

# NEUROLOGÍA NEUROCIRUGÍA Y PSIQUIATRÍA

## Editorial

### Revisión

- ▶ Aspectos bioéticos del manejo neuropsiquiátrico de la demencia
- ▶ Riesgo de suicidio en militares: una revisión narrativa
- ▶ El suicidio; alegoría de un problema grave de salud pública en México

### Caso Clínico

- ▶ Herida por proyectil de arma de fuego en canal medular torácico

### Artículo Especial

- ▶ Las parasomnias. Un volcán de erupción erótica nocturna, olvidado al día siguiente

Nueva Época Vol. 46, Núm. 3 Septiembre-Diciembre 2018





La Empresa de los Genéricos

# Línea Sistema nervioso Central



**ESCITALOPRAM**

Reg. No. 216M2012 SSA IV



**LEVETIRACETAM**

Reg. No. 168M2013 SSA IV



**FLUOXETINA**

Reg. No. 319M2001 SSA IV



**OLANZAPINA**

Reg. No. 140M2012 SSA IV



**PREGABALINA**

Reg. No. 200M2013 SSA IV



**RISPERIDONA**

Reg. No. 151M2007 SSA IV

[www.amsamexico.com.mx](http://www.amsamexico.com.mx)

“Publicidad dirigida a profesionales de la salud”

**PRECIOS ACCESIBLES  
PERMITEN ADQUIRIR  
TRATAMIENTOS COMPLETOS**

**Antibióticos de México S.A. de C.V.**

Las Flores No.56, Col. La Candelaria, Deleg. Coyoacán, C.P. 04380, Ciudad de México, México.

Tel. 59982100



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

## MESA DIRECTIVA 2017-2018

### Presidente

Dra. Lilia Núñez Orozco

### Secretario

Dr. Juan Ignacio Rosales Barrera

### Tesorero

Dr. Pedro Alejandro Aguilar Juárez

### Presidente del Comité de Honor

Dr. Arturo Mendoza López

### Vicepresidente de Ciencias Psiquiátricas

Dr. David Szydlo

### Vicepresidente de Ciencias Neurológicas

Dra. Gloria Llamosa García Velázquez

### Vicepresidente de Ciencias Psicológicas

Dra. Ilse Müller y Grohmann  
Dra. Lucía Amelia Ledesma Torres

### Coordinador del Comité Científico

Dr. Noel Isafas Plascencia Álvarez

### Editor en Jefe de la Revista

Dr. Pablo Cuevas Corona

### Coordinador de Asuntos Internacionales

Dr. Gastón Castellanos Villegas

### Coordinador de Relaciones con Asociaciones Médicas

Dr. Ignacio Ruiz López

### Coordinador de Relaciones con Instituciones Gubernamentales

Dr. Ricardo Nanni Alvarado

### Coordinador del Comité de Credenciales y Elecciones

Dr. Sergio Sarmiento Serrano

### Coordinadora del Comité de Difusión

Dra. Lucía Amelia Ledesma Torres

# NEUROLOGÍA NEUROCIRUGÍA Y PSIQUIATRÍA

Órgano Oficial de la SMNP

### Editor

Dr. Pablo Cuevas Corona

### Comité Editorial

Dr. Gastón Castellanos Villegas

Dr. Alfonso Escobar I

Dr. José Luis Islas Marroquín

Dr. Jaime Macouzet Noriega

Dr. Sergio A. Mendizábal Amado

Dr. Miguel Ángel Ramos Peek

## EDITORES ASOCIADOS

### Neurología

Dr. Bruno Estañol

### Neurocirugía

Dr. Mario Alonso Vanegas

### Neuroncología

Dr. Marco Antonio Alegría

### Psiquiatría

Dr. Mario Souza y Machorro

### Neurofisiología

Dr. Paul Shkurovich Bialik

### Psicología

Mtra. Psic. Mayra Olvera Gutiérrez

### Neuropsicología

NPsic. Eva Belmar Pesch

La revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría Vol. 46, No. 3, septiembre-diciembre 2018, 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 96 64 06 Editor responsable: Dr. Pablo Cuevas Corona. E-mail: pablocuevasmd@gmail.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, S.A. de C.V., Coquimbo Núm. 936, Col. Lindavista, 07300. Del. Gustavo A. Madero, Ciudad de México. Tels. 85898527 al 32. E-mail: graphimedic@medigraphic.com. Este número se terminó de imprimir el 27 de diciembre de 2018 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, A.C.  
Disponible en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/neurologia>

# NEUROLOGÍA NEUROCIRUGÍA Y PSIQUIATRÍA

Órgano Oficial de la SMNP

## CONTENIDO / CONTENTS

Vol. 46, Núm. 3 • Septiembre-Diciembre, 2018

|  |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| <b>EDITORIAL</b>   | 79  | <b>EDITORIAL</b>   | 79  |
| Pablo Cuevas Corona  |     | <i>Pablo Cuevas Corona</i>   |     |
| <b>REVISIÓN</b>  |     | <b>REVIEW</b>  |     |
| Aspectos bioéticos del manejo neuropsiquiátrico de la demencia   | 80  | <i>Bioethical aspects of neuropsychiatric management of dementia</i>   | 80  |
| Mario Souza y Machorro   |     | <i>Mario Souza y Machorro</i>  |     |
| Riesgo de suicidio en militares: una revisión narrativa  | 88  | <i>Suicide risk in the military: a narrative review</i>  | 88  |
| René Ocampo-Ortega   |     | <i>René Ocampo-Ortega</i>  |     |
| El suicidio; alegoría de un problema grave de salud pública en México  | 95  | <i>Suicide; allegory of a serious public health problem in Mexico</i>  | 95  |
| Jesús Carrillo Ibarra  |     | <i>Jesús Carrillo Ibarra</i>   |     |
| <b>CASO CLÍNICO</b>  |     | <b>CLINICAL CASE</b>   |     |
| Herida por proyectil de arma de fuego en canal medular torácico  | 100 | <i>Gunshot wound to the spinal canal</i>   | 100 |
| Pablo Rodríguez-Carreón,<br>Berenice Saavedra-Milán,<br>Dante Alejandro Fuentes-Mallozzi,<br>Juan Luis Marroquín-Villarreal,<br>Vicente Plascencia-Valadéz,<br>Elvira Tobías-Pérez |     | <i>Pablo Rodríguez-Carreón,<br/>Berenice Saavedra-Milán,<br/>Dante Alejandro Fuentes-Mallozzi,<br/>Juan Luis Marroquín-Villarreal,<br/>Vicente Plascencia-Valadéz,<br/>Elvira Tobías-Pérez</i> |     |
| <b>ARTÍCULO ESPECIAL</b>   |     | <b>SPECIAL ARTICLE</b>   |     |
| Las parasomnias. Un volcán de erupción erótica nocturna, olvidado al día siguiente   | 104 | <i>Parasomnias. A volcano of nocturnal erotic eruption, forgotten the next day</i>   | 104 |
| Jesús Carrillo Ibarra,<br>Jesús Gómez Plascencia,<br>Noel Isaías Plascencia Álvarez,<br>Lilia Núñez Orozco   |     | <i>Jesús Carrillo Ibarra,<br/>Jesús Gómez Plascencia,<br/>Noel Isaías Plascencia Álvarez,<br/>Lilia Núñez Orozco</i>   |     |

# Editorial

Pablo Cuevas Corona

Editor en Jefe.

Con este número 3 cerramos el volumen 46, correspondiente al segundo año de publicación de la nueva época de la Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría en sus versiones impresa y digital. Coincide con el término de la gestión de la mesa directiva de la SMNP, encabezada por la Dra. Lilia Núñez Orozco y la celebración del LXXX Aniversario de la Sociedad.

Las dificultades inherentes a la tarea de publicación se han superado con el trabajo conjunto de directivos y editores, y con la participación de los autores. La revista sigue catalogada en los índices: Medigraphic, Literatura Biomédica <http://www.medigraphic.org.mx>, Biblioteca del Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM [http://www.revbiomedicas.unam.mx/\\_biblioteca/revistas.html](http://www.revbiomedicas.unam.mx/_biblioteca/revistas.html), Biblioteca del Instituto de Biotecnología UNAM <http://www.biblioteca.ibt.unam.mx/revistas.php>, Google Académico <http://scholar.google.com.mx/>, LATINDEX, Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal <http://www.latindex.org/>, PERIODICA (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias) UNAM <http://periodica.unam.mx>, *Memorial University of Newfoundland, Canada* [http://www.library.mun.ca/copyright/index\\_new.php?showAll=1&page=1](http://www.library.mun.ca/copyright/index_new.php?showAll=1&page=1), Biblat (Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social) UNAM <http://biblat.unam.mx> y se busca ampliar la indización a futuro.

Por lo pronto, contamos con un nuevo sistema de recepción y corrección de artículos que evitará errores y facilitará el trabajo editorial y de corrección de manuscritos. La transición entre las dos mesas directivas apunta a continuar y ampliar la publicación, convocamos así a colegas dentro y fuera de la Sociedad a enviar sus artículos y publicarlos.

Un saludo afectuoso a los colegas y amigos integrantes de la mesa directiva 2017-2018, y nuestro reconocimiento a las empresas farmacéuticas que participan en este proyecto.

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)

# Aspectos bioéticos del manejo neuropsiquiátrico de la demencia

Mario Souza y Machorro

Psiquiatra, psicoterapeuta y psicoanalista. Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría. Asociación Psiquiátrica Mexicana. Academia Nacional Mexicana de Bioética. Colegio Internacional de Educación Superior (CIES).

## RESUMEN

El ineludible problema del envejecimiento, a través de cambios morfofisiológicos estructurales derivados de la acción del tiempo sobre los organismos, se manifiesta en aumento de la morbilidad de la economía corporal, disminución de independencia y adaptabilidad, deterioro de modelos socio-familiares, retiro del trabajo, merma en la capacidad económica y restricción de la facultad física y mental. En muchos países y en México los médicos no cuentan con los recursos adecuados para atender a esta población creciente, la mayoría de las familias no pueden cubrir los costos por lo que los ancianos —aun sin demencia—, reducen su calidad de vida y aumentan su dependencia. Estas condiciones de pobreza aumentan su vulnerabilidad. Las clasificaciones actuales divergen en su concepto de demencia. No obstante convergen en lo general, en el tipo de daño cognitivo mostrado, distinguiendo el diagnóstico diferencial abordando su bioética de modo semejante. Destaca el manejo de las personas afectadas por su enfoque multidimensional, cuidados al cuidador, farmacoterapia —residencial o domiciliario—, cuidados sintomáticos (afectuosos y efectivos), el manejo del entorno inmediato para mejorar la calidad de vida. Por último, se enfatiza la participación en equipo (terapeutas-familiares-cuidador) para determinar desde la visión ética, lo mejor para el paciente con demencia: alargar o no su vida y el método a seguir.

**Palabras clave:** Demencia, bioética, manejo psiquiátrico, terapéutica, ancianos, neuropsiquiatría

## ABSTRACT

*The inescapable problem of aging, through changes resulting from the action of time on bodies, structural morpho-physiological manifests itself in increased morbidity of the body economy, decreased independence and adaptability, emphasizing, removal work, decline in economic capacity and restriction of the right to physical and mental deterioration models. In many countries and in Mexico, doctors do not have the resources adequate to cater to this growing population, most families can not cover the costs so the elderly—even without dementia, reduce their quality of life and increase its dependence. These conditions of poverty increase their vulnerability. Current classifications differ in their concept of dementia. However they converge in general, in the kind of cognitive impairment displayed, distinguishing the differential diagnosis by addressing its Bioethics in a similar way. Emphasizes the management of people affected by its multidimensional approach to the caregiver, pharmacotherapy - residential or domiciliary-care-, symptomatic care (caring and effective), and management of the immediate environment to improve the quality of life. Finally emphasizes participation in team (therapeutic team-family-caregiver) to determine from the ethical vision, the best thing for the patient with dementia: lengthen or not, his life and the method to follow.*

**Key words:** Dementia, bioethics, psychiatric, therapeutic, elderly, neuropsychiatry.

*Es más importante saber qué tipo de persona tiene esa enfermedad, que saber qué clase de enfermedad tiene esa persona.*  
Hipócrates

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento, proceso ineludible y gradual a través de cambios morfofisiológicos estructurales derivados de la acción del tiempo en los organismos<sup>1</sup> se manifiesta, *grosso modo* considerados, en un aumento de la morbilidad de la economía corporal, disminución de independencia y adaptabilidad, deterioro de modelos sociofamiliares, retiro del trabajo, merma en

la capacidad económica y restricción de la facultad física y mental.<sup>2</sup> En la actualidad existen más de 600 millones de ancianos en el mundo, cifra que alcanzará a mediados del presente siglo la cantidad estimada de 2,000 millones,<sup>3</sup> de los casi 7,500 millones de personas que habitamos el planeta. En países desarrollados con sistemas eficientes de atención, entre 44 y 70% de las personas portadoras de uno o más trastornos mentales no reciben tratamiento, pero la cifra calculada en países en desarrollo para estas personas alcanza casi 90%.<sup>4</sup>

Cabe destacar que los esfuerzos de salud asistencial se centran principalmente en las áreas urbanas, donde reside la mayor cantidad de pobres, pese a que la población rural se ve más afectada por la po-

breza al carecer de los recursos de los que disponen los ciudadanos. Ello es debido a que la mayoría de los habitantes de las localidades rurales no tienen acceso a los servicios de salud de los centros urbanos e instituciones oficiales y de la sociedad civil.<sup>5</sup> De hecho, una gran proporción de pobladores de las áreas rurales se emplean en labores artesanales y agricultura de autoconsumo y no gozan de derechohabencia alguna. En muchas de tales localidades los médicos generales –recordemos que existe todavía en nuestro país un gran desabasto de especialistas médico-quirúrgicos y de todo tipo– si bien ofrecen sus servicios en consulta privada, la mayoría de las familias no pueden cubrir el costo económico que representan. Además, los ancianos en México tienden a concentrarse en los grupos sociales de menores ingresos. Por ejemplo, de los hogares que incluyen personas mayores, alrededor de la tercera parte se ubican en localidades rurales de menos de 2,500 habitantes, caracterizadas por viviendas construidas con materiales frágiles y piso de tierra, amén de otras carencias como agua potable y energía eléctrica. Estas condiciones de pobreza, vulnerabilidad y limitada accesibilidad a los servicios básicos se agudizan considerablemente en la vejez.<sup>4</sup> En el país existen menos hombres ancianos que mujeres mayores –dando continuidad a la estructura de la pirámide poblacional que ha caracterizado a México desde hace varios decenios– que representan poco más de la mitad del total de las personas que llegan a la edad senecta. Los diferentes factores que determinan la calidad de vida en la vejez, como el apoyo familiar, la salud, la economía, las relaciones afectivas, la viudez, etc., al combinarse producen varios tipos condicionantes de senectud. Nótese cómo el apoyo familiar es vital en el proceso de envejecimiento, ya que éste los ayuda a lidiar con la declinación normal o patológica que ocurre en la edad avanzada por sus distintas enfermedades. De modo que los varones senescentes requieren más el apoyo familiar que las ancianas, debido a que la red social que construyen a lo largo de la vida suele basarse en relaciones del ámbito laboral y sus consecuencias intrínsecas de desgaste.<sup>6,7</sup> En tanto que el desgaste de ellas muestra otro tipo de alteraciones.

Lamentablemente, en relación con los ancianos de México se sabe que aún hay escasa información y un registro inadecuado de sus problemas de salud en tanto no sean causa de muerte u hospitalización, por lo que la cifra ignorada se considera mayor todavía entre quienes no gozan de apoyo institucional o pueblan áreas rurales sin apoyos institucionales oficiales. Un referente al respecto fue el ocurrido tiempo atrás

cuando en los hogares de México (2005) casi uno de cada cinco tenía como jefe de familia a una persona de 60 años o más. Y puesto que el porcentaje de hogares donde sólo residen adultos mayores se estima bastante menor (relación 1:20), se asume que la mayoría de los ancianos viven con familiares de menor edad. Dado que el cuidado de las personas adultas mayores recae en la familia, el tipo de composición del hogar en el que residen incide *a fortiori* en su bienestar psicofísico y social.<sup>8</sup>

Ahora bien, considerando las variaciones de la sintomatología geriátrica como la deficiencia cognoscitiva, las caídas, los procesos respiratorios infecciosos o la incontinencia esfinteriana, el bajo índice de masa corporal, el vértigo, la debilidad visual y auditiva, entre otras, que se unen a la dependencia familiar para resolver las actividades de la vida diaria tales como bañarse, vestirse, comer, deambular e ir al baño –con dispositivos de ayuda específicos–, a menudo se subestima el suministro de los cuidados médicos y sociofamiliares de la población senescente. Un estudio *ad hoc*, interesante por la selección de personas adultas de 65 años o más ( $n = 11,093$ ), señaló que 49.9% de los pacientes estudiados mostró uno o más de estos síntomas.<sup>9</sup> La asociación entre la sintomatología y la dependencia en la vida diaria es tan frecuente y significativa, que se estima análoga de las enfermedades crónicas de la vejez como las cardiorrespiratorias, metabólicas, traumáticas, mentales y adictivas, circulatorias, osteomusculares, algicas, etc., y su relación es tan estrecha que se recomienda incluirlas en la supervisión correspondiente en el cuidado médico regular de esa población.<sup>8</sup>

### Situación actual

Del otro lado del espectro analítico que se presenta y para efectos complementarios, cabe destacar que la reciente información procedente de la investigación en las neurociencias y la medicina comportamental ha ampliado el conocimiento existente sobre el funcionamiento del cerebro y de la mente, que actualmente es visto cada vez más como una unidad sincrónica, es decir, como un solo objeto de estudio.<sup>10</sup> Su base neurofisiológica está intrincadamente vinculada, obviamente, al desarrollo físico y social y a la propia manifestación de la salud y sus alteraciones. Por ello, la separación de la neuropsiquiatría en neurología y psiquiatría a mediados del siglo pasado –hoy obsoleta y no justificada– convoca a los especialistas de las neurociencias a conformar de nuevo el campo

neuropsiquiátrico, puesto que ambos comparten, pese a sus diferencias en áreas específicas, un mismo conocimiento.<sup>11</sup> Esta nueva área deriva a la par de los avances producidos por el laboratorio, por ejemplo en el caso de los trastornos por dependencia coexistentes con trastornos mentales –mejor conocidos como patología dual– a través de la detección de sustancias en sangre, orina, saliva, sudor, cabello, etc.,<sup>12</sup> así como por los métodos de gabinete como la resonancia magnética funcional y espectroscópica, tomografía por emisión de positrones, PET y tomografía de fotón único, SPECT.<sup>13</sup>

Los trascendentes e inéditos avances actuales hacia la comprensión de los endofenotipos neuroconductuales asociados a los trastornos por dependencia de sustancias psicotrópicas alcanzados en los últimos años, gracias a las diferentes técnicas de neuroimagen y a los estudios especializados en genética, han permitido reconocer los trastornos por dependencia y/o las conductas adictivas como de carácter “orgánico”,<sup>14</sup> es decir, como enfermedades cerebrales que implican complejas interacciones entre los rasgos predisponentes, las diversas influencias del entorno –como los factores epigenéticos que actualmente se consideran con mayor entendimiento y aceptación– y las alteraciones neurales.<sup>15</sup> Ello “abre la puerta” en forma decisiva y contundente no sólo a la comprensión del diagnóstico y el abordaje terapéutico hacia una visión más clara de los casos,<sup>16</sup> sino que ofrece una nueva dimensión de comprensión y actuación clínica en consecuencia. Es así que la rehabilitación y reintegración social desde la óptica de nuevas y mejores premisas terapéuticas para el beneficio asistencial de los pacientes –con una requerida y mayor rentabilidad social de los casos, si se quiere interpretar así este avance– mejoran el camino de su manejo a largo plazo.<sup>17</sup> En paradójico contraste, la salud mental en muchas partes del planeta continúa oculta tras las cortinas de la subatención, el estigma y la discriminación, en las que ha permanecido durante siglos, si bien se ha reducido y se espera todavía un disminuyendo cada vez mayor.<sup>18,19</sup>

Las modernas técnicas de neuroimagen visualizan *in vivo* el funcionamiento y los cambios estructurales del cerebro de los pacientes con diversos problemas relacionados, o bien ocurridos, durante el periodo senescente, tales como la enfermedad de Alzheimer y otras demencias o el consumo relativamente común de sustancias –prescritas o por automedicación– y de alcohol que afecta a todas las edades, pero en particular a las personas adultas mayores.<sup>19</sup> Este uso frecuente en muchos de ellos, una preocupación conocida y persistente desde tiempo atrás, no ha podido corregirse

apropiadamente.<sup>4</sup> Pero los cuadros psicóticos como la esquizofrenia, la depresión mayor o bipolar, entre otros trastornos mentales, van cerrando vía conocimiento y praxis la antigua citada brecha entre mente y cuerpo.<sup>11</sup>

En tal contexto, los expertos recomiendan esta moderna visión ampliada del paciente afectado cerebralmente,<sup>20</sup> en especial para su manejo inmediato como parte del tratamiento de su alteración, a menudo múltiple.<sup>21</sup> Es deseable que los avances científicos disponibles en el campo de las neurociencias alcancen pronto a los terapeutas de todas las comunidades, especialmente a aquellas poblaciones de senectos que tanto lo requieren, para hacer de ellos una práctica que atestigüe la incomparable utilidad de la psicofarmacología, la psicoterapia y la neuropsicología unidas a la tecnología imagenológica actual.<sup>4,22</sup>

## DISCUSIÓN

El estado neurológico afectado, y su consecuencia psiquiátrica, conocido como demencia, se refiere a una condición clínica en la que la afectación del cerebro se manifiesta mediante un deterioro crónico de una o más funciones cognitivas y cuya intensidad dificulta la realización autónoma de actividades que, previas a dicha afectación, se hacían sin ayuda o supervisión.<sup>23,24</sup> Su conceptualización clínica en la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima edición, CIE-10 (OMS, 1993) se consolida siempre y cuando exista una alteración de la memoria.<sup>25</sup> En tanto que en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición, DSM-V<sup>26</sup> la demencia se considera dentro del grupo de los trastornos neurocognitivos, los cuales incluyen los trastornos conductuales, pero se excluye el deterioro funcional de la memoria, destacando así la disfuncionalidad cognitiva como centro del problema.

