



Atención Familiar

Órgano de difusión científica de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

Aten. Fam. Volumen 25 no. 1 enero-marzo, 2024

Artículos originales

- Prevalencia de ansiedad, depresión y redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA: estudio transversal
- Disfunción eréctil como factor de riesgo cardiovascular en hombres que viven con diabetes mellitus tipo 2
- Asociación entre riesgo del destete temprano y nivel de conocimiento sobre lactancia materna
- Trastorno de ansiedad y depresión en adolescentes y su asociación con el estado nutricional

Editorial

Adicción a los alimentos en el contexto de la medicina familiar

www.fmposgrado.unam.mx ■ www.revistas.unam.mx

Registrada en: LATINDEX ■ PERIÓDICA ■ IRESIE

BIBLIOTECA CGT-IBT-UNAM ■ MEDIGRAPHIC ■ DIALNET ■ GOOGLE SCHOLAR

doi: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p>

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci
Director

Dra. Irene Durante Montiel
Secretaria general

Dra. Teresita Corona Vázquez
Jefa de la División de Estudios de Posgrado

Dr. Arturo Espinosa Velasco
Secretario del Consejo Técnico

Dra. María de los Ángeles Fernández Altuna
Secretaria de Servicios Escolares

Dr. Armando Ortiz Montalvo
Secretario de Educación Médica

Dra. Ana Elena Limón Rojas
Secretaria de Enseñanza Clínica,
Internado Médico y Servicio Social

Dra. Paz María Silvia Salazar Schettino
Jefa de la División de Investigación

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Dra. Teresita Corona Vázquez
Jefa de la División

Dr. Rogelio Chavolla Magaña
Secretario académico

Dr. Gerhard Heinze Martin
Jefe de la Subdivisión de Especializaciones
Médicas

Dr. Javier Santacruz Varela
Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar

Dr. Julio Cacho Salazar
Jefe de la Subdivisión de Graduados
y Educación Continua

ATENCIÓN FAMILIAR

Dr. Geovani López Ortiz
Editor responsable

Mtra. Lilia Aurora Arévalo Ramírez
Editora técnica

Dr. Eduardo López Ortiz
Dra. Indira Mendiola Pastrana
Coeditores

Dg David Cortés Álvarez
Diseñador

Jeremy Monroy
Asistente editorial

SERVICIO SOCIAL

Marisol Guadalupe González Martínez
Diseño

Andrea Abigail Sánchez Rojas
Comunicación

Juan Sebastian Vázquez Reyes
Comunicación

Comité Editorial

Dra. Verónica Casado Vicente (España)
Dr. Javier Domínguez del Olmo (México)
Dr. Carlo Alberto Frati Munari (México)
Dr. Carlos Roberto Jaen (Estados Unidos)
Dr. José Saura Llamas (España)

Dr. Juan José Mazón Ramírez
Fundador (Boletín Médico Familiar)

ATENCIÓN FAMILIAR, volumen 25-1, enero-marzo 2024, es una publicación trimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04510, a través de la Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado, edificio G, segundo nivel, Circuito de Posgrados, Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México. Teléfono: 5556237274, URL: <https://www.fmposgrado.unam.mx/index.php/atencion-familiar>, correo electrónico: atencionfamiliar@fmposgrado.unam.mx, Editor responsable: Dr. Geovani López Ortiz. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2022-101116590200-102, ISSN: en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Lilia Arévalo Ramírez, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado, edificio G, segundo nivel, Circuito de Posgrados, Centro Cultural Universitario, Ciudad Universitaria, Col. Copilco, alcaldía Coyoacán, C. P. 04510, Ciudad de México, Teléfono: 5556237274, fecha de última modificación, 8 de enero de 2024. El contenido de los textos es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista de los dictaminadores, de los miembros del consejo editorial, o la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción de los artículos contenidos en esta publicación siempre y cuando se cite la fuente exacta y la dirección electrónica de la publicación, para fines no lucrativos. El Comité Editorial se reserva el derecho de realizar las adecuaciones pertinentes a los artículos.



Órgano de difusión científica de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM

Aten. Fam. Volumen 25 no. 1 enero-marzo, 2024

www.fmposgrado.unam.mx
www.revistas.unam.mx

Contenido

EDITORIAL

- 3** • ADICCIÓN A LOS ALIMENTOS EN EL CONTEXTO DE LA MEDICINA FAMILIAR
Daniela Guzmán-Covarrubias, Geovani López-Ortiz

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 12** • PREVALENCIA DE ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y REDES DE APOYO SOCIAL EN PACIENTES CON VIH/SIDA: ESTUDIO TRANSVERSAL
José Ángel Secundino-Rebolledo, María de Jesús Sosa-Martínez, Alfredo Josimar Lagarza-Moreno, Baltazar Joanico-Morales, María de los Ángeles Salgado-Jiménez
- 19** • DISFUNCIÓN ERÉCTIL COMO FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN HOMBRES QUE VIVEN CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
Luis A. Ruiz-Hurtado, Judith M. Corona-Lara, Juan P. Salazar-Reyes, Rodrigo Villaseñor-Hidalgo
- 25** • ASOCIACIÓN ENTRE RIESGO DEL DESTETE TEMPRANO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LACTANCIA MATERNA
Laura C. Bautista-Justo, Laura C. Momox-Vázquez, Victoria M. Xochitotol-Bautista
- 30** • TRASTORNO DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL
Yesenia Ángeles-Rodríguez, Eduardo Vilchis-Chaparro, Thalyna Polaco-de la Vega, Angélica Maravillas-Estrada

ARTÍCULO ESPECIAL

- 35** • FACTORES BIOPSIICOSOCIALES ASOCIADOS A LA HOMOSEXUALIDAD Y OTRAS VARIANTES DE ORIENTACIÓN SEXUAL
Brandon Salas-Sánchez, Miguel Á. Fernández-Ortega, Alejandro Medina-Rosales

CARTA AL EDITOR

- 43** • EVALUACIÓN DE LAS FAMILIAS Y FACES III

IDENTIFIQUE EL CASO

- 45** *Jorge Ignacio Magaña-Reyes, Luis Gerardo Domínguez-Carrillo*

COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE

- 46** • MAMÁ DE VUELTA AL TRABAJO... ¡SEGUIR LACTANDO ES POSIBLE!
Liliana Ovando-Diego, Abigail Hinojosa-García, Felipe DJ Hernández-Castellanos, Jorge I. Zurutuza-Lorméndez



Scientific journal of the Family Medicine Subdivision
Division of Graduate Studies, Faculty of Medicine, National Autonomous University of Mexico

Aten. Fam. Volume 25 no. 1 January-March, 2024

Content

EDITORIAL

- I** • FOOD ADDICTION IN THE FAMILY MEDICINE CONTEXT
Daniela Guzmán-Covarrubias, Geovani López-Ortiz

ORIGINAL ARTICLES

- 5** • PREVALENCE OF ANXIETY, DEPRESSION AND SOCIAL SUPPORT NETWORKS IN HIV/AIDS PATIENTS: A CROSS-SECTIONAL STUDY
José Ángel Secundino-Rebolledo, María de Jesús Sosa-Martínez, Alfredo Josimar Lagarza-Moreno, Baltazar Joanico-Morales, María de los Ángeles Salgado-Jiménez
- 19** • ERECTILE DYSFUNCTION AS A CARDIOVASCULAR RISK FACTOR IN MEN LIVING WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS
Luis A. Ruiz-Hurtado, Judith M. Corona-Lara, Juan P. Salazar-Reyes, Rodrigo Villaseñor-Hidalgo
- 25** • ASSOCIATION BETWEEN RISK OF EARLY WEANING AND LEVEL OF BREASTFEEDING KNOWLEDGE
Laura C. Bautista-Justo, Laura C. Momox-Vázquez, Victoria M. Xochitotol-Bautista
- 30** • ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDER IN ADOLESCENTS AND ITS ASSOCIATION WITH NUTRITIONAL STATUS
Yesenia Ángeles-Rodríguez, Eduardo Vilchis-Chaparro, Thalyna Polaco-de la Vega, Angélica Maravillas-Estrada

SPECIAL ARTICLE

- 35** • BIOPSYCHOSOCIAL FACTORS ASSOCIATED WITH HOMOSEXUALITY AND OTHER TYPES OF SEXUAL ORIENTATION
Brandon Salas-Sánchez, Miguel Á. Fernández-Ortega, Alejandro Medina-Rosales

LETTER TO THE EDITOR

- 43** • FAMILY ASSESSMENT AND FACES III

IDENTIFY A CASE

- 45** *Jorge Ignacio Magaña-Reyes, Luis Gerardo Domínguez-Carrillo*

COMMUNICATION WITH THE PATIENT

- 46** • MOM BACK TO WORK... BREASTFEEDING IS POSSIBLE!
Liliana Ovando-Diego, Abigail Hinojosa-García, Felipe DJ Hernández-Castellanos, Jorge I. Zurutuza-Lorméndez

Food Addiction in the Family Medicine Context

Adicción a los alimentos en el contexto de la medicina familiar

Daniela Guzmán-Covarrubias,* Geovani López-Ortiz.**

The rising rates of obesity and nutrition-related diseases demand a broader understanding of their impact in primary care, especially in the field of family medicine.

For decades, it has been pointed out that, in some people, regardless of their body mass index, there is an eating behavior consistent with an addictive phenotype. Key elements of this behavior include an irrepensible desire for food consumption—even when this implies health risks or impairment—, feelings of reward, and guilt.¹ Efforts focused on systematizing this behavior have led to the implementation of the term "food addiction" as well as the design of instruments for its assessment. Several versions of the Yale Food Addiction Scale (YFAS),² have been employed to assess this addiction based on the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders v (DSM-V) criteria for substance use disorder.³

The criteria for evaluating food addiction include four categories: 1) impaired control, 2) social impairment, 3) risky consumption, and 4) pharmacological criteria. In this last category tolerance and abstinence stand out as biopsychosocial symptoms.⁴ All these aspects are shared with other addictive behaviors.

Furthermore, there is evidence that various genetic, psychological, social, and neurobiological factors influence food addiction. Likewise, there have been efforts to understand this addiction from a broader perspective, where dietary patterns, throughout phylogeny of human beings, play a significant role in individuals' preferences towards the consumption of foods high in fat and sugar.⁵

Suggestion of quotation: Guzmán-Covarrubias D, López-Ortiz G. Food Addiction in the Family Medicine Context. *Aten Fam.* 2024;25(1):1-2. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187136>

This is an open access article under the cc-by-nc-nd license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Program for the Support and Promotion of Student Research (AFINES). Faculty of Medicine, UNAM.

**Subdivision of Family Medicine, Division of Postgraduate Studies, Faculty of Medicine, UNAM.

Food addiction —regardless of discussions surrounding the term—,⁶ implies of risk behaviors for the development and exacerbation of diseases such as obesity, diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, and certain types of cancer. The most prevalent diseases in the context of family medicine. Recent figures indicate that in Mexico, nearly 20% of the population over 20 years of age has diabetes, and about 30% are unaware of their condition.⁷ Additionally, one out of every three adults have hypertension in Mexico. This is further aggravated when analyzing control targets for these diseases, which, in various scenarios, do not exceed 40% of the population.⁸

Given the limited effectiveness of medical efforts, and of patients to self-regulate consumption habits that damage their health, it has been suggested that excessive food consumption could be a key factor in the incidence and prevalence of various metabolic diseases.⁵ In this scenario, family physicians can play a fundamental role in the early detection and diagnosis of individuals with potential food addiction problems to prevent cardiovascular diseases, type 2 diabetes, various types of cancer, and psychological disorders.⁵ The promotion of education on healthy eating, emotional support, and a comprehensive approach to addiction management are crucial elements in this task.

A proactive approach in family medicine, in addition to identifying and diagnosing food addiction, will involve providing strategies to recognize and control harmful eating behaviors. Early detection is essential to prevent long-term health problems. It has been pointed out that it is easier to maintain a healthy weight than to deal with obesity, so various interventions in family

medicine, and other healthcare contexts, should focus on risk assessment, prevention, and treatment of this addiction in fully diagnosed individuals.⁹ In this regard, meta-analysis studies have shown that long-term weight loss reverses by 30% in the first year, more than 50% in the second year, while at 5 years, more than 80% of lost weight is regained.^{10,11} This means that the margin for effectively treating this condition, as well as its associated comorbidities, is diminished as the body mass index increases.

The prevalence of food addiction is dynamic and becomes more acute in individuals who present greater comorbidities related to weight gain. It has been determined that this addiction varies from 5-10% in healthy individuals, in obese individuals increases from 15-25%, while in bariatric patients with morbid obesity it ranges from 40-60%.¹² Given this context, it is essential to analyze food addiction and its impact on health from a comprehensive approach through cross-sectional and longitudinal studies while incorporating its evaluation into the daily practice of family medicine, as well as other primary care physicians.¹³

Therefore, the approach to patients with overweight, obesity, and metabolic diseases, should include the detection of compulsive eating behaviors or food addiction to implement comprehensive treatments in order to prevent further complications.

Referencias

1. Gearhardt AN, Hebebrand J. The concept of “food addiction” helps inform the understanding of overeating and obesity: Debate Consensus. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2021;113(2):274–276.
2. Saffari M, Fan CW, Chang YL, Huang PC, Tung SEH, Poon WC, et al. Yale Food Addiction Scale 2.0 (YFAS 2.0) and modified YFAS 2.0 (mYFAS

- 2.0): Rasch analysis and differential item functioning. *J Eat Disord*. 2022;10(1):185.
3. American Psychiatric Association, editor. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR*. Fifth edition, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
4. Novelle M, Diéguez C. Food Addiction and Binge Eating: Lessons Learned from Animal Models. *Nutrients*. 2018;10(1):71.
5. Meléndez-Diego KS, Mendiola-Pastrana IR, López-Ortiz E, Romero-Henríquez LF, Guízar-Sánchez DP, Cervantes Zentella AG, et al. Food addiction and metabolic diseases. *ALAD*. 2022;12(1):8447.
6. Fletcher PC, Kenny PJ. Food addiction: a valid concept? *Neuropsychopharmacol*. diciembre de 2018;43(13):2506–2513.
7. La salud de los mexicanos en cifras: resultados de la Ensanut 2022 [Internet]. [cited 2023 Oct 22]. Available from: <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-salud-de-los-mexicanos-en-cifras-resultados-de-la-ensanut-2022>
8. Basto-Abreu A, Barrientos-Gutiérrez T, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, López-Olmedo N, De La Cruz-Góngora V, et al. Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. *Salud Publica Mex*. 62(1), 50–59.
9. Hill JO, Wyatt HR, Peters JC. Energy Balance and Obesity. *Circulation*. el 3 de julio de 2012;126(1):126–132.
10. Anderson JW, Konz EC, Frederich RC, Wood CL. Long-term weight-loss maintenance: a meta-analysis of US studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*. noviembre de 2001;74(5):579–584.
11. Hall KD, Kahan S. Maintenance of Lost Weight and Long-Term Management of Obesity. *Medical Clinics of North America*. 2018;102(1):183–97.
12. Meule A, Von Rezori V, Blechert J. Food Addiction and Bulimia Nervosa. *Euro Eating Disorders Rev*. 2014;22(5):331–337.
13. PCP Perspective: Should Primary Care Add Screening for Food Addiction to the To-Do List? [Internet]. [cited 2023 Oct 22]. Available from: <https://www.patientcareonline.com/view/pcp-perspective-should-primary-care-add-screening-for-food-addiction-to-the-to-do-list->

Adicción a los alimentos en el contexto de la medicina familiar

Food Addiction in the Family Medicine Context

Daniela Guzmán-Covarrubias,* Geovani López-Ortiz.**

El aumento de las tasas de obesidad y enfermedades relacionadas con la alimentación demanda un entendimiento más amplio sobre su impacto en el primer nivel de atención, particularmente en el ámbito de la medicina familiar.

Desde hace décadas se ha señalado que en algunas personas, independientemente de su índice de masa corporal, existe una conducta alimentaria consistente con un fenotipo adictivo, dentro de los elementos relacionados con esta conducta destaca el deseo irrefrenable por el consumo de alimentos —incluso cuando esto implique riesgo en la salud o la deteriore—, recompensa y culpa.¹ Esfuerzos centrados en sistematizar este comportamiento han llevado a la implementación del término: “adicción a los alimentos”, así como al diseño de instrumentos para su evaluación. Las escalas de YFAS (Yale Food Addiction Escala) en sus distintas variantes,² han permitido evaluar esta adicción basándose en los criterios del DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V) para el diagnóstico del trastorno por uso de sustancias.³

Dentro de los criterios para evaluar la adicción a los alimentos se encuentran cuatro categorías: 1) control deteriorado, 2) deterioro social, 3) consumo de riesgo y 4) criterios farmacológicos, en esta última categoría destacan como síntomas biopsicosociales la tolerancia y la abstinencia.⁴ Todos estos aspectos son compartidos en otros tipos de conductas adictivas.

Aunado a lo anterior, existe evidencia de que diversos factores genéticos, psicológicos, sociales y neurobiológicos influyen en la adicción a los alimentos. Asimismo, han existido esfuerzos por entender desde una perspectiva más amplia esta adicción en la que los patrones alimentarios, a lo largo de la filogenia de los seres humanos, son determinantes en las preferencias de los individuos hacia el consumo de alimentos altos en grasas y azúcares.⁵

Sugerencia de citación: Guzmán-Covarrubias D, López-Ortiz G. Adicción a los alimentos en el contexto de la medicina familiar. *Aten Fam.* 2024;25(1):3-4. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187134>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil (AFINES). Facultad de Medicina UNAM.

**Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado. Facultad de Medicina UNAM.

La adicción a los alimentos —independientemente de las discusiones relacionadas con dicho término—,⁶ implica una serie de conductas de riesgo para el desarrollo y agravamiento de enfermedades como son obesidad, diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemia y ciertos tipos de cáncer, todas éstas comparten un elemento en común: constituyen enfermedades de mayor prevalencia en el contexto de la medicina familiar, al respecto, cifras recientes señalan que, en México, cerca de 20% de la población mayor a 20 años tiene diabetes y alrededor de 30% de ellos lo desconoce. Asimismo, la hipertensión arterial está presente en uno de cada tres de adultos en México.⁷ Lo anterior se agrava aún más cuando se analizan metas de control para el manejo de estas enfermedades, las cuales, en diversos escenarios, no sobrepasan 40%.⁸

Dada la poca efectividad de los esfuerzos médicos y de pacientes, por modular hábitos de consumo que dañan su salud, se ha señalado que el consumo exacerbado de los alimentos podría ser una pieza clave en la incidencia y prevalencia de diversas enfermedades metabólicas.⁵ En este escenario, las y los médicos familiares pueden desempeñar un papel fundamental en la detección temprana y diagnóstico de personas con posibles problemas de adicción a los alimentos, esto con la finalidad de evitar enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, diversos tipos de cáncer, así como trastornos psicológicos.⁵ La promoción de educación sobre alimentación saludable, el apoyo emocional, así como un abordaje integral en el manejo de adicciones, son elementos cruciales en esta tarea.

Un enfoque proactivo en la medicina familiar, además de identificar y diagnosticar la adicción a los alimentos, implicará proporcionar estrategias para identificar y

controlar comportamientos alimentarios perjudiciales. La detección temprana es fundamental para prevenir problemas de salud a largo plazo, al respecto, se ha señalado que es más fácil mantener un peso saludable que tratar con la obesidad, por lo que diversas intervenciones en el ámbito de la medicina familiar, así como en otros contextos sanitarios, deben de estar centradas en un enfoque de riesgo, así como en la prevención y tratamiento de esta adicción en individuos plenamente diagnosticados.⁹ Al respecto, estudios de metaanálisis han mostrado que la pérdida de peso a largo plazo se revierte en 30% en el primer año, más de 50% en el segundo, mientras que a los 5 años, se recupera más de 80% del peso perdido.^{10,11} Esto significa que el margen de acción y éxito para tratar este padecimiento, así como para sus comorbilidades asociadas, se ve disminuido mientras más se incrementa el índice de masa corporal.

La prevalencia de adicción a los alimentos es dinámica y se agudiza en individuos que presentan mayores comorbilidades asociadas a un aumento de peso. Al respecto, se ha determinado que dicha adicción varía de 5 a 10% en individuos sanos, en obesos aumenta de 15 a 25%, mientras que en pacientes bariátricos con obesidad mórbida estas cifras oscilan de 40 a 60%.¹² Dado este contexto, es importante que se analice desde un enfoque integral la adicción a los alimentos y su influencia en la salud a través de estudios transversales y longitudinales, pero al mismo tiempo, pueda incorporarse su evaluación dentro del ejercicio diario de la medicina familiar, así como de otros médicos de primer contacto.¹³

Por lo anterior, en el abordaje a los pacientes con sobrepeso, obesidad y enfermedades metabólicas se debe incluir la detección de conductas de ingesta

compulsiva o de adicción a los alimentos, que permita implementar tratamientos integrales con el objetivo de evitar mayores complicaciones.

Referencias

1. Gearhardt AN, Hebebrand J. The concept of “food addiction” helps inform the understanding of overeating and obesity: Debate Consensus. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2021;113(2):274–276.
2. Saffari M, Fan CW, Chang YL, Huang PC, Tung SEH, Poon WC, et al. Yale Food Addiction Scale 2.0 (YFAS 2.0) and modified YFAS 2.0 (mYFAS 2.0): Rasch analysis and differential item functioning. *J Eat Disord*. 2022;10(1):185.
3. American Psychiatric Association, editor. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR*. Fifth edition, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
4. Novelle M, Diéguez C. Food Addiction and Binge Eating: Lessons Learned from Animal Models. *Nutrients*. 2018;10(1):71.
5. Meléndez-Diego KS, Mendiola-Pastrana IR, López-Ortiz E, Romero-Henríquez LF, Guízar-Sánchez DP, Cervantes Zentella AG, et al. Food addiction and metabolic diseases. *ALAD*. 2022;12(1):8447.
6. Fletcher PC, Kenny PJ. Food addiction: a valid concept? *Neuropsychopharmacol*. Diciembre de 2018;43(13):2506–2513.
7. La salud de los mexicanos en cifras: resultados de la Ensanut 2022 [Internet]. [citado el 22 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.insp.mx/informacion-relevante/la-salud-de-los-mexicanos-en-cifras-resultados-de-la-ensanut-2022>
8. Basto-Abreu A, Barrientos-Gutiérrez T, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, López-Olmedo N, De La Cruz-Góngora V, et al. Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. *Salud Publica Mex*. 62(1), 50–59.
9. Hill JO, Wyatt HR, Peters JC. Energy Balance and Obesity. *Circulation*. el 3 de julio de 2012;126(1):126–132.
10. Anderson JW, Konz EC, Frederich RC, Wood CL. Long-term weight-loss maintenance: a meta-analysis of US studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*. Noviembre de 2001;74(5):579–584.
11. Hall KD, Kahan S. Maintenance of Lost Weight and Long-Term Management of Obesity. *Medical Clinics of North America*. 2018;102(1):183–97.
12. Meule A, Von Rezori V, Blechert J. Food Addiction and Bulimia Nervosa. *Euro Eating Disorders Rev*. 2014;22(5):331–337.
13. PCP Perspective: Should Primary Care Add Screening for Food Addiction to the To-Do List? [Internet] [citado el 22 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.patientcareonline.com/view/pcp-perspective-should-primary-care-add-screening-for-food-addiction-to-the-to-do-list>

Prevalence of Anxiety, Depression and Social Support Networks in HIV/AIDS Patients: A Cross-Sectional Study

Prevalencia de ansiedad, depresión y redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA: estudio transversal

José Ángel Secundino-Rebolledo,^{*} María de Jesús Sosa-Martínez,^{**} Alfredo Josimar Lagarza-Moreno,^{***} Baltazar Joanico-Morales,^{****} María de los Ángeles Salgado-Jiménez,^{*****}

Summary

Objective: to determine the prevalence of anxiety, depression, and identify social support networks in patients with HIV/AIDS during the COVID-19 pandemic, in a second-level Hospital of the Mexican Institute of Social Security (IMSS). **Methods:** cross-sectional analytical study, 420 HIV-positive patients who attended the HIV Clinic of the GRH No.1 Vicente Guerrero, in Acapulco, Mexico, from October 2021 to February 2022. A sociodemographic questionnaire was applied to obtain general information, the Gráffar-Méndez Castellanos scale, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and the Duke-UNC-11 functional social support questionnaire. Descriptive statistics, bivariate analysis, and logistic regression by the Mantel-Haenszel process were performed with the data obtained. **Results:** the prevalence of anxiety was 7.1%, and depression 5.2%. 89% of the patients perceived to have sufficient total social support. An association between depression, and CD4 lymphocyte count <500 cells/mm³ (ORa 2.54, 95% CI 1.06-6.12) was found, as well as, insufficient perceived total social support (ORa 15.98, 95% CI 7.68-33.22). Conclusion: Nine out of ten patients perceived to have sufficient total social support, which may be related to the low prevalence of anxiety and depression. CD4 T lymphocyte counts below 500 cells/mm³ were associated with depression. Social support strategies and adherence to antiretroviral treatment are key to the well-being of the population living with HIV/AIDS during, and in the new normality of the COVID-19 pandemic.

Key words: Anxiety; Depression; Social Support; HIV; COVID-19.

Suggestion of quotation: Secundino-Rebolledo J, Sosa-Martínez M, Lagarza-Moreno A, Joanico-Morales B, Salgado-Jiménez M. Prevalence of Anxiety, Depression and Social Support Networks in HIV/AIDS Patients: A Cross-Sectional Study. *Aten Fam.* 2024;25(1): 5-11. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187137>

This is an open access article under the cc by-nc-nd license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

^{*}Family Medicine Unit No. 26. Mexican Institute of Social Security, Guerrero, Mexico.

^{**}Family Medicine Unit No. 9. Mexican Institute of Social Security, Guerrero, Mexico.

^{***}Family Medicine Unit No. 2. Mexican Institute of Social Security, Guerrero, Mexico.

^{****}General Regional Hospital No. 1 "Vicente Guerrero". Mexican Institute of Social Security, Guerrero, Mexico.

^{*****}Coordination of clinical cycles of undergraduate internships. General Regional Hospital No. 1 "Vicente Guerrero". Mexican Institute of Social Security, Guerrero, Mexico.

Received: 05/27/2023

Accepted: 08/30/2023

Correspondence:

María de Jesús Sosa-Martínez
maria.sosa8813@gmail.com

Resumen

Objetivo: determinar la prevalencia de ansiedad, depresión e identificar las redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA durante la pandemia por COVID-19, en un hospital de segundo nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Métodos:** estudio transversal analítico, participaron 420 pacientes VIH-positivos que acudieron a la Clínica de VIH del Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero, en Acapulco, México, de octubre 2021 a febrero 2022. Se aplicó una cédula sociodemográfica para obtener información general, la escala de Gráffar-Méndez Castellanos, escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS) y el cuestionario de apoyo social funcional de Duke-UNC-11. Con los datos obtenidos se realizó estadística descriptiva, análisis bivariado y regresión logística mediante Mantel-Haenszel. **Resultados:** la prevalencia de ansiedad fue 7.1% y depresión 5.2%. 89% de los pacientes percibió tener suficiente apoyo social total. Se encontró asociación entre depresión y recuento de linfocitos CD4 <500 células/mm³ (ORA 2.54, IC 95% 1.06-6.12), así como apoyo social total percibido insuficiente (ORA 15.98, IC 95% 7.68-33.22). **Conclusión:** nueve de cada diez pacientes percibió tener suficiente apoyo social total, lo cual puede tener relación con la baja prevalencia de ansiedad y depresión. Los conteos de linfocitos T CD4 por debajo 500 células/mm³ se asoció a presentar depresión. Las estrategias de apoyo social y el apego al tratamiento antirretroviral constituyen una pieza clave para el bienestar de la población que vive con VIH/SIDA durante y en la nueva normalidad de la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: ansiedad, depresión, apoyo social, VIH, COVID-19.

