

NEUROLOGÍA NEUROCIRUGÍA Y PSIQUIATRÍA

Editorial

- ▶ Suicidio, problema no resuelto

Artículo original

- ▶ Percepción de olor a canela, clavos, café y azúcar en pacientes con enfermedad de Parkinson y sin ella

Artículos de revisión

- ▶ Suicidio: epidemiología, clínica, manejo y prevención
- ▶ Trastornos psiquiátricos en la población masculina infectada con el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática de la literatura

Casos clínicos

- ▶ Trombosis de la vena oftálmica superior y fístula arteriovenosa: un reporte de caso
- ▶ “Fuera del alcance quirúrgico” revisión de la literatura y reflexiones sobre el manejo de la hipertensión endocraneana en nuestra realidad, a propósito de un caso

Nueva Época Vol. 52, Núm. 1 Enero-Abril 2024



FUNDADA EN 1937
Sociedad Mexicana de Neurología
y Psiquiatría A. C.





Sociedad Mexicana
de Neurología
y Psiquiatría, AC

NEUROLOGÍA
NEUROCIRUGÍA Y
PSIQUIATRÍA

Órgano Oficial de la SMNP

MESA DIRECTIVA 2023-2025

Presidente

Ángel Alberto Ruiz Chow

Secretario

Dr. Alonso Morales Rivero

Tesorero

Dr. Gabriel Ahumada Curiel

Presidenta del Comité de Honor

Dra. Gloria de Lourdes Llamosa G. Velázquez

Vicepresidenta de Ciencias Psiquiátricas

Dra. Lorena Reyes Santos

Vicepresidente de Ciencias Neurológicas

Dr. Eli Skromne Eisenberg

Vicepresidenta de Ciencias Psicológicas

Dra. Mariana Vera Sordo

Vicepresidente Emérito de Ciencias Psicológicas

Dr. Ricardo Blanco Beledo

Coordinadores del Comité Científico

Dra. Gloria de Lourdes Llamosa G. Velázquez

Dra. María del Pilar Callejas Gómez

Dr. Sarug Reyes Morales

Dr. Alonso Morales Rivero

Editora en Jefe de la Revista

Dra. Lilia Núñez Orozco

Coordinador de Asuntos Internacionales

Dr. Francisco Schnaas Arrieta

Coordinador de Relaciones con Sociedades Médicas, Instituciones de Salud y Gubernamentales

Dr. Santos Rafael Atilano Rodríguez

Coordinador de Relaciones con Universidades y Cursos de Postgrado

Dr. Manuel Ricardo Barojas Álvarez

Coordinadora del Comité de Credenciales

Dra. Karina Vélez Jiménez

Coordinador del Comité de Elecciones

Dr. Raúl Guillermo Arriaga Tinoco

Coordinador del Comité de Difusión

Dr. Grisha Suquet Unkind

Coordinador del Comité de Reconocimientos

Dr. David Szydló Kon

COMITÉ EDITORIAL

Editora en Jefe

Dra. Lilia Núñez Orozco

Coeditora

Dra. Reynalda Armida Beltrán Quintero

Ciencias Neurológicas

Coordinador:

Dr. Eli Skromne Eisenberg

Dr. Jaime Laventman

Dra. Irene Treviño Frenk

Dra. Karina María Vélez Jiménez

Dr. Ildefonso Rodríguez Leyva

Ciencias Psiquiátricas

Coordinador:

Dr. Ángel Ruiz Chow

Dr. Edgar Daniel Crail Meléndez

Dra. Lorena Reyes

Dr. David Szydló Kon

Dra. Patricia Gutiérrez Plascencia

Ciencias Psicológicas

Coordinador:

Dr. Ricardo Blanco Beledo

Dra. Ma. Isabel Barrera Villalpando

Dra. Patricia Robles Valenzuela

Dra. Janet Shein-Szydló

Dr. Andrés Hernández Ortiz



www.medigraphic.com/neurologia

La revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría Vol. 52, Núm. 1, Periodo Enero-Abril 2024, es una publicación cuatrimestral editada por la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría, A.C. Dirección postal: Bosque de Duraznos 65-712, Col. Bosques de las Lomas Deleg. Miguel Hidalgo, C.P. 11700, Ciudad de México. Tel. 55 5596-6406 Editora responsable: Dra. Lilia Núñez Orozco. E-mail: lillianur@yahoo.com Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2011-101417502800-102. ISSN 0028-3851, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Certificado de Licitud de Título y contenido en trámite. Estos dos últimos los otorga la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Arte, diseño, composición tipográfica, pre prensa e impresión por Graphimedic, SA de CV, Coquimbo Núm. 936, Col. Lindavista, 07300. Del. Gustavo A. Madero, Ciudad de México. Tels. 55 8589-8527 al 32. E-mail: graphimedic@medigraphic.com. Este número se terminó de imprimir el 29 de diciembre de 2023 con un tiraje de 1500 ejemplares, más sobrantes para reposición. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría, AC.



Contenido

Editorial

3 Suicidio, problema no resuelto

Lilia Núñez Orozco

Artículo original

4 Percepción de olor a canela, clavos, café y azúcar en pacientes con enfermedad de Parkinson y sin ella

María del Pilar Agudelo Uribe, Sara Robledo-Rengifo, Juan Sebastián Saavedra-Moreno, Andrés Felipe Uribe Pino, Samuel Martínez Álvarez

Artículos de revisión

11 Suicidio: epidemiología, clínica, manejo y prevención

Mario Souza y Machorro, Domingo Lenin Cruz Moreno

21 Trastornos psiquiátricos en la población masculina infectada con el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática de la literatura

Eliana Restrepo-Gil, Pablo Richly, Walter D Cardona-Maya

Casos clínicos

28 Trombosis de la vena oftálmica superior y fístula arteriovenosa: un reporte de caso

Carlos Enrique Villegas-Núñez, Fernando Leyva-Moraga, Francisco Alberto Leyva-Moraga, Eduardo Leyva-Moraga, Isaac Aguirre-Carreño, Mónica I. Burgos-Claudio, Martín Armando Burrola-Suárez, Jesús Javier Rubio-Castillón, Graciano Castillo-Cañez, Enrique Federico-Ybarra

32 “Fuera del alcance quirúrgico” revisión de la literatura y reflexiones sobre el manejo de la hipertensión endocraneana en nuestra realidad, a propósito de un caso

Jason Wilmer Riveros-Ruiz

Contents

Editorial

3 *Suicide, an unsolved problem*

Lilia Núñez Orozco

Original article

4 *Perception of cinnamon, cloves, coffee and sugar odor in patients with and without Parkinson's disease*

María del Pilar Agudelo Uribe, Sara Robledo-Rengifo, Juan Sebastián Saavedra-Moreno, Andrés Felipe Uribe Pino, Samuel Martínez Álvarez

Review

11 *Suicide: epidemiology, clinic, management, and prevention*

Mario Souza y Machorro, Domingo Lenin Cruz Moreno

21 *Psychiatric disorders in the human immunodeficiency virus-infected male population: a systematic literature review*

Eliana Restrepo-Gil, Pablo Richly, Walter D Cardona-Maya

Clinical cases

28 *Superior ophthalmic vein thrombosis and arteriovenous fistula: a case report*

Carlos Enrique Villegas-Núñez, Fernando Leyva-Moraga, Francisco Alberto Leyva-Moraga, Eduardo Leyva-Moraga, Isaac Aguirre-Carreño, Mónica I. Burgos-Claudio, Martín Armando Burrola-Suárez, Jesús Javier Rubio-Castillón, Graciano Castillo-Cañez, Enrique Federico-Ybarra

32 *“Out of surgical reach” review of literature and reflections on the management of endocranial hypertension in our reality about a case*

Jason Wilmer Riveros-Ruiz





Editorial

Suicidio, problema no resuelto Suicide, an unsolved problem

Lilia Núñez Orozco*

* Editora en jefe de la revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría. Jefa del Servicio de Neurología del CMN 20 de Noviembre. ORCID: 0000-0003-4026-2462

Citar como: Núñez OL. Suicidio, problema no resuelto. Neurol Neurocir Psiquiatr. 2024; 52 (1): 3. <https://dx.doi.org/10.35366/118763>

La revista ha crecido gracias al interés de muchos colegas que han enviado sus trabajos para publicar, lo cual es una aportación al conocimiento científico, no importa cuál sea la modalidad de los artículos. Hasta ahora han predominado los artículos de revisión y reportes de caso que nos comparten la experiencia de diferentes centros de atención.

Gracias a este incremento de artículos, hemos podido mejorar la periodicidad de la revista y sacar cuatro números al año en lugar de los tres anuales que se habían publicado por un largo periodo de tiempo. Aún nos falta avanzar en la puntualidad de la publicación, pero esperamos que este año logremos tener los cuatro números oportunamente publicados en marzo, junio, septiembre y diciembre.

En este primer número del año 2024 publicamos, entre otros, una revisión sistemática de la literatura acerca del suicidio, un serio problema de salud que se ha incrementado en todos los países. El artículo, de la autoría del Dr. Mario Souza y Machorro, psiquiatra que escribe acerca de muchos temas de su especialidad tanto en artículos como

en libros, analiza en este artículo el denominado “comportamiento suicida” en el que se incluyen: *la ideación suicida, el intento de suicidio y el suicidio consumado*, que constituye, en la actualidad, uno de los principales problemas de salud pública en la región de las Américas y en el resto de los países del mundo. Actualiza la epidemiología en México y la región de las Américas, encontrando que las tasas han incrementado, por lo que se ha instituido el Día Mundial para la Prevención del Suicidio a conmemorarse el 10 de septiembre, para promover información al público e intentar reducir las preocupantes tasas que el suicidio tiene en la actualidad.

Revisiones sistemáticas como ésta en un tema tan relevante, son bienvenidas por la actualización que significan y motivan a interesarse en problemas como éste.

Invitamos, como en todos los números, a que se incrementen las colaboraciones, especialmente las de artículos originales que permitirán que la calificación de la revista mejore y se pueda ampliar la indización, otra de nuestras metas que cumpliremos con la colaboración de todos.





Artículo original

Percepción de olor a canela, clavos, café y azúcar en pacientes con enfermedad de Parkinson y sin ella

Perception of cinnamon, cloves, coffee and sugar odor in patients with and without Parkinson's disease

María del Pilar Agudelo Uribe,^{*,‡,||} Sara Robledo-Rengifo,^{*,‡,***}
Juan Sebastián Saavedra-Moreno,^{§,‡‡} Andrés Felipe Uribe Pino,^{*,†} Samuel Martínez Álvarez^{*,†}

* Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

‡ Neuróloga.

§ Neurólogo especialista en Trastornos del Movimiento, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia. – Hospital Universitario San Vicente Fundación.

† Estudiante de Medicina.

ORCID:

|| 0000-0002-2819-9440.

** 0000-0002-1143-2517.

‡‡ 0000-0002-4138-2485.

Citar como: Agudelo UMP, Robledo-Rengifo S, Saavedra-Moreno JS, Uribe PAF, Martínez AS. Percepción de olor a canela, clavos, café y azúcar en pacientes con enfermedad de Parkinson y sin ella. *Neurol Neurocir Psiquiatr.* 2024; 52 (1): 4-10. <https://dx.doi.org/10.35366/118764>

RESUMEN

Introducción: la hiposmia es un marcador temprano de enfermedades neurológicas como la enfermedad de Parkinson. Hoy en día se cuenta con una amplia cantidad de pruebas que permiten valorar la función del sentido del olfato, pero son de poca disponibilidad en nuestro medio. Por lo anterior, el presente trabajo busca determinar si hay diferencia en la percepción de los olores: clavos, canela, café y azúcar entre pacientes con enfermedad de Parkinson y controles sin ella. **Material y métodos:** estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Fueron elegibles personas que asistieron a consulta externa de neurología en el Hospital Universitario San Vicente Fundación (Medellín) durante el año 2022-2023, diagnosticados con y sin enfermedad de Parkinson y que adicionalmente cumplieran con los criterios de inclusión. Se evaluaron los olores contenidos en empaques comerciales individuales y se registró la respuesta libre dada por cada sujeto. **Resultados:** la proporción de personas con y sin enfermedad de Parkinson que percibieron el olor a café presentó una diferencia con significado estadístico ($p = 0.00$), algo similar se observó con el olor a canela ($p = 0.001$), pero no se observó esta diferencia con la percepción de olor a clavos ($p = 0.07$) y azúcar ($p = 0.59$). **Conclusiones:** la percepción del olor a café y canela, es una prueba de fácil ejecución y bajo costo que mostró diferencias en el grupo de personas con y sin enfermedad de Parkinson, sin embargo se requieren más estudios para definir su utilidad como prueba de tamizaje.

Palabras clave: anosmia, hiposmia, olfato, olor, Parkinson, prueba.

ABSTRACT

Introduction: hyposmia is an early marker of neurological diseases such as Parkinson's disease. There are currently a large number of tests that allow the function of the sense of smell to be assessed, but they are not widely available in our environment. Therefore, the present paper seeks to determine if there is a difference in the perception of odors: cloves, cinnamon, coffee and sugar between patients with and without Parkinson's disease. **Material and methods:** observational, descriptive, cross-sectional study. People who attended the neurology outpatient clinic at the San Vicente Fundación University Hospital (Medellín) during the year 2022-2023, diagnosed with and without Parkinson's disease, and who also met the inclusion criteria, were eligible for this study. The odors contained in individual commercial packages were evaluated and the free response given by each subject was recorded. **Results:** the proportion of people with and without Parkinson's disease who perceived the smell of coffee presented a statistically significant difference ($p = 0.00$), something similar was observed with the smell of cinnamon ($p = 0.001$). This difference wasn't present with the perception of the smell of cloves ($p = 0.07$) and sugar ($p = 0.59$). **Conclusions:** the perception of the smell of coffee and cinnamon is an easy and low cost test that showed differences in the group of people with and without Parkinson's disease; however, more studies are required to define its usefulness as a screening tool.

Keywords: anosmia, hyposmia, smell, olfaction, Parkinson, test.

Recibido: 06/07/2023. Aceptado: 23/02/2024.

Correspondencia:

María del Pilar Agudelo Uribe

E-mail: mdpagudelou@gmail.com



INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP) es la segunda condición neurodegenerativa más común en el mundo, se estima una prevalencia en Colombia de 4.7 casos por 1,000 habitantes.¹ Con el avance del conocimiento, cada día se hace más evidente la importancia de los síntomas no motores que la acompañan, algunos de los cuales preceden por años la aparición de los síntomas motores característicos de la enfermedad. Uno de ellos es la disminución en la percepción de olores o hiposmia, que se encuentra presente en 75% de los pacientes y es capaz de preceder a los síntomas motores hasta seis años y diferenciar la enfermedad de Parkinson de otros tipos de parkinsonismo.^{2,3}

El sentido del olfato tiene un papel importante en la vida del individuo, requiere múltiples conexiones nerviosas que le permiten a éste interactuar con el medio: detectar riesgos potenciales como comida en mal estado, humo, químicos, entre otros; también le permite cocinar, disfrutar de alimentos, o estimular su apetito.⁴

Es por lo anterior que la valoración del olfato es fundamental en el examen físico de rutina, éste debe realizarse por medio de pruebas estandarizadas, pues se ha identificado que la autoevaluación del olfato es poco precisa y no es recomendable utilizarla de forma aislada para la evaluación de la hiposmia en la enfermedad de Parkinson;^{2,5} debido a que 52% de pacientes con este diagnóstico sobrevalora su sentido del olfato y sólo 27% reconocen, de manera adecuada, hiposmia.^{2,6}

En la actualidad se cuenta con una amplia cantidad de pruebas que permiten valorar la función del sentido del olfato. Algunas de estas pruebas se basan en la identificación de fragancias, mientras que otras miden, de manera adicional, el umbral discriminatorio de las mismas.⁷ Algunas de ellas han sido validadas y utilizadas de forma considerable; por ejemplo, la prueba de olores de la Universidad de Pensilvania (UPSIT®).^{5,6} Sin embargo, son pocas las comparaciones estadísticamente válidas, lo que dificulta saber cuál es la mejor.⁸

Las pruebas estandarizadas son de alto costo en Colombia, lo cual dificulta el acceso y validación de éstas en la población. Por tanto, en el año 2022 se planteó una prueba de identificación de olores de clavos, canela, café y azúcar; donde se hizo evidente que la mayoría de la población sana identificó dos de los cuatro olores (café y canela) y se planteó la propuesta de que los pacientes que percibieran uno o ningún olor, deberían someterse a evaluaciones complementarias.⁹

El presente trabajo se consolida como una segunda parte del estudio ya mencionado, buscando determinar si al utilizar esta prueba, hay diferencia en la percepción de los olores clavos, canela, café y azúcar entre pacientes con enfermedad de Parkinson y controles sin ella, evaluados en

la consulta de neurología de una institución de alto nivel de complejidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Fueron elegibles personas que asistieron a consulta externa de neurología en el Hospital Universitario San Vicente Fundación (Medellín) durante el año 2022-2023, sin antecedente de trauma de cráneo moderado o grave, trauma nasal, cirugía de cráneo con abordaje nasal, infecciones respiratorias en los últimos tres meses, sin reporte de alteración en la olfacción o atopias que afectaran la percepción de los olores y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio. También personas con enfermedad de Parkinson diagnosticadas por un neurólogo, diferente a quien realizó la prueba de olfato.

Se calculó el tamaño de muestra para una diferencia de proporciones entre personas con alteración de la prueba de olfato.¹⁰

Considerando un error beta de 10%, es decir, un poder de 90%; el valor Z beta es 1.28. Un error alfa de 5% o significancia de 95%, el valor Z de alfa es 1.96.

Según la literatura, la mayor diferencia esperada para la percepción de olores en las pruebas de olfacción UPSIT y SS16 entre las personas con Parkinson y sin Parkinson es del 36%. Ya que el reporte de la proporción de alteración de la prueba en personas con Parkinson es de 70% y de 34% en personas sin Parkinson.¹¹ Con estos parámetros, el tamaño de muestra que se calculó fue de al menos 18 participantes con EP y 18 participantes sin EP. En el peor de los escenarios, el cual sería tener una diferencia de tan sólo 10%, el tamaño de muestra se elevaría a 177 personas en cada grupo.

Se invitaron a participar en el estudio a los pacientes que cumplieron los criterios de elegibilidad y dieron su consentimiento. Éste fue revisado y avalado previamente por el comité de bioética de la Universidad de Antioquia.

Para empezar, se interrogó sobre la percepción de la propia olfacción por parte de los pacientes y se les pidió que calificaran su propio olfato en una escala numérica de 0 a 10, siendo 0 una nula percepción de olores y 10 un olfato excelente o excepcional (mejor que el de las personas de su entorno cercano).

Se aplicó la prueba de olores: clavos, canela, café y azúcar por un neurólogo, residente de neurología o estudiante de medicina de último año, que no conocían el motivo de consulta ni el diagnóstico del paciente y que fueron entrenados en la ejecución de la prueba, para controlar sesgos de medición y garantizar la calidad de los datos.

En presencia del acompañante e investigador, y antes de iniciar la consulta, se presentó al individuo cada uno de los olores en sobres cerrados, en su empaque original,

cubriendo el nombre, imagen y contenido de éste. Después, con ojos cerrados, y una narina ocluida, se le presentó de forma aleatoria cada sobre durante 5 segundos, luego el sujeto nombró la sustancia. Durante esta prueba no se le dieron pistas ni se indujo la respuesta. El reporte de la prueba se hizo independiente, sin conocer el resultado de otras pruebas ni diagnósticos que pudieran afectar la objetividad del reporte.

RESULTADOS

En total, 105 personas aceptaron participar en la investigación, 29 (27.6%) de ellas con Parkinson. Quienes no tenían EP consultaban por eventos vasculares (7 personas), cefalea o migraña (18), blefaroespasma (1), corea (1), enfermedad de Alzheimer (1), demencia frontotemporal (1), demencia vascular (1), deterioro cognitivo leve (4),

distonía (3), dolor neuropático (1), epilepsia (6), espasmo hemifacial (1), hidrocefalia obstructiva (1), hipertensión intracraneal idiopática (1), neuromielitis óptica (1), porfiria (2), síndrome de apnea obstructiva del sueño (2), trauma craneoencefálico leve (2), síncope (2), temblor (7), trastorno de movimiento funcional (3), vértigo (1), urolitiasis (1), paraparesia espástica (1), parkinsonismo inducido por fármacos (3) atrofia de múltiples sistemas (3) y parálisis supranuclear progresiva (1).

Aunque se observó una tendencia a que los pacientes con diagnóstico de EP presentaran mayor edad, esta diferencia no puede explicarse por factores diferentes al azar. La media de edad fue para los hombres de 56.9 ± 14.5 y 59.8 ± 19.6 años para las mujeres. Sin una diferencia con significado estadístico entre ambos géneros.

Sólo se presentó antecedente de COVID en tres de los sujetos del estudio (2.9%), uno de esos tenía EP y ocurrió

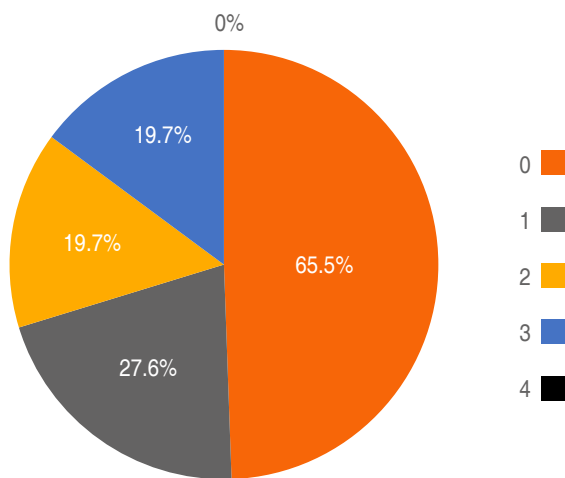
Tabla 1: Características de los participantes en la prueba de olfato. N = 105.

Características	Todos los participantes n (%)	Sin Parkinson N = 76 n (%)	Con Parkinson N = 29 n (%)
Edad, años (media $\pm$ DE)	58.8 $\pm$ 18.1	55.9 $\pm$ 19.4	66.5 $\pm$ 11.1
Sexo femenino	70 (66.7)	54 (71.1)	16 (55.2)
Escolaridad			
Analfabeta	2 (1.9)	1 (1.3)	1 (3.4)
Primaria incompleta	8 (7.6)	7 (9.2)	1 (3.4)
Primaria completa	21 (20.0)	15 (19.7)	6 (20.7)
Secundaria incompleta	9 (8.6)	8 (10.5)	1 (3.4)
Secundaria completa	25 (23.8)	18 (23.7)	7 (24.2)
Técnica/tecnológica	13 (12.4)	10 (13.2)	3 (10.4)
Superior	25 (23.8)	16 (21.1)	9 (31.1)
No dato	2 (1.9)	1 (1.3)	1 (3.4)
Valoración de su capacidad de olfacción			
Conserva olfato	77 (73.3)	61 (80.2)	16 (55.2)
Pérdida olfato	28 (26.7)	15 (19.8)	13 (44.8)
Puntaje olfato 0-10			
1	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2	3 (2.9)	2 (2.6)	1 (3.4)
3	3 (2.9)	1 (1.3)	2 (6.9)
4	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (3.4)
5	6 (5.7)	3 (4.0)	3 (10.4)
6	2 (1.9)	2 (2.6)	0 (0.0)
7	1 (1.0)	0 (0.0)	1 (3.4)
8	7 (6.7)	4 (5.3)	3 (10.4)
9	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
10	5 (4.8)	3 (4.0)	2 (6.9)
Percepción entre 0 a 4 olores			
0	34 (32.4)	15 (19.7)	19 (65.5)
1	35 (33.3)	27 (35.6)	8 (27.6)
2	21 (20.0)	20 (26.3)	1 (19.7)
3	15 (14.3)	14 (18.4)	1 (19.7)
4	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

DE = desviación estándar.

Tabla 2: Características de los sujetos que percibieron los olores a café, canela, clavos y azúcar.