En esta clasificación se consideran diferentes entidades nosológicas tales como: a) la enfermedad de Huntington; b) la enfermedad por Priones; c) la enfermedad por cuerpos de Lewy; d) la enfermedad de tipo vascular; e) la degeneración del lóbulo frontotemporal; f) la que deriva del consumo de sustancias psicotrópicas o medicamentos (psicofármacos); g) la que resulta de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana, VIH; h) las que son resultado de otras afectaciones de carácter médico; i) el traumatismo cerebral y todas aquéllas que resultan procedentes de una etiología múltiple, así como el tipo denominado no especificado. Se consideran además dos tipos de modalidades: con y sin alteración del comportamiento,



grado de manifestación que varía entre estado leve, moderado y grave.<sup>27,28</sup> Cabe destacar que aunque las clasificaciones varían entre las distintas posturas de los autores, se ha descrito consensualmente una variedad sintomática y su respectiva psicopatología que incluye: a) la demencia o enfermedad de Alzheimer –la más frecuente de todas– y su desorganización de las funciones superiores; b) la demencia frontotemporal, por su alteración en la programación de las tareas; c) el síndrome de Korsakoff, por su desorganización temporal de las experiencias; d) la demencia diencefálica caracterizada por su déficit en la tareas perceptivas y psicomotoras y e) la demencia subcortical extrapiramidal por su alteración en la estructuración espacial. Pero esta enfermedad tiene por centro de afectación la condición demencial como causa en todas ellas, misma que recluta además las alteraciones afectivas, de ansiedad o ambas y característicamente cuadros de psicosis.<sup>28,29</sup>

Ahora bien, de las distintas modalidades clínicas que muestran estos trastornos se ejemplifican con la enfermedad de Alzheimer, considerada como la más frecuente y representativa de todas ellas. Esta conocida entidad nosológica incluye por lo general amnesia, afasia, agnosia, apraxia y otros deterioros cognitivos con variables de desorientación topográfica, deambulación y extravío –de lugar y de persona–, dificultad de cálculo, de atención y de funciones ejecutivas. En muchos casos, la presencia previa de cuadros de depresión, pese a que son comunes y fácilmente observables, no son diagnosticados de manera adecuada o bien, son tratados con dosis subóptimas de fármacos de utilidad limitada, paliativa –de reducida o moderada–, pero no curativa *ad integrum*. Además, aunque la depresión incluso preceda en muchos casos a la demencia, debe considerarse indistintamente como un factor de riesgo de demencia, lo mismo que sus complicaciones, respectivamente.<sup>27</sup>

El daño cognitivo mostrado en estos cuadros solamente se confunde con el cuadro neuropsiquiátrico llamado pseudodemencia, ya que a menudo existe un claro retardo psicomotor, apatía, alteraciones de sueño, apetito disminuido, llanto fácil y varias expresiones de tristeza en el contexto más o menos marcado de la inestabilidad emocional. Al respecto, cabe señalar que la valoración clínica del estado de ánimo o la psicosis es difícil en estos trastornos. Por ejemplo, los índices depresivos muestran una variación amplia, de modo que los episodios depresivos graves alcanzan 10% de los casos; en los cuadros depresivos menores la cifra se acerca a 25% y en los rasgos depresivos más leves se

aglutinan hasta 50% de los casos. De cualquier modo muy a menudo están presentes. Sus alteraciones más comunes se centran en la atención, la velocidad de procesamiento mental, la memoria y las funciones ejecutivas.<sup>29</sup>

El diagnóstico diferencial es a la vez de importancia clínica y terapéutica. Por ejemplo, en la pseudodemencia histérica y en la demencia ficticia ni el patrón de alteración neuropsicológica, ni las expresiones o la autonomía funcional corresponden a los patrones de demencia comunes. Estos pacientes se reconocen porque muestran con frecuencia distintos tipos de trastornos de la personalidad, ya que en la historia del trastorno ficticio aparecen “ganancias secundarias” más o menos explícitas a identificar por el clínico. Por ello, como recomendación práctica nacida de la experiencia de la observación y el manejo deben valorarse los aspectos sistémicos, neurológicos, cognitivos, psicopatológicos y funcionales en todo paciente que consulta por trastornos cognitivos.<sup>27</sup>

El manejo debe reunir los aspectos biopsicosociales de las personas de la manera complementaria lo más clara posible, por lo que su enfoque multidimensional actualmente más favorable incluye además los aspectos psicosociales relativos al cuidador. Ambos aspectos biológicos y psicológicos del proceso deben explorarse con cuidado. Los tipos de abordaje terapéutico farmacológico, psicoterapéutico y social deben brindarse al paciente afectado de demencia en forma conjunta, cuidadosa y siempre supervisada. En esta empresa de atención individualizada la orientación y apoyo a sus familiares y al cuidador simultáneamente son así mismo fundamentales, lo que plantea el espíritu de las “mejores prácticas”; no obstante, aun cuando exista un pronóstico terapéutico deficiente advertido, no debe implicar de manera alguna que dejen de aplicarse a todos los pacientes portadores de demencia, si bien en muchos casos no existe la posibilidad de obtener los resultados esperados por el personal de salud, los familiares y amigos de los afectados.<sup>17,30</sup> Respecto del abordaje terapéutico, los antidepresivos deben prescribirse cuando exista o se sospeche algún tipo de demencia con síntomas depresivos o bien cuando haya otra causa alternativa presente de malestar afectivo. Sin embargo, deben evitarse los antidepresivos tricíclicos por su efecto anticolinérgico que contribuye al deterioro cognitivo en estos pacientes, en especial en aquéllos de edad avanzada o en quienes observen mala condición de salud. Debe considerarse así mismo que otros trastornos psiquiátricos crónicos como la esquizofrenia u otras psicosis, los trastornos de ansiedad, los

de personalidad, el trastorno bipolar y la dependencia de psicotrópicos, entre varios más, pueden producir un deterioro cognitivo intenso.

Un aspecto que no debe omitirse es que el paciente con demencia en situación de vida residencial o cuando atraviesa un estado grave, se tornará más propenso a la depresión que si vive con su familia, debido a la ausencia de la cercanía protectora de sus seres queridos, del acostumbrado afecto recibido, los cuidados habituales y la familiaridad ambiental que le rodea en su hogar, entre otros decisivos factores partícipes. Por otra parte, el desarrollo del síndrome de *burned out* llamado también de fatiga del cuidador que contribuye al conjunto disfuncional, tiende a elevar la cifra de la depresión y la ansiedad en estos pacientes, alcanzando hasta 85% de los casos complicados con alteraciones afectivas.

La descripción clínica del paciente con demencia a menudo refiere que éste en raras ocasiones puede tener muestras de sentimientos de alegría, hipomanía y desinhibición en forma de brotes autolimitados. Por ejemplo, cuando aparece en muchos de ellos la sintomatología psicótica o la depresión, se potencia la dificultad sinérgica que dificulta la determinación del delirio y/o las alucinaciones debidas tanto a las propias manifestaciones expresadas como a su escasa colaboración con el personal clínico.<sup>1</sup> Las cifras conocidas al respecto son claras, de 10 a 50% de los pacientes con demencia en situación residencial tiene ideas delirantes y de 10 a 25% tiene alucinaciones auditivas. El cambio de personalidad que, aunque es difícil de evidenciar por personal no adiestrado, se observa como algo constatable y que no debe subestimarse ni omitirse clínicamente a efecto de completar el abordaje integral del paciente como parte de su diagnóstico global, aplicable a cada caso.

Todo lo anterior se vincula al deterioro cognitivo que incapacita al afectado a reconocer a sus seres queridos y cuidadores, por la alteración funcional que induce la falta de comprensión e interacción con el exterior<sup>28</sup> derivada de los cambios estructurales de las neuronas. Esta condición afectará a todo aquél que conviva con el paciente con demencia. De hecho, se ha descrito el cuadro como una afectación franca en todos los que observen el deterioro de la personalidad del paciente, por lo que vivirá un “duelo en vida”. En otras palabras, el paciente está ahí pero “desaparece”, ya no está ni estará jamás como antes... condición trágica que aunque difícil de aceptar, es obligación profesional del personal de salud asistir a los pacientes y a sus familiares en trances tan conmovedores como

éstos.<sup>31</sup> Y ya que la pérdida de la conciencia tanto como de la respuesta normal al entorno entre los familiares y cuidadores es impactante, se recomienda que reaccionen lo mejor posible acorde a las circunstancias, es decir en forma efectiva y contenida.

Los pacientes con demencia pueden presentar reacciones breves “catastróficas” de ansiedad como lo describe Goldstein, cuando viven ciertas situaciones de tipo “no anticipables” –ya sea de carácter interno o externo– que por ser interpretadas desde su alteración mental y por salirse de su control no pueden evitarlas, se viven como amenazantes. La reacción se caracteriza por un estado confuso súbito y autolimitado que ocurre en el contexto de una crisis de pánico que el cuidador debe contener. Las personas de su entorno a menudo las malinterpretan como más intensas y graves de lo que son, o bien las subestiman al no comprender las circunstancias de la enfermedad y el tipo banal de estímulo que hace al paciente reaccionar frente a ellas. Estas crisis no deben juzgarse respecto de la intencionalidad ni de quién o qué las produce, dado que obedecen a la dinámica psíquica involuntaria y/o a las condiciones que el trastorno atraviesa en ese momento. Tal pérdida del sentido de la lógica cotidiana que aparece en ellos, mostrada en sus diversas interacciones, es percibida por lo general como algo equivocado, negativo e indeseable por casi todas las personas a su alrededor, quienes tienden a reaccionar acorde a sus propios sentimientos y en términos del vínculo con el paciente en el pasado. Ese lazo suele proyectar la expectativa de un deseo inconsciente propio frente a la crisis que no comprenden, les hace “erigir una conducta de idealización” exigiendo a través de “un deber ser” deseable, socialmente hablando, que no es posible mostrar, lo cual aunque es completamente entendible, sólo los aleja de la comprensión de la circunstancia del momento que oblitera la aceptación y la condición irreparable, pero real del presente. Ahora, tratándose del inicio de la demencia de un paciente que tiene propensión a complicaciones tanto físicas como emocionales conforme ésta se agrava por la presencia o incremento de la depresión, el cuadro se volverá más proclive a la psicosis.

Por ejemplo, la condición de cambio de personalidad genera un afecto inadecuado, una desinhibición general en la conducta sexual que se torna inapropiada en un impulso irrefrenable. También la agresividad manifiesta en brotes aislados suele asociarse a cuadros psicóticos y/o al cambio drástico que la personalidad va adquiriendo conforme se de-

teriora.<sup>28</sup> Además, la deambulación sin destino, que vuelve complejo el cuadro, que deriva al parecer de la confusión topográfica por el deseo de ir al baño o comer, por el aburrimiento, la ansiedad, etc., la hacen ver como un agravamiento de su condición, sumada al cambio de los hábitos alimentarios, de sueño, la incontinencia de esfínteres y la presencia de confusión vespertina –síntoma conocido como “propio” de la demencia y el *delirium*– le indican al observador externo un desarrollo del deterioro vinculado estrechamente a un peor pronóstico, no obstante que en muchos de estos últimos existe el deseo de la pronta mejoría, incluso de su familiar o paciente a cargo. Conforme avanza el trastorno se aprecia un final evolutivo drástico con el cambio total de personalidad, entre otros cambios severos llegan a producirse vocalizaciones excesivas e inapropiadas en forma de gritos y gruñidos.<sup>26,27</sup>

Frente a esta condición evolutiva e ineludible de los trastornos crónicos, los médicos y el personal de salud sienten una fuerte frustración que deberían atender apropiadamente con apoyo profesional. El propósito de la atención médica y psicológica se dirige a prevenir, tratar y a rehabilitar en la medida de las posibilidades de cada caso y de los recursos y condiciones de manejo a través de la resolución de los síntomas de los afectados y de la mejoría factible de la circunstancia de su entorno inmediato. Pero debido a sus propias condiciones en estos pacientes, los objetivos pueden no ser tan obvios, difiriendo mucho a lo largo del tiempo a causa de sus necesidades individuales que reclaman una adaptación constante.

De hecho, el manejo actual de este problema en la sociedad médica mundial parte de que no existe un único modelo de tratamiento y los alternativos no han probado ser mejores unos que otros, por lo que el tratamiento que se instaure ha de diseñarse de forma individual, como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud. En muchos países los neurólogos y/o gerontólogos aplican los manejos; en otros, el equipo de psiquiatras y gerontopsiquiatras son quienes ofrecen los servicios especializados y en otros más, se atienden en el nivel primario con el apoyo de las redes sociales. Por esa razón, cada abordaje puede diferir del otro por las diversas situaciones participantes: filosóficas, de políticas institucionales, teórico-prácticas, económicas, educativas, etc. De cualquier modo, el manejo permanece sintomático utilizando antidepressivos selectivos de recaptura de serotonina, ansiolíticos como las benzodiazepinas u otros fármacos equivalentes, antipsicóticos y otras medicaciones para uso paliativo

a dosis bajas, bajo el esquema de dosis-respuesta, controladas por una supervisión constante.

Se han prescrito por muchos años diversos psicoestimulantes como el ginseng, la cafeína, nicotina y otros que no han probado mayor eficacia documentada. La recomendación más aceptada es evitar en la medida de lo posible la habitual polifarmacia de los pacientes mayores, que ha sido y sigue siendo un problema en los pacientes geriátricos en todo el mundo. Algunas de las sustancias más utilizadas específicamente contra el déficit cognitivo son: el donepezilo c/12 h (10 mg/día dosis máxima); la galantamina c/12 h (32 mg/día dosis máxima); la rivastigmina c/12 h (12 mg/día dosis máxima); la memantina 20 mg (una vez al día, no se recomienda aumento de la dosis) y el uso de otros recursos inespecíficos que actualmente continúan en desarrollo.<sup>32</sup> En cuanto a la psicoterapia, se prefiere su aplicación breve, intensa con metas a corto plazo, por su carácter individualizador la terapia se centra en la persona. Las terapias sensoriales y otras psicoterapias utilizadas y aplicables a objetivos específicos y concretos pueden ser útiles: la terapia conductual, la terapia motora, la musicoterapia, la terapia de reminiscencias, la terapia de orientación de la realidad, el manejo del medioambiente y el tratamiento para familias y cuidadores de pacientes. Pero todas las actividades señaladas deben considerar el mejoramiento de la calidad de vida como objetivo del abordaje de todo paciente, sin importar su condición. No obstante, en el caso de los pacientes con demencia es más difícil establecer dichos límites, dada la pérdida precoz de su activación. Tal valoración debe realizarla en forma conjunta el médico, la familia del paciente y el personal de salud encargado en una serie de reuniones acordadas por metas y con antelación. Para tal efecto se ha recomendado como fundamental la dieta baja en carbohidratos –que tanto gusta a las personas mayores–, tipo mediterránea, con frutas y verduras, cereales, cúrcuma y otros vegetales, el vino tinto –no más de dos copas al día–, el ejercicio moderado (30 min al día), reducir el peso excesivo y prevenir la extrema delgadez, realizar actividades que estimulen la capacidad cognitiva, la lectura, declamación y otros recursos como el canto y el baile –en especial los juegos duales o simultáneos–.

Como complemento, se señala la participación del estudio del consejo genético para apoyar a la familia, debido a la preocupación por la enfermedad y sus alcances de los familiares cercanos sobre los descendientes, que es un asunto delicado que reclama cuidado, pues muestra dos aspectos opuestos y simultáneos, en términos de una ambivalencia conceptual sobre

la existencia propia y la de otros: el deseo de saber y el de no saber, que unidos a sus consecuencias no resultan fáciles de aceptar y manejar.

Ninguna de las medidas señaladas han sido irrefutables hasta ahora y las recomendaciones siguen siendo por demás inespecíficas, ya que ni el manejo exitoso ni la prevención de la enfermedad de Alzheimer se han probado bajo argumentos científicos, sólo queda acercarse lo más posible a la información profesional para tomar de ella la que probadamente sea más útil. Véase por ejemplo, que años atrás se difundió la noción de que el consumo intenso de tabaco –por el efecto estimulante de la nicotina– ayudaría a la regeneración neuronal, actualmente ha sido desechada, por lo que será más conveniente seguir la actualización de los informes de la literatura.<sup>19</sup>

En cualquier caso, el manejo del entorno inmediato destaca la necesidad de formar y mantener un círculo propositivo y adecuado a las condiciones de cada paciente. La calidad de vida observada bajo la situación vital de los pacientes tiende a parecer en general escasa y lastimera. Pero habrá que analizar objetiva y cuidadosamente este tema tendiente al cambio y a la mejora para su posible aceptación y las conductas consecuentes a la luz de una realidad inobjetable, desprovista de sentimientos de culpa, ansiedades, preocupaciones irrelevantes, etc., de quienes la valoren.