Introduction

The human immunodeficiency virus (HIV) is one of the infectious agents with the greatest impact in the world. According to the 2022 statistics, the United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) reported 39,000,000 individuals with HIV worldwide.¹ In Latin America, the World Health Organization (WHO) estimated 2,100,000 cases.^{1,2} Mexico reported an HIV prevalence of 0.26%, that is, 3 out of every 1,000 people had HIV.¹ The Mexican states with the highest incidence were: Quintana Roo with 55.2 cases per 100,000 inhabitants, Campeche with 38.8, Yucatán 31.1, Colima 30.5, Baja California Sur 23.1, Veracruz 22.6, Tabasco 22.0, Baja California 20.9, Morelos 19.2, and Guerrero 17.0.³

The COVID-19 pandemic may have had a negative impact on the mental health of HIV patients due to the loss of functioning, demoralization, and helplessness they may have experienced; in addition to the economic, social, and psychological implications.⁴

During pandemics, there are multiple alterations associated at the individual, and community level; among them, anxiety and depression can be up to three times more frequent.⁵⁻⁹

Depression is one of the main psychiatric comorbidities that can occur during HIV infection, with a prevalence ranging from 18% to 81%, depending on the instrument applied, and the studied population.¹⁰

It has been observed that anxiety and depression decrease the efficacy of the immune system, making HIV patients more susceptible to opportunistic infections.¹¹ A neuropsychiatric evaluation is pertinent, which requires a clinical history, a complete mental examination, and the use of elements of a neuropsychological evaluation.¹²

The presence of social support in people living with HIV can provide benefits to the patient, because it facilitates their psychosocial adjustment to the disease, and provides a better quality of life due to the help they receive from their support networks (in the form of family, friends, partners, among others); this leads to better physical, and mental health conditions due to the emotional and material resources they obtain from these relationships.¹³

The learning that HIV generated during the COVID-19 pandemic should be considered in order to anticipate needs, with respect to the inequity in health caused by the sociodemographic conditions of people suffering from this disease, with the purpose of generating an environment that promotes and guides changes in habits, abate stigmas, and reinforce multidisciplinary work.¹⁴

Given the interrelationship of the above factors, the objective of this research was to determine the prevalence of anxiety and depression, and to identify the social support networks in patients with HIV/AIDS during the COVID-19 pandemic in a second-level hospital.

Methods

Cross-sectional analytical study, conducted at the HIV Clinic of the General Regional Hospital (GRH) No.1 "Vicente Guerrero" of the IMSS, in Acapulco, Mexico, from October 1, 2021, to February 28, 2022. Non-probabilistic sampling by convenience, 420 HIV/AIDS patients with diagnosis confirmed by the Western Blot test participated, and who attended the clinic, monthly or quarterly, for evaluation. The formula for calculating sample size was used to estimate a proportion in finite populations with a confidence level of 95%, and a margin of error of 5%.

The following criteria was used to select participants: active IMSS patients, who attended monthly or quarterly, the outpatient HIV clinic, both genders, between 18 and 80 years of age, with a confirmed diagnosis in the electronic HIV/AIDS clinical record, with viral load, and CD4 count of less than 12 months, and who agreed to participate in the study by signing the informed consent form. Patients with incomplete questionnaires or without a laboratory report of less than 12 months were eliminated.

A questionnaire designed, and filled out by the investigators was used to collect sociodemographic and health information (age, gender, marital status, education, occupation, sexual preference, time of evolution of HIV/AIDS, comorbidities, and medical treatment). Laboratory parameters were collected to obtain viral load, and the CD4 lymphocyte count for the last twelve months.

Socioeconomic level was categorized using the Gráffar-Méndez Castellanos scale.¹⁵ In the last seven days, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) was used to evaluate cognitive and behavioral symptoms, in patients with various chronic conditions, including HIV. It is a self-assessment instrument used in individuals who regularly attend the hospital, and therefore constitutes a tool for the detection of psychological distress in the sick population (in comparison with the rest of the self-applied scales in the area). It is made up of fourteen items, integrated by two subscales with seven items each. The items are scored on a Likert frequency scale of 4 response options, ranging from absent or minimal presence= 0, to maximum presence= 3 points, the score of each subscale varies between 0 and 21. The depression (even items) and anxiety (odd items) subscales of HADS are interpreted according to the following score in both cases: 0-7 points (normal or absence of morbidity), 8-10 points (borderline) and >10 points (presence of morbidity). Cronbach's alpha coefficient for different versions varies from 0.81 to 0.90. The sensitivity and specificity values obtained are greater than 0.80.^{16,17} Finally, the Duke-UNC-11 functional social support questionnaire was used to assess social support networks.¹⁸

The CIETMAP 2.1 statistical package was used for data analysis.¹⁹ Descriptive statistics were performed using frequencies and percentages, stratified by gender. Using Mantel-Haenszel,²⁰ Odds Ratio (OR), and 95% confidence intervals (95% CI) were calculated with the Miettinen procedure.²¹ Logistic regression was performed, including the variables that showed a significant association, in the bivariate analysis with anxiety and depression.

The research project was approved by the Local Research Committee and complied the current IMSS regulations.

Results

A total of 420 patients were surveyed, 91.4% (n= 384) were male, the remaining percentage female. The median age was 33 years, interquartile range 12 years (28-40). 86.2% (n= 362) reported receiving an economic income from their work activity, 63.8% (n= 268) reported being single, and 82.4% (n=346) were in high school or higher. The description of the sociodemographic characteristics is presented in Table 1.

Table 1. Distribution of Sociodemographic Variables Stratified by Gender in Patients Diagnosed With HIV/AIDS

Variable	Male	Female	Total
	% (Frequency)	% (Frequency)	% (Frequency)
Age Group			
18-30 years	42.7 (164)	41.7 (15)	42.6 (179)
31-40 years	31.2 (120)	47.2 (17)	32.6 (137)
41-50 years	20.1 (77)	5.6 (2)	18.8 (79)
51-60 years	6.0 (23)	5.6 (2)	6.0 (25)
Employment			
Household	1.8 (7)	19.4 (7)	3.3 (14)
Student	10.2 (39)	0 (0)	9.3 (39)
Employee	46.9 (180)	33.3 (12)	45.7 (192)
Merchant	13.3 (51)	11.1 (4)	13.1 (55)
Professional employee	26.6 (102)	36.1 (13)	27.4 (115)
Unemployed	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
Marital Status			
Single	65.1 (250)	50.0 (18)	63.8 (268)
Married	15.1 (58)	25.0 (9)	16.0 (67)
Free Union	18.8 (72)	13.9 (5)	18.3 (77)
Widow/er	0 (0)	8.3 (3)	0.7 (3)
Divorced/Separated	1.0 (4)	2.8 (1)	1.2 (5)
Level of Education			
Elementary	4.2 (16)	11.1 (4)	4.8 (20)
Junior High	13.3 (51)	8.3 (3)	12.9 (54)
High School	33.9 (130)	22.2 (8)	32.9 (138)
Bachelor's Degree	46.9 (180)	58.3 (21)	47.9 (201)
Graduate Degree	1.8 (7)	0 (0)	1.7 (7)
Socioeconomic Level			
High class	1.8 (7)	0 (0)	1.7 (7)
Upper middle class	8.1 (31)	16.7 (6)	8.8 (37)
Lower middle class	29.4 (113)	22.2 (8)	28.8 (121)
Worker class	53.4 (205)	55.6 (20)	53.6 (225)
Marginal class	7.3 (28)	5.6 (2)	7.1 (30)

Regarding sexual preference, more than half of the respondents reported being homosexual 52.2% (n= 219); 49.5% (n= 208) mentioned having an HIV/AIDS diagnosis confirmation from one to five years; based on WHO clinical and immunological criteria, 94% (n= 394) were asymptomatic; 83% (n= 350) denied having any associated comorbidity, and 99% (n= 415) received medical

treatment. According to the laboratory results of the last twelve months, 91.7% (n= 385) had an undetectable viral load; while 19.3% (n= 81) of the participants had CD4 T-lymphocyte levels <500 cells/mm³ (Table 2).

In relation to the perception of total social support, for 89% (n= 374) of the participants it was sufficient, and for 11% (n= 46) insufficient, 86.7%

(n= 364) referred having sufficient confidential support, and 13.3% (n= 56) insufficient confidential support, 76.9% (n= 323) sufficient affective resources, and 23.1% (n= 97) insufficient.

According to the HADS scale it was found a prevalence of anxiety of 7.1% (n= 30), borderline anxiety 31.9% (n= 134), and absence of anxiety 61.0% (n= 256); while 5.2% (n= 22) of the respon-

Table 2. Clinical Variables and Biochemical Tests in Patients Stratified by Gender

Variable	Men	Women	Total
	% (Frequency)	% (Frequency)	% (Frequency)
Sexual Preference			
Heterosexual	20.8 (80)	91.6 (33)	26.9 (113)
Homosexual	56.2 (216)	8.4 (3)	52.2 (219)
Bisexual	21.4 (82)	0 (0)	19.5 (82)
Transsexual	1.6 (6)	0 (0)	1.4 (6)
Time of evolution of HIV/AIDS			
1 to 5 years	49.5 (190)	50.0 (18)	49.5 (208)
6 to 10 years	35.9 (138)	36.1 (13)	36.0 (151)
11 to 15 years	12.8 (49)	8.3 (3)	12.4 (52)
16 to 20 years	0.5 (2)	5.6 (2)	1.0 (4)
>20 years	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
WHO Clinical and Immunological Classification			
Asymptomatic	94.5 (363)	86.1 (31)	93.8 (394)
Mild symptoms	5.5 (21)	13.9 (5)	6.2 (26)
Comorbidities			
Diabetes mellitus	8.1 (31)	8.3 (3)	8.1 (34)
Arterial Hypertension	6.8 (26)	2.8 (1)	6.4 (27)
Chronic Kidney Disease	1.0 (4)	0 (0)	1.0 (4)
Tuberculosis	0.8 (3)	5.6 (2)	1.2 (5)
None	83.3 (320)	83.3 (30)	83.3 (350)
Medical Treatment			
Yes	98.7 (379)	100 (36)	98.8 (415)
No	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
Viral Load			
Undetectable (<50 copies/ml).	91.4 (351)	94.4 (34)	91.7 (385)
Not detectable (>10 000 copies/ml)	8.6 (33)	5.6 (2)	8.3 (35)
CD4 Lymphocyte Count			
<500 cells/mm ³	19.5 (75)	16.7 (6)	19.3 (81)
>500 cells/mm ³	80.5 (309)	83.3 (30)	80.7 (339)

dents presented depression, 32.1% (n= 135) borderline depression, and 62.6% (n= 263) absence of depression.

In bivariate analysis, insufficient total perceived social support was associated with the presence of anxiety and

depression, while CD4 count <500 cells/mm³ was associated with the presence of depression in patients with HIV/AIDS diagnosis (Table 3 and 4).

In the logistic regression analysis, an R-squared value of 0.32, and adjusted

R-squared of 0.30 were obtained, with an F-statistic of 13.14, with which the performance of the multivariate model was evaluated. The factors insufficient perceived total social support and CD4 lymphocyte count <500 cells/mm³

Table 3. Bivariate Analysis of Factors Associated With the Presence of Anxiety in Patients Diagnosed With HIV/AIDS

Variable	Anxiety		ORna ¹	CI 95% ²	p Value
	Sí	No			
Marital Status					
Without marital cohabitation	21	255	1.24	0.55-2.77	0.60
In conjugal cohabitation	9	135			
Socioeconomic Level					
Worker and marginal class	15	240	0.62	0.30-1.31	0.21
Middle and high class	15	150			
CD4 lymphocyte count					
<500 cells/mm ³	9	72	1.89	0.84-4.26	0.12
>500 cells/mm ³	21	318			
Total Social Support Perceived					
Insufficient	15	31	11.58	5.89-22.77	0.00
Sufficient	15	359			
Sexual Preference					
Not heterosexual	24	283	1.51	0.60-3.78	0.37
Heterosexual	6	107			

¹ORna: Unadjusted Odds Ratio, ² CI 95%: Miettinen Confidence Interval of 95%.

Table 4. Bivariate Analysis of Factors Associated With the Presence of Depression in Patients Diagnosed With HIV/AIDS

Variable	Depression		ORna ¹	CI 95% ²	p Value
	Yes	No			
Marital Status					
Without marital cohabitation	15	261	1.12	0.45-2.83	0.80
In conjugal cohabitation	7	137			
Socioeconomic Level					
Worker and marginal class	16	239	1.77	0.69-4.58	0.23
Middle and high class	6	159			
CD4 lymphocyte count					
<500 cells/mm ³	8	73	2.54	1.06-6.12	0.03
>500 cells/mm ³	14	325			
Total Social Support Perceived					
Insufficient	13	33	15.98	7.68-33.22	0.00
Sufficient	9	365			

¹ORna: Unadjusted Odds Ratio, ² CI 95%: Miettinen Confidence Interval of 95%.

were included, both of which reached statistical significance in the bivariate analysis for depression. Both variables maintained an independent effect in the final model associated with the presence of depression (Table 5).

Discussion

The HIV/AIDS and COVID-19 syndemic represents a health problem of great magnitude that goes beyond the scope of public health by converging psychological, social, ethical, economic, political, and human rights factors.²²

Despite the isolation, loneliness, and economic uncertainty due to the fear of contracting the SARS-COV-2 virus,⁶ the frequency of depression and anxiety found in this study was lower than that reported by several authors at a national and international level,²³⁻³⁰ the differences found may be due to the design, instruments used, characteristics of the population, and sample size.

Four out of five patients perceived having sufficient total social support, in which the dimensions of confidential support, and affective resources were sufficient in more than half of the participants, coinciding with what was observed by Mosqueda-Ramírez et al,¹³ in a cross-sectional study carried out in a CAPASITS, in Tenosique Tabasco, using the same instrument.

Regarding sociodemographic factors, it was found that the average age was in their 40's, with a predominance of men living in free union, similar to that reported by Beltrán-De la Rosa et al,²³ however, it differed in terms of sexual preference, and time of diagnosis, which may be related to the characteristics of the population, since it is a young adult population with an active sexual life.

More than 90% of the participants had an undetectable viral load, similar to that reported in a study carried out in Argentina,²⁸ and higher than that observed by Galindo and Ortega in the outpatient infectious disease department of a hospital in Mexico.²⁴ The CD4 lymphocyte levels >500 cells/mm³ observed in this study were higher than those found in another study in Argentina.²⁸

In the multivariate analysis, it was observed that CD4 lymphocyte count <500 cells/mm³, and insufficient perceived total social support were associated with depression. Results of this research coincide with those observed by other authors,^{23,30} because of this, adequate CD4 lymphocyte levels, and having social support networks can possibly decrease psychosocial alterations such as, depression and anxiety, thus raising the quality of life of patients, independently of health crises such as the COVID-19 pandemic.

On the other hand, marital status and sexual preference did not reach statistical significance, contrary to what Soto and Cruz reported in Ciudad Juarez, Mexico.²⁵ Given the above, it is essential to continue conducting research studies on these, and other factors that may be associated with psychopathological conditions, and that allow us to identify areas of opportunity for the benefit of this vulnerable population.

A strength of this study consisted in identifying psychosocial alterations that allow the health professional to provide quality patient care, focused not only on treatment, but also from a biopsychosocial, empathetic, and personalized perspective.³¹

One of the limitations of this research was the design, since, being a cross-sectional study, temporality interferes with the association between exposure factors, and the effect. On the other hand, both the locality, and the non-probabilistic sampling predict little external validity.

Conclusion

Nine out of ten patients perceived to have sufficient total social support, which may be related to the low prevalence of anxiety, and depression. CD4 T-lymphocyte counts below 500 cells/mm³ were associated with depression. Social support strategies and adherence to antiretroviral treatment are key to the well-being of patients living with HIV/AIDS. It is important to maintain a comprehensive approach to respond to the needs of the HIV population in order to promote a healthy, fulfilling, and independent life for patients.

Authors Contribution

JA S-R and MA S-J: conceptualization, development, writing, data collection,

Table 5. Logistic Regression of Associated Factors With the Presence of Depression in Patients Diagnosed With HIV/AIDS.

Presence of Depression	ORna ¹	ORa ²	CI 95% ³	MH X ² for two or more classes ⁴	Interaction Test	p Value
CD4 lymphocyte count <500 cells/mm ³	2.54	2.84	1.09-5.13	4.83	1.98	0.15
Total Social Support perceived insufficient	15.98	16.36	5.31-25.61	55.18	1.95	0.16

¹Unadjusted Odds ratio; ²Adjusted Odds ratio; ³Miettine Confidence Interval of 95%; ⁴Mantel-Haenszel X² for two or more classes.

data analysis, discussion of results, and writing. MJ S-M: conceptualization, development, writing, data analysis, discussion of results, and writing. AJ L-M and B J-M: conceptualization, development, discussion of results, writing. All authors critically reviewed the paper, and approve its publication.

Funding

The present research did not receive external funding.

Conflict of Interest

The authors declare not having conflicts of interest.

References

1. ONUSIDA. El SIDA en cifras. Datos al cierre 2022 [Internet]. [Citado 2023 Ago 04]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Datos y cifras desde 2010 a 2019 VIH [Internet]. [Citado 2020 Abr 15]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/vih sida>
3. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana; 2020. [Internet]. [Citado 2020 May 2]. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/37_Manual_VIH-SIDA_2020.pdf
4. Shiao S, Krause KD, Valera P, Swaminathan S, Halkitis PN. The Burden of COVID-19 in People Living with HIV: A Syndemic Perspective. *AIDS Behav.* 2020;24(8):2244-2249.
5. Ramírez-Ortiz J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela-Ceballos F, Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Rev Colomb Anestesiol.* 2020;48(4):e930.
6. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(6):547-560.
7. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health.* 2020;25(3):278-80.
8. Khalid I, Khalid TJ, Qabajah MR, Barnard AG, Qushmaq IA. Healthcare Workers Emotions, Perceived Stressors and Coping Strategies During a MERS-CoV Outbreak. *Clin Med Res.* 2016;14(1):7-14.
9. Jeong H, Yim HW, Song YJ, Ki M, Min JA, Cho J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health.* 2016;38: e2016048.
10. Arseniou S, Arvaniti A, Samakouri M. HIV infection and depression. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2014;68(2):96-109.
11. American Cancer Society. Infección con VIH y SIDA 2009 [Internet]. [Citado 2021 Jun 20] Disponible en: <https://www.cancer.org/es/saludable/ causas-del-cancer/agentes-infecciosos/infeccion-con-vih-sida/que-es-vih-y-sida.html>
12. Grupo de Expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS). Documento de consenso sobre las alteraciones psiquiátricas y psicológicas en adultos y niños con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2016;34(1):53.e1-53.e14.
13. Mosqueda-Ramírez DE, Reyes-Pérez GDC, Montuy-Juárez Y, Miranda-de la Cruz A, Arcos-Castillo KC. Apoyo social en personas que viven con VIH. Salud, educación, sociedad y economía en la frontera Sur de México. 2017:107-123.
14. Hargreaves J, Davey C, Group for lessons from pandemic HIV prevention for the COVID-19 response. Three lessons for the COVID-19 response from pandemic HIV. *Lancet HIV.* 2020;7(5): e309-e311.
15. Sociedad y estratificación: método Gráffar-Méndez Castellano. Caracas FUNDACREDESA, Venezuela. 1994: p206.
16. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361-370.
17. Herrmann, C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale: a review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res.* 1997;42(1):17-41.
18. Broadhead WE, Gehlbach SH, de Gruy FV, Kaplan BH. The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire. Measurement of social support in family medicine patients. *Med Care.* 1998;26(7):709-723.
19. Andersson N, Mitchell S. CIETmap: free GIS and epidemiology software from the CIETgroup, helping build the community voice into planning. World Congress of Epidemiology, Montreal, Canada; August 2002.
20. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. *J Natl Cancer Inst.* 1959;22(4):719-48.
21. Miettinen OS. Simple interval estimation of the risk ratio. *Am J Epidemiol.* 1974;100:515-516.
22. Mejía-Castrejón J, Sierra-Madero JG, Álvarez-Mota A, Muñuzuri-Najera GP, Alarcón-Murra P, Calva-Mercado JJ, et al. Consideraciones para la atención de personas que viven con VIH en el contexto de COVID-19. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" Departamento de Infectología. 2020;1:1-36.
23. Beltrán-De la Rosa E, Silvera-Tapia O, Armella K, Marín-Daza A, Román-Garrido A, Rojas-Jiménez N. Depresión y variables asociadas al diagnóstico de VIH-Sida en la población de la IPS Vital Salud. *Rev Psicol GEPU.* 2016;7(1):40-71.
24. Galindo SJ, Ortega RM. Prevalencia de depresión en pacientes con VIH/SIDA en el Hospital General de Zona Núm. 11 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) "Lic. Ignacio Díaz Téllez". *Enf Inf Microbiol.* 2010;30(4):129-133.
25. Soto J, Cruz J. Depresión en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA. *Ecorfan.* 2014:1-8.
26. Betancur MN, Lins L, Oliveira IR, Brites C. Quality of life, anxiety and depression in patients with HIV/AIDS who present poor adherence to antiretroviral therapy: a cross-sectional study in Salvador, Brazil. *Braz J Infect Dis.* 2017;21(5):507-514.
27. Moreno-Díaz J, Martínez-González A, Crespo-Redondo D, Arazo-Garcés P. Factores asociados a ansiedad y depresión en pacientes VIH. *Rev Multidisciplinar del SIDA.* 2017;5(12):34-42.
28. Ballivian J, Alcaide ML, Cecchini D, Jones DL, Abbamonte JM, Cassetti I. Impact of COVID-19-Related Stress and Lockdown on Mental Health Among People Living With HIV in Argentina. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2020;85(4):475-482.
29. La depresión en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA [Internet]. [Citado 2022 Nov 12]. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/687950>
30. González-Ramírez MT, Piña-López JA. Motivos, apoyo social y comportamientos de adhesión en personas con VIH: modelamiento con ecuaciones estructurales. *Univ Psychol.* 2011;10(2):399-409.
31. Gamba-Janota M, Hernández-Meléndez DE, Bayarre-Vea HD. Caracterización psicológica de personas con VIH en dos hospitales de Luanda, República de Angola. *Rev Cubana Med Gen Integ.* 2010;26(1).

Prevalencia de ansiedad, depresión y redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA: estudio transversal

Prevalence of Anxiety, Depression and Social Support Networks in HIV/AIDS Patients: A Cross-Sectional Study

José Ángel Secundino-Rebolledo,* María de Jesús Sosa-Martínez,** Alfredo Josimar Lagarza-Moreno,*** Baltazar Joanico-Morales,**** María de los Ángeles Salgado-Jiménez,*****

Resumen

Objetivo: determinar la prevalencia de ansiedad, depresión e identificar las redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA durante la pandemia por COVID-19, en un hospital de segundo nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Métodos:** estudio transversal analítico, participaron 420 pacientes VIH-positivos que acudieron a la Clínica de VIH del Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero, en Acapulco, México, de octubre 2021 a febrero 2022. Se aplicó una cédula sociodemográfica para obtener información general, la escala de Gráffar-Méndez Castellanos, escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS) y el cuestionario de apoyo social funcional de Duke-UNC-11. Con los datos obtenidos se realizó estadística descriptiva, análisis bivariado y regresión logística mediante Mantel-Haenszel. **Resultados:** la prevalencia de ansiedad fue 7.1% y depresión 5.2%. 89% de los pacientes percibió tener suficiente apoyo social total. Se encontró asociación entre depresión y recuento de linfocitos CD4 <500 células/mm³ (ORA 2.54, IC 95% 1.06-6.12), así como apoyo social total percibido insuficiente (ORA 15.98, IC 95% 7.68-33.22). **Conclusión:** nueve de cada diez pacientes percibió tener suficiente apoyo social total, lo cual puede tener relación con la baja prevalencia de ansiedad y depresión. Los conteos de linfocitos T CD4 por debajo 500 células/mm³ se asoció a presentar depresión. Las estrategias de apoyo social y el apego al tratamiento antirretroviral constituyen una pieza clave para el bienestar de la población que vive con VIH/SIDA durante y en la nueva normalidad de la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: ansiedad, depresión, apoyo social, VIH, COVID-19.

*Unidad de Medicina Familiar No. 26. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guerrero, México.

**Unidad de Medicina Familiar No. 9, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guerrero, México.

***Unidad de Medicina Familiar No. 2, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guerrero, México.

****Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero". Instituto Mexicano del Seguro Social. Guerrero, México.

*****Coordinación de ciclos clínicos de internado de pregrado. Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero". Instituto Mexicano del Seguro Social. Guerrero, México.

Recibido: 27/05/2023

Aceptado: 30/08/2023

Correspondencia:

María de Jesús Sosa-Martínez
maria.sosa8813@gmail.com

Sugerencia de citación: Secundino-Rebolledo JA, Sosa-Martínez MJ, Lagarza-Moreno AJ, Joanico-Morales B, Salgado-Jiménez MA. Prevalencia de ansiedad, depresión y redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA: estudio transversal. *Aten Fam.* 2024;25(1):12-18. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187138>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Summary

Objective: to determine the prevalence of anxiety, depression, and identify social support networks in patients with HIV/AIDS during the COVID-19 pandemic, in a second-level Hospital of the Mexican Institute of Social Security (IMSS). **Methods:** cross-sectional analytical study, 420 HIV-positive patients who attended the HIV Clinic of the GRH No.1 Vicente Guerrero, in Acapulco, Mexico, from October 2021 to February 2022. A sociodemographic questionnaire was applied to obtain general information, the Gráffar-Méndez Castellanos scale, the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and the Duke. UNC-11 functional social support questionnaire. Descriptive statistics, bivariate analysis, and logistic regression by the Mantel-Haenszel process were performed with the data obtained. **Results:** the prevalence of anxiety was 7.1%, and depression 5.2%. 89% of the patients perceived to have sufficient total social support. An association between depression, and CD4 lymphocyte count <500 cells/mm³ (ORa 2.54, 95% CI 1.06-6.12) was found, as well as, insufficient perceived total social support (ORa 15.98, 95% CI 7.68-33.22). **Conclusion:** Nine out of ten patients perceived to have sufficient total social support, which may be related to the low prevalence of anxiety and depression. CD4 T lymphocyte counts below 500 cells/mm³ were associated with depression. Social support strategies and adherence to antiretroviral treatment are key to the well-being of the population living with HIV/AIDS during, and in the new normality of the COVID-19 pandemic.

Key words: Anxiety; Depression; Social Support; HIV; COVID-19.

Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) constituye uno de los agentes infecciosos con mayor impacto en el mundo. De acuerdo con estadísticas del año 2022, el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) notificó 39 000 000 individuos con VIH en todo el mundo.¹ En América Latina, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó 2 100 000 casos.^{1,2} México reportó una prevalencia de VIH del 0.26%, es decir, 3 de cada 1000 personas padecían VIH.¹ Los estados de la República Mexicana con mayor incidencia fueron: Quintana Roo con 55.2 casos por 100 000 habitantes, Campeche con 38.8, Yucatán 31.1, Colima 30.5, Baja California Sur 23.1, Veracruz 22.6, Tabasco 22.0, Baja California 20.9, Morelos 19.2 y Guerrero 17.0.³

La pandemia de la COVID-19 pudo tener un impacto negativo en la salud mental de personas que padecen VIH debido a la pérdida de funcionamiento, desmoralización y desamparo que pudieron experimentar, además de las implicaciones económicas, sociales y psicológicas.⁴

Son múltiples las alteraciones asociadas a nivel individual y comunitario durante las pandemias; de entre las que destacan, la ansiedad y depresión, las cuales pueden ser hasta tres veces más frecuentes.⁵⁻⁹

La depresión es una de las principales comorbilidades psiquiátricas que se pueden padecer, durante el curso de la infección por VIH, con una prevalencia que oscila entre 18% a 81%, dependiendo del instrumento aplicado y la población de estudio.¹⁰

Se ha observado que la ansiedad y depresión, disminuyen la eficacia del sistema inmunológico, haciendo que los pacientes con VIH sean más susceptibles

de contraer infecciones oportunistas.¹¹ Es pertinente realizar una evaluación de neuropsiquiatría, la cual requiere de una historia clínica, un examen mental completo y el uso de elementos de una evaluación neuropsicológica.¹²

La presencia de apoyo social en personas que viven con VIH puede proporcionar beneficios en el individuo, porque facilita su ajuste psicosocial hacia la enfermedad y otorga una mejor calidad de vida por la ayuda que recibe de sus redes de apoyo (en forma de familia, amigos, pareja, entre otros); esto propicia mejores condiciones de salud física y mental debido a los recursos emocionales y materiales que obtienen de estas relaciones.¹³

Se debe considerar el aprendizaje que el VIH generó durante la pandemia de la COVID-19 con la finalidad de anticipar necesidades, respecto a la inequidad en salud ocasionada por las condiciones sociodemográficas de personas que padecen esta enfermedad, esto con el propósito de generar un ambiente que promueva y guíe cambios de hábitos, abatir estigmas y reforzar el trabajo multidisciplinario.¹⁴

Dada la interrelación de los factores referidos, el objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de ansiedad y depresión, e identificar las redes de apoyo social en pacientes con VIH/SIDA durante la pandemia por COVID-19 en un hospital de segundo nivel.