	Olor café N = 55 n (%)	Olor canela N = 41 n (%)	Olor clavos N = 25 n (%)	Olor azúcar N = 2 n (%)
Sexo, (femenino)	38 (69.1)	30 (73.2)	20 (80.0)	1 (50.0)
Parkinson	6 (10.9)	4 (9.8)	3 (12.0)	0 (0)
Percepción de su capacidad de olfacción				
Considera que conserva olfato	46 (83.6)	34 (82.9)	22 (88.0)	1 (50.0)
Considera pérdida olfato	9 (16.4)	7 (17.1)	3 (12.0)	1 (50.0)


Figura 1: Puntaje percepción olores con Parkinson.

entre seis meses y dos años antes de la realización de la prueba. Ningún paciente reportó cirugía de cráneo por abordaje nasal, aunque ocho individuos tenían antecedente de cirugía de nariz (desviación septal, pólipos nasales, reconstrucción de cornetes), dos de ellos con EP.

La mayoría de los participantes habitaban zona urbana (61.0%), 44 sujetos en la zona urbana al Norte del Valle de Aburrá y 38 zona rural (36.2%), se desconoció la zona de residencia de tres participantes. Entre quienes tenían EP también predominó la residencia en zona urbana (75.9% correspondiente a 22 sujetos) y al norte de la ciudad (48.3%, 14 sujetos), algo similar ocurrió en el grupo de quienes no tenían Parkinson. En la [Tabla 1](#) se presentan las demás características.

La percepción de pérdida del olfato fue mayor en las personas con EP (44.8%), en comparación con los pacientes sin EP (19.8%). En la evaluación del puntaje que asignaron de manera subjetiva de 0 a 10 puntos, en el grupo de 28 sujetos con percepción de dificultad en su olfacción, fue con mayor frecuencia menor a cinco puntos entre quienes tenían EP una proporción de 53.8% (siete sujetos de los 13 con Parkinson), mientras entre las personas que no tenían Parkinson fueron 40% (seis sujetos de los 15 sin Parkinson).

De los 105 sujetos que participaron en el estudio, 52.4% percibió olor a café ($n = 55$), 39.0% a canela ($n = 41$), 23.8% a clavos ($n = 25$) y 1.9% a azúcar ($n = 2$). En la [Tabla 2](#) se detallan características de los pacientes que percibieron los diferentes olores. Se identificó que quienes percibieron el olor a clavos, tenían buena percepción de otros olores, 56% lograban percibir dos olores además de los clavos.

La mayoría de los sujetos (65.7%) reconocieron, entre 0 y 1, un olor. Ninguno reconoció cuatro olores ([Figura 1](#)). Las [Tablas 1 y 3](#) muestran que quienes percibieron tres olores fueron más jóvenes que quienes percibieron menor número de olores, las características de los sujetos según el número de olores percibidos se pueden observar en la [Tabla 3](#).

La proporción de personas que percibieron cero olores fue de 32.4% y aquellas que percibieron un olor fue de 33.3%; muy diferente a la proporción de personas que percibieron cuatro olores que fueron 0% y tres olores que fueron 14.3%; esta diferencia de proporciones fue explicada más allá del azar, hubo una diferencia con significado estadístico de ($p = 0.00$).

La proporción de personas con y sin EP que percibieron el olor a café presentó una diferencia con significado estadístico ($p = 0.00$), algo similar se observó con el olor a canela ($p = 0.001$), pero no se observó esta diferencia con la percepción de olor a clavos ($p = 0.07$) y azúcar ($p = 0.59$).

Entre los 29 sujetos con Parkinson sólo 20.7% percibieron el café; 13.8% percibieron olor a canela; 10.3% percibió olor a clavos; ninguno el azúcar. Para ver otras características de personas con Parkinson, según la percepción de los olores y de personas sin EP, revisar la [Tabla 4](#).

DISCUSIÓN

Para el presente estudio se utilizó una prueba rápida y práctica, que consta de cuatro olores (café, canela, clavos y azúcar), los cuales se han utilizado de forma tradicional en la práctica clínica de nuestro medio, para valorar la percepción de olores de los pacientes en la consulta externa. Esta prueba, hasta hace poco, no contaba con validación.

En el año 2022 se publicó un estudio observacional descriptivo de identificación de las mencionadas fragancias, en 100 adultos sanos.⁹ En éste, se identificó que 83% de los pacientes lograban percibir el olor a café y 71% lograron reconocer el aroma a canela, siendo estos los olores más reportados por los pacientes. Por otro lado, los clavos y el azúcar fueron poco reconocidos, con un 35 y 3% respectivamente.⁹ También se identificó que la edad jugaba un

papel preponderante, ya que se demostró que menos de 33% de los pacientes mayores de 60 años reconocieron el café y la canela.⁹

En este estudio se decidió comparar la percepción de estos olores entre individuos con y sin EP, encontrando que la mayoría identificaron el café, seguido por la canela, los clavos y una detección del azúcar despreciable. Siendo estos hallazgos consistentes con los reportados por la doc-

Tabla 3: Características de los sujetos según el número de olores percibido.

	0 Olores N = 34 n (%)	1 Olores N = 35 n (%)	2 Olores N = 21 n (%)	3 Olores N = 15 n (%)	4 Olores N = 0 n (%)
Edad, años (media ± DE)	68.9 ± 14.2	60.9 ± 14.8	48.6 ± 18.8	45.6 ± 17.6	Nadie
Sexo, (femenino)	19 (55.9)	24 (68.6)	17 (81.0)	10 (66.7)	0 (0)
Percepción de su capacidad de olfacción					
Considera que conserva olfato	18 (52.9)	28 (80.0)	19 (90.5)	12 (80.0)	0 (0)
Considera pérdida olfato	16 (47.1)	7 (20.0)	2 (9.5)	3 (20.0)	0 (0)
Percepción					
Café	0 (0)	23 (65.7)	17 (81.0)	15 (100.0)	0 (0)
Canela	0 (0)	8 (22.9)	18 (85.7)	15 (100.0)	0 (0)
Clavo	0 (0)	4 (11.4)	7 (33.3)	14 (93.3)	0 (0)
Azúcar	0 (0)	0 (0)	1 (50.0)	1 (50.0)	0 (0)

DE = desviación estándar.

Tabla 4: Percepción olores según la presencia o no de Parkinson.

	Sin Parkinson N = 76, n (%) Olores				Con Parkinson N = 29, n (%) Olores			
	Café	Canela	Clavos	Azúcar	Café	Canela	Clavos	Azúcar
Percepción, años (media ± DE)								
Sí	49 (64.5)	37 (48.7)	22 (29.0)	2 (2.6)	6 (20.7)	4 (13.8)	3 (10.3)	0 (0)
No	27 (35.5)	39 (51.3)	54 (71.0)	74 (97.4)	23 (79.3)	25 (86.2)	26 (89.7)	29 (100.0)
Edad, (años ± DE)	51.0 ± 18	51.0 ± 20	48.0 ± 19	37.0 ± 27	61.0 ± 8	58.0 ± 9	55.0 ± 11	0.0 ± 0
Mediana, (años) [p25-p75]	53 [41-63]	52 [38-64]	49 [33-55]	37 [18-56]	63 [60-63]	62 [53-63]	53 [45-66]	0.0 ± 0
Sexo, (femenino)								
Mujeres entre quienes percibieron el olor	36 (73.5)	28 (75.7)	18 (81.8)	1 (50.0)	2 (33.3)	2 (50.0)	2 (66.7)	0 (0.0)
Valoración de su capacidad de olfacción								
Pérdida olfato								
Personas con pérdida de olfato entre quienes percibieron el olor	8 (16.3)	6 (16.2)	2 (9.1)	1 (50.0)	1 (16.7)	1 (25.0)	1 (33.3)	0 (0.0)
Conserva olfato								
Personas conserva olfato entre quienes percibieron el olor	41 (83.7)	31 (83.8)	20 (90.9)	1 (50.0)	5 (83.3)	3 (75.0)	2 (66.7)	0 (0.0)

DE = desviación estándar.

tora Robledo y colaboradores en los que el café y la canela fueron las fragancias más identificadas.

Llama la atención que en el presente estudio, un menor porcentaje de individuos logran la identificación de todos los olores, esto podría deberse a que la media de la edad de los participantes fue mayor, participaron sujetos de consulta especializada y se incluyeron individuos con EP.¹²

Diecinueve punto siete por ciento de los pacientes sin diagnóstico de EP incluidos en este estudio no identificaron ninguna fragancia, 35.6% logró identificar al menos una, mientras que 26.3% logró identificar dos, 18.4% identificó tres fragancias y ninguno identificó las cuatro esencias (Figura 2); mientras que en el estudio realizado en el año 2022,⁹ los participantes presentaron un mejor desempeño en la prueba: 8% de los pacientes no identificaron ninguna fragancia, 19% logró reconocer al menos una, 48% dos

fragancias, 23% nombró tres fragancias y 2% consiguió nombrar todos los olores.

Los pacientes con diagnóstico de EP se comportaron de manera diferente, debido a que la gran mayoría no identificaron ningún olor, cerca de una cuarta parte identificó un aroma, y alrededor de una quinta parte identificó dos y tres olores respectivamente.

De forma adicional, los pacientes con diagnóstico de EP tuvieron una media de edad de 66.5 ± 11.1 años y sólo uno de ellos era menor de 50 años. En este grupo, 20.7% de los pacientes lograron identificar el aroma del café, 13.8% identificaron la canela y tan sólo 10.3% reconocieron los clavos, ninguno identificó el azúcar; por lo que se encontró una diferencia estadística significativa sólo para la percepción del olor a café y canela entre pacientes con EP y sin ella. Por lo anterior, estas fragancias podrían tenerse en cuenta para la elaboración futura de una prueba de olfato aplicable a la población, que se ajuste por edad y sexo (Figura 3).

En el presente trabajo, como en otros, se ha identificado un mejor desempeño en las pruebas de olfato en las mujeres que en los hombres.^{9,13-15} Las mujeres sin EP presentaron mejor percepción de los olores café, canela y clavos. Sin embargo, cuando ésta presenta la EP, la mejor percepción de aromas parece desaparecer.

Otro hallazgo interesante es que 55.2% de pacientes con enfermedad de Parkinson interrogados, no identificaron ningún tipo de alteración olfatoria, lo que contrasta con el hallazgo de la ausencia de percepción de al menos un olor en 63% de pacientes con EP. Esto ha sido descrito en la literatura por otros autores, donde alrededor de 52% de pacientes con este diagnóstico sobrevalora su sentido del olfato,¹⁶ lo cual puede poner en riesgo la seguridad del paciente, dejando en evidencia la importancia de no sólo interrogar, sino también de valorar de manera objetiva el sentido en la práctica clínica.

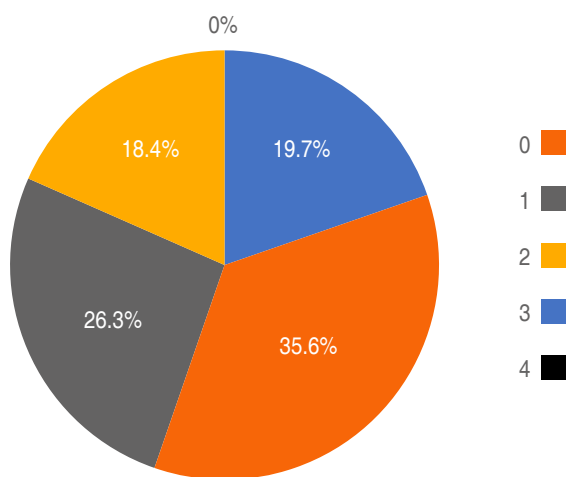


Figura 2: Puntaje percepción olores personas sin Parkinson.

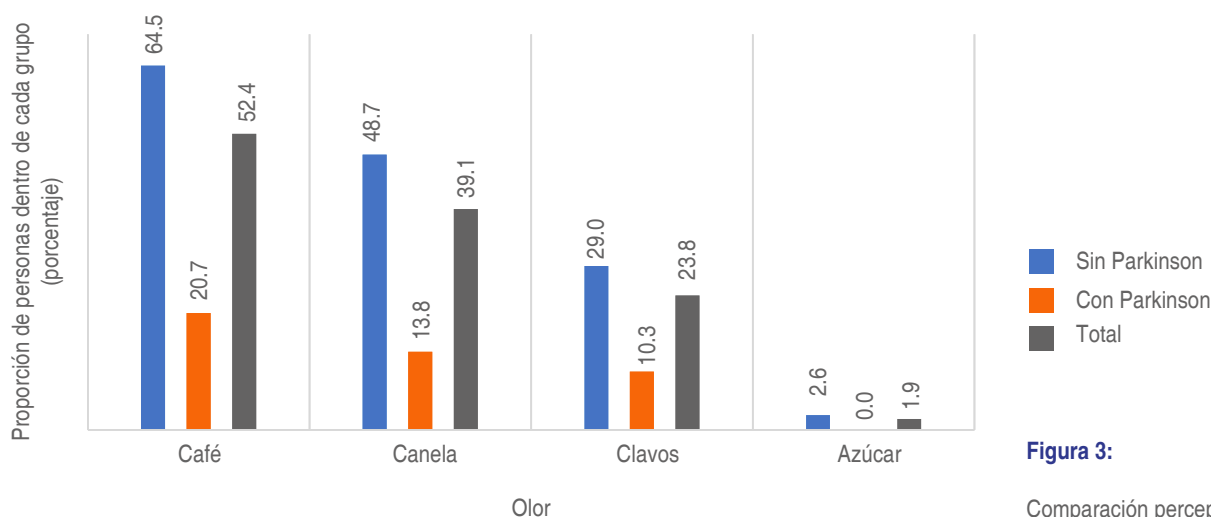


Figura 3:

Comparación percepción olores.

Dentro de las limitaciones del estudio se encuentran: no tener una prueba diagnóstica estándar de referencia, que permita comparar rendimiento y establecer puntajes de corte y grados de hiposmia, posibles sesgos de selección, al tratarse de individuos y controles provenientes de consulta especializada, estos últimos no sanos.

Las pruebas fueron realizadas con sustancias de uso culinario con un gramaje e intensidad aromática establecida por su productor, por tanto, no podía modificarse o analizarse según grados de percepción de esta sustancia “leve”, “moderada”, “intensa”, “muy intensa”. Fue difícil establecer el tiempo y duración de la EP, lo que impidió la relación de esta variable con la percepción de las sustancias odoríferas.

La realización del estudio se afectó por la pandemia de COVID-19, dado que fue causada por un virus respiratorio, la cantidad de voluntarios para participar en una prueba que implicaba despojarse de su tapabocas redujo el número de posibles sujetos de estudio y la cantidad de personas que acudían a consulta era inferior al número usual.

CONCLUSIONES

El café y la canela fueron los olores más identificados en el grupo con EP y sin ella. Fueron las únicas fragancias que presentaron una diferencia, con significado estadístico entre los dos grupos. No hubo diferencia en la percepción de clavos y azúcar.

En este estudio, la mayoría los sujetos con EP (63%) no lograron identificar ningún olor, mientras que la mayoría de individuos sin este diagnóstico, lograron identificar por lo menos una fragancia (35.6%), usualmente, el café. Las personas con menor edad lograban identificar mayor número de olores.

La percepción del olor a café y canela es una prueba de fácil ejecución y bajo costo que mostró diferencias en el grupo de personas con y sin EP, sin embargo, se requieren más estudios para definir su utilidad como prueba de tamizaje.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Antioquia, la doctora Sandra Isaza y al Hospital San Vicente Fundación.

REFERENCIAS

1. Gustavo Pradilla A, Boris A, León-Sarmiento FE, Roselli DA, Bautista LE, Morillo L et al. Estudio Neuroepidemiológico Nacional (EPI-NEURO) Colombiano. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal*. 2003; 14 (2): 104-111.
2. Hummel T, Landis BN, Huttenbrink KB. Smell and taste disorders. *GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg*. 2011; 10: Doc04. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22558054>
3. Xiao Q, Chen S, Le W. Hyposmia: a possible biomarker of Parkinson's disease. *Neurosci Bull*. 2014; 30 (1): 134-140.
4. Walliczek-Dworschak U, Hummel T. The human sense of olfaction. *Facial Plast Surg*. 2017; 33 (4): 396-404. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28753713>
5. Reden J, Drafi C, Frank RA, Hummel T. Comparison of clinical tests of olfactory function. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016; 273 (4): 927-931.
6. Eibenstein A, Fioretti AB, Lena C, Rosati N, Amabile G, Fusetti M. Modern psychophysical tests to assess olfactory function. *Neurol Sci*. 2005; 26 (3): 147-155.
7. Berardelli A, Wenning GK, Antonini A, Berg D, Bloem BR, Bonifati V et al. EFNS/MDS-ES/ENS [corrected] recommendations for the diagnosis of Parkinson's disease. *Eur J Neurol*. 2013; 20 (1): 16-34. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23279440/>
8. Doty RL. Olfactory dysfunction and its measurement in the clinic. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg*. 2015; 1 (1): 28-33.
9. Robledo-Rengifo S, Agudelo-Uribe MP, Ospina-Giraldo JM, Saavedra-Moreno JS, Isaza-Jaramillo SP. Desarrollo de una prueba de identificación de olores de amplia disponibilidad. *Neurol Neurocir Psiquiatr*. 2022; 50 (3): 88-93.
10. Martínez-González MA. Bioestadística amigable. 3a ed. Barcelona: Elsevier; 2014. pp. 203-205.
11. Rodríguez-Violante M, Gonzalez-Latapi P, Camacho-Ordoñez A, Martínez-Ramírez D, Morales-Briceño H, Cervantes-Arriaga A. Comparing the accuracy of different smell identification tests in Parkinson's disease: relevance of cultural aspects. *Clin Neurol Neurosurg*. 2014; 123: 9-14. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25012004/>
12. Attems J, Walker L, Jellinger KA. Olfaction and aging: a mini-review. *Gerontology*. 2015; 61 (6): 485-490. Available in: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25968962>
13. Doty RL. Olfactory dysfunction and its measurement in the clinic. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg*. 2015; 1 (1): 28-33.
14. Altundag A, Tekeli H, Salihoglu M, Cayonu M, Yasar H, Kendirli MT et al. Cross-culturally modified University of Pennsylvania Smell Identification Test for a Turkish population. *Am J Rhinol Allergy*. 2015; 29 (5): e138-41.
15. Doty RL, Marcus A, Lee WW. Development of the 12-item cross-cultural smell identification test (CC-SIT). *Laryngoscope*. 1996; 106 (3 Pt 1): 353-356.
16. Leonhardt B, Tahmasebi R, Jagsch R, Pirker W, Lehner J. Awareness of olfactory dysfunction in Parkinson's disease. *Neuropsychology [Internet]*. 2019 Jul 1 [cited 2022 Feb 19];33(5):633-41.



Artículo de revisión

Suicidio: epidemiología, clínica, manejo y prevención⁺

Suicide: epidemiology, clinic, management, and prevention

Mario Souza y Machorro,* Domingo Lenin Cruz Moreno[†]

⁺ Panel Prevención del suicidio, trastornos y discapacidad psicosocial ante el consumo de sustancias psicotrópicas. Día Mundial del Suicidio, 10 de septiembre. Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones (IAPA). Secretaría de Salud, CDMX e Instituto Nacional de Psiquiatría. Ramón de la Fuente M., 14 de septiembre, 2023

* Médico especialista en Psiquiatría (UNAM) y Psicoanálisis (UNAM-IMPAC). Maestro en Psicoterapia Psicoanalítica (CIES-SEP) y en Psicoterapia Médica (UNAM). Coordinador de la Maestría en Psicoterapia de las Adicciones. Colegio Internacional de Educación Superior (CIES-SEP).

[†] Médico con Maestrías en Salud Pública y en Medicina Social. Profesor de la Carrera de Medicina Social de la Universidad Autónoma Metropolitana, UAM-Xochimilco.

Citar como: Souza MM, Cruz MDL. Suicidio: epidemiología, clínica, manejo y prevención. *Neurol Neurocir Psiquiatr.* 2024; 52 (1): 11-20. <https://dx.doi.org/10.35366/118765>

RESUMEN

La paráfrasis del periodismo científico de este artículo, parte de los antecedentes documentados, contrasta las tasas mundiales estimadas de suicidio con las nacionales, así como sus causas, métodos, circunstancialidad, manejo clínico y prevención de la agresión definitiva. Define y compara la ideación, el acto de autolesión y el intento fallido. Describe los factores de riesgo suicida y los síntomas indicadores de la tendencia suicida; se enfatiza la relación con el consumo de psicotrópicos y sugiere el contenido académico temático para el personal de salud clínico, en especial sobre los trastornos adictivos. Discute la valoración clínica del paciente y la exploración del intento para asignar la mejor praxis terapéutica, que incluye indicaciones para la hospitalización y los tipos de cuidados de intervención. Describe la reincidencia y las medidas de prevención internacionales. Finaliza brindando conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: suicidio, epidemiología, atentado suicida, tendencia suicida, tratamiento, medidas preventivas.

ABSTRACT

The paraphrase of scientific journalism in this article, based on documented background, contrasts the estimated global suicide rates with the national ones, as well as their causes, methods, circumstances, clinical management, and prevention of the definitive aggression. Define and compare ideation, the act of self-harm, and the failed attempt. Describes suicidal risk factors and symptoms indicating suicidality; The relationship with the consumption of psychotropics is emphasized and thematic academic content is suggested for clinical health personnel, especially on addictive disorders. Discusses the clinical assessment of the patient and the exploration of the attempt to assign the best therapeutic praxis, including indications for hospitalization and types of interventional care. Describes recidivism and international prevention measures. It ends by providing conclusions and recommendations.

Keywords: suicide, epidemiology, suicide attempted, suicidal tendencies, treatment, preventive measures.

*El hombre que no es capaz de crear, está condenado a destruirse.
En consecuencia, debe intentar definirse y crearse a sí mismo como un sujeto responsable y como un aporte a la sociedad. "El existencialismo es un humanismo".*
Jean Paul Sartre

Recibido: 23/12/2023. Aceptado: 19/03/2024.

Correspondencia: Mario Souza y Machorro

E-mail: souzaym@yahoo.com



ANTECEDENTES

A lo largo de la historia, el suicidio ha sido una preocupación fundamental de los grupos humanos.¹ En la Grecia antigua, grandes personajes helénicos reflexionaron sobre el asunto debido a su envergadura y trascendencia. Cada uno de ellos apuntó la importancia del hecho e indicaron sus consecuencias. Platón, Sócrates y Aristóteles grandes filósofos de entonces reflexionaron al efecto, por el gran aprecio que mostraron hacia la vida y a su enseñanza. Más adelante, los grupos sociales organizados de distintas culturas aportaron variadas interpretaciones que reflejan la sociedad y la época en que se ha manifestado el suceso. Fue hasta el siglo XIX que el suicidio fue considerado una patología, a la vez de una práctica muy extendida, existieron diversas formas y muchas razones para alcanzarlo debido a que tomar la vida propia es moralmente conflictivo, existen hoy muchos puntos de vista acerca de este tema.²

El *Diccionario Cambridge* ubicó la primera aparición de la palabra *suicidio* en 1651.³ Cuando más personas empezaban a reconocer el suicidio como enfermedad mental, otras la desdeñaron en tanto una acción moralmente incorrecta o un asunto religioso. Las múltiples razones para ello contrastan con las maneras de juzgarlo. Hubo quienes encontraron en la inmolación “la única manera de redimirse del fracaso, recuperar el honor perdido o de restaurar un equilibrio en la sociedad”. Su condición polémica que priva en nuestros días ha sido discutida en todas las escuelas filosóficas del mundo, a causa de que durante varios siglos fuera considerado como un problema de “libre albedrío”.² En general, las teorías médico-psiquiátricas lo consideran una manifestación patológica, tratada básicamente de forma individual y desde un punto de vista orgánico, mismo que se ha ido modificando hasta la actualidad con la participación de distintos estudios sobre la mente y su funcionamiento.