Por otro lado, el paciente con demencia involuntariamente y sin percatación disminuye su repertorio emocional, vive con pocas actividades placenteras y una considerable minusvalía que no le permite compartir y menos aun modificar la percepción negativa sobre él por parte de las personas de su medio, pues su comprensión alterada le hace inasible a la realidad. Su calidad de vida llega a ser tan dolorosa y cuestionable que llama la atención el hecho de que incluso si no parece afectarlo, se asemeja claramente a la condición de aquellas personas que padecen patologías no controladas que incrementan el deterioro, como la hipertensión y la diabetes que producen aceleramiento de la apoptosis, aun cuando en ellos no ha desaparecido la capacidad de percepción y no obstante esta capacidad puede ser anulada por mecanismos involuntarios de negación de la realidad. Es decir, la falta de percepción en las personas enfermas de Alzheimer, como en otras muchas patologías, no elimina el daño existente ni su evolución, por lo que se requiere la unión de las voluntades realistas de todos los participantes encaminadas a protegerlo lo mejor posible.

Sin embargo, esta lastimera condición que afecta a los cuidadores, los familiares y demás personas de

su entorno ocurre en distinta cuantía, forma y profundidad. Por tanto, el objetivo es lograr una previsión global estimulante, protectora y segura que incluya la asistencia higiénica y adecuada requerida en cada paso del proceso hasta su desenlace final, que debe incluir a los cuidadores. En éste deben participar lo más posible, el médico, la enfermera psiquiátrica/comunitaria, los servicios sociales necesarios en cada caso y el terapeuta ocupacional –aunque no siempre es factible su convergencia y participación–. Es el trabajo de un equipo multidisciplinario integrado y coordinado por un solo responsable.<sup>19</sup>

## CONCLUSIÓN

Es deseable mantener a los pacientes con demencia en su casa, rodeados de los cuidados básicos y la protección familiar, salvo en caso de obtener otro beneficio mayor. De hecho, la experiencia señala que bajo tales condiciones pueden estar mejor cuidados y supervisados.

El problema para obtener un beneficio en forma privada no siempre resulta fácil por los costos elevados, en cuyo caso debe asignarse la mejor opción posible a efecto de brindar el cuidado adecuado para el familiar en cuestión. En este contexto precisa todavía discutirse hasta resolver estos problemas y otros temas éticos como parte del trastorno demencial de que se trate. La aparición de tratamientos específicos y técnicas de modificación de la enfermedad plantea una cuestión difícil al alargar la vida de los pacientes con demencia. Lo anterior nos hace reflexionar sobre ciertos cuestionamientos: si el médico, el cuidador y los familiares consideran de baja calidad la vida del paciente con demencia, ¿es justo prolongar la existencia en tales condiciones?

Por ello, la pregunta desde la ética humanista de la medicina es: ¿debe continuarse el manejo sin límite a pesar de no existir cambios significativos? o ¿debe acaso permitirse a los cuidadores y familiares determinar los mejores intereses del paciente con demencia y costos del manejo? De cualquier forma habrá que revisar y valorar con cuidado cada caso en particular antes de decidir una conducta a seguir. En consecuencia se hace pertinente y adecuado observar las recomendaciones aceptadas para la atención institucional: a) facilitar a estos pacientes el acceso a los servicios clínicos con base en presupuestos adecuados; b) disponer de personal adecuado a para atender esta necesidad social en incremento; c) orientar y mejorar la demanda institucional de esta patología; d) educar al personal

de salud, capacitar y supervisar a cuidadores y ayudar a los familiares en torno al paciente con demencia.<sup>27</sup>

Cabe enfatizar por último que la población en cualquier sociedad del mundo y la sobrevivencia alcanzada van en aumento. Si no se comprenden y mejoran las acciones actuales destinadas a facilitar la salud y la vejez de los seres humanos a través de políticas sociales *ad hoc* de alcance internacional, el futuro cercano nos depara una condición mórbida incómoda e inadecuada. Recordemos que el éxito de una sociedad se refleja en la forma en la que han llegado sus miembros a la vejez.<sup>3</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Draper B. Training in old age psychiatry. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2003; 18 (8): 683-685.
2. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Estado de la población mundial 1998. Nueva York: Fondo de Población de las Naciones Unidas; 1998.
3. Souza y Machorro M. Curso Teoría de la Farmacodependencia I. Maestría en Psicoterapia de las Adicciones. Colegio Internacional de Educación Superior, CIES/SEP. CDMX, México Junio 11, 2017cita
4. Gutiérrez L. El proceso de la transición epidemiológica. *DEMOS*. 2001; 14: 8-9.
5. Ham R. El envejecimiento en México: el siguiente reto de la transición demográfica. México, D.F.: El Colegio de la Frontera Norte-Miguel Ángel Porrúa; 2003.
6. Negrete M. Distribución geográfica de la población mayor. *DEMOS*. 2001; 14: 18-20.
7. Gómez-Montes JF, Curcio-Borrero CL, Gómez-Gómez DE. Evaluación de la salud de los ancianos. Manizales: Universidad de Caldas; 1995.
8. Souza y Machorro M. Imagenología, neurociencia y adicciones. *Rev Mex Neuroci*. 2006; 7 (4): 278-281.
9. Cigolle CT, Langa KM, Kabeto MU, Tian Z, Blaum CS. Geriatric conditions and disability: the Health and Retirement Study. *Ann Intern Med*. 2007; 147 (3): 156-164.
10. Escobar A. El retorno de la Neurología y la Psiquiatría a la Neuropsiquiatría. *Rev Mex Neuroci*. 2005; 6 (6): 478-479.
11. Souza y Machorro M, Cruz-Moreno L, Díaz-Barriga SL, Guisacruz VM. Toxicología y manejo de los síndromes de intoxicación y abstinencia por psicotrópicos. *Rev Mex Neuroci*. 2007; 8 (2): 170-188.
12. Souza y Machorro M. Psiquiatría de las adicciones. México: Editorial Fondo de Cultura Económica; 2010.
13. Daghlian M, Lingford-Hughes A, Nutt D. Human functional neuroimaging connectivity research in dependence. *Rev Neurosci*. 2005; 16 (2): 151-157.
14. Pedrero-Pérez EJ. Fundamentos neurobiológicos de las adicciones. España: Sociedad Española de Toxicomanías. Plan Nacional Sobre Sustancias Psicotrópicas; 2016.
15. Belcher AM, Volkow ND, Moeller FG, Ferré S. Personality traits and vulnerability or resilience to substance use disorders. *Trends Cogn Sci*. 2014; 18 (4): 211-217.
16. World Health Organization. Intervention Guide for mental, neurological and substance use disorders in non-specialized health settings. Geneva: WHO; 2010.
17. McLaren N. Humanizando la locura, la psiquiatría y las neurociencias cognitivas. Future Psychiatry Press; 2007. Ann Arbor, Michigan, 2007.
18. Matochik J. Alcoholism Research and neuroimaging: implications for treatment. *Neuro-psychiatry, Addiction, Alcohol Abuse*. Psychiatric News, APA. March 7, 2013.
19. Sosa AL. Demencias. III Curso Post APA. México, 2017. Laboratorios Armstrog, Asofarma, Schwabe Pharma, Lundbeck, Novartis, Sanfer, Shire y Torrent. Salón a Hotel Fiesta Inn. Pedregal de Carrasco. Ciudad de México. Julio 7, 2017.
20. World Health Organization. The global status report on alcohol and health 2014. Geneva: WHO; 2014c. Available in: [www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/) [Revisado Julio, 2017].
21. UNCRPD. United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities. 2008. [www2.ohchr.org/english/law/disabilities-convention.htm](http://www2.ohchr.org/english/law/disabilities-convention.htm). [Revisado Julio, 2017].
22. Gelder MG, López-Ibor JJ, Andreassen N (eds.). Tratado de psiquiatría. Barcelona, España: Ars Médica; 2004.
23. Robles-Bayón A. Demencia. En: Pascual-Gómez J. Tratado de neurología clínica. Cap. 30. Barcelona: Ed. Ars Médica; 2009.
24. OMS. Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. 10a ed. Madrid: Editorial Forma; 1993.
25. American Psychiatric Association. Guía de Consulta para los criterios diagnósticos del DSM-V. México: Panamericana; 2014.
26. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadock's. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2017.
27. Solís B. Demencias; prevalencia, historia y diagnóstico. PAC de Psiquiatría 7. Asociación Psiquiátrica Mexicana. México: Intersistemas; 2016.
28. Denning T, Thomas A. Oxford textbook of old age psychiatry. 2nd edition. Oxford: Oxford University Press; 2013.
29. Hiu E, Graham N, Katona C, Tataru N. Advances in old age psychiatry. In: Christodoulou GN. Advances in psychiatry. Vol. II. Ginebra: World Psychiatric Association; 2005. pp. 119-125.
30. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020. Geneva: WHO; 2013.
31. Souza y Machorro M. La ética y el profesionalismo en el personal de salud. Fromm humanismo y psicoanálisis. Revista Científica del Instituto Mexicano de Psicoanálisis. 2010; 3: 25-35.
32. Souza y Machorro M. El abordaje biomolecular en la neuropsicopatología. Simposio Bioquimed. Academia Mexicana de Patología Dual, A.C. XXII Congreso Nacional de la Asociación Psiquiátrica Mexicana, A.C. "Psiquiatría: hacia una nueva conciencia social". World Trade Center, Veracruz, Ver. 18-22 de noviembre, 2011.

Correspondencia:  
**Mario Souza y Machorro**  
 E-mail: souzaym@yahoo.com

# Riesgo de suicidio en militares: una revisión narrativa

René Ocampo-Ortega

Médico Psiquiatra adscrito al Servicio de Salud Mental. Hospital Naval de Alta Especialidad de Veracruz.  
Secretaría de Marina-Armada de México.

## RESUMEN

El suicidio representa la decimosexta causa de muerte a nivel mundial y la décima en población civil norteamericana, con un incremento del 17% en la incidencia de intentos de suicidio en los últimos 10 años. Hasta hace algunos años, la tasa de suicidio en los militares estadounidenses ha estado por debajo de la población civil; sin embargo, a partir de 2008, la tasa de suicidios en los soldados norteamericanos empezó a superar a la de la población civil y en ciertos años (2010 y 2011) la mortalidad por suicidio superó a la mortalidad por combate o accidentes, particularmente en los miembros del ejército y en la infantería, cuya frecuencia de conducta suicida se ha incrementado al doble. Por lo anterior, se considera la importancia de estudiar y comprender los factores asociados al riesgo suicida en militares para tener la posibilidad de diseñar estudios y programas de prevención específicos.

**Palabras clave:** Suicidio, ideación suicida, intento de suicidio, conducta autolesiva, parasuicidio, militares.

## ABSTRACT

*Suicide represents the sixteenth cause of death worldwide and the tenth in the North American civilian population, with an increase of 17% in the incidence of suicide attempts in the last 10 years. Until a few years ago, the suicide rate in the US military has been below the civilian population, however since 2008 the suicide rate in US soldiers began to exceed the civilian population and in certain years (2010 and 2011) the suicide mortality rate exceeded the mortality due to combat or accidents, particularly in the members of the army and in the infantry, whose frequency of suicidal behavior has doubled. Therefore, the importance of studying and understanding the risk factors associated with suicide risk in the military is considered in order to be able to design studies and specific prevention programs.*

**Key words:** Suicide, suicidal ideation, suicide attempt, self-injurious behavior, parasuicide, military.

## INTRODUCCIÓN

El suicidio es un acto deliberado por el que un sujeto se causa la muerte con conocimiento o expectativa de un desenlace fatal. El intento de suicidio es un acto no fatal de autodestrucción, a menudo con el propósito de movilizar ayuda.<sup>1</sup>

El suicidio representa la decimosexta causa de muerte a nivel mundial y la décima en población civil norteamericana, con un incremento del 17% en la incidencia de intentos de suicidio en los últimos 10 años.<sup>2</sup> Hasta hace algunos años, la tasa de suicidio en los militares estadounidenses ha estado por debajo de la población civil; sin embargo, a partir de 2008 la tasa de suicidios en los soldados norteamericanos empezó a superar a la población civil y en ciertos años (2010 y 2011) la mortalidad por suicidio superó a la mortalidad por combate o accidentes.<sup>3</sup>

Por lo anterior, se considera la importancia de estudiar y comprender los factores asociados al riesgo suicida en militares para tener la posibilidad

de diseñar estudios y programas de prevención específicos.

## EPIDEMIOLOGÍA DEL SUICIDIO EN MILITARES

En relación a la epidemiología del suicidio en militares se sabe que a nivel histórico se han documentado tasas bajas de suicidio en los militares norteamericanos en comparación con la población civil.<sup>3</sup> Sin embargo, como se mencionó anteriormente, en la última década se ha visto un incremento en el riesgo suicida en la milicia norteamericana, particularmente en los miembros del ejército y en la infantería, cuya frecuencia de conducta suicida se ha incrementado al doble.<sup>4,5</sup> En diversos estudios y teniendo como marco el Estudio del Ejército para evaluar Factores de Riesgo y Resiliencia (estudio STARSS, por sus siglas en inglés) se han encontrado prevalencias a lo largo de la vida de ideación suicida entre un 13.9 y 14.1%, de planeación suicida entre el 2.3 y 5.3% e intento de suicidio entre el 1.9 y 2.4%, con una tasa de intentos de suicidio en soldados

de 377 por cada 100,000 persona/año y en oficiales 27.9 por cada 100,000 persona/año.<sup>6,7</sup> La tasa de mortalidad por suicidio en militares norteamericanos se ha estimado en 18.5 por cada 100,000 personas/año, representando la segunda causa de muerte en dicha población.<sup>8</sup>

En este sentido, en el estudio STARSS se encontró que el 62.4% de los militares con ideación suicida progresó a planeación suicida en 12 meses y el 58.3% presentó un intento de suicidio en el mismo lapso. Por otro lado, el 63.3% de los que originalmente planearon suicidarse lo intentaron en el transcurso de un año. Se ha estimado que el primer intento de suicidio se llevó a cabo previo al reclutamiento en el 49.8% de los hombres y en el 38.6% de las mujeres.<sup>6,7</sup> De hecho, en un estudio realizado por Ursano y cols. en población recluta se encontró el antecedente de ideación, planeación e intento suicida previo al ingreso a las fuerzas armadas norteamericanas, con una prevalencia a lo largo de la vida de 14.1, 2.3 y 1.9%, respectivamente. La mayor parte de la transición al intento de suicidio ocurre dentro del primer año de presentar la ideación suicida.<sup>7</sup>

## **IDEACIÓN E INTENTO DE SUICIDIO EN MILITARES**

En términos generales, los trastornos mentales representan el principal factor de riesgo asociado al suicidio,<sup>5</sup> por lo que un primer paso para comprender la conducta suicida en los militares es contar con datos acerca de la prevalencia de dichos trastornos. De igual forma, se ha encontrado que los trastornos mentales se hallan entre las principales causas de morbilidad en los militares estadounidenses, sólo por debajo de las lesiones o accidentes.<sup>3</sup>

Es por lo anterior que el Sistema de Sanidad Militar de los Estados Unidos, mediante el estudio para detectar Factores de Riesgo y Resiliencia en el ejército (STARSS) y otros estudios, se ha dado a la tarea de encuestar a los militares en forma estandarizada. Como ejemplo tenemos los datos de una encuesta realizada a 5,428 militares estadounidenses que, al momento de la entrevista, no habían sido desplegados a los diferentes operativos en Medio Oriente y en la que se observó una prevalencia de trastornos mentales en el último mes del 25.1% (comparado con el 11.6% en población civil norteamericana).<sup>9</sup> La prevalencia por trastorno encontrada en los militares encuestados en dicho estudio se describe a continuación: trastorno de control de impulsos 11.2%, trastorno de estrés

postraumático 8.6%, trastorno por déficit de atención e hiperactividad 7%, trastorno de ansiedad generalizada 5.7%, trastorno depresivo mayor 4.8%, trastorno por uso de sustancias 4.8%, trastorno de pánico 3.8% y trastorno bipolar 3.3%.

Sin embargo, el estudio anterior no incluyó soldados reclutas, dato que puede explicar la mayor prevalencia en militares que en la población civil, ya que en el estudio de Rosellini y cols. la prevalencia de trastornos militares entre soldados fue similar a la población civil. Sin embargo, en dicho estudio se presentó una prevalencia mayor que en la población civil en el trastorno de ansiedad generalizada (8.2%), el trastorno de estrés postraumático (12.6%) y los trastornos de la conducta (5.9%).<sup>10</sup> En otro estudio, Nock y cols. encontraron en población recluta que el 59% de los soldados con intento de suicidio previo al reclutamiento mostraron un trastorno mental, presentando entre dos a ocho veces el riesgo de intento de suicidio en comparación con los militares sin trastorno mental.<sup>11</sup>

Aunado a lo anterior, el estudio STARSS reveló que el 6.7% de la muestra presentó tres o más trastornos en forma simultánea (comorbilidad psiquiátrica).<sup>6</sup> Este punto es importante, ya que la comorbilidad de trastornos mentales puede asociarse a la transición de ideación a intento suicida, particularmente si se presentan trastornos caracterizados por ansiedad/agitación como lo son el trastorno de estrés postraumático y trastornos asociados a problemas de agresividad/impulsividad (trastornos de conducta, trastornos por uso de sustancias).<sup>3</sup> Este factor es confirmado por Kimbrel y cols. en un estudio prospectivo a 12 meses, cuyo objetivo fue evaluar el efecto de la presentación del trastorno de estrés postraumático comórbido con un trastorno depresivo sobre el riesgo suicida (ideación e intento de suicidio) en 309 militares veteranos de Irak/Afganistán, con el hallazgo de que la comorbilidad del trastorno de estrés postraumático y el trastorno depresivo incrementó la probabilidad de presentar un intento de suicidio a los 12 meses (OR = 20.72,  $p = 0.04$ ) en comparación con los militares sin la comorbilidad.<sup>12</sup>

Otros factores de riesgo de conducta suicida encontrados en el estudio STARSS fueron militares con grados inferiores (por ideación suicida e intento de suicidio), en las mujeres (intento, ideación y planeación) y en los casados (intento de suicidio). Por otro lado, los soldados comisionados a "operaciones especiales" tuvieron menor probabilidad de conducta suicida en comparación con otros militares.<sup>6</sup>

Entre los resultados descritos líneas arriba llamó la atención el hallazgo de mayor presentación de intento

de suicidio entre los casados. En este sentido, se ha considerado que en el caso de los militares pueden existir más situaciones de estrés entre los casados, debido a las comisiones, despliegues y cambios de sitio de residencia debido a las necesidades de los servicios específicos.<sup>13</sup> Por otro lado, la baja frecuencia de conducta suicida entre los comisionados a operaciones especiales puede responder a que dichos militares son evaluados previamente para conocer su aptitud y capacidad y por lo general son seleccionados por su nivel elevado de resiliencia, lo cual ha sido reportado por otros autores.<sup>14</sup>

En otro estudio prospectivo que abarcó entre 2004 y 2009 e incluyó a 9,791 militares estadounidenses con intentos de suicidio y 183,826 controles, Ursano y cols. encontraron mayor riesgo en mujeres, en menores de 29 años, en militares con menor preparación académica, en los grados inferiores, en aquéllos con cuatro o menos años de servicio y en aquéllos con historia personal de trastornos mentales, especialmente en los que habían sido diagnosticados en el mes previo. En este sentido, se encontró que el 59.8% de los soldados que intentaron suicidarse fueron diagnosticados con algún trastorno mental en el mes previo al intento, lo que indicó que muchos militares en riesgo fueron identificados por el sistema de salud militar estadounidense, por lo que se recomendó tener mayor vigilancia en los casos detectados con algún trastorno mental para intervenir oportunamente.<sup>15</sup>

La evidencia de la asociación entre los trastornos por uso de sustancias y la conducta suicida es amplia.<sup>3,16</sup> Por ejemplo, Kimbrel y cols. realizaron un estudio transversal que incluyó veteranos de Irak/Afganistán ( $n = 3,233$ ), encontrando una asociación estadísticamente significativa entre el trastorno por uso de cannabis y la ideación suicida en el momento actual ( $OR = 1.68, p = 0.008$ ) así como con intentos de suicidio a lo largo de la vida ( $OR = 2.30, p < 0.01$ ), aun incluyendo en el análisis variables de confusión como género, el trastorno por estrés postraumático, depresión, trastornos por uso de alcohol y otras sustancias, abuso sexual y exposición a otras sustancias.<sup>17</sup> Por lo tanto, los autores del estudio recomendaron considerar el consumo de cannabis en toda evaluación de riesgo suicida en militares, ya que se le ha asociado con la presentación de trastornos mentales (trastorno de estrés postraumático, depresión, insomnio y ansiedad) en veteranos, quienes a su vez han reportado en diversos estudios un "uso terapéutico" como principal razón para su consumo.<sup>18</sup>

Otros autores señalan la necesidad de tomar en cuenta las unidades militares en conjunto, ya que

representan la estructura fundamental del ejército, en especial cuando existen casos de conducta suicida al interior. En este sentido, los soldados tienen una variedad de experiencias en conjunto que incluyen estresores externos (entrenamiento, comisiones a escenarios bélicos y combate) e internos (cambios en liderazgo, acoso por compañeros o superiores y lesiones o la pérdida de compañeros).<sup>19</sup> El "contagio de suicidio" puede resultar en múltiples intentos de suicidio en otros miembros de la comunidad y se puede presentar en un periodo corto, lo cual puede traducirse en el ámbito militar en una cohesión de grupo y liderazgo bajos.<sup>19</sup> En este sentido, Ursano y cols. encontraron que los soldados tuvieron 1.4 veces el riesgo de presentar intento de suicidio si existió el antecedente de compañeros de unidad con uno o más intentos de suicidio en el último año ( $OR = 1.4, IC 95\% 1.3-1.5, p \leq 0.001$ ). En dicho estudio se calculó que la proporción de nuevos casos de intento de suicidio atribuibles a que otros compañeros dentro de la unidad intentaron suicidarse fue del 18.2%.<sup>20</sup> Los autores de dicho estudio recomiendan esfuerzos coordinados para ofrecer ayuda conductual, psicosocial y espiritual a la totalidad de la unidad como medidas de prevención ante la existencia de casos que intentaron suicidarse, independientemente del resultado de dicho acto.