Métodos

Estudio transversal analítico, realizado del 1 de octubre de 2021, al 28 de febrero de 2022, en la Clínica de VIH del Hospital General Regional (H.G.R.) No.1 "Vicente Guerrero" del IMSS, en Acapulco, México. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, participaron 420 pacientes con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA

mediante prueba *Western Blot*, quienes acudieron mensual o trimestralmente para ser valorados. Se utilizó la fórmula para cálculo de tamaño de muestra para estimar una proporción en poblaciones finitas con un nivel de confianza de 95% y margen de error de 5%.

Los participantes fueron seleccionados con los siguientes criterios: pacientes derechohabientes del IMSS, con derechos vigentes, que acudieron mensual o trimestralmente a la consulta externa de la Clínica de VIH, de ambos sexos, de entre 18 a 80 años de edad, con diagnóstico confirmado en el expediente clínico electrónico de VIH/SIDA, con carga viral y recuento de CD4 menor a 12 meses y que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado. Se eliminaron pacientes con cuestionarios incompletos o sin reporte de estudios de laboratorio menor a doce meses.

Se aplicó una cédula diseñada y llenada por los investigadores para recabar información sociodemográfica y de salud (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, preferencia sexual, tiempo de evolución del VIH/SIDA, comorbilidades y tratamiento médico). Se recabaron parámetros de laboratorio para obtener la carga viral y el recuento de linfocitos CD4 de los últimos doce meses.

El nivel socioeconómico se categorizó mediante la escala de Gráffar-Méndez Castellanos.¹⁵ Se aplicó la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS, por sus siglas en inglés); la cual se usa para evaluar síntomas cognitivos y conductuales en los últimos siete días, en pacientes con diversos padecimientos crónicos, entre ellos VIH. Es un instrumento de autoevaluación usado en individuos que acuden con regularidad a ambientes hospitalarios, debido a ello, constituye una herramienta para la detección de distrés

psicológico en población enferma (en comparación con el resto de escalas de auto aplicación en el área). Está constituida por catorce reactivos, integrados por dos subescalas de siete reactivos cada una. Los ítems se califican en una escala de frecuencia Likert de 4 opciones de respuesta, que van desde ausente o mínima presencia= 0, hasta máxima presencia= 3 puntos, la puntuación de cada subescala varía entre 0 y 21. La subescala de depresión (reactivos pares) y ansiedad (reactivos impares) de HADS se interpreta de acuerdo con la siguiente puntuación en ambos casos: 0-7 puntos (normal o ausencia de morbilidad), 8-10 puntos (borderline o fronterizo) y >10 puntos (morbilidad presente). El coeficiente de alfa de Cronbach para diferentes versiones varía de 0.81 a 0.90. Los valores de sensibilidad y especificidad obtenidos son superiores a 0.80.^{16,17} Por último, se utilizó el cuestionario de apoyo social funcional de Duke-UNC-11 para evaluar las redes de apoyo social.¹⁸

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico CIETMAP 2.1.19 Se realizó estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes, estratificado por sexo. Mediante Mantel-Haenszel,²⁰ se calculó Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC 95%) con el procedimiento de Miettinen.²¹ Se realizó regresión logística, en la que se incluyó a las variables que presentaron asociación significativa en el análisis bivariado con ansiedad y depresión.

El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité Local de Investigación y cumplió con la normatividad vigente del IMSS.

Resultados

Se encuestaron 420 pacientes, 91.4% (n= 384) fue hombre, el porcentaje restante, mujer. La mediana de edad fue de 33

años, rango intercuartílico de 12 años (28-40). 86.2% (n= 362) refirió percibir un ingreso económico por su actividad laboral, en relación con el estado civil 63.8% (n= 268) mencionó ser soltero, respecto al grado de escolaridad 82.4% (n=346) se ubicó en medio superior y superior. La descripción de las características sociodemográficas se presenta en la Tabla 1.

Respecto a la preferencia sexual, más de la mitad de los encuestados refirió ser homosexual 52.2% (n= 219); 49.5% (n= 208) mencionó tener de uno a cinco años desde la confirmación diagnóstica de VIH/SIDA; con base en los criterios clínicos e inmunológicos de la OMS, 94% (n= 394) estaba asintomático de su padecimiento; 83% (n= 350) negó padecer alguna comorbilidad asociada y 99% (n= 415) recibió tratamiento médico. De acuerdo con los resultados de laboratorio de los últimos doce meses, se observó que 91.7% (n= 385) presentó una carga viral indetectable; mientras que 19.3% (n= 81) de los participantes cursó con niveles de linfocitos T CD4 <500 células/mm³ (Tabla 2).

En relación con la percepción del apoyo social total, para 89% (n= 374) de los participantes fue suficiente y para 11% (n= 46), insuficiente, 86.7% (n= 364) refirió tener apoyo confidencial suficiente y 13.3% (n= 56) apoyo confidencial insuficiente, 76.9% (n= 323) recursos afectivos suficientes y 23.1% (n= 97) insuficientes.

De acuerdo con la escala hospitalaria HADS, se encontró una prevalencia de ansiedad de 7.1% (n= 30), ansiedad borderline o fronteriza 31.9% (n= 134) y ausencia de ansiedad 61.0% (n= 256), mientras que 5.2% (n= 22) de los encuestados presentó depresión, 32.1% (n= 135) depresión borderline o fronteriza y 62.6% (n= 263) ausencia de depresión.

Tabla 1. Distribución de las variables sociodemográficas, estratificadas por sexo en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA

Variable	Masculino	Femenino	Total
	% (Frecuencia)	% (Frecuencia)	% (Frecuencia)
Grupo de edad			
18-30 años	42.7 (164)	41.7 (15)	42.6 (179)
31-40 años	31.2 (120)	47.2 (17)	32.6 (137)
41-50 años	20.1 (77)	5.6 (2)	18.8 (79)
51-60 años	6.0 (23)	5.6 (2)	6.0 (25)
Ocupación			
Hogar	1.8 (7)	19.4 (7)	3.3 (14)
Estudiante	10.2 (39)	0 (0)	9.3 (39)
Empleado	46.9 (180)	33.3 (12)	45.7 (192)
Comerciante	13.3 (51)	11.1 (4)	13.1 (55)
Profesionista	26.6 (102)	36.1 (13)	27.4 (115)
Desempleado	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
Estado civil			
Soltera/o	65.1 (250)	50.0 (18)	63.8 (268)
Casada/o	15.1 (58)	25.0 (9)	16.0 (67)
Unión libre	18.8 (72)	13.9 (5)	18.3 (77)
Viuda/o	0 (0)	8.3 (3)	0.7 (3)
Divorciado y/o separado	1.0 (4)	2.8 (1)	1.2 (5)
Nivel de escolaridad			
Primaria	4.2 (16)	11.1 (4)	4.8 (20)
Secundaria	13.3 (51)	8.3 (3)	12.9 (54)
Medio superior	33.9 (130)	22.2 (8)	32.9 (138)
Licenciatura	46.9 (180)	58.3 (21)	47.9 (201)
Posgrado	1.8 (7)	0 (0)	1.7 (7)
Nivel socioeconómico			
Estrato alto	1.8 (7)	0 (0)	1.7 (7)
Estrato medio alto	8.1 (31)	16.7 (6)	8.8 (37)
Estrato medio bajo	29.4 (113)	22.2 (8)	28.8 (121)
Estrato obrero	53.4 (205)	55.6 (20)	53.6 (225)
Estrato marginal	7.3 (28)	5.6 (2)	7.1 (30)

Tabla 2. Variables clínicas y pruebas bioquímicas de los pacientes estratificados por sexo.

Variable	Hombre	Mujer	Total
	% (Frecuencia)	% (Frecuencia)	% (Frecuencia)
Preferencia sexual			
Heterosexual	20.8 (80)	91.6 (33)	26.9 (113)
Homosexual	56.2 (216)	8.4 (3)	52.2 (219)
Bisexual	21.4 (82)	0 (0)	19.5 (82)
Transexual	1.6 (6)	0 (0)	1.4 (6)
Tiempo de evolución del VIH/SIDA			
1 a 5 años	49.5 (190)	50.0 (18)	49.5 (208)
6 a 10 años	35.9 (138)	36.1 (13)	36.0 (151)
11 a 15 años	12.8 (49)	8.3 (3)	12.4 (52)
16 a 20 años	0.5 (2)	5.6 (2)	1.0 (4)
>20 años	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
Clasificación clínica e inmunológica de la oms			
Asintomática (o)	94.5 (363)	86.1 (31)	93.8 (394)
Síntomas leves	5.5 (21)	13.9 (5)	6.2 (26)
Comorbilidades			
Diabetes mellitus	8.1 (31)	8.3 (3)	8.1 (34)
Hipertensión arterial	6.8 (26)	2.8 (1)	6.4 (27)
Enfermedad renal crónica	1.0 (4)	0 (0)	1.0 (4)
Tuberculosis	0.8 (3)	5.6 (2)	1.2 (5)
Ninguna	83.3 (320)	83.3 (30)	83.3 (350)
Tratamiento médico			
Sí	98.7 (379)	100 (36)	98.8 (415)
No	1.3 (5)	0 (0)	1.2 (5)
Carga viral			
Indetectable (<50 copias/ml).	91.4 (351)	94.4 (34)	91.7 (385)
No detectable (>10 000 copias/ml)	8.6 (33)	5.6 (2)	8.3 (35)
Recuento de linfocitos CD4			
<500 células/mm ³	19.5 (75)	16.7 (6)	19.3 (81)
>500 células/mm ³	80.5 (309)	83.3 (30)	80.7 (339)

Tabla 3. Análisis bivariado de factores asociados a la presencia de ansiedad en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA

Variable	Ansiedad		ORna ¹	IC 95% ²	Valor p
	Sí	No			
Estado civil					
Sin convivencia conyugal	21	255	1.24	0.55-2.77	0.60
En convivencia conyugal	9	135			
Nivel socioeconómico					
Estrato obrero y marginal	15	240	0.62	0.30-1.31	0.21
Estrato medio y alto	15	150			
Recuento de linfocitos CD4					
<500 células/mm ³	9	72	1.89	0.84-4.26	0.12
>500 células/mm ³	21	318			
Apoyo social total percibido					
Insuficiente	15	31	11.58	5.89-22.77	0.00
Suficiente	15	359			
Preferencia sexual					
No heterosexual	24	283	1.51	0.60-3.78	0.37
Heterosexual	6	107			

¹ORna: Odds ratio no ajustado, ² IC 95%: Intervalo de confianza de 95% de Miettinen.

Tabla 4. Análisis bivariado de factores asociados a la presencia de depresión en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA

Variable	Depresión		ORna ¹	IC 95% ²	Valor p
	Sí	No			
Estado civil					
Sin convivencia conyugal	15	261	1.12	0.45-2.83	0.80
En convivencia conyugal	7	137			
Nivel socioeconómico					
Estrato obrero y marginal	16	239	1.77	0.69-4.58	0.23
Estrato medio y alto	6	159			
Recuento de linfocitos CD4					
<500 células/mm ³	8	73	2.54	1.06-6.12	0.03
>500 células/mm ³	14	325			
Apoyo social total percibido					
Insuficiente	13	33	15.98	7.68-33.22	0.00
Suficiente	9	365			

¹ORna: Odds ratio no ajustado, ² IC 95%: Intervalo de confianza de 95% de Miettinen.

En el análisis bivariado, el apoyo social total percibido insuficiente se asoció a la presencia de ansiedad y depresión, mientras que el recuento de CD4 <500 células/mm³ se asoció a la presencia de depresión en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA (Tabla 3 y 4).

En el análisis por regresión logística, se obtuvo un valor de R-cuadrado de 0.32 y R-cuadrado ajustado de 0.30, con un estadístico F de 13.14, con lo cual se evaluó el desempeño del modelo multivariado. Se incluyeron los factores apoyo social total percibido insuficiente y recuento de linfocitos CD4 <500 células/mm³, las cuales alcanzaron significancia estadística en el análisis bivariado para depresión. Ambas variables mantuvieron un efecto independiente en el modelo final asociadas a presentar depresión (Tabla 5).

Discusión

La sindemia VIH/SIDA y COVID-19 representa un problema de salud de gran magnitud que rebasa el ámbito de la salud pública al converger factores psicológicos, sociales, éticos, económicos, políticos y de derechos humanos.²²

A pesar del aislamiento, soledad e incertidumbre económica, por el miedo de contraer el virus del SARS-COV-2,⁶ la frecuencia de depresión y ansiedad encontrada en este estudio fue menor a la reportada por varios autores a nivel nacional e internacional,²³⁻³⁰ las diferencias encontradas pueden deberse al diseño, instrumentos utilizados, características de la población y el tamaño de la muestra.

Cuatro de cada cinco pacientes percibieron tener suficiente apoyo social total, en los cuales las dimensiones de apoyo confidencial y recursos afectivos fueron suficientes en más de la mitad

Tabla 5. Regresión logística de los factores asociados a la presencia de depresión en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA

Depresión presente	ORna ¹	ORa ²	IC 95% ³	X ² de MH para dos o más estratos ⁴	Test de interacción	P
Recuento de linfocitos CD4 <500 células/mm ³	2.54	2.84	1.09-5.13	4.83	1.98	0.15
Apoyo social total percibido insuficiente	15.98	16.36	5.31-25.61	55.18	1.95	0.16

¹Odds ratio no ajustado; ²Odds ratio ajustado; ³Intervalo de confianza de 95% Miettinen; ⁴X² de Mantel-Haenszel para dos o más estratos

de los participantes, coincidiendo con lo observado por Mosqueda-Ramírez y cols.,¹³ en un estudio transversal realizado en un CAPASITS de Tenosique Tabasco utilizando el mismo instrumento.

Respecto a los factores sociodemográficos se encontró que la edad promedio se ubicó en la cuarta década de la vida, con predominio del sexo masculino y en unión libre, similar a lo reportado por Beltrán-De la Rosa y cols.,²³ sin embargo, difirió en cuanto a la preferencia sexual y tiempo de diagnóstico de la enfermedad, lo cual puede estar relacionado con las características de la población, ya que se trata de una población adulta joven y con vida sexual activa.

Se identificó que más de 90% de los participantes presentó una carga viral indetectable, similar a lo reportado en un estudio realizado en Argentina,²⁸ y mayor a lo observado por Galindo y Ortega en la consulta externa de infectología en un hospital de México.²⁴ Los niveles de linfocitos CD4 >500 células/mm³ observados en este estudio fueron mayores a lo encontrado por otro estudio en Argentina.²⁸

En el análisis multivariado se observó que el recuento de linfocitos CD4 <500 células/mm³ y el apoyo social total percibido insuficiente se asociaron a presentar depresión. Nuestros resultados coinciden con lo observado por otros autores,^{23,30}

debido a esto, los niveles adecuados de linfocitos CD4 y contar con redes de apoyo social, posiblemente pueden disminuir las alteraciones psicosociales como la depresión y ansiedad, por ende, elevar la calidad de vida de los pacientes, independientemente de las crisis sanitarias como la pandemia de COVID-19.

Por otra parte, el estado civil y la preferencia sexual no alcanzaron significancia estadística, contrario a lo referido por Soto y Cruz en Ciudad Juárez, México.²⁵ Dado lo anterior, es imprescindible continuar realizando estudios de investigación sobre estos y otros factores que puedan estar asociados a condiciones psicopatológicas y que permitan identificar áreas de oportunidad en beneficio de esta población vulnerable.

Una fortaleza de este estudio consistió en identificar alteraciones psicosociales que permitan, al profesional de la salud, brindar una atención de calidad al paciente, enfocada no solo en el tratamiento, sino desde una perspectiva biopsicosocial, empática y personalizada.³¹

Una de las limitaciones de esta investigación fue el diseño, ya que, al ser un estudio transversal, la temporalidad interfiere en la asociación entre factores de exposición y el efecto. Por otra parte, tanto la localidad, como el muestreo no probabilístico predicen poca validez externa.

Conclusión

Nueve de cada diez pacientes percibió tener suficiente apoyo social total, lo cual puede tener relación con la baja prevalencia de ansiedad y depresión. El conteo de linfocitos T CD4 por debajo de 500 células/mm³ se asoció a padecer depresión. Las estrategias de apoyo social y el apego al tratamiento antirretroviral constituyen una pieza clave para el bienestar de pacientes que viven con VIH/SIDA. Es importante mantener un enfoque integral para dar respuesta a las necesidades de la población que padece VIH, con la finalidad de propiciar en los pacientes una vida saludable, plena e independiente.

Contribución de los autores

JA S-R Y MA S-J: conceptualización, desarrollo, escritura, recolección de datos, análisis de datos, discusión de resultados y escritura. MJ S-M: conceptualización, desarrollo, escritura, análisis de datos, discusión de resultados y escritura. AJ L-M Y B J-M: conceptualización, desarrollo, discusión de resultados, escritura. Todos los autores hicieron una revisión crítica del documento y aprueban su publicación.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. ONUSIDA. El SIDA en cifras. Datos al cierre 2022 [Internet]. [Citado 2023 Ago 04]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Datos y cifras desde 2010 a 2019 VIH [Internet]. [Citado 2020 Abr 15]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/vihsida>

3. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana; 2020. [Internet]. [Citado 2020 May 2]. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/37_Manual_VIH-SIDA_2020.pdf
4. Shiau S, Krause KD, Valera P, Swaminathan S, Halkitis PN. The Burden of COVID-19 in People Living with HIV: A Syndemic Perspective. *AIDS Behav.* 2020;24(8):2244-2249.
5. Ramírez-Ortiz J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela-Ceballos F, Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Rev Colomb Anestesiol.* 2020;48(4):e930.
6. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry.* 2020;7(6):547-560.
7. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health.* 2020;25(3):278-80.
8. Khalid I, Khalid TJ, Qabajah MR, Barnard AG, Qushmaq IA. Healthcare Workers Emotions, Perceived Stressors and Coping Strategies During a MERS-CoV Outbreak. *Clin Med Res.* 2016;14(1):7-14.
9. Jeong H, Yim HW, Song YJ, Ki M, Min JA, Cho J, et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health.* 2016;38: e2016048.
10. Arseniou S, Arvaniti A, Samakouri M. HIV infection and depression. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2014;68(2):96-109.
11. American Cancer Society. Infección con VIH y SIDA 2009 [Internet] [Citado 2021 Jun 20] Disponible en: <https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/infeccion-con-vih-sida/que-es-vih-y-sida.html>
12. Grupo de Expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (SPNS). Documento de consenso sobre las alteraciones psiquiátricas y psicológicas en adultos y niños con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2016;34(1):53.e1-53.e14.
13. Mosqueda-Ramírez DE, Reyes-Pérez GDC, Montuy-Juárez Y, Miranda-de la Cruz A, Arcos-Castillo KC. Apoyo social en personas que viven con VIH. *Salud, educación, sociedad y economía en la frontera Sur de México.* 2017:107-123.
14. Hargreaves J, Davey C, Group for lessons from pandemic HIV prevention for the COVID-19 response. Three lessons for the COVID-19 response from pandemic HIV. *Lancet HIV.* 2020;7(5): e309-e311.
15. Sociedad y estratificación: método Gráffar-Méndez Castellano. Caracas FUNDACREDESA, Venezuela. 1994: p206.
16. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361-370.
17. Herrmann, C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale: a review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res.* 1997;42(1):17-41.
18. Broadhead WE, Gehlbach SH, de Gruy FV, Kaplan BH. The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire. Measurement of social support in family medicine patients. *Med Care.* 1998;26(7):709-723.
19. Andersson N, Mitchell S. CIETmap: free GIS and epidemiology software from the CIETgroup, helping build the community voice into planning. *World Congress of Epidemiology, Montreal, Canada; August 2002.*
20. Mantel N, Haenszel W. Statistical aspects of the analysis of data from retrospective studies of disease. *J Natl Cancer Inst.* 1959;22(4):719-48.
21. Miettinen OS. Simple interval estimation of the risk ratio. *Am J Epidemiol.* 1974;100:515-516.
22. Mejía-Castrejón J, Sierra-Madero JG, Álvarez-Mota A, Muñuzuri-Najera GP, Alarcón-Murra P, Calva-Mercado JJ, et al. Consideraciones para la atención de personas que viven con VIH en el contexto de COVID-19. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" Departamento de Infectología. 2020;1:1-36.
23. Beltrán-De la Rosa E, Silvera-Tapia O, Armella K, Marín-Daza A, Román-Garrido A, Rojas-Jiménez N. Depresión y variables asociadas al diagnóstico de VIH-Sida en la población de la IPS Vital Salud. *Rev Psicol GEPU.* 2016;7(1):40-71.
24. Galindo SJ, Ortega RM. Prevalencia de depresión en pacientes con VIH/SIDA en el Hospital General de Zona Núm. 11 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) "Lic. Ignacio Díaz Téllez". *Enf Inf Microbiol.* 2010;30(4):129-133.
25. Soto J, Cruz J. Depresión en pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA. *Ecorfan.* 2014:1-8.
26. Betancur MN, Lins L, Oliveira IR, Brites C. Quality of life, anxiety and depression in patients with HIV/AIDS who present poor adherence to antiretroviral therapy: a cross-sectional study in Salvador, Brazil. *Braz J Infect Dis.* 2017;21(5):507-514.
27. Moreno-Díaz J, Martínez-González A, Crespo-Redondo D, Arazo-Garcés P. Factores asociados a ansiedad y depresión en pacientes VIH. *Rev Multidisciplinar del SIDA.* 2017;5(12):34-42.
28. Ballivian J, Alcaide ML, Cecchini D, Jones DL, Abbamonte JM, Cassetti I. Impact of COVID-19-Related Stress and Lockdown on Mental Health Among People Living With HIV in Argentina. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2020;85(4):475-482.
29. La depresión en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA [Internet]. [Citado 2022 Nov 12]. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/687950>
30. González-Ramírez MT, Piña-López JA. Motivos, apoyo social y comportamientos de adhesión en personas con VIH: modelamiento con ecuaciones estructurales. *Univ Psychol.* 2011;10(2):399-409.
31. Gamba-Janota M, Hernández-Meléndrez DE, Bayarre-Vea HD. Caracterización psicológica de personas con VIH en dos hospitales de Luanda, República de Angola. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2010;26(1).

Disfunción eréctil como factor de riesgo cardiovascular en hombres que viven con diabetes mellitus tipo 2

Erectile Dysfunction as a Cardiovascular Risk Factor in Men Living with Type 2 Diabetes Mellitus

Luis A. Ruiz-Hurtado,* Judith M. Corona-Lara,* Juan P. Salazar-Reyes,** Rodrigo Villaseñor-Hidalgo.*

Resumen

Objetivo: determinar la relación entre disfunción eréctil y riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **Métodos:** estudio transversal analítico en hombres con diabetes mellitus tipo 2 que asistieron a consulta externa de julio-agosto de 2022. Muestreo por conveniencia en 95 participantes, se les aplicó el Índice Internacional de Función Eréctil en su versión acortada. El riesgo cardiovascular se calculó con la escala Globorisk (sensibilidad 75%, especificidad 60%) versión electrónica. Para el análisis estadístico, se utilizó Kruskal-Wallis, correlación de Spearman y OR ($p < 0.05$). **Resultados:** la media de edad y años de vivir con diabetes mellitus tipo 2 fue de 59.52 y 11.65, respectivamente; 17.9% ($n = 17$) fumadores, 81% ($n = 77$) presentó riesgo cardiovascular moderado alto y 75.8% ($n = 72$) algún grado de disfunción eréctil (12.6%, $n = 12$, severa), de los cuales 75% ($n = 9$) presentaron riesgo cardiovascular moderado y 25% moderado alto ($n = 3$); los factores de riesgo identificados para riesgo cardiovascular en el estudio fueron edad (OR= 1.73), tabaquismo (OR= 1.3) y disfunción eréctil (OR= 3.278). **Conclusión:** existió asociación entre la severidad de disfunción eréctil y el grado de riesgo cardiovascular. La edad, el tabaquismo y la disfunción eréctil son factores de riesgo asociados a riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Palabras clave: diabetes mellitus, riesgo cardiovascular, disfunción eréctil.

*Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 94, Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada (OOAD) Distrito Federal Norte, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

**Centro de Atención a la Diabetes del Instituto Mexicano del Seguro Social CADIMSS, UMF No. 94, OOAD D.F. Norte, IMSS

Recibido: 27/06/2023

Aceptado: 05/10/2023

Correspondencia:

Luis Alfredo Ruiz-Hurtado

alfredorhmedfam@gmail.com

Sugerencia de citación: Ruiz-Hurtado LA, Corona-Lara JM, Salazar-Reyes JP, Villaseñor-Hidalgo R. Disfunción eréctil como factor de riesgo cardiovascular en hombres que viven con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 2024;25(1): 19-24. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187139>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Summary

Objective: to determine the relationship between erectile dysfunction and cardiovascular risk in patients with type 2 diabetes mellitus. **Methods:** analytical cross-sectional study in men with type 2 diabetes mellitus attending the outpatient clinic from July to August 2022. Sample by convenience in 95 participants, the International Index of Erectile Function (IIEF) in its shortened version was applied. Cardiovascular risk was calculated with the Globorisk score (sensitivity 75%, specificity 60%) electronic version. For statistical analysis, the Kruskal-Wallis, Spearman correlation, and OR ($p < 0.05$) were used. **Results:** mean age and years of living with type 2 diabetes mellitus were 59.52 and 11.65, respectively; 17.9% ($n = 17$) smokers, 81% ($n = 77$) presented moderate high cardiovascular risk, and 75.8% ($n = 72$) some degree of erectile dysfunction (12.6%, $n = 12$, severe), of which 75% ($n = 9$) presented moderate cardiovascular risk, and 25% moderate high ($n = 3$); the identified risk factors for cardiovascular risk, in the study, were age (OR= 1.73), smoking (OR= 1.3), and erectile dysfunction (OR= 3.278). **Conclusion:** There was an association between the severity of erectile dysfunction, and the degree of cardiovascular risk. Age, smoking, and erectile dysfunction are risk factors associated with cardiovascular risk in patients with type 2 diabetes mellitus.

Key words: Diabetes Mellitus; Cardiovascular Risk Factors, Erectile Dysfunction.