La psiquiatría desde sus inicios consideró al suicidio una enfermedad mental o alteración psíquica. Pinel lo clasificó como síntoma de melancolía, y Esquirol lo estimó como crisis de afección moral, consecuente a múltiples afecciones e incidencias a lo largo de la vida.⁴ Más adelante otros estudiosos del tema han aportado sus conceptos hasta el propósito final de su prevención.⁵ Durkheim E, uno de los sociólogos contemporáneos más representativos, trata el suicidio en su obra; postuló la conducta suicida como un efecto de la estructura social, dado que ésta constituye un fenómeno sociológico, a causa de una mala adaptación social del individuo y su falta de integración a la sociedad, más que un acto individualista solitario o aislado. Identificó tres categorías: *egoísta*, describe a las personas que no están sólidamente integradas en ningún grupo social; por haber perdido todo tipo de interés con lo que los une a la vida. Es la forma realizada más frecuente en la sociedad

contemporánea, dado que en ella prevalecen los intereses individuales y un menor grado de cohesión entre las personas. *Altruista*, representa la acción opuesta y cuya tendencia suicida deviene en excesiva integración grupal. Esta forma de quitarse la vida podría haberse esperado en algunas clases de la sociedad japonesa o en contextos donde la conciencia del deber y la integración al grupo es mayor que en otros. Es menos frecuente en la actualidad debido a que el pensamiento individualista supera al colectivo. *Anómico*, representado por alteración del equilibrio de la integración entre la persona con la sociedad, que le priva de las normas habituales. Ocurre con mayor incidencia en el grupo de personas divorciadas, las más vulnerables o las que padecen cambios económicos drásticos, etcétera. Es más frecuente en sociedades desarrolladas con situaciones de desorganización, como la que ocurre entre el individuo y la comunidad, pérdida de la propia identidad, entre otros. Cada una de estas categorías incluye factores sociales y demográficos participantes (edad, sexo, estado civil, poblaciones urbanas y rurales, religión, estrato socioeconómico y otros factores como la etnia).⁶

La visión psicoanalítica original aportada por Freud S relaciona el suicidio con un impulso natural de muerte (*Thanatos*) que se impone al impulso de vida (*Eros*), derivado de la frustración y la melancolía de la persona. Freud señaló el origen del suicidio en el inconsciente humano e hipotetizó que el suicida vuelca sobre sí su ira inconsciente, no expresada hacia una persona amada. Por tanto, el suicidio representa un fracaso para expresar el propio afecto emergente (hostilidad) en forma abierta y directa, redirigiéndolo sobre sí. La ira que, por cierto suceso, experimenta una persona al reprimirla, se convierte en autoagresión. De modo que quien comete la autoagresión—simbólicamente considerado—, en realidad no quiere castigarse, sino más bien hacer daño a la persona amada, que al haberla introyectado la hace parte de sí.⁷ En otras palabras, lo confirma el pensamiento de Lorraine, “El suicidio resulta de un conflicto intrapsíquico desencadenado por factores ambientales del tipo de pérdida del objeto amado”.⁸ La aportación descriptiva de Hendin H, destacado psicoanalista interesado en el origen del suicidio, destaca las causas “psicodinámicas del suicidio”: *muerte como abandono vengativo*, manifestado cuando el individuo se siente rechazado por su medio y entorno circundante; con frecuencia la persona recurre a sueños y ensoñaciones compensadoras a través de los que el individuo ejerce influencia positiva sobre los demás y es buscado por ellos. Haciendo de éste un mecanismo de compensación por medio del cual invierte la realidad: de abandonado se transforma en quien voluntariamente abandona a los demás. *Muerte como homicidio introyectado*—descrito previamente por S. Freud—, el suicidio es la concreción, a otro nivel, de una heteroagresividad, que la moral social (Superyó) no admite exteriorizar en su forma

primitiva. Es preciso considerar al efecto, que el significado psicodinámico planteado deriva de componentes tanto *afectivos* como *cognitivos*. La ira, desesperanza, desesperación y culpa son estados afectivos importantes, por ejemplo, en los pacientes jóvenes que se inmolan.⁹ Este conocimiento psicodinámico ayuda a distinguir a los pacientes con determinado diagnóstico, que tienen riesgo suicida; además de que deviene esencial para su tratamiento psicoterapéutico. Cabe destacar que la ansiedad participa del acto autolesivo, en la capacidad de soportar la desesperanza, la ira y otros afectos desagradables sin regresión; en el uso de mecanismos de defensa particulares para distinguir el riesgo de conducta suicida o violenta y en la relación de conflictos psicodinámicos específicos, observados en pacientes suicidas con distintos diagnósticos psiquiátricos. Por tanto, serían las normas morales, culturales y sociales (a través del Superyó) las que impidan que el individuo (Yo) descargue su ira hacia otra persona. La muerte como *una reunión*, desplaza el énfasis sobre la muerte, en la gratificación de lograr una reunión que le hará obtener un estado más placentero. *Resurrección*, alude a la complejidad de las fantasías humanas sobre la muerte que impliquen un renacer y un deseo de omnipotencia divina. *Autopunición*, el acto autolítico surge como castigo a las fallas propias, que impiden alcanzar metas desproporcionadas. *Muerte del cuerpo* –sólo implica eso–, ocurre en personas “afectivamente muertas”, como en los pacientes con esquizofrenia. De modo que los significados del acto autoaniquilador pueden organizarse útilmente en torno a los significados conscientes (cognitivos) e inconscientes asignados a la muerte por la persona (*reencuentro, renacimiento, abandono en represalia, venganza y autocastigo o expiación*).⁹

El destacado clínico K. Menninger refiere las causas de suicidio en respuesta a impulsos internos, siendo los factores externos refuerzos y justificaciones que el individuo –de modo inconsciente–, crea congruentes con los primeros. De ello resulta que el ambiente que construye el individuo responderá a sus intenciones autoaniquiladoras. En tal ambiente destructivo, la persona se crea un ambiente que disculpe, cara al exterior, las intenciones de su inconsciente.¹⁰ Los elementos presentes en la conducta suicida son: *el deseo de matar*, en respuesta a una frustración originada por un ser querido y hacia el que suelen existir vínculos de identidad –como señaló Freud–, previamente introyectado; *el deseo de ser matado*, cuando la conciencia actúa, provocando en el sujeto un sentimiento de culpabilidad y lo coloca en un estado melancólico o depresivo; *el deseo de morir*, elemento que determinará la consumación del suicidio, donde la intención consciente de morir al no sumarse al deseo inconsciente frustrará el intento. Enfatiza, asimismo, el deseo inconsciente del individuo de morir al realizar ciertas conductas que, siendo innecesarias, im-

plican riesgo de muerte. El suicidio surgiría al producirse un desequilibrio entre las tendencias destructivas y constructivas del hombre, a favor de las primeras.¹⁰ J. Bowlby, estudioso de la psicología positiva para la vida, interpretó el suicidio desde el psicoanálisis, como una reacción a la frustración, exteriorizada mediante la hostilidad. Enlaza la teoría de la melancolía con la del suicidio, identificando en ambos elementos comunes: *culpabilidad, deseo de ser castigado, regresión, represión de los instintos e introyección, entre otros, como sus elementos facilitadores*.⁴

K. Lewin, fundador de la psicología social, dedicado al tratamiento de pacientes adictos, maníacos y psicópatas, dedujo (al comparar la excitación del sueño con la muerte, como un “nirvana” constante) que al suicida le subyace la idea de renacer y volver a la madre, como resultado de la función del yo y superyó.² E. Shneidman, iniciador de la suicidología moderna, asigna importancia a la cognición en lo que llamó psicología del suicidio, un valor esencial para su comprensión y adecuada prevención, como drama de la mente, dirigido por el dolor psicológico y de las emociones negativas. Éstas: “desesperanza, conjunto de expectativas negativas acerca del futuro, rigidez de pensamiento, incapacidad para imaginarse a sí mismos en el futuro, proclividad a enfocarse en el presente, esperando surjan ideas sobre cómo acabar con el dolor”, son interpretadas por el paciente como el alivio de la muerte y única “solución” a los problemas de la vida. Sin “dolor de psique”, no hay suicidio.¹¹

El suicidio como “*el efecto de un conflicto entre el individuo y su existencia y realidad social, provoca al individuo una desmotivación para vivir, y/o se percibe irreconciliable con dicha realidad, siendo la misma mucho más fuerte que él*”. Ante la falta de refuerzo existencial, su vínculo al deteriorarse causará exclusiones parciales, despojo de ciertos papeles realizados, así como confrontaciones con la realidad estipulada que actúan como refuerzo de su actitud de elusión social, hasta que, en un momento dado, el sujeto decide excluirse totalmente dándose muerte, tras haber visto superados sus recursos y capacidades de intervención y afrontamiento.^{12,13} Existen además de los planteados, otros puntos de vista complementarios respecto de la dinámica mental que afinan, tanto el origen social¹³⁻¹⁵ como la psicopatología que participa del suicidio, respectivamente.¹⁶

Contexto internacional y de la región de las Américas sobre el suicidio. El denominado “comportamiento suicida” es aquel en el que se incluyen: la *ideación suicida*, el *intento de suicidio* y el *suicidio consumado*, que constituye, en la actualidad, uno de los principales problemas de salud pública en la región de las Américas y en el resto de los países del mundo. Éste ha ido incrementándose de modo alarmante en los últimos años. Por ejemplo, informes recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) refieren que se suicidan más de 800,000 personas/año. Se

estima con mayor precisión, que se produce un suicidio cada 40 segundos. Los hombres doblan la tasa estimada a las mujeres con 12.6 y 5.4% por 100,000 habitantes, respectivamente.¹⁷ Las tasas comparativas mundiales, por ejemplo, estimadas entre los años 2020-2021, muestran cifras variables y a la vez impactantes: Corea con tasa de 33.3%, Japón 16.0%, EUA 13.9% (sin embargo, se indica que esa bioestadística de mortalidad se registró como *accidental*, por lo que tal subregistro se estima que pueda llegar hasta 20%), Alemania 11.1%, Portugal 9.1%, España 8.4%, Reino Unido 8.2%, México 6.2% e Italia 6.1% por 100,000 habitantes.¹⁷ Cabe señalar que la estimación de las tasas, dada su particular condición, acerca al lector a cifras factibles, pero en ningún caso inequívocas o reales. Se estima que una de cada 100 muertes es por suicidio y cada suicidio consumado incluye la posibilidad de influir sobre 20 personas en el entorno del suicida y su familia.¹⁸ Además, en la población general, un intento suicida es un factor individual de riesgo para su comisión.

En el pasado reciente, las estadísticas de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) durante 2011, mostraron una tasa de mortalidad estimada de 12.4% por 100,000 habitantes.¹⁹ Asimismo, informes sobre el contexto del suicidio indican que 77% de ellos se produce en países de ingresos bajos y medianos; siendo la ingestión de plaguicidas (incluye intoxicación medicamentosa), el ahorcamiento, el uso de armas de fuego y el lanzamiento al vacío o a las vías del metro, algunos de los métodos más comunes realizados en el mundo. La OMS señaló que casi 3,000 personas se suicidan diariamente, cuyo acto afecta a muchas personas de su entorno, sin distinción. En Estados Unidos, por ejemplo, el suicidio es la octava causa de muerte entre la población general; la tercera entre los jóvenes y la segunda entre los estudiantes de nivel medio.¹⁸

Los informes de mortalidad en la región de las Américas²⁰ indican que se suicidan más del doble de hombres que de mujeres (12.6 vs 5.4%, respectivamente). Se ha informado que la tasa estimada de suicidio masculino es más alta en países de ingreso alto (16.5%). En tanto la tasa estimada más alta de suicidio femenino ocurre en países de ingreso medio-bajo (7.1%). Durante el año 2019 se registraron en la región de las Américas 100,000 suicidios/año, de los cuales 79% fueron hombres, con un incremento porcentual discreto entre las mujeres. El Dr. Oliveira e Souza, director de Salud Mental y Adicciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomendó al respecto tener en cuenta los determinantes sociales del suicidio acorde al sexo de las personas para desarrollar planes de reducción del riesgo y estrategias preventivas adecuadas. La revisión analítica del periodo 2000-2019 realizada por ellos, mostró que el homicidio y el consumo de psicotrópicos (diversos, solos o combinados con alcohol)

fueron los elementos asociados más frecuentes determinados para el suicidio entre los hombres. En tanto que en las mujeres la desigualdad educativa se estimó como la causal preponderante. El desempleo en uno y otro sexo se asoció con el aumento del suicidio. De ello se desprende que la tasa de mortalidad por suicidio en la citada región tuvo una importante varianza en cada subregión. Véase, por ejemplo, que la tasa estimada para América del Norte en ese periodo (14.1%), comparada con la de la región andina de 3.9% muestra un rango amplio, quizá debido, a la disparidad sociocultural.²⁰

Los 10 países de dicha región con mayor número estimado de suicidio por 100,000 habitantes son: EUA con una tasa de 19.4%, Brasil de 13.5%, México de 6.5%, Canadá de 4.5%, Argentina de 4.0%, Colombia de 3.5%, Venezuela de 2.1%, Chile de 1.9%, Cuba de 1.6%, Perú de 1.6% y Bolivia de 1.3%. Es importante señalar que “las tasas referidas representan casi 78% de todas las defunciones por suicidio”, las cuales se suponen debidas a la desigualdad de género, consumo de diferentes psicotrópicos y alcohol –a menudo combinados– y la búsqueda de atención para los trastornos mentales en general, entre muchos otros factores. Se calcula que las cifras de 36% fueron ocurridas en edades entre 25-44 años y 26% entre 45-59 años.²¹ En México se sabe de un registro de aumento significativo de informes de casos de autolesiones de varios tipos a través del tiempo. Pero muchos casos siguen sin aparecer en los informes oficiales ni en los conteos de los casos más graves, para dar conocimiento a las autoridades. Las distintas causas de ello no se han precisado, pero representan un importante subregistro asociado al estigma.²²

Por otra parte, tómese como ejemplo que la *autolesión*, como primer acercamiento al intento suicida, estimada su reiteración y el ser más frecuente en mujeres, no implica, sin embargo, un intento como tal, sino la suma de ira, desesperación y angustia, sin deseo de muerte. Es decir, se interpreta como un “acto desesperado para pedir ayuda”. No así, tratándose de los intentos de suicidio y los suicidios consumados.²³ Asimismo, durante el año 2021 el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) observó una tasa estimada de suicidio de 6.2% y una tasa estimada de homicidio de 29% por 100,000 habitantes, registradas por el INEGI en 2020. Lo cual se presta a interpretación de la agresividad y la violencia que vive la población.²⁴

Como quiera que se vea, la conducta suicida en adolescentes sigue en aumento en México. El suicidio juvenil de 15-29 años aumentó en 2023 en el Metro de la Ciudad de México. Los hombres de tales edades tienen una tasa estimada de 16.2% y las mujeres muestran una tasa de 4.7% por 100,000 habitantes.¹⁸ En complementariedad, el comunicado oficial del INEGI²⁴ indicó que en 2021 sucedieron 8,351 fallecimientos por lesiones autoinfligidas

en el país, lo que representa y confirma una tasa estimada de suicidio de 6.5%. Los hombres de 15-29 años son el grupo con más riesgo, ya que ocurren 16.2% suicidios por 100,000 hombres de esas edades. El suicidio en personas de tales edades constituye la cuarta causa de muerte, cifra que concuerda con los datos publicados por la OMS.^{17,18,22}

La Asociación Internacional para la Prevención del Suicidio (AIPS) y la OMS instituyeron el 10 de septiembre como el Día Mundial para la Prevención del Suicidio a efecto de que las naciones implementen y promuevan acciones para su prevención y que en todo el mundo se fomenten compromisos y medidas prácticas para prevenirlos. Durante el 2021, las estadísticas de mortalidad señalaron que del total de fallecimientos en el país (1'093,210), 8,351 fueron por lesiones autoinfligidas, con tasa estimada de suicidio de 6.5%. De los decesos por esta causa, se enfatiza que los hombres tienen una tasa de 10.9% (6,785) y las mujeres una tasa menor de 2.4% (1,552).²⁴ Se documentó que durante la pandemia del COVID-19 la tasa se incrementó 67%, mientras la prevalencia entre adultos creció sólo 3% a lo largo de 20 años, lo que es acorde con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), 2022. Por ella se sabe que 7.6% de la población adolescente y 7.7% de la población adulta pensó alguna vez en suicidarse. Respecto de las ideas o pensamiento suicida e intentos, las mujeres tienen mayor prevalencia que los hombres a razón de 3:1. Tales hechos se ubican en las áreas urbanas, para los adolescentes y las urbanas y metropolitanas para los adultos, con una mayor prevalencia de intentos y en las áreas rurales, la menor. Durante la pandemia del COVID-19 hubo un incremento en tasas de suicidio en los estados con mayor densidad poblacional (norte del país); datos coincidentes con la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (ENCODAT), 2016. La zona pacífico-norte tuvo prevalencia elevada en adolescentes con tasa de 9.1%, no observada en adultos.²⁴ Como consecuencia de la información documental derivada de las investigaciones al respecto, se establece que la *ideación suicida* es un factor de riesgo para el *intento suicida* y que el *intento suicida* es un predictor importante para el suicidio.^{25,26}

¿Qué es el suicidio? E. Shneidman, pionero en el campo de la prevención del suicidio, prolífico pensador y escritor de este tema, lo definió como: “*un acto consciente de autoaniquilación, mejor entendido como sufrimiento multidimensional en una persona vulnerable, que percibe ese acto como la mejor solución a sus problemas*”. Se busca en ese acto de modo paradójico, un sentido, cómo salir de un problema o crisis que invariablemente causa intensos sufrimientos. Es causa frecuente de atención en los departamentos de urgencias y unidades clínicas en el mundo.¹¹ Se asocia a frustraciones, necesidades insatisfechas, sentimientos de desesperación y desamparo, conflictos ambivalentes entre la supervivencia y una tensión

insuportable, disminución de las alternativas y necesidad de escapar. Se tiene como un problema de salud pública que aglutina distintos factores biopsicosociales simultáneos.¹¹ El estudio del tema ha llevado a considerar las variaciones existentes en la comisión del acto autolesivo. Por ejemplo, la *ideación suicida* es “la planeación de cómo, dónde y con qué” se cometerá el acto, así como pensamientos sobre el impacto que sus actos causarán sobre otras personas. La *autolesión* se diferencia del *suicidio* en tanto su intencionalidad no se destina a terminar con la vida, sino que pretende reducir el monto de ansiedad interna. Suele ser una conducta extraña e inaceptable, aunque eficaz para enfrentarla, aun siendo autodestructiva. Es intencional, autoefectuada y de baja letalidad, cuyas lesiones buscan disminuir el sufrimiento psíquico, el cual es conseguido sólo de modo parcial, como con los tatuajes múltiples o extendidos, perforaciones y modificaciones corporales y otras con variadas consecuencias psicofísicas que deberán explorarse clínicamente con más detenimiento. El *intento suicida*, en cambio, aglutina las amenazas de cometer un acto definitivo, que puede acompañarse de acciones de iniciación/aproximación a conductas suicidas, a modo de ensayo. Es definido como “aquella conducta en la que el sujeto se causa una lesión, independiente de su intención y del conocimiento de sus motivos”. Por tanto, el *intento suicida* se trata de un acto fallido cuyo resultado final no fue la muerte, por lo cual hace suponer un fracaso material de su intencionalidad. Se estima muy raro antes de la pubertad. Es más frecuente en aquellos que sólo han referido cierta ideación iterativa, quienes son más sensibles a los sentimientos de desesperanza e introvertidos, e incluso niegan tener o aceptar hablar de sus ideas y problemas asociados. En los jóvenes puede cristalizar la *ideación suicida* en *intento suicida*, tras la aparición de un personaje público que lo haya intentado o como consecuencia de alguna otra conflictiva no resuelta que se interpreta como requerida de autodestrucción.^{11,12} En especial, cuando se sospecha un abuso sexual a edades tempranas, debe valorarse la presencia de ideación o conducta suicida tanto en el pasado como en la actualidad. De 15-20% de los intentos realizados por mujeres existen antecedentes,²⁵⁻²⁷ y en especial, un gran deseo de ser ayudadas.²⁸

Factores de riesgo suicida. Los factores conocidos por informes de investigación señalan una multiplicidad de factores, que pueden integrarse en dos grupos conocidos. Fijos como aquellos en los cuales no existe posibilidad de cambio, aun tras haber recibido intervenciones terapéuticas, tales como el intento suicida previo, la ideación suicida actual y la participación de factores genéticos, el sexo de la persona, la edad y su etnia, la situación económica y la disforia de género observada en algunos casos de los miembros del contingente LGBTQ+ (auténticos o no, imitadores, advenedizos, jóvenes y adultos aún confundidos) y

modificables, como ansiedad, desesperanza, fácil acceso a medios para autolesionarse, interrupción del tratamiento al efecto, trastornos mentales severos (incluido el trastorno por déficit de atención con hiperactividad [TDAH], consumo de psicotrópicos, psicosis, entre muchos otros), aislamiento social u otras enfermedades médicas diversas y su comorbilidad.²⁹ En jóvenes se precisa de un detallado cuestionario *ad hoc* o historia clínica específica, que revele la historia familiar de suicidio o atentado suicida, la psicopatología familiar (depresión y/o adicciones u otras), antecedentes de consumo de psicotrópicos solos o combinados con alcohol u otras sustancias y su comorbilidad. Tal condición en su conjunto podría indicar vulnerabilidad genética/epigenética y ambiental circunstancial. A ello se suman los tipos de personalidad que muestran conductas desadaptativas de atribución y de afrontamiento de problemas, la percepción de desesperanza, visión negativa de la propia competencia, baja autoestima, sentido de responsabilidad para eventos negativos e inmutabilidad que favorece la “desesperanza” asociada al intento autolesivo.^{29,30}

Síntomas indicadores de tendencia suicida. Son aquellos cambios que ocurren en: los hábitos alimentarios y de sueño; retraimiento de las amistades, familiares o actividades habituales; actuaciones impulsivas y violentas, comportamiento rebelde, fugas del hogar; abandono de obligaciones escolares e incumplimiento; uso, abuso o dependencia de psicotrópicos y/o alcohol; abandono inusual de la apariencia personal; autolesiones, tatuajes extendidos o múltiples, modificaciones corporales; cambios bruscos de comportamiento que conllevan alteración del funcionamiento de la personalidad; aburrimiento persistente, dificultades de concentración o deterioro de la calidad de las tareas escolares y domésticas; quejas frecuentes de dolores físicos o fatiga, asociados al estado emocional; pérdida de interés en aficiones o tiempo libre y poca tolerancia a elogios o premios.^{16,23,25}

Causas y vínculos entre la conducta suicida y el consumo de psicotrópicos. Su patogenia es multifactorial. En ambos sexos se vincula con los trastornos mentales como los trastornos psicóticos, los de personalidad, los depresivos, por ansiedad, las crisis de pánico, la disforia de género, los alimentarios y otras patologías con gran potencial de riesgo como el TDAH, las enfermedades de transmisión sexual (ETS) (VIH, VPH).^{11,12} Destacan los trastornos adictivos por alcohol y drogas—a menudo combinados—. Su ocurrencia es de 2-7 veces más proclive en la ideación e intentos suicidas, especialmente cuando se consumen sustancias por automedicación. El suicidio colectivo: mezcla de psicopatología e imitación, incluye a jóvenes perturbados. La VIH-positividad aumenta la tendencia suicida de jóvenes y adultos jóvenes con trastornos adictivos.²⁹ El suicidio ocupa actualmente, acorde con cifras de la OMS, la cuarta causa de muerte entre las personas de la edad juvenil citada, con tasas esti-

madas de 16.2% en hombres y 4.7% en mujeres. Además, el consumo de sustancias participa en la ideación suicida juvenil, la cual ocurre en una de cada cuatro mujeres y en uno de cada seis hombres. En ellas el trastorno depresivo aumenta 20 veces el riesgo de intento. Está documentado que el suicidio es más frecuente entre las edades de 15-29 años en hombres que en mujeres, con tasas por 100,000 habitantes. La cifra de personas del gremio LGBTQ+ con pensamiento suicida es 28.7%.²⁹ En contraste, se ha indicado que las personas heterosexuales tienen ideación suicida en 7.9% acorde a la Encuesta Nacional sobre Diversidad Sexual y de Género (ENDISEG), 2021. El suicidio en heterosexuales es 4.2% en tanto que en las personas del gremio LGBTQ+ es 14.2%. Entre las causas documentadas se encuentran la privación afectiva temprana u otras experiencias infantiles que predisponen depresión, conducta antisocial, proclividad temperamental o comportamiento violento o impulsivo; la falta de redes de apoyo social y familiar que pueden generar aislamiento, soledad y desesperanza; la exposición de situaciones de violencia, pobreza, discriminación y marginación, que pueden afectar la autoestima, la identidad y el sentido de pertenencia.^{25,27,29} La influencia de los medios de comunicación y las redes sociales,³⁰ que nunca han sido instrumento educativo formal, exhiben prejuicios, procuran desinformación y su material casi nunca proviene de fuentes confiables, técnicas o científicas, pueden difundir información errónea, sensacionalista o imitativa sobre el suicidio, a causa de la forma y contenido de la información que difunden³¹ el suicidio ha aumentado en los últimos años, especialmente durante la pandemia del COVID-19 por causar estrés, ansiedad y depresión en la población. El método registrado más frecuente para el suicidio es el letal, a través de ahorcamiento, seguido del uso de armas y el lanzamiento al vacío y a las vías del metro.^{31,32} Otras de las causas conocidas son la falta de oportunidades y frustraciones individuales y sociales en el campo escolar y laboral, que actúan como detonantes importantes de intentos o pensamientos suicidas; la violencia generalizada y normalizada entre la población, en la que colaboran eficazmente los medios y redes sociales, como factores de intenciones de muerte o generando ideas de acciones que puedan afectar a ellos mismos o a su entorno social próximo. Por tanto, es deseable que las ideas suicidas y el suicidio juvenil deban alertar a la sociedad. La individualización y el egoísmo actual de la sociedad contribuyen a la enajenación comunitaria y a la pérdida de valores, desarticulando los nexos colectivos y ha puesto a la defensiva a la gente por vivir con un temor generalizado, en las comunidades y la sociedad entera.²⁹⁻³³