Aunque la conducta autolesiva es fenomenológicamente distinta a la conducta suicida, se propone que las personas que se lastiman sin intención suicida pueden incrementar el riesgo suicida al adquirir la tolerancia al dolor fisiológico y al disminuir el miedo a morir o a sufrir lesiones en el cuerpo.<sup>21</sup> En un estudio realizado con 197 militares retirados que participaron en los conflictos bélicos de Irak y Afganistán se encontró que los militares con el antecedente de conducta autolesiva tuvieron siete veces la probabilidad de presentar ideación suicida al momento de ser evaluados ( $OR = 7.01 IC 95\% 1.69-29.15, p = 0.007$ ).<sup>22</sup> Los autores del estudio concluyen que la conducta autolesiva puede ser un marcador de riesgo de futuros intentos de suicidio, por lo que debe detectarse en forma activa y oportuna y brindar el seguimiento correspondiente.

La presencia de lesiones cerebrales se asocia con factores de riesgo de conducta suicida como son los trastornos psiquiátricos, los problemas para la resolución de problemas y la agresividad. Por lo tanto, los traumatismos craneales recurrentes pueden potenciar el riesgo suicida en los militares.<sup>23</sup> En un estudio realizado con militares del ejército norteamericano que presentaron uno o varios traumatismos craneo-



encefálicos durante los operativos en Irak ( $n = 157$ ) se encontró un incremento en la probabilidad de presentar ideación suicida en función del número de traumatismos craneales significativos, siendo ausente en pacientes sin traumatismos, 6.9% en militares con un traumatismo craneal y 27.1% en pacientes con múltiples traumatismos craneales, en especial en aquéllos con mayor número de síntomas depresivos secundarios.<sup>24</sup>

Aunado a lo anterior, se considera que las alteraciones en el funcionamiento neurocognitivo están asociadas con la conducta suicida, particularmente en los dominios de toma de decisiones, solución de problemas, fluencia verbal y memoria.<sup>25</sup> En un estudio prospectivo basado en el historial médico y administrativo de 975,057 soldados estadounidenses en el servicio activo se observó que existió un menor rendimiento en la batería de pruebas neuropsicológicas aplicadas al ingreso en los militares con ideación, intento o muerte por suicidio ( $B = -0.164$  a  $-0.417$ ;  $p < 0.05$ ), resultados ajustados por variables socio-demográficas y trastornos mentales registrados en el ingreso a las fuerzas armadas estadounidenses,<sup>26</sup> lo cual confirma los hallazgos encontrados en la población civil y puede constituir un endofenotipo para futuros actos suicidas en los militares.<sup>27</sup>

## MORTALIDAD POR SUICIDIO EN MILITARES

En relación con la mortalidad por suicidio, los factores de riesgo son similares a los encontrados en la ideación e intento suicida, como se puede observar en un estudio llevado a cabo entre 2004 y 2009 por Schoenbaum y cols. en el que la tasa de mortalidad por suicidio fue mayor en hombres, en jóvenes, en sujetos con menor escolaridad y grado militar, en los solteros y sin dependientes, en los militares con antecedente de haber sido degradados, en los militares con antecedente de haber sido comisionados o desplegados en operativos y en aquéllos cuya comisión, por necesidades del servicio, tuvo que extenderse o mantenerse por tiempo indefinido.<sup>8</sup>

En relación al género, Street y cols. reportaron que la tasa de suicidio continuaba siendo mayor en hombres (22.6 por 100,000 persona/año versus 14 por 100,000 persona/año en mujeres), pero que las tasas de proporción de mujeres desplegadas eran 3.5 veces mayores que las de mujeres que no fueron desplegadas, sin haber encontrado los factores que expliquen tales diferencias hasta el momento del estudio.<sup>28</sup> Otros autores han propuesto como factores asociados

al incremento del riesgo suicida en mujeres militares desplegadas a operativos de alto impacto el abuso sexual,<sup>29</sup> el incremento en el acceso a armas de fuego<sup>30</sup> y los trastornos mentales sin tratamiento adecuado.<sup>3</sup>

Sin embargo, el efecto del despliegue a operativos como factor de riesgo de suicidio ha sido inconsistente en la literatura. Por mencionar un ejemplo, el estudio *Millennium Cohort Study* (MCS) no encontró asociación entre el riesgo de suicidio y el despliegue de militares a operativos o zonas de combate.<sup>31</sup> Una de las razones radica en la población incluida, ya que el MCS incluyó a todos los servicios del ejército (administrativos y operativos), mientras que el estudio de Schoenbaum y cols. se enfocó en personal operativo. Esto significa que la asociación pudo haber existido en un análisis estratificado por servicio en la muestra del MCS; sin embargo, la tasa de respuesta de la encuesta en este estudio fue baja.<sup>8</sup>

En otro estudio realizado por Reger y cols. utilizando una base de datos perteneciente al Departamento de Defensa de Estados Unidos que incluyó más de 3.9 millones de militares activos y en la reserva que fueron desplegados en los operativos en el Medio Oriente durante un periodo de 6.5 años, se encontraron resultados similares a los estudios mencionados: mayores tasas no estandarizadas de mortalidad por suicidio en militares jóvenes, en hombres, solteros, militares con menor grado y en militares en el servicio activo en comparación con los militares de la reserva. Otras variables asociadas con mayor mortalidad por suicidio y no contempladas en los estudios previos fue el pertenecer al ejército e infantería, en comparación con los pertenecientes a la Marina y Fuerza Aérea, sin que los autores presentaran posibles explicaciones de tal hallazgo.<sup>32</sup>

Otro método para evaluar los factores de riesgo de mortalidad por suicidio es la autopsia psicológica.<sup>33</sup> Nock y cols. entrevistaron a familiares cercanos y mandos militares que supervisaban a 135 militares que fallecieron por suicidio, comparando las variables de estudio con 118 militares con ideación suicida en los últimos 12 meses y con 137 militares sin datos de riesgo suicida. Los autores de este estudio encontraron que el 79.3% de los casos de muerte por suicidio habían presentado al menos un trastorno mental en los 30 días previas al acto suicida. En general, no existieron diferencias significativas entre los pacientes que fallecieron por suicidio y los casos de ideación suicida, a excepción de que los casos que fallecieron presentaron en mayor porcentaje depresión (52%, OR = 6.6 IC 95% 1.2-35.5) y múltiples trastornos mentales simultáneos

(tres o más trastornos) en los últimos 30 días (38.5%, OR = 31.3 IC 95% 1.7-588.1). De manera adicional, los autores de este estudio encontraron que el 58.4% de los militares fallecidos informaron previo al acto de suicidio a algún familiar cercano o a su superior militar la intención de quitarse la vida, estableciendo con este hallazgo la necesidad de realizar las intervenciones necesarias y oportunas para prevenir más muertes por suicidio en aquéllos que verbalizan ideas de muerte.<sup>34</sup>

Otro factor asociado a la mortalidad por suicidio es el antecedente de hospitalización reciente por riesgo suicida o trastornos mentales,<sup>35</sup> con un incremento aproximado de 100 veces en la tasa de mortalidad en comparación con la población general.<sup>36</sup> En este sentido, en un estudio publicado por Kessler y cols. se observó que la tasa de mortalidad por suicidio en los militares que fueron hospitalizados por algún trastorno mental en el último año fue de 263.9 suicidios por cada 100,000 persona/año, tasa mayor a la encontrada en el resto del ejército en el mismo periodo, estimada en 18.5 suicidios por cada 100,000 persona/año. Por lo tanto, deben realizarse esfuerzos para un seguimiento cercano de militares que han sido hospitalizados por trastornos mentales o ideación suicida.<sup>37</sup>

El retiro de la vida militar puede considerarse un estresor significativo, lo cual al combinarse con ciertos factores ha incrementado la tasa de mortalidad por suicidio en los militares que causaron baja del servicio militar en comparación con los que seguían en activo, en especial aquéllos con menos de cuatro años de servicio y en los que fueron dados de baja por causas no honorables.<sup>38</sup> En este sentido, se ha considerado la posibilidad de que la pérdida de la identidad militar compartida en los despliegues, la dificultad para desarrollar un nuevo sistema social de soporte o los imprevistos y dificultades para encontrar un empleo adecuado en la vida civil, podría contribuir a la sensación de no pertenecer a la sociedad como miembros útiles o productivos o a ser una carga para los demás.<sup>32</sup> En este sentido Iversen y cols. detectaron que entre los militares con trastornos mentales fue más frecuente la baja por causa no honorable y que tuvieron mayor probabilidad de desempleo tras la baja, el cual representa un factor de riesgo importante de suicidio.<sup>39</sup>

En otro estudio retrospectivo utilizando una base de datos de militares retirados se encontró que en un periodo de siete años fallecieron por suicidio 7,684 veteranos, siendo mayor la frecuencia de suicidio entre los diagnosticados con un trastorno bipolar, seguido por los diagnósticos de depresión, trastorno por uso de sustancias, esquizofrenia, trastorno de estrés

postraumático y de ansiedad. Entre las mujeres que fallecieron por suicidio, el diagnóstico más frecuente fue trastorno por uso de sustancias, seguido por trastorno bipolar, esquizofrenia, depresión, trastorno de estrés postraumático.<sup>40</sup> Pese a estos hallazgos, es importante comentar que el diagnóstico psiquiátrico sólo fue determinado en el 25.6% de la muestra, lo que difiere de los hallazgos en la población civil, en la cual se puede determinar un diagnóstico psiquiátrico entre el 90 y 100% de los casos.<sup>1</sup> Lo anterior posiblemente sea secundario a la falta de búsqueda de atención de los militares para atender problemas de salud mental o a una detección insuficiente por parte del sistema de salud que atiende a los militares retirados en Estados Unidos.<sup>40</sup>

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En conclusión, el fenómeno del suicidio en la población militar puede considerarse poco frecuente, pero con una tendencia al incremento en los últimos años como lo indican los estudios revisados en el presente artículo. Por lo anterior, y debido a las crecientes demandas de las fuerzas armadas del país para participar en operativos de alto impacto, se considera necesario contar con datos que puedan auxiliar en la detección oportuna del riesgo suicida y prevenir las muertes por esta causa.

La prevención del suicidio dentro de las fuerzas armadas puede enfrentarse mejor a través de una combinación de recomendaciones de la OMS como son: a) la desestigmatización de los problemas de salud mental y la búsqueda de ayuda (incluyendo campañas de concienciación; b) el reconocimiento y detección temprana de las dificultades emocionales y de salud mental y c) la intervención y tratamiento apropiados mediante programas de salud y asistencia al militar.<sup>3,41</sup>

Es conocido en la literatura que existen barreras importantes para la atención de la salud mental de los militares, específicamente el temor a ser estigmatizado, problemas para obtener citas y/o para obtener tiempo libre, desconfianza hacia los profesionales de salud mental, escepticismo sobre la efectividad de los tratamientos disponibles, percepción del costo de la atención y el no saber dónde obtener atención.<sup>42,43</sup> En relación a la dificultad para recibir atención por trastornos mentales, un estudio realizado en clínicos que atienden a militares en diversos servicios de salud mental en Estados Unidos encontró que los militares con problemas de salud mental más graves y complejos (ansiedad moderada a severa, uso de sustancias, trastornos del sueño, irritabi-

lidad, agitación psicomotriz, experiencias de combate, trastornos de personalidad, trastorno por estrés posttraumático, duelo y trastornos cognitivos) fueron los que tuvieron más problemas para acceder a un tratamiento adecuado, en comparación con los pacientes militares sin dichos problemas.<sup>44</sup> Hay una serie de razones por las que los militares no buscan tratamiento. El temor al estigma es considerado ampliamente como la razón principal, ya que el militar que solicita o es referido para atención en salud mental puede verse limitado en su autonomía, recibirá mayor supervisión, su seguridad laboral se considerará en peligro, posiblemente se restringirán sus ascensos y sus compañeros de trabajo le retirarán el apoyo social. Los trabajadores con problemas de salud mental generalmente harán todo lo posible para asegurarse de que los compañeros de trabajo y directores no se den cuenta de su enfermedad, incluyendo evitar participar en los programas de asistencia y eludir las opciones de tratamiento efectivo.<sup>41</sup>

No obstante, existen ejemplos de programas efectivos en las fuerzas armadas para prevenir la conducta suicida entre su personal. Puede citarse como ejemplo un programa diseñado por la fuerza aérea norteamericana que se enfocó en la reducción del suicidio a través de la intervención temprana de los problemas de salud mental, el fortalecimiento de los factores de protección socioambientales, tales como la promoción de un sentido de pertenencia y la implementación de políticas para reducir el estigma y promover la búsqueda de ayuda. Al hacer lo anterior, la tasa de suicidio entre 1994 y 1998 disminuyó de 16.4 a 9.4 por cada 100,000 militares. En los primeros ocho meses de 1999 se observó una reducción adicional de 2.2 suicidios por cada 100,000 miembros (una reducción de 80% por encima de su tasa más alta registrada en 1980). También observaron reducciones significativas en muerte accidental, homicidio y violencia familiar.<sup>45</sup>

Por todo lo expuesto, se considera prioritario mejorar la detección y vigilancia médico-psicológica de los militares en servicio activo y facilitar su acceso a los servicios de salud mental disponibles para detectar a tiempo factores de riesgo modificables de suicidio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Iniciativa SUPRE: Prevención del Suicidio, Un Instrumento para Médicos Generalistas. Organización Mundial de la Salud. 2000, pp. 4-19.
2. Olfson M, Blanco C, Wall M, Liu S, Saha T, Pickering R et al. National Trends in Suicide Attempts Among Adults in the United States. *JAMA Psychiatry*. 2017; 74: 1095-1103.
3. Nock M, Deming C, Fullerton C, Gilman S, Goldenberg M, Kessler R et al. Suicide among soldiers: a review of psychosocial risk and protective factors. *Psychiatry*. 2013; 76: 97-125.
4. Kuehn B. Soldier suicide rates continue to rise: military, scientists work to stem the tide. *JAMA*. 2009; 301: 1111-1113.
5. Ritchie E, Benedek D, Malone R, Carr-Malone R. *Psychiatry and the military: an update*. *Psychiatr Clin North Am*. 2006; 29: 695-707.
6. Nock M, Stein M, Heeringa S, Ursano R, Colpe L, Fullerton C et al. Prevalence and correlates of suicidal behavior among soldiers: results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *JAMA Psychiatry*. 2014; 71: 514-522.
7. Ursano R, Heeringa S, Stein M, Jain S, Raman R, Sun X et al. Prevalence and correlates of suicidal behavior among new soldiers in the US Army: results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *Depress Anxiety*. 2015; 32: 3-12.
8. Schoenbaum M, Kessler R, Gilman S, Colpe L, Heeringa S, Stein M et al. Predictors of Suicide and Accident Death in the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS): results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *JAMA Psychiatry*. 2014; 71: 493-503.
9. Kessler R, Heeringa S, Stein M, Colpe L, Fullerton C, Hwang I et al. Thirty-Day Prevalence of DSM-IV Mental Disorders Among Nondeployed Soldiers in the US Army Results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *JAMA Psychiatry*. 2014; 71: 504-513.
10. Rosellini A, Heeringa S, Stein M, Ursano R, Chiu W, Colpe L et al. Lifetime prevalence of DSM-IV mental disorders among new soldiers in the U.S. Army: results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *Depress Anxiety*. 2015; 32: 13-24.
11. Nock M, Ursano R, Heeringa S, Stein M, Jain S, Raman R et al. Mental disorders, comorbidity, and pre-enlistment suicidal behavior among new soldiers in the U.S. Army: Results from the Army Study to Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *Suicide Life Threat Behav*. 2015; 45: 588-599.
12. Kimbrel N, Meyer E, Debeer B, Gulliver S, Morissette S. A 12-month prospective study of the effect of PTSD-depression comorbidity on suicidal behavior in Iraq/Afghanistan-era veterans. *Psych Res*. 2016; 30: 97-99.
13. Reinkober D, Coleman M, Cable S. Military families under stress: implications for family life education. *Fam Relat*. 2003; 52: 279-287.
14. Vythilingam M, Nelson E, Scaramozza M, Waldeck T, Hazlett G, Southwick S et al. Reward circuitry in resilience to severe trauma: an fMRI investigation of resilient Special Forces soldiers. *Psychiatry Res*. 2009; 172: 75-77.
15. Ursano R, Kessler R, Stein M, Naifeh J, Aliaga P, Fullerton C et al. Suicide Attempts in the US Army During the Wars in Afghanistan and Iraq, 2004 to 2009. *JAMA Psychiatry*. 2015; 72: 917-926.
16. Hawton K, Houston K, Haw C, Townsend E, Harriss L. Comorbidity of Axis I and Axis II disorders in patients who attempted suicide. *Am J Psych*. 2013; 160: 1494-1500.
17. Kimbrel N, Newins A, Dedert E, Van Voorhees E, Elbogen E, Naylor J et al. Cannabis use disorder and suicide attempts in Iraq/Afghanistan-era veterans. *J Psych Res*. 2017; 89: 1-5.
18. Boden M, Babdon K, Vujanovic A, Short N, Bon-Miller M. Posttraumatic stress disorder and cannabis use characteristics among military veterans with cannabis dependence. *Am J Addict*. 2013; 22: 277-284.