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) y las complicaciones de diabetes mellitus,

en México, representan las principales causas de mortalidad.¹ Estas muertes son, en su mayoría, secundarias a enfermedad arterial periférica y ocurren por alteraciones en el metabolismo de la glucosa lo que genera estrés oxidativo y disfunción endotelial, estos eventos favorecen la formación de placas ateroscleróticas.²

La edad, tabaquismo, diabetes, dislipidemia, e hipertensión arterial son los principales factores de riesgo cardiovascular en la población general, su presencia aumenta el riesgo de presentar un infarto agudo de miocardio y eventos vasculares cerebrales, los cuales constituyen las principales causas de mortalidad en el contexto de la diabetes mellitus.³

Una de las complicaciones vasculares de la diabetes mellitus es la disfunción eréctil. Se estima que para el año 2025 habrá aproximadamente 322 millones de pacientes con esta condición en el mundo.⁴ En México, los últimos reportes muestran que la disfunción eréctil afecta a casi la mitad de los hombres mayores de 40 años y ésta se incrementa (55%) en aquellos varones que viven con diabetes mellitus con edades mayores de 40 años.^{5,6}

La disfunción eréctil ha sido considerada por mucho tiempo una entidad exclusiva de edades avanzadas; sin embargo, es resultado de una aterosclerosis penénea y por lo tanto puede ser un síntoma temprano de daño microvascular. La hipótesis del tamaño de la arteria refiere que las arterias penéneas son de menor calibre, en comparación con las del miocardio y cualquier alteración en el flujo se traducirá en una mala función eréctil y muy probablemente en una ECV subclínica silenciosa.^{7,8}

La disfunción eréctil se ha asociado con un aumento en la incidencia de

cardiopatía isquémica, así como con enfermedad vascular cerebral y periférica; la incidencia de estas enfermedades se incrementa conforme a su severidad, siendo mayor en la disfunción de moderada a grave.⁹ Por otra parte, se puede considerar como marcador temprano para eventos cardiovasculares agudos, con mayor riesgo cuando se presenta en personas que viven con diabetes.

Debido a lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar la relación entre la disfunción eréctil y el riesgo cardiovascular en pacientes que viven con diabetes mellitus tipo 2.

Métodos

Estudio transversal analítico en 95 hombres con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en un Centro de Atención a la Diabetes en el IMSS (CADIMSS) de julio a agosto de 2022, participaron hombres de 40 a 69 años de edad, sexualmente activos, sin antecedentes de disfunción eréctil. La muestra fue calculada con la fórmula de población finita, con un nivel de confianza de 95%, prevalencia de 55% y error de 5%.

Los datos se obtuvieron por entrevista directa y con información de su expediente electrónico. Se registró edad, tiempo con diabetes mellitus, tabaquismo, colesterol sérico y presión arterial sistólica (PAS), la disfunción eréctil entendida como incapacidad constante o recurrente para lograr y/o mantener la erección del pene, suficiente para lograr la satisfacción sexual,¹⁰ se evaluó con el Índice Internacional de Función Eréctil de 5 ítems, IIEF-5 (α de Cronbach > 0.8),^{11,12} el índice consiste en 5 ítems para 5 dominios, 4 para la función eréctil (deseo, erección, orgasmo y satisfacción sexual) y 1 de satisfacción global en los últimos seis meses; cada ítem tiene

cinco respuestas en escala tipo Likert con puntaje del 1 al 5, con un resultado de 5 a 25 puntos, obteniendo las categorías: sin disfunción eréctil (22-25), disfunción leve (17-21), leve a moderada (12-16), moderada (8-11) y disfunción severa (5-7). Para el riesgo cardiovascular (RCV) —probabilidad de que un individuo experimente un evento coronario agudo o vascular cerebral en un periodo de 10 años expresada en porcentaje—,¹³ se utilizó versión electrónica de la escala Globorisk, cohorte multicéntrica derivada del estudio Framingham validada para México en poblaciones de más de 40 años (sensibilidad 75%, especificidad 60%);^{14,15} su resultado se expresa en porcentaje, obteniéndose las siguientes categorías: riesgo muy muy alto (mayor a 50%), riesgo muy alto (40-49%), riesgo alto (30-39%), riesgo moderado alto (20-29%), riesgo moderado (10-19%), riesgo muy bajo (5-9%) y riesgo muy muy bajo (menor a 5%).

Los datos se describieron con frecuencias y proporciones para variables cualitativas, así como medidas de tendencia central para las cuantitativas; se utilizó la prueba Kruskal-Wallis para diferencia de grupos por grado de disfunción eréctil respecto al RCV presentado; además, se utilizó el coeficiente de Correlación de Spearman para mostrar la relación de las variables de estudio; se procedió a realizar tabla cruzada para estimación de riesgo mediante Odds Ratio (OR); en todos los casos se determinó un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativa. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico spss v. 22. Este estudio se aprobó por el Comité Local de Investigación 3511 (registro: R-2022-3511-030), en todos los casos se explicó y autorizó la participación bajo consentimiento informado.

Resultados

Se incluyeron 95 participantes con edad media de 59.52 ± 7.8 años, tiempo de evolución de diabetes mellitus: 11.65 ± 8.1 años, presión arterial sistólica de 121.35 ± 11.7 mmHg, colesterol total de 167.57 ± 11.7 mg/dl; 17 participantes (20%) fueron fumadores con una media de 8.47 ± 4.44 cigarrillos consumidos al día. Respecto al RCV se encontró que 68% vive con un riesgo moderado a 10 años, a partir del presente estudio. De acuerdo con el IIEF-5, 76% cursó con algún grado de disfunción eréctil en grado leve (Tabla 1).

Del total de pacientes con disfunción eréctil moderada 76.5% contó con RCV moderado y el 23.5% con RCV moderado alto (Tabla 2).

Tabla 1. Grados de riesgo cardiovascular y disfunción eréctil en participantes que viven con diabetes

Característica	Categoría	n (%)
Riesgo cardiovascular	Muy bajo	1 (1.1)
	Bajo	17 (17.9)
	Moderado	65 (68.4)
	Moderado alto	12 (12.6)
	Alto	0 (0)
	Muy alto	0 (0)
	Muy muy alto	0 (0)
Grado de disfunción eréctil	Severa	12 (12.6)
	Moderada	17 (17.9)
	Leve moderada	19 (20)
	Leve	24 (25.3)
	Sin disfunción eréctil	23 (24.2)
Total		95 (100)

Tabla 2. Severidad de disfunción eréctil respecto a grados de riesgo cardiovascular

RCV	Grados de disfunción eréctil mediante IIEF-5 n (%)					
	Sin disfunción	Leve	Leve-moderada	Moderada	Severa	Total
Muy bajo	1 (4.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.1)
Bajo	8 (34.8)	5 (20.8)	4 (21.1)	0 (0)	0 (0)	17 (17.9)
Moderado	12 (52.2)	18 (75)	13 (68.4)	13 (76.5)	9 (75)	65 (68.4)
Moderado alto	2 (8.7)	1 (4.2)	2 (10.5)	4 (23.5)	3 (25)	12 (12.6)
Total	23 (100)	24 (100)	19 (100)	17 (100)	12 (100)	95 (100)

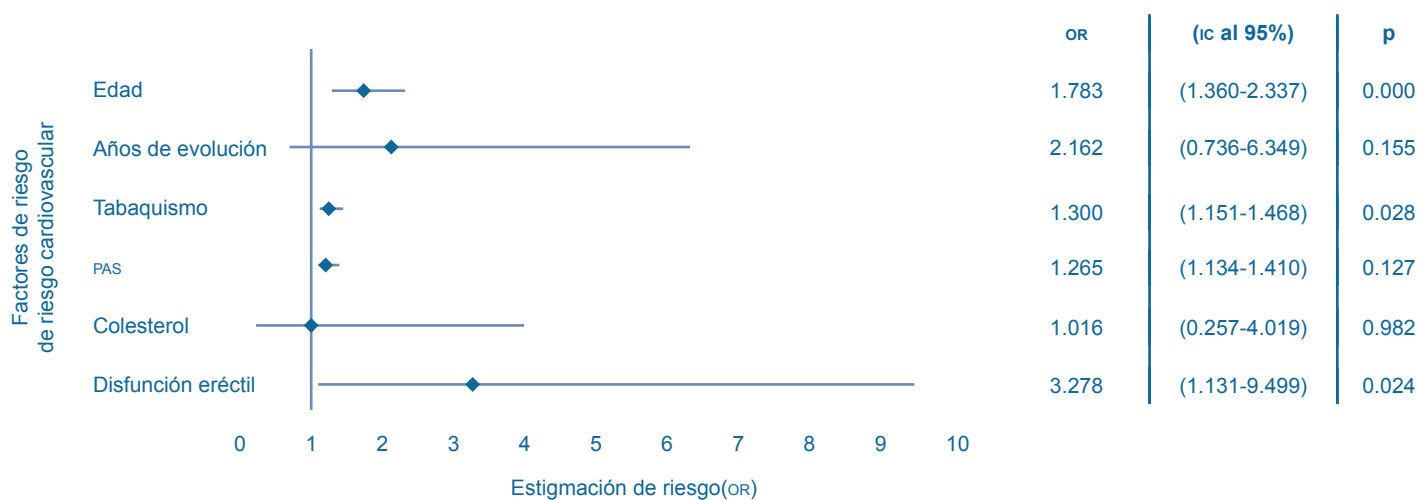
Se analizó la diferencia de grupos respecto al grado de disfunción eréctil y el rcv mediante la prueba de Kruskal-Wallis, encontrándose un valor de $p= 0.003$ con un ic de 95% y nivel de error de 5%. También, se aplicó el coeficiente Rho de Spearman para relacionar la edad y los años de evolución de la diabetes mellitus con el grado de severidad de disfunción eréctil y el de rcv, se observó correlación para ambos factores (Tabla 3). Además, se obtuvo la correlación entre el grado de disfunción eréctil y el del rcv con un coeficiente de 0.369 y significancia de 0.000. (Tabla 3)

Finalmente, se procedió a dicotomizar las variables de estudio con el objetivo de realizar una tabla cruzada y estimar el riesgo (OR); edad de corte fue 65 años, tabaquismo presente y ausente; cualquier grado de disfunción eréctil en presente y sin disfunción eréctil ausente; la variable independiente fue el rcv; se encontró que la edad (OR= 1.73; IC 95%: 1.36-2.337), el tabaquismo (OR= 1.3; ic 95%: 1.151-1.468) y la disfunción eréctil (OR= 3.278; IC 95%: 1.131-9.499) fueron factores de riesgo asociados con algún grado de rcv en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (Figura 1).

Tabla 3. Correlación de Spearman entre variables de estudio y variables descriptoras en personas que viven con diabetes mellitus tipo 2

	Disfunción eréctil		Riesgo cardiovascular	
	Coefficiente de correlación	Significancia	Coefficiente de correlación	Significancia
Edad	0.416	0.000	0.547	0.000
Años de evolución	0.126	0.225	0.232	0.023
Disfunción eréctil	-	-	0.369	0.000
Riesgo Cardiovascular	0.369	0.000	-	-

Figura 1. Estimación de riesgo en participantes que viven con diabetes mellitus tipo 2 para presentar riesgo cardiovascular



OR: odds ratio; ic al 95%: intervalo de confianza al 95%; PAS: presión arterial sistólica.

Discusión

En este estudio se encontró que la edad mayor de 60 años fue el factor más importante para desarrollar alguna ECV, seguido por la disfunción eréctil y el tabaquismo como probables precipitadores de esta condición en personas que viven con diabetes mellitus. Estos datos coinciden con Corona y cols.,¹⁶ quienes reportaron la asociación entre disfunción eréctil y un mayor riesgo de comorbilidad cardiovascular en población diabética; por otra parte, Kouidrat y cols.,¹⁷ encontraron 60% de prevalencia de disfunción eréctil en mayores de 60 años con diagnóstico de diabetes con un riesgo elevado de hasta tres veces más de presentar ECV.

En contraste, el Massachusetts Male Aging Study (MMAS), reportó 52% de disfunción eréctil en hombres de 40 a 70 años sin comorbilidades,¹⁸ cifra menor a nuestro reporte (76%) sin embargo, nuestra población presentaba un factor metabólico asociado: el antecedente de vivir con diabetes mellitus; sin embargo, Ramírez-Ramos y cols.,¹⁹ describieron una prevalencia de 89.5% en el mismo número de participantes y características sociodemográficas que nuestra investigación. Cabe mencionar que el MMAS encontró una frecuencia de disfunción severa de 15%.¹⁸ similar a nuestros hallazgos, aun cuando no se contempló la diabetes mellitus como variable de estudio.

Espitia-De la Hoz²⁰ y Uribe y cols.,²¹ reportaron en sus estudios, que predominaron formas leve-moderada y severa al aplicarse el IIEF-5, estos resultados son similares a nuestra investigación. Nutalapati y cols.,²² encontraron una correlación moderada entre la edad y la diabetes mellitus como factores para el desarrollo de la disfunción eréctil en

población con edad media de 58.4 años. Todos estos estudios fueron realizados en población de países en vías de desarrollo por lo que comparten un componente en común con el presente trabajo; esto podría explicar, parcialmente, algunos de los resultados observados.

Por otra parte, se ha señalado que el sexo masculino y la edad son factores de riesgo para el surgimiento de eventos cardiovasculares,^{23,24} estas observaciones fueron compatibles con el presente estudio.

Con base en estos datos, y en los resultados del coeficiente de Spearman, se observó una correlación bidireccional muy baja entre el tiempo de evolución de la diabetes mellitus con algún grado de disfunción eréctil y de RCV, mientras que esta correlación fue moderada respecto a la edad.

Finalmente, se observó diferencia entre los grupos por grado de disfunción eréctil respecto al grado de RCV, encontrando mayor RCV en participantes con mayor grado de disfunción eréctil, sin embargo, la correlación entre estas variables fue baja. La edad avanzada asociada con la diabetes mellitus se relacionó con mayor riesgo de padecer disfunción eréctil y al mismo tiempo, con un aumento del RCV debido al proceso fisiopatológico compartido; es por ello que, la disfunción eréctil puede ser considerada como precursor de enfermedades cardiovasculares, convirtiéndose en un parámetro relevante en la evaluación integral del paciente que vive con diabetes.

No obstante la relación de estas entidades, su búsqueda intencionada suele omitirse en el primer nivel de atención, por lo que la presente investigación aporta datos epidemiológicos en el contexto de nuestra población.

Una de nuestras principales limitaciones del presente estudio, fue la

posibilidad de sesgos respecto a pacientes subdiagnosticados o que acudían a otros servicios y niveles de atención de salud. Otro aspecto fue omitir el registro del control glucémico, lo que probablemente pueda asociarse a la presencia de disfunción eréctil debido al comportamiento fisiopatológico que conlleva.

Conclusión

Existe una relación entre la severidad de la disfunción eréctil y el grado de RCV. Se pudo demostrar que a mayor edad aumenta el riesgo cardiovascular y el riesgo de presentar disfunción eréctil; asimismo, una mayor edad junto con un tabaquismo activo se asoció a un mayor RCV.

Contribución de los autores

LA R-H: concepción y diseño de estudio, adquisición, análisis e interpretación de datos; JM C-L: contribución en el diseño de estudio, análisis e interpretación de datos. JP S-R: análisis e interpretación de los datos. R V-H: revisión crítica el artículo. Todos los autores aprueban la versión final para su publicación.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. INEGI. Comunicado de prensa núm. [Internet]. [Citado 2023 feb 4]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/EDR/EDR2021_10.pdf
2. UpToDate. Overview of peripheral artery disease in patients with diabetes mellitus [Internet]. [Citado 2023 feb 4]. Disponible en: <https://www.uptodate.com>
3. Federación Mexicana de Diabetes. El continuo cardiovascular renal [Internet]. [Citado 2023 feb 4]. Disponi-

- ble en: <https://fmdiabetes.org/el-continuo-cardio-renal/>
- Ayta IA, McKinlay JB, Krane RJ. The likely worldwide increase in erectile dysfunction between 1995 and 2025 and some possible policy consequences: Erectile Dysfunction. *BJU*. 1999;84(1):50–56.
 - Delgado-Gómez J. Disfunción Eréctil: Prevalencia de DM2 en el Primer Nivel de Atención. *Rev Esc Med Dr. José Sierra Flores*. 2012;26(1):7-10
 - ISSSTE. ¿Disfunción eréctil? [Internet]. [Citado 2023 feb 15]. Disponible en: <http://www.gob.mx/issste/es/articulos/disfuncion-erectil-193172?idiom=es>
 - Shin D, Pregoner G Jr, Gardin JM. Erectile dysfunction: a disease marker for cardiovascular disease. *Cardiol Rev*. 2011;19(1):5-11.
 - Montorsi P, Ravagnani PM, Galli S, Rotatori F, Briganti A, Salonia A, et al. The artery size hypothesis: a macrovascular link between erectile dysfunction and coronary artery disease. *Am J Cardiol*. 2005;96(12B):19M-23M.
 - Kessler A, Sollie S, Challacombe B, Briggs K, Van Hemelrijck M. The global prevalence of erectile dysfunction: a review: Global prevalence of erectile dysfunction. *BJU Int*. 2019;124(4):587–99.
 - Irwin GM. Erectile dysfunction. *Prim Care*. 2019;46(2):249–255.
 - IMSS. Diagnóstico y tratamiento de dislipidemias (hipercolesterolemia) en el adulto. Guía de Práctica Clínica. IMSS 233-09 [Internet]. [Citado 2023 feb 15]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>
 - Hernández R, Thieme T, Araos F. Adaptación y Análisis Psicométrico de la Versión Española del Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF) en Población Chilena. *Ter Psicol*. 2017;35(3):223-230.
 - Zegarra L, Loza C, Pérez V. Validación psicométrica del instrumento índice Internacional de Función Eréctil en pacientes con disfunción eréctil en Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. 2011;28(3):477-83.
 - Gulayin PE, Danaei G, Gutierrez L, Poggio R, Ponzo J, Lanas F, et al. External Validation of Cardiovascular Risk Scores in the Southern Cone of Latin America: ¿Which Predicts Better? *Rev Argent Cardiol*. 2018;86(1):13–18.
 - Globorisk. Lab risk calculator [Internet]. [Citado 2023 ene 27]. Disponible en: <http://www.globorisk.org/calc/labform>
 - Corona G, Rastrelli G, Isidori AM, Pivonello R, Bettocchi C, Reisman Y, et al. Erectile dysfunction and cardiovascular risk: a review of current findings. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 18(3):155-164.
 - Kouidrat Y, Pizzol D, Cosco T, Thompson T, Carnaghi M, Bertoldo A, et al. High prevalence of erectile dysfunction in diabetes: a systematic review and meta-analysis of 145 studies. *Diabet Med*. 2017;34(9):1185–1192.
 - Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*. 1994;151(1):54-61.
 - Ramírez-Ramos JK, Borboa-García C, Gabriela-Delgado QE, Valdeolivar-Hernández MS, Hernández-Calderón J, Cervantes-Sánchez P. Prevalencia de disfunción eréctil en pacientes diabéticos mayores de 40 años. *Rev Med MD*. 2015;6(4):280-284.
 - Espitia de la Hoz F. Disfunción eréctil, prevalencia y factores asociados, en hombres con diabetes tipo 2, en el Eje Cafetero, Colombia, 2016-2019. *Rev Urol Colomb*. 2021;30(2):91–97.
 - Uribe-Arcila JF, Colina-Vargas YA, Vélez-Gaviria M, Ceballos-Naranjo L, Cardona-Vélez J, Donado-Gómez JH. Perfil cardiovascular en pacientes con disfunción eréctil tratados en un centro de alta complejidad en la ciudad de Medellín, Colombia. *Rev Urol Colomb*. 2020;29(3):148–152
 - Nutalapati S, Ghagane SC, Nerli RB, Jali MV, Dixit NS. Association of erectile dysfunction and type II diabetes mellitus at a tertiary care centre of south India. *Diabetes Metab Syndr*. 2020;14(4):649–653.
 - Damaskos C, Garmpis N, Kollia P, Mitsiopoulos G, Barlampa D, Drosos A, et al. Assessing cardiovascular risk in patients with diabetes: An update. *Curr Cardiol Rev*. 2020;16(4):266–274.
 - Paramio-Rodríguez A, Letrán-Sarria Y, Requesen-Gálvez RL, Hernández-Nava M. Riesgo cardiovascular global en el consultorio 10 del Policlínico Mártires de Calabazar. Municipio Boyeros. *Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc*. 2021;27(1):1-7.

Asociación entre riesgo del destete temprano y nivel de conocimiento sobre lactancia materna

Association Between Risk of Early Weaning and Level of Breastfeeding Knowledge

Laura C. Bautista-Justo*, Laura C. Momox-Vázquez*, Victoria M. Xochitotol-Bautista*

Resumen

Objetivo: determinar la asociación entre el riesgo del destete temprano y el nivel de conocimiento sobre lactancia materna en mujeres que lactan. **Métodos:** estudio transversal analítico, realizado de diciembre 2021 a mayo 2022; participaron mujeres mayores de 18 años que lactaban al momento del estudio; se excluyeron mujeres que realizaban lactancia artificial. El muestreo fue por conveniencia. Se utilizó escala LATCH para valorar a las mujeres con riesgo y sin riesgo de destete temprano y el cuestionario sobre conocimientos de la lactancia materna. Se dicotomizó la variable de riesgo de destete temprano y se asoció con el nivel de conocimiento. Se realizó análisis estadístico mediante χ^2 ($p < 0.05$) y se realizó t de Student. **Resultados:** participaron 266 mujeres, aquellas que no presentaron riesgo de destete temprano constituyeron 90.2% (n= 240) de la muestra, 56.8% (n= 151) de mujeres sin riesgo tuvo un nivel bueno de conocimientos. Mientras que en el grupo con riesgo 9.8% (n= 26) su nivel de conocimiento fue regular con 7.5% (n= 20). La media de conocimiento en el grupo de riesgo fue de 28.38, mientras que en el grupo sin riesgo su conocimiento tuvo una media de 38.2. **Conclusiones:** existe asociación entre riesgo de destete temprano y nivel de conocimientos sobre lactancia materna; las mujeres que lactaban y que no presentaban dicho riesgo, tuvieron un mayor nivel de conocimientos. Se deben establecer estrategias educativas que permitan desarrollar, en las madres, una lactancia más exitosa.

Palabras clave: lactancia materna, destete, interacción madre-hijo.

Sugerencia de citación: Bautista-Justo LC, Momox-Vázquez LC, Xochitotol-Bautista VM. Asociación entre riesgo del destete temprano y nivel de conocimiento sobre lactancia materna. *Aten Fam.* 2024;25(1):25-29. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187140>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Unidad de Medicina Familiar No. 57, Instituto Mexicano del Seguro Social. Puebla, México.

Recibido: 03/08/2023
Aceptado: 12/10/2023

Correspondencia:
Laura C. Bautista Justo
lauracbj16@gmail.com

Summary

Objective: to determine the association between the risk of early weaning and the level of knowledge about breastfeeding.

Methods: analytical cross-sectional study, conducted from December 2021 to May 2022; women older than 18 years who were breastfeeding at the time of the study participated; women who were artificially breastfeeding were excluded. Sampling was by convenience. The LATCH score was used to assess women at risk, and not at risk of early weaning, and the breastfeeding knowledge questionnaire. The early weaning risk variable was dichotomized and associated with the level of knowledge. Statistical analysis was performed using χ^2 ($p < 0.05$) and Student's *t* test. **Results:** 266 women participated, 90.2% ($n = 240$) of the sample did not show early weaning risk, 56.8% ($n = 151$) of them had a high level of knowledge. While 9.8% ($n = 26$) of the group at risk had a fair level of knowledge with 7.5% ($n = 20$). The average level of knowledge in the risk group was 28.38, while in the non-risk group had an average of 38.2. **Conclusions:** there is an association between risk of early weaning and level of knowledge about breastfeeding; women who were breastfeeding and were not at risk had a higher level of knowledge. Educational strategies should be established to enable mothers to develop a more successful breastfeeding.

Key words: Breastfeeding; Weaning; Mother-Child Interaction.

Introducción

La lactancia materna exclusiva es la acción de alimentar solo con leche materna al lactante. El ser humano recién nacido, al igual que la mayoría de los mamíferos,

se alimenta directamente de la leche producida por la glándula mamaria de la madre.^{1,2}

La leche materna es el alimento ideal para el neonato ya que es segura, limpia, contiene anticuerpos que protegen contra enfermedades, proporciona energía y nutrientes que necesita el recién nacido durante los primeros meses de vida y provee cerca de la mitad de las necesidades nutricionales requeridas hasta el primer año de vida;³ retrasa la aparición de enfermedades como asma, rinitis alérgica, dermatitis atópica y alergias alimentarias, asimismo, disminuye la frecuencia y gravedad de infecciones gastrointestinales e infecciones respiratorias.⁴ Por otra parte, existe evidencia que sugiere que en la madre disminuye la prevalencia de cáncer de mama y de ovario.⁵

Al momento del nacimiento, la lactancia materna es de 91%, sin embargo, esta cifra disminuye a los tres meses hasta en un 57% y desciende aún más (24%) a los 6 meses; esto debido al nivel educativo de la madre y al uso temprano de suplementos.⁶

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) lanzaron la iniciativa de hospitales amigos del niño para ayudar a motivar a las instalaciones que brindan servicios de maternidad y atención a recién nacidos en todo el mundo, para implementar los “Diez pasos para una lactancia materna exitosa”.⁷ Es muy importante que durante los primeros años de vida del menor, se logre una alimentación adecuada que cumpla con los requerimientos acordes a su etapa de desarrollo y crecimiento,⁸ por tanto, es necesario ampliar las estrategias que fomenten la educación en lactancia materna y fortalecer el trabajo multidisciplinario a favor de intervenciones que protejan esta alimentación.⁹

Se estima, a nivel mundial, que la prevalencia de la lactancia a los 12 meses de edad es más alta en África subsahariana, el sur de Asia y partes de América Latina. En la mayoría de los países de ingresos altos, la prevalencia es inferior a 20%.¹⁰

Se ha observado que la carencia de conocimientos sobre la lactancia materna provoca que ésta disminuya. Asimismo, existe evidencia de que una inadecuada técnica de lactancia materna conlleva al destete precoz o inclusive a su abandono.¹¹ Regularmente en el área hospitalaria se lleva cabo una capacitación superficial por parte del personal de salud y al egreso se pierde la continuidad de ésta, promoviendo una técnica incorrecta que provocan la suspensión de la lactancia materna sin antes buscar ayuda de personal especializado.

Una vez expuesto el escenario previo, este estudio se enfocó en investigar la información sobre el nivel de conocimiento sobre la lactancia materna y su asociación con el riesgo de destete temprano en las mujeres que ofrecen lactancia al recién nacido.

Métodos

Estudio transversal analítico de diciembre de 2021 a mayo de 2022. El muestreo realizado fue por conveniencia, la población de estudio se compuso de mujeres adscritas a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 57 del IMSS en Puebla que, al momento del estudio, se encontraban en periodo de amamantamiento. Este estudio se llevó a cabo con la aprobación previa del Comité de Ética y el Comité Nacional de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social: registro R-2021-2104-056.

Del censo de la UMF 57 se obtuvo una muestra de 971 mujeres, dadas las características de la investigación, se

calculó el tamaño de la muestra con un nivel de confianza a 95%, con un valor crítico de 1.96 ($Z_{1-\alpha/2}$), con una precisión de 5% y una proporción esperada de 61.3% de mujeres con un nivel de conocimientos suficiente sobre la lactancia materna, de acuerdo con lo reportado por Paredes-Juárez y cols.¹² Previa firma de consentimiento informado, se incluyeron mujeres mayores de 18 años que amamantarán y que acudieran a las consultas de control del niño sano, con hijos menores de 1 año y que fueran alimentados con lactancia materna exclusiva. Se excluyeron mujeres que decidieron no participar en el estudio o que una vez iniciado el proceso declinaran su decisión.