¿Qué necesita saber el personal de salud clínico sobre el trastorno adictivo? Las adicciones son un trastorno cerebral de etiología biopsicosocial; las sustancias se reúnen en tres grupos: estimulantes, sedantes y psicodislépticos, y están clasificadas en 10 clases aceptadas por los

catálogos de enfermedad mental vigentes; el DSM-5 (APA) reconoce los trastornos relacionados con sustancias que resultan del uso de esos grupos o clases separadas de droga: alcohol, cafeína, *cannabis*, alucinógenos (fenciclidina o arilciclohexitilaminas de acción similar y otros alucinógenos, como el LSD), inhalables, opioides, sedantes, hipnóticos o ansiolíticos, estimulantes (incluidas sustancias de tipo anfetamínico, cocaína y otros estimulantes de menor interés clínico), tabaco y otras sustancias o sustancias desconocidas. Los consumidores suelen ser consumidores múltiples a lo largo de su carrera adictiva (poliadictos). Inician con una sustancia (tabaco o *cannabis*) y escalan al uso de distintos tipos de psicotrópicos y dosis, en calidad de “exploradores de sensaciones”; varios psicotrópicos y otras sustancias –incluso las de prescripción–, son responsables de la interacción triádica de agente-huésped-ambiente, con diversas razones para su uso, consumo regular y dependencia. Aun en ausencia de consumo de sustancias, existen adicciones llamadas comportamentales (ludopatía, adicción al trabajo, al sexo, internet y videojuegos); cuanto más temprano inicia el consumo de psicotrópicos (CDPT), es más grave y difícil de tratar; la comorbilidad hace de la dependencia una patología cada vez más complicada y de manejo difícil, la cual empeora sin tratamiento; la prevención es importante, pero se requiere de apoyo psicosocial. A este propósito se puede disponer de la entrevista motivacional y la historia clínica codificada para adicciones como instrumentos *ad hoc*; tratamiento para la patología adictiva más frecuente (estimulantes, sedantes y psicodislépticos [cocaína, *cannabis*, fentanilo y mezclas de tabaco y alcohol u otras]); métodos de diagnóstico y procedimientos para el tratamiento de los trastornos adictivos en psiquiatría general y de urgencias, uso de *cannabis* en adolescentes y vulnerabilidad a los trastornos neuropsiquiátricos, efectos del consumo de *cannabis* en adolescentes, sobre la cognición y el desarrollo cerebral y de la personalidad, trastornos adictivos, actualizaciones y nuevas sustancias de uso, abuso y dependencia; farmacogenética para predecir con más precisión el resultado del tratamiento de los trastornos adictivos, poblaciones especiales en psiquiatría y en trastornos adictivos; ancianos, mujeres y reincidentes con pensamiento e intentos suicidas; conceptos generales de epidemiología, bases de neurobiología y genética, drogas de abuso emergentes dolor y adicción. Uso de opioides sintéticos (fentanilo) asuntos forenses básicos; detección, intervención breve y prevención, diagnóstico dual, incluidos trastornos de la personalidad y trastornos psicóticos, adicciones comportamentales o sin sustancias tratamientos psicosociales aplicables a la temática adictiva comorbilidades psiquiátricas y médicas.^{24,29,34}

Métodos más frecuentes usados en el suicidio. El método más utilizado en el país es el llamado *letal*: el ahorcamiento, uso de armas de fuego y el lanzamiento al

vacío o al metro. Sólo 20% de los suicidios se cometen por autointoxicación con plaguicidas (incluye medicamentos), la mayoría de ellos en zonas rurales agrícolas de países de ingresos bajos y medianos. Existe en el país un aumento significativo de informes de casos a través del tiempo.^{5,11,21,22}

Valoración clínica. Se trata de la determinación de los factores participantes en el acto. Se inicia por la evaluación del comportamiento, determinación del riesgo de muerte ya sea único o reiterativo, diagnóstico presuncional y diagnósticos finales clínicos, infecciosos y otros (historia clínica *ad hoc*); factores precipitantes, determinar tipo de método utilizado, en los intentos femeninos se refiere la utilización de medicinas, aunque no siempre son letales; los intentos más inusuales que a menudo son distintos a los cortes o las ingestiones leves conllevan peor pronóstico a causa de su reiteración; letalidad potencial del método; grado de planificación, grado en que la probabilidad de intervención o descubrimiento fue minimizado (mayor intencionalidad); considerar que los intentos suicidas previos hacen más probable un intento posterior, cierta ideación suicida persistente al momento de la evaluación denota mayor severidad y posibilidad de patología mental asociada; disponibilidad de armas de fuego o medicaciones letales –deben retirarse *ipso facto*– y advertir a familiares y amigos de su presencia y potencialidad reiterativa; la valoración del riesgo suicida es una tarea relevante y difícil de la psiquiatría general y en la de urgencias; entrevista en privado para abordar el tema con lentitud y de forma empática, evitar hostilidad o culpabilización, aumentar su confianza y mejorar el contacto para un abordaje más adecuado. *Cuidar el tono de voz*, no hacer preguntas directas hasta haber establecido una buena relación; el interrogatorio directo sobre el suicidio permitirá alivio y comprensión, *la entrevista tiene valor terapéutico*, no se debe minimizar ningún intento suicida por manipulador que parezca para crear confianza y empatía; en su defecto, el paciente al término de la entrevista puede reforzar la visión negativa de sí mismo y predisponerse a un nuevo intento.^{11,12,23,25}

Valoración médico-psiquiátrica de la ideación suicida. Aplicación de la historia clínica psiquiátrica general o, si se dispone, de la historia clínica especializada dirigida al paciente con intento suicida. En su defecto utilizar los cuestionarios como guía; examen físico completo con exploración neurológica, evaluar el riesgo de suicidio en un futuro inmediato según las recomendaciones de la OMS.^{4,5,12,25}

Exploración del intento suicida. Se basa en un interrogatorio detallado.^{4,5} Establecer una relación positiva, seria y respetuosa, asignar gran valor a la empatía y al apoyo profesional, comprensión del intento, razones probables y objetivos del intento (atención, venganza, muerte, otro), grado del intento suicida (letalidad, posibilidad de rescate, premeditación, grado de preparación), calificación del

riesgo actual; ¿Presenta problemas crónicos o agudos? Diagnóstico psiquiátrico y médicos indispensables, considerar la patología dual o comorbilidad, determinación de otros riesgos asociados, historia de intentos previos y desenlace, exposición o contacto con conductas suicidas (amigos o familiares, otros); presencia de factores de riesgo de repetición del intento, abuso o dependencia de psicotrópicos (legales e ilegales, solo o combinados como alcohol, tabaco, cocaína, opiáceos, *cannabis* en modalidad de multiconsumo –poliadicción– por automedicación y su comorbilidad); diagnóstico previo de trastornos de conducta, de personalidad –en especial los documentados como los trastornos depresivos, trastornos por ansiedad, límite, sexuales y el TDAH u otros–; incumplimiento del tratamiento previo; no vivir con familiares; esclarecer los problemas a los que se enfrenta; relaciones con padres, compañeros, pareja, otros; problemas escolares, legales, de pareja; patología adictiva y comorbilidad; identificación de áreas funcionales de la vida y conflictos a enfrentar; situación psicosocial insostenible como abusos, enfermedad actual, enfermedad mental familiar, carencia de hogar; evidencia de funcionamiento pasado o de capacidad de afrontamiento; existencia de alguna persona responsable que brinde apoyo; cómo fueron resueltas las crisis pasadas; existencia de ayuda y seguimiento en el pasado; nivel de inteligencia, aptitudes, imaginación y capacidad de interacción con el clínico para lograr sintonía psicológica; valoración familiar del incidente; reconocimiento/aceptación del problema como realidad; existencia de un sistema de apoyo familiar disponible en la familia, escuela, trabajo, otros.³⁵

Manejo clínico del intento suicida. Dependiendo del riesgo detectado y ayuda externa disponible, se indicará el tratamiento individualizado y más adecuado para cada paciente. Es preciso evaluar: la utilidad de la interconsulta de especialidad y/o referencia a unidad clínica con mejores recursos para su atención; enviar al paciente a su domicilio con manejo psiquiátrico ambulatorio tras 72 horas de observación bajo responsabilidad familiar; cuando haya gravedad o no exista ayuda familiar o directa, se procederá al internamiento; el intento suicida deberá permanecer al menos 24 horas en observación, aun si el paciente no ingirió ningún tóxico; deberá ampliarse a tres días cuando se sospeche ingesta de raticidas o similares (cumarínicos) de acción tardía (72 horas); ingreso hospitalario al servicio de psiquiatría, modalidad voluntaria, o involuntaria bajo autorización judicial de ingreso o canalización inmediata; cuando el paciente llega con cuadro de agitación psicomotriz, es importante identificar de inmediato su etiopatogenia; *dirigirse al paciente con tono de voz suave, calmado, seguro y sin prejuicios*, los comentarios deberán ser respetuosos y no provocativos; aclarar al paciente que el propósito de esa entrevista es conocer su punto de vista y ayudarlo en lo posible, en consecuencia, es determinante

controlar y/o eliminar la contratransferencia del personal de salud encargado que pueda ser perjudicial para el manejo del caso. Por tanto, se debe evitar cualquier confrontación con el paciente y buscar todo tipo de alianza que le asegure la mejor evolución clínica posible.^{36,37}

Indicaciones para la hospitalización. Las siguientes son recomendaciones de manejo que han sido señaladas por el personal que atiende estos casos. Necesidad de manejo médico de la tentativa tóxica, traumática, u otras; ideación suicida persistente o alto riesgo de suicidio, depresión severa, psicosis de predominio alucinatorio; tratamiento psicosocial; cuando la familia no brinda adecuada contención (se procede a la observación de 24 horas; eliminación de armas y tóxicos y retorno con el paciente a visita ambulatoria) *ante la duda, hospitalizar*. El ingreso del paciente con pensamientos o gestos suicidas de finalidad *manipuladora* tiende a favorecer relaciones de dependencia, por lo que deberá aclararse oportunamente dado que no está indicada, no obstante, se debe reconocer que *el intento suicida es una urgencia psiquiátrica*; debe darse ayuda inmediata cuando el cuadro clínico por su complicación requiera estudio cuidadoso, exámenes pertinentes y manejo especializado en consecuencia; cuando el ambiente humano circundante sea amenazante o influya negativamente en la evolución del cuadro. Asimismo, el ambiente físico puede mostrar peligros o potenciales facilidades de autodaño; se deberán retirar de inmediato los medicamentos o cuchillos y armas que pueda intentar volver a usar, el médico habrá de resolver la urgencia basado en su competencia profesional donde su personalidad juega un papel decisivo.^{24,37}

Tipos de cuidados de intervención. *Verbal:* comunicación dirigida a establecer acuerdos explícitos para la disminución de riesgos y acciones innecesarias. Debe ser directa, comprensiva, persuasiva y firme. *Farmacológica:* a través del uso inmediato, adecuado, seguro y ponderado de psicofármacos requeridos en cada caso, como elementos de gran valor terapéutico, pero se requiere amplio conocimiento y experiencia. *Físico:* por el empleo de restricción corporal usando la fuerza humana o bien, la contención mecánica gentil necesaria para control del paciente y la protección de sí mismo y los demás. El médico dirigirá la utilidad y seguridad de las acciones *sin involucrarse en actos de fuerza*; la experiencia señala que los pacientes una vez restablecidos agradecen al personal el haberlos cuidado. *Solicitud de ayuda:* de requerirse, deberá enviarse sin demora al especialista o entidades clínicas que deban intervenir como interconsulta.^{15,36}

Reincidencia del intento suicida. Los datos obtenidos de los pacientes reincidentes son relevantes, sirven para el conocimiento de atención del caso presente, así como de los cuadros de intento posteriores, y a la vez ilustran sobre la comprensión bioestadística de quienes

incurren en este problema de salud. Se ha documentado que de 30-40% de los pacientes logra control con ayuda profesional, seguimiento adecuado y apego al manejo; 16% no regresa a la consulta; 25% acude entre 1-2 visitas posteriores y un monto semejante de 27% acude a no más de 3-4 sesiones. Como la reiteración del intento suicida es un hecho confirmado y frecuente, sus índices alcanzan 27.6%, pero incrementan con el tiempo hasta 65%. La tasa estimada promedio es de 40% de repetición del incidente a dos años. Un pequeño porcentaje logra suicidarse tras el intento inicial, entre uno y dos años de evolución. Lamentablemente de 5-12% de los varones y de 0.8-3.9% de las mujeres consiguen su muerte por suicidio. Estos datos refrendan claramente la necesidad de mantener la observación terapéutica al menos por dos años.³⁸

Prevención del suicidio. La OPS considera que para prevenir el suicidio se debe: fortalecer las habilidades socioemocionales, mejorar el acceso a la atención de salud mental, abordar los factores contextuales que afectan diferente a hombres/mujeres, incrementar las oportunidades de empleo, mejorar el acceso y la capacidad de los servicios de salud en adicciones, potenciar las conexiones sociales en las zonas rurales y poco pobladas. Respecto de las pautas particulares y/o específicas recomendadas, el acento se debe poner en: la educación; la generación de oportunidades como el empleo y el rescate de los valores tradicionales como parte importante de la solución preventiva, deben identificarse situaciones sociales importantes para la vida comunitaria, modificación de la falta de oportunidades en el campo laboral, escolar y familiar, detonantes de pensamientos suicidas e intentos; considerar las recomendaciones ofrecidas por la OMS, relativas a las siguientes intervenciones de eficacia demostrada y basadas en evidencia, restringir el acceso a los medios utilizados para suicidarse en las áreas rurales (plaguicidas, las armas de fuego y ciertos medicamentos). “*La dosis hace al veneno*” Paracelso, siglo XIV; educar a los medios de comunicación para que informen con responsabilidad la verdad científica actual sobre el suicidio; desarrollar vía psicoterapia aptitudes socioemocionales para la vida; detectar a tiempo, evaluar y tratar a las personas que muestren conductas suicidas y continuar su adecuado seguimiento; estas medidas se deben acompañar de intervenciones del análisis de la situación, la colaboración multisectorial, la sensibilización, la creación de capacidad, la financiación, la vigilancia, el seguimiento y la evaluación; las actividades preventivas exigen la coordinación y colaboración de varios sectores de la sociedad, incluidos los de la salud, la educación, el empleo, la agricultura y la ganadería, el comercio, la justicia, el derecho, las fuerzas del orden, la política y los medios de comunicación. Disponibilidad de una red de salud mental efectiva, suficiente, específicamente formada y experimentada en evaluación y manejo adaptada a las

necesidades de cada grupo etario; establecimiento de líneas telefónicas de crisis para orientar a la población; restricción de métodos letales y autolesivos, a través de búsqueda indirecta de casos o bien utilizando el sistema educativo e incluso por el método de búsqueda directa de casos. Considerar que, tras el suceso autoaniquilante, crece el riesgo de trastornos ansioso-depresivos, trastorno de estrés posttraumático y otros trastornos mentales y su comorbilidad para ser detectados pronta y eficientemente a efecto de asignar su manejo adecuado; precisa descender la probabilidad de otras personas a identificarse con la conducta suicida tenida como una “estrategia de afrontamiento”. Asimismo, son medidas importantes el promover el duelo, disminuir los sentimientos de culpa, trauma y el aislamiento social del afectado.^{11,28}

CONCLUSIONES

El personal de salud clínico –y la sociedad en su conjunto– deben conocer el tema para contribuir eficazmente a detectar con oportunidad el problema. Está bien hablar del suicidio, lo cual no provoca el acto suicida. Tener un episodio de autolesión/suicidio es un indicador de sufrimiento emocional grave, por lo que es muy importante el apoyo inmediato para ayudar a afrontar los problemas emocionales y factores estresantes. Evaluar y diagnosticar de modo preciso y oportuno permite asignar el manejo adecuado, eliminar lo más posible las variadas consecuencias del suceso y evitar su repetición; las medidas informativo-educativas a la sociedad son siempre relevantes, reorientar la motivación para el vivir siempre que se requiera. La unión familiar, buena vinculación con la escuela y el sentimiento de pertenencia a grupos reducen el riesgo de intento suicida hasta 85%. Los estudios refuerzan la importancia de ubicar la prevención del suicidio en jóvenes como prioridad en la agenda de salud; las estrategias y programas derivados deben atender con puntualidad y responder cabalmente a las necesidades que plantea el problema: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, por qué, para qué y por cuánto tiempo se extenderán las acciones. En su defecto, discursos sin acciones sólo alcanzan una pieza retórica.^{11,28} El suicidio es prevenible y la metáfora advierte: la vida es una oportunidad, se bebe o se derrama.

REFERENCIAS

1. Albert Camus. El mito de Sísifo. Le Mythe de Sisyphe. Éditions Gallimard. Paris, 1942.
2. Díaz-Granados ETA, Chamorro-Coneo AM, Rodríguez-Acosta SM. Repeated suicide attempts among service users of an emergency service in Northern Colombia: characteristics, associated factors, and management. Rev Colomb Psicol. 2021; 30 (2): 41-54. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/88942>
3. Cambridge Dictionary +Plus. Cambridge University Press & Assessment, 2021.

4. Kaplan & Sadock: sinopsis de psiquiatría. Benjamin James Sadock, Virginia Alcott Sadock, Pedro Ruiz. 11a. Edition. Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health- 9788416004805. 2015.
5. Suicide - World Health Organization (WHO). Available in: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>. August 2023.
6. Durkheim E. El suicidio, estudio de sociología. Editorial Schapire SRL. Buenos Aires, 1965.
7. Freud S. "Duelo y melancolía": obras completas. Vol. XIV. Amorrortu Editores. Buenos Aires. 2000.
8. Lorraine S. Agonía, muerte y duelo. El Manual Moderno; México, 1992.
9. Hendin H. Psychodynamics of suicide, with reference to the young. Am J Psychiatry. 1991; 148 (9): 1150-1158. doi: 10.1176/ajp.148.9.1150.
10. Menninger K. El hombre contra sí mismo. (1938). Editorial: Edicions 62, Barcelona, 1972.
11. Souza y Machorro M. Suicidio e ideación suicida. 14º Curso Anual de actualización para médicos generales. Dirección General de Servicios Médicos. Dirección de Atención Médica. Secretaría Administrativa. Ciudad Universitaria. UNAM. Auditorio Samuel Ramírez Moreno. México, D.F. junio 2-6, 2014.
12. Souza y Machorro M; Cruz Moreno DL. Suicidio e intento suicida: pautas de identificación y manejo. Panel de Prevención del Suicidio, Trastornos y Discapacidad psicosocial ante el consumo de sustancias psicotrópicas. 10 de septiembre. Día internacional de prevención del Suicidio. Instituto para la Atención y Prevención e las adicciones, IAPA. Auditorio del Instituto Nacional de Psiquiatría. Ramón de la Fuente M. Secretaría de Salud, CDMX, 14 de septiembre, 2023.
13. Clemente M, González A. Suicidio: una alternativa social. Biblioteca Nueva, Madrid, 1996.
14. Tozzini C. El suicidio. Ediciones De palma, Buenos Aires-Argentina, 1969.
15. Wasserman D, Rihmer Z, Rujescu D, Sarchiapone M, Sokolowski M, Titelman D et al. The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention. Eur psychiatry. 2012; 27 (2): 129-141.
16. Vallejo Ruiloba J. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría, 5ta Edición, Masson S.A, Barcelona-España, 2003.
17. WHO. Available in: <https://www.who.int/es/news/item/17-06-2021-one-in-100-deaths-is-by-suicide>.
18. Estadísticas de suicidio de la OCDE - Prevención del suicidio. Disponible en: <https://www.fsme.es/centro-de-documentación-sobre-conducta-suicida>.
19. PAHO. Mortality due to suicide in the Region of the Americas. Regional report 2015-2019. Pan American Health Organization. Available in: <https://www.paho.org/en/documents/suicide-mortality-americas-regional-report-2015-2019>
20. Informe Mundial sobre la violencia y la salud-Prevención. Publicación Científica y técnica N° 588, Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud 525, 2003.
21. Valdez-Santiago R, Villalobos Hernández A, Arenas-Monreal L, Benjet C, Vázquez García A. Conducta suicida en México: análisis comparativo entre población adolescente y adulta. Salud Publica Mex. 2023; 65 (supl.1): S110-S116. doi: 10. 21149 14815.
22. Souza y Machorro. Suicidio y destructividad auto lesiva en adolescentes. En Caballero Velarde MC. Acto médico ante la biotecnología, la ética y la ley. Academia Mexicana de Pediatría-Editorial Prado. México, 2019.
23. INEGI. Tasa de suicidios en México (2022). No. 503/22 del 8 de septiembre de 2022. Día Mundial para la Prevención del Suicidio. Disponible en: [EAP_SUICIDIOS22.pdf inegi.org.mx](https://inegi.org.mx).
24. Hales RE; Yudovsky SC; Talbot JA. Tratado de Psiquiatría. 2nd. Edition. American Psychiatric Press, 1996. Wasington, 2005.
25. World Health Organization. Suicide in the world: global health estimates. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/326948>. 2019.
26. Ghanbari B, Malakouti SK, Nojomi M, Alavi K, Khaleghparast S. Suicide prevention and follow-up services: a narrative review. Glob J Health Sci. 2016; 8 (5): 145.
27. Día Mundial de la Prevención del Suicidio 2023 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud (paho.org) [//www.paho.org](https://www.paho.org).2023
28. Souza y Machorro M. Trastornos adictivos y trastornos sexuales en personas LGBTIQ+ comorbilidad disforia, disfunción, parafilia e hipersexualidad. Editorial Alfíl. En evaluación editorial. 2023.
29. ONU Organización Mundial de la Salud. Prevención del Suicidio un Instrumento para profesionales de los Medios de Comunicación. 2000. Available from: http://www.who.int/mental_health/media/media_spanish.pdf
30. Souza y Machorro M. Presentación del libro Erotismo y Pareja. Vicisitudes del deseo. Alfíl. México, 2023. Colegio de ginecólogos y obstetras "Dr. Alfonso Álvarez Bravo". Policlínica del Hospital Español. Agosto 7, 2023.
31. Souza y Machorro M Adicciones. Visión integral de su problemática, abordaje y terapéutica. Patología Dual. Primera edición Universidad Nacional Autónoma de México/editorial Prado. México, 2014.
32. Sevarino K, Suzuki J. What all psychiatrists need to know about addictions. News from the American Academy of Addiction Psychiatry (AAAP), Psychiatric Times. 2014.
33. Sheno N, Jessa S. Tales from the clinic; the art of Psychiatry. Which came first, cannabis use or psychosis? Episode 18. Psychiatric Times. 2022.
34. Leah-Goetz J. Eating disorders in Minority and marginalized Population. Psychiatric Times. 2023. Available in: https://www.psychiatrictimes.com/view/eating-disorders-in-minority-and-marginalized-populations?utm_medium=email&utm_campaign=09052023_PT_BIO-23PSV_0122_eNL%20#4_UNSPONSORED&eKey=c291emF5bUB5YWh_vb5jb20=
35. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica de Prevención y Tratamiento de la Conducta Suicida. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia, avalia-t. Consellería de Sanidad. 2012, revisada en Sept. 2023.
36. Abarca C, Gheza C, Coda C, Elicer B. Literature review to identify standardized scales for assessing adult suicide risk in the primary health care setting. Medwave. 2018; 18(5): e7246.
37. Souza y Machorro M. Psiquiatría de las Adicciones. Editorial Fondo de Cultura Económica, FCE. México, 2010.
38. Runeson B, Odeberg J, Pettersson A, Edbom T, Jildevik-Adamsson I, Waern M. Instruments for the assessment of suicide risk: a systematic review evaluating the certainty of the evidence. PLoS One. 2017; 12 (7): e0180292. doi: 10.1371/journal.pone.0180292.