19. Carr R. When a Soldier commits suicide in Iraq: impact on units and caregivers. *Psychiatry*. 2011; 74: 95-106.
20. Ursano R, Kessler R, Naifeh J, Mash H, Fullerton C, Bliese P et al. Risk of suicide attempt among soldiers in army units with a history of suicide attempts. *JAMA Psychiatry*. 2017; 74: 924-931.
21. Hamza C, Stewart M, Willoughby T. Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: a review of the literature and an integrated model. *Clin Psychol Rev*. 2012; 32: 482-495.
22. Kimbrel N, Gratz K, Tull M, Morissette S, Meyer E, De Beer B et al. Non-suicidal self-injury as a predictor of active and passive suicidal ideation among Iraq/Afghanistan war veterans. *Psych Res*. 2015; 227: 360-362.
23. MacGregor A, Shaffer R, Dougherty A, Galarneau M, Raman R, Baker D et al. Prevalence and psychological correlates of traumatic brain injury in Operation Iraqi Freedom. *J Head Trauma Rehabil*. 2010; 25: 1-8.
24. Bryan C, Clemans T. Repetitive traumatic brain injury, psychological symptoms, and suicide risk in a clinical sample of deployed military personnel. *JAMA Psychiatry*. 2013; 70: 686-691.
25. Richard-Devantoy S, Berlim M, Jollant F. A meta-analysis of neuropsychological markers of vulnerability to suicidal behavior in mood disorders. *Psychological Medicine*. 2014; 44: 1663-1673.
26. Naifeh J, Nock M, Ursano R, Vegella P, Aliaga P, Fullerton C et al. Neurocognitive function and suicide in U.S. Army soldiers. *Suicide and Life-Threat Behav*. 2017; 47: 589-602.
27. Mann J, Arango V, Avenevoli S, Brent D, Champagne D, Clayton P et al. Candidate endophenotypes in genetic studies of suicide behavior. *Biol Psychiatry*. 2009; 65: 556-563.
28. Street A, Gilman S, Rosellini A, Stein M, Bromet E, Cox K et al. Understanding the elevated suicide risk of female soldiers during deployments. *Psychol Med*. 2015; 45: 717-726.
29. Leardmann C, Pietrucha A, Magruder K, Smith B, Murdoch M, Jacobson I et al. Combat deployment is associated with sexual harassment or sexual assault in large, female military cohort. *Women's Health Issues*. 2013; 23: 215-223.
30. Miller M, Barber C, White R, Azrael D. Firearms and suicide in the United States: is risk independent of underlying suicidal behavior? *Am J Epidemiol*. 2013; 178: 946-955.
31. Leardmann C, Powell T, Smith T, Bell M, Smith B, Boyko E et al. Risk factors associated with suicide in current and former US military personnel. *JAMA*. 2013; 310: 496-506.
32. Reger M, Smolenski D, Skopp N, Metzger-Abamukang M, Kang H, Bullman T et al. Risk of Suicide Among US Military Service Members Following Operation Enduring Freedom or Operation Iraqi Freedom Deployment and Separation from the US Military. *JAMA Psychiatry*. 2015; 72: 561-569.
33. Cavanagh J, Carson A, Sharpe M, Lawrie S. Psychological autopsy studies: a systematic review. *Psychol Med*. 2003; 33: 395-405.
34. Nock M, Dempsey P, Aliaga P, Brent D, Heeringa S, Kessler R et al. Psychological autopsy study comparing suicide decedents, suicide ideators, and propensity score matched controls: results from the study to assess risk and resilience in service members (Army STARRS). *Psych Med*. 2017; 47: 1-12.
35. Luxton D, Trofimovich L, Clark L. Suicide risk among US Service members after psychiatric hospitalization, 2001-2011. *Psychiatr Serv*. 2013; 64: 626-629.
36. Chung D, Ryan C, Hadzi-Pavlovic D, Preet-Singh S, Stanton C, Large M. Suicide rates after discharge from psychiatric facilities: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2017; 74: 694-702.
37. Kessler R, Warner C, Ivany C, Petukhova M, Rose S, Bromet E et al. Predicting suicides after psychiatric hospitalization in US Army soldiers: the Army Study To Assess Risk and Resilience in Servicemembers (Army STARRS). *JAMA Psychiatry*. 2015; 72: 49-57.
38. Castro C, Kintzle S. Suicides in the military. *Curr Psychiatry Rep*. 2014; 16 (8): 460.
39. Iversen A, Nikolaou V, Greenberg N, Unwin C, Hull L, Hotopf M et al. What happens to British veterans when they leave the armed forces? *Eur J Public Health*. 2005; 15: 175-184.
40. Ilgen M, Bohnert A, Ignacio R, McCarthy J, Valenstein M. Psychiatric Diagnoses and Risk of Suicide in Veterans. *Arch Gen Psychiatry*. 2010; 67: 1152-1158.
41. Iniciativa SUPRE: Prevención del Suicidio, un Instrumento en el Trabajo. Organización Mundial de la Salud. 2006, pp. 4-16.
42. Hoge C, Castro C, Messer S, McGurk D, Cotting D, Koffman R. Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems, and barriers to care. *N Engl J Med*. 2004; 351: 13-22.
43. Burnam M, Meredith L, Tanielian T, Jaycox L. Mental health care for Iraq and Afghanistan war veterans. *Health Aff*. 2009; 28: 771-782.
44. West J, Wilk J, Duffy F, Kuramoto J, Rae D, Mosicki E et al. Mental Health Access and Quality in the Army: Survey of Mental Health Clinicians. *Journal of Psychiatric Practice*. 2014; 20: 448-459.
45. Centers for Disease Control and Prevention. Suicide prevention among active duty Air Force personnel-United States 1990-1999. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 1999; 48: 1053-1057.

Correspondencia:

**René Ocampo-Ortega**

General Figueroa Núm. 151

Colonia Centro, 91700, Veracruz, Ver.

Tel. 012299326479, ext. 290

E-mail: drocort@gmail.com

www.medigraphic.org.mx

# El suicidio; alegoría de un problema grave de salud pública en México

Jesús Carrillo Ibarra

Facultad de Medicina U.S. Universidad Autónoma de Coahuila.

## RESUMEN

El suicidio es un problema grave de salud pública en México. Al cual no se le ha dado la importancia apropiada, el número de suicidios sigue en ascenso en lo particular en cada Estado y en lo general en la República Mexicana. Se requiere de acciones inmediatas y efectivas para la urgente prevención de conductas suicidas y generar una cultura de PREVENCIÓN antisuicidas que involucre a la familia en lo particular y a la Sociedad en lo general.

**Palabras clave:** Suicidio, alegoría, contexto suicida, lenguaje suicida, escala de Diógenes.

## ABSTRACT

*Suicide is a serious public health in México. To which it was not given the appropriate importance, the numbers of suicides continues to rise, both in the particular each state and in general Mexican Republic.*

*Immediate and effective actions are required for the urgent prevention of suicidal behavior and to generate a culture of suicidal prevention that involves the family in the particular and society in general.*

**Keywords:** *Suicide, allegory, suicidal context, suicidal language, Diogenes scale.*

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su documento informativo fechado el 31 de enero de 2018, señala de forma enfática el hecho de que cada 40 segundos se suicida una persona en el mundo; esto indica una tasa global superior al 16% por 100,000 habitantes, entre otras cosas, su documento menciona que en las últimas cuatro décadas hay un aumento "global" del 60% en la frecuencia del mismo, además de ser considerado la tercera causa de muerte en las personas de 15 a 44 años y la segunda en aquéllas cuya edad está comprendida entre 15 y 24 años.<sup>1</sup>

Es un problema complejo, multifactorial, de vertientes difíciles de abordar, incluyendo atributos religiosos, de creencias y aspectos socioantropológicos pertinentes; las acciones de la familia y de los diferentes niveles de gobierno han fallado y/o sencillamente son insuficientes y han sido orientadas inapropiadamente. Las preguntas obligadas son: ¿cuánto conocen los especialistas en neurología con respecto al contexto suicida y sus factores detonadores?, ¿cuántos de los pacientes depresivos y sus comorbilidades han sido cuestionados sobre si han cursado con ideación

suicida?, ¿conocen los fármacos que están contraindicados en pacientes con personalidad suicida?

## EL CONTEXTO SUICIDA

Diana Cohen<sup>2</sup> señala: "el suicidio puede ser impulsado por motivos válidos: la vida humana puede ser desdichada, y la prolongación de la existencia indeseable. Nadie pone fin a una vida valiosa, sino sólo a una vida que se tornó una carga." En este sentido se establece la importancia de que todo suicidio sea considerado como un potencial homicidio hasta no demostrar lo contrario.

A ese respecto, Hilda Marchiori<sup>3</sup> precisa: "ni los escenarios, ni los objetos con los que se ejecuta la propia muerte son casuales, el medio o método utilizado está en relación con las características del medio social y cultural; depende del espacio social-tiempo, de la edad del individuo, de su profesión"; es aquí donde se debe incluir de manera obligada el enfoque y la psicología criminológica no sólo del suicida en sí, sino además de la familia, así como de sus correspondientes entornos.

Es por ello que han fallado y seguirán en la ineficiencia los intentos de prevención suicida porque "el suicido debe ser considerado y estudiado con el

mismo rigor científico con el que se estudian las enfermedades.”<sup>4</sup>

El tiempo forma parte importante de este contexto, qué significado tiene elegir un día determinado para suicidarse, es decir, el día del nacimiento del suicida, la fecha de su graduación o en la que fallecieron sus seres queridos. “Decidir matarse el día en que se nació se puede interpretar de muchas formas, pero de ninguna manera es una decisión aleatoria. El cumpleaños es el día en que se festeja la vida; sin embargo, puede convertirse en el día que se decide regresar a la nada; el nacimiento es la apertura de la entrada al mundo y el suicidio el cierre del ciclo”.<sup>5</sup>

Encontrar fotografías en la escena o entre las ropas del suicida transmiten de forma indudable un mensaje directo a los deudos, como señala el antropólogo Nigel Barley: “la fotografía congela la vida y eterniza la vida; la fotografía es conciencia profunda del paso irremediable del tiempo en el cuerpo, pero cuando el sujeto ya no comparte más esa historia, las imágenes avivan la añoranza insoportable de quien ya no siente parte del grupo familiar.”<sup>6</sup>

El álbum familiar es el último espejo para despedirse, las fotos son otro medio, y el último, para expresarse; es también un discurso que evoca el tiempo pasado para recordar los buenos momentos cuando se era feliz.<sup>7</sup>

Para adentrarse en la realidad suicida y tratar de interpretar una de las innumerables y posibles causas que orillan a la persona a quitarse la vida, se debe analizar a detalle el mensaje póstumo, mismo que en aquellos lugares donde no se protocoliza a detalle una escena suicida, se pierde información valiosa. Información que puede conducir a conocer las múltiples experiencias de vida, unas agradables, algunas desagradables, otras por las que éste atravesó durante su vida. A ese respecto Payá afirma: “los mensajes que se incluyen en las cartas póstumas, permiten observar el conflicto que vive en esos momentos el grupo familiar; es imposible saber qué transformaciones provoca el suicidio dentro de la familia y en las personas cercanas a la víctima, principalmente en aquellos casos en que la muerte quiere incidir directamente en el rumbo de los sobrevivientes. El discurso del suicida tiene la finalidad de dejar un legado que adquiere la forma de un imperativo; otras veces la carta póstuma incrimina a otros del fatal suceso.”<sup>7</sup>

## EL LENGUAJE SUICIDA

Al igual que el contexto suicida, el lenguaje en sus múltiples formas constituye parte importante de lo que

antecede al acto final, a ese respecto Carrillo Ibarra menciona: “los presuntos suicidas advierten de forma prematura y oportuna su concebido deseo de suicidarse, lo anterior a través de cambios en el patrón de sueño como insomnio o somnolencia exagerada, alteraciones conductuales tanto en el ámbito familiar, escolar y laboral, cambios bruscos de personalidad tales como tristeza, retraimiento, irritabilidad, ansiedad, apatía, además de cambios en sus hábitos nutricionales, ya sea como periodos de gula o anorexia, pérdida de interés en los amigos, familia y en sus actividades de recreo en las que participaba de forma cotidiana, preocupación desmedida por cuestiones económicas, temor a volverse loco, o temor a dañar a los demás, sentimientos recurrentes de culpabilidad alternados con periodos de odio y menosprecio hacia su propia persona, estados francamente depresivos, frases recurrentes de indiferencia a la vida con énfasis en la soledad; lo anterior lo explicita en sus conversaciones, lo escribe en sus cuadernos, o lo manifiesta abiertamente en las redes sociales.”<sup>8</sup>

## LA IDEACIÓN SUICIDA

La ideación suicida es el indicador de mayor peso clínico que orienta al médico en general a intuir una conducta con alta predisposición al suicidio; significa que el paciente se encuentra en el umbral de vivir o morir y que sólo lo separa de ese horizonte encontrar el tiempo, lugar y el objeto.<sup>9</sup>

En el estudio realizado por Carrillo Ibarra y cols. en 438 universitarios, la frecuencia de la ideación suicida se encontró en un 22% (95 sujetos), demandando medidas urgentes de atención preventiva.<sup>10</sup>

## FÁRMACOS CONTRAINDICADOS EN PACIENTES CON TENDENCIAS SUICIDAS

El uso indiscriminado de antidepresivos, así como su prescripción inapropiada y la suspensión brusca de los mismos se considera un factor de riesgo potencial del suicidio tanto en niños, adolescentes y adultos; sin embargo, los resultados de estudios americanos (FDA), canadienses y británicos no son concluyentes y sólo resaltan las precauciones que deben tenerse durante la prescripción de antidepresivos en pacientes con tendencias suicidas.<sup>11-13</sup>

Los opioides han demostrado su incremento directo en la prevalencia del suicidio como lo muestra el estudio conducido por investigadores de *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health in Baltimore* y realizado en personas cuya causa de muerte fue el

suicidio. En 2006 se encontró en su organismo un 8.8% de sustancias opioides, mientras que en 2017 en pacientes que se suicidaron las sustancias opioides aumentaron su frecuencia a 17% en dichos suicidas, además de que los opioides son fármacos con efecto depresivo directo que ocasionan de 50 a 100% de los estados depresivos en los pacientes que los consumen de forma continua, generando con ello un efecto dependiente a las drogas, factor importante en la conducta suicida; su tercer efecto radica en la capacidad de producir un estado de desinhibición provocando con ello actos impulsivos y/o suicidas.<sup>14</sup>

Desde 2008, la FDA emitió un comunicado que establece de forma explícita la relación directa entre los fármacos antiepilépticos y en el incremento de la ideación suicida, los intentos suicidas, así como el suicidio consumado con un rango de aumento que va del 1.1 al 4.6% con respecto a la población general. Indudablemente, la relación entre el riesgo suicida y las comorbilidades psiquiátricas es compleja y variable, de tal forma que la identificación oportuna de un trastorno de personalidad y la indicación precisa y objetiva del tratamiento deben ser visualizadas objetivamente, incluyendo la prevención de riesgos.<sup>15</sup>

## DISCUSIÓN

La ideación suicida es un indicio clínico de suma importancia que denota el interés del individuo por ejecutar el acto suicida. En el estudio de Carrillo Ibarra realizado en universitarios, se muestra un 22% de ideación suicida (media nacional 17%); por su parte, en el estudio realizado por Brown, Beck y cols., en 2005, se indica que la gran mayoría de la gente que intenta suicidarse o experimenta ideación suicida está deprimida y desesperada.

La gente que no es suicida tiende a temerle a la muerte y presenta una espiral acrecentadora de discrepancias en consideración a ella. En otras palabras, es un evento menos probable (Wetzel, 1975). Sin embargo, el modelo de Seliman y cols. relaciona el optimismo con el suicidio; de acuerdo con este modelo, la gente es optimista cuando atribuye causas temporales, específicas y externas a los eventos negativos de sus vidas: sin embargo, los pesimistas atribuyen las causas permanentes, generalizables e internas a los eventos de sus vidas.<sup>16</sup>

En la actualidad se reconoce que evaluar, manejar y tratar el suicidio en la práctica clínica es una de las tareas más desafiantes y estresantes para cualquier clínico, quien está obligado a buscar el enfoque de riesgo suicida a través de la detección oportuna de un

comportamiento suicida previo, ideas suicidas actuales, estresores precipitantes, síntomas conductuales asociados como la impulsividad o la falta de autocontrol (Rudd and Joiner and Rajab, 2000).<sup>16</sup>

Indudablemente, los autores coinciden en que la identificación oportuna y la adjudicación inmediata de conductas preventivas son las mejores herramientas que evitan pérdidas humanas.

## Herramienta útil en la prevención de la consumación suicida (escala de Diógenes)<sup>17</sup>

### ¿Cómo utilizar la escala de Diógenes?

#### Una herramienta para prevenir el suicidio

La escala de Diógenes será la herramienta más importante para evitar que un familiar o amigo tuyo se suicide, es una escala inédita, diseñada por el autor del libro *Evite que otros se suiciden*<sup>17</sup> para ayudarte a tomar decisiones concretas, encaminadas a decidir si tu familiar requiere solamente de tratamiento médico, o si es necesario internarlo en un centro especializado en enfermedades mentales.

Su llenado es sencillo; como podrás observar, dicha escala tiene cuatro columnas con 41 factores de riesgo que vas a evaluar en tu familiar, lo único que tienes que hacer es leer cada uno de los factores de la segunda columna y asignarle el valor numérico correspondiente que aparece en la columna denominada "puntaje", y posteriormente anotarlos en la cuarta columna nombrada "puntaje obtenido" por tu familiar.

Al final sumarás los puntos que ha obtenido tu familiar y esa suma total es la base que te servirá para tomar una decisión concreta de acuerdo con el riesgo que presenta tu familiar de suicidarse y que es el siguiente:

Si tu familiar obtuvo un puntaje inferior a 10 puntos, el riesgo de suicidio es leve y muy posiblemente con cambiar algunas conductas de familia y brindarle apoyo en sus decisiones, puede salir adelante y evitar así suicidarse. Pero si el puntaje obtenido es entre 11 y 18 puntos, el riesgo de suicidio es moderado, aquí existe la necesidad de que sea evaluado por un médico especializado en trastornos de conducta, quien prescribirá medicamentos específicos y apropiados para su estado depresivo.

Si el puntaje es superior a 18 puntos, se considera que el riesgo de suicidio es alto y que la severidad del caso demanda no sólo la atención especializada, sino que además se requiera de hospitalización en un centro especializado.