La información sociodemográfica se recabó mediante cuestionario. Se utilizaron dos instrumentos, el primero fue el cuestionario sobre el nivel de conocimiento de la lactancia materna,¹³ el cual consta de 20 preguntas de autoaplicación que valora el nivel de conocimientos sobre la lactancia materna en las categorías por nivel de conocimiento en bueno, regular y malo. Como segundo instrumento, para valorar el riesgo de destete temprano, se empleó la herramienta LATCH,¹⁴ la cual evalúa la lactancia materna por un profesional de la salud e identifica áreas de oportunidad; se valoran cinco áreas: acomodar al bebé, deglución, tipo de pezón, comodidad/ confort y mantener colocado al pecho. Posteriormente, se asignan puntajes de las observaciones de acuerdo con una escala tipo Likert. Dependiendo de la puntuación obtenida se extraen las siguientes interpretaciones, de 0-3 puntos representa una importante dificultad; de 4-8 puntos una dificultad moderada y de 9-10 puntos, sin dificultad/situación óptima. La puntuación más alta (9-10

puntos) indica sin riesgo de destete temprano, mientras que las puntuaciones menores a 8 tienen riesgo de destete temprano.

La información recabada se ingresó en una base de datos empleando el programa estadístico SPSS v. 22. Las variables cuantitativas se analizaron mediante medidas de tendencia central y dispersión (moda, media, mediana y desviación estándar). Las variables cualitativas se analizaron mediante porcentajes. Se realizó un análisis bivariado, se dicotomizó la variable de riesgo de destete temprano y se asoció el nivel de conocimiento sobre la lactancia materna empleando χ^2 , el valor de $p < 0.05$ se consideró estadís-

ticamente significativo. Se empleó la prueba t de Student para valorar la media de conocimientos sobre la lactancia y el riesgo de destete.

Resultados

La media de edad de las mujeres lactantes fue de 27.98 (± 5.5) años, edad mínima de 18 años y máxima de 45.

En cuanto a las variables sociodemográficas se encontró predominio del estado civil casada (52.6%), nivel socioeconómico medio bajo (50%); la escolaridad más frecuente fue bachiller (42.1%) y prevaleció la ocupación de ama de casa (51.9%). (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas

Mujeres lactantes	n= 266	%
Estado civil		
Soltera	37	13.9
Casada	140	52.6
Viuda	3	1.1
Unión libre	84	31.6
Divorciada	2	0.8
Nivel socioeconómico		
Alto	4	1.5
Medio alto	100	37.6
Medio bajo	133	50.0
Obrero	29	10.9
Escolaridad		
Primaria	4	1.5
Secundaria	37	13.9
Bachiller	112	42.1
Técnico	25	9.4
Licenciatura	84	31.6
Posgrado	4	1.5
Ocupación		
Ama de casa	138	51.9
Estudiante	11	4.1
Comerciante	8	3
Profesionista	37	13.9
Desempleada	1	0.4
Otro	71	26.9

El riesgo de destete tuvo una frecuencia de 9.8 % (n= 26), mientras que el porcentaje de aquellas mujeres que no lo presentaron fue de 90.2% (n= 240). Respecto al nivel de conocimientos sobre lactancia materna se obtuvo un grado de conocimientos bueno en 59 % (n= 157), regular en 39.1% (n= 104) y malo en el 1.9% (n= 5).

En mujeres sin riesgo de destete temprano, su nivel de conocimientos se catalogó como bueno en (n= 151). Mientras que en el grupo que se encontró en riesgo de destete temprano, su nivel de conocimiento fue catalogado como regular con (n= 20). La descripción completa de asociación y nivel de conocimiento se muestra en la tabla 2.

De acuerdo con el resultado de la t de Student, se evidenció que el promedio de conocimientos de lactancia materna fue menor en el grupo de riesgo de destete temprano; mientras que en el

grupo sin riesgo de destete temprano, el promedio de nivel de conocimientos fue mayor (tabla 3).

Discusión

La intención de este estudio fue establecer la asociación entre el riesgo de destete temprano y el nivel de conocimientos en mujeres que amamantan.

En nuestro estudio se encontró una edad media de 27.98 años con desviación estándar de ± 5.5 años, esto es similar a lo realizado por Paredes-Juárez y cols.¹² quienes identificaron una edad en las participantes de 24.88 ± 4.64 años, el análisis de la edad es un factor importante debido a que existe evidencia de que las mujeres con mayor edad pueden tener mayor conocimiento sobre la lactancia, no obstante ese análisis no fue abordado en este estudio, por lo que se requiere profundizar nuestro entendimiento sobre esta y otras variables de interés. Respecto

al estado civil, los autores identificaron 56% de mujeres casadas y en el presente estudio fue de 52.6 %. En este contexto, se ha identificado que las mujeres al estar casadas cuentan con una mayor red de apoyo, para poder acceder a conocimientos sobre la lactancia.

Se ha observado que el nivel socioeconómico tiene un impacto directo sobre la lactancia, ya que al existir limitaciones económicas la población no tiene acceso a los sucedáneos de la leche materna por lo que prolongan la lactancia materna.¹⁵ En este estudio cerca de la mitad de la población señaló pertenecer a un nivel socioeconómico bajo.

Otra variable de estudio que merece ser estudiada es el nivel de escolaridad, en el presente estudio, 8 de 10 participantes tenían una educación mínima de bachillerato; se ha señalado que el nivel de conocimientos al tener un grado de estudios más avanzado permite, parcialmente, que la duración de la lactancia se prolongue.¹⁶ Sin embargo, las mujeres profesionistas, debido a sus ocupaciones, tienden más hacia una lactancia mixta.

Las técnicas de lactancia también deben ser valoradas ya que son un motivo de destete temprano.¹⁷ Orientar a las futuras madres sobre la técnica correcta de la lactancia materna desde los días previos al parto y continuar brindando apoyo en el periodo posnatal son elementos clave en la promoción de la lactancia exitosa. Este enfoque debiera abarcar varios aspectos fundamentales como son los beneficios de amamantar, la posición adecuada del bebé, un agarre efectivo y la prevención de problemas comunes, como las grietas en el pezón, entre otros.

Respecto al grado de conocimiento sobre lactancia materna, encontramos que 6 de cada 10 participantes tenían un conocimiento bueno, esto coincide

Tabla 2. Asociación entre el riesgo de destete temprano y el nivel de conocimiento sobre lactancia materna

Riesgo de destete	Nivel de conocimiento						p
	Bueno		Regular		Malo		
	n	%	n	%	n	%	
Riesgo	6	2.3	20	7.5	0	0	0.00
Sin riesgo	151	56.8	84	31.6	5	1.9	
Total	157	59	104	39.1	5	1.9	

Tabla 3. Medias de conocimiento de pacientes con riesgo y sin riesgo de destete

Interpretación	Media de conocimiento	t-de student
Riesgo	28.38	p= 0.00
Sin riesgo	38.2	

con otras investigaciones en las que las estrategias de educación en salud han permeado a nivel poblacional favoreciendo este tipo de prácticas.^{11,14} Dichas estrategias debieran de incluir campañas de concientización pública, programas educativos en hospitales y clínicas, el trabajo de médicos de primer contacto, así como profesionales de la salud, como enfermeras y matronas, los cuales desempeñan un papel esencial en otorgar información a madres y familias.¹⁸

Destacan como limitaciones de esta investigación el carácter transversal del estudio, el tipo de muestreo, así como el número de hijos de las participantes, todo esto limita la generalización de los resultados obtenidos.

Conclusiones

Se determinó la existencia de asociación entre el riesgo del destete temprano y el grado de conocimiento sobre lactancia materna en mujeres que amamantan, de la Unidad de Medicina Familiar no. 57 de Puebla, entre mayor conocimientos sobre lactancia materna, es menor el riesgo de destete temprano. Es necesario que el personal de salud valore la técnica de lactancia materna para detectar a aquellas mujeres con riesgo y brindarles seguimiento; además de orientar a todas aquellas mujeres lactantes para que adquieran conocimientos sobre lactancia materna para que ésta sea más exitosa.

Agradecimientos

Los autores agradecen a todas las mujeres lactantes que decidieron formar parte de este estudio.

Contribución de los autores

L M-V: conceptualización, desarrollo y escritura; L B-J: aplicación de encuestas y análisis de datos; M X-B: conceptualiza-

ción, análisis y discusión de resultados y escritura. Todos los autores aprueban la publicación del presente escrito.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias

1. Brahm P, Valdés V. Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. *Rev Chil Pediatr*. 2017;88(1):7-14.
2. González-de-Cosío-Martínez T, Hernández-Cordero S. Lactancia materna en México. México: Intersistemas Editores; 2016.p 1-149.
3. OMS. Amamantamiento [internet]. [Citado 2023 Ago 03]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>
4. García-López R. Composición e inmunología de la leche humana. *Acta Pediatr Mex*. 2011;32(4):223-230.
5. Sámano R, Chico-Barba G, Armenteros-Martínez T, Escamilla-Fonseca N, Piélago-Álvarez C, Aguilar-Álvarez J, et al. Barreras y facilitadores para la práctica de lactancia materna exclusiva en un grupo de madres de la Ciudad de México. *Arch Lat Nut*. 2018;68(1):41-50.
6. De Antonio L. Lactancia materna: ventajas, técnica y problemas. *Pediatr Integral*. 2015;19(4):243-50.
7. OMS. Diez pasos para una lactancia materna exitosa (revisado en 2018) [internet]. [Citado 2023 Ago 03]. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/bfhi/ten-steps/en/>
8. Fernández E. Lactancia materna: cómo valorar su inicio. *Pediatr Integral*. 2020;24(2):71-80.
9. Tirano-Bernate DC, Pinzón-Espitia OL, González JL. Factores de riesgo y barreras de implementación de la lactancia materna: revisión de literatura. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2018;22(4):263-271.
10. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387:475-490.
11. Téllez-Pérez E, Romero-Quechol GM, Galván-Flores GM. Conocimientos sobre lactancia materna en mujeres puérperas que acuden al primer nivel de atención. *Rev Enferm IMSS*. 2019;27(4):196-205.
12. Paredes-Juárez E, Trujillo-Orozco LA, Chávez-Fernández M, Romero-Anguiano A, León-Sánchez D, Muñoz-Cortés G. Conocimiento y práctica sobre lactancia materna de mujeres primigestas derechohabientes de una Unidad de Medicina Familiar. *Rev Enferm IMSS*. 2018;26(4):239-247
13. Juárez-Arroyo AM, Palacio-Hilario MM. Técnicas de amamantamiento y nivel de conocimiento sobre lactancia materna en madres adolescentes. Hospital Eleazar Guzmán Barron. Nuevo Chimbote [tesis]. Nuevo Chimbote (Perú): Universidad Nacional del Santa; 2016.
14. Dirección General de Programas Asistenciales. Protocolo de valoración y seguimiento de la instauración de la lactancia materna Escala LATCH [internet]. [Citado 2023 agosto 03]. Disponible en: https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/60b0663d-24d1-11eb-830f-a374bc10cb3c/Protocolo_LATCH.pdf
15. Aznar FE, Salazar S, Delgado X, Cani T, de Rodríguez IC. Evaluación del conocimiento de las Madres sobre lactancia materna. Estudio Multicéntrico en las Áreas Metropolitanas de Caracas y Maracaibo. *Arch Venez Puer Ped*. 2009;72(4):118-122.
16. González-Ruiz G, Reyes-Ríos LA, Borré-Ortiz YM, Oviedo-Córdoba H, Barrios L, Carbonó L, et al. Factores que inciden en el destete temprano en un grupo de madres de Santa Marta, Colombia. *Investig Enferm Imagen Desarr*. 2015;17(2):13-28.
17. Campiño-Valderrama SM, Duque PA. Lactancia materna: factores que propician su abandono. *Arch Med*. 2019;19(2):331-344.
18. Ramírez M. Taller de enfermería para la Lactancia Materna exclusiva, exitosa y segura en mujeres del Hospital Materno Celaya. [tesis]. Celaya Guanajuato (México): Universidad de Guanajuato; 2022.

Trastorno de ansiedad y depresión en adolescentes y su asociación con el estado nutricional

Anxiety and Depressive Disorder in Adolescents and its Association with Nutritional Status

Yesenia Ángeles-Rodríguez,* Eduardo Vilchis-Chaparro,** Thalyna Polaco-de la Vega,* Angélica Maravillas-Estrada.*

Resumen

Objetivo: evaluar la asociación del estado nutricional con el trastorno de ansiedad y depresión en adolescentes en el primer nivel de atención. **Métodos:** estudio transversal analítico, realizado de marzo 2022 a febrero 2023. La muestra se obtuvo mediante el cálculo para estimar una proporción en poblaciones finitas, considerando la prevalencia de ansiedad y depresión en adolescentes. Participaron 114 adolescentes de 10 a 19 años, sin antecedentes de trastornos alimenticios o psiquiátricos. Se midió peso, talla y se clasificó el estado nutricional de acuerdo con los criterios propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS); se utilizó el Inventario de Depresión de Beck y el Inventario de Ansiedad de Beck validados para adolescentes. Se realizó análisis descriptivo con el uso de medidas de tendencia central y dispersión así como análisis inferencial. **Resultados:** la población estuvo compuesta por 43% de hombres y 57% de mujeres, la media de edad fue de 14.45 ± 2.88 años, el predominio de escolaridad fue preparatoria y secundaria. Los adolescentes con depresión leve y moderada tuvieron mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, en comparación con los pacientes con depresión mínima ($p < 0.001$). La prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad fue mayor en los pacientes con ansiedad moderada en comparación con los pacientes con ansiedad mínima ($p < 0.001$). **Conclusión:** en los adolescentes atendidos se identificó una asociación entre el estado nutricional y el grado de ansiedad y depresión.

Palabras clave: adolescente, ansiedad, depresión, obesidad, sobrepeso.

*Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.

**Centro Médico Nacional Siglo XXI. Ciudad de México, México.

Recibido: 18/07/2023
Aceptado: 05/10/2023

Correspondencia:
Angélica Maravillas Estrada
angelicamaravillas305@gmail.com

Sugerencia de citación: Ángeles-Rodríguez Y, Vilchis-Chaparro E, Polaco-de la Vega T, Maravillas-Estrada A. Trastorno de ansiedad y depresión en adolescentes y su asociación con el estado nutricional. *Aten Fam.* 2024;25(1):30-34. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187141>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Summary

Objective: to evaluate the association of nutritional status with anxiety and depression disorder in adolescents at the primary care level. **Methods:** analytical cross-sectional study, carried out from March 2022 to February 2023. By estimating a proportion in finite populations, the sample was obtained, considering the prevalence of anxiety and depression in adolescents. A total of 114 adolescents aged 10 to 19 years, with no history of eating or psychiatric disorders, participated. Weight and height were measured, and nutritional status was classified according to the criteria proposed by the World Health Organization (WHO); the Beck Depression Inventory and the Beck Anxiety Inventory validated for adolescents were used. Descriptive analysis was performed using measures of central tendency and dispersion, as well as inferential analysis. **Results:** 43% were men, and 57% were women, the mean age was 14.45 ± 2.88 years, the predominant schooling was high school and junior high school. Adolescents with mild and moderate depression had a higher prevalence of overweight and obesity, compared to patients with minimal depression ($p < 0.001$). The joint prevalence of overweight and obesity was higher in patients with moderate anxiety compared to patients with minimal anxiety ($p < 0.001$). **Conclusion:** an association between nutritional status, and the degree of anxiety and depression was identified in the treated adolescents.

Key words: Adolescent; Anxiety; Depression; Obesity; Overweight.

Introducción

La depresión y ansiedad son problemas de salud pública cuya frecuencia ha incre-

mentado en adolescentes. Los médicos de primer contacto deben desarrollar estrategias de prevención que permitan reducir el impacto de su morbilidad.¹

De acuerdo con la Secretaría de Salud, en México, 8.3% de adolescentes sufre depresión, la cual, en caso de no tratarse, representa un factor de vulnerabilidad ante conductas de riesgo como el abuso de sustancias nocivas e ideación suicida.²

En el mundo, la prevalencia de los trastornos de ansiedad y depresión en adolescentes se estima en 6.5% y 2.6%, respectivamente.³ La ansiedad es una respuesta ante la percepción de amenaza; cuando es persistente causa disfunción en la vida cotidiana afectando esferas como la académica, social y de salud;⁴ su prevalencia en México es de 18%.⁵

De forma paralela, la obesidad infantil se ha transformado en uno de los principales problemas de salud pública con implicaciones negativas tanto físicas como psiquiátricas y psicosociales.⁶ En México, la prevalencia de adolescentes con sobrepeso es de 23.9% y con obesidad 17.2%;⁷ el país tiene una de las mayores prevalencias de obesidad infantil a nivel mundial; asimismo, es un factor predictivo para obesidad en adultos y, por lo tanto, de comorbilidades cardiometabólicas y psicosociales como diabetes, hipertensión, dislipidemia, depresión, ansiedad, entre otras.⁸

La persistencia de la obesidad en los adolescentes puede deberse a las condiciones biosocioecológicas en las que la predisposición biológica, vulnerabilidades socioeconómicas y factores ambientales favorecen la ganancia de tejido adiposo.⁹

La obesidad puede estar asociada a depresión en adolescentes y el riesgo persiste hasta la edad adulta.¹⁰ Se ha estimado que 24.02% de los adolescentes con obesidad y 22.61% con sobrepeso

cursan con síntomas depresivos, asimismo, se ha reportado la existencia de asociación bidireccional entre estos padecimientos.¹¹ Estas patologías presentan desencadenantes en común como son estilos de vida sedentarios, alteraciones en el apetito, autoimagen negativa y cambios en patrones del sueño.¹²

Los factores previamente señalados se asocian a bajo rendimiento escolar, habilidades sociales deficientes, abuso de sustancias, depresión en la edad adulta y mayor riesgo de suicidio. Debido a las implicaciones de estos padecimientos, y dadas las consecuencias en la salud de los adolescentes, es relevante documentar la relación entre estas patologías, por tal motivo, el objetivo de esta investigación fue evaluar la asociación entre el estado nutricional con el trastorno de ansiedad y depresión en adolescentes, en el primer nivel de atención.

Métodos

Estudio transversal analítico. El tamaño de muestra se obtuvo mediante el cálculo para estimar una proporción en poblaciones finitas, considerando la prevalencia de ansiedad y depresión en la población estudiada, se obtuvo una muestra de 114 participantes. La población de estudio fue de adolescentes, de 10 a 19 años de ambos sexos, sin antecedentes de trastornos alimenticios, psiquiátricos o cáncer; derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 8 en la Ciudad de México. La participación fue autorizada por los padres o tutores mediante firma de consentimiento informado y por los participantes mediante asentimiento informado. Esta investigación se desarrolló durante marzo de 2022 a febrero de 2023. Este trabajo fue aprobado por el comité local de ética e investigación con número de registro R-2022-3605-060.

Se recabaron variables sociodemográficas y datos antropométricos. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) con base a percentiles. Se clasificó a los participantes de acuerdo con los criterios de OMS en peso normal, sobrepeso (percentil 85 a 95) y obesidad (percentil mayor a 95).

Se aplicó el cuestionario de depresión de Beck (BDI) para identificar la presencia de síntomas depresivos. Consta de 21 preguntas (ítems) con un puntaje global de 0 a 63 puntos.¹³ Las puntuaciones de corte son: depresión mínima (0-12 puntos), depresión leve (14-19 puntos), depresión moderada (20-28 puntos) y depresión grave (29-63 puntos). Se encuentra validado en la población mexicana adolescente (alfa de Cronbach 0.92).¹⁴

Para identificar la presencia de ansiedad se aplicó el cuestionario de ansiedad de Beck (BAI), consta de 21 preguntas (ítems), con un puntaje global de 0 a 63 puntos, el cual tiene puntuaciones de corte: nivel mínimo de ansiedad (0-7 puntos), ansiedad leve (8-15 puntos), moderada (16-25 puntos) y grave (26-

63 puntos). Se encuentra validado en la población adolescente mexicana (alfa Cronbach 0.90).¹⁵

Los datos recabados se ingresaron en una base de datos de Excel y se utilizó el programa de análisis estadístico IBM SPSS Statistics 25. Se realizó estadística descriptiva y el uso de gráficas y tablas para resumir los datos. Se realizó análisis de prueba exacta de Fisher (valores esperados menores a 5). La significancia estadística se consideró con un valor de $p < 0.05$.

Resultados

La población se compuso por 43% de hombres (n= 49) y 57% de mujeres (n= 65). La media de edad fue de 14.45 ± 2.88 años. La edad en rangos con mayor frecuencia fue de 13-16 años con 41.2% (n=47) y la escolaridad con mayor frecuencia fue preparatoria con un 32.5% (n= 37) (Tabla 1).

Se clasificó a 56.1% de adolescentes con IMC normal (n= 64), 40.4% con sobrepeso (n= 46) y 3.5% con obesidad (n= 4).

En 62% se encontró depresión mínima (n= 71), 25% presentó depresión

leve (n= 27) y 14% depresión moderada, no se encontraron pacientes con depresión grave.

En 67% se detectó ansiedad mínima (n= 76), 28% presentó ansiedad leve (n= 32) y 5% ansiedad moderada (n= 6), no se encontraron pacientes con ansiedad severa.

Al evaluar la relación entre estado nutricional y grado de depresión se identificó que los pacientes con peso normal tuvieron mayor proporción de depresión mínima, mientras que los pacientes con sobrepeso y obesidad tuvieron una mayor proporción de depresión leve y moderada, ($p < 0.001$) (ver tabla 2).

Al evaluar la relación entre el estado nutricional y el grado de ansiedad, se encontró que la mayoría de los pacientes con ansiedad mínima tenían un estado nutricional normal, mientras que la mayoría de los pacientes con ansiedad leve y moderada presentaron sobrepeso y obesidad ($p < 0.001$) (ver tabla 3).

En este estudio se encontró asociación entre el estado nutricional de sobrepeso y obesidad con ansiedad y síntomas depresivos en adolescentes, en

Tabla 1. Características generales de los adolescentes de 10-19 años

Características	n (%)
Sexo	
Hombre	49 (43)
Mujer	65 (57)
Edad	
10-12	34 (29.8)
13-16	47 (41.2)
17-19	33 (28.9)
Escolaridad	
Primaria	34 (29.8)
Secundaria	31 (27.2)
Preparatoria	37 (32.5)
Universidad	12 (10.5)

Tabla 2. Relación entre estado nutricional y el grado de depresión

IMC	Depresión mínima n (%)	Depresión leve n (%)	Depresión moderada n (%)	Valor p
Normal	56 (78.9)	6 (22.2)	2 (12.5)	0.001*
Sobrepeso	15 (21.1)	21 (77.8)	10 (62.5)	
Obesidad	0 (0)	0 (0)	4 (25)	

*Prueba exacta de Fisher

el primer nivel de atención. Nuestros resultados son consistentes con evidencia reportada anteriormente, sin embargo, en el estudio de Cofré y cols.,¹⁶ se reportaron cifras más elevadas en los trastornos de ansiedad y depresión en comparación con nuestra investigación.

Las emociones son fenómenos complejos capaces de afectar el proceso y la respuesta alimentaria con impacto en la motivación de comer, las respuestas afectivas a los alimentos, la elección, masticación o velocidad con que se ingieren. Es por ello que la ansiedad y depresión tienen diversas consecuencias para el adolescente y pueden servir como precursores para el desarrollo de trastornos de alimentación o perpetuar afectaciones emocionales.¹⁷

Un estudio similar realizado por Pompa-Guajardo y cols.,¹⁸ reportó cifras más elevadas respecto al índice de masa corporal, en el cual un 39.2% correspondió a normopeso, 29.7% sobrepeso y 28.6% obesidad. Probablemente estas diferencias sean secundarias a las características poblacionales de la región donde se elaboró el estudio. Por ello,

en el primer nivel de atención, se deben tomar acciones para regular el índice de masa corporal con la finalidad de reducir complicaciones en la vida adulta.

Moreno Martínez y cols.,¹⁹ reportaron cifras similares en relación con el trastorno de depresión en los adolescentes participantes. En su estudio, 68.3% de los participantes no tenía depresión, 20.0% depresión leve, 10.0% depresión moderada y 1.7% depresión extrema.¹⁹ Tanto en la investigación referida, como en la nuestra, los síntomas depresivos son comunes en niños y adolescentes y se relacionan con trastornos del apetito, falta de energía, falta de motivación para realizar actividad física; estas son circunstancias que favorecen el sobrepeso y obesidad.

Por otra parte, Aguilar y cols.,²⁰ identificaron que en adolescentes con sobrepeso y obesidad, 83% presentó depresión y 21.8% peso normal. Este mismo escenario se ha reportado en otros estudios;²¹ por esta razón, es importante enfatizar que el primer nivel de atención debe estar capacitado para intervenir sobre los trastornos de la alimentación

y del estado de ánimo de forma multidisciplinaria en todos los grupos etarios.

Destacan como limitaciones de este estudio, el diseño transversal con el que se estima la frecuencia de una enfermedad o características en una muestra de una población en un momento determinado, por lo que no permite realizar su seguimiento en el tiempo ni establecer asociaciones causales.

Este estudio permite establecer relación entre las variables de estudio para la población participante y hacer evidente la necesidad de un abordaje integral para el tratamiento de sobrepeso y obesidad, así como de las alteraciones del estado de ánimo como ansiedad y depresión.

Conclusión

En los adolescentes atendidos en el primer nivel de atención existe relación entre el estado nutricional y el grado de ansiedad y/o depresión, debido a ello, es necesario realizar abordajes multidisciplinarios para el tratamiento de ambos padecimientos.

Contribución de los autores

Y A-R: conceptualización, desarrollo, escritura, aplicación de encuestas y análisis de datos; A M-E: conceptualización, análisis de datos, discusión de resultados y escritura. E V-C: análisis de datos y discusión de resultados. T P-V análisis de datos y discusión de resultados. Todos los autores aprueban la publicación del presente escrito.

Financiamiento

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Tabla 3. Relación entre estado nutricional y el grado de ansiedad

IMC	Ansiedad mínima n (%)	Ansiedad leve n (%)	Ansiedad moderada n (%)	Valor p
Normal	52 (68.4)	11 (34.4)	1 (16.7)	0.001*
Sobrepeso	24 (31.6)	18 (56.3)	4 (66.7)	
Obesidad	0 (0)	3 (9.4)	1 (16.7)	

*Prueba exacta de Fisher

Referencias

1. Malhotra S, Sahoo S. Antecedents of depression in children and adolescents. *Ind Psychiatry J*. 2018 Jan-Jun;27(1):11-16.
2. Chavez-Hernández AM, Correa-Romero F-E, Klein-Caballero AL, Macías-García L-F, Cardoso-Espindola K-V, Acosta-Rojas I-B. Sintomatología Depresiva, Ideación suicida y Autoconcepto en una muestra de niños mexicanos. *Av Psicol Latinoam*. 2017;35(3):501-514.
3. Lindberg L, Hagman E, Danielsson P, Marcus C, Persson M. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Med*. 2020;18(1):30.
4. Freidl EK, Stroeh OM, Elkins RM, Steinberg E, Albano AM, Rynn M. Assessment and treatment of anxiety among children and adolescents. *Am Psychiatr Pub*. 2017;15(2):144-56.
5. Marín-Ramírez AH. Detección de sintomatología de ansiedad social y factores asociados en adolescentes de Motul, Yucatán, México. *Rev Biomed*. 2015;26(1):23-31.
6. Romero-Pérez EM, González-Bernal JJ, Soto-Cámara R, González-Santos J, Tánori-Tapia JM, Rodríguez-Fernández P, et al. Influence of a physical exercise program in the anxiety and depression in children with obesity. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4655.
7. Shamah-Levy T, Gaona-Pineda EB, Cuevas-Nasu L, Morales-Ruan C, Valenzuela-Bravo DG, Méndez-Gómez Humaran I, et al. Prevalencias de sobrepeso y obesidad en la población escolar y adolescente de México. *Ensanut Continua 2020-2022*. *Salud Pública Mex*. 2023;65:s218-24.
8. Sutaria S, Devakumar D, Yasuda SS, Das S, Saxena S. Is obesity associated with depression in children? Systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child*. 2019;104(1):64-74.
9. Jebeile H, Kelly AS, O'Malley G, Baur LA. Obesidad en niños y adolescentes: epidemiología, causas, evaluación y manejo. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2022;10(5):351-365.
10. Rao WW, Zhang JW, Zong QQ, An -R, Ungvari GS, Balbuena L, et al. Prevalence of depressive symptoms in overweight and obese children and adolescents in mainland China: A meta-analysis of comparative studies and epidemiological surveys. *J Affect Disord*. 2019;250:26-34.
11. Gjermeni E, Kirstein AS, Kolbig F, Kirchoff M, Bundalian L, Katzmann JL, et al. Obesity-an update on the basic pathophysiology and review of recent therapeutic advances. *Biomolecules*. 2021;11(10):1426.
12. Godina-Flores NL, Gutierrez-Gómez YY, García-Botello M, López-Cruz L, Moreno-García CF, Aceves-Martins M. Obesity and its association with mental health among Mexican children and adolescents: systematic review. *Nutr Rev*. 2023;81(6):658-69.
13. Contreras-Valdez JA, Hernández-Guzmán L, Freyre M-Á. Validez de constructo del Inventario de Depresión de Beck II para adolescentes. *Ter psicol*. 2015;33(3):195-203.
14. Gutiérrez S, Gesteira C, Paz García-Vera M. Criterios y baremos para interpretar el "Inventario de depresión de Beck-ii" (BDI-II). *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*. 2014;22:37-59.
15. Padrós-Blázquez F, Montoya-Pérez KS, Bravo-Calderón MA, Martínez-Medina MP. Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. *Ansiedad estrés*. 2020;26(2-3):181-187.
16. Cofré A, Gallardo G, Maripillan L, Sepúlveda L, Parra M. Depresión, ansiedad y estado nutricional en adolescentes de la ciudad de Temuco. *R M Rev electrón metodol apl*. 2022;24(1):13-25.
17. Palomino-Pérez AM. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Rev Chil Nutr*. 2020;47(2):286-291.
18. Pompa-Guajardo EG, Meza-Peña C. Ansiedad, Estrés y Obesidad en una muestra de adolescentes de México. *Univ Psychol*. 2017;16(3):1.
19. Moreno-Martínez MA, Martínez-Aguilar M de la L, Ávila-Alpírez H, Aleman A, Gutiérrez-Sánchez G, Duran-Badillo T. Relación entre obesidad y depresión en adolescentes. *Cult Cuid Rev Enferm Humanid*. 2018;(51):154-159.
20. Karina C, Aguilar A, Blanco Castillo L, Ríos EV, Vargas Daza ER, Galicia Rodríguez L, et al. Asociación de sobrepeso u obesidad con trastornos del estado de ánimo en adolescentes. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2019;68(4).
21. Wang S, Sun Q, Zhai L, Bai Y, Wei W, Jia L. The prevalence of depression and anxiety symptoms among overweight/obese and non-overweight/non-obese children/adolescents in China: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(3):340.

Factores biopsicosociales asociados a la homosexualidad y otras variantes de orientación sexual

Biopsychosocial Factors Associated with Homosexuality and Other Types of Sexual Orientation

Brandon Salas-Sánchez,* Miguel Á. Fernández-Ortega,* Alejandro Medina-Rosales.*

Resumen

Se ha estimado que cerca del 9% de la población mundial pertenece a la población de lesbianas, gays, bisexuales y transexuales (LGBT), con un importante subregistro en muchos de los países, por motivos culturales, religiosos y de violencia. En México, más de cinco millones de personas pertenecen a esta comunidad y son motivo de estigmatización y discriminación. Existe poca evidencia científica publicada respecto a factores biológicos que contribuyen al desarrollo de la orientación sexual, entre estos se encuentran la influencia hormonal, la genética o la inmunológica.

El desarrollo psicosexual ha sido descrito abordando las interacciones de los individuos con la sociedad y sus efectos en la salud mental. No hay evidencia clara del origen de las diferencias en el desarrollo de la identidad y orientación sexual, pudiendo ser de origen multifactorial. La falta de aceptación y comprensión social genera riesgos acentuados en la salud física y mental dentro de la comunidad LGBT, llevando a los individuos a presentar con mayor frecuencia alteraciones psiquiátricas como la depresión, ansiedad e incluso intento suicida; dado lo anterior, el objetivo de este trabajo fue analizar los factores asociados al comportamiento sexual en las personas de la población LGBT y sus efectos en la salud mental.

Palabras clave: personas LGBT; comportamiento sexual; homosexualidad; desarrollo psicosexual.

Sugerencia de citación: Salas-Sánchez B, Fernández-Ortega MA, Medina-Rosales A, Factores biopsicosociales asociados a la homosexualidad y otras variantes de orientación sexual. *Aten Fam.* 2024;25(1):35-42. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187142>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

Recibido: 29/08/2023
Aceptado: 12/10/2023

Correspondencia:
Brandon Salas-Sánchez
sanchezsalas1997@gmail.com

Summary

It has been estimated that about 9% of the world population belongs to the lesbian, gay, bisexual and transgender (LGBT) population, with a significant under-reporting in many of the countries, due to cultural, religious, and violence reasons. In Mexico, more than five million people belong to this community, and are subject to stigmatization and discrimination. There is little published scientific evidence regarding biological factors that contribute to the development of sexual orientation, among these are hormonal, genetic or immunological influences.

Psychosexual development has been described by addressing the interactions of individuals with society, and their effects on mental health. There is no clear evidence of the origin of the differences in the development of sexual identity, and orientation, which may be multifactorial. The lack of social acceptance and understanding generates accentuated risks in physical, and mental health within the LGBT community, leading individuals to present more frequently psychiatric disorders such as depression, anxiety, and even suicide attempts; given the above, the objective of this work was to analyze the associated factors with sexual behavior in the LGBT population, and its effects on mental health.

Keywords: LGBT Persons, Sexual Behavior, Homosexuality, Psychosexual Development.

Introducción

En la antigüedad, no existía una categorización respecto a la orientación sexual, según Boswell, en la antigua Grecia, no era importante catalogar a las personas de acuerdo con su orientación sexual.¹ Para Oscar Guasch, conceptualizar la homo-

sexualidad, antes del siglo XIX, como la atracción sexual hacia personas del mismo sexo era impensable debido a la inexistencia de alguna clasificación científica.²

La generación de un conocimiento sistematizado respecto a la atracción sexual entre personas del mismo sexo tuvo su auge en el siglo XIX por los psicólogos alemanes Karl-Maria Kertbeny y Benkert durante la revocación de la reforma sexual en Alemania.³ El concepto de la homosexualidad dividió a la población humana según su orientación sexual, por lo que durante ese siglo se buscó caracterizar la “normalidad” entre hombres y mujeres.⁴

A principios del siglo XX se definieron las funciones y roles sexuales de la población desde una perspectiva biologicista, lo que generó en distintos países europeos y en América leyes que consideraban a la homosexualidad como una perversión o un delito. Este partea-guas sirvió como antecedente para la implementación del modelo hegemónico sobre la diversidad sexual en los países de occidente, normalizando la sexualidad a partir del estereotipo heterosexual, monógamo y reproductor.³

Este modelo hegemónico de la identidad sexual afectó las definiciones y diagnósticos de la homosexualidad durante muchos años, llegando a ser catalogada como una disfunción sexual dentro de las parafilias y los trastornos de identidad sexual.⁵⁻⁸ En 1973, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) decidió eliminar a la homosexualidad como desviación sexual e hizo un llamado a rechazar toda legislación discriminatoria contra gays y lesbianas. El 17 de mayo de 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS), retiró a la homosexualidad de su lista de enfermedades mentales, actualmente en esa fecha se conmemora del Día Internacional contra la Homofobia y la Transfobia.⁹

Durante el tiempo que fue considerada la homosexualidad como patología o desviación sexual, surgieron algunas terapias de conversión para “curar” las expresiones sexuales que diferían de la norma social (homosexualidad), dentro de las que se encontraban: tratamientos hormonales como la castración química; la administración de testosterona o estrógenos; psicoanálisis; neurocirugía (lesiones en el hipotálamo) y tratamientos con electrochoques. Ninguna de estas intervenciones ha demostrado efectividad.¹⁰

Dichas “terapias” fueron procedimientos que se aplicaron en muchos casos en contra de la voluntad de las personas, lo que atentaba contra sus derechos humanos y violaba los principios éticos de la medicina. Además, se afectaba su salud mental al generar estigma y minusvalía, lo que podía agravar patologías como la depresión y ansiedad, frecuentes en esta población.¹⁰ Por este motivo, la APA hizo una declaración en el año 2000 en la que expresó que “no hay evidencia científica que apoye la eficacia de la terapia reparativa para alterar la condición sexual, por lo que no está incluida como tratamiento psiquiátrico”.^{11,12}

Definición

El comportamiento sexual incluye una amplia variedad de actividades en las que los individuos se involucran para expresar su sexualidad. Está compuesto por prácticas sexuales como la masturbación, la estimulación oral-genital (sexo oral), coito peneano-vaginal (sexo vaginal) y estimulación o coito anal. También incluye los actos para despertar el interés sexual de otros o atraer parejas.¹³

La sexualidad es un aspecto complejo de los individuos que involucra diferentes esferas: el sexo, la orientación

Cuadro 1. Definición y variantes de sexo, identidad de género y orientación sexual

Características	Sexo	Identidad de género	Orientación sexual
Variantes	-Hombre	-Cisgénero: SAN coincide con el género	-Lesbiana: mujer atraída por las mujeres
	-Mujer	-Transgénero: SAN es lo opuesto al género	-Gay: hombre atraído por hombres
	-Intersexual: cualquier identidad de género, pero con una anatomía sexual ambigua	-Agénero: no se identifica con el género	-Bisexual: hombres/mujeres atraídos por hombres y mujeres
		-Género fluido: diferentes géneros en diferentes momentos	-Pansexual: hombres/mujeres atraídos por cualquier género dentro del espectro. No pueden tener encuentros sexuales con personas con las que no tienen un vínculo emocional
		-Género Queer: fuera de las normas de género: desafía la categorización del género	-Asexual: hombres/mujeres que no sienten atracción sexual por ninguno de los géneros
		-No binario: ni hombre ni mujer, sino en otros lugares del espectro	

sexual, la identidad y la expresión de género. El sexo es un término médico definido por factores biológicos como; las gónadas, genitales, genética, hormonas y receptores hormonales. Este concepto representa las características físicas del hombre, mujer y persona intersexual (cualquier identidad, pero con una anatomía sexual ambigua). La OMS describe al género como los roles, características y oportunidades que han sido definidos por la sociedad que se consideran apropiados para los hombres, las mujeres y las personas no binarias. Este interactúa con el sexo biológico, pero es un concepto distinto. Tal es el caso, que los genitales externos se utilizan normalmente al nacer para asignar un género; lo que se conoce como el sexo asignado al nacer (SAN).^{14,15}

La identidad de género es la forma en que la sociedad te describe como femenino o masculino, se refiere al concepto de sí mismo como un individuo sexual y de los sentimientos que esto conlleva; se relaciona con cómo vivimos, sentimos nuestro cuerpo y cómo lo llevamos al ámbito público.¹⁶ Tradicionalmente se ha visto como un sistema binario (hombres y mujeres), aunque, una descripción más precisa de la identidad de género revela que el género se encuentra en un espectro con muchas otras identidades fuera de este esquema binario, las cuales se presentan en el tabla 1.¹⁵

La expresión de género corresponde a la forma en la que un individuo expresa su género a través de la ropa, el cabello, el cuerpo o sus actitudes. Este puede ser “femenino” o “masculino” y puede o no estar alineado a la identidad de género.¹⁷

La orientación sexual se refiere al género o sexo de las personas por las que alguien se siente atraído sexualmente, teniendo como variantes

la heterosexualidad, homosexualidad, bisexualidad, pansexualidad y la asexualidad. El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED) define la heterosexualidad como la capacidad que tiene un individuo para sentir atracción erótica-afectiva por personas del género opuesto; a la bisexualidad como la capacidad de una persona para sentir esa atracción por personas de ambos géneros y a la homosexualidad como la capacidad de un individuo para sentir atracción por personas de su mismo género.^{18,19}

A principios de este siglo inició el debate alrededor de la “asexualidad”, definida como ausencia de atracción sexual hacia otras personas.²⁰ En un principio fue considerada una disfunción sexual o psicológica. En la actualidad se concibe como una orientación sexual y

no un trastorno que tenga que ser tratado médicamente.

La población LGBT en el mundo

Según el *Institut de Publique Sondage d'Opinion Secteur* (IPSOS), 9% de la población mundial es parte de la comunidad LGBT, de ellos, 4% es bisexual; 3% homosexual; 1% pansexual; 1% asexual. Se debe considerar que existen muchos países con restricciones políticas y sociales que impiden la expresión libre de la sexualidad, por lo que se estima que la cantidad de personas de la comunidad LGBT es mayor.²¹

La criminalización de la homosexualidad es otro factor que impide tener certidumbre sobre el número de homosexuales en el mundo. Según el reporte de 2020 de “Homofobia de Estado” de

la *International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association* (ILGA), en 35% de los países miembros de la ONU se penalizan los actos sexuales consensuales entre personas adultas del mismo sexo. África tiene 59% de los países que criminalizan la homosexualidad (31 de 54) y es seguido por Asia con 50% de los países (21 de 42). En esta región se realizan los castigos más inhumanos, como detenciones arbitrarias, flagelación, encarcelamiento e incluso la pena de muerte en Arabia Saudita.²²

En México (2021), una de cada veinte personas se identificó como lesbiana, gay, bisexual o transexual (comunidad LGBT), lo que correspondió a cinco millones de personas mayores de 15 años. De ellos, 81.8% se dijo integrante de esta población por su orientación sexual, 7.6% por su identidad de género y 10.6% por ambas.²³

Existe una brecha generacional en el reconocimiento de la diversidad sexual que se hace evidente en los últimos 70 años, al comparar a personas nacidas entre los años 1946 y 1964 (también conocidos como “*Baby boomers*”) y los nacidos entre 1995-2000 (“*Generación Z*”). En este periodo, las personas homosexuales han tenido un incremento del 7% de los baby boomers, comparado con el 18% en la Generación Z. Esto podría suponer una mayor libertad para expresar la sexualidad gracias a la lucha de organizaciones y colectivos alrededor del mundo que han logrado cambios políticos y sociales en muchos de los países.²¹

Factores biológicos relacionados con el comportamiento sexual

Los factores biológicos que contribuyen al comportamiento sexual humano son en su mayoría desconocidos. Diferentes

teorías apuntan a que la orientación sexual se determina durante el desarrollo prenatal y parece ser el resultado de la interacción de factores genéticos, hormonales, químicos y algunos relacionados con el sistema inmune.²⁴

La teoría clásica hormonal parte de la hipótesis que las hormonas gonadales influyen en la identidad de género y la orientación sexual y se fundamenta en la experimentación con ratas, en las que se ha manipulado la expresión hormonal durante la etapa prenatal y el desarrollo neonatal temprano. De acuerdo con esta teoría, también llamada organizativa, la exposición prenatal y neonatal a la testosterona causa masculinización del feto, mientras que la feminización ocurre en la ausencia relativa de testosterona. La masculinización implica cambios neuronales permanentes inducidos por las hormonas esteroideas y difiere de los efectos de activación transitorios observados después de la pubertad.^{25,26}

Las alteraciones cerebrales resultantes de la interacción hormonal y el desarrollo de las células cerebrales son la principal causa de las diferencias en la orientación sexual, la identidad de género, el comportamiento sexual, la agresión y la cognición en los adultos. Sin embargo, la teoría clásica hormonal no ha podido ser demostrada en humanos debido a las implicaciones éticas que conlleva.²⁷

Existe un reporte médico que podría acercarse a identificar el papel de las hormonas en el desarrollo prenatal de la identidad de género. En el año de 1997 se hizo público el caso de David Reimer, hombre canadiense que sufrió una iatrogenia durante su circuncisión, lo que llevó a sus médicos a tomar la decisión de practicarle una cirugía de reasignación de sexo, además de la administración

de tratamientos hormonales para que creciera como mujer. Sin embargo, él nunca se sintió como tal y años más tarde descubrió lo ocurrido, haciendo lo posible por cambiar su forma de vivir a la de un hombre, pero el impacto en su salud mental resultó en su suicidio en 2004. Este evento podría apoyar la hipótesis de que la exposición prenatal a la testosterona tiene un efecto permanente en la identidad sexual de los individuos, pero no en etapas posteriores.²⁸

Otra evidencia de que la teoría hormonal organizativa se aplica al desarrollo de la identidad de género proviene de las observaciones de las características cerebrales estructurales y funcionales entre las personas transgénero y sujetos de control con la misma identidad de género, que entre las personas que comparten su sexo biológico.²⁹ Estos argumentos remarcan la imposibilidad de cambiar las características sexuales posterior al nacimiento, además refuerzan el argumento de que la transexualidad no es una elección de vida.

Simon LeVay publicó en los noventa, que la región hipotalámica del tercer núcleo intersticial del hipotálamo anterior (INAH3) era dos veces de menor tamaño en los hombres homosexuales respecto al de los hombres heterosexuales. Este fue el primer estudio científico para dar una base biológica y estructural a la orientación sexual. Aunque esta investigación fue muy criticada por tratarse de una muestra de 41 cerebros (18 hombres autodenominados homosexuales, un bisexual, 16 hombres y seis mujeres heterosexuales), la gran mayoría había muerto por complicaciones del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA).³⁰

Otro de los cambios estructurales reportados, se encuentra en la comisura cerebral anterior, la cual fue de mayor

tamaño en hombres homosexuales, siendo 18% mayor respecto a las mujeres heterosexuales y 34% mayor respecto a hombres heterosexuales.³¹ Esta estructura cerebral se encarga de las conexiones de izquierda a derecha dentro de la corteza temporal y por lo tanto, contribuye en funciones como la memoria, las emociones, el habla y la audición. Tiene también un rol en la olfacción, el instinto y el comportamiento sexual.¹⁰

Savic y Lindström,³² reportaron simetría cerebral en hombres homosexuales. Su estudio realizado a través de resonancia magnética y tomografía por emisión de positrones (PET), encontró que los hombres heterosexuales y mujeres homosexuales mostraban una asimetría cerebral hacia la derecha, mientras que los volúmenes de los hemisferios cerebrales fueron simétricos en hombres homosexuales y mujeres heterosexuales. Los mecanismos detrás de estos hallazgos son desconocidos. De acuerdo con las discusiones sobre el dimorfismo sexual del cerebro, se deben tener en cuenta tres factores: los efectos ambientales, la genética y las influencias hormonales sexuales.

Ganna y cols.,³³ realizaron el estudio más grande reportado sobre la base genética de la sexualidad, el cual reveló cinco puntos en el genoma humano que están vinculados al mismo. Utilizó un método conocido como estudio de asociación en todo el genoma (GWAS) para analizar los genomas de cientos de miles de personas para detectar cambios de ADN llamados polimorfismos de nucleótido único (SNP). En su investigación, destacan los hallazgos de dos SNP asociados con el comportamiento sexual masculino con su mismo sexo, el rs34730029 y rs28371400.

El locus que abarca rs34730029-11q12.1 contiene una serie de genes de receptores olfatorios, varios de los cuales se asociaron significativamente con el comportamiento sexual del mismo sexo en una prueba basada en genes y aunque el mecanismo subyacente no está claro, se ha establecido un vínculo entre el olfato y la función sexual. En segundo lugar el rs28371400-15q21.3 está cerca de un gen (TCF12) relevante para la diferenciación sexual, lo cual fortalece la observación de que la regulación de las hormonas sexuales puede estar involucrada en el desarrollo del comportamiento sexual. A pesar de haber encontrado esta correlación genética, los autores del estudio advierten que estos SNP no se pueden usar para predecir de manera confiable las preferencias sexuales en ningún individuo, porque ningún gen tiene un efecto unívoco en el comportamiento sexual.³³

Existe poca evidencia que compruebe la hipótesis de que los factores inmunológicos influyen en el comportamiento sexual, sin embargo, según esta teoría, algunas madres desarrollan anticuerpos contra un factor vinculado al cromosoma “Y”, el cual es importante para el desarrollo del cerebro y que la respuesta aumenta gradualmente con cada gestación masculina, lo que conduce a la alteración de las estructuras cerebrales involucradas en el desarrollo de la orientación sexual en los niños nacidos posteriormente.³⁴

Bogaert demostró recientemente que las madres de hijos homosexuales, en particular aquellos con hermanos mayores tienen títulos de anticuerpos más altos contra la neuro lignina 4 (NLGN4Y), una proteína extracelular involucrada en el funcionamiento sináptico y que se presume juega un papel importante en el desarrollo cerebral fetal.³⁵

Desarrollo psicosexual humano

En los inicios del psicoanálisis, y de acuerdo con Freud, se agrupaba en cinco fases el desarrollo psicosexual de los individuos: fase oral, anal, fálica, de latencia y genital, así como el autodescubrimiento del sujeto y su relación con los estímulos externos.^{36, 37}

Otros autores, contrastando estas observaciones, también consideraron la dimensión social y el desarrollo psicosexual para explicar las etapas del desarrollo psicosexual y por ende, tomaron en cuenta el impacto de la cultura, la sociedad y la historia personal en el desarrollo de la personalidad.³⁷ Asimismo, se concibió el ciclo vital del hombre en ocho etapas, las cuáles surgen durante el crecimiento de los individuos, cuando se enfrentan a nuevas decisiones y puntos de inflexión durante la infancia, adolescencia y edad adulta. Cada una de las etapas es representada por corrientes psicológicas opuestas; una positiva y otra negativa, a partir de las cuáles se desarrolla una virtud del ego o un mal desarrollo.^{38, 39}

Es en la etapa de la edad preescolar de 3 a 5 años, de iniciativa *versus* culpa y miedo, cuando se inicia el aprendizaje psicosexual que comprende la identidad de género y sus respectivas funciones sociales, además de la resolución del “complejo de Edipo”.^{38, 40} En la etapa de la industria *versus* la inferioridad—competencia—latencia, durante la edad escolar, de 5-6 años a 11-13 años, disminuyen los intereses por la sexualidad personal y social, acentuándose los intereses por el grupo del mismo sexo. Es en la etapa de identidad *versus* confusión de roles - fidelidad y fe que comprende la adolescencia de 12 a 20 años, cuando el crecimiento corporal rápido y la madurez psicosexual despierta interés por la sexualidad y formación de la identidad sexual.

Finalmente, en el estadio de la *intimidad versus aislamiento-amor* en el joven adulto, de 20 a 30 años, la madurez sexual del adolescente tiene su culminación en lo que el psicoanálisis llama momento de la genitalidad. En esta última etapa de la integración sexual se desarrolla una relación saludable con un individuo amado, con quien se quiera y pueda compartir con confianza mutua.⁴⁰

Aunque la teoría del desarrollo psicosexual fue fundamental para personas heterosexuales, se podría suponer que el desarrollo del mismo ocurre para las disidencias sexuales, sin embargo, a la fecha, se han propuesto diversas clasificaciones para el desarrollo sexual; una de ella consiste en seis categorías que explican este desarrollo en personas homosexuales: surgimiento, identificación, asumir una identidad, aceptar la identidad, consolidación, autoevaluación y apoyo a otros. Dentro de cada una de estas etapas se reconoce el reto y la problemática de la autoaceptación y la interacción con el entorno, a lo que se denominó: ciclo vital de los homosexuales.⁴¹

Durante la etapa de surgimiento se presenta rechazo a los deseos sexuales generado por las creencias y valores familiares, llevando a la persona a un proceso de negación y confusión. En la etapa de identificación reconoce su orientación sexual y empieza a satisfacer sus necesidades emocionales y sexuales. Cuando se asume la identidad, empieza a socializar con sus pares para generar redes de apoyo. La aceptación de identidad supone la libertad para mostrarse como homosexual frente a su entorno social. El orgullo y la plena aceptación de su sexualidad se experimentan durante la etapa de la consolidación y ha sido definido como ser homopensante, homodeseante, homoafectivo, homoerótico

y homogéneo. Finalmente, en la etapa de autoevaluación y apoyo a otros hay un pleno reconocimiento y aceptación de su sexualidad, la persona se convierte en mentor y guía para las personas que están descubriendo su orientación sexual.^{42, 43}

La evidencia sugiere que quienes tienen más prejuicios hacia su sexualidad tienden a no expresar una adecuada integración de su identidad, además, exhiben un concepto físico más bajo que los hombres heterosexuales y también presentan una autoimagen sexual negativa.^{44, 45}

Interacciones sociales y efectos en la salud mental de la población LGBT

Las personas LGBT tienen necesidades particulares en su salud física y mental, ya que con frecuencia presentan problemas en su desarrollo psicosexual que podrían suponer factores de riesgo para sufrir trastornos psiquiátricos como depresión, ansiedad, autolesiones, abuso de sustancias e incluso suicidio.^{46, 47}

El descubrimiento y la autoaceptación de una identidad u orientación sexual, diferente a la mayoría, representa un factor de estrés para los individuos, así como dificultades de aceptación y apoyo por parte de sus familias. El estigma social contra las minorías sexuales y de género, puede llevar a actos de discriminación, violencia y abuso.⁴⁸

El rechazo familiar hacia las identidades de la diversidad supone un riesgo de resultados adversos hacia su salud mental. Ryan y cols.,⁴⁹ informaron que las jóvenes lesbianas, gays y bisexuales (LGB) que reportaron un alto rechazo familiar tenían 8.4 más probabilidades de intento suicida; 5.9 más posibilidades de experimentar depresión y 3.4 más riesgo de usar sustancias ilícitas, en comparación con aquellos que reportaron poco o ningún rechazo familiar.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Diversidad Sexual y de Género (ENDISEG) 2021, en el caso de México, 81.8% de la población LGBT ha tenido al menos un problema emocional, contra un 73.2% de las personas que no pertenecen a este grupo. Las ideas suicidas se han presentado en 26.1% de la población LGBT en contraste con 7.9% de las personas heterosexuales y el intento de suicidio fue de 14.2 % para esta comunidad LGBT, mientras el cual fue de 4.2% que para la población heterosexual.²⁴

Otro de los aspectos que afectan a las juventudes de la diversidad sexual son las diferentes formas de victimización de acoso homofóbico expresado en violencia física, verbal, social y de ciberacoso.⁵⁰ Las microagresiones se definen como comportamientos y declaraciones a menudo inconscientes, que comunican mensajes hostiles o despectivos de los miembros de grupos sociales dominantes hacia personas de la comunidad LGBT.⁵¹ Estas conductas afectan negativamente la salud mental y física de las víctimas.⁵²

Durante la adolescencia y adultez temprana también existe el riesgo de la homofobia internalizada, la cual se presenta como sentimientos de vergüenza, ira, exclusión y falta de esperanza al momento de la integración del “autoconcepto sexual”.⁵³ En un estudio realizado por Yolaç y colaboradores, en el que se buscó encontrar los niveles internalizados de homofobia y su asociación con los niveles de depresión en personas homosexuales, se encontró homofobia internalizada en 57.1% de las personas con depresión moderada.⁵⁴

Conclusiones

La revisión presentada nos permite sugerir que no hay evidencia clara del origen de las diferencias en el comportamiento

sexual humano, sobre todo, en los aspectos de identidad y orientación sexual, pudiendo ser de origen multifactorial con preponderancia de factores biológicos. La creencia de que las preferencias sexuales son adquiridas por eventos o ambientes psicosociales predisponentes como el abuso sexual, la expresión afectiva acentuada de los padres o la convivencia acentuada con personas del sexo opuesto como hermanas(os) o amigas(os) carecen de evidencia.

Asimismo, resulta importante considerar que los efectos en la falta de aceptación, comprensión y respeto a las diferencias sexuales genera en muchas personas de la comunidad LGBT riesgos acentuados en su salud física, mental y social; llevándolos a presentar con mayor frecuencia que el resto de la población, alteraciones psiquiátricas o psicológicas tales como depresión, ansiedad, abuso de sustancias e incluso intentos suicidas.

En este artículo se abordaron riesgos psicosociales de estas personas, sin embargo, muchas de ellas además, presentan riesgos importantes en su salud física, como consecuencia del uso de hormonales, implantes, infecciones de transmisión sexual, agresiones físicas, etc., las cuales no fueron parte del objetivo de este estudio.