Artículo de revisión

Trastornos psiquiátricos en la población masculina infectada con el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática de la literatura

Psychiatric disorders in the human immunodeficiency virus-infected male population: a systematic literature review

Eliana Restrepo-Gil,^{*,§} Pablo Richly,^{†,¶} Walter D Cardona-Maya^{*}

^{*} Grupo Reproducción, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia (UdeA), Medellín, Colombia.

[†] Centro de Salud Cerebral (CESAL). Buenos Aires, Argentina.

[§] ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3643-4428>.

[¶] ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9742-1498>.

Citar como: Restrepo-Gil E, Richly P, Cardona-Maya WD. Trastornos psiquiátricos en la población masculina infectada con el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática de la literatura. Neurol Neurocir Psiquiatr. 2024; 52 (1): 21-27. <https://dx.doi.org/10.35366/118766>

RESUMEN

Introducción: los trastornos psiquiátricos son condiciones complejas que resultan de la interacción de diversos factores. En el caso específico de las personas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), la presencia de trastornos mentales está asociada con una menor adherencia al tratamiento, un aumento de la carga viral y un deterioro acelerado de la salud. La población masculina no sólo presenta mayores comportamientos sexuales de riesgo que los expone a infectarse con VIH, sino que también menor frecuencia de consulta psicológica y subdiagnóstico de trastornos de salud mental. **Objetivo:** analizar los desenlaces en salud mental de los hombres con diagnóstico de VIH desde un enfoque de género. **Material y métodos:** se realizó una búsqueda de estudios sobre las repercusiones mentales y psiquiátricas en los hombres VIH positivos publicados en los últimos 15 años a partir de las bases de datos PubMed y Scielo. **Resultados:** posterior a la aplicación de los criterios de inclusión, 39 artículos fueron obtenidos y derivaron en cinco artículos de la búsqueda primaria y cuatro estudios de importancia adicionados de modo manual. **Conclusiones:** alteraciones como depresión, ansiedad, aislamiento, pánico y estrés han sido reportadas en la población masculina infectada con VIH, en especial en los hombres heterosexuales.

Palabras clave: hombres, virus de la inmunodeficiencia humana, trastornos mentales, depresión, ansiedad, trastornos psiquiátricos.

ABSTRACT

Introduction: psychiatric disorders are complex conditions resulting from the interaction of several factors. In the specific case of people with human immunodeficiency virus (HIV), mental disorders are associated with lower adherence to treatment, increased viral load and accelerated deterioration of health. Male population not only shows greater sexual risk behavior, but also less frequency of mental health medical assistance and underdiagnosis of psychiatric disorders. **Objective:** this systematic review aims to analyze the mental health outcomes of men diagnosed with HIV from a gender perspective. **Material and methods:** a search for studies on the mental and psychiatric repercussions in HIV-positive men published in the last 15 years was conducted using the PubMed and Scielo databases. **Results:** after applying the inclusion criteria, 39 articles were obtained, which resulted in 5 articles from the main research and 4 studies of importance added manually. **Conclusions:** alterations such as depression, anxiety, isolation, panic and stress have been reported in the HIV-infected male population, especially in heterosexual men.

Keywords: men, human immunodeficiency virus, mental disorders, depression, anxiety, psychiatric disorders.

Recibido: 21/06/2023. Aceptado: 09/08/2023.

Correspondencia: **Walter D Cardona Maya**

E-mail: wdario.cardona@udea.edu.co



INTRODUCCIÓN

En la actualidad aproximadamente una de cada ocho personas en el mundo padece de algún trastorno mental,¹ la depresión y la ansiedad son los más prevalentes y los que se han establecido entre las causas subyacentes más comunes de las autolesiones y el suicidio; este último, representa más de una de cada 100 muertes.¹ Debido a su relevancia epidemiológica y por los costos que implican para los países, no sólo en salud sino debido a que disminuye la productividad económica, los trastornos psiquiátricos son un tema que ha tomado protagonismo en las últimas décadas, desde un interés socioeconómico, político y de salud pública.^{1,2}

Los trastornos de salud mental son entidades multifactoriales que requieren de la interacción de componentes biológicos, genéticos, psicosociales, ambientales y emocionales para manifestarse.^{2,3} Entre los factores tanto biológicos como emocionales que repercuten en la salud mental se encuentra ser diagnosticado con enfermedades crónicas, como es el caso de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que además carga con el estigma social del diagnóstico, y que afecta otro de los factores cardinales de la salud mental.^{3,4}

Para el 2022 se reportó que 39 millones de personas en todo el mundo estaban infectadas con el VIH. Esta infección y su subsecuente enfermedad (síndrome de inmunodeficiencia adquirida [SIDA]) son situaciones de importancia epidemiológica⁵ debido a que, de continuar con la tendencia actual, influenciada con fuerza por la pandemia ocasionada por el coronavirus (COVID-19), cada día se infectarían con VIH alrededor de 4,000 personas.⁶

Se ha establecido que las personas infectadas con el VIH tienen una mayor predisposición a sufrir trastornos mentales que llegan a una prevalencia de 50%.^{7,8} Situación que ha sido relacionada por varios autores con un peor pronóstico de la enfermedad, fundamentalmente debido a una baja adherencia al tratamiento, mayores cargas virales detectables en sangre lo que aumenta la probabilidad de transmisión y un deterioro más rápido.⁷⁻¹⁰ Como parte de este deterioro, se ha reportado que las comorbilidades psiquiátricas en la población seropositiva favorecen la incidencia de los desórdenes neurocognitivos asociados al VIH, los cuales se dan como consecuencia del neurotropismo que posee este virus.¹¹

Las tasas de suicidio en los pacientes VIH positivos son alrededor de 10.2 por cada 1,000 habitantes, 100 veces mayor que en la población general (para el 2019, 0.09 por cada 1,000 habitantes).^{12,13} Las conductas suicidas se presentan con mayor frecuencia en el primer año luego de recibir el diagnóstico^{12,14} y la depresión es uno de los factores de riesgo que más se asocia a esta conducta, trastorno que se ha encontrado entre los más comunes en pacientes con VIH.^{14,15}

Se ha postulado que el VIH al ser un virus neurotrópico, mediante diversos mecanismos biológicos (directos e indirectos) asociados a la terapia antirretroviral y algunos relacionados con el estigma social que carga la infección, tiene repercusiones en la salud mental y cognitiva de los infectados;^{8,11,12} estos mecanismos podrían actuar de manera sinérgica, al debilitar la estabilidad emocional y psicológica de los pacientes.^{8,12}

Es de anotar que, debido a las construcciones socioculturales de la masculinidad, esta población presenta comportamientos de riesgo que los expone a la infección por VIH, pues los hombres jóvenes demuestran menos autosuficiencia en estrategias de prevención de infecciones de transmisión sexual y justifican sus comportamientos desde bases “hormonales y biológicas” que los hace más activos en su sexualidad y, por ende, “más hombres”.^{16,17}

Se han descrito desigualdades de género en la salud mental y la prescripción de psicofármacos, lo que manifiesta que la población masculina es la que menos consulta a profesionales en la salud mental ante síntomas psicológicos, es posible que por la concepción de la masculinidad hegemónica que aún hoy en día toma esto como debilidad; lo anterior genera un subdiagnóstico de patologías psiquiátricas y, por ende, de su tratamiento.¹⁸

Al tener en cuenta los anteriores aspectos, el objetivo de esta revisión sistemática de la literatura fue analizar los desenlaces en salud mental de los hombres con diagnóstico de VIH desde un enfoque de género; partiendo de la hipótesis que ser hombre con VIH en una sociedad machista representa un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos psiquiátricos.

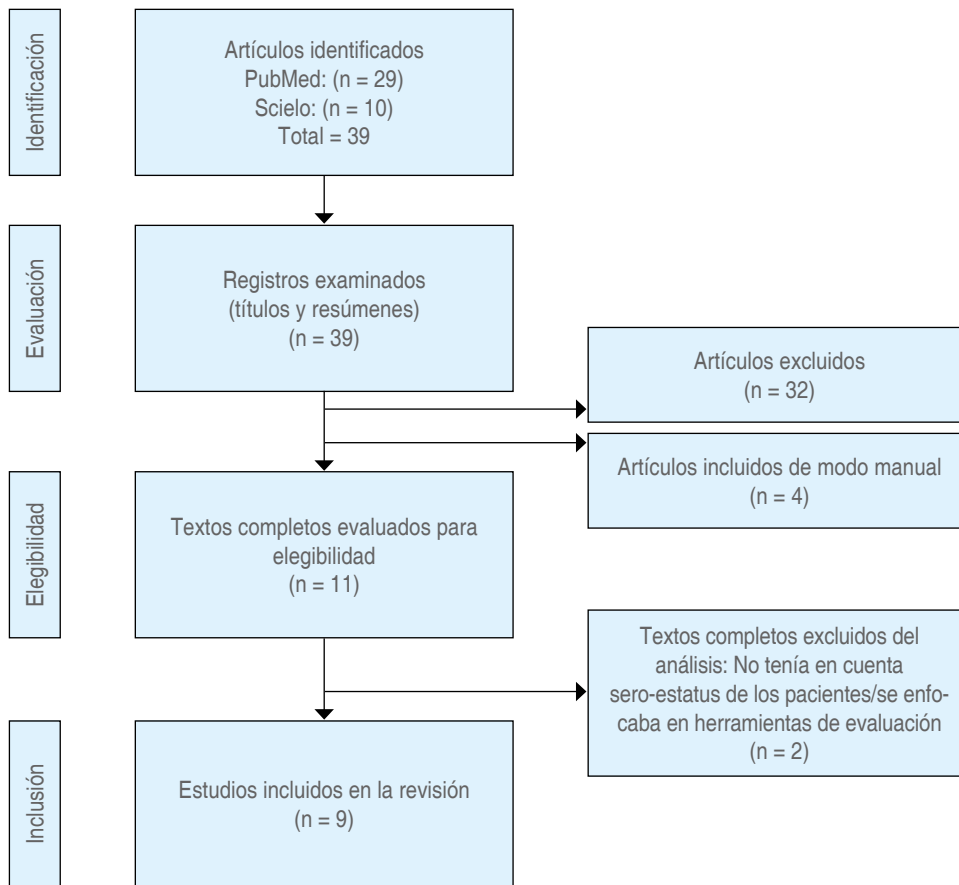
MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed y Scielo de estudios sobre las repercusiones mentales y psiquiátricas en los hombres VIH positivos publicados en los últimos 15 años (2008-2023) y disponibles en marzo de 2023.

Las ecuaciones de búsqueda se construyeron a partir de los encabezamientos de materiales médicos o descriptores en ciencias de la salud (MeSH/ DeSC) como se muestra a continuación para la búsqueda en Pubmed: “mens” [All Fields] and (“mental health”[MeSH Terms] OR (“mental” [All Fields] and “health” [All Fields]) or “mental health” [All Fields]) and (“HIV” [MeSH Terms] or “HIV” [All Fields]). Mientras que la estrategia de búsqueda en Scielo fue (VIH) and (hombres) and (salud mental).

RESULTADOS

Treinta y nueve documentos fueron recopilados. Se descartaron los artículos que no abordaron los trastornos psiquiá-

**Figura 1:**

Proceso de selección de artículos.

tricos, los estudios que no tuvieron en cuenta que el VIH fuera el desencadenante de los trastornos psiquiátricos, así como aquellos cuya población objeto no incluyó a hombres adultos con VIH. Se excluyeron artículos centrados en las estrategias de afrontamiento de los hombres VIH positivos ante el estigma y discriminación, y aquellos que asociaron el deterioro de la salud mental con condiciones de desplazamiento.

Los artículos seleccionados fueron filtrados de acuerdo con los siguientes criterios: 1) estudios en hombres sin importar su orientación sexual, 2) estudios con información de los trastornos psiquiátricos o alteraciones de la salud mental desarrollados en hombres con diagnóstico de VIH, y 3) estudios publicados en inglés y en español.

Al aplicar los criterios de inclusión, siete estudios cumplieron de inicio los requisitos, después se adicionaron cuatro artículos a partir de referencias bibliográficas extraídas de los artículos evaluados al inicio. Luego de una evaluación total de contenido, se descartaron dos textos más por tener un enfoque diferente orientado al estudio de herramientas de evaluación o sin dar importancia al sero-estatus de los participantes. La [Figura 1](#) resume la metodología de selección de resultados de la búsqueda.

De los cuatro artículos añadidos de modo manual a partir de referencias bibliográficas, dos fueron tomados de textos descartados en la primera fase de selección y que, a pesar de no aparecer al emplear la ecuación de búsqueda, se ajustaron a los criterios de selección.^{19,20} Los dos restantes fueron extraídos de artículos seleccionados que cumplían con los criterios de selección y permitieron aumentar el número de participantes en estudio, en este caso, fueron un metaanálisis²¹ y una revisión exploratoria.²²

Siete de los nueve trabajos incluidos fueron investigaciones primarias,²³⁻²⁹ mientras que los restantes incluyeron un metaanálisis²¹ y una revisión exploratoria,²² todos publicados entre el 2011 y el 2022.

Se obtuvieron los resultados en salud mental de más de 11,724 hombres VIH positivos, en 100% de los textos reportaron desenlaces negativos en la salud psiquiátrica de los pacientes. La depresión fue la principal comorbilidad psiquiátrica, pero se resaltan otras consecuencias psicológicas como ansiedad, estrés, aislamiento social, abuso de sustancias, estrategias de afrontamiento maladaptativas, pánico y hostilidad. La [Tabla 1](#) muestra las características de los estudios incluidos.

Dos estudios analizaron la edad de los hombres como posible factor modificante en el desarrollo de trastornos

psiquiátricos.^{21,23} Aunque en el metaanálisis llevado a cabo por Xiao L y colaboradores²¹ no se reportó una clara relación entre la edad y las consecuencias psicológicas, en un trabajo más reciente²³ se encontró que la edad es un factor protector en salud mental al observarse una relación inversamente proporcional con el estigma recibido por los pacientes con VIH, hecho que disminuye los niveles de depresión.

En 55.6% de los artículos incluidos se establecen diferencias por género y/u orientación sexual;^{19,22,23,25,26} en 80% se reporta que los hombres heterosexuales o bisexuales presentan mayor sintomatología relacionada con depresión, estrés psicológico, ansiedad o ideación suicida comparado con los homosexuales y/o las mujeres,^{19,22,23,25} mientras que sólo un trabajo concluyó que los hombres tenían menores índices de depresión y ansiedad que las mujeres.²⁶

Al final, el abuso de sustancias fue una práctica más prevalente entre los hombres heterosexuales que entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH).¹⁹

Desde la parte de orientación sexual, los trabajos realizados por Mi T y asociados,²³ y Chan RC y Mak WW,²⁷ han establecido que la discriminación hacia las personas VIH positivas por parte de sus pares e incluso al interior de

la misma comunidad LGBTIQ+, en el caso de los HSH, los hace más propensos a desarrollar alteraciones en salud mental. Incluso, un estudio establece que el estigma social hacia las personas VIH positivas está relacionado con comportamientos sexuales de riesgo lo que a su vez aumenta la exposición a una posible infección en la población homosexual; la hipótesis manifiesta que el estrés derivado del estigma y la subsecuente discriminación genera repercusiones en la salud física y mental, así como percepciones alteradas de los riesgos.²⁰

Por otro lado, los HSH VIH positivos que no han aceptado su orientación sexual o no la han hecho pública tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos psiquiátricos por el aumento en las cargas psicológicas que supone para ellos ser relacionados con una infección considerada como inmoral o de homosexuales; así mismo, al no identificarse con la comunidad LGBTIQ+ se alejan de ésta y del apoyo que la misma les podría brindar para la aceptación y manejo del diagnóstico lo que facilita la aparición de alteraciones emocionales.²³ En el mismo sentido, la revisión realizada por Kou N y colaboradores,²² establece que los hombres heterosexuales VIH positivos manifiestan mayores preocupaciones a la hora de revelar su positividad para la infec-

Tabla 1: Características de los estudios incluidos en la revisión.

Referencia	País	Tipo de estudio	Tamaño de la muestra	Resultados en salud mental en VIH-positivos
Mi T et al, 2022 ²³	China	Estudio primario de corte transversal	203 HSH VIH+	Depresión
Kou N et al, 2016 ²²	Canadá	Revisión exploratoria	70 estudios No reportan el total de participantes	Aislamiento, preocupaciones en salud mental, estrés/angustia psicológica, ansiedad e ideación suicida
Barrientos J, Gómez, F, Cárdenas M, 2017 ²⁴	Chile	Estudio primario comparativo de corte transversal	325 HSH: 58 VIH+ y 256 VIH-	Depresión como principal, ansiedad y hostilidad
Hatzenbuehler ML et al, 2011 ²⁰	USA	Estudio primario prospectivo	314 HSH VIH+	Depresión, ansiedad y pánico
Wheeler KM et al, 2017 ²⁵	Canadá	Estudio primario corte transversal	2,746 hombres VIH+	Preocupaciones en salud mental, angustia, depresión
Caballero-Suárez NP et al, 2017 ²⁶	México	Estudio primario de corte transversal	291 VIH+: 253 hombres y 38 mujeres	Ansiedad como principal y depresión
Xiao L et al, 2020 ²¹	China, USA, India, Perú, Rusia y Canadá	Metaanálisis	18 estudios con 7,653 HSH VIH+ y 3,395 HSH VIH-	Depresión
Chan RC, Mak WW, 2019 ²⁷	China	Estudio primario de corte transversal	206 HSH VIH+	Autoconcepto negativo, estrategias de afrontamiento maladaptativo, aislamiento y angustia psicológica
Tsuyuki K et al, 2017 ¹⁹	USA	Estudio primario de corte transversal	481 VIH+: 133 hombres heterosexuales, 158 HSH y 190 mujeres heterosexuales	Depresión, ansiedad, estrés y abuso de sustancias

HSH = hombres que tienen sexo con hombres. VIH = virus de la inmunodeficiencia humana. VIH- = seronegativos. VIH+ = seropositivos.

ción. Al no contar con el apoyo de una comunidad como la LGBTIQ+ y estar subrepresentados en la comunidad VIH positiva, se favorece la aparición de sentimientos de soledad y aislamiento social, lo que incrementa las cargas emocionales con las que tienen que vivir.²²

Kou N y asociados²² y Wheeler KM y colegas²⁵ reportaron que los hombres heterosexuales reciben un diagnóstico tardío de la infección, en estadios más avanzados y tienen mayores dificultades con la adherencia al tratamiento. Kou N y su grupo²² postulan que las clínicas para VIH alrededor del mundo se han esforzado en que éstas sean un espacio seguro para la población LGBTIQ+, tanto así, que las personas heterosexuales llegan a sentirse excluidas. A pesar de todo lo anterior, manifiestan que la población masculina heterosexual tiene una menor frecuencia de remisión a profesionales en salud mental comparado con mujeres y HSH; así, estos presentan mayores alteraciones psiquiátricas.²² Los hallazgos recién mencionados son consecuentes con lo emitido por Wheeler KM y colaboradores,²⁵ donde los hombres VIH positivos que se identificaban como heterosexuales autopercibían su estado global de salud de peor manera que los homosexuales, hecho que es relacionado por los autores con que la población masculina heterosexual tiene menos contacto frecuente con el sistema de salud comparado con sus pares homosexuales, al ser ésta una manera de evadir las clínicas para VIH, evitar ser vistos y relacionados con el estigma de la infección.²⁵

DISCUSIÓN

Se hace evidente la implicación que tiene el diagnóstico de infección por VIH en la salud mental de los individuos, no sólo por las cargas emocionales de una enfermedad crónica, sino por el estigma social y discriminación que aún hoy en día implica ser seropositivo.

Resalta que sólo un tercio de los artículos estudiados fueron diseñados con el fin de incluir a los hombres heterosexuales.^{19,22,25} La escasez de literatura para esta población se muestra como un reflejo de la situación actual, en la que los varones heterosexuales se encuentran subrepresentados.

Siguiendo esta línea es posible partir de lo encontrado en la búsqueda bibliográfica, se demuestra que ser hombre heterosexual representa una barrera de género y orientación sexual para el manejo integral de la infección por VIH,²⁸ que perpetúa el ciclo de diagnóstico tardío, mayores complicaciones de salud y favorece el desarrollo de trastornos mentales para esta población.^{22,25}

Por otro lado, algunos estudios han postulado la edad avanzada de los pacientes como factor protector para trastornos psiquiátricos.^{23,29,30} Así mismo, debería considerarse factor de riesgo para el desarrollo de estos trastornos, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la infección,

pues en los primeros años se observa mayor repercusión en la salud mental, lo que se correlaciona con mayores tasas de suicidio.^{12,14} En consecuencia, en esta etapa es fundamental la intervención psiquiátrica para promover mecanismos de adaptación saludables que permitan a los pacientes llevar una vida plena al convivir con su sero-estatus.³¹

Dentro del plan de tratamiento y seguimiento de los pacientes seropositivos debería incluirse el acompañamiento de profesionales en el área de la salud mental para detectar de manera temprana alteraciones³¹ haciendo énfasis en la población masculina en general quienes, además de lo relacionado con la infección, se ven influenciados desde muy pequeños por las concepciones de su rol como hombres para con la sociedad descuidando su salud física y mental.³²

En Colombia, la información sobre la frecuencia de trastornos psiquiátricos en la población VIH positiva es limitada, lo que favorece el subdiagnóstico de estas comorbilidades.^{33,34} Las guías colombianas para el manejo integral de la infección por VIH mencionan la importancia del acompañamiento por psiquiatría y psicología, con énfasis en poblaciones vulnerables como las mujeres;³⁵ sin embargo, no establecen estrategias claras para el tamizaje y tratamiento de trastornos psiquiátricos asociados con la infección y no enfatizan en los hombres, en especial a los heterosexuales, entre los grupos más afectados por ser quienes menos consultan.^{22,25,28,35}

De manera general, es relevante mencionar que la terapia antirretroviral, en sí misma, tiene como posibles efectos secundarios la aparición de trastornos psiquiátricos,³⁵ que van desde la depresión en el tratamiento con dolutegravir y raltegravir,^{35,36} hasta la ideación suicida y alucinaciones con efavirenz.^{35,37} De esta forma se presenta una situación paradójica en la cual la preexistencia de trastornos mentales previos al tratamiento antirretroviral se relaciona con menor adherencia a la terapia pero, a su vez, el tratamiento en sí mismo podría favorecer la aparición de síntomas psiquiátricos.³¹

Como se mencionó con anterioridad, durante el primer año postdiagnóstico las consecuencias negativas en la salud mental son frecuentes, y durante este mismo tiempo el abandono de la terapia antirretroviral se incrementa.³⁸ Se ratifica, entonces, la importancia del acompañamiento psiquiátrico de los pacientes VIH positivos para fomentar la adherencia al tratamiento y, en consecuencia, obtener mejores resultados en salud.^{10,11,31}

LIMITACIONES

El empleo de una sola ecuación de búsqueda por base de datos pudo haber limitado la extensión de los resultados. La heterogeneidad en las poblaciones objeto de cada estudio limita las conclusiones que podrían obtenerse

para cada grupo de hombres según su orientación sexual, debido a que en algunos estudios sólo tuvieron en cuenta HSH y otros que no especificaron la orientación sexual de los participantes. Cabe destacar que este estudio se enfocó en la salud mental de los hombres VIH positivos, con independencia de su orientación sexual. Al final, no fue posible establecer el tamaño real de la muestra debido a que uno de los estudios²² incluidos no contenía el dato preciso de hombres evaluados.