**Cuadro I. Escala de Diógenes**

| Factor de riesgo   | Puntaje | Puntaje obtenido por tu familiar |
|--|---------|----------------------------------|
| 1. Sexo masculino  | 2       |                                  |
| 2. Sexo femenino   | 1       |                                  |
| 3. Edad menor de 30 años   | 3       |                                  |
| 4. Edad mayor de 30 años   | 2       |                                  |
| 5. Ideación suicida a cualquier edad   | 3       |                                  |
| 6. Intento de suicidio a cualquier edad  | 3       |                                  |
| 7. Haber sido violada o violado  | 3       |                                  |
| 8. Antecedente de suicidio de uno de los padres o hermanos   | 3       |                                  |
| 9. Antecedente de suicidio en tía, tío o sobrino   | 2       |                                  |
| 10. Antecedente de suicidio de un amigo  | 1       |                                  |
| 11. Ambos padres con enfermedad mental   | 3       |                                  |
| 12. Uno de los padres con enfermedad mental  | 2       |                                  |
| 13. Ambos padres sufren de depresión   | 2       |                                  |
| 14. Uno de los padres sufre de depresión   | 1       |                                  |
| 15. Menor de 15 años con padres divorciados  | 3       |                                  |
| 16. Mayor de 15 años con padres divorciados  | 2       |                                  |
| 17. Menor de 15 años con ambos padres fallecidos   | 3       |                                  |
| 18. Relaciones amorosas frustradas en menores de 15 años, divorcio o terminación de relación de pareja | 3       |                                  |
| 19. Relaciones amorosas frustradas en mayores de 15 años   | 2       |                                  |
| 20. Paciente con enfermedad mental   | 3       |                                  |
| 21. Casarse antes de los 18 años   | 3       |                                  |
| 22. Depresión frecuente sin tratamiento médico (diario está deprimido)                                 | 3       |                                  |
| 23. Depresión frecuente con tratamiento (tres días de la semana está deprimido)                        | 2       |                                  |
| 24. Depresión aislada (por lo menos un día de la semana tiene datos leves de depresión)                | 1       |                                  |
| 25. Divorcio sin hijos   | 3       |                                  |
| 26. Divorcio con hijos   | 2       |                                  |
| 27. Soltero sin hijos  | 1       |                                  |
| 28. Portador de enfermedad grave   | 3       |                                  |
| 29. Portador de enfermedad crónica no grave  | 2       |                                  |
| 30. Se embriaga diariamente  | 3       |                                  |
| 31. Se embriaga dos veces por semana   | 2       |                                  |
| 32. Se embriaga una vez por semana   | 1       |                                  |
| 33. Inhala drogas  | 3       |                                  |
| 34. Se droga con medicamentos convencionales   | 3       |                                  |
| 35. Utiliza cualquier tipo de drogas   | 3       |                                  |
| 36. Jubilado sin pensión, soltero y sin hijos  | 3       |                                  |
| 37. Jubilado con pensión, casado con hijos   | 2       |                                  |



---

**Continúa cuadro I. Escala de Diógenes**


---

| Factor de riesgo                           | Puntaje | Puntaje obtenido por tu familiar |
|--|---------|----------------------------------|
| 38. Jubilado sin pensión, casado con hijos | 2       |                                  |
| 39. Desempleado soltero                    | 3       |                                  |
| 40. Desempleado casado sin hijos           | 3       |                                  |
| 41. Desempleado casado con hijos           | 2       |                                  |
| 42. Pérdida reciente de un ser querido     | 3       |                                  |

---

La *escala de Diógenes* es un diseño inédito del autor del libro *Evite que otros se suiciden*, con la finalidad de que pueda ser usada por cualquier persona, sólo tiene que leer e ir sumando cada una de las condiciones que pudiera presentar su familiar. Si la persona evaluada obtiene un puntaje menor de 10 puntos su riesgo de suicidio es muy bajo o leve, pero si su puntaje obtenido es entre 11 y 18 puntos el riesgo es moderado, requiere de atención estrecha y tratamiento médico, y si es superior a 18 puntos el riesgo de suicidio es alto y amerita tanto tratamiento médico como internamiento psiquiátrico.<sup>17</sup>

En esta situación tu familiar no debe estar solo en ningún momento, se debe alejar todos los objetos posibles con los cuales pueda hacerse daño y acudir de forma inmediata con el médico.

## CONCLUSIONES

Sin embargo, hay cuestiones relevantes ante las cuales el clínico debe prestar especial atención como: ¿está mi paciente ante un episodio de riesgo suicida?, ¿cuál es su nivel real de consumación suicida?, ¿cuánto dura?, ¿qué tan intenso o severo es dicho episodio suicida?, ¿cuál es la naturaleza o curso de la recuperación?, ¿está el proceso relacionado con episodios previos o es un evento primario?, ¿hay diferencia de riesgo de acuerdo con la tipología de cada paciente?, etcétera.

Tratar clínicamente y de forma por demás ética trastornos conductuales en general, no consiste solamente en prescribir antidepresivos, ansiolíticos o antipsicóticos, sino por el contrario, el clínico debe adentrarse en el proceso e identificar y prevenir de forma oportuna a individuos potencialmente proclives a suicidarse.

## BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Documento informativo 31 de enero de 2018.
- Cohen-Agrest D. Estudio sobre prácticas suicidas. Por propia mano. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica; 2007. Cap. III. pp. 79-107.
- Marchiori H. El suicidio. Enfoque criminológico. México: Porrúa; 2006. p. 39.
- Von Hentig H. Estudios de psicología criminal. El asesinato. Madrid: Espasa-Calpe; 1980. Vol II. pp. 118-122.

- Szasz T. Libertad fatal. Ética y política del suicidio. Barcelona: Paidós; 2002. p. 30.
- Barley N. Bailando sobre la tumba. Barcelona: Anagrama.
- Payá V. El don y la palabra. UNAM, 2012.
- Carrillo IJ. Evite que otros se suiciden. 3ª. ed. Universidad Autónoma de Coahuila. 2015.
- Lipari R, Piscopo K. Suicidal thoughts and behavior among adults: results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health. Substance Abuse and Mental Health Services Administration [Accessed: September 28, 2015] [Internet] <http://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-FRR2-2014/NSDUH-FRR2-2014.pdf>. September 2015.
- Carrillo IJ y cols. Depresión, ideación suicida e insomnio en universitarios de Saltillo. Problemas relevantes de salud pública. Rev Mex Neuroci. 2010.
- Schneeweiss S, Patrick AR, Solomon DH, Mehta J, Dormuth C, Miller M et al. Variation in the risk of suicide attempts and completed suicides by antidepressant agent in adults: a propensity score-adjusted analysis of 9 years data. Arch Gen Psychiatry. 2010; 67 (5): 497-506.
- Simon GE, Savarino J, Operskalski B, Wang PS. Suicide risk during antidepressant treatment. Am J Psychiatry. 2006; 163 (1): 41-47.
- Rubino A, Roskell N et al. Risk of suicide during treatment with venlafaxine, citalopram, fluoxetine. Retrospective cohort study BMJ. 2007; 334 (7587): 242.
- Nestadt P et al. Opioid prevalence in suicide victims skyrockets. APA. Medscape 2018.
- Hesdorffer D et al. Epilepsy currents. 2010; 10 (6): 137-145.
- Ellis TE. Cognition and suicide: Theory, research, and therapy. 2006.
- Carrillo IJ. Evite que otros se suiciden. Capítulo XIII, Universidad Autónoma de Coahuila. ISBN 9786070090493. 2015, p. 76.

Correspondencia:

**Dr. Jesús Carrillo Ibarra**

Calle Ramos Arizpe Núm. 567,

25000 Zona centro, Saltillo, Coahuila

E-mail: [jesus.carrilloibarra@yahoo.com.mx](mailto:jesus.carrilloibarra@yahoo.com.mx)

# Herida por proyectil de arma de fuego en canal medular torácico

Pablo Rodríguez-Carreón,\* Berenice Saavedra-Milán,\*\* Dante Alejandro Fuentes-Mallozzi,\*\*\*  
Juan Luis Marroquín-Villarreal,\*\*\*\* Vicente Plascencia-Valadéz,\*\*\*\*\* Elvira Tobías-Pérez\*\*\*\*\*

\* Neurocirujano.  
\*\* Residente de Pediatría.  
\*\*\* Intensivista Pediatra.  
\*\*\*\* Pediatra.  
\*\*\*\*\* Cirujano plástico.

Hospital Infantil de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

## RESUMEN

**Introducción:** Debido al incremento de la violencia en el país, los hospitales pediátricos tienen cada vez más admisiones por heridas de arma de fuego en diversas partes del cuerpo humano, dentro de las cuales se encuentra la columna vertebral. La lesión medular completa, producto de herida de arma de fuego en columna vertebral, es una situación poco frecuente, por lo cual se presenta el caso de un femenino adolescente. **Caso clínico:** Femenino de 12 años de edad, quien sufrió herida por arma de fuego de manera indirecta a nivel torácico mientras jugaba en el patio de su casa, perdiendo de manera inmediata sensibilidad y movimiento de extremidades inferiores, es ingresada en el Hospital Infantil de Tamaulipas donde se confirma la presencia de un proyectil de arma de fuego a nivel de T7. La paciente es diagnosticada con lesión completa y paraplejía con nulas posibilidades de recuperación. **Discusión:** Las lesiones en columna vertebral torácica por proyectil de arma de fuego son eventos poco frecuentes en población pediátrica y, generalmente, cursan con desenlaces catastróficos a nivel neurológico si la médula espinal es afectada. El manejo multidisciplinario podría limitar las complicaciones inherentes a estas lesiones; sin embargo, la calidad de vida se ve afectada debido a dichas secuelas. Es necesario establecer nuevas políticas de seguridad pública para regular el uso de armas de fuego en el país.

**Palabras clave:** Arma de fuego, pediatría, médula espinal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Due to the increase in violence in the country, pediatric hospitals have more and more admissions for gunshot wounds in various parts of the human body, among which is the spine. The spinal injury complete product of firearm wound in the spine is a rare situation, so we present the case of a female teenager. **Case report:** A female of 12 years of age, who was injured by firearm indirectly at the thoracic level while playing in the yard of her house, immediately losing sensitivity and movement of lower extremities, is admitted to the Children's Hospital of Tamaulipas where she confirms the presence of a firearm projectile at level T7. The patient is diagnosed with complete injury and paraplegia with no chance of recovery. **Discussion:** Thoracic spine injuries due to a firearm projectile are uncommon events in the pediatric population and generally present with catastrophic outcomes at the neurological level if the spinal cord is affected. The multidisciplinary management could limit the complications inherent in these injuries; however the quality of life is affected due to these sequels. It is necessary to establish new public security policies to regulate the use of firearms in the country.

**Key words:** Firearm, pediatrics, spinal cord.

## INTRODUCCIÓN

Las heridas por de arma de fuego (HAF) se han vuelto relativamente frecuentes en varias partes de México, esto debido al incremento sostenido de la violencia dentro del país. Estas lesiones están presentes en población adulta generalmente; sin embargo, la población pediátrica no está exenta de ello y ocupa

un porcentaje importante dentro de las estadísticas nacionales.<sup>1</sup>

Las estadísticas del INEGI revelan que en 2016 se registraron 23,953 homicidios, de los cuales 15,581 fueron a causa de proyectil de arma de fuego (PAF), es decir, el 65% del total de las muertes; mientras que en 2017 incrementaron a 31,174, de los cuales 21,318 fueron por arma de fuego, lo que representa

el 68%, es decir, un incremento del 3% con respecto al año previo.<sup>2</sup>

Las lesiones por HAF abarcan del 11 al 17% del total de las lesiones de columna y ocupan el tercer lugar como causa de lesiones traumáticas de columna por debajo de los accidentes de tráfico y las caídas muy severas. Las dos formas más frecuentes de lesión medular por herida son generadas en primer lugar, por proyectil de arma de fuego y, en menor frecuencia, por armas punzocortantes.<sup>3</sup>

La región afectada con más frecuencia es la torácica con aproximadamente 45%, seguida de la región lumbar con 30% y en último lugar la cervical con 25%. El daño medular puede ser primario, y es aquél que se genera como consecuencia directa del trauma, o secundario, que es el que se produce posterior al trauma como resultado de la pérdida de la microcirculación medular, pérdida de la autorregulación y la isquemia medular.<sup>4</sup>

En una lesión medular es importante determinar la preservación de funciones de tractos nerviosos para propósitos terapéuticos y pronósticos. Una lesión puede considerarse incompleta cuando hay función sensitiva o motora residual por debajo de la lesión anatómica, sensibilidad perianal, o control de esfínteres. Una lesión es considerada completa cuando hay ausencia de funciones motoras o sensitivas por debajo de la lesión anatómica. Las heridas por arma de fuego

en columna resultan comúnmente en lesiones completas, algunas series reportan hasta el 62%.<sup>3,4</sup>

Presentamos un caso de HAF en columna torácica en un paciente femenino de 12 años de edad con lesión completa y paraplejía.

## CASO CLÍNICO

Femenino de 12 años de edad, sin antecedentes de importancia que inicia padecimiento 4 horas previas a su ingreso, mientras se encontraba en el patio de su casa sufre ataque por vehículo en movimiento, recibiendo herida por arma de fuego en columna torácica produciendo pérdida inmediata de fuerza y sensibilidad de extremidades inferiores.

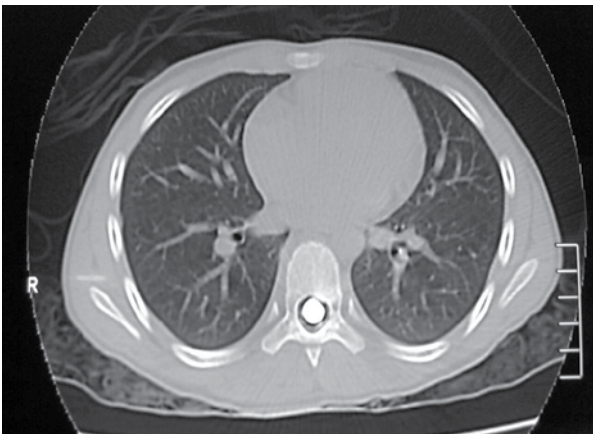
A su ingreso a urgencias con signos vitales normales, presencia de orificio de entrada de aproximadamente 2 cm de diámetro en región vertebral a nivel de T7-T8, con bordes regulares, sin orificio de salida, sin compromiso respiratorio ni hemodinámico. Al examen neurológico Glasgow 15, con paraplejía, inicialmente se realiza radiografía de tórax AP y lateral, donde se observa proyectil de arma de fuego en canal medular, a nivel de T7 (*Figura 1*). Posteriormente, se efectúa TAC simple de columna dorsal, en la que se aprecia proyectil de arma de fuego en canal medular a nivel de T7 sin compromiso de otros órganos (*Figuras 2 y 3*). Se inicia manejo con ayuno, soluciones intra-



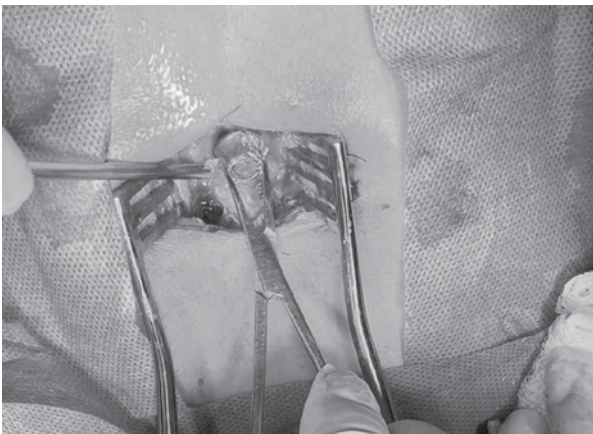
**Figura 1.** Radiografía anteroposterior de tórax donde se aprecia proyectil de arma de fuego.



**Figura 2.** Tomografía corte sagital. Se aprecia proyectil de arma de fuego a nivel de T7.



**Figura 3.** Tomografía corte axial. Se aprecia el proyectil de arma de fuego perfectamente alojado dentro de canal medular.



**Figura 4.** Extracción del proyectil de arma de fuego.

venosas con aporte alto 2,000 mL/m<sup>2</sup>sc/día, doble esquema antibiótico profiláctico con ceftriaxona y vancomicina por riesgo de neuroinfección, además de analgesia con AINES. Es valorada por el Servicio de Neurocirugía, el cual programa retiro de proyectil y plastia dural, que se realiza hasta 72 horas posteriores a su ingreso. Durante la espera del tiempo quirúrgico se mantuvo hemodinámicamente estable, sin progresión de alteración neurológica, refiriendo dolor en sitio de herida que ameritó infusión de opioide, además refirió náusea, remitiendo con administración de ondansetrón. Se realiza laminectomía, retiro de bala y duroplastia 72 horas después de su ingreso, como hallazgo se observa fractura laminar derecha de T7, se completa laminectomía bilateral, se aprecia esquirla de bala, la cual se retira, encontrándose bala

calibre 0.380 aproximadamente, sangrado de 80 mL, sin accidentes ni incidentes durante el procedimiento quirúrgico (Figura 4).

Durante su recuperación postquirúrgica sin complicaciones hemodinámicas ni infecciosas, sólo refiriendo dolor en sitio de herida quirúrgica. Es valorada por neurología, que encuentra memoria preservada, pares craneales sin alteraciones, fuerza de miembros superiores 4/5 de manera simétrica y bilateral por arriba de T7, integrando síndrome medular completo desde T7, debido a que en los miembros inferiores la fuerza era de 0/5, sin sensibilidad preservada y reflejos osteotendinosos abolidos con nulas posibilidades de recuperación.

Como secuelas inmediatas presentó vejiga neurogénica que ameritó cateterismo vesical en múltiples ocasiones hasta requerir sonda Foley permanente. Se capacitó a familiares sobre técnica de cateterismo vesical. Después de 21 días de estancia hospitalaria fue egresada con seguimiento por la consulta de psicología, neurocirugía, urología, pediatría y rehabilitación física.

Durante su seguimiento por la consulta externa, un mes después de su egreso, se detecta colon neurogénico, persiste con necesidad de cateterismos vesicales intermitentes, además de úlcera por presión en región lumbar no infectada, se indica tratamiento ambulatorio de úlcera con curaciones diarias. En consultas consecuentes persiste vejiga neurogénica y se propone realizar derivación urinaria continente; sin embargo, no acepta el tratamiento.

El primer año posterior a su intervención ameritó internamientos por úlceras por presión infectadas e infección de vías urinarias recurrentes. A dos años de seguimiento presentó como secuelas permanentes vejiga neurogénica y paraplejía.

## DISCUSIÓN

Las lesiones de columna vertebral son infrecuentes en población pediátrica, y más aún cuando son provocadas por HAF. En un estudio realizado en Puebla en un periodo de ocho años en pacientes pediátricos se capturaron 25 pacientes, de los cuales solamente 2 (8%) tuvieron lesión en columna vertebral por arma de fuego.<sup>5</sup> En un estudio más reciente, también mexicano, efectuado en Monterrey, se capturaron 96 pacientes pediátricos en un periodo de ocho años, de los cuales 7 (7.3%) tuvieron lesión de columna vertebral por arma de fuego.<sup>6</sup> Estos resultados están por debajo de lo reportado en estudios de adultos.<sup>3,7</sup>

Después de una lesión por arma de fuego en la columna vertebral existe el riesgo de que dicho proyectil

lesione la médula espinal, ya sea por el proyectil y sus esquirlas, o bien, por la compresión de los fragmentos óseos vertebrales. La región más frecuentemente afectada es la torácica 45%, seguida de la lumbar 30% y cervical 25%.<sup>7,8</sup>

Existen dos tipos de lesiones neurológicas: el daño primario es aquél que se genera por traumatismo directo a la médula espinal y la lesión secundaria es aquella que se presenta posterior al traumatismo, provocado por diferentes mecanismos como son: la pérdida de la microcirculación medular y de autorregulación e isquemia medular.<sup>3,7</sup> En nuestro caso se trató de una lesión primaria.

Comúnmente, las heridas por arma de fuego en columna resultan en lesiones completas, algunos estudios reportan que 47% de los pacientes cursan con paraplejía y 53% con cuadriplejía, 60% de las lesiones que ocurren en tórax y 48% de las lesiones cervicales serán completas,<sup>4</sup> en algunos casos pueden producir una lesión incompleta que representa un déficit distal a la lesión de la médula espinal, pero con preservación de algunas funciones. En este caso, la lesión es completa debido a la paraplejía y pérdida de control de esfínteres.