Es muy importante difundir y concientizar a la sociedad respecto a los factores que condicionan estas diferencias en el comportamiento sexual, que favorezcan la aceptación y la sana convivencia, así como el respeto inalienable de los derechos humanos de la población LGBT.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores:

Conceptualización: S-S B, F-O MÁ. Investigación: S-S B, F-O MÁ, M-R A. Metodología: S-S B, F-O MÁ. M-R A. Supervisión: S-S B, F-O MÁ. Redacción del borrador original: S-S B, F-O MÁ, M-R A. Redacción, revisión y edición: S-S B, F-O MÁ, M-R A. Todos los autores aprueban la publicación del presente escrito.

Financiamiento: Esta investigación no recibió ningún apoyo económico.

Referencias

1. Boswell J. IV: Towards the Long View Revolutions, Universals and Sexual Categories. Salmagundi. 1982; 58(59):89-113.
2. Guasch O. Homosexualidad, masculinidades e identidad gay en la tardomodernidad: el caso español. Mientras Tanto. 2008;107:27-47.
3. Lozano I. El significado de homosexualidad en jóvenes de la Ciudad de México. Enseñanza e investigación en psicología. 2009;14(1):153-168.
4. Solana M. El debate sobre los orígenes de la homosexualidad masculina. Una revisión de la distinción entre esencialismo y construccionismo en historia de la sexualidad. Tópicos, Rev Fil. 2017;54:395-427.
5. Peidro S. La patologización de la homosexualidad en los Manuales diagnósticos y clasificaciones psiquiátricas. Revista de Bioética y Derecho. 2021;52:221-235.
6. Laguarda R. Gay en México: lucha de representaciones e identidad. Alteridades. 2007;17(33):127-133.
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV. 4° ed. Washington, DC; 1994.
8. Téllez-Vega F. Representación discursiva sobre la homosexualidad en el manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (revisión de 1995). Cuadernos de Lingüística Hispánica. 2014;25,143-162.
9. La Agencia de la ONU para los refugiados (ACNUR). Día Internacional contra la Homofobia, Transfobia y Bifobia, «Justicia y Protección para Todos» [Internet]. [Citado 2023 Ago 22]. Disponible en: <https://www.acnur.org/mx/noticias/news-releases/dia-internacional-contra-la-homofobia-transfobia-y-bifobia-justicia-y>
10. Savic I, Garcia-Falgueras A, Swaab DF. Sexual differentiation of the human brain in relation to gender identity and sexual orientation. Prog Brain Res. 2010;186:41-62.
11. American Psychological Association. Task Force on Appropriate Therapeutic Responses to Sexual Orientation. Report of the American Psychological Association Task Force on Appropriate Therapeutic Responses to Sexual Orientation. [Internet] [Cita-

- do 2023 Ene 06] Disponible en: <https://www.apa.org/pi/lgbt/resources/therapeutic-response.pdf>
12. El Mundo. Cuando la homosexualidad se consideraba una enfermedad. [Internet]. [Citado 2023 Ene 05] Disponible en: <https://www.elmundo.es/elmundosalud/2005/06/24/medicina/1119625636.html>
13. Marrón JL. Sexual Behavior. En: Gellman, Turner JR, editor. Encyclopedia of Behavioral Medicine. 10° ed. New York: Springer; 2013. p. 1773-1774
14. Organización Mundial de la Salud (OMS). Género y salud [Internet] [Citado 2023 Ene 05]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/gender>
15. Johnson B, Leibowitz S, Chavez A, Herbert S. Risk Versus Resiliency. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America. 2019;28(3):509-521.
16. Secretaría de Gobernación. ¿Qué es la identidad de género? [Internet] Gobierno de México. [Citado 2023 Mar 20]. Disponible en <https://www.gob.mx/segob/articulos/que-es-la-identidad-de-genero>
17. Ontario Human Rights Commission. Gender identity and gender expression. [Internet] 2022. [Citado 2023 Ene 20] Disponible en: <https://www.ohrc.on.ca/en/policy-preventing-discrimination-because-gender-identity-and-gender-expression/3-gender-identity-and-gender-expression>
18. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED). Glosario de la diversidad sexual, de género y características sexuales 2016. [Internet] [Citado 2023 Ene 20] Disponible en: https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Glosario_TDSyG_WEB.pdf
19. Palermo E. Pansexual: A 'new' sexual orientation? Live Science 2013 [Citado 2023 Ene 20] Disponible en: <http://www.livescience.com/41163-pansexual-sexual-orientation-pansexuality.html>
20. Kelleher S, Murphy M, Su X. Asexual Identity Development and Internalisation: A Scoping Review of Quantitative and Qualitative Evidence. Psych Sex. 2023;14(1):45-72
21. IPSOS. LGBT+ Pride 2021 Global Survey [Internet] [Citado 2023 Ene 20]. Disponible en: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-06/LGBT%20Pride%202021%20Global%20Survey%20Report_3.pdf
22. ILGA World. [Internet] [Citado 2023 Ene 20] Disponible en: https://ilga.org/downloads/ILGA_Mundo_Homofobia_de_Estado_Actualizacion_Panorama_global_Legislacion_diciembre_2020.pdf
23. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Nacional sobre Diversidad Sexual y de Género (ENDISEG) Conociendo a la población LGBTI+ en México 2021 [Internet] [Citado 2022 Oct 22] Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/tablerosestadisticos/lgbti/>
24. Turano A, Osborne BF, Schwarz JM. Sexual Differentiation and Sex Differences in Neural Development. Curr Top Behav Neurosci. 2019;43:69-110.
25. Cooke BM, Hegstrom CD, Villeneuve LS, Breedlove SM. Sexual differentiation of the vertebrate brain: principles and mechanisms. Front Neuroendocrinol. 1998;19(4):323-362.

26. Pillard RC, Bailey JM. Human sexual orientation has a heritable component. *Hum. Biol.* 1998;70(2):347-365.
27. Roselli CE, Estill C, Stadelman HL, Meaker M, Stormshak F. Separate critical periods exist for testosterone-induced differentiation of the brain and genitals in sheep. *Endocrinology.* 2011;152(6):2409-2415.
28. Diamond M, Sigmundson HK. Sex reassignment at birth. Long-term review and clinical implications. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997;151(3):298-304.
29. Zhou JN, Hofman MA, Gooren LJG, Swaab DF. A sex difference in the human brain and its relation to transsexuality. *Nature.* 1995;378(6552):68-70.
30. LeVay S. A difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. *Science.* 1991;253(5023):1034-1037.
31. Allen LS, Gorski RA. Sexual orientation and the size of the anterior commissure in the human brain. *Proc Natl Acad Sci USA.* 1992;89(15):7199-7202.
32. Savic I, Lindström P. PET and MRI show differences in cerebral asymmetry and functional connectivity between homo and heterosexual subjects. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* 2008;105(27):9403-9408.
33. Ganna A, Verweij KJH, Nivard MG, Maier R, Wedow R, Busch, et al. Large-scale GWAS reveals insights into the genetic architecture of same-sex sexual behavior. *Science.* 2019;365(6456):eaat7693.
34. Blanchard R. Fraternal birth order and the maternal immune hypothesis of male homosexuality. *Hormones and Behavior.* 2001;40(2):105-114.
35. Bogaert AF. Biological versus nonbiological older brothers and men's sexual orientation. *Proc Natl Acad Sci.* 2003;103(28):10771-4.
36. Freud S. *Tres ensayos de teoría sexual.* 6° ed. Buenos Aires. Amorrortu Editores; 1992.
37. Lantz SE, Ray S. Freud Developmental Theory [Internet] [Citado 2023 Feb 02] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557526/>
38. Erikson E. *Infancia y Sociedad.* 12° ed. Buenos Aires. Ediciones Hormé; 1993.
39. Orenstein GA, Lewis L. Eriksons Stages of Psychosocial Development. [Internet] [Citado 2023 Feb 02] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556096/>
40. Bordignon NA. El desarrollo psicosocial de Eric Erikson. El diagrama epigenético del adulto *Revista Lasallista de Investigación.* 2005;2(2):50-63
41. Ardila R. *Homosexualidad y psicología.* 2° ed. Bogotá. Manual Moderno; 1998.
42. Ceballos AK, Zambrano CA, Ojeda E. Manual de orientaciones estratégicas para el empoderamiento en personas con orientación sexual homosexual [Internet] [Citado 2023 Feb 02] Disponible en: <http://sired.udenar.edu.co/id/eprint/2746>
43. Zambrano CA, Hernández-Pasichaná P, Guerrero-Montero A. Proceso de reconocimiento de la orientación sexual homosexual en estudiantes de una universidad pública. *Psicogente.* 2019; 22(41):1-29.
44. Deutsch AR, Hoffman L, Wilcox BL. Sexual self-concept: Testing a hypothesized model for men and women. *J Sex Res.* 2014;51(8):932-945.
45. Rowen CJ, Malcolm JP. Correlates of internalized homophobia and homosexual identity formation in a sample of gay men. *J Homosex.* 2003;43(2):77-92.
46. Lothwel LE, Libby N, Adelson SL. *Mental Health Care for LGBT Youths.* Focus 2020; 18(3):268-276.
47. Haas AP, Eliason M, Mays VM, Mathy RM, Cochran SD, D'Augelli AR, et al. Suicide and suicide risk in lesbian, gay, bisexual, and transgender populations: Review and recommendations. *J Homosex.* 2010;58(1):10-51.
48. Rosario M, Schrimshaw EW, Hunter J. Disclosure of sexual orientation and subsequent substance use and abuse among lesbian, gay, and bisexual youths: critical role of disclosure reactions. *Psychology of addictive behaviors: journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors.* 2009; 23(1):175-184.
49. Ryan C, Huebner D, Diaz RM, Sanchez J. Family rejection as a predictor of negative health outcomes in white and Latino lesbian, gay, and bisexual young adults. *Pediatrics.* 2009;123(1):346-352.
50. Lin HC, Chang YP, Chen YL, Yen CF. Relationships of Homophobic Bullying Victimization during Childhood with Borderline Personality Disorder Symptoms in Early Adulthood among Gay and Bisexual Men: Mediating Effect of Depressive Symptoms and Moderating Effect of Family Support. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(8):4789.
51. Nadal KL, Whitman CN, Davis LS, Erazo T, Davidoff KC. Microaggressions Toward Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer, and Genderqueer People: A Review of the Literature. *Journal of sex research.* 2016;53(4-5):488-508.
52. Earnshaw VA, Bogart LM, Poteat VP, Reisner SL, Schuster MA. Bullying Among Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Youth. *Pediatric Clinics of North America.* 2016;63(6):999-1010.
53. Li F, Liao J, Sun X, Yang T, Li T, Wang Y, Mei Y. Does self-concept clarity relate to depressive symptoms in chinese gay men? The mediating effects of sexual orientation concealment and gay community connectedness. *Sexuality Research & Social Policy: A Journal of the NSRC.* 2022;9:1506-1518.
54. Yolaç E, Meriç M. Internalized homophobia and depression levels in LGBT individuals. *Perspectives in psychiatric care.* 2021;57(1):304-310.

Evaluación de las familias y FACES III

Family Assessment and FACES III

Francisco Javier F. Gómez-Clavelina*

Estimado editor

En el número cuatro del año 2023, se publicó en esta prestigiada revista un artículo titulado “Cohesión y adaptabilidad en familias con un integrante del espectro autista” de cuyo contenido me permito hacer las siguientes consideraciones.

La evaluación de la funcionalidad familiar es una tarea que los médicos familiares han asumido tanto en la práctica clínica como en la investigación.¹ Bajo esta premisa, es importante considerar los conceptos tanto de funcionalidad como de disfuncionalidad familiar, los cuales han reemplazado ampliamente las etiquetas más cargadas de valores de “normal” y “patológica”. No obstante, también los términos “funcional” y “disfuncional” se han conceptualizado con una gran carga de valores. “funcional” significa esencialmente viable. Se refiere al uso de los patrones familiares para lograr las metas familiares, incluyendo tareas instrumentales y el bienestar socioemocional de los miembros de la familia. Los objetivos de las familias rigen la funcionalidad de sus procesos, demandas, recursos, influencias socioculturales situacionales y de desarrollo. “Disfuncional”, en un sentido descriptivo, se refiere a patrones familiares que no funcionan y están asociados con síntomas de angustia, independientemente del origen del problema. Sin embargo, el término “disfuncional” ha llegado a connotar graves perturbaciones y atribuciones causales que tienden a estigmatizar a las familias como patológicas y culparlas de los problemas individuales y sociales.²

*Subdivisión de Medicina Familiar, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Sugerencia de citación: Evaluación de las familias y FACES III. *Aten Fam.* 2024;25(1):43-44. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187143>

Recibido: 08/10/2023
Aceptado: 11/10/2023

Este es un artículo open access bajo la licencia cc-by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correspondencia:
igc@unam.mx

Existen diversos instrumentos sustentados por modelos teóricos para evaluar a las familias.³ El proceso de validación de la medición de dos de las tres dimensiones del Modelo Circumplejo de Olson,⁴ mediante un instrumento en español latinoamericano llamado FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) fue publicado en el 2002.⁵ Este instrumento permite la medición de la cohesión y la flexibilidad familiar. La cohesión se concibe como la percepción acerca de qué tan unidas son las familias en términos de sus relaciones y actividades; mientras que la flexibilidad se refiere a las normas dentro de la familia. En el Modelo Circumplejo de Olson, ambas dimensiones permiten crear una categorización de varios tipos familiares (bajo ciertos supuestos), que son de utilidad en la práctica clínica.

Como mencioné previamente, en el número cuatro de 2023, de la revista *Atención Familiar*, se publicó un artículo acerca de la cohesión y adaptabilidad en familias con un integrante del espectro autista.⁶ Los autores de este artículo aplicaron FACES III y afirman que el modelo de Olson clasifica a las familias en cuatro tipos de familias funcionales e igual número de tipos de familias disfuncionales, sin embargo, esta interpretación no es adecuada. El modelo circumplejo y los rangos de los puntajes que se obtienen con FACES III, establecen la categorización de las familias en 16 posibles combinaciones de los puntajes de cohesión y adaptabilidad y en tres posibilidades de clasificación de acuerdo con los puntajes obtenidos: familias balanceadas, familias en rango intermedio y familias extremas. Estas medidas fundamentan la interpretación curvilínea de las dos dimensiones que mide el instrumento. En otras palabras, según la hipótesis curvilínea, los

niveles balanceados de cohesión y adaptabilidad (niveles bajos a altos) tienden a reflejar un funcionamiento familiar más saludable, mientras que los niveles extremos de cohesión y adaptabilidad (niveles muy bajos o muy altos) tienden a reflejar niveles más problemáticos de la funcionalidad familiar.

El análisis estadístico de la validez de constructo de FACES III, en español latinoamericano (México), nos permitió identificar que la interacción entre las dos dimensiones del modelo circumplejo que son evaluados mediante este instrumento es lineal y no curvilínea.⁵ Esto significa que los puntajes obtenidos con FACES-III permiten identificar que, a mayor cohesión o mayor flexibilidad, mayor funcionalidad familiar; pero no es posible inferir que los puntajes bajos deban interpretarse como disfuncionalidad. El instrumento mide dos dimensiones (cohesión y adaptabilidad), pero el análisis estadístico también demostró que no son ortogonales;⁷ esto es, que los dos conjuntos de datos no comparten algún factor común que pueda llevarlos a correlacionarse.⁸

Con todo y los resultados obtenidos mediante del análisis estadístico de FACES III, su uso tanto en el ámbito clínico como en la investigación requiere de una adecuada interpretación de los resultados considerando a la funcionalidad familiar como un atributo multifactorial que, con base en el modelo circumplejo de los sistemas conyugales y familiares de Olson (3-D),^{9,10} está conformada por tres dimensiones de las cuales, la cohesión y la adaptabilidad se miden mediante FACES III. Los resultados que se obtengan al aplicar este instrumento conducen a considerar que los altos puntajes representan una mejor funcionalidad familiar que los puntajes bajos. Como consecuencia, las

inferencias que se desarrollen a partir de la aplicación de este instrumento deberán ajustarse a esta interpretación.

En el ámbito mundial, se continúa realizando investigación acerca de las propiedades psicométricas de FACES III y se estima que la versión IV de este instrumento se ajuste aún más a la hipótesis curvilínea. En español latinoamericano, no se cuenta todavía con esta versión de FACES. No obstante, FACES III sigue siendo un instrumento con niveles muy aceptables de fiabilidad y validez.

Referencias

- Gómez-Clavelina FJF, Irigoyen-Coria AE, Ponce-Rosas ER, Mazón-Ramírez JJ, Dickinson-Bannack ME, Sánchez González ME, Fernández Ortega MA. Versión al español y adaptación transcultural de FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) Arch Med Fam. 1999; 1(3): 73-79.
- Walsh F. Normal Family Processes. Growing diversity and complexity. Fourth Edition. New York/London. The Guilford Press. 2016.
- Gómez-Clavelina FJF, Irigoyen-Coria AE, Ponce-Rosas ER. Selección y análisis de instrumentos para la evaluación de la estructura y funcionalidad familiar Arch Med Fam. 1999; 1(2): 45-57.
- Olson DH. Circumplex Model of Marital and Family Systems. Assessing Family Functioning In: Walsh F. Normal Family Processes. 2nd. Edition. New York. The Guilford Press 1993.
- Ponce RER, Gómez CFJF, Terán TM, Irigoyen CAE, Landgrave IS. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México) Aten Primaria. 2002; 30(10): 624-630.
- Castro-Silva SR, Corona-Lara JM, Salazar-Reyes JP, Lerma-Narváez KS, Villaseñor-Hidalgo R. Cohesión y adaptabilidad en familias con un integrante del espectro autista. Aten Fam. 2023; 24(4): 275-279.
- Bazo-Alvarez JC, Bazo-Alvarez OA, Aguila J, Peralta F, Mormontoy W, Bennett IM. Propiedades psicométricas de la escala de funcionalidad familiar FACES-III: un estudio en adolescentes peruanos. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016;33(3):462-70. doi: 10.17843/rpmesp.2016.333.2299
- Dawson-Saunders B, Trapp R. Multiple comparison procedures /Comparing Three or more Means. In: Dawson-Saunders B, Trapp R. Basic & Clinical Biostatistics. Second edition. Norwalk, Connecticut. Appleton & Lange 1994.
- Olson DH. Commentary: Three-dimensional (3-D) circumplex model and revised scoring of FACES III. Fam process. 1991;30(1):74-9.
- Olson DH. Circumplex model of marital and family systems. J Fam Ther. 2000;22(2):144-67.

Identifique el caso



Jorge Ignacio Magaña-Reyes* Luis Gerardo Domínguez-Carrillo**

Femenino de 61 años, tejedora de alfombras (en telar) en su juventud durante 15 años, en quien se realizó tomografía computarizada de tórax (figura 1) para valorar síntomas relacionados con implantes mamarios.

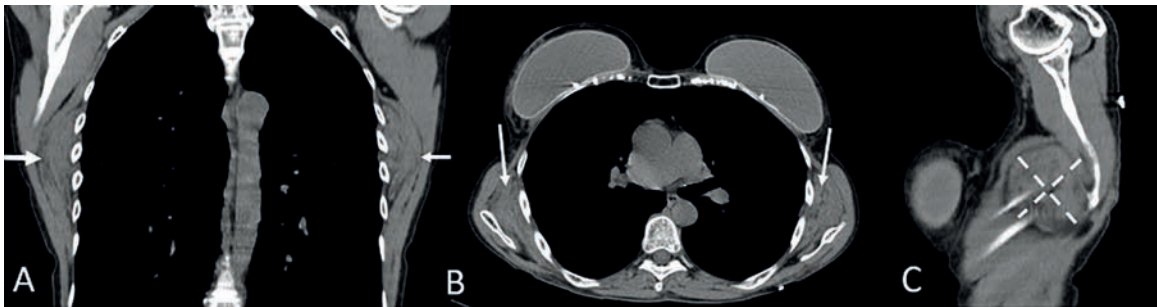


Figura 1. Imágenes tomográficas en (A) corte coronal, en (B) corte axial, en (C) corte sagittal en plano escapular, con dimensiones de 8 x 6 cm, localizadas anterior al músculos serrato mayor (flechas).

Respuesta: página 51

*Radiología e Imagenología. Gestalt Imagen. León, Guanajuato. México.
**Catedra en la Facultad de Medicina de León, Universidad de Guanajuato. México.

Correspondencia:
Luis Gerardo Domínguez Carrillo
lgdominguez@hotmail.com

Mamá de vuelta al trabajo... ¡seguir lactando es posible!

Mom Back to Work... Breastfeeding is Possible!

Liliana Ovando-Diego,* Abigail Hinojosa-García,* Felipe DJ Hernández-Castellanos,** Jorge I. Zurutuza-Lorméndez.***

Introducción

La leche materna es el mejor alimento que el recién nacido puede recibir, contiene todos los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento, además, permite que el neonato sobreviva a los primeros meses de adaptación al mundo siendo el único alimento que requiere.¹ Este alimento es tan adaptable que presenta cambios entre cada madre, a lo largo del tiempo, día y noche, e incluso en el momento de la tetada.²⁻⁴

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reconociendo los amplios beneficios de la leche materna, la establece como el alimento básico y fundamental.^{5,6}

Recomendaciones OMS: inicio en la primera hora de vida; exclusiva durante los primeros seis meses, a libre demanda; complementaria hasta por lo menos los dos años.

Beneficios de la lactancia para el bebé

La leche materna tiene múltiples funciones en el recién nacido y los beneficios del amamantamiento son notables a corto y largo plazo. Aquellos que son visibles se relacionan con el incremento de peso y talla de forma adecuada, sin llegar al sobrepeso y obesidad, además, reduce el riesgo de presentar infecciones respiratorias, incluyendo COVID-19, enfermedades diarreicas, de la piel y alérgicas.⁷⁻⁹ Los beneficios no visibles se asocian a la regulación inmunológica, control metabólico, regulación bioquímica e incluso se ha propuesto que favorece cambios a nivel de genes, estos cambios a largo plazo expresan una reducción en la probabilidad de que los niños padezcan diversas enfermedades crónicas. En cuanto a los aspectos psicológicos y del neurodesarrollo, la lactancia materna permite un mejor desarrollo del coeficiente intelectual, mejora el comportamiento y las funciones ejecutivas para la toma de decisiones.^{10,11}

*Unidad de Medicina Familiar No.66, Xalapa Veracruz. Instituto Mexicano del Seguro Social. Universidad Veracruzana.

**Unidad de Medicina Familiar No. 10, Xalapa Veracruz. Instituto Mexicano del Seguro Social.

***Servicios de Salud de Veracruz. Universidad Veracruzana.

Recibido: 27/09/2023

Aceptado: 10/10/2023

Correspondencia:
Jorge Iván Zurutuza-Lorméndez
zuru1111@gmail.com

Sugerencia de citación: Ovando-Diego L, Hinojosa-García A, Hernández-Castellanos FDJ, Zurutuza-Lorméndez JI. Mamá de vuelta al trabajo... ¡seguir lactando es posible! *Aten Fam.* 2024;25(1):46-50. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187144>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La economía familiar se beneficia al evitar el gasto en fórmulas lácteas, además de la reducción de los costos asociados a la atención médica y medicamentos en menores de seis meses por enfermedades infecciosas, ya que los bebés se enferman menos cuando han sido beneficiados con la lactancia materna.¹²

Beneficios de la lactancia para la madre

Las madres también tienen muchos beneficios, algunos de ellos son una reducción importante del riesgo de padecer sobrepeso, obesidad,¹³ diabetes, hipertensión,¹⁴ cáncer de mama y ovario,¹⁵ asimismo, se ha señalado que previene el surgimiento o reduce los síntomas de diversas enfermedades mentales.¹⁶

Prevalencia de la lactancia materna y factores para el abandono

A pesar de los beneficios que han sido descritos alrededor de la lactancia materna (y que todavía faltan por descubrir), en el mundo el promedio de consumo exclusivo es de tan solo 48% en menores de seis meses, cuando la meta para 2030 es de 70%. En México la situación no es mejor, pues solo uno de cada tres niños es beneficiado con la lactancia materna de forma exclusiva durante los primeros seis meses.¹⁷

Existen diversas causas por las cuales no se da lactancia materna, pero una de las más relevantes es el retorno laboral de la madre semanas posteriores al parto.¹⁸ Las madres mexicanas trabajadoras regresan a su actividad laboral en promedio a los cuarenta y dos días después del parto, lo que garantiza una lactancia materna exclusiva por un periodo corto, sin embargo, existen estrategias que pueden implementarse para darle continuidad a la lactancia, aun después de regresar al

trabajo y de esta forma seguir proporcionando los grandes beneficios de la leche materna.¹⁹⁻²⁰

¿Qué derechos como trabajadora tengo para lactar a mi bebé?

Una de las estrategias más importantes para promover la lactancia, tras el retorno laboral, se encuentra descrita en la Norma Oficial Mexicana (PROY-NOM-050-SSA2-2018), la cual establece los criterios y procedimientos para la promoción, protección y apoyo a la práctica de la lactancia materna hasta los dos años de edad, en ella se establece que las mujeres tienen derecho a dos pausas extraordinarias al día con una duración de treinta minutos cada una, con el propósito de amamantar a su hijo o de extraer la leche materna.²¹ Estas pausas deben llevarse a cabo en un lugar adecuado, privado, higiénico, digno y accesible para la lactancia o extracción y almacenamiento dentro de la empresa o lugar de trabajo. Cuando resulte imposible cumplir con esta disposición por dificultades en el traslado del bebé al centro de trabajo, estos sesenta minutos diarios destinados a la lactancia pueden

ser reducidos de la jornada laboral pudiendo entrar una hora más tarde, salir una hora más temprano o ampliar el horario de comida, siempre y cuando exista un acuerdo previo con el empleador. El salario se percibirá íntegro aun contando los periodos mencionados.

¿Cómo recolectar y conservar la leche materna?

Es importante que todas las madres dispongan de un lugar limpio y tranquilo donde puedan realizar la extracción de leche materna.²² Se recomienda usar una blusa o bata con abertura hacia al frente para facilitar el procedimiento, así como tener las uñas de las manos cortas y sin esmalte, además del cabello recogido; todo esto con la finalidad de que la leche no se contamine durante la extracción.^{23,24}

En la Figura 1 se describen los pasos para la preparación del entorno y de los instrumentos que se necesitan para la recolección, así como el tiempo mínimo que se requiere. Es preferible que la recolección de leche se realice cada tres horas, simulando los patrones de alimentación cuando tienes a tu bebé contigo, con la finalidad de mantener la producción.



Figura 2. Extracción de leche materna

Si es con tus manos

A Sacude suavemente tus pechos, mientras estás inclinada. Esto ayuda a que la leche baje.

B Cuando la leche comience a salir, con tu mano en posición de "C", y a 2 cm del complejo areóla-pezones, comenzarás a exprimir. ¡Sin presionar o jalar el pezón!

C Coloca el envase cerca de tu pecho, evitando que se toquen. Cuenta el tiempo de extracción. ¡De 5 a 7 minutos por pecho!

D Con la mano restante continúa el masaje a tu pecho, priorizando en zonas donde sientas más duro.

E Cuando la leche deje de salir (¡Hasta las últimas gotitas!), cambia de pecho, y repite los pasos anteriores.

Si es con sacaleche o extractor (manual o eléctrico)

A Arma tu sacaleche de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Coloca el pezón en el centro del embudo.

B Inicia la extracción con succiones cortas y rápidas. Sentirás un cosquilleo y la leche comenzará a fluir. ¡Es normal que tu pezón se alargue y se cuele por el cuello del embudo!

C Cuando la leche comience a fluir, la succión deberá ser lenta pero mantenida. Cuenta el tiempo de extracción. ¡No más de 20 minutos!

D Masajea tu pecho, priorizando en zonas donde sientas más duro.

E Cuando la leche deje de salir (¡Hasta las últimas gotitas!), cambia de pecho (si es el caso), y repite los pasos anteriores.

En la Figura 2 se describen los pasos de la extracción de la leche materna si estás en casa o en tu centro de trabajo. Recuerda que durante el proceso no debes sentir dolor, si es así, verifica el tamaño del embudo con tu mama.

Almacenamiento

¿Qué necesito?

1. Bolsas o envases de vidrio o plástico que no contengan la molécula denominada bisfenol A (BPA), es importante que recuerdes que solamente se usarán para conservar la leche durante el tiempo en que des lactancia.
2. Refrigerador o bolsa térmica, si utilizas esta última, te recomendamos adquirir congelantes.
3. Plumón permanente, cada envase o bolsa se deberá rotular con tu nombre, fecha y hora de extracción.

¿Cómo conservar la leche materna?

Guarda la leche en pequeñas cantidades, te recomendamos no exceder las cuatro onzas. La vida útil de la leche dependerá del almacenamiento, si solo la refrigeras dura hasta tres días, pero sí la congelas, puede durar hasta doce meses, aunque congelada se recomienda usarla dentro de los primeros seis meses de extracción.^{22,23} En la Figura 3, te resumimos la información.

Si estás en casa

- Para conservarla, coloca los frascos o bolsas al fondo de tu refrigerador, nunca en la puerta, con esto evitamos que la temperatura cambie.
- Para congelarla, coloca los frascos o bolsas al fondo del congelador, de preferencia en algún otro envase de plástico con tapa evitando que esté en contacto con demás alimentos y bebidas.

Si estás en tu centro de trabajo

- Coloca la leche en la bolsa térmica con

Figura 3. Guía para almacenar la leche materna

Tipo de leche	Lugares y temperaturas de almacenamiento		
	Fuera del refrigerador (temperatura ambiente)	En el refrigerador (4°C)	Congelador (-18°C o más frío)
Recién extraída	Hasta 4 horas	Hasta 4 días	Hasta 12 meses (se prefiere 6 meses)
Descongelada (previamente congelada)	1-2 horas	Hasta 1 día (24 horas)	No se debe volver a congelar.
Leche que sobra después de alimentar (no se terminó el biberón)	Se debe usar en un plazo no mayor a 2 horas desde que el bebé dejó de tomar del biberón.		

Adaptado de: Guía para almacenar la leche materna. Centers of Disease Control Prevention. 2019.



congelantes, tendrás un máximo de 24 horas para poder usarla.

¿Cómo descongelo la leche materna?

Se debe priorizar en su utilización, la leche que tenga más tiempo almacenada. Colocar bajo agua corriente tibia, en un recipiente que contenga agua tibia o durante la noche en el refrigerador.²³ Importante: no se debe poner a “baño maría” ni en el microondas.

¿Cómo se la doy a mi bebé?

- Una vez descongelada la leche deberá usarse dentro de las primeras 24 horas.
- Se le puede ofrecer al bebé a temperatura fría, ambiente o tibia, comprobando siempre la temperatura de la leche con unas gotas sobre el dorso de nuestra mano.
- Para calentarla se colocará dentro de otro recipiente que contenga agua caliente o tibia (nunca hirviendo, o directamente en la flama de la estufa) debe flotar, posteriormente habrá que revolverla y proporcionársela al bebé en un plazo no mayor a dos horas.

Localiza el lactario más cercano a tu centro de trabajo

En diferentes puntos de la república se

han construido lactarios o salas de lactancia cercanos a diferentes centros de trabajo con la finalidad de apoyar a las madres trabajadoras (Figura 4).

¡Accede al contenido del código QR para conocer si el estado en el que vives cuenta con sala de lactancia!

Conclusiones

La leche materna proporciona beneficios para el bebé, la madre y la familia. Es un alimento natural, adaptado a las necesidades del bebé, que contiene todos los elementos nutritivos que necesita para su crecimiento y desarrollo, sustancias que lo protegen contra infecciones y otras enfermedades, además de ser un vínculo de amor entre la madre y su hijo. ¡No la abandones!

Referencias

- Lapeña-Maján S, Hernández-Rupérez MB. Composición de la leche humana. Experto en Lactancia Materna. 1.a edición. Editorial Médica Panamericana; 2019. P.1-11.
- Suárez-Rodríguez M, Iglesias-García V, Ruiz-Martínez P, Lareu-Vidal S, Caunedo-Jiménez M, Martín-Ramos S, et al. Composición nutricional de la leche materna donada según el periodo de lactancia. Nutr Hosp. 2020;37(6):1118-1122.
- African mothers of preterm infants. Acta Paediatr.

2023;112(10):2129–2136.

- Qin Y, Shi W, Zhuang J, Liu Y, Tang L, Bu J, et al. Variations in melatonin levels in preterm and term human breast milk during the first month after delivery. Sci Rep. 2019;9(1):17984.
- OMS. 10 datos sobre la lactancia materna [internet]. [Citado 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/facts/es/index3.html>
- OMS. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [internet]. [citado 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/365140>
- Rodríguez-Couto G, Dias V, de Jesus-Oliveira I. Benefits of exclusive breastfeeding: An integrative review. Nursing Practice Today. 2020;7(4):245-254.
- Christensen N, Bruun S, Søndergaard J, Thybo H, Fisker N, Zachariassen G, et al. Breastfeeding and Infections in Early Childhood: A Cohort Study. Pediatrics. 2020;146(5):e20191892.
- Cheema R, Partridge E, Kair L, Kuhn-Riordon K, Silva A, Bettinelli M, et al. Protecting Breastfeeding during the COVID-19 Pandemic. American Journal of Perinatology. 2021;40(3):260-266.
- McGowan C, Bland R. The Benefits of Breastfeeding on Child Intelligence, Behavior, and Executive Function: A Review of Recent Evidence. Breastfeeding Medicine. 2023;18(3):172-187.
- Picó C, Reis F, Egas C, Mathias P, Matafome P. Lactation as a programming window for metabolic syndrome. Eur J Clin Invest. 2021;51:e13482
- Quesada JA, Méndez I, Martín-Gil R. The economic benefits of increasing breastfeeding rates in Spain. Int Breastfeed J. 2020;15(1):34.
- Mantzorou M, Papatreou D, Vasios GK, Pavlidou E, Antasouras G, Psara E, et al. Exclusive Breastfeeding for at Least Four Months Is Associated with a Lower Prevalence of Overweight and Obesity in Mothers and Their Children after 2–5 Years from Delivery. Nutrients. 2022;14(1):3599.



14. Rameez RM, Sadana D, Kaur S, Ahmed T, Patel J, Khan MS, et al. Association of Maternal Lactation With Diabetes and Hypertension: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2019;2(10):e1913401
15. Stordal, B. Breastfeeding reduces the risk of breast cancer: A call for action in high-income countries with low rates of breastfeeding. *Cancer Med*. 2023;12(1):4616-4625.
16. Yuen M, Hall O, Masters GA, Nephew BC, Carr C, Leung K, et al. The Effects of Breastfeeding on Maternal Mental Health: A Systematic Review. *Journal of Women's Health*. 2022;31(6):787-807
17. González-Castell, LD. Y cols. Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en menores de dos años de edad en México. (2023). *Salud Pública de México*. 2023;65(supl 1):S204-S210.
18. Enciso-Cárdenas P, Valle RM, Alfaro-Fernández PR. Factores relacionados al abandono de lactancia materna exclusiva en mujeres trabajadoras dependientes de una institución pública febrero-abril 2019. *TZHOECOEN*. 2020;12(1):91-105.
19. OPS. Semana Mundial de la Lactancia Materna [internet]. [citado 24 de septiembre de 2023] Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/semana-mundial-lactancia-materna-2023-hagamos-que-lactancia-trabajo-funcione>
20. Vilar-Compte M, Hernández-Cordero S, Ancira-Moreno M, Burrola-Méndez S, Ferre-Eguiluz I, Omaña I, et al. Breastfeeding at the workplace: a systematic review of interventions to improve workplace environments to facilitate breastfeeding among working women. *Int J Equity Health*. 2021;20(1):110.
21. Norma Oficial Mexicana. PROY-NOM-050-SSA2-2018, Para el fomento, protección y apoyo a la lactancia materna [internet]. [Citado 24 de septiembre de 2023] Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5521251&fecha
22. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Guía para la Instalación y Funcionamiento de Salas de Lactancia [internet]. [Citado 24 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/613760/Guia_de_Lactancia_Materna_en_el_Lugar_de_Trabajo.pdf
23. Lactancia Materna INPer. Manual para la conservación y transporte de leche humana. En el hospital y en casa. Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes". 2300-08 [internet]. [Citado 26 de septiembre, 2023]. Disponible en: <http://www.anmm.org.mx/PESP/archivo/INPer/Manual-para-la-extraccion-conservacion.pdf>
24. CDC. Almacenamiento y preparación de la leche materna. Centers of Disease Control Prevention. 2019 [internet]. [Citado 26 de septiembre, 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/pdf/preparacion-de-la-leche-materna-508.pdf>

Elastofibroma dorsi bilateral

Bilateral Elastofibroma dorsi

Jorge Ignacio Magaña-Reyes* Luis Gerardo Domínguez-Carrillo**

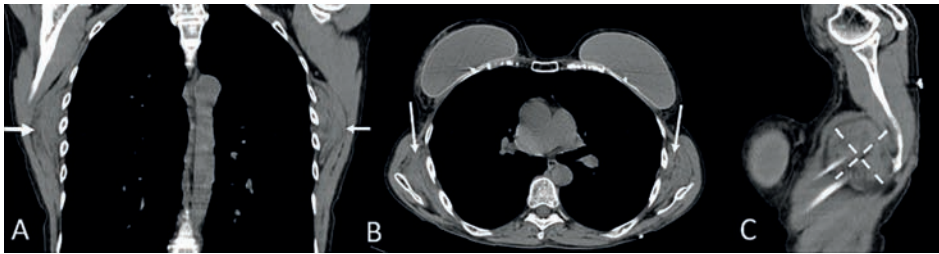


Figura 1. Imágenes tomográficas en (A) corte coronal, en (B) corte axial, en (C) corte sagittal en plano escapular, mostrando lesión tumoral, correspondiendo a elastofibroma dorsi. Bilateral, con dimensiones de 8 x 6 cm, localizadas anterior al músculo serrato mayor (flechas).

Femenino de 61 años, tejedora de alfombras (en telar) en su juventud durante 15 años, en quien se realizó tomografía computarizada de tórax para valorar síntomas relacionados con implantes mamarios, encontrándose como hallazgo: masas subescapulares, correspondiendo a elastofibroma dorsi bilateral (ED).

El ED es un tumor infrecuente de la pared torácica, descrito por Jarvi y Saxen¹ en 1961; de localización periescapular, sobre el plano costal, entre la sexta y la octava costilla, profundo respecto a los músculos serrato anterior, romboides y dorsal ancho. Se observa entre la cuarta y sexta décadas de la vida, con prevalencia estimada de 2%, predominante en mujeres con relación 2:1; bilateral en 10 a 60% de los casos (**figura 1**); habitualmente asintomático. Se considera que la degeneración de las fibras de colágena es resultado de microtraumatismos repetitivos sobre la articulación escapulo-torácica, induciendo proliferación de fibras elásticas, por lo que es un proceso reactivo, más que como una verdadera neoplasia². Histológicamente es una lesión benigna, no encapsulada, hipocelular con contenido variable de colágeno, grasa y fibras elásticas. El diagnóstico diferencial³ incluye: lipomas, fibrolipomas, neoplasias mesenquimales tipo liposarcomas, fibrosarcomas, histiocitoma fibroso, neurofibroma y metástasis. La ecografía, la TAC y la RM apoyan el diagnóstico⁴.

Referencias

1. Jarvi O, Saxen E. Elastofibroma dorsi. Acta Pathol Microbiol Scand Suppl. 1961; 51 (Suppl 144): 83-84.
2. Parratt MT, Donaldson JR, Flanagan AM, Saifuddin A, Pollock RC, Skinner JA et al. Elastofibroma dorsi: management, outcome and review of the literature. J Bone Joint Surg Br. 2010; 92 (2): 262-266.
3. Daigeler A, Vogt PM, Busch K, Pennekamp W, et al. Elastofibroma dorsi-differential diagnosis in chest wall tumours. World J Surg Oncol. 2007; 5: 15.
4. Gao ZH, Ma L, Liu DW, Deng HF, Meng QF. Comparative study on imaging and pathological features of elastofibroma dorsi. Chin J Cancer. 2010; 29 (7): 703-708.

Sugerencia de citación: Magaña-Reyes JI, Domínguez-Carrillo LG. Elastofibroma dorsi bilateral. Aten Fam. 2024;25(1):45-51. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.187145>

Este es un artículo de open Access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Radiología e Imagenología. Gestalt Imagen. León, Guanajuato. México.
**Catedra en la Facultad de Medicina de León, Universidad de Guanajuato. México.

Correspondencia:
Luis Gerardo Domínguez Carrillo
lgdominguez@hotmail.com

Instrucciones para los autores

Atención Familiar es el órgano de difusión científica de la Subdivisión de Medicina Familiar, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Con una periodicidad trimestral, publica textos dirigidos a la comunidad médica, en particular, a los médicos especialistas en Medicina Familiar; los textos deben estar basados en investigaciones originales y análisis de temas correspondientes al primer nivel de atención en salud. Asimismo, hace extensiva la invitación a publicar a otros especialistas, como pueden ser los médicos de los campos de Geriatría, Pediatría, Medicina Interna, y a otros especialistas de la salud que aborden temas de prevención y promoción, siempre y cuando sean tratados desde un punto de vista generalista y se apeguen a las características que adelante se señalan.

I. Requisitos

Los artículos propuestos deben cumplir con las siguientes características:

- Ser artículos originales e inéditos que no estén postulados para publicarse simultáneamente en otra revista
- Prepararse de acuerdo con el modelo del Comité Internacional de Editores de Publicaciones médicas (ICMJE por sus siglas en inglés) que puede ser revisado en [www.icmje.org]
- Escritos en idioma español o inglés

II. Formato

1. Carátula

- Título. 15 palabras como límite. No utilice abreviaturas
- Título corto: 8 palabras como límite
- Autores: incluir apellido paterno, materno, nombre, iniciales del siguiente nombre de todos los autores, así como el nombre y la localización del departamento o institución de su filiación
- Correspondencia: incluya dirección, teléfono y correo electrónico del autor responsable de la publicación

2. Resumen

- Extensión aproximada: 200 palabras
- En español, inglés y portugués
- Organizar de acuerdo con: objetivo, diseño, métodos, resultados y conclusiones
- No utilizar abreviaturas ni citar referencias
- Palabras clave en español, inglés y portugués
- Los términos deberán corresponder a las palabras publicadas en el MEDICAL SUBJECT HEADINGS de INDEX MEDICUS

3. Investigación

- Describir las guías éticas seguidas para los estudios realizados en humanos o animales. Citar la aprobación de los comités institucionales de investigación y ética
- Describir los métodos estadísticos utilizados
- Omitir nombres, iniciales o números de expediente de los pacientes estudiados
- Identificar drogas y químicos utilizados por su nombre genérico

4. Referencias

- Citar las referencias de acuerdo con el orden de aparición en el texto, utilizando números arábigos en forma consecutiva
- Las abreviaturas de las publicaciones deben ser las oficiales y estar de acuerdo con las utilizadas en el INDEX MEDICUS

Artículo

Apellidos del autor e iniciales del nombre, cada autor

se separa por una coma y espacio. Título del artículo; subtítulo. Nombre de la publicación abreviado. Año de publicación; Volumen (número): págs.

Piazza M, Fiestas F. Prevalencia anual de trastornos y uso de servicios de salud mental en el Perú: resultados del Estudio mundial de salud mental, 2005. *Med Exp Salud Pública*. 2014;31(1):30-8.

Sólo la primera palabra del título y los nombres propios van en mayúscula. Se enlistan sólo los primeros seis autores; si son más se usa el término et al. Si la publicación tiene folios continuos en todos sus números, se puede omitir el mes y el número.

Organización como autor

División Técnica de Información Estadística en Salud. El IMSS en cifras. La salud de los adolescentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008;46(1):91-100.

Número con suplemento

Villalpando S, Shamha-Levy T, Rojas R, Aguilar-Salinas CA. Trends for type 2 Diabetes and other cardiovascular risk factor in Mexico from 1993-2006. *Salud Pública Méx*. 2012;52(Supl 1):S72-9.

Libro

Apellido del autor/editor/o compilador, Iniciales. Título del libro. Número de edición [de no ser la primera]. Lugar de publicación: Editorial; año.

Hernández TI, Hamui SL, Navarro GAM, Valencia IY. Comunicación médico-paciente en Medicina Familiar. México: Editorial Prado/Universidad Nacional Autónoma de México; 2013.

NOTA: sólo la primera palabra del título y los nombres propios van con mayúscula.

Capítulo de libro

Apellido del autor. Iniciales del nombre. Título del capítulo. En: Apellido del editor, editor. Título del libro. Número de edición [de no ser la primera]. Lugar de publicación: Editorial; año. Páginas del capítulo.

Ruiz HB, Reyes MH, Estrada OC, Sánchez LL, Pedrote NB, Vargas AL, et al. La medicina familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social: fortalezas y debilidades actuales. En: García PC, Onofre LM, Vázquez F, editores. La medicina familiar en los albores del siglo XXI. Temas y debates. México: IMSS; 2006. 43-55.

Artículos en Internet

Apellido del autor Iniciales del nombre. Título del artículo. Nombre abreviado de la publicación digital [Internet]. Año de publicación mes día; Volumen Número: [citado Año Mes Día]. Disponible en: URL.

Méndez Sánchez M, Andrade Palos P, Peñaloza Gómez R. Prácticas parentales y capacidades y dificultades en preadolescentes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación [Internet]* 2013: [citado 2014 Dic 11] 15(1):99-118. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80225697007>

Libro o monografía en Internet

Organización Panamericana de la Salud. Campus virtual de Salud Pública. Tipos de recursos educativos [Internet] [citado 2011 Jun 12]. Disponible en: <http://devserver.paho.org/virtualcampus/drupal/?q=node/17>

Sitio de Internet

Nombre del sitio [Internet]; Lugar de publicación; Nombre del Autor, Editor u Organización que lo publica. [Actualizado Año Mes Día; citado Año Mes Día].

Disponible en: URL.

NOTA: para cualquier otro caso no referido aquí favor de consultar la Librería Nacional de Medicina de los Institutos Nacionales de Salud (EU) en el siguiente vínculo: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html]

5. Tablas

- Revisar que la información contenida en las tablas no se repita con el texto o las figuras
- Numeradas de acuerdo con su orden de aparición en el texto
- El título de cada tabla debe por sí solo explicar su contenido y permitir correlacionarlo con el texto acotado

6. Figuras

- Están consideradas como tales las fotografías, dibujos, gráficas y esquemas
- Citar las referencias, cuadros y figuras consecutivamente y conforme aparezcan en el texto
- Adjuntar los valores de gráficas y esquemas en archivo Excel

7. Fotografías

Deben ser de excelente calidad, en formato digital (jpg o tiff), con resolución mínima de 300 dpi y tamaño de 15 cm como mínimo; preferentemente a color.

8. Agradecimientos

- Incluirlos si el artículo lo requiere
- Extensión aproximada: 2 renglones

III. Extensión de manuscritos

- Artículos originales hasta 3 000 palabras en total
- Artículo de revisión 1500 palabras
- Caso clínico 2 000 palabras
- Temas de interés 1500 palabras
- Identifique el caso 500 palabras
- Cartas al editor 500 palabras
- Comunicaciones cortas 1000 palabras

IV. Procedimiento para la selección de artículos

Los textos recibidos se someterán a dictamen por pares académicos bajo la modalidad de doble ciego, a fin de garantizar una selección imparcial de los artículos publicados. Una vez hecho el dictamen se informará al autor y se continuará el proceso de acuerdo con el resultado:

- El artículo fue aceptado y se publicará con modificaciones mínimas o de estilo
 - El artículo es susceptible de ser publicado si se realizan los cambios que señalen los dictaminadores y/o el editor, con la finalidad de completar o aclarar el proceso metodológico de la investigación
 - El artículo es rechazado, en cuyo caso se harán las explicaciones u observaciones pertinentes a su autor
- De existir controversias entre los dictaminadores respecto a la publicación, los miembros del Comité determinarán el resultado final.

V. Envío de artículos

El responsable de la publicación deberá enviar su artículo con todas las especificaciones antes señaladas con:

- Carta de transferencia de derechos a favor de Atención Familiar firmada por todos los autores del artículo (www.fmposgrado.unam.mx)
- Adendum del comité de ética (copia de la aprobación por el comité de ética correspondiente)

También deberá confirmar que tiene el permiso escrito de todas las personas a las que se ofrezca reconocimiento y sean mencionadas en el artículo.

Instructions for Authors

Atención Familiar is the organ of scientific diffusion of the Family Medicine Subdivision, Division of Graduate Studies, Faculty of Medicine, of the National Autonomous University of Mexico, UNAM. With a quarterly periodicity, the texts are addressed to the medical community, in particular to Family Physicians; all texts should be based on original research and analysis of issues relevant to the primary care level.

Also, it does extend the invitation to publish to other specialists, such as doctors in the fields of Geriatrics, Pediatrics, Internal medicine, and other health specialists that may address issues of prevention and promotion, provided that they are treated from a general point of view and adhere to the characteristics which are further described.

I. Requirements

The proposed articles must comply with the following characteristics:

- Original and unpublished articles that are not postulated to be published simultaneously in another magazine
- Prepared according to the model of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) that can be revised at [www.icmje.org].
- Written in Spanish or English language

II. Format

1. Cover

- Title. Limit: 15 words. Do not use abbreviations
- Short title: Limit: 8 words
- Authors: include first and second names, initials, if the case, names of all authors, as well as the name and location of the department or institution of their filiation
- Correspondence: include address, telephone number and email address of the author responsible for the publication

2. Summary

- Length: 200 words approximately
- In Spanish, English and Portuguese
- Organize according to objective, design, methods, results and conclusions
- Do not use abbreviations or cite references
- Key words in Spanish, English and Portuguese
- The terms must correspond to the words published in the MEDICAL SUBJECT HEADINGS from INDEX MEDICUS

3. Research

- Describe the ethical followed guidelines of studies in humans or animals. Quote approval of the institutional research and ethics committees
- Describe the statistical methods used
- Omit names, initials, or file numbers of the studied patients
- Identify drugs or chemicals used by their generic name

4. References

- Quote references according to their order of appearance in the text, using Arabic numbers consecutively
- If using abbreviations, they should be the official ones and according to the INDEX MEDICUS

Article

Last name and initials of the author's name -each author's name should be separated by a comma and space-. Article title: subtitle. Name of the publication abbreviated. Year of publication; Volume (number): pp.

Piazza M, Fiestas F. Prevalencia anual de trastornos y uso de servicios de salud mental en el Perú: resultados del Estudio mundial de salud mental, 2005. *Med Exp Salud Pública*. 2014;31(1):30-8.

In Spanish, only the first word of the title and proper names are capitalized. Only six authors are listed: if there are more the et al term is used. If the publication has continuous numbering in all their numbers, you can omit the month and the number.

Organization as author

División Técnica de Información Estadística en Salud. El IMSS en cifras. La salud de los adolescentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2008;46(1):91-100.

Supplement number

Villalpando S, Shamha-Levy T, Rojas R, Aguilar-Salinas CA. Trends for type 2 Diabetes and other cardiovascular risk factor in Mexico from 1993-2006. *Salud Pública Méx*. 2012;52(Supl 1):S72-9.

Book

Author's last name/editor/ or compiler, Initials, Book title. Number of edition [if it is not the first]. Place of publication: Editorial or Publisher; year.

Hernández TI, Hamui SL, Navarro GAM, Valencia IY. Comunicación médico-paciente en Medicina Familiar. México: Editorial Prado/Universidad Nacional Autónoma de México; 2013.

NOTE: in Spanish, only the first word of the title and proper nouns are capitalized.

Chapter of a book

Author's last name, First name Initials. Title of the chapter. In: Last name of the editor, editor. Title of the book. Number of editions [if it is not the first edition]. Place of publication: Publisher; year. Pages of the chapter.

Ruiz HB, Reyes MH, Estrada OC, Sánchez LL, Pedrote NB, Vargas AL, et al. La medicina familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social: fortalezas y debilidades actuales. En: García PC, Onofre LM, Vázquez F, editores. *La medicina familiar en los albores del siglo XXI. Temas y debates*. México: IMSS; 2006. 43-55.

Articles on the Internet

Author's last name first name initial. Title of the article. Abbreviated name of the digital publication [Internet]. Year, month, day of publication; Volume number: [approximate number of windows]. Available at: url.

Méndez Sánchez M, Andrade Palos P, Peñaloza Gómez R. Prácticas parentales y capacidades y dificultades en preadolescentes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación* [Internet] 2013; [citado 2014 Dic 11] 15(1):99-118. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80225697007>

Book or monograph on the Internet

Organización Panamericana de la Salud. Campus virtual de Salud Pública. Tipos de recursos educativos [Internet] [citado 2011 Jun 12]. Disponible en: <http://devserver.paho.org/virtualcampus/drupal/?q=node/17>

Web site

Name of the Web site [Internet]; Place of publication; Author's name, Publisher or Organization that publishes it. [Updated Date Year Month Day; quoted Year Month Day. Available at: URL.

NOTE: for any other cases not mentioned here please consult the National Library of Medicine-National Institutes of Health (US) at the following link: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html]

5. Charts

- Check that the included information in the charts will not be repeated in the texts or pictures
- Numbered according to their order of appearance in the text
- The title of each chart must, by itself, explain its contents and allow correlating it with the enclosed text

6. Figures

- These are photographs, drawings, graphs, and diagrams
- Quote references, tables and figures consecutively as they appear in the text
- Enclose graphs and diagram's values in Excel file

7. Pictures

They must be of excellent quality, in digital format (jpg or tif), with a minimum resolution of 300 dpi and minimum size of 15 cm; preferably color.

8. Acknowledgements

- Include them (if the article requires it)
- Approximate length: 2 lines

III. Length of manuscripts

- Original articles up to 3 000 words
- Reviewed article 1500 words
- Clinic report 2 000 words
- Topics of interest 1500 words
- Identify the case 500 words
- Letters to the editor 500 words
- Short communications 1000 words

IV. Procedure for the selection of articles

The received texts will undergo opinion by academic peers in the form of double-blind, in order to ensure a fair selection of the published articles.

Once they reach an opinion, the author will be informed and the process will continue according to the result:

- The article was accepted and it will be published with minimal modifications or style modifications
- The article is likely to be published if changes are made according to the reviewers and/or editor, in order to complete or clarify the methodological research process
- The article was rejected; in this case the author will receive the relevant explanations or observations

If there is controversy between reviewers regarding the publication, members of the Committee will determine the final outcome.

V. Assignment of copyright

The owner of the investigation should write to atencionfamiliar@fmposgrado.unam.mx to request the following forms:

- Copyright transfer letter in favor of *Atención Familiar*
 - No conflict of interest form
 - Ethics committee addendum (copy of the approval by the ethics committee concerned); which must be completed and signed by all authors of the article
- Authors should also confirm that they have written permission from all persons who provide recognition and are mentioned in the article.

Facultad de Medicina



Atención Familiar

Scientific journal of the Family Medicine Subdivision
Division of Graduate Studies, Faculty of Medicine, National Autonomous University of Mexico

Aten. Fam. Volume 25 no. 1 January-March, 2024

Original Articles

- Prevalence of Anxiety, Depression and Social Support Networks in HIV/AIDS Patients: A Cross-Sectional Study
- Association Between Risk of Early Weaning and Level of Breastfeeding Knowledge
- Anxiety and Depressive Disorder in Adolescents and its Association with Nutritional Status
- Erectile Dysfunction as a Cardiovascular Risk Factor in Men Living with Type 2 Diabetes Mellitus



@fmposgradounam

UNAM
La Universidad
de la Nación