CONCLUSIÓN

Los hombres que conviven con diagnóstico positivo para VIH han reportado alteraciones en salud mental como depresión, ansiedad, aislamiento, pánico, estrés, entre otras, y a pesar de lo anterior, son comorbilidades que se encuentran subdiagnosticadas sobre todo en la población masculina heterosexual, quienes resultan ser los más afectados, dadas las dinámicas sociales que llevan a su invisibilización entre los seropositivos. Se han demostrado una vez más los sesgos de género e incluso de orientación sexual que se viven en la sociedad y que repercuten en la salud sexual y ahora mental de los hombres.

Por lo tanto, es necesario realizar intervenciones oportunas para esta población, incluyendo enfoques sociales, clínicos y biológicos, así como un llamado a profundizar en la investigación de este tema y a determinar con mayor precisión la población seropositiva con comorbilidades psiquiátricas, con el fin de favorecer un abordaje temprano y disminuir las consecuencias desfavorables en su salud.

REFERENCIAS

1. OMS. Informe mundial sobre salud mental: transformar la salud mental para todos [Internet]. 2022 [citado 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860>
2. Valencia M. Trastornos mentales y problemas de salud mental. Día Mundial de la Salud Mental 2007. Salud Mental. 2007; 30 (2). [citado 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2007/sam072k.pdf>
3. Senn TE, Greenwood GL, Rao VR. Global mental health and HIV care: gaps and research priorities. J Int AIDS Soc. 2021; 24 (Suppl 2): e25714. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8222835/>
4. National Institute of Mental Health. Las enfermedades crónicas y la salud mental: Cómo reconocer y tratar la depresión. 2021; [citado 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.nimh.nih.gov/sites/default/files/health/publications/espanol/las-enfermedades-cronicas-y-la-salud-mental-como-reconocer-y-tratar-la-depresion/las-enfermedades-cronicas-y-la-salud-mental-como-reconocer-y-tratar-la-depresion.pdf>
5. ONUSIDA. Hoja informativa - Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida | ONUSIDA [Internet]. Disponible en: <https://www.unaids.org/>. [citado 3 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
6. ONUSIDA. Informe mundial sobre el sida 2022 [Internet]. 2022 [citado 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/documents/2022/in-danger-global-aids-update-summary>
7. Gaynes BN, Pence BW, Eron JJ, Miller WC. Prevalence and comorbidity of psychiatric diagnoses based on reference standard in an HIV+ patient population. Psychosom Med. 2008; 70 (4): 505-511. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2900836/>
8. Escobar-Urrejola S, Ceballos ME, Toro P, Escobar-Urrejola S, Ceballos ME, Toro P. Co-morbilidad neuro-psiquiátrica en infección por VIH. Rev Chil Infectol. 2020; 37 (5): 555-562. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0716-10182020000500555&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Tran BX, Ho RCM, Ho CSH, Latkin CA, Phan HT, Ha GH, et al. Depression among patients with HIV/AIDS: research development and effective interventions (CAPRESEARCH). Int J Environ Res Public Health. 2019; 16 (10): 1772. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6571985/>
10. Piña López JA, Dávila Tapia M, Sánchez-Sosa JJ, Togawa C, Cázarez Robles Ó. Asociación entre los niveles de estrés y depresión y la adhesión al tratamiento en personas seropositivas al VIH en Hermosillo, México. Rev Panam Salud Publica. 2008; 23: 377-383. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2008.v23n6/377-383/>
11. Mauas R, Espiño A, Marengo V, López P, Cassetti I, Richly P. Screening cognitivo en adultos jóvenes infectados con VIH-1 en Buenos Aires. Datos preliminares. Vertex (Buenos Aires, Argentina). 2015; 26: 211-216. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/281776267_Screening_cognitivo_en_adultos_jovenes_infectados_con_VIH-1_en_Buenos_Aires_Datos_preliminares
12. Pelton M, Ciarletta M, Wisnousky H, Lazzara N, Mangani M, Ba DM, et al. Rates and risk factors for suicidal ideation, suicide attempts and suicide deaths in persons with HIV: a systematic review and meta-analysis. Gen Psych. 2021; 34 (2): e100247. Available in: <https://gpsych.bmj.com/content/34/2/e100247>
13. OMS. Suicide worldwide in 2019 [Internet]. 2019 [Cited 7 April 2023]. Available in: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643>
14. Croxford S, Kitching A, Desai S, Kall M, Edelstein M, Skingsley A et al. Mortality and causes of death in people diagnosed with HIV in the era of highly active antiretroviral therapy compared with the general population: an analysis of a national observational cohort. Lancet Public Health. 2017; 2 (1): e35-46. Available in: [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(16\)30020-2/fulltext#tbl6](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(16)30020-2/fulltext#tbl6)
15. Pence BW, O'Donnell JK, Gaynes BN. Falling through the cracks: the gaps between depression prevalence, diagnosis, treatment, and response in HIV care. AIDS. 2012; 26 (5): 656. [Cited 7 April 2023]. Available in: https://journals.lww.com/aidsonline/Fulltext/2012/03130/Falling_through_the_cracks_the_gaps_between.20.aspx
16. Saura S, Jorquera V, Rodríguez D, Mascort C, Castella I, García J. Percepción del riesgo de infecciones de transmisión sexual/VIH en jóvenes desde una perspectiva de género. Atención Primaria. 2019; 51 (2): 61-70. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656717300343>
17. Ballester R, Gil-Llario MD, Ruiz-Palomino E, Giménez-García C. Autoeficacia en la prevención sexual del Sida: la influencia del género. Anales de Psicología/Annals of Psychology. 2013; 29 (1): 76-82. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.29.1.124601>
18. Bacigalupe A, Cabezas A, Bueno MB, Martín U. El género como determinante de la salud mental y su medicalización. Informe SES-PAS 2020. Gaceta Sanitaria. 2020; 34: 61-67. [Citado 4 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911120301813>
19. Tsuyuki K, Pitpitan EV, Levi-Minzi MA, Urada LA, Kurtz SP, Stockman JK et al. Substance use disorders, violence, mental health, and HIV: differentiating a syndemic factor by gender and sexuali-

- ty. *AIDS Behav.* 2017; 21 (8): 2270-2282. Available in <https://doi.org/10.1007/s10461-017-1841-3>
20. Hatzenbuehler ML, O'Cleirigh C, Mayer KH, Mimiaga MJ, Safren SA. Prospective associations between HIV-related stigma, transmission risk behaviors, and adverse mental health outcomes in men who have sex with men. *Ann Behav Med.* 2011; 42 (2): 227-234. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3651589/>
21. Xiao L, Qi H, Wang YY, Wang D, Wilkinson M, Hall BJ et al. The prevalence of depression in men who have sex with men (MSM) living with HIV: a meta-analysis of comparative and epidemiological studies. *Gen Hosp Psychiatry.* 2020; 66: 112-1199. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32818791/>
22. Kou N, Djimietio JN, Agha A, Tynan AM, Antoniou T. Examining the health and health service utilization of heterosexual men with HIV: a community-informed scoping review. *AIDS Care.* 2017; 29 (5): 552-558. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27589959/>
23. Mi T, Lan G, Yang X, Li X, Qiao S, Shen Z et al. HIV-related stigma, sexual identity, and depressive symptoms among msm living with HIV in China: a moderated mediation modeling analysis. *Am J Mens Health.* 2022; 16 (2): 15579883221087532. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8966094/>
24. Gómez F, Barrientos J, Cárdenas M. Relation between HIV status, risky sexual behavior, and mental health in an MSM sample from three Chilean cities. *Rev Panam Salud Publica.* 2017; 41: e4. Available in: <http://scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e4/>
25. Wheeler KM, Antoniou T, Gardner S, Light L, Grewal R, Globberman J et al. Sociodemographic and health profile of heterosexual men living with HIV in Ontario, Canada. *Am J Mens Health.* 2017; 11 (4): 855-862. Available in: <https://doi.org/10.1177/1557988317696639>
26. Caballero-Suárez NP, Rodríguez-Estrada E, Candela-Iglesias M, Reyes-Terán G, Caballero-Suárez NP, Rodríguez-Estrada E, et al. Comparison of levels of anxiety and depression between women and men living with HIV of a Mexico City clinic. *Salud Ment.* 2017; 40 (1): 15-22. Available in: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-33252017000100015&lng=es&nrm=iso&tng=en
27. Chan RCH, Mak WWS. Cognitive, regulatory, and interpersonal mechanisms of HIV stigma on the mental and social health of men who have sex with men living with HIV. *Am J Mens Health.* 2019; 13 (5): 1557988319873778. Available in: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6728686/>
28. Santos LA dos, Couto MT, Mathias A, Grangeiro A. Hombres heterosexualmente activos, masculinidades, prevención de infección por VIH y búsqueda de profilaxis posexposición sexual consentida. *Salud Colectiva.* 2020; 15: e2144. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/scol/2019.v15/e2144/es/>
29. Akena D, Musisi S, Joska J, Stein DJ. The Association between Aids Related Stigma and Major Depressive Disorder among HIV-Positive Individuals in Uganda. *Plos One.* 2012; 7 (11): e48671. Available in: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0048671>
30. Logie C, Gadalla TM. Meta-analysis of health and demographic correlates of stigma towards people living with HIV. *AIDS Care.* 2009; 21 (6): 742-53. Available in: <https://doi.org/10.1080/09540120802511877>
31. Memiah P, Nkinda L, Majigo M, Humwa F, Haile ZT, Muthoka K et al. Mental health symptoms and inflammatory markers among HIV infected patients in Tanzania. *BMC Public Health.* 2021; 21 (1): 1113. Available in: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11064-5>
32. Maya WC, Gil ER, Montoya GJM. Repercusiones de las cargas sociales en la salud sexual y reproductiva masculina. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2022; 48 (1): e909. Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/9091>
33. Salazar LM, Hoz ADL, Gaviria RR, Valderrama SL, Restrepo CG. Trastornos neuropsiquiátricos en la población con VIH: una revisión narrativa. *Universitas Medica.* 2017; 58 (1). Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnmedica/article/view/19790>
34. Castillo A, Rincón-Hoyos HG, Lewis JE, Vélez JD, Penedo F. Psychosocial and clinical characteristics and psychiatric co-morbidity among men and women with HIV/AIDS under medical treatment at a tertiary health care center in Cali, Colombia. 2008; 37 (1): 29-39. Available in: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v37n1/v37n1a03.pdf>
35. Ministerio de Salud y Protección Social, Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial e Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/SIDA en personas adultas, gestantes y adolescentes. Versión para profesionales de salud. Bogotá D.C. Colombia; 2021; 58 (1). Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/gpc-vih-adultos-version-profesionales-salud.pdf>
36. Povar-Echeverría M, Comet-Bernad M, Gasso-Sánchez A, Ger-Buil A, Navarro-Aznarez H, Martínez-Álvarez R, et al. Efectos adversos neuropsiquiátricos de dolutegravir en la práctica clínica real. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2021; 39 (2): 78-82. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-efectos-adversos-neuropsiquiatricos-dolutegravir-practica-S0213005X20300525>
37. Ramírez-Duque N, Fernando López-Cortés L. Efectos adversos neuropsiquiátricos asociados con efavirenz. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2006; 24 (1): 64-66. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-efectos-adversos-neuropsiquiatricos-asociados-con-13083380>
38. Vergara Vela EP, Granada AM, Vanegas CR, Forero E, Silva C. Factores asociados al abandono de terapia antirretroviral de alta efectividad en pacientes con VIH SIDA en un hospital de tercer nivel. *Acta Med Col.* 2018; 43 (1): 31-36. Disponible en: <http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/890>



Caso clínico

Trombosis de la vena oftálmica superior y fístula arteriovenosa: un reporte de caso

Superior ophthalmic vein thrombosis and arteriovenous fistula: a case report

Carlos Enrique Villegas-Núñez,* Fernando Leyva-Moraga,^{‡,§} Francisco Alberto Leyva-Moraga,[‡] Eduardo Leyva-Moraga,[‡] Isaac Aguirre-Carreño,[¶] Mónica I. Burgos-Claudio,[¶] Martín Armando Burrola-Suárez,[‡] Jesús Javier Rubio-Castillón,** Graciano Castillo-Cañez,[‡] Enrique Federico-Ybarra[‡]

* Hospital General del Estado de Sonora, Departamento de Radiología Hermosillo, México.

[‡] Universidad de Sonora, Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud, Hermosillo, México.

[§] 0000-0001-6439-3921

[¶] Hospital General del Estado de Sonora, Departamento de Neurocirugía, Hermosillo, México.

[¶] Universidad Autónoma de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.

** Icahn School of Medicine at Mount Sinai, NYC Health + Hospitals/Elmhurst, Department of Internal Medicine.

Citar como: Villegas-Núñez CE, Leyva-Moraga F, Leyva-Moraga FA, Leyva-Moraga E, Aguirre-Carreño I, Burgos-Claudio MI et al. Trombosis de la vena oftálmica superior y fístula arteriovenosa: un reporte de caso. *Neurol Neurocir Psiquiatr.* 2024; 52 (1): 28-31. <https://dx.doi.org/10.35366/118767>

RESUMEN

La trombosis de la vena oftálmica superior es una entidad poco frecuente, suele presentarse con proptosis de aparición súbita, inyección conjuntival y trastornos visuales. Hasta ahora, una cantidad limitada de estudios han abordado esta afección. Presentamos el caso de un varón de 38 años con historia clínica de protrusión ocular izquierda progresiva de catorce años de evolución y trombosis del seno cavernoso, inusualmente acompañada de un angioma venoso. Se han asociado varias causas a esta presentación; el tratamiento y diagnóstico temprano de la etiología subyacente pueden proporcionar un mejor pronóstico y prevenir complicaciones.

Palabras clave: trombosis, angioma, trombosis del seno cavernoso, proptosis.

ABSTRACT

Superior ophthalmic vein thrombosis is a rare entity, it usually presents with sudden onset proptosis, conjunctival injection, and visual disturbance. As of now limited studies have addressed this condition. We present the case of a 38-year-old male with a fourteen-year history of progressive left-sided eye protrusion, and cavernous sinus thrombosis, unusually accompanied by a venous angioma. Several causes have been associated with this presentation; early recognition and treatment of the underlying etiology may provide a better prognosis and prevent complications.

Keywords: thrombosis, angioma, cavernous sinus thrombosis, proptosis.

INTRODUCCIÓN

La vena oftálmica superior es responsable de la mayor parte del drenaje venoso de la órbita. La trombosis dentro de esta vena es una condición extremadamente rara y puede surgir de múltiples etiologías. Los signos de congestión orbitaria incluyen proptosis de aparición

súbita, inyección conjuntival y trastornos visuales.¹ El diagnóstico precoz, la intervención centrada en la enfermedad subyacente y los síntomas del paciente son cruciales para tratar con éxito esta entidad. Presentamos el caso de un varón de 38 años con una larga historia de protrusión ocular izquierda progresiva, trombosis del seno cavernoso, acompañada de un angioma venoso en

Recibido: 30/12/2022. Aceptado: 15/03/2024.

Correspondencia: **Fernando Leyva-Moraga.**

E-mail: leyvamoragafernando@gmail.com



el lóbulo frontal derecho y aparentemente un trastorno trombótico.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 38 años acude al servicio de urgencias con un historial de protrusión ocular izquierda de catorce años de evolución. Al ingreso, el paciente estaba consciente y refería dolor al mover el ojo, sensación de cuerpo extraño y visión borrosa. La historia clínica previa incluye hematoma epidural frontoparietal izquierdo debido a un traumatismo craneoencefálico grave tratado con una craneotomía descompresiva hace diecinueve años e hipertensión arterial no tratada.

En la exploración física se observó proptosis del ojo izquierdo, edema supraciliar izquierdo con dolor a la palpación y movimientos oculares regulares con reflejos conservados. Los resultados de laboratorio revelaron leucocitosis ($17.35 \times 10^3/\mu\text{L}$) y una leve disminución de los linfocitos (17.6%).

Una tomografía computarizada multifásica reveló exoftalmia izquierda con dilatación y trombosis parcial de la vena oftálmica izquierda aparentemente secundaria a trombosis del seno cavernoso ipsilateral (*Figura 1*) y un hallazgo incidental de un signo de cabeza de medusa en el ángulo del cuerno anterior del ventrículo derecho con la presencia de una vena dural colectora (*Figura 2*). En este momento, se sospechó de una fístula arteriovenosa

dural del seno cavernoso, secundaria a los antecedentes traumático-quirúrgicos.

Debido a los hallazgos correspondientes, se sugirió un estudio diagnóstico confirmatorio de angiografía por sustracción digital que lamentablemente fue rechazada por el paciente. Se realizó una ecografía complementaria que mostró una vena oftálmica izquierda con la presencia de un componente hipoeoico intraluminal, causante de obstrucción y flujo filiforme, también se observa orientación bidireccional del flujo con Doppler espectral, lo cual es correspondiente a un patrón de flujo de fístula arteriovenosa (*Figura 3*).

Los datos adicionales de resonancia magnética contrastada eran compatibles con una anomalía venosa de desarrollo (angioma venoso) en el lóbulo frontal derecho, acompañada de un pequeño infarto lacunar en el lóbulo parietal derecho.

El paciente fue tratado con analgésicos no esteroideos, aspirina, antihipertensivos sistémicos y lubricantes locales que mejoraron la proptosis del ojo izquierdo. Tras evolución favorable y mejoría clínica, el paciente fue dado de alta. Debido a la sospecha de un trastorno trombótico, el paciente fue remitido a valoración reumatológica y tras las pruebas no se realizó ningún diagnóstico específico.

DISCUSIÓN

La trombosis de la vena oftálmica superior (TVOS) es una afección extremadamente rara con una incidencia notifi-

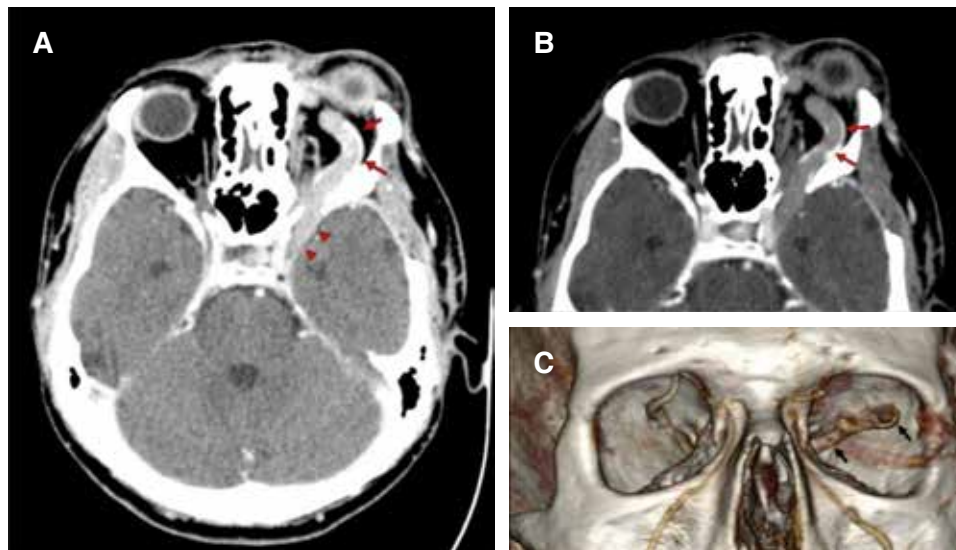


Figura 1: Angiografía multifásica del cráneo en corte axial y reconstrucción volumétrica. Obsérvese el aumento de volumen de los tejidos blandos intra y extraconales con protrusión del globo ocular y edema periorbitario (flechas curvas). **A)** Vena oftálmica superior del lado izquierdo con calibre aumentado en comparación con el lado derecho en el que se observa un defecto de llenado con un pasaje filiforme periférico (flechas) que se extiende hacia el seno cavernoso del mismo lado (punta de flecha). **B)** Se observa una vena oftálmica superior con persistencia al paso del medio de contraste en su fase arterial (flechas), lo que nos hace sospechar una fístula arteriovenosa probablemente asociada con antecedentes traumáticos. **C)** Reconstrucción volumétrica que muestra el paso de medio de contraste intravenoso filiforme con distribución periférica (flechas).

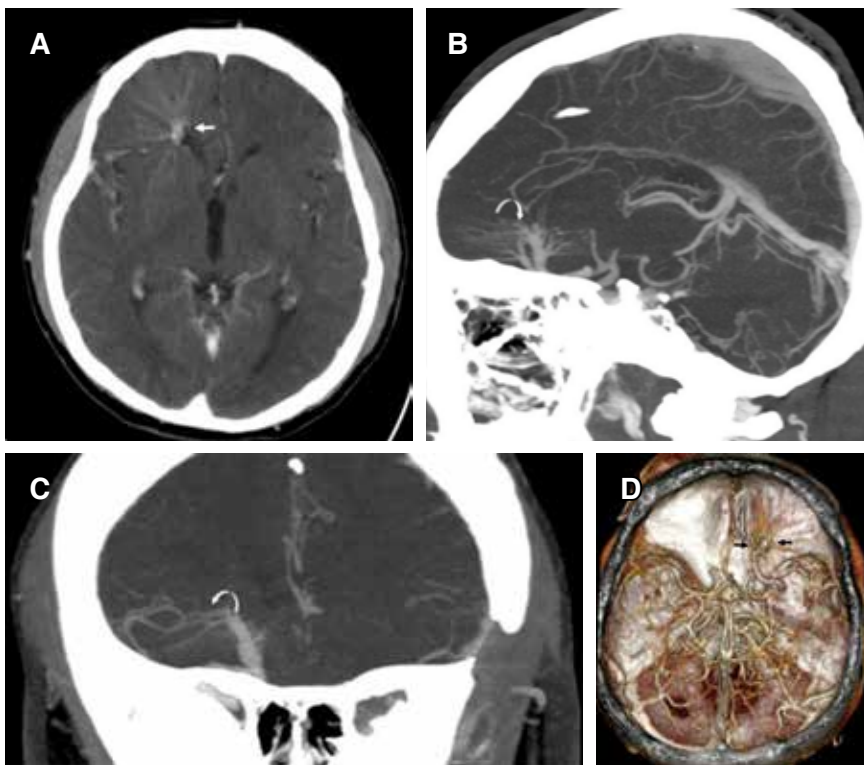


Figura 2:

Anomalía venosa del desarrollo como hallazgo incidental. Angiotomografía de cráneo en fase arterial.

A) y B) Corte axial y reconstrucción multiplanar coronal mostrando una imagen en “cabeza de Medusa” en el ángulo del cuerno anterior del ventrículo derecho (flecha recta) que muestra la presencia de una vena dural colectora (flecha curva). **C)** Reconstrucción sagital.

D) Reconstrucción volumétrica 3D (flechas).