La evaluación inicial de un paciente con herida por arma de fuego debe basarse en el ABC del trauma pediátrico y complementarse con estudios radiográficos y tomográficos que nos permitan evaluar las características de la lesión, presencia de fractura vertebral, localización del proyectil y trayectoria, así como el uso de antibióticos de amplio espectro.<sup>7,8</sup>

El tratamiento quirúrgico está indicado cuando exista daño neurológico con evidencia de compresión concordante con el nivel de la lesión, por inestabilidad de la columna, o bien, por proximidad del proyectil al canal medular, déficit neurológico progresivo y fístula de líquido cefalorraquídeo. En cuanto al tiempo óptimo para realizar una cirugía de descompresión, no hay hasta el momento algún estudio que indique que deba hacerse de forma urgente (menos de 72 horas), o bien, después de este periodo.<sup>1</sup> En nuestro caso debido a la presencia de fractura y compresión de la médula espinal se decidió realizar intervención quirúrgica a las 72 horas para evitar infección y toxicidad por plomo, se efectuó laminectomía y plastia de la duramadre, sin presencia de fístula posterior a la cirugía. A pesar de estar descrito que en algunos casos de descompresión de canal medular y retiro de proyectil hay mejoría neurológica, no fue así en nuestro caso, ya que a dos años del evento la paciente no muestra señal alguna de recuperación de la sensibilidad, movilidad y control de esfínteres.

Compartimos este caso debido a que es el primero que se presenta en esta institución hospitalaria en ese

sitio anatómico; en segundo lugar, por la infrecuencia de que se aloje el proyectil en el centro del canal medular torácico, ya que tras una búsqueda en Medline y Google Académico solamente encontramos que existen tres casos publicados muy similares al nuestro, pero en pacientes adultos.<sup>9-11</sup> Finalmente, por tratarse de un paciente pediátrico, víctima colateral de la situación de violencia imperante en el país, deseamos sensibilizar a la comunidad médica y población civil para realizar trabajos en conjunto con el fin de medir el impacto que generan estas lesiones en la sociedad en general y, producto de ello, establecer políticas de salud pública que contribuyan a mejorar la atención hacia este tipo de pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tejada-Barreras M. Heridas de arma de fuego en la columna vertebral. *Ortho-tips*. 2011; 7 (3-4): 155-161.
2. INEGI. [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/homicidios/homicidios2017\\_07.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2017/homicidios/homicidios2017_07.pdf). [Accesado el 30 de agosto de 2018].
3. Hernández-Téllez IE, Montelongo-Mercado EA, Arreola-Bastidas J et al. Heridas por proyectil de arma de fuego en la columna vertebral en el Hospital Central Militar de México. *Columna*. 2016; 15 (2): 134-139.
4. Jiménez-Avila JM, Cobar-Bustamante AE, Cahueque-Lemus MA et al. Firearm injuries in the spine. Effective strategy for diagnosis and treatment. *Columna*. 2015; 14 (3): 240-243.
5. Romero-Arroyo AC, Ramírez-Morales G. Lesiones de columna vertebral y médula espinal en pediatría. *Rev Mex Ortop Ped*. 2008; 1: 14-19.
6. Sánchez-Chávez FA, Cabrera-Escamilla JA. Fracturas torácicas y lumbares en los adolescentes. Estudio de ocho años. *Gac Med Mex*. 2017; 153: 672-676.
7. Jaiswal M, Shyam Mitta R. Concept of Gunshot Wound Spine. *Asian Spine J*. 2013; 7 (4): 359-364.
8. De Barros Filho TEP, Cristante AF, Marcon RM et al. Gunshot injuries in the spine. *Spinal Cord*. 2014; 52: 504-510.
9. Kalkan E, Keskin F, Cengiz SL, Baysefer A. A case report of firearm bulletsettling into the thoracic spinal canal without causing neurologic deficit or vertebral bone destruction. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2007; 127: 637-641.
10. Hossin J, Joorabian M, Pipelzadah M. A firearm bullet lodged into the thoracic spinal canal without vertebral bone destruction: a case report A firearm bullet lodged into the thoracic spinal canal without vertebral bone destruction: a case report. *J Med Case Reports*. 2011, 5: 289.
11. Louwes TM, Ward WH, Lee KH, Freedman BA. Combat-related intradural gunshot wound to the thoracic spine: significant improvement and neurologic recovery following bullet removal. *Asian Spine J*. 2015; 9 (1): 127-132.

Correspondencia:

**Dante Alejandro Fuentes Mallozzi**

Norberto Treviño Zapata Núm. 3110,

Frac. Villarreal, 87027,

Cd. Victoria, Tamaulipas, México.

E-mail: danteph@hotmail.com

## Las parasomnias. Un volcán de erupción erótica nocturna, olvidado al día siguiente

Jesús Carrillo Ibarra,\* Jesús Gómez Plascencia,\*\*  
Noel Isaías Plascencia Álvarez,\*\*\* Lilia Núñez Orozco\*\*\*\*

\* Universidad Autónoma de Coahuila.

\*\* Universidad de Guadalajara.

\*\*\* Residente de Neurología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

\*\*\*\* Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Sin lugar a dudas, mi paso por la secundaria ha sido la mejor época de mi vida: en ese entonces no había violencia en las calles, o al menos no tan constante como en la actualidad; después de clases nos dedicábamos a jugar, a gritar, a reír a carcajadas, de forma por demás intensa, con ese ímpetu que da la juventud.

Nuestros juegos eran diversos, desde la culebra, los encantados, las escondidas, el bote, y recién habíamos adoptado el ansiado juego, de “júntate con otra(o)”, obvio que tratabas de esconderte de forma por demás natural y habitual cerca de las chicas que te gustaban.

Cursábamos el tercer grado y recién habíamos iniciado el curso, sería el último verano juntos y todo parecía que pronto ingresaríamos a la Preparatoria. El grupo estaba compuesto por alrededor de 40 a 45 alumnos, balanceado entre compañeras y compañeros.

Era la etapa de los primeros noviazgos, de las parejas tomadas de la mano al salir de clases e, indudablemente, de la bella época de ese primer ansiado y perenne beso.

Una tarde de ese verano de cálida humedad costeña, llegó la directora a nuestro salón de clases para presentar a una nueva compañera que se incorporaba a nuestro grupo; sin lugar a dudas era una atractiva “gringuita” de “muy buen ver y de mejor tocar”; aún no se sentaba en su pupitre, cuando las miradas lujuriosas de los varones habían recorrido de pies a cabeza ese bien formado y contorneado cuerpo, no sin despertar las notorias miradas de celos y envidia por parte del gremio femenino.

El nombre de esta belleza femenina era Karla Grip Melo; fuera de estos pequeños detalles dispersados entre la lujuria de la adolescencia y la envidia femenina, la joven era agradable, de grácil desenvoltura, aunado ello su por demás sugerente nombre.

Todo transcurrió en aparente tranquilidad, y digo aparente, porque lo bueno vino después.

Como lo señala Gastón Bachelard: “¿Acaso el sueño no es el testimonio del ser perdido, de un ser que se pierde, de un ser que huye de nuestro ser, incluso si podemos repetirlo, volver a encontrarlo en su extraña transformación?”.

Yo, con mi timidez arraigada en la profundidad de mi ser, me mantuve lo más alejado posible de la bella señorita “Grip Melo” o la “Caramelito” como también la llamaban los compañeros.

Para ese tiempo, las tareas en equipo eran algo nuevo, implementado para generar la comunicación y el trabajo en equipo, decían “era la novedad didáctica”, la nueva forma de trabajo estudiantil. Como la tarea era demasiada, frecuentemente nos reuníamos en repetidas tardes a realizar el susodicho trabajo en equipo, en las diferentes casas de los compañeros, en mi caso, dada la inopia crónica en que solíamos vivir, así como la precariedad de algunos alimentos, no había la abundancia como para invitar a terceros, de tal forma que me convertí en un asiduo visitante de las casas de mis entrañables condiscípulos.

Cierta ocasión un grupo de ellos, los más vagos y ocurrentes, compartían algo entre risas y gritos eufóricos, acompañados de las comunes y habituales señas obscenas del adolescente.

En plena clase, se me acercó “el Toño”, también conocido como el “cara de elote”, apodado así por los estragos que había causado en su cara el acné recurrente, de granos abultados, cuyo vértice como la boca de un volcán mostraba un notorio y elocuente punto negro.

—¡Oye!— dijo casi a grito tendido —¿Ya te tocó hacer la tarea con la gringuita?

—No, aún no— le contesté en tono más que nervioso —¿Por qué?— le insistí.

—¡Pues porque te trata súper!— me dijo, esbozando una maliciosa sonrisa.

—Cuéntame, por favor— le insistí —y te echo la mano en las mate— le reiteré enfático.

—Naranjas— me contestó y remató diciendo —Vívelo carnal, no te apendejes, deja ya tu timidez de seminarista. Pa' que sepas, sólo te adelantaré algo, mi zonzó— me dijo casi a tono de insulto —a esta gringuita le gusta hacer la pinche tarea de bulto— retirándose entre sonora carcajada que mostraba una notoria burla y la aparente supremacía del clásico fanfarrón.

Para mi fortuna, ese mismo fin de semana me correspondió trabajar por primera vez con mi bella y atractiva compañera, la Señorita “Caramelito”.

Jamás en mi vida me había bañado con tanto esmero, ni mucho menos me había tomado tanto tiempo, al grado de que mi hermana, enfadada de la espera, casi me tumba la puerta del baño, pero salí oliendo a jabón Zote, después de haber lavado a conciencia todos mis orificios y rincones naturales; después de haberme untado en las axilas carbonato, rasurar los tres pelos que se asomaban en mi incipiente bigote, y vaciarme hasta el cansancio la colonia *Old Spice* de mi padre, muy de moda en esos tiempos, y con el pelo endurecido por una brillantina *Jockey Club*. Ambas cosas fueron las únicas que usé sólo en esa ocasión, en toda mi vida.

Así pues, bañado y bien peinado, aunque de humilde vestimenta, pero eso sí, limpia y planchadita, me hice presente de forma por demás puntual en el domicilio de mi compañera. El tema de la susodicha tarea se refería a la “Vida del Padre Hidalgo”, tanto su vida como clérigo como su muy profana y prolífica vida. La ingenua compañera, como había vivido y cursado por el norte sus años de educación elemental, poco sabía del famoso cura Hidalgo, por lo que yo, medio listillo, le di largas al tema, tratando de que nos agarrara la noche, así que entre risas y enredos de parte de ambos, nos llegó la tarde, calurosa al principio y luego acompañada de un torrencial aguacero que le dio a la noche un matiz de frescura increíblemente agradable; esto último propició un ambiente más que idóneo para la conversación amena, llena de “chistes mexicanos” propios de adolescentes; en un momento, nuestra charla fue interrumpida por el ingreso de su mamá a la sala, llevando con ambas manos, un tazón repleto de buñuelos que despedían un espléndido aroma a canela, mismos que devoramos acompañados de un rico té de limón.

Pensé como un maldito, me siento como la relación entre Fausto y Mefistófeles, al tiempo que dije para mis adentros: “Haremos con estas viandas más tiempo, para que la noche se profundice”.

Así fue. En un momento dado hice como que recogería mis útiles, cuando su madre entró a la sala nuevamente, pero esta vez dirigiéndose a mí me dijo:

—Hijo, quédate, ya es noche y no quiero que te espongas, además la sala es cómoda y muy amplia—. Aquí mi pensamiento fue menos morboso, lo juro, me sentí como la relación de “Fausto y Margarita”. Sencillamente me quedé a dormir.

—Ahora vuelvo— me dijo mi adorable compañera con una voz dulce, matizada de ternura y tan natural que tuve un raro sentimiento de culpa, que poco me duró, pero juro que lo sentí. Ella regresó al poco tiempo. Al verla traté de disimular mi asombro: lucía espléndida, vestía un camisón transparente que le daba hasta los tobillos. No supe si fue el impacto visual, pero sentí un choque con calosfríos y ligero temblor interior, jamás sentido en mi vida, que me recorrió de cabeza a pies, haciendo un remolino intenso y profundo en la zona del vientre; aquella ropa transparente resaltaba de extraordinaria manera sus bellas y contorneadas formas femeninas. Sentí sudores por todos lados, en la frente, alrededor de mis labios, mis manos temblorosas y una respiración casi jadeante; iqué mariposas en el vientre ni que ocho cuartos! Verdaderos dragones lujuriosos recorrían mi mente y mi cuerpo sin excluir rincón alguno, pero por fortuna, pasada la primera impresión, todo volvía a la aparente normalidad.

Por fin llegó la ansiada hora de dormirnos. Karlita tuvo a bien tender unas colchas sobre la cómoda alfombra y simple y llanamente se tiró.

—Acuéstate, ¿o qué no piensas descansar? Me imagino que el cura Hidalgo también se echaba un sueñito— me dijo con voz más que tierna. —“Un sueñito”— dije para mis adentros —el cura Hidalgo se echaba a cuanta dama se le ponía enfrente.

—Hará calor, quítate el pantalón y tu camisa para que no se arruguen y obvio tus zapatos— me enfatizó con voz que, más que indicación, sonaba a una dulce orden; yo por mi parte, me resistía, pero no porque me sintiera sumergido en una timidez del adolescente, más bien en una vergüenza pasajera que se desvaneció al apagar ella la luz, y sentir la entrada de la obscuridad como el naufrago ve el nuevo amanecer; mi vergüenza era real, ahora lo veo con naturalidad extrema, no me quitaba los zapatos porque el derecho tenía un hoyo del tamaño de un tostón de aquellos años; el pantalón me lo quité pensando en mis calzones, aquellos adorados calzones confeccionados por la abuela con resorte de la talabartería, ultrarresistente y que para colmo en esta idílica ocasión, llevaba sobre mi trasero la marca de una harinera que decía a grandes letras: “Somos harina de otro costal” y que quedaba justo sobre mis nalgas.

Mentiría si dijera que no estaba inquieto y, bueno, pasadas dos o tres horas el sueño me venció, mas de

pronto percibí movimientos en la sala que me hicieron despertar. Era ella de pie, deambulando de un lado a otro, sin objetivo alguno, se acercaba a la ventana y regresaba a mi lado y nuevamente se paraba y se dirigía a la puerta de la sala, pero sin la intención de abrir, de nuevo giraba; en uno de sus giros vi que tenía los ojos abiertos y fijos, de pronto me asusté, pero pasado un instante me di cuenta de que dormía.

—¡Oh, Dios de mi vida, es sonámbula!— dije —Y ahora, ¿qué hago?— hice lo que dice el prontuario de los políticos mexicanos en casos de crisis “no hagas nada, quédate quietecito”, y eso hice. Caballerosamente le di la espalda y ella, como si percibiera mis movimientos, se acostó a mi lado; acercó su cálido cuerpo al mío, sentía sobre mi nuca su respiración jadeante y su aliento acanelado, su cuerpo irradiaba una frescura de jazmín intenso. Pero eso no era todo, me abrazó con fuerza al grado de sentir la turgencia de sus senos y la firmeza de sus caderas frotándose intensamente sobre mi espalda y sobre mis nalgas, si bien era notorio que sus movimientos eran torpes y erráticos, estaban bastantes bien dirigidos: sus manos subían y bajaban torpemente desde mi cabeza hasta mis muslos, de un momento a otro me abrazó por completo y empezó a pasar sus manos de forma intensa sobre la parte anterior de mi cuerpo, que para ese entonces era una vela ardiente de flama gruesa, parpadeante y caliente. Sus movimientos erráticos continuaban incesantes, murmuraba entre dientes palabras soeces, creo, porque lo hacía en inglés; ella por su parte continuaba jadeando intensamente y acariciando a ratos sus partes y las mías, en especial mi pene, que para ese entonces no era una vela sino un verdadero cirio, tieso como la roca y cuyas pulsaciones me retumbaban en las sienes y en las orejas que, al igual que mi pene, amenazaban con estallar. Permanecí así quietecito y dándole la espalda mientras sentía el clásico escalofrío premonitorio de la eyaculación inminente, ella intensificó su frotación manual sobre su cándido cuerpo y sin lugar a dudas ambos inundamos la sala con una exhalación repleta de satisfacción, cuyo aroma peculiar con los años entendí que se llamaba orgasmo. Acabamos extenuados y sudorosos. En medio de esta vorágine sexual estaba por completo desconcertado o, más bien, inquietantemente asustado, la humedad de mis calzones por mi semen me hacía sentir bastante incómodo, pero en el fondo de mi ser profundamente complacido de aquello a lo que aun años después no sabía cómo llamarle. Casi sin moverme atiné a voltear y mirar a Karla, quien dormía plácida y relajadamente y así siguió hasta la mañana.

Ambos despertamos casi al mismo tiempo: esperaba que me dijera algo, por mi parte no cabía en mi propia vergüenza y por su parte, ella como si nada.

—Hola, ¿qué tal dormiste?— me preguntó con tono tierno.

Yo con notable desconcierto y más tartamudo que de costumbre, sólo atiné a decir: “bien gracias”, pero en mi interior dije: “de maravilla”.

—¿Te quedas a desayunar?— me dijo con voz sublime —no gracias, tengo que llegar temprano a casa— me vestí a toda prisa, me calcé los zapatos de hoyo suelero y salí de la casa más que apresuradamente, me sentía peor que la “urraca ladrona de Rossini”, si es que alguna vez esa urraca se sintió mal.

Durante los años que siguieron a este suceso, nadie conoció el desenlace de mi trabajo en equipo de aquel inolvidable fin de semana y en específico de lo sucedido aquella fresca noche.

Años después, en mi fase de formación médica, una tarde placentera entró a nuestro salón de clases el querido maestro de Psiquiatría con su clásica parsimonia, su infaltable corbata de pajarita, su pulcro y bien planchado traje de tres piezas en color príncipe de Gales, con su leontina de oro que consultaba siempre al entrar al salón, para mostrarnos su puntual hora de llegada y su puntual finalización de la entrañable clase. Esa tarde, dio inicio a la misma diciendo:

—Hoy revisaremos y aprenderemos a entender a los sonámbulos y algunas otras conductas sexuales que suelen ocurrir durante el sueño, las llamadas “parasomnias”, afirmó enfático, al tiempo que echaba una mirada al resto del grupo.

*De facto* vino a mi mente aquella noche entrañable, aquella noche de sudores y jadeos intensos, de movimientos erráticos y eróticos, acompañada de aromas deliciosos como la canela y el jazmín y que a la fecha, en medio de mi indiscutible vejez, aún recuerdo con muy especial cariño.

Te preguntarás por qué de ese cariño, ¿verdad? Pues para ser honesto y sincero, viví y sentí en carne propia aquella explosividad erótica y años más tarde regresé a ese lugar y me casé con la bella Karla Grip Melo, y después de 50 años aún comparto su vida, su cama y sus entrañables locuras nocturnas.

## SUEÑO Y PARASOMNIAS

El sueño es un estado fisiológico vital caracterizado por una disminución reversible del estado de alerta y reactividad a los estímulos externos, con una postura estereotipada acompañada de disminución del tono



muscular y de los movimientos en general, que se presenta con un ritmo circadiano.<sup>1</sup>

El sueño tiene diferentes funciones, entre las que se encuentran:<sup>2</sup>

1. Restablecimiento y conservación de la energía.
2. Regulación metabólica y endocrina.
3. Regulación del sistema inmunológico.
4. Consolidación de la memoria.

En la actualidad, el sueño se clasifica en estadios que se dividen en aquéllos que se presentan durante el sueño con ausencia de movimientos oculares rápidos (No MOR) y el sueño con movimientos oculares rápidos (MOR).<sup>3</sup>

El sueño no MOR se divide en:

Estadio I. Comprende del 5 al 10% del periodo de sueño y la persona puede detectar, e incluso responder, a estímulos externos. En el electroencefalograma (EEG) se observa un patrón de bajo voltaje generalizado con varias frecuencias mezcladas en la actividad de fondo.

Estadio II. Comprende del 25 a 30% del tiempo total de sueño, existe una disminución en la percepción de los estímulos externos y en el electroencefalograma se aprecian husos del sueño y complejos K.

Estadio III. Comprende del 35 al 45% del tiempo total de sueño y predomina en el primer tercio del ciclo de sueño. El electroencefalograma se caracteriza por un incremento de actividad lenta en frecuencia theta y delta, de gran amplitud. Las personas son despertadas con dificultad y se considera como la parte del sueño con mayor profundidad.

El sueño MOR comprende el 25% del sueño, el electroencefalograma se caracteriza por una desincronización de la actividad de sueño, siendo muy parecido al de un paciente en vigilia, pero sin actividad alfa, se presenta un aumento significativo de los movimientos oculares y se asocia con una gran disminución del tono muscular.

Es importante aclarar que los estadios del sueño se presentan en forma cíclica durante el periodo total del sueño, su duración se modifica con la edad y los valores antes mencionados son los correspondientes a un adulto joven.

Existen diversas alteraciones del sueño, entre las que se encuentran las parasomnias.

Las parasomnias son eventos físicos o experiencias no deseadas que se presentan al inicio, durante, o al despertar del sueño y que incluyen un amplio espectro de alteraciones del comportamiento. En la actualidad

se acepta que existe un estado de disociación entre el sueño y la vigilia como la clave fundamental en la aparición de las parasomnias. Esto significa que la combinación entre los estados de vigilia, sueño con ausencia de movimientos oculares rápidos (NMOR) y el sueño de movimientos oculares rápidos (sueño MOR) resulta en un estado inestable y poco usual, que potencialmente puede manifestarse como una parasomnia.<sup>4</sup>

Las parasomnias se clasifican en parasomnias del sueño no MOR, del sueño MOR, otras parasomnias y variantes normales<sup>5</sup> (*Cuadro I*).

Como se describe en el cuento, las alteraciones presentes durante el sueño corresponden a parasomnias del sueño no MOR y éstas por sus características pueden ser diagnosticadas como sonambulismo y sexsomnia.

La sexsomnia es un tipo de parasomnia cuya descripción data de varios años, en la que la actividad motora no voluntaria se caracteriza por un comportamiento sexual inapropiado.<sup>6</sup> Su prevalencia es desconocida debido a que es rara y probablemente no se diagnostica. Hasta octubre de 2012 se habían reportado menos de 50 casos. En una serie de estos casos se describen dos episodios consistentes en masturbación, sin que se busque la participación de otra persona y tres casos donde sí hubo el intento de tener relaciones sexuales con el compañero(a) de cama con comportamiento y vocalizaciones inapropiadas. Todos los pacientes fueron amnésicos para estos eventos. La historia médica reveló que un paciente tenía antecedentes de sonambulismo, dos de despertares confusos y uno de somniloquios. Se presenta durante el sueño de ondas lentas y se piensa que es una variante de los despertares confusos y puede coexistir con sonambulismo;<sup>5</sup> tiene amplias implicaciones de tipo social, médico y legal y se considera que puede ser muy común con una prevalencia anual de 2.7%.<sup>7</sup>

La sexsomnia predomina en hombres con una relación de tres a uno, afecta a adultos jóvenes, no hay historia de enfermedades neurológicas o de alteraciones psiquiátricas y no se asocia a sueños. El tratamiento con clonacepam es de utilidad.<sup>8</sup>

El sonambulismo es un estado relativamente amnésico, durante el cual las personas son capaces de caminar, manipular objetos e incluso operar vehículos de motor y pueden experimentar una profunda anestesia.<sup>9</sup> Los episodios pueden ser diarios en un 22% de los pacientes y 44% al menos tienen un episodio por semana.<sup>5</sup> La prevalencia en la infancia es del 22% y en la edad adulta 2%.<sup>9,10</sup> Existe una historia familiar de sonambulismo en

**Cuadro I. Clasificación de parasomnias.**

| No MOR  | MOR  | Otras   | Síntoma aislado o variante normal |
|---|--|---|-----------------------------------|
| Estado confusional del despertar                      | Alteraciones del comportamiento durante el sueño MOR | Síndrome de la cabeza que explota   | Somniquios                        |
| Sonambulismo  | Parálisis del sueño recurrente (sin otros síntomas)  | Alucinaciones relacionadas al sueño   |                                   |
| Terros nocturnos                                      | Pesadillas   | Enuresis  |                                   |
| Alteraciones de la alimentación relacionadas al sueño |  | Parasomnias debidas a condiciones médicas<br>Parasomnias debidas a medicación o uso de sustancias<br>Parasomnias no especificadas |                                   |

el 57% de los pacientes y la prevalencia entre niños con antecedentes familiares de sonambulismo aumenta a 47%, lo que sugiere un patrón genético de herencia.<sup>11</sup>

El tratamiento de primera línea para las parasomnias del sueño no MOR es la higiene del sueño. La privación de sueño es un disparador común en estas parasomnias. Existe además una comorbilidad con otros trastornos del sueño tales como la apnea obstructiva del sueño y el síndrome de piernas inquietas, los cuales se deben tratar, ya que su control mejorará la frecuencia de las parasomnias.

El clonazepam es el medicamento de elección cuando las medidas no farmacológicas no han funcionado. El 72% de los pacientes tratados con clonazepam tiene control adecuado de sus síntomas. El zolpidem, el zolpidem y la melatonina constituyen alternativas que pueden ser usadas.<sup>12</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Siegel JM. Do all animals sleep? *Trends Neurosci.* 2008; 31: 208-213.
2. Vassalli A, Dijk DJ. Sleep functions: current questions and new approaches. *Eur J Neurosci.* 2009; 29: 1830-1841.
3. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, Harding SM, Marcus CL, Vaughn BV. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.0. American Academy of Sleep Medicine, Darien, IL, 2012.
4. Peter-Derex L, Magnin M, Bastuji H. Heterogeneity of arousals in human sleep: a stereo-electroencephalographic study. *Neuroimage.* 2015; 123: 229-244.
5. International Classification of Sleep Disorders. 3rd ed. Darien: American Academy of Sleep Medicine; 2014. The newest classification of sleep disorders from the American Academy of Sleep Medicine advances the current classification of parasomnias under the State Dissociation paradigm.
6. Schenck CH, Arnulf I, Mahowald MW. Sleep and sex: what can go wrong? A review of the literature on sleep related disorders and abnormal sexual behavior and experiences. *Sleep.* 2007; 30: 683-702.
7. Bjorvatn B, Gronli J, Pallesen S. Prevalence of different parasomnias in the general population. *Sleep Med.* 2010; 11 (10): 1031-1034.
8. Ariño H, Iranzu A, Galg C, Santamaria J. Sexomnia, una forma de parasomnia con conductas sexuales durante el sueño. *Neurología.* 2014; 29: 146-152.
9. Lopez R, Jausset I, Dauvilliers Y. Pain in sleepwalking: a clinical enigma. *Sleep.* 2015; 38 (11): 1693-1698.
10. Lopez R, Jausset I, Scholz S, Bayard S, Montplaisir J, Dauvilliers Y. Functional impairment in adult sleepwalkers: a case-control study. *Sleep.* 2013; 36 (3): 345-351.
11. Petit D, Pennestri MH, Paquet J, Desautels A, Zadra A, Vitaro F et al. Childhood sleepwalking and sleep terrors: a longitudinal study of prevalence and familial aggregation. *JAMA Pediatr.* 2015; 169 (7): 653-658.
12. Drakatos P, Marples L, Muza R, Higgins S, Gildeh N, Macavei R et al. NREM parasomnias: a treatment approach based upon a retrospective case series of 512 patients. *Sleep Medicine.* 2019; 53: 181-188. doi: 10.1016/j.sleep.2018.03.021.

Correspondencia:

**Dr. Jesús Carrillo Ibarra**

Calle Ramos Arizpe Núm. 567,

25000 Zona centro, Saltillo, Coahuila

E-mail: [jesus.carrilloibarra@yahoo.com.mx](mailto:jesus.carrilloibarra@yahoo.com.mx)

La **Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría** publica (en español o inglés) trabajos originales, artículos de revisión, reporte de casos clínicos y cartas al editor, relacionados con los aspectos clínicos, epidemiológicos y básicos de la medicina.

Los manuscritos deben prepararse de acuerdo con las indicaciones establecidas por el *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE). La versión actualizada de los *Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals* se encuentra disponible en: [www.icmje.org](http://www.icmje.org)

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 manuscritos 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.

Los artículos son sometidos a revisión de árbitros experimentados. Los manuscritos originales recibidos no serán devueltos. El autor principal debe guardar una copia completa.

Los requisitos se muestran a continuación en la *Lista de Verificación*. Los autores deberán sacar fotocopias de ella e ir marcando cada apartado una vez que éste haya sido cubierto durante la preparación del material para publicación.

La hoja con *Lista de Verificación* deberá enviarse junto con el manuscrito, también deberá adjuntar la forma de *Transferencia de Derechos de Autor*.

Los manuscritos inadecuadamente preparados o que no sean acompañados de la *Lista de Verificación* serán regresados al autor sin revisión.

## Lista de Verificación

### Preparación de manuscritos

- Envíe tres copias completas escritas a doble espacio con márgenes de 2.5 cm en papel tamaño carta (21.5 x 28 cm). El texto también deberá ser enviado en formato electrónico por E-mail o en disco compacto. El disco deberá tener una etiqueta en la que se especifique el nombre del archivo, el procesador empleado (word, word perfect, word de microsoft, etcétera, así como la versión empleada).
- Presente el manuscrito iniciando cada componente en una página separada: (1) Página del título, (2) Resúmenes, (3) Texto del artículo (Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones), (4) Referencias, (5) Cuadros, (6) Leyendas de las figuras.
- Anexe fotocopia a página completa de cada una de las figuras al final de cada manuscrito.
- Ponga el número de página en la esquina superior derecha de cada página.
- Cite referencias, cuadros y figuras consecutivamente y conforme aparezcan en el texto.
- Carta del Primer autor de transferencia de derechos a la **Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría, A.C.** También deberá confirmar que tienen el permiso escrito de todas las personas a las que se ofrezca reconocimiento y sean mencionadas en el artículo.

### 1) Página de Título

- Título. Límite: 120 caracteres. No utilizar abreviaturas.
- Título corto (para cornisas). Límite: 45 caracteres.
- Autores. Incluya los primeros nombres de todos los autores, así como el nombre y la localización del departamento o

institución donde se efectuó el trabajo (Nota: La autoría debe ser limitada a aquellos que contribuyeron sustancialmente al diseño del estudio, al análisis de los datos o a la redacción del manuscrito).

- Abreviaturas. Ponga en orden alfabético las abreviaturas no convencionales utilizadas en el manuscrito.
- Correspondencia. Incluya dirección, teléfono y número de fax del autor responsable.

### 2) Resúmenes

- Límite: 200 palabras. Organícelo de acuerdo con: antecedentes, métodos, resultados y conclusiones. Al elaborar el resumen, no utilice abreviaturas ni cite referencias.
- En español e inglés.
- Palabras clave: en español e inglés.

### 3) Texto

- Describa las guías éticas seguidas para los estudios realizados en humanos o animales. Cite la aprobación de los comités institucionales de investigación y ética.
- Describa los métodos estadísticos utilizados.
- Identifique drogas y químicos utilizados por su nombre genérico.

### 4) Referencias

- Cite las referencias de acuerdo con el orden de aparición en el texto, utilizando números arábigos entre paréntesis. Las comunicaciones personales y datos aún no publicados, cítelos directamente en el texto. No los numere ni los incluya en la lista de referencias.

- Las abreviaturas de las publicaciones deben ser las oficiales y estar de acuerdo con las utilizadas en el Index Medicus.
- Artículo (ponga todos los autores), ejemplo:  
Lasky MD, Chousleb KA, Carmen Hernández BMC, Greenspun MM. Microcirugía endoscópica en el cuello utilizando a la rata como modelo experimental. An Med Asoc Med Hosp ABC 1999; 44(3): 113-116.
- Libro, ejemplo:  
Sechzer JA: The role of animals in biomedical research. New York Academy of Sciences, 1983.
- Artículo en libro, ejemplo:  
Funes JB, Costa M: An overview of the enteric nervous system. In: Funes JB, Costa M, eds. The enteric nervous system. Vol. 1. New York; Churchill Livingstone, 1987:1-5.

### 5) Cuadros

- A doble espacio, cada uno en hoja separada.
- Numerarlos de acuerdo con su orden de aparición en el texto.
- El número y título del cuadro aparecen arriba del mismo y las notas explicatorias abajo de éste.

### 6) Leyendas de las figuras

- A doble espacio y numeradas de acuerdo con su orden de aparición.
- Provea suficiente información para permitir la interpretación de la figura sin necesidad de referirse al texto.

### 7) Figuras

- Envíe tres juegos de fotografías de alta calidad o generadas en impresora láser, cada juego en sobre separado. Deben tener dimensiones adecuadas para su publicación (tamaño postal). Idealmente, las fotografías deberán ser enviadas en impresión a color.
- Anexe un juego de fotocopias de las figuras con cada copia del manuscrito.
- Identifique cada figura con el apellido del primer autor, número de la figura y una flecha indicando la parte superior. Escriba estos datos sobre etiquetas autoadheribles y péguelas después en la parte posterior de cada figura.
- 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 tapada sobre la fotografía.
- En el caso de que las figuras estén procesadas en archivo electrónico, deberán incluirse en un disco distinto al que incluye el texto. Las imágenes deberán estar digitalizadas en formato JPG (JPEG), sin compresión y en resolución mayor o igual a 150 ppp.

**Dirija todos los manuscritos a:**

**Editor**

**Dr. Pablo Cuevas Corona**

E-mail: pablocuevasmd@gmail.com

## Transferencia de Derechos de Autor

Título del artículo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Autor (es): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Los autores certifican que el artículo arriba mencionado es trabajo original y que no ha sido previamente publicado. También 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.**

Conflicto de interés \_\_\_\_\_

Participación de cada autor \_\_\_\_\_

Nombre y firma de todos los autores

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_



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

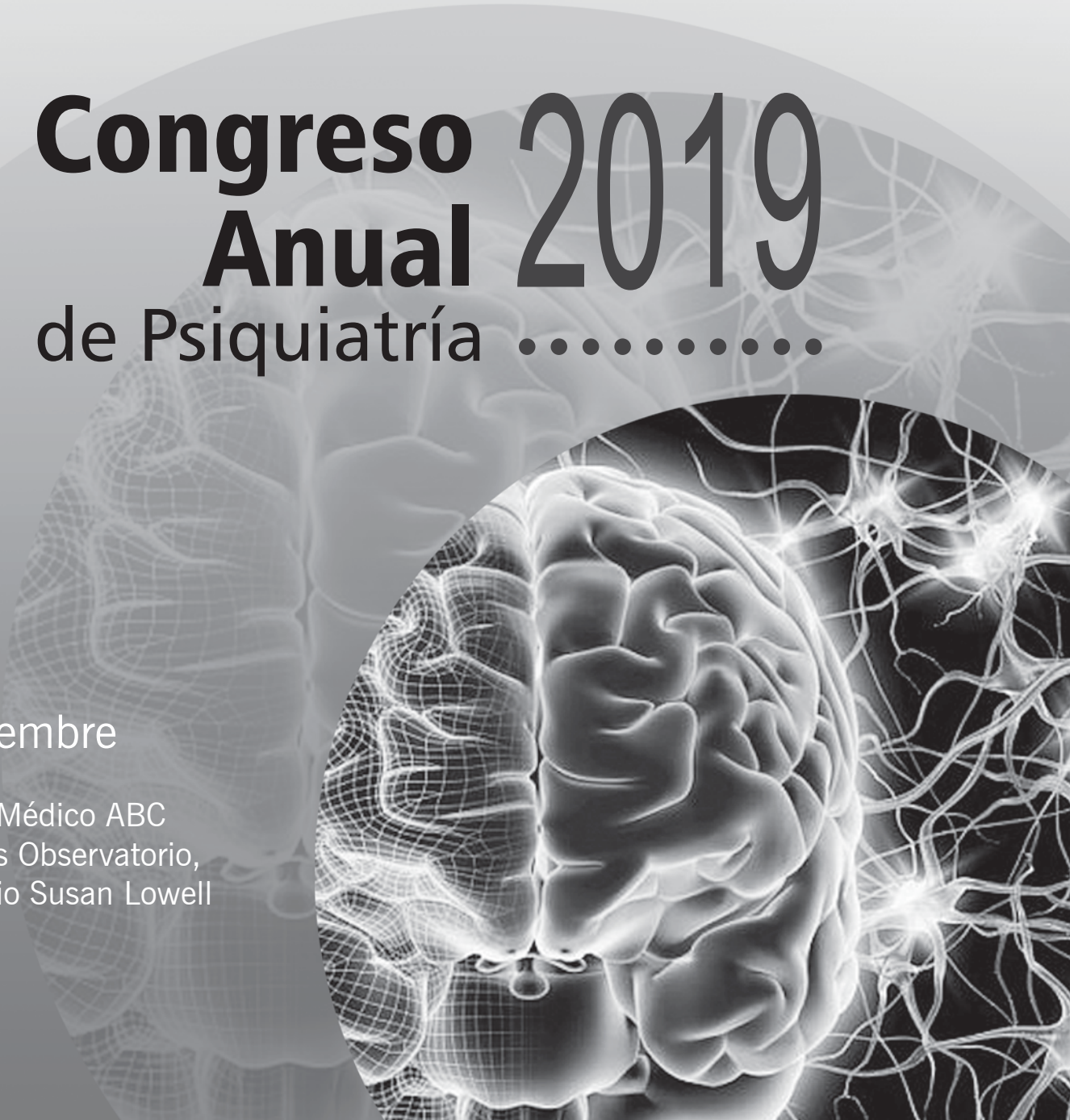
# Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría, A.C.

INVITA AL

# Congreso Anual 2019 de Psiquiatría .....

Septiembre

Centro Médico ABC  
Campus Observatorio,  
Auditorio Susan Lowell



La Revista

---

NEUROLOGÍA

---

NEUROCIRUGÍA Y

---

PSIQUIATRÍA

---

Es una publicación que se encuentra indizada en:

Medigraphic, literatura biomédica  
<http://www.medigraphic.org.mx>

Biblioteca del Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM  
<http://www.revbiomedicas.unam.mx/>

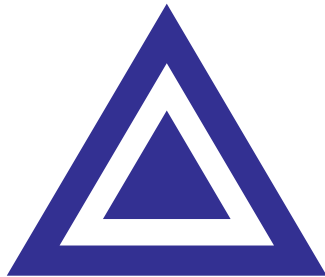
LATINDEX. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
<http://www.latindex.org/>

Biblioteca del Instituto de Biotecnología UNAM  
<http://www.biblioteca.ibt.unam.mx/revistas.php>

PERIODICA (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias) UNAM  
<http://periodica.unam.mx>

Google Académico  
<http://scholar.google.com.mx/>

Memorial University of Newfoundland, Canada  
[http://www.library.mun.ca/copyright/index\\_new.php?showAll=1&page=1](http://www.library.mun.ca/copyright/index_new.php?showAll=1&page=1)



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

# Tebonin®



el tratamiento **eficaz** en **Deterioro Cognitivo**

**240 mg**  
AL DÍA

 Presentaciones para cada tipo de paciente



**1** tableta  
cada 8 horas



Caja con 24 tabletas



**1** tableta  
vez al día

Caja con 16 o 28 tabletas  
de Liberación Prolongada

#### REFERENCIAS:

1. Tan, Meng-Shan, et al. "Efficacy and adverse effects of ginkgo biloba for cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis." *Journal of Alzheimer's Disease* 43.2 (2015):589603.
2. IPP- A TEBONIN FORTE®
3. IPP- A TEBONIN®OD

SAP: 3000000498 No. de aviso: 173501202C0149

No. Registro Sanitario Tebonin Forte: 035P97 SSA No. Registro Sanitario Tebonin OD: 003P2010 SSA

Reporta las sospechas de reacción adversa al correo farmacovigilancia@farmasa-schwabe.com.mx o al teléfono 01 800 368 26 82 o a través de [www.schwabe.com.mx](http://www.schwabe.com.mx)



Schwabe Pharma  
México