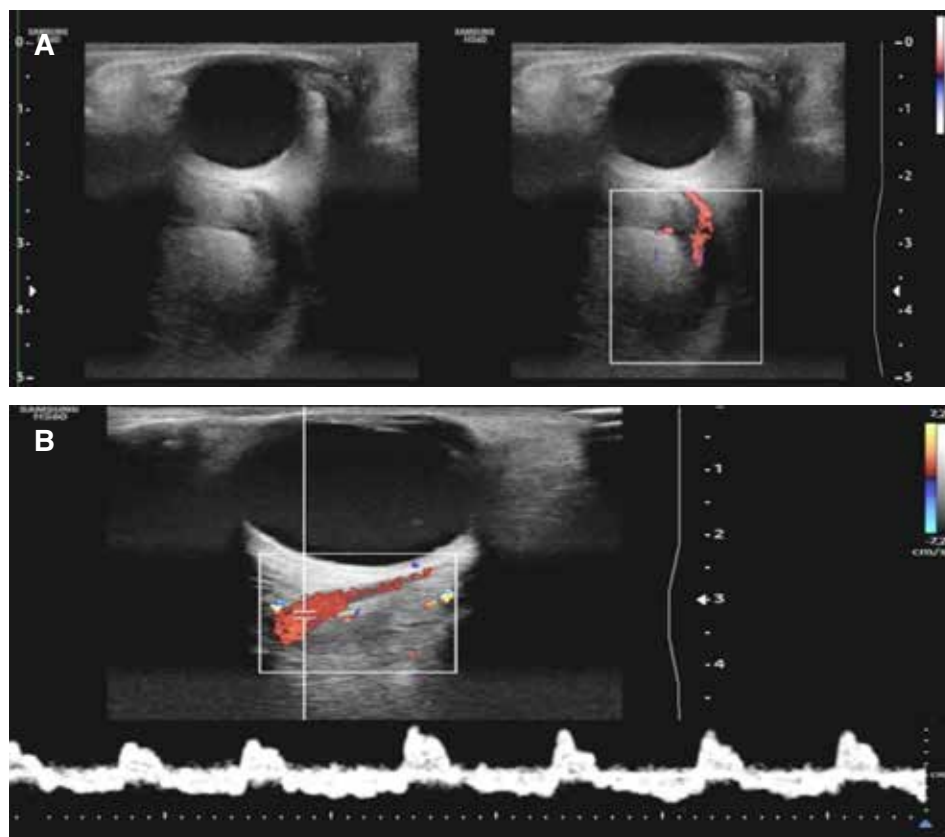


Figura 3:

Mapa de color y patrón espectral de la ecografía Doppler a nivel de la vena oftálmica superior izquierda. **A)** Se observa la presencia de un componente isoecoico en el interior de la vena oftálmica superior izquierda a tejido graso intraconal correspondiente a un trombo que condiciona obstrucción importante; sin embargo, el examen Doppler con mapa de color muestra un flujo laminar periférico con dirección retrógrada anormal según la escala de colores. **B)** Doppler espectral. Se observa una orientación bidireccional del flujo, correspondiente a un patrón de flujo de fístula arteriovenosa.

cada de 3-4 casos/millón/año. La etiología es multifactorial y puede dividirse en séptica o aséptica. Las etiologías asépticas están asociadas a traumatismos o inflamaciones faciales, fístula carótido-cavernosa espontánea, estados hipercoagulables, neoplasia orbitaria, síndrome de Tolosa-Hunt y patología del seno cavernoso.^{2,3}

El drenaje venoso orbitario deficiente se manifiesta clínicamente con proptosis, quemosis, congestión conjuntival, oftalmoplejía y alteraciones de la agudeza visual; estos síntomas pueden darse en presencia de trombosis del seno cavernoso y celulitis orbitaria.^{1,4} El diagnóstico se establece mediante un análisis clínico y radiológico, generalmente mediante tomografía computarizada mejorada o resonancia magnética.⁵

El principal hallazgo imagenológico es la dilatación de la vena oftálmica superior con defectos de llenado interno. Hasta un 10% de estas dilataciones anormales se asocian con trombosis y pueden ser unilaterales o bilaterales. Otros hallazgos imagenológicos incluyen la presencia de tejido blando varado alrededor de la vena y dentro de la grasa orbitaria, así como agrandamiento de los músculos extraoculares. El tratamiento depende de la causa subyacente e incluye anticoagulación, antibióticos y cirugía.

Existen múltiples factores de riesgo asociados a la trombosis de la vena oftálmica superior; en este caso, los dos principales causantes fueron antecedentes de traumatismo facial y un posible trastorno trombotico. El mecanismo de la trombosis cavernosa secundaria a una fístula arteriovenosa dural ipsilateral, probablemente relacionada con el antecedente traumático-quirúrgico craneal, precipitada por un estado de hipercoagulabilidad sistémica subyacente, que también puede explicar el hallazgo de infartos lacunares en el lóbulo parietal.

En el caso de pacientes jóvenes es crítico descartar una causa subyacente de hipercoagulabilidad. Por ello se recomienda evaluar anticuerpos lúpicos, anticuerpos anticardiolipina, proteína C y S, antitrombina III, homocisteína y factor V de Leiden, desgraciadamente, en esta paciente nunca se llegó a un diagnóstico.⁶ Es importante señalar que, en este caso, la evolución de la proptosis fue considerablemente más larga en duración, lo que es controvertido, ya que este proceso se describe principalmente de forma aguda o subaguda.

Los angiomas venosos representan una de las malformaciones vasculares cerebrales más frecuentes. Están presentes hasta en un 3% de la población general; el patrón diagnóstico distintivo consiste en una confluencia de venas orientadas radialmente en un único canal venoso dilatado.⁷ Aunque esta condición es benigna y ha sido un hallazgo aislado durante la evaluación de pacientes. La coexistencia de una trombosis de la vena oftálmica superior con un angioma venoso nunca se ha descrito anteriormente.

CONCLUSIONES

El reconocimiento temprano de la enfermedad subyacente que causa una trombosis de la vena oftálmica superior, acompañado de una intervención adecuada, es fundamental para evitar complicaciones catastróficas y mejorar el pronóstico del paciente.

Para abordar eficazmente este problema, es crucial un enfoque de imagen multimodal. En los pacientes más jóvenes es valioso descartar una causa subyacente de hipercoagulabilidad.

REFERENCIAS

1. van der Poel N, de Witt K, van den Berg R, de Win M, Mourits M. Impact of superior ophthalmic vein thrombosis: a case series and literature review. *Orbit*. 2018; 38 (3): 226-232.
2. Rao R, Ali Y, Nagesh CP, Nair U. Unilateral isolated superior ophthalmic vein thrombosis. *Indian J Ophthalmol*. 2018; 66 (1): 155-157.
3. Sotoudeh H, Shafaat O, Aboueldahab N, Vaphiades M, Sotoudeh E, Bernstock J. Superior ophthalmic vein thrombosis: what radiologist and clinician must know?. *Eur J Radiol Open*. 2019; 6: 258-264.
4. Lim L, Scawn R, Whipple K, Oh S, Lucarelli M, Korn B et al. Spontaneous superior ophthalmic vein thrombosis: a rare entity with potentially devastating consequences. *Eye*. 2013; 28 (3): 348-351.
5. Mishima M, Yumoto T, Hashimoto H, Yasuhara T, Iida A, Tsukahara K et al. Superior ophthalmic vein thrombosis associated with severe facial trauma: a case report. *J Med Case Rep*. 2015; 9 (1): 244.
6. Dey M, Charles-Bates A, McMillan P. Superior ophthalmic vein thrombosis as an initial manifestation of antiphospholipid syndrome. *Orbit*. 2013; 32 (1): 42-44.
7. Mooney M, Zabramski J. Developmental venous anomalies. *Handb Clin Neurol*. 2017: 279-282.



Caso clínico

“Fuera del alcance quirúrgico” revisión de la literatura y reflexiones sobre el manejo de la hipertensión endocraneana en nuestra realidad, a propósito de un caso

“Out of surgical reach” review of literature and reflections on the management of endocranial hypertension in our reality about a case

Jason Wilmer Riveros-Ruiz*

* Médico residente de Neurocirugía del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú.

Citar como: Riveros-Ruiz JW. “Fuera del alcance quirúrgico” revisión de la literatura y reflexiones sobre el manejo de la hipertensión endocraneana en nuestra realidad, a propósito de un caso. *Neurol Neurocir Psiquiatr.* 2024; 52 (1): 32-37. <https://dx.doi.org/10.35366/118768>

RESUMEN

La hipertensión endocraneana es una entidad patológica a la que nos enfrentamos con frecuencia. Las limitaciones en implementación técnica con base en cada realidad hospitalaria es un detrimento que se busca compensar con una exhaustiva adaptación de las recomendaciones bibliográficas a disposición. Especialmente, cuando un paciente no es tributario de manejo quirúrgico, una adecuada terapéutica y un apropiado monitoreo son fundamentales para brindar el mejor desenlace a cada paciente. A propósito de un caso, hacemos una revisión del manejo en área crítica en un paciente con esta patología con las distintas recomendaciones de la literatura médica.

Palabras clave: hipertensión endocraneana, países de mediano y bajo ingreso, infarto maligno, hemorragia intracerebral no traumática.

ABSTRACT

Intracranial hypertension is a pathological entity that we frequently face. The limitations in technical implementation based on each hospital reality is a detriment that is sought to be compensated with an exhaustive adaptation of the available bibliographic recommendations. Especially when a patient is not subject to surgical management, that's where adequate therapy and monitoring are essential to provide the best outcome for each patient. Regarding a case, we will seek to review the management of a critical area in a patient with this pathology with the different recommendations of the medical literature.

Keywords: intracranial hypertension, low and middle income countries, malignant infarction, nontraumatic intracerebral hemorrhage.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión endocraneana es un espectro clínico resultado de distintas patologías intracraneanas, que requieren tratamiento inmediato. Como su mismo nombre lo indica, se debe a un aumento de la presión intracerebral > 20 mmHg.¹ La hipertensión endocraneana puede reducir la presión de perfusión cerebral (CPP), basado en el principio de Monro-Kellie, lo que lleva a hipoperfusión cerebral e isquemia.²

La historia natural dependerá de la etiología que condicione dicha alteración. Dentro del arsenal médico de manejo de una hipertensión endocraneana contamos cambios desde la postura misma, regulación farmacológica hasta procedimientos quirúrgicos para compensar esta patología. El manejo es llevado en una unidad de neurointensivismo en donde se pueda tener mejor monitoreo de todos estos parámetros y así poder tomar mejores decisiones con base en la situación del paciente.^{3,4} El presente caso es muy representativo acerca de cómo debe monitorizarse y actuar

Recibido: 06/04/2023. Aceptado: 07/08/2023.

Correspondencia: Jason Wilmer Riveros-Ruiz

E-mail: jasonr_1013@hotmail.com



en pacientes pluripatológicos para generar un favorable desenlace.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Historia: mujer de 64 años con antecedente de fibrilación auricular permanente, operada por cirugía de reemplazo de válvula aórtica, mitral y plastia de tricuspídea hace 10 años, anticoagulada con warfarina. Además, cuenta con un antecedente de evento vascular cerebral (EVC) isquémico hace un año. Acude a la emergencia de nuestro nosocomio con historia de alteración súbita del nivel de conciencia asociado con afasia y movimiento involuntarios del hemicuerpo derecho. Al examen físico, se encuentra con una escala de coma de Glasgow de 11 (abertura ocular [AO]: 4, respuesta verbal [RV]: 2, respuesta motora [RM]: 5), pupilas isocóricas y fotorreactivas 3 mm, presión arterial (PA) de 150/70, frecuencia cardíaca (FC) de 85, con ruidos cardíacos rítmicos. Sin signos de tumefacción en región cefálica sugerentes de trauma encefalocraneano. Se realiza una tomografía cerebral sin contraste en donde se detecta un hematoma subdural agudo frontotemporoparietal derecho con grosor máximo de 10 mm y desviación de línea media de 4 mm. Se evidencia también signos de encefalomalacia por ECV isquémico en hemisferio contralateral (*Figura 1A*).

Tratamiento: luego que se normalizara el international normalized ratio (INR) por su anticoagulación, la paciente fue sometida a craneotomía frontoparietal derecha más evacuación de hematoma subdural agudo.

En el postoperatorio, la paciente es llevada a la unidad de neurointensivismo. Se obtiene un control tomográfico de cerebro (*Figura 1B*), en el cual se observa una adecuada evacuación del hematoma subdural, pero se acompaña también de hipodensidades en el territorio de la arteria cerebral media ipsilateral al hematoma sugerentes de lesiones isquémicas que mantienen la línea media desviada, cisternas basales obturadas y colapso del ventrículo lateral ipsilateral. Es mantenida en neuroprotección con fentanilo y propofol para Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)-4, adecuada oxigenación y ventilación tubo orotraqueal (TOT) más ventilación mecánica (VM). Se hidrata con solución base y solución salina hipertónica al 7.5% a 180 cm³ cada cuatro horas para mantener una adecuada perfusión cerebral con una presión arterial media (PAM) entre 80-100 mmHg.

Evolución: la evolución inicial fue tórpida, con una escala de Glasgow de 6 (AO: 1, RV: 1T, RM: 4) acompañada con hemiplejía braquiocrural izquierda tras interrupción temporal de sedación. Se realiza junta médica para decisión de intervención terapéutica en la cual se decide que la paciente no es tributaria de reintervención quirúrgica, debido a múltiples comorbilidades y mal estado neurológico. La paciente continúa con solución salina hipertónica para meta de Na de 150-155 mEq, ventilación mecánica modo VA/C

para saturación > 95%, sedación con propofol para RASS-5.

La paciente se mantiene en estado neurológico estacionario. El cuadro se complica con neumonía asociada a ventilador, motivo por el cual se agrega cobertura antibiótica con meropenem más vancomicina. Se realizan controles tomográficos seriados (*Figuras 1C y 1D*) y monitoreo neurológico constante. Tras nuevo control tomográfico, se evidencia atenuación de áreas previamente hipodensas, línea media menos desplazada que tomografía anterior. Se continúa con esquema antes propuesto y con cobertura antibiótica.

Durante su día postoperatorio número 10, se evidencia una resolución del edema cerebral, línea media con menor desplazamiento y áreas hipodensas moteadas con resto de parénquima isodenso. Paciente con mejora del estado neurológico, escala de Glasgow: 10T (AO: 4, RV: 1T, RM: 5), respecto a días previos. Se siguen manteniendo metas previas para control de hipertensión endocraneana.

Es sometida a colocación de tubo de traqueostomía percutánea para adecuada oxigenación.

Ya en su día postoperatorio número 14, se controla la patología respiratoria, se mantiene con escala de Glasgow de 10T, manteniéndose aún con la hemiplejía braquiocrural izquierda. Logra salir de ventilador mecánico ya próxima a pasar a hospitalización de cuidados generales. Fue dada de alta sin mayores interurrencias dos días después.

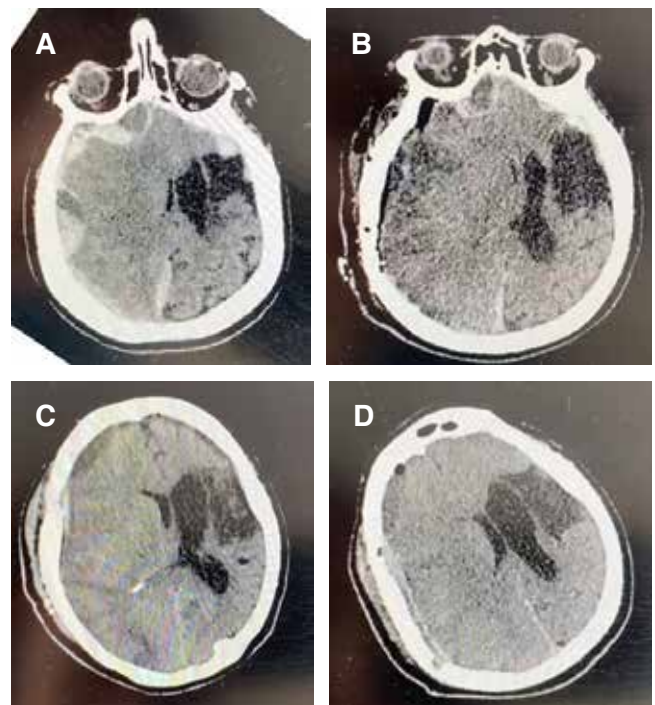


Figura 1: Evolución de las tomografías cerebrales sin contraste de la paciente del presente caso. **A)** 06/04/22. **B)** 08/04/22. **C)** 16/04/22. **D)** 21/04/22.

DISCUSIÓN

En el presente caso observamos a una paciente de la tercera edad con múltiples comorbilidades, ya sometida a una intervención neuroquirúrgica en la cual tuvo posteriormente un infarto maligno, que, luego de una junta médica, por sus múltiples comorbilidades y estado clínico, se optó por manejo no quirúrgico y de soporte en neurointensivismo. El presente caso busca responder las siguientes preguntas: ¿Cuándo realmente debe considerarse la vía quirúrgica como manejo para patologías que conlleven a hipertensión endocraneana? ¿Qué tan efectivo e importante es el manejo no quirúrgico en neurointensivismo? ¿Cómo actuar ante pacientes complejos cuando no se tiene a mano el debido equipamiento de instrumentos?

El manejo adecuado y holístico de un paciente con hipertensión endocraneana es fundamental para un adecuado desenlace; ante aquello, debe abordarse de forma escalonada cada herramienta terapéutica de forma dinámica.⁵ Dentro de ellas:⁶

1. Posicionamiento de la cabeza.
2. Mantener una adecuada presión de perfusión cerebral (50-70 mmHg) mediante una adecuada estabilidad hemodinámica.
3. Manejo con sedoanalgesia a la dosis más baja.
4. Prevención de hipercapnia e hipoxia mediante ventilación mecánica.
5. Normotermia.
6. Adecuado balance de fluidos para mantener euvolemia u osmolaridad.

El monitoreo de la presión intracerebral (PIC) es fundamental para la toma de decisiones,⁷ pero no se cuenta con equipos de monitoreo directo de la PIC en todos los hospitales, por lo que solo queda el monitoreo indirecto. Esto va de la mano con estudios que señalan que la monitorización de la PIC en sí misma no parece afectar el pronóstico,⁸ lo cual indica que, para los pacientes con lesión cerebral traumática grave, la atención centrada en mantener la presión intracraneal monitoreada en 20 mmHg o menos no demostró ser superior a la atención basada en imágenes y examen clínico. La optimización de los demás factores antes mencionados es eficaz para reducir la PIC, pero muestra efectos controvertidos en el pronóstico.⁹ Los riesgos y beneficios de cualquier intervención médica y quirúrgica deben evaluarse cuidadosamente. Se considera una estrategia terapéutica óptima la escalada paso a paso de las intervenciones disponibles adaptada a cada paciente.¹⁰

¿Debimos optar por la vía quirúrgica? Se postula que la craniectomía descompresiva elimina hasta 70% de la PIC al abrir la duramadre; pero sus efectos sobre mor-

bimortalidad en el contexto de infarto cerebral maligno de circulación anterior son controvertidos. El estudio HeADDFIRST (*Hemicraniectomy and Durotomy Upon Deterioration From Infarction-Related Swelling Trial*), luego de someter a craniectomía descompresiva versus manejo conservador a 26 pacientes entre 18 a 75 años con infarto de arteria cerebral media unilateral y National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) ≥ 18 , indica que no se logró evidenciar diferencia significativa entre la mortalidad tanto en un seguimiento de 21 días y en seis meses entre ambos grupos;¹¹ es concordante con el estudio HeMMI (*Hemicraniectomy for Malignant Middle cerebral Infarction*),¹² en el cual tampoco se observaron diferencias significativas en la mortalidad. Los resultados de estos trabajos contrastan con los hallazgos de estudios como el DECIMAL (*DEcompressive Craniectomy In MAlignant MCA Infarction*)¹³ que mostró que la craniectomía descompresiva logró reducción de mortalidad en 52.8% versus 22.2%; DESTINY I (*DEcompressive Surgery for the Treatment of Malignant Infarction of the Middle Cerebral Artery*)¹⁴ con una reducción de la mortalidad por vía quirúrgica de 88% versus 47% en pacientes manejados de forma conservadora, pero sin diferencia significativa en la recuperación funcional entre ambos grupos; y HAMLET (*Hemicraniectomy After Middle Cerebral Artery Infarction With Life-Threatening Edema Trial*),¹⁵ en el cual se evidenció reducción de 38% en la letalidad, pero tampoco mostró diferencia significativa en la recuperación funcional. Concomitante con esto, distintas revisiones sistemáticas también mostraron que la craniectomía descompresiva mejoró significativamente la supervivencia y resultó en mejores resultados neurológicos, medidos mediante escala de Rankin modificada (mRS) a un año, en comparación con la terapia conservadora.¹⁶⁻¹⁸

De optar por la vía quirúrgica, ¿cuándo usarla? En el uso de la vía quirúrgica, los puntos de cohorte varían desde 24 a 45 horas en función a los estudios mencionados en el párrafo anterior. Una revisión sistemática europea, que incluye también a los estudios mencionados, afirma que sólo pacientes con cirugía realizada a más tardar 48 horas después del inicio de los síntomas pueden, en general, verse beneficiados de la reducción de mortalidad.¹⁹ Adicionalmente, se debe tener en cuenta lo aportado por la *Guía para Stroke de la American Heart Association/American Stroke Association*,²⁰ la cual menciona que se debe considerar la vía quirúrgica como la única opción eficaz para los casos muy graves, pero la toma de decisiones debe incluir las preferencias centradas en el paciente. En el caso presentado, la paciente se encontraba dentro del umbral de tiempo adecuado, pero contaba con múltiples comorbilidades, como era la neumonía intrahospitalaria y el perfil de coagulación no controlado. Es probable que una intervención quirúrgica no haya mejorado su pronóstico funcional y posiblemente su mortalidad en los estudios

reportados que mencionan pacientes con las presentes características, así que la decisión se toma en función a la evaluación del caso particular. En el presente caso se optó por la vía no quirúrgica.

De forma ideal, un paciente con estas características debe monitorearse exhaustivamente, incluyendo la PIC, pero, como es visto en muchos hospitales, no siempre se cuenta con todos los implementos, por lo que se debe manejar con base en las herramientas disponibles, por lo tanto: ¿cómo actuar ante pacientes complejos cuando no se tiene a mano el debido equipamiento de instrumentos? En primer lugar, es fundamental la estancia en una unidad de neurointensivismo o, en su defecto, una unidad en cuidados intensivos, en la cual busquemos monitorizar factores ventilatorios como la presión positiva al final de la espiración (PEEP) < 15 cmH₂O para evitar el aumento de la PIC; sobre todo frente a pacientes hipovolémicos^{21,22} debido al aumento de la presión intratorácica y la disminución del drenaje venoso cerebral de la vena cava superior. Esto también depende de si el aumento de la PEEP no genera un reclutamiento alveolar efectivo, pero sí hiperinsuflación, para generar efecto sobre la PIC.²³ De igual manera, algo a tener muy en cuenta son los parámetros volémicos, principalmente la presión arterial, la cual, indirectamente mediante la presión arterial media, es un indicador de la presión de perfusión cerebral. Se sugiere mantener una presión arterial sistólica $\geq$ 100 mmHg en pacientes entre 50 a 69 años y $\geq$ 110 mmHg en pacientes entre 15 y 49 y > de 70 años, en contexto de trauma craneoencefálico principalmente.²⁴ Ante sangrado intracraneal espontáneo, se recomienda mantener una presión arterial sistólica menor a 150 mmHg, que se asocia con una mejor recuperación funcional.^{25,26} También es necesario evitar un medio hipoosmolar.

El manejo antiedema con terapia hiperosmolar posiblemente sea nuestra mayor arma en manejo conservador en muchos establecimientos de salud; el manitol y el suero salino hipertónico (SSH) son las herramientas más usadas. Lo concerniente es tener en cuenta una dosis y meta de monitoreo adecuado para poder mantener una terapia antiedema ideal. Respecto al manitol, la dosis recomendada es de 0.5 a 2 g/kg en bolo; luego 0.25 a 1 g/kg por dosis cada cuatro a seis horas según la respuesta y el estado clínico (100-350 cm³ en una persona de 70 kg),²⁷ buscando mantener una osmolaridad entre 310 a 320 mOsm/Lt,^{28,29} administrándose en 10 a 30 minutos, tiene un pico de acción de 30-45 minutos con un efecto de hasta seis horas. El manitol se excreta por la orina; dentro de sus efectos adversos encontramos hipotensión, alteración electrolítica (hiperpotasemia, hipopotasemia, hipomagnesemia, hipofosfatemia) y efecto de rebote de edema cerebral luego de su uso prolongado. Este último efecto de rebote puede verse con el uso de cualquier fármaco hiperosmolar, debido a la acumulación en el tejido cerebral a través

de una barrera hematoencefálica dañada.³⁰ El manitol se vuelve menos efectivo con dosis repetidas; su efecto también está en función a la velocidad de infusión, por lo que, cuanto más rápida es la infusión, el efecto termina con la rápida eliminación renal o penetración del manitol en el tejido cerebral.³¹ La solución salina hipertónica, comparada con el manitol, tiene un mayor coeficiente de reflexión (1.0 frente a 0.9, respectivamente). Por lo tanto, la solución salina hipertónica (SSH) es menos capaz de cruzar la barrera hematoencefálica y puede tener una acción osmótica más fuerte. Ésta reduce la PIC al mismo tiempo que incrementa a la presión de perfusión cerebral (PPC). Se usa en concentraciones desde el 3% hasta el 23.4%. Las dosis en bolo generalmente se administran en respuesta a una PIC medida y pueden repetirse, según sea necesario, hasta que la PIC esté en un rango aceptable o las concentraciones séricas de sodio hayan aumentado por encima de lo normal (> 145-155 mEq/L).³² Cuando se usa al 3% y no se tiene monitoreo de la PIC, se sugiere iniciar con 30 a 50 mL/hora.³³ Los posibles efectos adversos son: desequilibrios electrolíticos (hipopotasemia), falla cardíaca congestiva, falla renal, acidosis metabólica hiperclorémica, desmielinización osmótica, hemólisis y epilepsia. Las dosis entre ambos fármacos son intercambiables debido a que son isoosmolares. Aún no hay evidencia suficiente para definir si uno es superior a otro.²⁴ Aunque una revisión sistemática de Cochrane sostuvo que el tratamiento con manitol puede tener un efecto perjudicial sobre la mortalidad en comparación con la SSH.³⁴ Asimismo, en otra revisión sistemática, se evidenció mayor efectividad de la SSH para disminuir la PIC en contraste con el manitol,³⁵ aunque hasta el momento no se ha observado un beneficio claro en el aspecto neurológico.³⁶

Dentro del manejo también existen otras consideraciones como mantener niveles de glicemia adecuados entre 100 a 180 mg/dL,³⁷ así como el uso de una adecuada sedación y analgesia debido a que la asincronía paciente-ventilador y la agitación aumentan la presión intratorácica, lo que provoca disminución del retorno venoso torácico y, por lo tanto, la PIC aumenta.³⁸ El manejo debe adaptarse a las necesidades de forma dinámica en función a cada caso.

Con un área de cuidados intensivos de básica capacidad de equipamiento se puede satisfacer parte adecuada del monitoreo y manejo de un paciente neurocrítico y brindarle un adecuado desenlace, como lo es el caso del presente trabajo. No existen recomendaciones y estudios que adapten las limitaciones de países de bajos y medianos ingresos para estandarizar recomendaciones, por lo que buena parte de las decisiones son en función al criterio clínico de la realidad de equipamiento de cada servicio. El recurso humano y la capacidad de adaptar la bibliografía a la práctica es esencial, y quizá lo único que se tenga en muchos centros.

CONCLUSIONES

El manejo de la hipertensión endocraneana en una unidad de área crítica debe enfocarse en adaptar las distintas recomendaciones bibliográficas con base en la realidad de las limitaciones de equipamiento existentes en muchos hospitales de la región. Sin embargo, es fundamental llevar apropiadamente cada una de ellas para brindar un adecuado desenlace a nuestros pacientes; sobre todo en el paciente “fuera del alcance quirúrgico”, ante el cual el manejo médico toma mayor relevancia.

REFERENCIAS

- Marmarou A, Anderson RL, Ward JD, Choi SC, Young HF, Eisenberg HM et al. Impact of ICP instability and hypotension on outcome in patients with severe head trauma. *Journal of Neurosurgery*. 1991; 75 (Supplement): S59-S66.
- Miller JD, Stanek A, Langfitt TW. Concepts of cerebral perfusion pressure and vascular compression during intracranial hypertension. *Prog Brain Res*. 1972; 35: 411-432.
- Jha RM, Kochanek PM. A precision medicine approach to cerebral edema and intracranial hypertension after severe traumatic brain injury: quo vadis? *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2018; 18 (12): 105.
- Hoffmann J, Mollan SP, Paemeleire K, Lampl C, Jensen RH, Sinclair AJ. European headache federation guideline on idiopathic intracranial hypertension. *J Headache Pain*. 2018; 19 (1): 93.
- Stocchetti N, Carbonara M, Citerio G, Ercole A, Skrifvars MB, Smielewski P et al. Severe traumatic brain injury: targeted management in the intensive care unit. *Lancet Neurol*. 2017; 16 (6): 452-464.
- Freeman WD. Management of Intracranial Pressure. *Continuum (Minneapolis)*. 2015; 21 (5 Neurocritical Care): 1299-1323.
- Güiza F, Depreitere B, Piper I, Citerio G, Chambers I, Jones PA et al. Visualizing the pressure and time burden of intracranial hypertension in adult and paediatric traumatic brain injury. *Intensive Care Med*. 2015; 41 (6): 1067-1076.
- Chesnut RM, Temkin N, Carney N, Dikmen S, Rondina C, Videtta W et al. A trial of intracranial-pressure monitoring in traumatic brain injury. *N Engl J Med*. 2012; 367 (26): 2471-2481.
- Stocchetti N, Zorle T, Carbonara M. Intracranial pressure management in patients with traumatic brain injury: an update. *Curr Opin Crit Care*. 2017; 23 (2): 110-104.
- Robba C, Citerio G. Focus on brain injury. *Intensive Care Med*. 2017; 43 (9): 1418-1420.
- Frank JJ, Schumm LP, Wroblewski K, Chyatte D, Rosengart AJ, Kordeck C et al. Hemicraniectomy and durotomy upon deterioration from infarction-related swelling trial: randomized pilot clinical trial. *Stroke*. 2014; 45 (3): 781-787.
- Chua AE, Buckley BS, Capitan MCM, Jamora RDG. Hemicraniectomy for malignant middle cerebral artery infarction (HeMMI): a Hemicraniectomy for malignant middle cerebral artery infarction (HeMMI): randomised controlled clinical trial of decompressive hemicraniectomy with standardised medical care versus standardised medical care alone. *Acta Med Philipp*. 2015; 49 (1): 28-33.
- Vahedi K, Vicaute E, Mateo J, Kurtz A, Orabi M, Guichard JP et al. Sequential-design, multicenter, randomized, controlled trial of early decompressive craniectomy in malignant middle cerebral artery infarction (DECIMAL Trial). *Stroke*. 2007; 38 (9): 2506-2517.
- Jüttler E, Schwab S, Schmiedek P, Unterberg A, Hennerici M, Woitzik J et al. Decompressive surgery for the treatment of malignant infarction of the middle cerebral artery (DESTINY): a randomized, controlled trial. *Stroke*. 2007; 38 (9): 2518-2525.
- Hofmeijer J, Kappelle LJ, Algra A, Amelink GJ, van Gijn J, van der Worp HB et al. Surgical decompression for space-occupying cerebral infarction (the Hemicraniectomy After Middle Cerebral Artery infarction with Life-threatening Edema Trial [HAMLET]): a multicentre, open, randomised trial. *Lancet Neurol*. 2009; 8 (4): 326-333.
- Vahedi K, Hofmeijer J, Juettler E, Vicaute E, George B, Algra A et al. Early decompressive surgery in malignant infarction of the middle cerebral artery: a pooled analysis of three randomised controlled trials. *Lancet Neurol*. 2007; 6 (3): 215-222.
- Alexander P, Heels-Ansdell D, Siemieniuk R, Bhatnagar N, Chang Y, Fei Y, Zhang Y, McLeod S, Prasad K, Guyatt G. Hemicraniectomy versus medical treatment with large MCA infarct: a review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2016; 6 (11): e014390.
- Yang MH, Lin HY, Fu J, Roodrajeetsing G, Shi SL, Xiao SW. Decompressive hemicraniectomy in patients with malignant middle cerebral artery infarction: a systematic review and meta-analysis. *Surgeon*. 2015; 13 (4): 230-240.
- Jüttler E, Unterberg A, Woitzik J, Bösel J, Amiri H, Sakowitz OW et al. Hemicraniectomy in older patients with extensive middle-cerebral-artery stroke. *N Engl J Med*. 2014; 370 (12): 1091-1100.
- Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K et al. 2018 Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2018; 49 (3): e46-110.
- Videtta W, Villarejo F, Cohen M, Domeniconi G, Santa Cruz R, Pinnillos O, et al. Effects of positive end-expiratory pressure on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure. *Acta Neurochir Suppl*. 2002; 81: 93-97.
- Huynh T, Messer M, Sing RF, Miles W, Jacobs DG, Thomason MH. Positive end-expiratory pressure alters intracranial and cerebral perfusion pressure in severe traumatic brain injury. *J Trauma*. 2002; 53 (3): 488-492; discussion 492-493.
- Oddo M, Citerio G. ARDS in the brain-injured patient: what's different? *Intensive Care Med*. 2016; 42 (5): 790-793.
- Carney N, Totten AM, O'Reilly C, Ullman JS, Hawryluk GWJ, Bell MJ et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury, fourth edition. *Neurosurgery*. 2017; 80 (1): 6-15.
- Hemphill JC, Greenberg SM, Anderson CS, Becker K, Bendok BR, Cushman M et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2015; 46 (7): 2032-2060.
- Sadoughi A, Rybinnik I, Cohen R. Measurement and management of increased intracranial pressure. *Open Crit Care Med J*. 2013; 6: 56-65.
- Greenberg SM, Ziai WC, Cordonnier C, Dowlatshahi D, Francis B, Goldstein JN et al. 2022 Guideline for the management of patients with spontaneous intracerebral hemorrhage: a Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2022; 53 (7): e282-361.
- Ropper AH. Hyperosmolar therapy for raised intracranial pressure. *N Engl J Med*. 2012; 367 (8): 746-752.
- Marko NF. Hyperosmolar therapy for intracranial hypertension: time to dispel antiquated myths. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012; 185 (5): 467-468.
- Schwimmbeck F, Voellger B, Chappell D, Eberhart L. Hypertonic saline versus mannitol for traumatic brain injury: a systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology*. 2021; 33 (1): 10-20.
- Shi J, Tan L, Ye J, Hu L. Hypertonic saline and mannitol in patients with traumatic brain injury: a systematic and meta-analysis. *Medicine*. 2020; 99 (35): e21655.
- Ennis KM, Brophy GM. Management of intracranial hypertension: focus on pharmacologic strategies. *AACN Adv Crit Care*. 2011; 22 (3): 177-182; quiz 183-4.

33. Maguigan KL, Dennis BM, Hamblin SE, Guillaumondegui OD. Method of hypertonic saline administration: effects on osmolality in traumatic brain injury patients. *J Clin Neurosci*. 2017; 39: 147-150.
34. Wakai A, McCabe A, Roberts I, Schierhout G. Mannitol for acute traumatic brain injury. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 2013 (8): CD001049.
35. Kamel H, Navi BB, Nakagawa K, Hemphill JC, Ko NU. Hypertonic saline versus mannitol for the treatment of elevated intracranial pressure: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Crit Care Med*. 2011; 39 (3): 554-559.
36. Burgess S, Abu-Laban RB, Slavik RS, Vu EN, Zed PJ. A systematic review of randomized controlled trials comparing hypertonic sodium solutions and mannitol for traumatic brain injury: implications for emergency department management. *Ann Pharmacother*. 2016; 50 (4): 291-300.
37. Jacobi J, Bircher N, Krinsley J, Agus M, Braithwaite SS, Deutschman C et al. Guidelines for the use of an insulin infusion for the management of hyperglycemia in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2012; 40 (12): 3251-3276.
38. Ragland J, Lee K. Critical care management and monitoring of intracranial pressure. *J Neurocritical Care*. 2016; 9 (2): 105-112.



Instrucciones a los autores

La **Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría** es el órgano oficial de difusión de la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría A.C. La revista publica investigaciones originales, casos clínicos, artículos de revisión, informes de casos clínicos, notas de historia, editoriales por invitación, cartas al editor y noticias. Para su aceptación, todos los artículos son analizados inicialmente al menos por dos revisores y finalmente ratificados por el Consejo Editorial.

La **Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría** acepta, en términos generales, las indicaciones establecidas por el *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE). La versión actualizada de las *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*, se encuentra disponible en www.icmje.org. Una traducción al español de esta versión de los «Requisitos de uniformidad para los manuscritos remitidos a las publicaciones biomédicas» se encuentra disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-instr.pdf>

El envío del manuscrito implica que éste es un trabajo que no ha sido publicado (excepto en forma de resumen) y que no será enviado a ninguna otra revista. Los artículos aceptados serán propiedad de la **Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría** y no podrán ser publicados (ni completos, ni parcialmente) en ninguna otra parte sin consentimiento escrito del editor.

El autor principal debe guardar una copia completa del manuscrito original.

Los artículos deberán enviarse a la plataforma de la revista.

1. Artículo original: puede ser investigación básica o clínica y tiene las siguientes características:
 - a) Título: representativo de los hallazgos del estudio. Agregar un título corto para las páginas internas. (Es importante identificar si es un estudio aleatorizado o control).
 - b) Resumen estructurado: debe incluir introducción, objetivo, material y métodos, resultados y conclusiones; en español y en inglés, con palabras clave y *keywords*.
 - c) Introducción: describe los estudios que permiten entender el objetivo del trabajo, mismo que se menciona al final de la introducción (no se escriben aparte los objetivos, la hipótesis ni los planteamientos).
 - d) Material y métodos: parte importante que debe explicar con todo detalle cómo se desarrolló la investigación y, en especial, que sea reproducible. (Mencionar tipo de estudio, observacional o experimental).
 - e) Resultados: en esta sección, de acuerdo con el diseño del estudio, deben presentarse todos los resultados; no se comentan. Si hay cuadros de resultados o figuras (gráficas o imágenes), deben presentarse aparte, en las últimas páginas, con pie de figura.
 - f) Discusión: con base en bibliografía actualizada que apoye los resultados. Las conclusiones se mencionan al final de esta sección.

- g) Bibliografía: deberá seguir las especificaciones descritas más adelante.
 - h) Número de páginas o cuartillas: un máximo de 10. Figuras: 5-7 máximo.
2. Artículo de caso clínico: (1-2 casos) o serie de casos (más de 3 casos clínicos):
 - a) Título: debe especificar si se trata de un caso clínico o una serie de casos clínicos.
 - b) Resumen: con palabras clave y abstract con *keywords*. Debe describir el caso brevemente y la importancia de su publicación.
 - c) Introducción: se trata la enfermedad o causa atribuible.
 - d) Presentación del (los) caso(s) clínico(s): descripción clínica, laboratorio y otros. Mencionar el tiempo en que se reunieron estos casos. Las figuras o cuadros van en hojas aparte.
 - e) Discusión: se comentan las referencias bibliográficas más recientes o necesarias para entender la importancia o relevancia del caso clínico.
 - f) Número de cuartillas: máximo 10. Figuras: 5-8.
3. Artículo de revisión:
 - a) Título: que especifique claramente el tema a tratar.
 - b) Resumen: en español y en inglés, con palabras clave y *keywords*.
 - c) Introducción y, si se consideran necesarios, subtítulos: puede iniciarse con el tema a tratar sin divisiones.
 - d) Bibliografía: reciente y necesaria para el texto.
 - e) Número de cuartillas: 20 máximo. Figuras: 5-8 máximo.
4. Carta al editor: esta sección es para documentos de interés social, bioética, normativos, complementarios a uno de los artículos de investigación. No tiene un formato especial.
5. Artículo de historia: al igual que en «carta al editor», el autor tiene la libertad de desarrollar un tema sobre la historia de la medicina.

Los manuscritos deben ser enviados a través del
“Editor Web” de Medigraphic disponible en:

<https://revision.medigraphic.com/RevisionNeuro/>

Instructivo:

1. Registrarse como autor.
2. Ingresar al sistema con usuario y password.
3. Seleccionar el tipo de trabajo.
4. Llenar los campos solicitados.
5. Enviar.

LOS REQUISITOS SE MUESTRAN EN LA LISTA DE VERIFICACIÓN

El formato se encuentra disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/revneuneupsi/nnp-instr.pdf>

Los autores deberán descargarlo y marcar cada uno de los apartados conforme se cubran los requisitos de la publicación. La lista de verificación en formato PDF deberá enviarse junto con el manuscrito, al igual que la forma de transferencia de derechos de autor. Los manuscritos preparados inadecuadamente o que no estén acompañados de la lista de verificación, serán rechazados sin ser sometidos a revisión.



ASPECTOS GENERALES

- ☐ Los artículos deben enviarse en formato electrónico. Los autores deben contar con una copia para su referencia.
- ☐ El manuscrito debe escribirse con tipo arial tamaño 12 puntos, a doble espacio, en formato tamaño carta, con márgenes de 2.5 cm en cada lado. La cuartilla estándar consiste en 30 renglones, de 60 caracteres cada renglón (1,800 caracteres por cuartilla). Las palabras en otro idioma deberán presentarse en letra itálica (cursiva).
- ☐ El texto debe presentarse como sigue: 1) página del título, 2) resumen y palabras clave [en español e inglés], 3) introducción, 4) material y métodos, 5) resultados, 6) discusión, 7) agradecimientos, 8) referencias, 9) apéndices, 10) texto de las tablas y 11) pies de figura. Cada sección se iniciará en hoja diferente. El formato puede ser modificado en artículos de revisión y casos clínicos, si se considera necesario.
- ☐ Numeración consecutiva de cada una de las páginas, comenzar por la página del título.
- ☐ Anote el nombre, dirección y teléfono de tres probables revisores, que no pertenezcan a su grupo de trabajo, a los que se les puede enviar su artículo para ser analizado.
- ☐ Los autores, junto con su filiación institucional, deben incluir su identificador ORCID. Pueden obtener su ORCID en: <https://orcid.org/register>.

TEXTO

Página de título

- ☐ Incluye:
 - 1) Título en español e inglés, de un máximo de 15 palabras y título corto de no más de 40 caracteres.
 - 2) Nombre(s) de los autores en el orden en que se publicarán, si se anotan los apellidos paterno y materno pueden aparecer enlazados con un guión corto.
 - 3) Créditos de cada uno de los autores.
 - 4) Institución o instituciones donde se realizó el trabajo.
 - 5) Dirección para correspondencia: domicilio completo, teléfono y dirección electrónica del autor responsable.

Resumen

- ☐ En español e inglés, con extensión máxima de 200 palabras.
- ☐ Estructurado conforme al orden de información en el texto:
 - 1) Introducción
 - 2) Objetivos
 - 3) Material y métodos
 - 4) Resultados
 - 5) Conclusiones
- ☐ Evite el uso de abreviaturas, pero si fuera indispensable su empleo, deberá especificarse lo que significan la primera vez que se citen. Los símbolos y abreviaturas de unidades de medidas de uso internacional no requieren especificación de su significado.
- ☐ Palabras clave en español e inglés, sin abreviaturas; mínimo tres y máximo seis.

TEXTO

- ☐ Manuscrito que no exceda de 10 páginas, dividido en subtítulos que faciliten la lectura.
- ☐ Deben omitirse los nombres, iniciales o números de expedientes de los pacientes estudiados.
- ☐ Se aceptan las abreviaturas, pero deben estar precedidas de lo que significan la primera vez que se citen y las de unidades de

medidas de uso internacional a las que está sujeto el gobierno mexicano.

- ☐ Los fármacos, drogas y sustancias químicas deben denominarse por su nombre genérico, la posología y vías de administración se indicarán conforme a la nomenclatura internacional.
- ☐ Al final de la sección de Material y Métodos se deben describir los métodos estadísticos utilizados.

RECONOCIMIENTOS

- ☐ Los agradecimientos y detalles sobre apoyos, fármaco(s) y equipo(s) proporcionado(s) deben citarse antes de las referencias. Enviar permiso por escrito de las personas que serán citadas por su nombre.

REFERENCIAS

- ☐ Se identifican en el texto con números arábigos y en orden progresivo de acuerdo a la secuencia en que aparecen en el texto.
- ☐ Las referencias que se citan solamente en los cuadros o pies de figura deberán ser numeradas de acuerdo con la secuencia en que aparezca, por primera vez, la identificación del cuadro o figura en el texto.
- ☐ Las comunicaciones personales y datos no publicados serán citados sin numerar a pie de página.
- ☐ El título de las revistas periódicas debe ser abreviado de acuerdo al *Catálogo de la National Library of Medicine (NLM)*: disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals> (accesado 15/Mar/12). Se debe contar con información completa de cada referencia, que incluye: título del artículo, título de la revista abreviado, año, volumen y páginas inicial y final. Cuando se trate de más de seis autores, deben enlistarse los seis primeros y agregar la abreviatura *et al.*

Ejemplos, artículo de publicaciones periódicas, hasta con seis autores: Vázquez LN, Ortiz J, Domínguez C, García F, Brea J, Falleiros ALH. Opinión de expertos sobre infecciones congénitas y perinatales. *Rev Enfer Infec Pediatr.* 2015; 28 (111):566-569.

Siete o más autores:

Cornely OA, Maertens J, Winston DJ et al. Posaconazole vs fluconazole or itraconazole prophylaxis in patients with neutropenia. *N Engl J Med.* 2007;356:348-59.

Libros, anotar edición cuando no sea la primera:

Cherry J, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL et al. Feigin and Cherry's Textbook of pediatric infectious diseases. 7th ed. New York: Saunders; 2014.

Capítulos de libros:

Hardesty R, Griffith B. Combined heart-lung transplantation. In: Myerowitz PD. Heart transplantation. 2nd ed. New York: Futura Publishing; 1987. p. 125-140.

Para más ejemplos de formatos de las referencias, los autores deben consultar <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/> (accesado 11/May/17)

Cuadros

- ☐ No tiene.
- ☐ Sí tiene.
- ☐ Número (con letra): _____
- ☐ La información que contengan no se repite en el texto o en las figuras. Como máximo se aceptan 50 por ciento más uno del total de hojas del texto.
- ☐ Estarán encabezados por el título y marcados en forma progresiva con números romanos de acuerdo con su aparición en el texto.

- ☐ El título de cada cuadro por sí solo explicará su contenido y permitirá correlacionarlo con el texto acotado.

Figuras

- ☐ No tiene.
☐ Sí tiene.
 Número (con letra): _____
- ☐ Se considerarán como tales las fotografías, dibujos, gráficas y esquemas. Los dibujos deberán ser diseñados por profesionales. Como máximo se aceptan 50 por ciento más una del total de hojas del texto.
- ☐ La información que contienen no se repite en el texto o en las tablas.
- ☐ Se identifican en forma progresiva con números arábigos de acuerdo con el orden de aparición en el texto, recordar que la numeración progresiva incluye las fotografías, dibujos, gráficas y esquemas. Los títulos y explicaciones se presentan por separado.

Fotografías

- ☐ No tiene.
☐ Sí tiene.
 Número (con letra): _____
 En color: _____
- ☐ Serán de excelente calidad, blanco y negro o en color. Las imágenes deberán estar en formato JPG (JPEG), sin compresión y en resolución mayor o igual a 300 ppp. Las dimensiones deben ser al menos las de tamaño postal (12.5 x 8.5 cm), (5.0 x 3.35 pulgadas). Deberán evitarse los contrastes excesivos.

- ☐ Las fotografías en las que aparecen pacientes identificables deberán acompañarse de permiso escrito para publicación otorgado por el paciente. De no ser posible contar con este permiso, una parte del rostro de los pacientes deberá ser tapado sobre la fotografía.
- ☐ Cada una estará numerada de acuerdo con el número que se le asignó en el texto del artículo.

Pies de figura

- ☐ No tiene.
☐ Sí tiene.
 Número (con letra): _____
- ☐ Están señalados con los números arábigos que, conforme a la secuencia global, les correspondan.

Aspectos éticos

- ☐ Los procedimientos en humanos deben ajustarse a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) y con lo establecido en La ley General de Salud (Título Quinto) de México, así como con las normas del Comité Científico y de Ética de la institución donde se efectúen.
- ☐ Los experimentos en animales se ajustarán a las normas del National Research Council y a las de la institución donde se realicen.
- ☐ Cualquier otra situación que se considere de interés debe notificarse por escrito a los editores.
- ☐ Anotar en la Transferencia de Derechos de Autor que no hay conflicto de intereses.

TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE AUTOR

Título del artículo:

Autor principal:

Coautores:

Los autores certifican que el artículo arriba mencionado constituye un trabajo original y que no ha sido previamente publicado ni parcial ni totalmente. Asimismo, manifiestan que, en caso de ser aceptado para publicación en la [Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría](#), los derechos de autor serán transferidos a la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría A.C.

Nombre y firma del autor principal y de todos los coautores:

Lugar y fecha:

