

Baremos en español del Mini-SEA (*Mini Social Cognition and Emotional Assessment*) en adultos normales de Buenos Aires

Las bases neurales de la Amnesia Disociativa (AD): una revisión sistemática de la bibliografía

Evaluación de la capacidad para estar en juicio y el uso de técnicas de información y comunicación remotas en la Justicia argentina

Necrólisis epidérmica tóxica: reacción idiosincrática a neurofármacos

Manía e hipomanía inducida por antidepresivos en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica

Percepción de los pacientes trasplantados renales sobre la necesidad de información de sus donantes

La actividad física durante la internación psiquiátrica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

¿Por qué duermen mal las mujeres embarazadas comparadas con las no gestantes? Estudio de corte transversal

REDACCIÓN

Director Juan Carlos Stagnaro (Universidad de Buenos Aires).

Sub-directores Santiago Levín (Universidad de Buenos Aires).
Martín Nemirovsky (Proyecto Suma).
Daniel Matusevich (Hospital Italiano de Bs.As.).

Directores asociados **América Latina:** Cora Lugercho.
Europa: Dominique Wintrebert, Martín Reza, Eduardo Mahieu, Federico Ossola.
EE. UU. y Canadá: Daniel Vigo.

Comité científico **Argentina:** L. Almirón, M. Cetkovich Bakmas, A. Goldchluk, J. Nazar, J. Pellegrini, L. Ricón, S. L. Rojtenberg, A. Ravenna, E. Rodríguez Echandía, A. Sassatelli, C. Solomonoff, M. Suárez Richards, M.A. Vera, H. Vezzetti.
Bélgica: J. Mendlewicz. **Brasil:** J. Mari. **Colombia:** R. N. Córdoba.
Chile: A. Heerlein, F. Lolas Stepke. **España:** R. Huertas, V. Barembli.
Francia: Th. Tremine, B. Odier. **Italia:** F. Rotelli. **México:** S. Villaseñor Bayardo. **Perú:** R. Alarcón. **Reino Unido:** G. Berrios. **Suecia:** L. Jacobsson.
Suiza: Nelson Feldman **Uruguay:** H. Casarotti, A. Lista. **Venezuela:** C. Rojas Malpica.

Consejo de redacción **Martín Agrest** (Proyecto Suma), **Norberto Aldo Conti** (Hospital “José T. Borda”), **Juan Costa** (Cesac 6 y 24, Hospital “P. Piñero”), **Natalia Fuertes** (Hospital Italiano de Buenos Aires), **Gabriela S. Jufe** (Consultor independiente), **Alexis Mussa** (Consultor independiente), **Esteban Toro Martínez** (Cuerpo Médico Forense de la Corte Suprema de Justicia de la Nación), **Fabián Triskier** (PAMI e INECO).

Comité de lectura Eduardo Leiderman, Ernesto Walhberg, Silvia Wikinski.

Comité de redacción **Secretario:** Martín Nemirovsky.
Julián Bustin, José Capece, Pablo Coronel, Sebastián Cukier, Laura Fainstein, Edith Labos, Elena Levy Yeyati, Silvina Mazaira, Mariana Moreno, Mariano Motuca, Nicolás Oliva, Federico Pavlovsky, Ramiro Pérez Martín, Diana Szalzman, Judith Szulik, Juan Tenconi.

Corresponsales **México:** María Dolores Ruelas Rangel. **Colombia:** Jairo González.
Venezuela: Miguel Ángel De Lima Salas. **Francia:** Eduardo Mahieu.
Reino Unido: Catalina Bronstein.

Vertex Revista Argentina de Psiquiatría es una publicación de periodicidad trimestral. Reg. Nacional de la Propiedad Intelectual: Nro. 207187 - ISSN 2718-904X (versión en línea). Hecho el depósito que marca la ley. Vertex Revista Argentina de Psiquiatría. (2021). 32(151): 6-90.

Todos los derechos reservados. © Copyright by Vertex. Vertex Revista Argentina de Psiquiatría, es una publicación de Polemos SA.

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio, sin previo consentimiento de su Editor Responsable. Los artículos firmados y las opiniones vertidas en entrevistas no representan necesariamente la opinión de la revista y son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Coordinación de edición Carolina Pangas - edicion@polemos.com.ar

Diseño y diagramación D.I. Pilar Diez - mdpdiez@gmail.com - www.mdpdiez.wixsite.com/pdestudio.com

Imágen de tapa: Estación oculus, New York - ph. Pilar Diez



EDITORIAL

La vocación de las trabajadoras y los trabajadores de la salud se apoya en una sensibilidad particular por reparar al otro que está presente en su personalidad desde sus primeras experiencias vinculares infantiles. Es en contacto con la función materna que se experimenta de manera primigenia el placer preverbal de ser sostenido y ayudado a estar vivo. Años más tarde en sus vidas vendrá su formación y la adquisición de los conocimientos científicos que los habilitará para ayudar a otro. El encuentro de ambos factores, las experiencias tempranas positivas y los aprendizajes técnicos, tejen la urdimbre de su identidad profesional que se cristaliza en su actividad, cotidianamente.

Así transcurre su trabajo, con éxitos y fracasos, totales o parciales, cada vez que se hace cargo del sufrimiento ajeno, repitiendo esa tensión vivencial en cada momento de su trajín en el mundo de la salud y la enfermedad. En condiciones habituales los recursos curativos y paliativos que le ofrece el conocimiento contemporáneo le permiten afrontar su tarea. Cada encuentro con un paciente renueva esa escena en la que para poder ayudar es necesario ponerse en el lugar del otro, técnica y emocionalmente, entrando y saliendo constantemente “de la piel” del que consulta.

Para entender la magnitud de la angustia y el miedo ante la enfermedad y la muerte es imprescindible esa comprensión, y para ello es necesario identificarse, co-vivenciar el sufrimiento de quien recurre a la asistencia del personal de salud; es necesario compartir su vivencia de soledad, incertidumbre y dolor a fin de iniciar el acto de curación. Sin ese movimiento anímico no se puede establecer la alianza imprescindible para iniciar un tratamiento.

Simultáneamente, para llevar dicho tratamiento a cabo hay que pensar con lucidez y aplicar los debidos conocimientos y las maniobras para instalarlo de manera eficiente y eficaz. En otras palabras, junto a un manejo de alta complejidad de los recursos terapéuticos se debe poner en juego una fina compasión por el que sufre. Naturalmente asumida, más allá del reconocimiento que los injustos salarios y las malas condiciones de trabajo le retribuyen a la gran mayoría de las y los profesionales.

En el léxico de la psicología contemporánea se utiliza mucho el vocablo empatía para definir la capacidad de percibir los pensamientos y las emociones del prójimo basado en su reconocimiento como un individuo similar a uno mismo, constituyendo una función humana sobre la que se apoya la comunicación y, por ende, el contacto social. Pero, la comprensión empática no implica forzosamente la motivación de proveer una ayuda.





EDITORIAL

La compasión, del latín *cumpassio*, derivado del vocablo griego *sympátheia*, literalmente “sufrir juntos”, es más intensa que la *empatía*, porque si bien también implica la percepción y la compenetración en el sufrimiento del otro, se amplía y completa con el deseo, traducido en acción, de aliviar o eliminar tal situación. En el sentido que la utilizamos en el análisis de la relación personal de salud-paciente, no se alude a cierta connotación caritativa originada en lástima o pena, ante la desgracia ajena, si no como actitud positiva de cuidado de los demás, actitud que resulta psicológicamente incomprensible sin el motivo de la compasión. La compasión es algo que todos los humanos podemos experimentar en muchos momentos; la diferencia está en que el personal de salud la debe poner en juego constantemente, como insumo indispensable de su actividad asistencial. Esa “dación” es parte de su buena praxis, es lo que cada paciente espera y necesita. Para el personal de salud implica un compromiso que está implicado en su quehacer, y es en gran parte fuente de su fatiga al cabo de cada jornada de trabajo.

En estos momentos de la pandemia del COVID 19, en los que los pacientes y sus familias llegan en gran número a los servicios de salud, con su carga de sufrimiento y desesperación, el esfuerzo para contenerlos y tratarlos se ha vuelto de una intensidad inusitada, en cantidad y calidad. Concomitantemente, la compasión del personal de salud debe extremarse hasta niveles que ponen en tensión su propia salud emocional. La impotencia de no contar, a veces, con una cura eficaz ante pacientes que se agravan y mueren, golpea sin cesar a quienes los atienden.

En la medicina se ha acuñado el término *agotamiento por compasión*. Un estado, mezcla de tristeza, cansancio físico y mental, y sentimientos de impotencia, que pone a dura prueba al personal de salud, día tras día. Es necesario tener compasión también por ellos, y cuidar a los que cuidan. Y esto le cabe a los responsables políticos, a los comunicadores sociales y a cada uno de nosotros. No alcanza con aplaudirlos, como se hacía al principio de la pandemia, hay que “ponerse en su piel”.

Juan Carlos Stagnaro



ÍNDICE

- 5** Baremos en español del Mini-SEA (*Mini Social Cognition and Emotional Assessment*) en adultos normales de Buenos Aires. *María Florencia Clarens, Lucía Crivelli, María Eugenia Martín, Rodrigo Fernández, Carlos Martínez Canyazo, Micaela Arruabarrena, María Eugenia Tabernerero, Cecilia Cervino, Yanina Varela, Romina Prestupa, Lucrecia Pereyra, Francina Rossi, Diego Rubén Sarasola, Ricardo Francisco Allegri*
- 11** Las bases neurales de la Amnesia Disociativa (AD): una revisión sistemática de la bibliografía. *Carolina Cuesta, Florencia C. Cossini, Daniel G. Politis*
- 17** Evaluación de la capacidad para estar en juicio y el uso de técnicas de información y comunicación remotas en la Justicia argentina. *Pablo Alejandro Burgueño*
- 20** Necrólisis epidérmica tóxica: reacción idiosincrática a neurofármacos. *Julio César Rotondaro, Aaron Cristian Kim, Paula Monti, Mónica Pazos, Carla Gazzi, Rodolfo López, Fernando Riccioppo, Daniel Fadel*
- 24** Manía e hipomanía inducida por antidepresivos en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica. *Estefanía Adela León*
- 29** Percepción de los pacientes trasplantados renales sobre la necesidad de información de sus donantes. *Rubén Omar Schiavelli, Mariela Verónica Miranda, Ommi Acosta Sero, Paula Morelli, Melisa Vázquez Melia, Daniel Osvaldo Merino*
- 35** La actividad física durante la internación psiquiátrica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *María Ivana Smoljanovich*
- 41** ¿Por qué duermen mal las mujeres embarazadas comparadas con las no gestantes? Estudio de corte transversal. *Stella M. Valiensi, Gustavo H. Izbizky*
- 51** **El rescate y la memoria**
Galeno de Pérgamo: Un final y un nuevo comienzo en la Medicina Occidental. *Norberto Aldo Conti*
Sobre la localización de las enfermedades. *Galeno de Pérgamo*
- 58** **Lecturas**
Otro Manhattan, Donald Antrim. *Daniel Matusevich*

Baremos en español del Mini-SEA (*Mini Social Cognition and Emotional Assessment*) en adultos normales de Buenos Aires

Spanish Norms for Mini-SEA (Mini Social Cognition and Emotional Assessment) in adults in Buenos Aires

María Florencia Clarens¹, Lucía Crivelli¹, María Eugenia Martín¹, Rodrigo Fernández¹, Carlos Martínez Canyazo¹, Micaela Arruabarrena¹, María Eugenia Tabernero¹, Cecilia Cervino¹, Yanina Varela¹, Romina Prestupa², Lucrecia Pereyra², Francina Rossi², Diego Rubén Sarasola², Ricardo Francisco Allegri¹

Resumen

Introducción y objetivos: El Mini-SEA es una evaluación cognitiva rápida para estudiar la cognición social. Consiste en una versión de la Prueba de *faux pas* y una prueba de reconocimiento emocional. El objetivo del trabajo fue obtener los primeros valores normativos del Mini-SEA de habla hispana. **Material y métodos:** Se reclutaron 64 voluntarios sanos que fueron evaluados con el Mini-SEA por neuropsicólogos especializados de dos centros especializados en Buenos Aires. **Resultados:** La media (M) total fue de 25+/- 4. La M del Score del *faux pas* fue de 12,5+/- 2,4 y del Score del Reconocimiento Emocional fue 12,8+/- 1,5. Se dividió la muestra en 4 grupos etarios: Grupo 1 (<50 años), Grupo 2 (50-59 años), Grupo 3 (60-69 años) y Grupo 4 (más de 70 años). Se hallaron diferencias en el continuo de la edad en el puntaje del Reconocimiento Emocional entre el grupo 1 y 4 ($p < 0,05$) y entre el grupo 3 y el 4 ($p < 0,01$), no así en la prueba modificada del *faux pas*. **Conclusión:** Este estudio presenta los primeros valores normativos del Mini-SEA para una población de habla hispana. Es una prueba rápida y fácil y permite estudiar la cognición social de forma adecuada y precisa sobre todo en estadios prodrómicos de enfermedades neurodegenerativas.

Palabras clave: Cognición Social - Demencia Frontotemporal - Evaluación Neuropsicológica - Baremos - Teoría de la mente.

Abstract

Introduction and objective: The Mini-SEA is a quick and brief cognitive assessment test developed to study social cognition. It consists of a modified version of the *faux pas* Test and an emotional recognition test based on Ekman's faces. The objective of this work was to obtain the first Spanish Speaking norms for the Mini-SEA test. **Material and methods:** 64 healthy volunteers, between 35 and 80 years old, were recruited and evaluated with the Mini-SEA by specialized neuropsychologists from the Cities of Buenos Aires and La Plata, both in the Province of Buenos Aires, Argentina. **Results:** The total mean (M) of the Mini-SEA was 25 +/- 4. The M of the *faux pas* Score was 12.5 +/- 2.4 and the M of the Emotional Recognition Score was 12.8 +/- 1.5. The sample was divided into 4 age groups: Group 1 (<50 years), Group 2 (50-59 years), Group 3 (60-69 years) and Group 4 (more than 70 years). Differences were found in the age continuum in the Emotional Recognition score between group 1 and 4 ($p < 0.05$) and between group 3 and 4 ($p < 0.01$), but not in the *Faux Pas* Score. **Conclusion:** This study presents the first normative values of the Mini-SEA Social Cognition test for a Spanish-speaking population. The Mini-SEA, being a quick and easy to administer test, allows the study of social cognition in an adequate and precise way, especially in prodromal stages of neurodegenerative disease

Keywords: Social Cognition - Frontotemporal Dementia - Neuropsychological Assessment - Theory of Mind.

RECIBIDO 2/2/2021 - ACEPTADO 1/6/2021

¹Servicio de Neurología Cognitiva, Neuropsicología y Neuropsiquiatría, Departamento de Neurología, FLENI.

²Instituto de Neurociencias Alexander Luria, Buenos Aires, Argentina.

Autora de referencia:

María Florencia Clarens

fclarens@fleni.org.ar

Lugar de realización del trabajo: Centro de Memoria y Envejecimiento, Servicio de Neurología Cognitiva, Neuropsiquiatría y Neuropsicología, Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI).

Introducción

La cognición social se refiere al conjunto de procesos cognitivos involucrados en la interpretación y respuesta ante las intenciones y comportamientos de los demás de tal manera que permitan una adecuada interacción social (Brothers, 1990; Ostrom, 1984). Recientemente, en la 5ta edición del *Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales* (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013), se ha señalado a la cognición social como un dominio cognitivo específico, útil para el correcto diagnóstico de algunas enfermedades neurodegenerativas, favoreciendo la investigación de esta y su correcta evaluación clínica a través de instrumentos objetivos. Asimismo, se ha propuesto que, en estadios tempranos de algunas enfermedades neurodegenerativas, específicamente en el diagnóstico de la demencia fronto-temporal variante conductual (DFTvc), las alteraciones de la cognición social podrían ser la clave diagnóstica independientemente del perfil neuropsicológico en la memoria episódica (Bertoux et al., 2016). Independientemente de este hecho, estudios recientes sugieren que los déficits de la memoria episódica en la DFTvc pueden ser más frecuentes de lo que se estimaba (Hornberger et al., 2010; Hornberger y Piguet, 2012). Estos hallazgos podrían llevar a un cuestionamiento sobre el criterio de «relativa preservación de la memoria episódica en comparación con las funciones ejecutivas» que aparece en los últimos criterios diagnósticos revisados (Rascovsky et al., 2011) para la DFTvc. En el campo de la cognición social ha habido estudios pioneros, mostrando que en la DFTvc los pacientes presentaban un déficit temprano en el reconocimiento de emociones faciales y en la teoría de la mente, entendida como la capacidad de inferir estados mentales en otros (Gregory et al., 2002). Desde estos trabajos, se han desarrollado instrumentos de evaluación en varios idiomas y escalas conductuales o cuestionarios que son administrados a los familiares, con escasa objetividad para estudiar correctamente la cognición social, y con problemas tales como la variabilidad inter-rater o la influencia de la subjetividad del evaluador. Actualmente existen algunas pruebas de habla hispana con baremos locales (Roman et al., 2012). Sin embargo, a medida que se amplía el campo de estudio de la cognición social, sobretudo aplicada a estadios prodrómicos en enfermedades neurodegenerativas, es necesario contar, no solo con instrumentos más precisos y confiables, sino con datos normativos locales.

El Mini-SEA (del inglés *Mini Social cognition and Emocional Assessment*) es un instrumento que se

destaca por su capacidad de evaluar reconocimiento emocional y teoría de la mente. Tiene la fortaleza de estar compuesto por dos pruebas de gran trayectoria en la literatura de la cognición social como lo son “La prueba de Ekman” y la prueba de paso en falso o metidas de pata o “faux pas”. El Mini-SEA arroja scores separados para evaluar las dos funciones y también un score compuesto de gran consistencia.

El objetivo del presente trabajo fue obtener valores normativos del Mini-SEA, un instrumento de uso clínico habitual para la evaluación de la cognición social y procesamiento emocional, a partir la evaluación de sujetos adultos normales de habla hispana de Buenos Aires, Argentina.

Métodos

Se reclutaron 64 voluntarios sanos, de entre 35 y 80 años de distintos niveles educativos de la ciudad de Buenos Aires. Previo a cualquier procedimiento, todos los participantes firmaron un consentimiento informado. Los participantes fueron evaluados con el Mini-SEA por neuropsicólogos especializados del Servicio de Neurología Cognitiva, Neuropsicología y Neuropsiquiatría del Instituto Neurológico FLENI de la ciudad de Buenos Aires y el Instituto de Neurociencias Alexander Luria de la ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina (*ver tabla 1*).

Tabla 1. Datos demográficos

Edad	Educación	Género (F; M)	n
<50	14,7 ± 3,5	8;7	15
50-59	13,3 ± 3,5	8;7	15
60-69	15,6 ± 3,0	13;8	21
>70	14,9 ± 3,4	8;5	13
TOTAL	14,7 ± 3,4	37;27	64

Referencias: edad y educación en años; F: femenino, M: masculino; n: número de pacientes.

Evaluación de la Cognición Social

El Mini-SEA es una evaluación cognitiva breve y de administración rápida desarrollada para estudiar la cognición social y procesamiento emocional en un contexto clínico asistencial. Fue validada inicialmente en el Instituto de enfermedad de Alzheimer del Hôpital de la Salpêtrière de Paris (Francia), donde ha demostrado poder de discriminación entre pacientes con DFTvc leves y moderados de adultos mayores sanos, pacientes con enfermedad de Alzheimer, y pacientes con depresión (Bertoux et al., 2012a; Bertoux

et al., 2013). Estudios del Mini-SEA y neuroimágenes han mostrado que puntajes bajos en el mismo correlacionan con disfunciones en la corteza prefrontal dorsal y ventromedial (Bertoux et al., 2012b). Este instrumento parte de la creación de una prueba más larga, el SEA (del inglés *Social Emotional Assessment*) que consiste en 5 subtests. La versión abreviada incluye los estímulos que mostraron mayor sensibilidad y especificidad para la detección de déficits en la cognición social (CS) en la prueba original. El Mini-SEA en cambio, consiste en una versión abreviada y modificada de la prueba de “faux pas” y una prueba reducida de reconocimiento de emociones faciales (Bertoux, 2014). El Mini-SEA permite obtener un puntaje que evalúa teoría de la mente: el puntaje “faux pas”, y un puntaje que permite evaluar reconocimiento emocional: el puntaje reconocimiento emocional, ambos sobre un total de 15 puntos. Además, la prueba ofrece un puntaje total que incluye el desempeño en ambas áreas de la CS.

Como se señaló anteriormente, el Mini-SEA está compuesto por versiones abreviadas de dos pruebas clásicas: la prueba de “faux pas” (Stone et al., 1998) y la prueba de reconocimiento de emociones faciales de las caras de Ekman (Ekman y Friesen, 1975).

La prueba modificada y reducida del “faux pas” esta basada en la prueba original de Stone et al. de 1998. La versión utilizada en el Mini-SEA está compuesta de 10 historias verbales con apoyo visual, a fin de minimizar la sobrecarga de memoria de trabajo, presentando una interacción social entre dos o más personajes. 5 de esas historias contienen un “faux pas” o paso en falso y 5 de otras historias son historias control. La teoría de la mente (ToM) es evaluada a través de la capacidad del participante para detectar y explicar los pasos en falso, como también la capacidad de poder inferir la intención, las creencias y los sentimientos de los personajes de cada historia. Además, la prueba ofrece puntajes internos para poder indagar en la inferencia de estados mentales a través de los puntajes: la detección, la identificación, el conocimiento de los “faux pas”, la atribución de la intención, la atribución de la creencia y la empatía, además de dos preguntas control por historia evaluando la comprensión general.

La segunda prueba del Mini-SEA es un test de reconocimiento de emociones faciales está basado en la prueba de “caras de Ekman”. Esta última requiere que el participante identifique expresiones emocionales básicas en una serie de fotografías de caras de personas. El participante debe elegir entre 6 emociones para cada cara (felicidad, sorpresa, tristeza, miedo, asco y enojo) o bien una expresión neutral. Cada emoción

es presentada 5 veces a través de caras masculinas y femeninas. Si bien los materiales empleados del Mini-SEA no son nuevos, la administración y el cálculo de la puntuación sí lo es.

Análisis estadístico

Para el desempeño entre los grupos la se realizó un análisis comparativo por grupo de género y nivel educativo (t-test o Mann Whitney en función de la distribución resultante de las variables estudiadas) en su desempeño en las variables evaluadas por el Mini-SEA. La prueba *post hoc* de Bonferroni se utilizó para comparaciones múltiples.

Resultados

Para la muestra en estudio, la media (M) del Mini-SEA fue de 25, sobre un puntaje total de 30, con un desvío estándar (DE) de 4. La M del Score Compuesto del *faux pas* fue de 12,5 y el DE de 2,4 y la M del Score Compuesto del Reconocimiento Emocional fue 12,8 y con un DE de 1,5 (ver tabla 2).

Tabla 2. Datos normativos del Mini-SEA según grupos por edad

Grupo	Edad	Puntaje <i>faux pas</i>	Puntaje Reconocimiento Emocional	Mini-SEA Total
1	<50	11,9± 2,2	13,3 ± 1,2 ^a	25,0± 2,4
2	50-59	12,6 ± 2,2	12,8± 1,3	24,8± 4,5
3	60-69	12,8 ± 2,6	13,3± 1 ^b	26,1± 3,2
4	>70	12,5 ± 2,7	11,6± 2,2 ^{a,b}	23,2± 5,6
TOTALES		12,5 ± 2,4	12,8 ± 1,5	25 ± 4

Resultados expresados en media ± DS.

a Diferencia significativa entre grupo 1 y 4 ($p<0,05$).

b Diferencia significativa entre grupo 3 y 4 ($p<0,05$).

Se estratificó la muestra según el nivel educativo (primario completo, secundario completo y nivel universitario) y no se observaron diferencias en el desempeño en la puntuación compuesta total del Mini-SEA ($p=0,5$). Al dividir los participantes según su género, se observaron diferencias significativas para la puntuación total compuesta del Mini-SEA ($p<0,05$). En el análisis del desempeño de la prueba según género solamente se observaron valores significativos en el reconocimiento de la emoción del asco ($p<0,01$).

Cuando se dividió a la muestra en 4 grupos etarios, Grupo 1 (<50 años), Grupo 2 (50-59 años), Grupo 3 (60-69 años) y Grupo 4 (más de 70 años), se hallaron diferencias significativas entre los grupos en el puntaje Compuesto del Reconocimiento emocional entre el grupo 1 y 4 ($p<0,05$) y entre el grupo 3 y el 4 ($p<0,05$).

Se presentan en la *tabla 3* los resultados de las puntuaciones brutas de la prueba modificada del *faux pas*, donde se hallaron diferencias significativas ($p < 0,05$) únicamente entre el Grupo 1 (<50 años) y el Grupo 2 (50-59 años) para el puntaje total de las preguntas control.

Los datos normativos de las 6 emociones básicas por grupo etario se presentan en la *tabla 4*. Se hallaron mayores dificultades en todos los grupos por edad para la identificación de miedo, seguido por tristeza y una relativa facilidad para la capacidad de reconocer la felicidad.

prueba no existirían grandes diferencias entre países de habla hispana y países de habla francesa, aunque cabe señalar la limitación de que las muestras de grupos controles donde se obtuvieron baremos fueron pequeñas (Bertoux et al., 2012a; Bertoux et al., 2013). Algunos estudios del campo de la psicología social han investigado las diferencias culturales que existen en la cognición social (Awad et al., 2018; Norenzayan et al., 2002), pero se basan únicamente en cuestionarios y encuestas. Existe una necesidad de estudiar el impacto de variables no solo demográficas, sino de variables culturales en pruebas específicamente diseñadas para estudiar la cogni-

Tabla 3. Datos normativos de la prueba modificada del *faux pas* según edad

Grupo	Edad	Historias <i>faux pas</i> (/30)	Historias No <i>faux pas</i> (/10)	Historias No <i>faux pas</i> (/10)	Total Preguntas Control (/20)
1	<50	22,4±5,5	9,73±0,7	32,12±5,5 ^c	19,4± 1,05
2	50-59	24,5±6,2	9,87±0,5	34,4±6,4 ^c	20
3	60-69	25,2±5,9	9,61	34,9±6,4	19,9±0,3
4	>70	24,3±7,5	9,38±0,9	33,77±7,3	19,8±0,5

Resultados expresados en media ± DS.

^c Diferencia significativa entre grupo 1 y 2 ($p < 0,05$).

Tabla 4. Datos normativos en la prueba de reconocimiento de emociones según edad

Grupo	1 <50	2 50-59	3 60-69	4 >70
Felicidad	4,9± 0,2	5±0	5±0	4,69± 0,8
Miedo	3,1±1,2	3±1,3	3,57±1,36	2,31±1,4
Asco	4,3±0,7	4±1	4,3±0,7	4,08±1,1
Enojo	4,5±0,8	4,4±0,6	4,38±0,7	3,85±0,8
Sorpresa	4,8±0,4	4,8±0,4	4,62±0,5	4,15±1,14
Tristeza	4,1±0,94	4,1±1,3	4,05±1,2	3,62±1,5
Neutral	5±0	4,67±0,6	4,76±0,4	4,38±0,9
Total emociones	30,7±2,8	29,9±3	30,7±2,5	27,1±5

Discusión

En este estudio se procedió a obtener valores normativos para una población de habla hispana del Mini-SEA, un instrumento breve y de rápida administración para evaluar la cognición social en la práctica clínica diaria. Esta prueba fue construida originariamente con pruebas previamente descriptos en la literatura para evaluar cognición social, pero ofrece un método de administración y puntuación novedoso.

La media del puntaje total del Mini-SEA (25 ± 4) es similar a otros estudios existentes en la literatura que obtuvieron datos normativos de controles ($25,7 \pm 1,9$; $25,8 \pm 1,8$) sugiriendo que en el puntaje total de esta

cognición social. De esta forma, cobra particular relevancia la necesidad de implementar baremos locales para poder interpretar resultados de forma precisa.

En este estudio se observaron diferencias entre los grupos etarios en la capacidad de reconocer emociones faciales, específicamente a partir de los 70 años. Los resultados en este estudio son consistentes con otros estudios de la literatura (Sullivan y Ruffman, 2004; Ruffman et al., 2008) donde se describe una dificultad creciente a lo largo de la vida en el reconocimiento emocional.

La evaluación específica de seis emociones básicas confirma también los resultados de trabajos anterior-

res donde se constata que existe una mayor facilidad para reconocer la felicidad (Ekman y Friesen, 1973) por sobre otras emociones básicas. Este hallazgo podría ser explicado por los estímulos que hacen que las expresiones faciales de felicidad sean más distintivas para reconocer (Mazurski et al., 1996) o probablemente por el hecho que las expresiones de felicidad se encuentran más a menudo que otras expresiones en la vida cotidiana, sugiriendo que existe una diferencia en la frecuencia de la ocurrencia con respecto a otras emociones básicas. Dentro de las emociones negativas, el miedo fue el más difícil de reconocer, consistente también con otros trabajos previos, comúnmente malinterpretado por otra emoción (Williams et al., 2009; Mill et al., 2009).

Cabe destacar que, en línea con estudios previos (Bottiroli et al., 2016), no se hallaron diferencias significativas en cuanto a la edad en la capacidad para detectar los pasos en falso, o “faux pas”. Estos resultados pueden sugerir distintas trayectorias neurales entre la capacidad cognitiva de la cognición social y teoría de la mente y la capacidad afectiva, considerándolos dos sistemas con patrones de cambio diferentes en el envejecimiento normal. En particular, el córtex prefrontal dorsolateral, está supuestamente involucrado en la capacidad para inferir estados mentales en otros, mientras que el córtex prefrontal ventromedial en la capacidad de inferir expresiones emocionales y sentimientos (Kalbe et al., 2010). Cabe destacar, entonces, que el envejecimiento estaría asociado a una deficiencia del funcionamiento dorsal pero no ventral del córtex prefrontal (Leclerc y Kensinger, 2010; Moran et al., 2012).

Limitaciones y futuras líneas de investigación

Si bien el objetivo de este trabajo fue presentar los primeros baremos del Mini-SEA de habla hispana, sería interesante investigar con mayor profundidad, en una muestra con mayor número de sujetos sanos, las diferencias en el rendimiento según género y nivel educativo.

Este trabajo presenta como probable sesgo el alto nivel educativo ($14,7 \pm 3,4$) de sus participantes. Distintos trabajos desarrollados hace tiempo han demostrado que el nivel educativo es una variable que influye en la capacidad de reconocimiento de las emociones. Si bien la expresión facial y su reconocimiento es el resultado de la evolución de las especies (Darwin, 1872), que contiene un componente pancultural y que ha jugado un importante rol en la supervivencia, algu-

nos estudios han evidenciado diferencia entre sujetos alfabetizados y no alfabetizados (Ekman et al., 1969). Trabajos posteriores mostraron que no solo la diferencia de reconocimiento de emociones se da entre estos grupos mejor delimitados (alfabetizados vs no alfabetizados) sino también entre los diversos grados de escolaridad, hallándose mejor desempeño en el FER-T (*Facial Emotion Recognition Test*) en población con mayor escolaridad (De Souza et al., 2018).

Los valores normativos del Mini-SEA de este estudio son los primeros en ser presentados para una población de habla hispana. El Mini-SEA, al ser una prueba rápida y fácil de administrar, permite estudiar la cognición social de forma adecuada y precisa sobre todo en estadios prodrómicos de enfermedades neurodegenerativas. Esto la convierte en una herramienta valiosa para ser usada en la práctica clínica, debido a su utilidad para discriminar y detectar dichos estadios.

Si bien los métodos abreviados de *screening* no son diagnósticos de los cuadros de deterioro cognitivo el presente estudio aporta los necesarios puntos de corte para disponer de una herramienta más de detección temprana, en áreas cognitivas específicas como las estudiadas en la práctica clínica de rutina. Se necesitan futuros estudios para validar la utilidad del Mini-SEA en el control clínico longitudinal de pacientes, como así también en la medición de respuesta al tratamiento.

Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos: los autores quieren agradecer al Dr. Maxime Bertoux por su apoyo y supervisión constante para la administración de la prueba.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5R)*. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Awad, E., Dsouza, S., Kim, R., Schulz, J., Henrich, J., Shariff, A., (...) & Rawhan, I. (2018). The moral machine experiment. *Nature*, 563(7729), 59-64. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0637-6>
- Bertoux, M., Delavest, M., de Souza, L. C., et al. (2012a). Social Cognition and Emotional Assessment differentiates frontotemporal dementia from depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 83(4):411. doi: 10.1136/jnnp-2011-301849.
- Bertoux, M., Funkiewiez, A., O'Callaghan, C., et al. (2013). Sensitivity and specificity of ventromedial prefrontal cortex tests in behavioral variant frontotemporal dementia. *Alzheimers Dement*, 9(5 Suppl): S84-946. doi: 10.1016/j.jalz.2012.09.010.
- Bertoux, M., Volle, E., Funkiewiez, A., et al. (2012b). Social cognition and emotional assessment (SEA) is a marker of medial and orbital frontal functions: a voxel-based morphometry study in behavioral variant frontotemporal degeneration. *J Int Neuropsychol Soc*, 18 (6) :972-85. doi: 10.1017/S1355617712001300.

- Bertoux, M., de Souza, L. C., O'Callaghan, C., Greve, A., Sarazin, M., Dubois, B., & Hornberger, M. (2016). Social cognition deficits: the key to discriminate behavioral variant frontotemporal dementia from Alzheimer's disease regardless of amnesia? *Journal of Alzheimer's Disease*, 49(4), 1065-1074. doi: [10.3233/JAD-150686](https://doi.org/10.3233/JAD-150686).
- Bertoux, M.L. (2014). *Évaluation de la démence fronto-temporale*. De Boeck Supérieur.
- Bottiroli, S., Cavallini, E., Ceccato, I., Vecchi, T., & Lecce, S. (2016). Theory of Mind in aging: Comparing cognitive and affective components in the *faux pas* test. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 62, 152-162. doi: [10.1016/j.archger.2015.09.009](https://doi.org/10.1016/j.archger.2015.09.009).
- Brothers, L. (1990). The social brain: A Project for integrating primate behavior and neurophysiology in new domain. *Concepts in Neuroscience*, 1: 27-61.
- Darwin, C. (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Murray.
- De Souza, L. C., Bertoux, M., de Faria, Â. R. V., Corgosinho, L. T. S., Prado, A. C. de A., Barbosa, I. G., (...) & Teixeira, A. L. (2018). The effects of gender, age, schooling, and cultural background on the identification of facial emotions: a transcultural study. *International Psychogeriatrics*, 1-10. doi: [10.1017/S1041610218000443](https://doi.org/10.1017/S1041610218000443).
- Ekman, P., Friesen, W. (1973). *Pictures of facial affect*. Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the face*. Englewood Cliffs, Spectrum-Prentice Hall.
- Ekman, P., Sorenson, E. R., & Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion. *Science*, 164(3875), 86-88.
- Gregory, C., Lough, S., Stone, V., Erzincioğlu, S., Martin, L., Baron-Cohen, S., & Hodges, J. R. (2002). Theory of mind in patients with frontal variant frontotemporal dementia and Alzheimer's disease: theoretical and practical implications. *Brain*, 125(4), 752-764. doi: [10.1093/brain/awf079](https://doi.org/10.1093/brain/awf079).
- Hornberger, M., Piguet, O., Graham, A. J., Nestor, P. J., Hodges, J. R. (2010). How preserved is episodic memory in behavioral variant frontotemporal dementia? *Neurology*, 74:472-9. doi: [10.1212/WNL.0b013e3181cef85d](https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181cef85d).
- Hornberger, M., Piguet, O. (2012). Episodic memory in fronto-temporal dementia: A critical review. *Brain*, 135: 678-92. doi: [10.1093/brain/aws011](https://doi.org/10.1093/brain/aws011).
- Kalbe, E., Schlegel, M., Sack, A. T., Nowak, D. A., Dafotakis, M., Bangard, C., (...) & Kessler, J. (2010). Dissociating cognitive from affective theory of mind: a TMS study. *Cortex*, 46(6), 769-780. doi: [10.1016/j.cortex.2009.07.010](https://doi.org/10.1016/j.cortex.2009.07.010).
- Leclerc, C. M., & Kensinger, E. A. (2010). Age-related valence-based reversal in recruitment of medial prefrontal cortex on a visual search task. *Social Neuroscience*, 5(5-6), 560-576. doi: [10.1080/17470910903512296](https://doi.org/10.1080/17470910903512296).
- Mazurski, E. J., Bond, N. W., Siddle, D. A., & Lovibond, P. F. (1996). Conditioning with facial expressions of emotion: effects of CS sex and age. *Psychophysiology*, 33(4), 416-425. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1996.tb01067.x>
- Mill, A., Allik, J., Realo, A., & Valk, R. (2009). Age-related differences in emotion recognition ability: A cross-sectional study. *Emotion*, 9(5), 619. doi: [10.1037/a0016562](https://doi.org/10.1037/a0016562).
- Moran, J. M., Jolly, E., & Mitchell, J. P. (2012). Social-cognitive deficits in normal aging. *Journal of neuroscience*, 32(16), 5553-5561. doi: [10.1523/JNEUROSCI.5511-11.2012](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5511-11.2012).
- Norenzayan, A., Smith, E. E., Kim, B. J., & Nisbett, R. E. (2002). Cultural preferences for formal versus intuitive reasoning. *Cognitive science*, 26(5), 653-684. doi: [10.1016/S0364-0213\(02\)00082-4](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(02)00082-4).
- Ostrom, T.M. (1984). The sovereignty of social cognition. En: Wyer, R. S., Skrud, T. K. (eds.). *Handbook of social cognition*. Vol.1. Erlbaum, pp. 1-37.
- Rascovsky, K., Hodges, J. R., Knopman, D., Mendez, M. F., Kramer, J. H., Neuhaus, J., (...) & Hillis, A. E. (2011). Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*, 134(9), 2456-2477. doi: [10.1093/brain/awr179](https://doi.org/10.1093/brain/awr179).
- Roman, F. N., Rojas, G., Roman, N. R., Iturry, M., Blanco, R., Leis, A., (...) & Allegri, R. F. (2012). Baremos del Test de la Mirada en español en adultos normales de Buenos Aires. *Neuropsicología Latinoamericana*, 4(3). doi: [10.5579/rnl.2012.0108](https://doi.org/10.5579/rnl.2012.0108).
- Ruffman, T., Henry, J. D., Livingstone, V., Phillips, L. H. (2008). A meta-analytic review of emotion recognition and aging: implications for neuropsychological models of aging. *Neurosci Biobehav Rev*, 32(4):863-881. doi: [10.1016/j.neubiorev.2008.01.001](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2008.01.001).
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of cognitive neuroscience*, 10(5), 640-656. doi: [10.1162/089892998562942](https://doi.org/10.1162/089892998562942).
- Sullivan, S., & Ruffman, T. (2004). Emotion recognition deficits in the elderly. *International Journal of Neuroscience*, 114(3), 403-432. <https://doi.org/10.1080/00207450490270901>
- Williams, L. M., Mathersul, D., Palmer, D. M., Gur, R. C., Gur, R. E. & Gordon, E. (2009). Explicit identification and implicit recognition of facial emotions: I. Age effects in males and females across 10 decades. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(3), 257-277. doi: [10.1080/13803390802255635](https://doi.org/10.1080/13803390802255635).

Las bases neurales de la Amnesia Disociativa (AD): una revisión sistemática de la bibliografía

Systematic revision of the neural bases of dissociative amnesia

Carolina Cuesta¹, Florencia C. Cossini², Daniel G. Politis³

Resumen

Introducción: La Amnesia Disociativa (AD) es una amnesia de tipo retrógrada caracterizada por una alteración en la memoria episódica. **Objetivo:** identificar el consenso científico actualizado sobre las bases neurales que subyacen al desarrollo de la amnesia disociativa. **Metodología:** revisión bibliográfica sistemática y evaluativa de tipo cualitativa. **Resultados:** La bibliografía encontrada sugiere inhibición funcional en hipocampo, amígdala, lóbulos temporales, corteza prefrontal y tálamo. Además, se observó hipoglucemia en la corteza cerebral derecha, en la unión fronto-temporal. Una inhibición del potencial de acción P300 también fue observada. **Conclusión:** Hay información suficiente para decir que la AD es una patología con base biológica objetivable. Se hace necesaria la revisión de la conceptualización actual de este síndrome amnésico y el planteamiento de nuevos criterios que distingan la AD de la orgánica.

Palabras clave: Amnesia disociativa - Bases neurales - Amnesia orgánica - Memoria episódica.

Abstract

Introduction: Dissociative amnesia (DA) is a retrograde amnesia characterized by an alteration in episodic memory. **Aim:** Establish the neural bases which underlie the development of dissociative amnesia. **Methods:** Systematic and evaluative bibliographic review of qualitative type. **Results:** The bibliography found suggested functional inhibition in the hippocampus, amygdala, temporal lobes, prefrontal cortex and thalamus. Also, hypoglycemia was observed in right cerebral cortex, at the fronto-temporal junction. An inhibition in the potential action P300 was also stated. **Conclusions:** There is enough evidence to say that dissociative amnesia is an objectifiable biologically based pathology. There is a need to review the current conceptualization of this syndrome and to establish new criteria that would allow us to distinguish DA from organic amnesias.

Keywords: Dissociative amnesia - Neural bases - Organic amnesia - Episodic memory.

RECIBIDO 11/2/2021 - ACEPTADO 14/5/2021

¹Licenciada en Psicología. Becaria doctoral UBACyT. Laboratorio de deterioro cognitivo, Servicio de Neurología, Hospital Interzonal de Agudos "Eva Perón" (CONICET).

²Doctora en Psicología. Becaria posdoctoral CONICET. Laboratorio de deterioro cognitivo (CONICET), Servicio de Neurología, Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón".

³Médico neurólogo. Doctor en Medicina. Investigador independiente *ad honorem* CONICET; Laboratorio de deterioro cognitivo, Servicio de neurología, Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón".

Autora de referencia:

Carolina Cuesta

caro.cuesta.cc@gmail.com

Lugar de realización del estudio: Laboratorio de deterioro cognitivo, servicio de neurología, Hospital Interzonal de Agudos "Eva Perón" (CONICET), Prov. de Buenos Aires, Argentina.

Introducción

La amnesia disociativa (AD), también denominada psicógena o funcional, es un síndrome clasificado dentro de los trastornos disociativos, los cuales se caracterizan por una disrupción y/o discontinuidad en la integración normal de conciencia, memoria, identidad, emoción, percepción, representación corporal, control motor y conducta. La AD es la incapacidad para recuperar información autobiográfica, usualmente provocado por un evento de naturaleza traumática o estresante. Es inconsistente con el olvido normal y no puede ser mejor explicada por efectos fisiológicos debido a sustancias, enfermedades neurológicas u otras, trastorno disociativo de identidad, trastorno por estrés post-traumático, trastorno de estrés agudo, trastorno de síntomas somáticos y/o trastorno neurocognitivo leve o mayor (American Psychiatric Association, 2013; Loewenstein, 2018). La amnesia impide la expresión emocional y bloquea la reevaluación cognitiva, llevando así a conductas de evitación (Echeburúa & Corral, 2007). Los síntomas causan malestar clínicamente significativo y llevan a un deterioro en lo social, en lo ocupacional y en otras áreas importantes del funcionamiento del sujeto. Su cuadro es de comienzo súbito y finalización abrupta, con recuperación *ad integrum* y escasas recurrencias e incluye amnesia de identidad y humor deprimido (American Psychiatric Association, 2013).

Teorías que intentaron sentar las bases de esta patología pusieron el foco en factores ambientales-psicológicos, excluyéndose así a factores biológicos (Staniloiu et al., 2018). De allí surge la diferenciación entre amnesias disociativas y amnesias orgánicas (AO), utilizándose como criterio de separación la presencia o ausencia de bases biológicas. La crítica a este criterio ha llevado a su transformación, estableciéndose como nueva línea de separación la presencia o ausencia de bases biológicas objetivas y medibles (Ventura, 1993; López et al., 2017).

Ambos tipos de amnesia presentan perfiles cognitivos diferentes. La AD presenta compromiso severo de la memoria episódica con amnesia retrógrada y, en menor medida, anterógrada; pérdida de la identidad; alteración en memoria semántica, en lenguaje (presencia de anomias), en habilidades procedurales y, con menor frecuencia, compromiso de las habilidades intelectuales. En la AO se encuentra severamente comprometida la memoria episódica con amnesia anterógrada y, en menor medida, retrógrada, habiendo conservación de los sistemas de memoria restantes, de la identidad y de las habilidades intelectuales (Serra et

al., 2007). En la actualidad, son muy vagos los criterios con los cuales se cuenta para el diagnóstico diferencial entre AD y AO. No es sino hasta evolucionado el cuadro patológico que se puede diferenciar entre ambas amnesias.

El presente trabajo tiene como objetivo establecer las bases neurales de la AD, exponiendo las principales áreas cerebrales que se ven afectadas en esta patología y que llevan al desarrollo de la misma.

Metodología

Se realizó una revisión sistemática y evaluativa de tipo cualitativa y de carácter explicativo-analítico. Dos revisores llevaron a cabo el proceso de forma independiente. Se incluyeron publicaciones científicas que hayan expuesto en sus resultados las bases neurales de la AD. Se excluyeron aquellos estudios que han utilizado métodos experimentales, tesis de grado y publicaciones no oficiales. Todos los trabajos incluidos en esta revisión fueron publicados en revistas indexadas. Se consultaron las bases de datos Science Direct, PubMed, Psychinfo y Scielo y se utilizaron las siguientes palabras claves: “amnesia disociativa” (*psychogenic amnesia*), con sus derivados “amnesia psicógena” (*dissociative amnesia*) y “amnesia funcional” (*functional amnesia*); “amnesia retrógrada” (*retrograde amnesia*); “memoria episódica” (*episodic memory*); “bases neurales” (*neural bases*); “neuroimágenes” (*neuroimaging*); y “trauma psíquico” (*psychic trauma*).

Al inicio del proceso de revisión, se le entregó a cada revisor una planilla con información acerca del objetivo de la búsqueda, criterios de inclusión y de exclusión, palabras claves a utilizar y bases de datos a consultar. Luego, cada uno comenzó la revisión, basando su selección en los títulos y resúmenes de los artículos encontrados. Se encontraron un total de 41 artículos. Ambos revisores, en conjunto, analizaron los estudios seleccionados y aquellos que generaron dudas respecto a su inclusión o exclusión de esta revisión fueron leídos de forma completa. De los 41 hallados, 7 fueron excluidos por no cumplir los criterios para este estudio. En última instancia, los artículos restantes fueron leídos en su totalidad. En esta etapa no se excluyó ningún trabajo. Esta revisión incluye 34 estudios.

Bases neurales de la AD

En la AD se observa una alteración orgánica en las principales estructuras cerebrales que participan tanto del procesamiento de la memoria como del procesamiento de información con contenido emocional. Estas estructuras son: corteza frontal, lóbulos tempo-

rales (hipocampo, amígdala, lóbulo temporal medial, lóbulo temporal derecho y lóbulo temporal izquierdo) y diencefalo (tálamo e hipotálamo) (Brandt & Van Gorp, 2006; Farina et al. 2014, Kunii et al. 2012; Staniloiu & Markowitsch, 2010; Staniloiu et al., 2012; Van der Kolk, 2015).

Liberación de neuropéptidos y neurotransmisores

Los mecanismos que organizan la respuesta del cuerpo frente a una situación estresante conllevan no sólo la activación de áreas específicas del cerebro, como hipocampo, amígdala y corteza prefrontal, sino también la liberación de determinados neurotransmisores y neuropéptidos moduladores del estrés (Dirven et al., 2017). Un nivel de estrés mínimo ya es suficiente para provocar una alteración en los niveles de concentración de la dopamina, serotonina, acetilcolina y norepinefrina, principalmente, en las áreas de la corteza prefrontal, amígdala e hipocampo. (Asan et al., 2013; Lataster et al., 2011; Mei et al., 2020).

En situaciones de estrés agudo, se producen cambios en los niveles de la corticosterona, capaz de modificar la actividad de los neurotransmisores en las áreas mencionadas (Mora et al., 2012). Los dos receptores de la corticosterona son el mineralocorticoides y el glucocorticoides, ambos distribuidos a través de la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal, principalmente. Es la acción de la corticosterona por sobre los neurotransmisores lo que lleva, entre otras cosas, a la consolidación de la memoria a largo plazo de eventos de esta naturaleza.

La liberación alterada de estos neuropéptidos y neurotransmisores está asociada a la incapacidad de recordar el evento estresante y a adoptar conductas disruptivas que llevan al malestar clínico del sujeto y, eventualmente, al desarrollo de la AD (De Renzi, 2002; Kumar et al., 2017; Markowitsch et al., 1997).

Hipermetabolismo e hipometabolismo

Estudios con fMRI

Hay investigaciones realizadas con fMRI (fMRI, por sus siglas en inglés *Functional Magnetic Resonance Imaging* o *Resonancia Magnética Funcional*) que sostienen que los amnésicos disociativos, durante el procesamiento de información, presentan en simultáneo una activación y una inhibición en el funcionamiento de ciertas regiones cerebrales que difieren de aquellas observadas en sujetos sanos. Se ha encontrado un hipermetabolismo en el precúneo izquierdo (Markowitsch

et al., 1997); región parietal posterior izquierda y derecha (Markowitsch et al., 1997; Arzy et al., 2011); área prefrontal dorsal derecha y área prefrontal lateral inferior y medial izquierda (Kunii et al., 2012; Markowitsch et al., 1997; Yasuno et al., 2000; Kikuchi et al., 2010); corteza cingulada derecha (Markowitsch et al., 1997; Yasuno et al., 2000); lóbulo temporal medial anterior derecho (incluida la amígdala), corteza occipital izquierda, putamen derecho y cerebelo derecho (Yasuno et al., 2000); hipocampo izquierdo (Kapur et al., 1995); y corteza frontotemporal izquierda (Fink et al., 1996; Markowitsch, 1996). Otros estudios entran en contradicción con éstos, hallando un hipometabolismo en algunas de las áreas recién expuestas: putamen derecho, cerebelo derecho (Markowitsch et al., 1997) e hipocampo izquierdo (Kikuchi et al., 2010; Arzy et al., 2011). También se encontró un hipometabolismo en el giro temporal medio e inferior superior izquierdo (Markowitsch et al., 1997; Kikuchi et al., 2010); tálamo derecho (Markowitsch et al., 1997); lóbulo parietal inferior bilateral (Kunii et al., 2012); lóbulo temporal superior izquierdo e inferior (Kunii et al., 2012; Kikuchi et al., 2010) y la corteza insular (Brand et al., 2009). Múltiples regiones cerebrales involucradas en el procesamiento de la memoria y emoción se ven inhibidas en su función, produciendo esto un tratamiento deficitario de la información y trayendo como consecuencia que otras áreas se activen en su reemplazo.

Estudios con PET

Al estudiar el nivel de concentración de glucosa en sangre a partir de estudios con PET (PET por su nombre en inglés, *Positron Emission Tomography*, o Tomografía por Emisión de Positrones), se encontró hipometabolismo en el hemisferio derecho de la corteza cerebral, en la unión frontotemporal derecha y en la corteza prefrontal inferolateral derecha (Brandt & Van Gorp, 2006; Markowitsch et al., 1997; Markowitsch, 1999).

Estudios con SPECT

En estudios con SPECT (SPECT por su nombre en inglés, *Single Photon Emission Computed Tomography* o Tomografía Computarizada por Emisión de Fotón Único) que evaluaron los niveles de perfusión, se obtuvieron resultados que muestran un nivel bajo en las regiones frontal y temporal derechas al procesar información de contenido emocional (Markowitsch et al., 1997). Se hallaron patrones de cambios secuenciales específicos en el flujo sanguíneo cerebral durante el proceso de recuperación de información: a) incremento transitorio en el flujo sanguíneo durante la etapa de recuperación de información, seguido por

otro incremento luego de finalizado el proceso, b) incremento transitorio en el flujo sanguíneo durante la etapa de recuperación de información, manteniéndose su nivel constante o decreciendo en las regiones parietal, angular, central, pericallosal e hipocampal luego de finalizado el proceso y c) niveles constantes de flujo sanguíneo durante todo el proceso o decreciendo en el lóbulo temporal, el ganglio basal, el tálamo y el cerebelo luego de finalizada la etapa de recuperación de información (Arzy et al., 2011).

Hipótesis de desincronización

En diversos estudios se ha encontrado que el desarrollo de la AD debe a una desincronización en los procesos de acceso a los patrones de memoria (Staniloiu et al., 2012; Markowitsch, 1996; Sar, 2006). En sujetos sanos, se da una sincronización de la actividad neuronal para recuperar la información almacenada; se activan y se sincronizan áreas cerebrales específicas, como la corteza temporal anterior derecha, la corteza prefrontal y regiones del circuito límbico basolateral (la región anterior ventral, la amígdala y el tálamo medial).

En los amnésicos disociativos ocurre una desincronización que lleva a la interrupción, desconexión o bloqueo en la red neuronal implicada en la recuperación de la memoria episódica, con la consecuente inhabilitación a alcanzar la información previamente almacenada. La AD, por lo tanto, estaría causada por un déficit en la recuperación de información, mientras se mantiene conservado el almacenamiento de la misma.

Memoria explícita almacenada como memoria implícita

Ciertos autores postulan que los amnésicos disociativos almacenan la información episódica como memoria implícita en vez de procesarla como memoria explícita (Van der Kolk, 2015; Campodónico & Rediess, 1996; Rothschild, 2000). Se observó, a partir de tareas indirectas de memoria, que los pacientes almacenaban, e incluso utilizaban, la información que se les requería, pero fallaban en evocarla de forma explícita. Anderson, Ochsner y Kuhl (2004) establecieron que, si se hace un uso repetido de este mecanismo, se produce una inhibición en el proceso de recuperación de la memoria.

Estudios con potenciales relacionados con eventos

De los trabajos que midieron potenciales de acción, los más estudiados fueron el P300 y el N100 (Farina et al., 2014; Fukuzako et al., 1999; Kirino, 2006).

El P300 está involucrado en múltiples funciones cognitivas, incluida la memoria (Amin et al., 2015; Oliveira et al., 2011). El P300 está distribuido en el hipocampo, en el giro parahipocampal, en el tálamo, en la corteza frontal inferior y en el lóbulo parietal (Linden, 2005; Ludowig et al., 2010). Por su parte, la corteza orbitofrontal, involucrada en la recuperación de información y en el procesamiento de estímulos emocionales, produce una amplitud en el P300 (Linden, 2005; Rule et al., 2002).

Se ha observado en pacientes una menor amplitud durante la etapa amnésica, en comparación a la observada en sujetos sanos. No se hallaron diferencias significativas entre pacientes y sujetos sanos en el N100.

El descenso de amplitud en el P300 provocaría un déficit en el sistema de memoria de estos sujetos, dificultando la integración de la información, la evocación de recuerdos pasados (Amin et al., 2015; Oliveira et al., 2011) y la producción de respuestas frente a estímulos con carga emocional (Rule et al., 2002).

Conclusiones

Esta revisión bibliográfica pone en evidencia las alteraciones neurales subyacentes a la AD. Las alteraciones halladas en este estudio son de tipo funcional, no hallándose cambios a nivel estructural, e incluyen: a) *alteraciones en los procesos mnésico y emocional*; la disfunción de los amnésicos disociativos se concentra en los patrones de procesamiento de los sistemas de memoria y emoción, los cuales difieren de aquellos estudiados en sujetos sanos; b) *alteraciones funcionales en distintas estructuras del SNC*; se han hallado anormalidades funcionales, principalmente, en lóbulos temporales, hipocampo, amígdala, corteza prefrontal, corteza cerebral derecha y en la corteza frontotemporal.

Encontramos en los artículos revisados una coincidencia entre las estructuras cerebrales alteradas en los pacientes evaluados y la sintomatología clínica expuesta por el DSM V. Tanto la corteza prefrontal como los lóbulos temporales (aunque éstos en menor medida) participan de la recuperación de información. Las disfunciones neurales observadas darían sustento a la dificultad de los amnésicos psicógenos para recuperar la información episódica almacenada, no encontrándose afectada su capacidad para consolidar la misma.

Si bien los límites de las amnesias orgánicas-amnesias disociativas se tornan cada vez más borrosos, esta clasificación sigue estando presente en textos bibliográficos y en manuales de clasificación de patologías (American Psychiatric Association, 2013).

En la actualidad, no contamos con indicadores que nos permitan establecer desde las primeras etapas de la enfermedad la diferenciación entre ambas amnesias. Es únicamente al avanzar el cuadro a estadios más tardíos que se va a poder realizar el diagnóstico diferencial. Estos indicadores están basados exclusivamente en el perfil cognitivo del paciente, no contando con ningún marcador biológico que permita, con mayor precisión, establecer el diagnóstico. Se hace necesaria la construcción de nuevos criterios, más eficaces y con mayor base científica, que permitan hacer el diagnóstico diferencial entre las AD y las AO.

A partir de los estudios hallados en esta revisión, creemos que se podrían llegar a establecer como criterios de diagnóstico diferencial los perfiles cognitivos característicos a ambos tipos de amnesia y la presencia de determinados marcadores biológicos (fisiopatología de la AP), observados en distintos estudios funcionales (fMRI, PET, SPECT, PRE, entre otros).

Consideramos relevante seguir estudiando las bases biológicas de la AD para el establecimiento de criterios más uniformes y profundizar sobre el perfil neurocognitivo predominante, intentando dar respuesta a la pregunta de si este síndrome corresponde a un déficit de almacenamiento o de recuperación de la información.

Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos: Agradecemos a la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires y al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5^o ed). American Psychiatry Publishing.
- Amin, H. U., Malik, A. S., Kamel, N., Chooi, W. T., Hussain, M. (2015). P300 correlates with learning & memory abilities and fluid intelligence. *J Neuroeng Rehabil*, 12(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12984-015-0077-6>
- Anderson, M. C., Ochsner, K. N., Kuhl, B., Cooper, J., Robertson, E., Gabrieli, S. W., Glover, G. H., Gabrieli, J. D. E. (2004). Neural systems underlying the suppression of unwanted memories. *Sci*, 303(5655), 232-235. [doi: 10.1126/science.1089504](https://doi.org/10.1126/science.1089504)
- Arzy, S., Collette, S., Wissmeyer, M., Lazeyras, F., Kaplan, P. W., Blanke, O. (2011). Psychogenic amnesia and self-identity: a multimodal functional investigation. *Eu J Neurol*, 18(12), 1422-1425. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2011.03423.x>
- Asan, E., Steinke, M., Lesch, K. P. (2013). Serotonergic innervation of the amygdala: targets, receptors, and implications for stress and anxiety. *Histochem Cell Biol*; 139(6): 785-813. [doi: 10.1007/s00418-013-1081-1](https://doi.org/10.1007/s00418-013-1081-1)
- Brandt, J., Van Gorp, W.G. (2006). Functional (psychogenic) amnesia. En D. M. Greer, S. Pollandt, T. Bleck (Edits). *Seminars in Neurolog.* (pp. 331-340). Thieme Medical Publishers.
- Brand, M., Eggers, C., Reinhold, N., Fujiwara, E., Kessler, J., Heiss, W. D., Markowitsch, H. J. (2009). Functional brain imaging in 14 patients with dissociative amnesia reveals right inferolateral prefrontal hypometabolism. *Psychiatry Res Neuroimaging*, 174(1), 32-39. [doi: 10.1016/j.psychres.2009.03.008](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.03.008)
- Camponodono, J. R., Rediess, S. (1996). Dissociation of implicit and explicit knowledge in a case of psychogenic retrograde amnesia. *J Clin Exp Neuropsychol*, 2(2), 146-158. [doi: 10.1017/s1355617700001004](https://doi.org/10.1017/s1355617700001004)
- De Renzi, E. (2002). What does psychogen mean? *Cortex*, 38(4), 678-681. [doi: 10.1016/s0010-9452\(08\)70036-4](https://doi.org/10.1016/s0010-9452(08)70036-4)
- Dirven, B. C. J., Homberg, J. R., Kozicz, T., Henckens, M. J. A. G. (2017). Epigenetic programming of the neuroendocrine stress response by adult life stress. *J Mol Endocrinol*, 59(1), R11-R31. [doi: 10.1530/JME-17-0019](https://doi.org/10.1530/JME-17-0019)
- Echeburúa, E., Corral, P.D. (2007). Intervención en crisis en víctimas de sucesos traumáticos: ¿Cuándo, cómo y para qué? *Psicol Conductual*, 15(3), 373-387.
- Farina, B., Speranza, A. M., Dittoni, S., Gnoni, V., Trentini, C., Vergano, C. M. Liotti, G., Brunetti, R., Testani, E., Giacomo Della Marca, G. (2014). Memories of attachment hamper EEG cortical connectivity in dissociative patients. *Eur Arch Psy Clin*; 264(5), 449-458. [doi: 10.1007/s00406-013-0461-9](https://doi.org/10.1007/s00406-013-0461-9)
- Fink, G. R., Markowitsch, H. J., Reinkemeier, M., Bruckbauer, T., Kessler, J., Heiss, W. D. (1996). Cerebral representation of one's own past: neural networks involved in autobiographical memory. *J Neurosci*, 16(13), 4275-4282. [doi: 10.1523/JNEUROSCI.16-13-04275.1996](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.16-13-04275.1996)
- Fukuzako, H., Fukuzaki, S., Fukuzako, T., Jing, H., Ueyama, K., Takigawa, M. (1999). P300 event-related potentials in probable dissociative generalized amnesia. *Prog Neuro-psychopharmacol Biol Psychiatry*, 23(8), 1319-27. [doi: 10.1016/s0278-5846\(99\)00068-8](https://doi.org/10.1016/s0278-5846(99)00068-8)
- Kapur, N., Friston, K. J., Young, A., Frith, C. D., Frackowiak, R. S. J. (1995). Activation of human hippocampal formation during memory for faces: a PET study. *Cortex*, 31(1), 99-108. [doi: 10.1016/s0010-9452\(13\)80108-6](https://doi.org/10.1016/s0010-9452(13)80108-6)
- Kikuchi, H., Fujii, T., Abe, N., Suzuki, M., Takagi, M., Mugikura, S., Takahashi, S., Mori, E. (2010). Memory repression: brain mechanisms underlying dissociative amnesia. *J Cogn Neurosci*, 22(3), 602-613. [doi: 10.1162/jocn.2009.21212](https://doi.org/10.1162/jocn.2009.21212)
- Kirino, E. (2006). P300 is attenuated during dissociative episodes. *J Nerv Ment Dis*, 194(2), 83-90. [doi: 10.1097/01.nmd.0000198145.18457.28](https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000198145.18457.28)
- Kumar, S., Rao, S. L., Sunny, B., Gangadhar, B.N. (2017). Widespread cognitive impairment in psychogenic anterograde amnesia. *Psychiatry Clin Neurosci*, 61(6), 583-586. [doi: 10.1111/j.1440-1819.2007.01735.x](https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2007.01735.x)
- Kunii, Y., Okano, T., Mashiko, H., Yabe, H., Niwa, S. I. (2012). Serial changes in cerebral blood flow single photon emission computed tomography findings during memory retrieval in a case of psychogenic amnesia. *Psychiatry Clin Neurosci*, 66(7), 623-624. [doi: 10.1111/j.1440-1819.2012.02408.x](https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2012.02408.x)
- Lataster, J., Collip, D., Ceccarini, J., Haas, D., Booij, L., van Os, J., Pruessner, J., Van Laere, K., Myin-Germeys, I. (2011). Psychosocial stress is associated with in vivo dopamine release in human ventromedial prefrontal cortex: a positron emission tomography study using fallypride. *Neuroimage*, 58(4), 1081-1089. [doi: 10.1016/j.neuroimage.2011.07.030](https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.07.030)
- Linden, D.E. (2005). The P300: where in the brain is it produced and what does it tell us? *Neuroscientist*, 11(6), 563-576. [doi: 10.1177/1073858405280524](https://doi.org/10.1177/1073858405280524)
- Loewenstein, R. J. (2018). *Dissociative amnesia: Epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, course, and diagnosis*. Hentet; 10:20.
- López, R.G., Garcés, J.G., Jiménez, J. G., Negro, J. M., Gutiérrez-Rojas, L. (2017). A case for considering differences between organic and psychogenic amnesia. *Eur Psychiatry*, 41(S1): Abstract of the 25th European Congress of Psychiatry, pp. S683 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.1187>
- Ludowig, E., Bien, C. G., Elger, C. E., Rosburg, T. (2010). Two P300 generators in the hippocampal formation. *Hippocampus*, 20(1), 186-195. [doi: 10.1002/hipo.20603](https://doi.org/10.1002/hipo.20603)

- Markowitsch, H. J., Calabrese, P., Fink, G. R., Durwen, H. F., Kessler, J., Härting, C., König, M., Mirzaian, E. B., Heiss, W. D., Heuser, L., Gehlenb, W. (1997). Impaired episodic memory retrieval in a case of probable psychogenic amnesia. *Psychiatry Res Neuroimaging*, 74(2), 119-126. [https://doi.org/10.1016/S0925-4927\(97\)03041-2](https://doi.org/10.1016/S0925-4927(97)03041-2)
- Mei, L., Zhou, Y., Sun, Y., Liu, H., Zhang, D., Liu, P., Shu, S. (2020). Acetylcholine Muscarinic Receptors in Ventral Hippocampus Modulate Stress-Induced Anxiety-Like Behaviors in Mice. *Front Mol Neurosci*, 13:598811. <https://doi.org/10.3389/fnmol.2020.598811>
- Mora, F., Segovia, G., del Arco, A., de Blas, M., Garrido, P. (2012). Stress, neurotransmitters, corticosterone and body-brain integration. *Brain research*, 1476: 71-85. [doi: 10.1016/j.brainres.2011.12.049](https://doi.org/10.1016/j.brainres.2011.12.049)
- Markowitsch, H. J. (1996). Organic and psychogenic retrograde amnesia: two sides of the same coin? *Neurocase*, 2(4), 357-371. <https://doi.org/10.1080/13554799608402410>
- Markowitsch, H. J., Fink, G. R., Thone, A., Kessler, J., Heiss, W. D. (1997). A PET study of persistent psychogenic amnesia covering the whole life span. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2(2), 135-158. [doi: 10.1080/135468097396379](https://doi.org/10.1080/135468097396379)
- Markowitsch, H. J. (1999). Functional neuroimaging correlates of functional amnesia. *Memory*, 7(5-6), 561-584. [doi: 10.1080/096582199387751](https://doi.org/10.1080/096582199387751)
- Oliveira, A. M., Estévez, M. A., Hawk, J. D., Grimes, S., Brindle, P. K., Abel, T. (2011). Subregion-specific p300 conditional knock-out mice exhibit long-term memory impairments. *Learn Mem*, 18(3), 161-169. [doi: 10.1101/lm.1939811](https://doi.org/10.1101/lm.1939811)
- Rothschild, B. (2000). *The body remembers continuing education test: The psychophysiology of trauma & trauma treatment*. Norton & Company.
- Rule, R. R., Shimamura, A. P., Knight, R.T. (2002). Orbitofrontal cortex and dynamic filtering of emotional stimuli. *Cogn Affect Behav Neurosci*, 2(3), 264-270. [doi: 10.3758/cabn.2.3.264](https://doi.org/10.3758/cabn.2.3.264)
- Sar, V. (2006). The scope of dissociative disorders: an international perspective. *Psychiatr Clin*, 29(1), 227-244. [doi: 10.1016/j.psc.2005.1](https://doi.org/10.1016/j.psc.2005.1)
- Serra, L., Fadda, L., Buccione, I., Caltagirone, C., Carlesimo, G.A. (2007). Psychogenic and organic amnesia. A multidimensional assessment of clinical, neuroradiological, neuropsychological and psychopathological features. *Behav Neurol*; 18(1): 53-64. [doi: 10.1155/2007/193140](https://doi.org/10.1155/2007/193140).
- Staniloiu, A., Markowitsch, H. J. (2010). Searching for the anatomy of dissociative amnesia. *J Psychol*; 218(2), 96-108. [doi: 10.1027/0044-3409/a000017.1](https://doi.org/10.1027/0044-3409/a000017.1).
- Staniloiu, A., Vitcu, I., Markowitsch, H. J. (2012). Neuroimaging and dissociative disorders. En J. M. Morihisa (Ed.) *Advances in brain imaging*. (pp. 11-34). InTech.
- Staniloiu A, Markowitsch HJ, Kordon A. (2018). Psychological causes of autobiographical amnesia: A study of 28 cases. *Neuropsychologia*; 110: 134-147. [doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.10.017](https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.10.017)
- Van der Kolk B. A. (2015). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. Penguin Books.
- Ventura, R. (1993). Amnesias psicógenas. En J. F. Dalmás (Ed.). *La memoria desde la neuropsicología*. (pp.210-223). Roca viva.
- Yasuno, F., Nishikawa, T., Nakagawa, Y., Ikejiri, Y., Tokunaga, H., Mizuta, I., Shinozaki, K., Hashikawa, K., Sugita, Y., Nishimura, T., Takeda, M. (2000). Functional anatomical study of psychogenic amnesia. *Psychiatry Res Neuroimaging*, 99(1), 43-57. [doi: 10.1016/s0925-4927\(00\)00057-3](https://doi.org/10.1016/s0925-4927(00)00057-3)

Evaluación de la capacidad para estar en juicio y el uso de técnicas de información y comunicación remotas en la Justicia argentina

Assessment of competency to stand a trial and the use of remote information and communication techniques in the Argentine Justice

Pablo Alejandro Burgueño¹

Resumen

La pandemia del COVID-19 cambió la forma de trabajo de los médicos forenses, cobrando relevancia en ella el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Pero su implementación para evaluaciones psiquiátrico-forenses debería cumplir con estándares avalados por la comunidad científica. Son necesarios instrumentos psicojurídicos para poder determinar en un imputado la capacidad procesal para estar en juicio penal. En la Justicia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) se llevan a cabo actuaciones virtuales, a partir de la declaración del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) decretado por el Gobierno Nacional. En el caso del fuero penal se utilizan plataformas Web y notificaciones electrónicas para el trámite de las causas judiciales. Sin embargo, en la práctica de la medicina legal se advierten dificultades en la utilización de las TICs, para poder determinar la capacidad procesal penal de una persona.

Palabras clave: Evaluación forense - Capacidad para estar en juicio - TICs - Administración de Justicia en Argentina - ECST-R.

Abstract

The COVID-19 has changed the way of working of forensic doctors, and the use of Information and Communication Technologies (ICTs) has gained relevance. But its implementation, for psychiatric-forensic evaluations, should comply with standards endorsed by the scientific community. Psycho-legal instruments are necessary in order to determine the procedural capacity of an accused person to stand trial. In the Justice of the Autonomous City of Buenos Aires (CABA), virtual proceedings are carried out, as the National Government decreed the obligatory social lockdown. In the case of the criminal jurisdiction, web platforms and electronic notifications are used for the processing of legal cases. However, in the practice of forensic medicine, there are difficulties in the use of ICTs to determine a person's capacity for criminal prosecution.

Keywords: Forensic assessment - Capacity to stand trial - ICTs - Administration of Justice in Argentina - ECST-R.

Introducción

La psiquiatría forense, no se encuentra exenta a los nuevos desafíos que ha presentado el COVID-19. La virtualidad en las evaluaciones psiquiátricas forenses, a través de las TICs, prometen ser una solución, pero aún, se encuentran en una fase temprana de desarrollo.

La ausencia o fallas de la tecnología repercuten en la aplicación de la fina tarea semiológica que se despliega durante los exámenes psicopatológicos presenciales. En ese sentido, se hace necesario repensar la labor a partir de la utilización de las TICs, desarrollando técnicas fiables, con sustento científico para dictaminar la capacidad procesal de los imputados.

Capacidad para estar en juicio y su evaluación

En el debido proceso de justicia se requiere que el imputado de un delito tenga capacidad de ejercer su propia defensa, solo o con sus abogados.

La Justicia Penal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), en el art. 35 de su código procesal (CPPCABA) (República Argentina. Ley N° 2.303/07, Art. 35) obliga a determinar, al inicio del proceso judicial, la capacidad de autodefensa de un imputado. Si éste se encuentra incapacitado, debe suspenderse el proceso (art. 34) (República Argentina. Ley N° 2.303/07, Art. 34) o se cierran las actuaciones. Por ello, los dictámenes periciales deben ser fundamentados científicamente para asegurar el debido proceso.

La mayoría de los Códigos procesales penales, presuponen que todas las personas son capaces de actuar en su defensa. Por ejemplo, en el fuero Civil, se considera que todas las personas son competentes para llevar a cabo actos jurídicos hasta que se demuestre lo contrario y esto sea declarado por resolución judicial (República Argentina. Código Civil y Comercial de la Nación, 2014).

El método psicopatológico forense, incluye variables de análisis como la observación conductual del examinado, su interrelación con los otros, su capacidad vincular, su adaptación a la realidad, su procesamiento de información, etc. Se analizan así, la postura corporal, los movimientos, las inflexiones de voz, la sudoración ante el estrés, etc.; sin embargo, todo ello escapa al examen forense virtual. Además, no es posible divulgar lo expresado en el espacio pericial. Entonces éstas TICs, deberían garantizar la reserva, las condiciones del lugar de evaluación, determinar quienes estarán presentes, o quien podrá escuchar o grabar lo dicho (Gardiner G, 2020). También debemos sumar los distractores del examinado y del examinador, máxime en la relación virtual (Brodsky, 2019).

En la medicina legal la implementación de las TICs presenta dificultades que podrían inducir un error pericial que modificaría peligrosamente el rumbo procesal. Sin embargo, hay trabajos, que avalan los beneficios de las TICs a nivel forense (Bari et al., 2018). La presencia “virtual” del médico en distintas instancias judiciales evitaría, por ejemplo, el tiempo de espera en la declaración judicial, pudiendo éste realizar otros exámenes u otras tareas mientras tanto.

Pero las peritaciones psicofísicas mediante TICs no reúnen, aún, bases científicas para la búsqueda de la verdad jurídica. La determinación de la capacidad procesal se establece si existe o no un trastorno mental que incapacite la autodefensa. Un informe realizado desde la virtualidad sólo podrá considerarse como un estado básico psicofísico del examinado en un momento dado, no pudiendo abarcar el análisis de una psicosemiología forense completa y menos aún el funcionamiento del psiquismo en un momento pretérito, que auxiliaría para la determinación de la inimputabilidad. Ya se ha estudiado que cuando se quieren expresar emociones y actitudes, un 7% se hace en forma verbal (lo que se dice), un 38% a través de lo paraverbal (el cómo se dice) y el 55% restante, se comunica con lo no verbal. Todo éste material de análisis, escapa a la observación del entrevistador que utiliza las TICs y no la entrevista presencial (Villa Marín López, 2014).

Esta situación ha estimulado el desarrollo de instrumentos para las evaluaciones psicopatológicas con técnicas de investigación y evaluación desde la virtualidad (PARIconnect). Por ejemplo, la Escala de Evaluación de la Competencia para estar en Juicio (versión revisada-ECST-R) traducción del inglés de la *Evaluation of Competency to Stand Trial – Revised* (ECST-R). Este instrumento, basado en el criterio legal estadounidense llamado “Dusky standard”, fue desarrollado en 2004 por Rogers, Tillbrook y Sewell (Rogers et al., 2004; Stafford & Sellbom, 2012), y evalúa el funcionamiento del estado psíquico de una persona, apuntando a las bases fundamentales que conforman la capacidad procesal, es decir, el comprender los hechos imputados, la capacidad de relación con su defensa y ciertas capacidades como la inteligencia, la cognición y la voluntad (Zapf & Viljoen, 2003; Maier, 2003). La prueba consiste en una entrevista con una parte semiestructurada y otra estructurada, de 18 elementos divididos en 4 escalas: **a.** Comprensión de los hechos que tienen lugar en los procedimientos judiciales, **b.** Entendimiento racional de los procedimientos judiciales, **c.** Capacidad de consultar con un abogado y **d.** Habilidad racional general; e incluye también 28 ítems

adicionales divididos en 5 escalas que evalúan estilo de respuesta (Murrie & Zelle, 2015).

La ECST-R, adaptada al español (Montero & Fernández-Pinto, 2013) se encuentra en proceso de validación para ser utilizada en la Justicia de la CABA y permitiría realizar evaluaciones fiables con rigor científico.

La aplicación de la escala no reemplazaría el examen presencial, pero permitiría evaluar la capacidad procesal, a través de una entrevista virtual estructurada, formando parte de las herramientas diagnósticas específicas.

Una frustrada prueba desde lo virtual

En la actualidad, debido a los protocolos de distanciamiento físico impuestos por la pandemia, las evaluaciones médico forenses presenciales en la Justicia de la CABA son excepcionales y han sido reemplazadas por el uso de TICs. En abril de 2020, se realizó una "tele-peritación" en una plataforma Web, adonde intervinieron el imputado (detenido en un penal), una psiquiatra y una psicóloga del servicio de Salud Mental del mismo penal, los peritos oficiales y los peritos de la defensa (De Marco Calzada, 2020).

Los puntos periciales consistían en evaluar la capacidad procesal del imputado y la capacidad de comprensión de la criminalidad de su accionar y dirigir su conducta al momento del injusto.

El Juez determinó que el examen fuera realizado por el personal de Salud Mental del penal y que el resto de los peritos oficiaran, únicamente, como controladores de la prueba.

Los profesionales de salud penitenciarios eran especialistas en lo asistencial, pero no en lo legal. Por tanto, solo se logró determinar, en ese momento, el estado psíquico del imputado.

No se utilizó ningún instrumento psicojurídico específico y validado científicamente, no pudiendo aplicarse la fina tarea de la psicosemiología, en forma remota. Con estas limitaciones, el valor jerárquico de la prueba resultó casi nulo, finalizando como un dato más y no como una opinión de los expertos, fundamentada en bases científicas.

Se advierten dos cuestiones: por un lado, como un aspecto positivo, la posible utilización de las TICs como complemento del examen presencial, y por otro lado, la necesidad de contar con un instrumento estandarizado. La aplicación de la escala ECST-R, en forma dirigida y estructurada, evaluando las capacidades intelectivas, cognitivas y volitivas para tener suficiente capacidad procesal, permitiría combinar los recursos y asegurar análisis fiables de las capacidades procesales de los imputados.

Conclusiones

La pandemia ha modificado las formas de pensar las interacciones sociales y ha permitido la revisión sistemática de sus prácticas. En nuestro caso, la incorporación de las TICs a la praxis garantizó la aplicación de justicia. Sin embargo, la utilización de estas técnicas debe sustentarse en los principios de fiabilidad, validez y confidencialidad de la información obtenida, debiéndose utilizarlas con ética profesional.

La utilización de la escala ECST-R, no invalidaría el uso de las TICs, pero su aplicación garantizaría resultados fiables, reforzando la jerarquización de la prueba pericial.

Conflictos de intereses: El autor declara no tener conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- Bari, S., Arora, P., Gupta, A. K., Singh, M., Aggarwal, A. K. (2018). Tele-evidence: A videoconferencing tool as a viable alternative to physical appearance of doctors for the judicial summons. *Year*, 64(4), 206-211.
- Brodsky, S. L. (2019). Distractions in Forensic Evaluations. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, Online May, JAAPL.003842-19. doi: <https://doi.org/10.29158/JAAPL.003842-19>
- De Marco Calzada, G. (2020). Perito Psicóloga del Ministerio Público de la Defensa, Justicia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Comunicación personal.
- Gardiner G, Perito Psicóloga, Asesora Técnica de SCJBA, documento de trabajo, La Plata, 29 de marzo de 2020.
- Maier J. B. J. (2003). *Derecho Procesal penal*, Tomo II Parte general, Sujetos Procesales, 1ª edición, Edit. Del Puerto.
- Montero, D., Fernández-Pinto, I. (2013). *Sistema para la evaluación de la conducta adaptativa (ABAS-II)*. Dpto. TEA Ediciones.
- Murrie, D. & Zelle, H. (2015). Criminal competencies. En: *APA Handbook of Forensic Psychology*, 1, 115-157.
- PARiConect. <https://www.parinc.com/What-is-PARiConnect> Último acceso: 12 de noviembre de 2020.
- Stafford, K. D. & Shellbom, M. (2013). Assessment of Competence to Stand Trial. En: *Handbook of Psychology: Forensic psychology*. (pp 412-439).
- República Argentina. "Código Procesal Penal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires". Ley N° 2.303/07, Art. 34 <http://www.cedom.gov.ar/codigos.aspx>.
- República Argentina. "Código Procesal Penal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires". Ley N° 2.303/07, Art. 35. <http://www.cedom.gov.ar/codigos.aspx>. Último acceso: 15 de noviembre de 2020.
- República Argentina. Código Civil y Comercial de la Nación, Ley 26994. Decreto 1795/2014, Art. 22. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/235975/textact.htm#6>; Último acceso: 15 de noviembre de 2020.
- Rogers, R., Tillbrook, C. E., y Sewell, K. W. (2004). Evaluation of Competency to Stand Trial-Revised (ECST R). *Psychological Assessment Resources*.
- Villa Marín López M, (2014). *Neurociencia y detección de la verdad y del engaño en el proceso penal* (p. 25). Edit. Marcial Pons.
- Zapf, P. A., & Viljoen, J. L. (2003). Issues and considerations regarding the use of assessment instruments in the evaluation of competency to stand trial. *Behavioral Sciences & the Law*, 21(3), 351-367. doi:10.1002/bsl.535

Necrólisis epidérmica tóxica: reacción idiosincrática a neurofármacos

Toxic epidermal necrolysis: idiosyncratic reaction to drugs

Julio César Rotondaro¹, Aaron Cristian Kim¹, Paula Monti¹, Mónica Pazos³,
Carla Gazzi⁴, Rodolfo López⁵, Fernando Riccioppo², Daniel Fadel²

Resumen

La necrólisis epidérmica tóxica (NET) y el síndrome de Steven Johnson (SSJ) son reacciones de hipersensibilidad mucocutáneas con afectación sistémica ocasionadas, predominantemente, por fármacos. Se reporta el caso de un paciente mayor de 60 años de edad que presentó lesión mucocutánea extensa y ocular, con fallo hemodinámico, asociado a la rápida instauración de lamotrigina en dosis crecientes en un corto plazo. Si bien la incidencia de esta patología es baja, la tasa de mortalidad es alta, por lo que se requiere de la sospecha y diagnóstico precoces sumado a un abordaje terapéutico interdisciplinario.

Palabras clave: Anticomieles - Divalproato de sodio - Hipersensibilidad - Lamotrigina - Necrólisis epidérmica tóxica - Síndrome de Steven Johnson.

Abstract

Toxic epidermal necrolysis (NET) and Steven Johnson syndrome (SJS) are infrequent mucocutaneous hypersensitivity reactions with systemic involvement. They are predominantly caused by drugs. We report the case of a patient over 60 years of age who presented with extensive mucocutaneous and ophthalmic injury with hemodynamic failure, associated with the rapid onset of lamotrigine in a short period of time. Although the incidence is low, the mortality rate is high. It requires early suspicious and diagnosis in addition to an interdisciplinary therapeutic approach.

Keywords: Anticonvulsants - Divalproate sodium - Hypersensitivity - Lamotrigine - Necrolysis toxic epidermal - Steven Johnson syndrome.

RECIBIDO 11/3/2021 - ACEPTADO 14/5/2021

¹Servicio de clínica médica, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari.

²Servicio de salud mental, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari.

³Servicio de dermatología, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari.

⁴Servicio de patología, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari.

⁵Unidad de cuidados intensivos, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari.

Autor de referencia:

Julio César Rotondaro

rotondarojuliocesar@gmail.com

Lugar de realización del estudio: Servicio de Clínica Médica, Instituto de investigaciones médicas Alfredo Lanari, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Introducción

La necrólisis epidérmica tóxica (NET) y el síndrome de Steven Johnson (SSJ) son reacciones de hipersensibilidad mucocutáneas con afectación sistémica, predominantemente ocasionadas por fármacos. Constituyen una falla dermo-epidérmica aguda y poco frecuente pero con alta mortalidad, que pueden superar el 30% en algunos casos (Dodiuk-Gad et al., 2015). Su rápido reconocimiento, el retiro del fármaco responsable y la instauración precoz de medidas de soporte vital son las principales acciones que modifican el pronóstico.

Se reporta un caso de NET por uso de lamotrigina asociado a reciente interrupción de divalproato de sodio, toda vez que los fármacos “anticomiciales” son bien reconocidos como agentes causales: carbamazepina, oxcarbazepina, fenobarbital, lamotrigina y fenitoína, entre otros.

Caso clínico

Paciente de 68 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial, psoriasis, tabaquismo y enfermedad bipolar en tratamiento fuera del ámbito de nuestra institución, que ingresó a terapia intensiva por extenso rash eritematoso en tronco y extremidades asociado a síndrome febril e hipotensión. Había consultado 15 días antes al servicio de guardia por mareos, fiebre, mialgias y tos, por lo cual fue medicado con amoxicilina-clavulánico que debió suspender a la semana de su inicio por constatar lesiones máculo-eritematosas en tronco y extremidades, interpretadas como reacción alérgica al antibiótico. Tres semanas previas a su ingreso se había modificado su esquema de psicofármacos, habiéndosele indicado lamotrigina 150 mg/día, quetiapina 450 mg/día y clonazepam 2 mg/día.

Las lesiones cutáneas progresaron en extensión y profundidad: se observaba piel eritematosa en forma generalizada con extensas áreas de descamación y flictenas a predominio en miembros inferiores, máculas eritemato purpúricas a nivel cefálico y en extremidades con signo de Nikolsky positivo, áreas de piel denudada en colgajos, erosiones en mucosa genital y oral; edema bupalpebral, conjuntivitis bilateral y pseudomembrana con secreción purulenta (ver figura 1).

Durante la evaluación, los familiares refirieron el cambio de medicación habitual de divalproato a lamotrigina con aumento de dosis en dos pasos: de 25 a 50 mg y luego de 50 a 150 mg/día en las 3 semanas previas al inicio de los síntomas. Se suspendió dicha medicación, se inició fluidoterapia, corticoides endovenosos, tratamiento de las lesiones cutáneas con

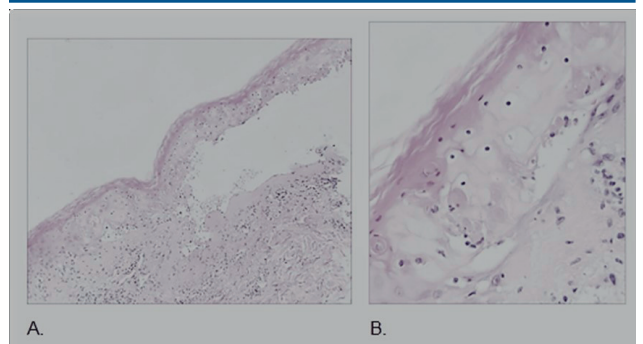
sulfadiazina de plata y analgésicos. Se realizó biopsia de piel que evidenció necrosis epidérmica, despegamiento basal y edema de la dermis superior asociado a infiltrado mononuclear perivascular (ver figura 2).

El paciente evolucionó con hipotensión, taquicardia, taquipnea, fiebre, insuficiencia renal y acidosis metabólica con lactacidemia. Requirió soporte vasopresor con dosis crecientes y asistencia respiratoria mecánica, evolucionando en forma tórpida sin lograr mejoría de las lesiones cutáneas. La familia solicitó adecuación del esfuerzo terapéutico cuando fue evidente que el pronóstico era reservado y sin perspectivas de recuperación. El óbito ocurrió a pesar de las medidas terapéuticas a los 9 días de su ingreso.

Figura 1.



Figura 2.



A. H&E, 100x. Despegamiento dermo-epidérmico.

B. H&E, 400x. Necrosis epidérmica.

Discusión

El síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) fue descrito por primera vez en 1922 y el término necrólisis epidérmica tóxica fue acuñado por A. Lyell (1956). Tanto el SSJ como el NET representan diferentes grados del mismo tipo de reacción de hipersensibilidad tardía cutánea, difieren por el porcentaje de superficie de piel desprendida o potencialmente desprendible (signo de

Nikolsky), siendo para SSJ < 15%, SSJ/NET 15-30% y para el NET >30% (Assier et al., 1995). Se asocia frecuentemente a fármacos entre los que se destacan los anticonvulsivantes (difenilhidantoína, carbamazepina, lamotrigina), antiinflamatorios no esteroideos y antibióticos (sulfamidas, aminopenicilinas, quinolonas y cefalosporinas); algunas infecciones (virus del herpes simple y *Micoplasma*) y factores genéticos pueden actuar como cofactor precipitante (Cheung et al., 2013; Chung et al., 2004). En el 20% de los casos no es posible identificar una etiología.

La enfermedad comienza dentro de las 4 semanas de la ingesta del fármaco causal (Dodiuk-Gad et al., 2015). En una revisión sistemática de reacciones adversas cutáneas vinculadas a la lamotrigina, Xiangqing Wang y cols. (2015) evidenciaron que a pesar de haberse reducido la incidencia de 1% a 0.1 - 0.01% con la implementación del incremento gradual y escalonado de dosis cada 15 días, todavía sigue habiendo incrementos de dosis no escalonados; los principales factores de riesgo son la titulación rápida y el uso concomitante con inhibidores de la metabolización y/o glucuronidación de metabolitos de fármacos. En dicha revisión, el 50% de los pacientes recibió divalproato de sodio asociado y las únicas 3 muertes ocurrieron en dicho grupo (Dodiuk-Gad et al., 2015; Wang et al., 2015).

Los tres elementos claves en el diagnóstico de esta enfermedad son la afectación cutáneo-mucosa (lesiones target atípicas), el compromiso sistémico y el hallazgo histológico.

EL SSJ/NET evoluciona en tres fases sucesivas:

1. *Fase prodrómica*: se caracteriza por síntomas inespecíficos similares a la gripe y reacciones dermatológicas: malestar general, fiebre, astenia, lesiones maculo-eritematosas que involucran tórax y región proximal de miembros. En esta fase ocurre un error muy común que es atribuir las manifestaciones cutáneas a los antibióticos o antipiréticos, lo que retrasa el diagnóstico del verdadero trastorno y carácter idiosincrático de la respuesta inmunológica frente al fármaco causal;
2. *Fase de inflamación*: implica mayor afectación cutánea con lesiones maculares de bordes poco definidos y centro violáceo ("target atípicas"), ampollas dolorosas con erosiones y destechamiento en piel y mucosas oftálmica, oral y/o genital asociado a afectación sistémica (fiebre, taquicardia, hipotensión). Son frecuentes las complicaciones pulmonares, hipersecreción bronquial y sobreinfección bacteriana por *S. Aureus* y *P. Aeruginosa* con nece-

sidad de ventilación mecánica en más del 25% de los pacientes afectados (Prost et al., 2014) y

3. *Fase de meseta*: etapa de re-epitelización.

Para una rápida evaluación se dispone de la regla de las "5D" (Dodiuk-Gad et al. 2015): diagnóstico, exposición a drogas, diagnóstico diferencial, determinar causalidad y determinar la gravedad, que permite una sencilla y veloz aproximación inicial. El pronóstico y grado de compromiso puede establecerse identificando 7 factores de riesgo independientes incluidos en la escala de gravedad SCORTEN. Si es positivo para cada uno de los factores clínicos o de laboratorio enumerados (mayor a 40 años, frecuencia cardíaca mayor de 120 latidos/min, urea mayor de 10 mMol/l, glucemia mayor de 14 mMol/l, bicarbonato menor de 20 mMol/l, hemopatía o cáncer activo, afectación muco-cutánea más de 10%) suma 1 punto por cada uno de ellos. Debe realizarse los días 1 y 3 del ingreso (Bastuji-Garin et al., 2000; Cartotto et al., 2008).

En el caso que nos ocupa, en el primer día de internación se registró un puntaje de 4 equivalente a una mortalidad del 64%.

Es destacable la histología como uno de los pilares diagnósticos, no fue la excepción en nuestro caso.

La atención de los pacientes debe desarrollarse en Unidades de Terapia Intensiva (UTI) o de quemados y en forma interdisciplinaria. El tratamiento se limita al reconocimiento precoz de los síntomas, identificación y retirada del medicamento implicado, cuidado local de las lesiones, medidas de soporte vital y vigilancia de infecciones sobreagregadas. García-Doval y cols. (2000) en un estudio observacional de 10 años que incluyó a 113 pacientes con NET o SSJ evidenciaron que cuanto antes se retira el fármaco causal, mejor es el pronóstico y la sobrevida (García-Doval et al., 2000). Ningún tratamiento médico específico, como corticoides sistémicos, inmunoglobulinas, ciclosporina e inhibidores de TGF- α , demostró disminuir la mortalidad en ensayos clínicos aleatorizados. La evidencia del uso surge de estudios observacionales retrospectivos cuyos hallazgos son disímiles (Bachot et al., 2003; Kirchhof et al., 2014; Schneck et al., 2008).

En nuestro reporte, el paciente había recibido lamotrigina con un incremento rápido de dosis, asociado a la suspensión reciente de divalproato de sodio y a un diagnóstico previo de psoriasis, que por sí misma podría constituir un mal predictor. Tuvo un periodo prodrómico inicialmente tratado con amoxicilina-clavulánico y luego de la reacción cutánea inicial y ya retirado el antibiótico, se entendió a la lamotrigina como agen-

te causal. Evolucionó con grave afectación sistémica y posterior neumonía con fallo respiratorio, requiriendo asistencia respiratoria mecánica en forma precoz.

El SSJ/NET ocasiona reacciones cutáneas severas con tasas de mortalidad que pueden superar el 30%. Si bien la incidencia de la afectación relacionada con lamotrigina ha disminuido en los últimos 20 años gracias a su titulación gradual y progresiva (FDA Briefing Document - US Food and Drug Administration, 2021), es necesario extremar el monitoreo y evitar asociaciones con inhibidores de la metabolización hepática microsomal y de la enzima glucuronil transferasa. La rápida sospecha y el diagnóstico precoz llevan a la principal intervención terapéutica: la inmediata retirada del fármaco responsable, siendo que no existe tratamiento médico específico de comprobada eficacia que modifique sustancialmente la tasa de mortalidad.

Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- Assier, H., Bastuji-Garin, S., Revuz, J., & Roujeau, J.C. (1995). Erythema multiforme with mucous membrane involvement and Stevens-Johnson syndrome are clinically different disorders with distinct causes. *Arch Dermatol*, 131(5), 539-43.
- Bachot, N., Revuz, J., Roujeau, J.C. (2003). Intravenous immunoglobulin treatment for Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a prospective noncomparative study showing no benefit on mortality or progression. *Arch Dermatol*, 139(1):33-6. doi: 10.1001/archderm.139.1.33
- Bastuji-Garin, S., Fouchard, N., Bertocchi, M., Roujeau, J. C., Revuz, J., & Wolkenstein, P. (2000). SCORTEN: a severity-of-illness score for toxic epidermal necrolysis. *J Invest Dermatol*, 115(2), 149-53. doi: 10.1046/j.1523-1747.2000.00061.x
- Cartotto, R., Mayich, M., Nickerson, D., & Gómez, M. (2008). SCORTEN accurately predicts mortality among toxic epidermal necrolysis patients treated in a burn center. *J Burn Care Res*, 29(1):141-6. doi: 10.1097/BCR.0b013e31815f3865
- Cheung, Y. K., Cheng, S.H., Chan, E.J., Lo, S.V., Ng, M. H. L., & Kwan, P. (2013). HLA-B alleles associated with severe cutaneous reactions to antiepileptic drugs in Han Chinese. *Epilepsia*, 54(7), 1307-14. doi: 10.1111/epi.12217
- Chung, W.H., Hung, S.I., Hong, H.S., Hsih, M. S., Yang L. Ch., Ho, H. CH., Wu J. Y., & Chen, Y.T. (2004). Medical genetics: a marker for Stevens-Johnson syndrome. *Nature*, 428(6982), 486. doi: 10.1038/428486a
- Dodiuk-Gad, R. P., Chung, W. H., Valeyrie-Allanore, L., Shear, N. H. (2015). Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis: An Update *Am J Clin Dermatol*, 16(6), 475-93. doi: 10.1007/s40257-015-0158-0
- FDA Briefing Document - US Food and Drug Administration <https://www.fda.gov/media/79324/download>. Último acceso: 1 de marzo de 2021.
- García-Doval, I., LeCleach, L., Bocquet, H., Otero, X. L., & Roujeau, J. C. (2000). Toxic epidermal necrolysis and Stevens-Johnson syndrome: does early withdrawal of causative drugs decrease the risk of death? *Arch Dermatol*, 136(3), 323-7. doi: 10.1001/archderm.136.3.323
- Kirchhof, M.G., Miliszewski, M.A., Sikora, S., Papp A., & Dutz J. P. (2014). Retrospective review of Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis treatment comparing intravenous immunoglobulin with cyclosporine. *J Am Acad Dermatol*, 71(5), 941-7. doi: 10.1016/j.jaad.2014.07.016
- Knowles, S., Shear, N. H. (2009). Clinical risk management of Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis spectrum. *Dermatol Ther*, 22(5), 441-51. doi: 10.1111/j.1529-8019.2009.01260.x
- Lyell, A. (1956). Toxic epidermal necrolysis: an eruption resembling scalding of the skin. *Br J Dermatol*, 68(11), 355-6. doi: 10.1111/j.1365-2133.1956.tb12766.x
- Prost, N., Mekontso-Dessap, A., Valeyrie-Allanore, L., Tran Van Nhieu J., Duong, T-A., Chosidow, O., Wolkenstein, P., Brun-Buisson, Ch., & Maître, B. (2014). Acute respiratory failure in patients with toxic epidermal necrolysis: clinical features and factors associated with mechanical ventilation. *Crit Care Med*, 42(1):118-28. doi: 10.1097/CCM.0b013e31829eb94f
- Schneck, J., Fagot, J.P., Sekula, P., Sassolas, B., Roujeau, J.C., & Mockenhaupt, M. (2008). Effects of treatments on the mortality of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: a retrospective study on patients included in the prospective EuroSCAR study. *J Am Acad Dermatol*, 58(1), 33-40. doi: 10.1016/j.jaad.2007.08.039
- Wang, X., lv, B., Wang H., Zhang, X., Yu, S., Huang X., Zhang J., Tian Ch., & Lang S. (2015). Lamotrigine-induced severe cutaneous adverse reaction: Update data from 1999-2014. *J Clin Neurosci*, 22(6), 1005-11. doi: 10.1016/j.jocn.2015.01.016

Manía e hipomanía inducida por antidepresivos en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica

Mania and hypomania induced by antidepressants in children and adolescents. Bibliographic review

Estefanía Adela León¹

Resumen

Los niños son más propensos a los efectos adversos de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina que los adultos. El objetivo del presente trabajo es revisar la bibliografía sobre la manía y la hipomanía inducida por estos antidepresivos. Se encontró que gran parte de los jóvenes con diagnóstico de trastorno bipolar habían estado expuestos a este tipo de fármacos. Mientras que la (hipo)manía asociada a antidepresivos en niños con trastornos de ansiedad es tan relevante como la de aquellos que previamente habían recibido un diagnóstico de depresión. Como limitación, en los trabajos seleccionados, el síndrome de activación podía incluir o no a la (hipo)manía. Al indicar un antidepresivo debemos ser sumamente prudentes y hacer especial énfasis en el análisis riesgo-beneficio. Es imprescindible realizar una búsqueda exhaustiva de antecedentes familiares de trastorno bipolar junto con una pesquisa de antecedentes personales y un minucioso análisis semiológico de nuestros pacientes debido a los riesgos de (hipo)manía.

Palabras clave: Hipomanía - Manía - Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina - Niños - Adolescentes.

Abstract

Children are more prone to adverse effects of selective serotonin reuptake inhibitors than adults. The aim of this study is to review the bibliography on mania and hypomania induced by these antidepressants. Most of the young people diagnosed with bipolar disorder had been exposed to this type of drug. The hypomania associated with these antidepressants in children with anxiety disorders is as relevant as that of those who had previously received a diagnosis of depression. As a limitation, in the selected papers, the activation syndrome could or could not include (hypo) mania. When indicating an antidepressant, we must be extremely prudent and place special emphasis on the risk-benefit analysis. It is essential to conduct a thorough search of family history of bipolar disorder together with a personal history investigation and a meticulous analysis of the semiology of our patients due to the risks of (hypo) mania.

Keywords: Hypomania - Mania - Selective Serotonin Reuptake Inhibitors - Children - Adolescents.

RECIBIDO 21/1/2021 - ACEPTADO 10/4/2021

¹Médica especialista en psiquiatría infanto-juvenil. Magister en ciencias, tecnologías y salud, mención biología integrativa especializada en neurociencias (M2). Sorbonne Université, París, Francia. Psiquiatra infanto juvenil del Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría "Sor María Ludovica" y del Centro de Salud n°3 "Dr. Arturo Ameghino".

Correspondencia:

l7estefanialeon@gmail.com

Lugar de realización del estudio: H.I.A.E.P. "Sor María Ludovica", La Plata, Buenos Aires.

Introducción

Los Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (ISRS) son prescritos asociados a psicoterapia para el tratamiento de trastornos del humor, trastornos de ansiedad (TA) y trastornos obsesivo compulsivos (TOC) en niños, adolescentes y adultos. Como ventaja por sobre los antidepresivos tricíclicos (ADT) son altamente selectivos para el transportador 5-HT por lo que presentan un mejor perfil de seguridad y tolerabilidad.

Sin embargo, no es posible dar por supuesto que los efectos adversos en niños y adolescentes sean iguales a los que presentan los adultos debido a diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas. Como en el caso de los ADT que son efectivos en la depresión del adulto pero según una revisión Cochrane (Hazell et al., 2013) no son útiles en el tratamiento de la depresión en niños prepúberes (Gordon & Melvin, 2013; Hazell et al., 2013).

La prevalencia de utilización de antidepresivos (AD) en pediatría ha variado considerablemente desde la Black-Box Warning emitida por la FDA en 2004. Dicha entidad advirtió sobre un aumento del riesgo de pensamientos, sentimientos y comportamientos suicidas en los jóvenes que consumen AD.

No obstante, los ensayos incluidos en el metaanálisis por el cual se emitió la advertencia no fueron diseñados para estimar riesgo suicida. En los EE. UU. se observó una abrupta disminución del uso de AD en el 2° año posterior a las advertencias (31%, IC 95%). Pero, se halló un importante aumento de intoxicaciones por drogas psicotrópicas (del 10.0% a 17.8%) (Bachmann et al., 2016).

Bridge J. et al. (2007) concluyeron en su metaanálisis que los beneficios de los ISRS parecen ser mucho mayores que los riesgos de ideación suicida e intento de suicidio en todas las indicaciones.

Empero, la evidencia indica una pequeña superioridad de los ISRS por sobre el placebo en la depresión pediátrica (Locher et al., 2017).

Bachmann C. et al. (2016) evaluaron la prescripción de AD de 2005 a 2012. Encontraron que su uso se incrementó de 1.3% a 1.6% en Estados Unidos (+ 26.1%) y de 0.7% a 1.1% en Reino Unido (+ 54.4%). Siendo los ISRS los AD más recetados. (3)

Al momento actual, los ISRS aprobados en pediatría por la FDA son sertralina (≥ 6 años: TOC), fluoxetina (≥ 7 años: TOC; ≥ 8 años: TDM y ≥ 10 : en combinación con olanzapina para depresión bipolar), escitalopram (≥ 12 años: TDM); fluvoxamina (≥ 8 años: TOC), duloxetina (≥ 7 años; trastorno de ansiedad generalizada).

También se prescriben para indicaciones *off label* como las conductas repetitivas en niños con trastornos del espectro autista (Carrasco et al., 2012).

Sus efectos adversos son físicos o psiquiátricos. Estos últimos pueden ser divididos de distintas maneras. Por un lado, efectos adversos del espectro de manía (manía, hipomanía), del espectro de depresión (agravación de la depresión, llanto, irritabilidad, ira, hipersensibilidad), del espectro de agitación (agitación, acatisia, inquietud, nerviosismo), síntomas de ansiedad, pánico y temblor.

Por el otro, el síndrome de activación que suele incluir irritabilidad, agitación, manifestaciones somáticas de la ansiedad, ataques de pánico, inquietud, agresión e insomnio. Pero puede o no incluir acatisia, desinhibición, hipomanía y manía. Según Luft M. et al. (2018) carece de una definición clara aun cuando se lo considera un factor de riesgo de interrupción de la medicación y algunos autores lo asocian a suicidio.

Los niños son más propensos a los efectos adversos psiquiátricos de los ISRS que los adultos. Sin embargo, la mayoría de sus estudios en población pediátrica están diseñados para evaluar eficacia y no efectos adversos (Amitai et al., 2015; Gordon & Melvin, 2018; Luft et al., 2018; Naguy, 2016).

Los síntomas hipomaniacos pueden propiciar un deterioro psicosocial significativo y estar asociados con un mayor riesgo de suicidio, abuso de sustancias, problemas académicos y legales.

Además, la edad más temprana del primer tratamiento AD sería un predictor de vulnerabilidad a la aceleración del ciclo inducida por AD (Birmaher, 2013).

Por lo anteriormente mencionado el objetivo del presente trabajo es revisar la bibliografía disponible sobre la manía y la hipomanía inducida por el tratamiento (MHIT) con ISRS en niños y adolescentes.

Metodología

Revisión bibliográfica selectiva. Las bases de datos utilizadas fueron: PubMed y Biblioteca Cochrane.

Resultados

Según Faedda G. et al. (2004) cuando un niño o un adolescente presentan un cuadro de manía asociada al uso de AD lo acontecido suele ser inesperado y dramáticamente disruptivo. No obstante, debemos hacer énfasis en la búsqueda de síntomas hipomaniacos que deben exceder las expectativas para la etapa de desarrollo normal (Birmaher, 2013; Faedda, 2004).

Breve reseña en adultos

De los primeros 500 participantes del estudio STEP-BD con TB, 57,6% (n 288) tenían antecedentes de tratamiento AD. De estos, el 44% reportaron al menos un cambio anímico (manía/hipomanía/episodio mixto) dentro de las primeras 12 semanas del inicio del AD. Los autores concluyeron que la MHIT es más frecuente en individuos bipolares con corta duración de la enfermedad y en aquellos con múltiples ensayos anteriores con AD (Truman et al., 2007).

Henry C. et al. (2001) encontraron que el 27% de los 44 pacientes con TB que incluyeron presentaron MHIT. Las mismas fueron menores al asociar el AD a litio y mayores en personas con temperamento hiper-tímico (Henry et al., 2001).

La quinta versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) menciona, por primera vez, que los individuos sin antecedentes de TB que presenten MHIT en intensidad y duración suficientes pueden ser considerados bipolares. Empero, no tiene criterios específicos para el diagnóstico de TB pediátrico (TBP) (de Dios et al., 2014).

Por otra parte, la clasificación de TB de Akiskal define como TB III a las depresiones con hipomanía inducida por fármacos (Akiskal et al., 2003) y propone como hipótesis causales: a) TB no diagnosticado; b) inducción *de novo* de TB y c) efectos adversos farmacológicos. (Akiskal et al., 2003; Luft et al., 2018).

Prescripción de ISRS en el TBP

De los 245 pacientes con TBP que incluyeron Pagano M et al. (2008), el 46% tenían antecedentes de haber recibido AD (64% ISRS). Siendo la edad promedio del primer uso de 9.52 años (SD = 3.26 años), con una duración promedio del tratamiento cercana a un año [media 0.86 años (DS 1.31)] (Akiskal et al., 2003).

Particularmente los hijos de padres bipolares están frecuentemente expuestos a psicofármacos. Chang K. et al. (2010) incluyeron 43 hijos con bipolaridad subsindrómica con una edad media de 12.3 ± 2.8 años; 42% tenía al menos dos diagnósticos psiquiátricos comórbidos (el 100% de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad -TDAH-). A su vez, el 39,5% habían recibido ISRS. Siendo el promedio de medicamentos psicotrópicos que alguna vez tomaron de 2.7 ± 1.9 (Offidani et al., 2013).

Ansiedad

En la revisión sistemática de Offidani E. et al. (2013) realizada en jóvenes las tasas de activación durante el tratamiento AD fueron relevantes tanto para el TDM

(11,2%) como para los TA (13,8%), y entre 3 a 10 veces superior al placebo. La frecuencia de MHIT fue considerablemente mayor en los jóvenes con tratamiento AD (7,98%) que en los que se encontraban recibiendo placebo (0,17%).

Como hipótesis causales podemos mencionar específicamente la mayor reactividad al entorno social y los TA como vía para el desarrollo de TBP.

Sala R. et al. (2010) realizó un estudio en el cual incluyó 446 participantes con TBP. El 44% presentó al menos un TA y en la mayoría de los casos precedieron el inicio del TB (78,9%).

Depresión

La revisión sistemática de Offidani et al. (2013) encontró que las tasas medias brutas de MHIT fueron 20,5 veces más altas con AD ($16,8 \pm 14,6\%$) que con placebo ($0,82 \pm 0,86\%$) en adolescentes con TDM.

En la revisión de Cheung et al. (2005), la tasa media de manía fue del 2%, la mayor incidencia con fluoxetina (6%); para el placebo, la incidencia fue de 0 a 2%. En la mayoría de los casos los síntomas se resolvieron al disminuir la dosis o suspender el AD (21).

Geller et al. (2001) reportaron que los individuos que tenían TDM prepúberal tuvieron tasas significativamente más altas en la adultez (edad media 20,7 años, SD = 2,0) de TB que los sujetos normotípicos ($48,6\%$ [N = 35] versus $7,1\%$ [N = 2]).

Faedda G. et al. (2004) observó que de 82 pacientes con TBP el 69% habían recibido AD al menos una vez en su vida y de estos el 58% presentaron MHIT.

Diagnóstico de Trastorno Depresivo Bipolar (TDB)

Según Birmaher (2014) el TDB es un trastorno recurrente con síndromes frecuentes y especialmente episodios depresivos y subsindrómicos mixtos que generan un deterioro significativo del funcionamiento psicosocial.

Su diagnóstico resulta particularmente difícil debido a la inmadurez propia de los niños, la mayor frecuencia de inicio depresivo, la presencia de trastornos comórbidos y las interpretaciones divergentes de la sintomatología maníaca por parte de los profesionales. Los jóvenes con manía subsindrómica y antecedentes familiares de primer grado TB tienen alto riesgo de desarrollar TB (Birmaher, 2013).

Nassir Ghaemi (2004) propuso criterios para diferenciar la depresión bipolar de la unipolar en adultos. La primera presentación del TB suele ser depresiva y por definición el TBP cumple con el criterio D6 pro-

puesto de inicio en menores de 25 años. A su vez, los adolescentes deprimidos parecen tener más sintomatología atípica (D4), como la hipersomnía, el incremento del apetito y aumento de peso en comparación con los adultos. Reportes indican que hasta el 40% de los jóvenes con TBP pueden tener síntomas psicóticos (D5). Es de suma trascendencia indagar la presencia de antecedentes familiares de TB y depresión posparto (Geller et al., 2001).

El TDB puede aparecer en cualquier momento del tratamiento, sin embargo estudios reportan que sería más probable al inicio del mismo (2-3 semanas).

La mayoría de los autores sugieren que dosis más altas se asocian a mayor frecuencia de síndrome de activación y la disminución de la dosis podría tener efectos beneficiosos.

Influencia de la edad

El síndrome de activación con ISRS es más frecuente en niños que en adolescentes.

En niños varió de 8% a 17% con un promedio de 10.7% para ISRS y de 3,4% para el placebo. En los adolescentes las tasas de activación promedio fueron 2.1% para ISRS y 1,9% para placebo (Amitai et al., 2015).

Discusión y conclusiones

Tal como se hace mención en la revisión realizada por Goldsmith et. al (2011) es una preocupación para los psiquiatras infanto juveniles la posibilidad de que la exposición a antidepresivos pueda acelerar o causar un inicio temprano de TB. En la práctica clínica encontramos niños y adolescentes que presentan un cuadro de MHIT. Por un lado, con TA y sin antecedentes de TB personales ni familiares, ni de TDAH que responden a: a) la disminución de la dosis del AD o b) la suspensión del psicofármaco o c) en el caso de que el trastorno de base sea muy disruptivo, y no se pueda indicar otro medicamento, la adición de antipsicóticos en dosis bajas.

Por el otro, pacientes con diagnóstico de TDM, antecedentes familiares de TB y/o personales de TDAH y/o marcada irritabilidad en los cuales se desencadena cuadros (hipo)maníacos/mixtos que no revierte al suspender el AD, debiéndose iniciar tratamiento para TB. (Amitai et al., 2015; Goldsmith et al., 2011).

Gran parte de los jóvenes con diagnóstico de TB habían estado expuestos a AD. La proporción de niños y adolescentes con TA que presentan MHIT es tan relevante como la de aquellos que previamente habían recibido un diagnóstico de depresión (Faedda et al., 2004; Offidani et al., 2013; Pagano et al., 2008).

Como principal limitación en esta revisión en los trabajos seleccionados el síndrome de activación podía incluir o no a la manía y a la hipomanía. A su vez, no se desglosa su frecuencia en particular. Incluso, en algunos estudios los investigadores no describieron como se definieron los síntomas maníacos.

Además, la mayoría de los estudios son retrospectivos. Resulta necesaria la realización de investigaciones prospectivas diseñadas específicamente para la búsqueda de efectos adversos psiquiátricos. A su vez, todavía existen profesionales que consideran los cuadros de hipomanía como “características normales” de los niños lo que podría ser causante de que las prevalencias estén subestimadas.

Para concluir, al indicar un ISRS debemos ser sumamente prudentes y hacer especial énfasis en el análisis riesgo-beneficio. Es imprescindible realizar una búsqueda exhaustiva de antecedentes familiares de TB junto con una pesquisa de antecedentes personales y un minucioso análisis semiológico de nuestros pacientes debido a los riesgos de MHIT. Así mismo, posterior a la prescripción, la monitorización debe ser muy estrecha.

Conflictos de intereses: la autora declara no tener conflictos de intereses. Este artículo tiene como antecedente el trabajo final del curso “Abordaje interdisciplinario del trastorno bipolar”, FUBIPA, 2019.

Referencias bibliográficas

- Akiskal, H., Hantouche, E. & Allilaire, J. (2003). Validating antidepressant-associated hypomania (bipolar III): a systematic comparison with spontaneous hypomania (bipolar II). *J Affect Disord*, 73: 65-74. doi: 10.1016/S0165-0327(02)00325-7
- Amitai, M., Chen, A., Weizman, A. & Apter, A. (2015). SSRI-Induced Activation Syndrome in Children and Adolescents-What Is Next? *Curr Treat Options Psych*, 2(1): 28-37. <https://doi.org/10.1007/s40501-015-0034-9>
- Bachmanna, C., Aagaardb, L., Burcuc, M., Glaeske, G., Kalverdijk, L., Petersen, I., Schuiling-Veninga, C. C. M., Wijlaars L., Zito J. M., Falk Hoffmann, F. (2016). Trends and patterns of antidepressant use in children and adolescents from five western countries, 2005–2012. *Neuropsychopharmacol*, 26(3): 411-4199. doi: 10.1016/j.euroneuro.2016.02.001. Epub 2016 Feb 8.
- Birmaher, B. (2013). Bipolar disorder in children and adolescents. *Child Adolesc Ment Health*, Sep 1; 18(3): 10.1111/camh.12021.
- Bridge, J., Iyengar, S., Salary, C., Barbe, R., Birmaher, B., Pincus H. A., Ren, L., Brent D. A. (2007). Clinical Response and Risk for Reported Suicidal Ideation and Suicide Attempts in Pediatric Antidepressant Treatment: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *JAMA*, 297(15):1683–1696. doi: 10.1001/jama.297.15.1683.
- Carrasco, M., Volkmar, F. & Bloch, M. (2012). Pharmacologic treatment of repetitive behaviors in autism spectrum disorders: evidence of publication bias. *Pediatrics*, 129(5):e1301-1310. doi: 10.1542/peds.2011-3285.
- Chang, K., Saxena, K., Howe, M. & Simeonova, D. (2010). Psychotropic Medication Exposure and Age at Onset of Bipolar Disorder in Offspring of Parents with Bipolar Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 20(1): 25-32. doi: 10.1089/cap.2009.0036.

- de Dios, C., Goikolea, J. Colom F, Moreno, C., & Vieta, E. (2014). Los trastornos bipolares en las nuevas clasificaciones: DSM-5 y CIE-11. *Rev Psiquiatr Salud Ment*, 7(4):179-185. doi: [10.1016/j.rpsm.2014.07.00](https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2014.07.00)
- Faedda, G., Baldessarini, R., Glovinsky, I. & Austin, N. (2004). Treatment-emergent mania in pediatric bipolar disorder: a retrospective case review. *J Affect Disord*, 82: 149-158. doi: [10.1016/j.jad.2003.12.011](https://doi.org/10.1016/j.jad.2003.12.011)
- Geller, B., Zimerman, B., Williams, M., Bolhofer, K. & Craney, J. (2001). Bipolar Disorder at Prospective Follow-Up of Adults Who Had Prepubertal Major Depressive Disorder. *Am J Psychiatry*, 158(1): 125-128. doi: [10.1176/appi.ajp.158.1.125](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.1.125).
- Ghaemi, N., Hsu, D., Ko, J., Baldassano, C., Kontos, N., Goodwin, F.G. et al. (2004). Bipolar Spectrum Disorder: A Pilot Study. *Psychopathology*, 37(5): 222-225. doi: [10.1159/000080717](https://doi.org/10.1159/000080717)
- Goldsmith, M., Singh, M. & Chang, K. (2011). Antidepressants and psychostimulants in pediatric populations: is there an association with mania? *Paediatr Drugs*, 13(4): 225-243. doi: [10.2165/11591660-000000000-00000](https://doi.org/10.2165/11591660-000000000-00000)
- Gordon, M., Melvin, G. (2013) Selective serotonin re-uptake inhibitors A review of the side effects in adolescents. *Aust Fam Physician*, (9): 620-623.
- Hazell, P., Mirzaie, M. (2013). Tricyclic drugs for depression in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002317.pub2/full>
- Henry, C., Sorbara, F., Lacoste, J., Gindre, C. & Leboyer, M. (2001). Antidepressant-Induced Mania in Bipolar Patients: Identification of Risk Factors. *J Clin Psychiatry*, 62(4): 249-255. doi: [10.4088/jcp.v62n0406](https://doi.org/10.4088/jcp.v62n0406).
- Locher, C., Koechlin, H., Zion, S., Werner, C., Pine, D., Kessler, R.C. & Kossowsky, J. (2017). Efficacy and Safety of Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitors, and Placebo for Common Psychiatric Disorders Among Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 74(10): 1011-1020. doi: [10.1001/jamapsychiatry.2017.2432](https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2432).
- Luft, M., Lamy, M., DelBello, M., McNamara, R. & Strawn, J. (2018). Antidepressant-Induced Activation in Children and Adolescents: Risk, Recognition and Management. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*, 48(2): 50-62. doi: [10.1016/j.cppeds.2017.12.001](https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2017.12.001).
- Naguy, A. (2016). SSRIs-Related Behavioural Syndromes in Children and Adolescents. *J Can Acad Child Teen Psychiatry*, 25(2): 69-70. PMID: PMC4879944
- Offidani, E., Fava, G., Tomba, E. & Baldessarini, R. (2013). Excessive Mood Elevation and Behavioral Activation with Antidepressant Treatment of Juvenile Depressive and Anxiety Disorders: A Systematic Review. *Psychother Psychosom*, 82(3): 132-141. doi: [10.1159/000345316](https://doi.org/10.1159/000345316)
- Pagano, M., Demeter, C., Faber, J., Calabrese, J. & Findling, R. (2008). Initiation of stimulant and antidepressant medication and clinical presentation in juvenile bipolar I disorder. *Bipolar Disord*, 10(2): 334-41. doi: [10.1111/j.1399-5618.2007.00496.x](https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2007.00496.x)
- Sala, R., Axelson, D., Castro-Fornieles, J., Goldstein, T., Ha, W., Liao, F., Gill M. K., Satish Iyengar, S., Strober, M. A., Goldstein, B. I., Yen, S, Hower, H., Hunt, J., Ryan N. D., Dickstein, D., Keller, M. B. and Birmaher, B. (2010). Comorbid anxiety in children and adolescents with bipolar spectrum disorders: prevalence and clinical correlates. *J Clin Psychiatry*, 71(10): 1344-1350. doi: [10.4088/JCP.09m05845gre](https://doi.org/10.4088/JCP.09m05845gre).
- Truman, C., Goldberg, J., Ghaemi, N., Baldassano, C., Wisniewski, S, Dennehy, E. B., Thase, M. E. & Sachs, G. S. (2007). Self-Reported History of Manic/Hypomanic Switch Associated With Antidepressant Use: Data From the Systematic Treatment Enhancement Program for Bipolar Disorder (STEP-BD) [CME]. *J Clin Psychiatry*, 68(10):1472-1479. doi: [10.4088/jcp.v68n1002](https://doi.org/10.4088/jcp.v68n1002).

Percepción de los pacientes trasplantados renales sobre la necesidad de información de sus donantes

Perception of kidney transplant patients of the need for information about their donors

Rubén Omar Schiavelli¹, Mariela Verónica Miranda², Ommi Acosta Sero³, Paula Morelli⁴, Melisa Vázquez Melia⁵, Daniel Osvaldo Merino⁶

Resumen

Objetivo: Describir las percepciones de pacientes trasplantados renales sobre la necesidad de información acerca del donante y la potencial influencia del sexo y edad del mismo. **Materiales y métodos:** Estudio analítico, observacional, transversal y prospectivo de trasplantados renales mayores de 18 años con al menos 1 año de trasplante. Los datos se recolectaron por historia clínica y una encuesta semiestructurada. **Resultados:** Se analizaron 104 pacientes, 58% fueron mujeres, con una media de edad de 47 años y tiempo de trasplantados de 7 años. El porcentaje de pacientes a los que les interesaba conocer el sexo biológico y la edad del donante fue significativamente superior (76%; n=79; p<0,001). Solo el 13% (n=14) refirió que elegiría el sexo y la edad del donante (p<0,001), aunque una mayor proporción de pacientes (78%) percibió que el sexo y la edad del donante podían influir en ellos (p<0,001). De los 79 pacientes que manifestaron interés en conocer el sexo y edad del donante, el 62% refirió que el motivo era agradecer, observándose diferencias con respecto a otros motivos (p=0,0025). **Conclusión:** El agradecimiento dirigido a la persona de la cual solamente conoce el sexo y la edad permitiría al paciente trasplantado poder realizar una construcción imaginaria del donante.

Palabras Clave: Gratitud - Satisfacción con la vida - Receptor de trasplante renal - Aspectos psicológicos de los trasplantes.

Abstract

Objective: To describe the perceptions of renal transplant patients of the need for information about their donors and the potential influence of their donors' biological sex and age. **Materials and methods:** Analytical, observational, cross-sectional and prospective study. Kidney transplant patients over 18 years old who had been transplanted, at least, one year before were included. A semi-structured survey was conducted, and data were collected from medical records. **Results:** 104 patients were analyzed, 58% (n=60) were women; median age: 47 years; and median post-transplantation period: 7 years. Seventy-six percent (n=79) expressed that they were interested in knowing their donors' biological sex and age (p<0.001). When asked whether they would choose their donors' sex and age, only 13% (n=14) answered that they would (p<0.001). When asked whether they felt that their donors' sex and age might have an influence on them, 78% (n=81) answered that they did not, while 22% answered that they did (p<0.001). Of the 79 patients who

RECIBIDO 20/2/2021 - ACEPTADO 10/5/2021

¹Médico Especialista en Nefrología. Jefe de Nefrología y Trasplante Renal, Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

²Licenciada en Psicología. Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

³Magister en efectividad Clínica, Especialidad en estadística para Ciencias de la Salud, Licenciada y Profesora Universitaria en nutrición. Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

⁴Licenciada en Psicología. Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

⁵Licenciada en Psicología. Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

⁶Título Licenciado en Psicología. Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Autor de referencia:

Rubén Omar Schiavelli

rubenschiavelli@yahoo.com.ar

Lugar de realización del trabajo: Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

expressed an interest in knowing their donors' biological sex and age, 62% (n=49) stated that appreciation was the reason for it ($p=0.0025$). Conclusion: The appreciation towards that person about whom only sex and age are known would allow patients to imaginarily construct their donors.

Keywords: Gratitude - Satisfaction with life - Kidney recipient - Psychological aspects of transplants.

Introducción

En el trasplante de órganos o tejidos participan diferentes actores como son el donante, el receptor y el órgano a trasplantar. Esta práctica está atravesada por dimensiones biológicas, psicológicas y sociales. Sin embargo, existe una tendencia a enfocarse solo en la dimensión biológica del trasplante, probablemente a partir del legado de un discurso médico positivista que manifiesta que el éxito del mismo reside en la correcta asimilación y función del órgano o tejido (Fuica & Palacios-Espinosa, 2016).

La realización de un trasplante exitoso devuelve, en principio, la salud al receptor, pero si se tiene en cuenta que salud es definida como el "estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente ausencia de enfermedad" (Organización Mundial de la Salud, 1946), aunque se logre un excelente funcionamiento del órgano trasplantado, si no se incluyen los aspectos psicológicos y sociales de los pacientes (Schiavelli, et al., 2011) se estará lejos de cumplir con ese precepto.

Desde la visión científica, los órganos cadavéricos para trasplante se consideran como repuestos que, bajo una técnica quirúrgica eficiente más un régimen inmunosupresor adecuado, pueden realizar su función dentro de los cuerpos de sus nuevos receptores. Sin embargo, para muchas personas la situación de recibir un órgano es más complicada y requiere de procesos psicológicos complejos (Vamos, 2010).

El objetivo del presente trabajo es describir las percepciones de los pacientes sometidos a un trasplante renal acerca de la necesidad de tener información sobre el donante y la potencial influencia del sexo biológico y la edad del mismo.

Materiales y métodos

Se desarrolló un estudio analítico, observacional, transversal y prospectivo, en el que se recolectaron datos de pacientes trasplantados renales que concurrieron a la consulta ambulatoria, desde marzo hasta octubre de 2019 en la División de Nefrología y Trasplante Renal del Hospital General de Agudos "Dr. Cosme Argerich", de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia.

Se incluyeron pacientes trasplantados renales estables, mayores de 18 años de ambos sexos biológicos y con al menos 1 año de trasplantados en seguimiento en nuestro consultorio.

Los datos se recolectaron a través de una encuesta semiestructurada con a) preguntas cerradas para las variables sociodemográficas y aquellas relacionadas con el trasplante renal (dichos datos se verificaron con lo registrado en las historias clínicas), y b) preguntas abiertas para explorar las percepciones de los pacientes trasplantados acerca de la necesidad de tener información sobre el donante.

Se analizaron:

- variables sociodemográficas: sexo biológico (mujeres/hombres), edad (expresada en años cumplidos);
- variables relacionadas con el trasplante renal: tiempo desde el trasplante (expresado en años), tiempo en lista de espera (expresado en años);
- variables relacionadas con la necesidad de información sobre el donante: conocimiento sobre sexo biológico y la edad del donante, interés, elección e influencia del sexo biológico del donante.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se describieron a través de frecuencias absolutas y relativas, las variables numéricas a través de la mediana y el rango intercuartílico (RIC) ya que no presentaron distribución normal. Dicha normalidad se evaluó a través de métodos gráficos y analíticos (test de Shapiro-Wilk). Las variables cualitativas se analizaron a través del test de chi cuadrado. Para determinar si existían diferencias entre grupos con respecto a las variables cuantitativas se calculó el estadístico no paramétrico de Mann-Whitney. Para analizar diferencias en cuanto a lo referido por los pacientes sobre influencia y elección del sexo biológico del donante y motivo de la necesidad de tener información sobre este, se utilizó el test Z para diferencia de 2 proporciones. Los datos fueron procesados con el software estadístico R, versión 3.5.2 (*The R Foundation for statistical computing*® 2018). Se consideró un nivel

de significación $\alpha = 0,05$. Con respecto a las respuestas obtenidas de las preguntas abiertas se extrajeron citas con los segmentos más significativos.

Consideraciones bioéticas

El presente estudio se adecuó a las normas internacionales de investigación de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Los pacientes firmaron un consentimiento informado autorizando el uso de los datos bajo la premisa de proteger la privacidad y confidencialidad de su información personal.

Los autores adhieren a la Declaración de Estambul sobre el tráfico de órganos y el turismo de trasplantes y al Documento de Aguascalientes sobre trasplante de órganos.

Resultados

La muestra quedó conformada por 104 pacientes, de los cuales el 58% ($n=60$) fueron mujeres, la mediana de edad fue 47 años (RIC: 35 – 57), mínimo 18 y máximo de 76 años. La mediana de tiempo desde el trasplante fue de 7 años (RIC: 3 – 10), mínimo 1 y máximo 21 años. La mediana de tiempo en lista de espera para el trasplante fue de 3 años (RIC: 1 – 5).

La mayoría de los pacientes conocían el sexo biológico (86%; $n=90$) y la edad (78%; $n=81$) de su donante. El 76% ($n=79$) refirió que le interesaba conocer el sexo biológico y la edad del donante, siendo dicho porcentaje significativamente superior al grupo de pacientes que refirió que no les interesaba ($p<0,001$).

Entre quienes manifestaron interés, la mayoría fueron mujeres (61%), las que predominaron de manera significativa comparadas con los hombres ($p=0,0068$), además el tiempo de trasplante fue significativamente inferior entre quienes refirieron que les interesaba conocer el sexo biológico y la edad del donante (mediana: 6 años; RIC 2 – 9 años) comparados con quienes no (mediana: 7 años; RIC 6 – 12 años) ($p=0,033$). La edad y el tiempo en lista de espera no se asociaron con el interés en conocer el sexo biológico y la edad del donante ($p=0,704$; $p=0,344$, respectivamente).

Al indagar sobre si los pacientes pudieran elegir el sexo y edad del donante, solo el 13% ($n=14$) precisó que sí, observándose diferencias significativas comparados con el porcentaje que refirió que no lo elegiría. ($p<0,001$). Entre quienes preferían elegirlos ($n=14$), 9 eran mujeres y 5 hombres, sin diferencias significativas entre sexos ($p=0,591$). Además, la mitad ($n=7$) señaló que tenía preferencia por el donante de sexo

masculino, de los cuales 3 eran pacientes mujeres. Por otro lado, 4 pacientes refirieron preferir el sexo femenino como donante, de las cuales todas eran mujeres. Los 3 pacientes restantes prefirieron no responder.

Al interrogar sobre si los pacientes sentían que el sexo biológico y edad del donante podría influir en ellos, un porcentaje significativamente superior (78%, $n=81$) refirió que no, comparados con el 22% restante que respondió que sí o que no sabía ($p<0,001$). Entre los 12 pacientes que respondieron que sentían influencia, más de la mitad ($n=8$) eran mujeres, y entre los 11 que mencionaron que no sabían, 9 fueron mujeres.

La mediana de edad de los pacientes que habían referido que no les influía el sexo biológico y la edad del donante fue significativamente superior (50,5 años; RIC: 38 – 59) comparado con aquellos que habían referido que sí les influía o que no sabían (33 años; RIC: 23 – 55) ($p=0,023$). Con respecto al sexo biológico de los pacientes entrevistados, no se observaron diferencias significativas ($p=0,495$).

De los 79 pacientes que manifestaron su interés en conocer el sexo biológico y la edad del donante, el 62% ($n=49$) señaló que el motivo de su interés era “agradecer porque le salvó la vida o porque le dio vida” o simplemente “agradecer”, mientras que el resto refirió otros motivos como “curiosidad” o “saber quién era”, se observó una mayoría estadísticamente significativa entre quienes mencionaron el motivo relacionado con el agradecimiento ($p=0,0025$). Entre estos 49 pacientes, el 65% ($n=32$) eran mujeres, siendo este porcentaje significativamente mayor al de los hombres. ($p=0,00244$). Con respecto a la edad, tiempo en lista de espera y tiempo de trasplante, no se observaron diferencias significativas entre el grupo que refirió como motivo agradecer comparado con los que citaron otro motivo ($p=0,568$; $p=0,172$; $p=0,667$, respectivamente).

Al explorar sobre los temas dominantes relacionados con la necesidad de tener información sobre el donante, se extrajeron los siguientes segmentos de la entrevista: “Creo que mi donante fue una persona sana”, “Mi donante era una mujer más joven porque es mejor el riñón y además las mujeres son más sanas”, “Mi donante es un ángel muy bueno que me cuida y me acompaña”, “Yo conozco a mi donante por medio de un sueño, donde él muere en un accidente de autos”, “Mi donante era un obrero que se cayó de un andamio”. En todos los casos se observa una necesidad subjetiva de construir una figura para el donante.

Discusión

Nuestros resultados muestran que la mayoría de los pacientes que contestaron afirmativamente sobre si les interesaba saber el sexo y la edad del donante, no lo relacionaron con la posibilidad de elegir el sexo y la edad y tampoco con la creencia de que estos atributos ejercieran algún efecto sobre ellos. Sin embargo, surgió como una justificación del interés de conocer estos datos, el hecho de poder agradecer por su trasplante. Este hallazgo nos lleva a buscar una explicación de la interpretación de este agradecimiento.

Los estudios sobre el agradecimiento o gratitud se han centrado en la naturaleza de las diferencias individuales y en las consecuencias de ser una persona más o menos agradecida (Wood et al., 2007), inclusive se ha llegado a medir dicho sentimiento con escalas que evalúan las diferencias individuales en la gratitud que incluyen la frecuencia, la intensidad, la apreciación y el objeto de la gratitud (Adler & Fagley, 2005).

Las personas que son más agradecidas tienen un mayor nivel de bienestar subjetivo, son más felices y tienen un sentimiento de satisfacción con respecto a sus vidas, con menor incidencia de depresión y estrés (Word et al., 2008; McCullough et al., 2002).

Es importante diferenciar la gratitud de la deuda moral, si bien estas dos emociones se producen después de recibir una ayuda, en el caso de la deuda moral se instala la percepción de la obligación de compensarla (Greenberg, 1980).

Este no parece ser el caso de un receptor de un trasplante ya que en general la deuda moral puede motivar a los receptores de la ayuda a evitar a la persona que les ha ayudado. En el caso de la gratitud o agradecimiento la motivación puede pasar por la búsqueda de su benefactor (Watkins et al., 2006; Tsang, 2006).

La gratitud está mucho más relacionada con la salud mental que cualquier otro rasgo de carácter. Seligman y colaboradores llevaron a cabo un estudio entre personas visitantes de un sitio web creado por el autor para tal fin, 411 adultos respondieron el cuestionario que constaba de cinco ejercicios de felicidad y un ejercicio de control con placebo. Uno de los ejercicios se centraba en construir gratitud, dos se centraron en aumentar la conciencia de lo que es más positivo sobre uno mismo, y dos centrados en identificar fortalezas de carácter. De todos estos métodos, se encontró que el que tenía mayores efectos a corto plazo provenía de una "tarjeta de gratitud", donde los participantes escribieron y entregaron una carta de agradecimiento a alguien en su vida. Este procedimiento demostró un

aumento en las puntuaciones de felicidad en un 10% y una caída significativa en las puntuaciones de depresión, resultados que se prolongaron hasta un mes después de la visita (Seligman et al., 2005).

Muchos receptores sienten la necesidad de expresar su gratitud al donante, en el caso del donante vivo esta acción puede ser más fácil, pero aun en el caso del donante cadavérico la imposibilidad de no poder contactarlo no elimina el impulso de intentar agradecer, muchos receptores envían cartas de agradecimiento anónimas a las familias de los donantes a través de profesionales de la salud, en un intento de lidiar con su sentido de obligación y la mayoría encuentra esto extremadamente satisfactorio (Gill & Lowes, 2008).

Esta forma de expresar la gratitud a través de cartas es común entre pacientes trasplantados, a modo de ejemplo, Burroughs y Selves tuvieron la idea de producir un libro de cartas de los pacientes a sus donantes, reconociendo la contribución de los mismos para salvar sus vidas y explican que un libro de cartas de los pacientes muy agradecidos sería una forma poderosa de recordar públicamente a los donantes y sus familias (Royal College of Physicians, 2010).

Un ejemplo de este libro es la carta que escribió una receptora de un trasplante cardíaco al donante y su familia, no solo agradeciendo por los órganos donados, sino también preguntando sobre quién había sido en vida y cómo había muerto (los datos con los que contaba esta paciente eran la edad y el sexo de su donante, pero también tenía información de la causa de la muerte). Esta receptora fue más allá del agradecimiento ya que se preguntó por datos particulares de su donante; como ser si había sido feliz, cómo estaba constituida su familia, cuáles eran sus gustos y qué la hacía reír. Cabe aclarar que en esa carta la paciente refiere que, al principio, no sentía como propio a su nuevo órgano y que su aceptación se produjo cuando pudo entender que su donante le había realizado un regalo, y termina la carta diciendo "mi vida, a cambio de la tuya" (BBC News, 2020).

Existen teorías que explican las reacciones psicológicas de receptores de trasplante renal y en cuanto a la internalización del órgano trasplantado. Muslin describió una de las primeras teorías que define esta apropiación del órgano como gradual; este procedimiento estaría dividido en tres estadios. En el primer estadio el órgano es percibido como un cuerpo extraño, separado del cuerpo, en el segundo los pacientes experimentan el órgano extraño cada vez más como parte de su propio cuerpo y en el tercer estadio, el órgano trasplantado se integra en la imagen corporal y se percibe como parte del propio cuerpo (Muslin, 1971).

Muslin se basa en el concepto de que, al principio del desarrollo psíquico, el cuerpo es catectizado principalmente de manera narcisista y que no existe una mayor consideración por el mundo. Señala que, en las primeras etapas de desarrollo, el niño ya puede distinguir entre su propio cuerpo y su entorno (Muslin, 1972).

Lefebvre y Crombez enriquecieron el modelo de Muslin con observaciones sobre la relación entre paciente y donante. Estos autores argumentaron que, en una fase inicial del proceso psíquico, el paciente, mientras que experimenta el órgano trasplantado como extraño, se identifica con el donante desconocido, simplemente fantaseado. A medida que los pacientes evolucionan en el proceso psíquico durante el trasplante, el órgano se integra en su imagen corporal, mientras el donante se representa cada vez más como un objeto extraño. La representación del donante al principio refleja la autorepresentación del receptor, luego se desprende gradualmente y se mueve del núcleo del yo hacia el mundo externo, mientras que el trasplante se mueve en la dirección opuesta, desde la periferia hasta el núcleo del paciente y finalmente se integra en la autoimagen del receptor (Lefebvre & Crombez, 1972; Lefebvre et al., 1973).

Es de señalar que en las teorías de apropiación del órgano el tiempo transcurrido desde el trasplante no ha sido considerado como una variable a destacar. En realidad, se describe que los pacientes que sienten al donante y al órgano continuamente en la etapa de cuerpo extraño tienen una forma menos madura de simbolización, por lo que en la imaginación del receptor, el órgano sigue siendo algo que pertenece al donante. Por otro lado, pacientes con una simbolización más madura tienen la capacidad de experimentar tanto el órgano como el donante situado dentro de un espacio de transición y con el tiempo integran el órgano completamente (Neukom et al., 2012).

En nuestro estudio, en los pacientes que manifestaron su interés en conocer el sexo biológico del donante con motivo de agradecer, no observamos diferencias con respecto al tiempo desde el trasplante, coincidiendo que este factor no parece estar implicado, cabe aclarar que este grupo estaba mayoritariamente integrado por mujeres, hecho que deberá ser motivo de futuras investigaciones.

La investigación de los aspectos psicológicos implicados en el trasplante de órganos y tejidos no es del todo concluyente, por lo que se requieren más estudios que logren revisar con mayor detalle las atribuciones, los significados y las experiencias que maneja el receptor durante este proceso (Fuica & Palacios-Espinosa, 2016).

Al respecto, la ley de trasplante argentina prohíbe proporcionar datos personales de donantes y receptores (República Argentina, *Ley 27.447 de trasplante de órganos, tejidos y células*, 2018). Es de práctica habitual que ante el pedido de receptores de conocer la identidad de su donante solo se les proporcione la edad y el sexo. Pensamos que esta información podría determinar un destinatario imaginario hacia el cual va dirigido el agradecimiento, satisfaciendo la necesidad subjetiva del receptor.

Los datos obtenidos nos permiten elaborar una hipótesis respecto del trabajo psíquico que deberá afrontar el receptor del órgano trasplantado.

El paciente trasplantado inaugura una categoría previamente inexistente en cuanto impone nuevas representaciones inconscientes de la imagen del cuerpo (Doltó, 1984), de por sí nunca única ni estática, compuesta por la superposición, en la fantasía y en la realidad, de dos cuerpos humanos biológicos a través de un órgano que los vincula. El cuerpo, en la etapa del pre y postrasplante padece desajustes en su integridad y función; su protagonismo, particular y específico, es central (Duek, 2010).

La recepción de un órgano genera en el paciente múltiples emociones que se disparan al mismo tiempo, y de acuerdo con su subjetividad, encontrará distintas maneras de manifestarlo.

A partir de nuestra investigación hemos visto que la mayoría de los pacientes no elegirían el sexo biológico ni la edad del donante, descartando que recibir un órgano de sexo opuesto les generaría algún cambio en su personalidad y afectos, caso contrario a lo referido en otros estudios (Crowley-Matoka, 2005), sin embargo, los pacientes manifestaron interés por conocer el sexo y edad del donante para “agradecer”.

Ante esto nos preguntamos si el conocimiento de los datos mencionados permitiría construir, en su fantasía, un guion imaginario para una representación del donante.

La fantasía tiene elementos positivos y proporciona “regresiones pequeñas y compensatorias y cumplimiento de deseos que son, en efecto reparadores” (Fenichel, 1946).

En nuestro trabajo la necesidad subjetiva del saber logra poder armar este guion imaginario con la figura del donante, por ejemplo, si el donante era joven “mi donante era una mujer más joven porque es mejor el riñón”, “la causa de muerte podría ser por un accidente automovilístico”, y si era mujer “seguro tenía una vida sana”, y así a partir de las dos variables sexo y edad construir imaginariamente al desconocido e incorporarlo a su vida cotidiana.

Es ahí donde creemos que surge la posibilidad del agradecimiento que perdura en el tiempo, siendo este un sentimiento de estima y reconocimiento que una persona tiene hacia quien le ha hecho un favor o prestado un servicio por el cual desea corresponderle. En el caso del trasplante de órganos cadavéricos, de no existir la construcción del donante por medio de la fantasía no habría a quien corresponderle.

Por lo que podemos concluir que el agradecimiento dirigido a esa persona, de la cual solamente se sabe el sexo y la edad, permitiría al paciente poder realizar una construcción imaginaria del donante, cerrando de alguna manera el circuito que se genera por la donación, la recepción del órgano y la mejoría de la calidad de vida.

Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

- Adler, M.G., Fagley, N.S. (2005). Appreciation: Individual differences in finding value and meaning as a unique predictor of subjective well-being. *Journal of Personality*, 73(1), 79-114. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00305.x>
- BBC News https://www.bbc.com/mundo/noticias/2010/11/101111_donante_organos_agradecimiento. Último acceso: 11 de diciembre de 2020.
- Crowley-Matoka, M. (2005). Desperately Seeking "Normal": the Promise and Peril of Living with Kidney Transplantation. *Social Science & Medicine*, 61(4), 821-831. [10.1016/j.socscimed.2004.08.043](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.08.043)
- Dolto F. (1984). *La imagen inconsciente del cuerpo*. Éditions du Seuil.
- Duek, R. (2010). El cuerpo antes y después de un trasplante de órgano. Una mirada psicoanalítica. *Psicoanálisis*, 32(2-3), 255-60.
- Fenichel, O. (1946). *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*. Norton & Company, p. 554.
- Fuica, S., Palacios-Espinosa, X. (2016). Significados atribuidos por el paciente trasplantado al órgano recibido, al donante, a la vida y a la muerte. *Pensamiento Psicológico*, 14(2), 19-32. [doi:10.11144/javerianacali.PPSI14-2.sapt](https://doi.org/10.11144/javerianacali.PPSI14-2.sapt)
- Gill, P., Lowes, L. (2008). Gift exchange and organ donation: donor and recipient experiences of live related kidney transplantation. *International Journal of Nursing Studies*, 45(11), 1607-1617. [doi: 10.1016/j.ijnurstu.2008.03.004](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.03.004).
- Greenberg, M. S. (1980). A theory of indebtedness. En K. J. Gergen, M.S. Greenberg & R.H. Wills (Eds.), *Social exchange: Advances in theory and research*. Plenum.
- Lefebvre, P., Crombez, J. C., LeBeuf, J. (1973). Psychological dimension and psychopathological potential of acquiring a kidney. *Can Psychiatr Assoc J*, 18:495-500.
- Lefebvre, P., Crombez, J.C. (1972). The behavioural responses of renal transplant patients as seen through their fantasy life. *Can J Psychiatr* 17:19-23. <https://doi.org/10.1177/07067437720176S205>
- McCullough, M.E., Emmons, R.A., & Tsang, J. (2002). The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112-127. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.1.112>
- Muslin H. L. (1972). The emotional response to the kidney transplant: the process of internalization. *Can Psychiatr Assoc J*, 17(2):SS 2. [doi: 10.1177/07067437720176s202](https://doi.org/10.1177/07067437720176s202)
- Muslin, H. L. (1971). On acquiring a kidney. *Am J Psychiatry*, 127(9), 1185-8. [doi: 10.1176/ajp.127.9.1185](https://doi.org/10.1176/ajp.127.9.1185)
- Neukom, M., Corti, V., Boothe, B., Boehler, A., & Goetzmann, L. (2012). Fantasized recipient-donor relationships following lung transplantations: a qualitative case analysis based on patient narratives. *Int J Psychoanal*, 93(1), 117-37. [doi:10.1111/j.1745-8315.2011.00496.x](https://doi.org/10.1111/j.1745-8315.2011.00496.x)
- Organización Mundial de la Salud. (1946). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Acte 2, 100. https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf Último acceso: 20 de diciembre de 2020.
- República Argentina. Ley 27.447 de trasplante de órganos, tejidos y células, 26/07/2018. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-27447.pdf> Último acceso: 20 de diciembre de 2020.
- Royal College of Physicians. (2010). *Thank You for Life: Letters from Transplant Recipients to Donors' Families*. Royal College of Physicians of London.
- Schiavelli, R. O., Fontana, R. S., Merino, D. O. (2011). Aspectos sociales de la no adherencia al tratamiento en trasplante renal. *Biophronesis* 6(2), 1-13. www.fmv-uba.org.ar/revistasylibrosdigitales/antropologia/Schiavelli. Último acceso: 11 de diciembre de 2020.
- Seligman, M. E. P., Steen, T.A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60(5), 410-421. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>
- Tsang, J-A. (2006). Gratitude and prosocial behaviour: An experimental test of gratitude. *Cognition and Emotion*, 20(1), 138-148. <https://doi.org/10.1080/02699930500172341>
- Vamos, M. (2010). Organ transplantation and magical thinking. *Aust N Z J Psychiatry*, 44(10), 883-7. [doi: 10.3109/00048674.2010.498786](https://doi.org/10.3109/00048674.2010.498786)
- Watkins, P.C., Scheer, J., Ovniczek, M., & Kolts, R. (2006). The debt of gratitude: Dissociating gratitude and indebtedness. *Cognition and Emotion*, 20(2), 217-241. <https://doi.org/10.1080/02699930500172291>
- Wood, A., Stephen, J., Linley, A. (2007). Gratitude-Parent of All Virtues. *The Psychologist* 20(1), 18-21.
- Wood, A.M., Joseph, S., Maltby, J. (2008). Gratitude uniquely predicts satisfaction with life: Incremental validity above the domains and facets of the five factor model. *Personality and Individual Differences*, 45(1), 49-54.

La actividad física durante la internación psiquiátrica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Physical Activity in Psychiatric inpatient Institutions In Ciudad de Buenos Aires

María Ivana Smoljanovich¹

Resumen

Introducción: La evidencia sobre los beneficios de la actividad física como herramienta en la prevención y tratamiento de patologías psiquiátricas es creciente. El objetivo de esta investigación es conocer la implementación de la actividad física como recurso terapéutico durante las internaciones psiquiátricas de adultos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. **Metodología:** Se diseñó una encuesta para obtener información de cada institución con internación psiquiátrica de adultos de esta ciudad con el fin de conocer: si se brindaba o no actividad física a los pacientes durante el período de internación, los motivos, la frecuencia, características y duración de la actividad así como los beneficios observados y/o conocidos sobre el tema. **Resultados:** El 71% de las instituciones brinda actividad física a sus pacientes, nueve son privadas y tres son públicas. La adherencia es mayor en las instituciones privadas. La falta de recursos y el hecho de no considerarla de importancia terapéutica se encuentran entre los motivos por los cuales no se utiliza como herramienta terapéutica. **Conclusiones:** La actividad física debiera ser incluida dentro de las propuestas terapéuticas en la internación psiquiátrica, la mayoría de las instituciones así lo realizan.

Palabras clave: Actividad física - Internación psiquiátrica - Psiquiatría - Ejercicio físico - Pacientes psiquiátricos.

Abstract

There is growing evidence on the benefits of physical activity as a tool in treatment and prevention of psychiatric pathologies. The goal of this research is to obtain information on the implementation of physical activity as a therapeutic resource during the psychiatric hospitalization of adults in Ciudad de Buenos Aires. **Methodology:** A survey was designed to obtain information from each Inpatient adult institution in the aforementioned City on: whether or not physical activity was provided to patients during hospitalization, the reasons, the frequency, characteristics and duration of the activity as well as the benefits observed and / or known by the professionals who answered the survey. **Results:** 71% of the institutions provide physical activity to their patients, nine are private and three are public. Adherence is higher in private institutions. The lack of resources and the fact that it is not considered important in psychiatric treatment are among the reasons why they consider that physical activity is not used as a therapeutic tool. **Conclusions:** Physical activity should be included in the therapeutic tools during psychiatric hospitalization, most of the institutions do include it.

Keywords: Physical activity - Psychiatric inpatient - Physical exercise - Psychiatric hospitalization.

Introducción

Existe una creciente evidencia sobre la relación entre actividad física y salud mental (Svatkova et al., 2015) como también son cada vez más amplios y prometedores los actuales conocimientos sobre la relación beneficiosa entre actividad física y diversas patologías mentales (Kandola et al., 2016; Svatkova et al., 2015).

Estudios en pacientes con enfermedad de Alzheimer temprana muestran mejoría de la aptitud cardiorespiratoria relacionada con el ejercicio, asociado con un mejor desempeño de la memoria y una menor atrofia del hipocampo (Morris et al., 2017).

La actividad física regular puede disminuir el riesgo de un episodio depresivo como así también mejorar los síntomas depresivos (Adams et al., 2015; Netz, 2017). Existe evidencia de que la actividad física sumada al tratamiento antidepresivo convencional incrementa la eficacia de dichos tratamientos (Kandola et al., 2016).

Ante situaciones traumáticas que puedan constituir un trastorno, particularmente en el trastorno de estrés post traumático (TEPT), la realización de actividad física disminuye la sintomatología. Dentro de los trastornos por angustia, en pacientes con agorafobia y trastorno de pánico el ejercicio físico aeróbico junto a TCC disminuye los síntomas. Por otro lado, la inactividad física es un factor de riesgo para el desarrollo de ansiedad (Kandola et al., 2018).

Realizar actividad física aporta beneficios en relación con los síntomas negativos de la esquizofrenia, los que suelen ser persistentes y difíciles de tratar. El pobre entrenamiento aeróbico representa un factor de riesgo modificable para la disfunción neurocognitiva en personas con esquizofrenia (Kimhy et al., 2015). Resultados beneficiosos también se observan en pacientes con un primer episodio psicótico que realizan actividad física (Firth et al., 2018).

El estilo de vida sedentario de las personas con esquizofrenia que viven en una institución es a largo plazo una carga para la salud pública. Una intervención simple en el estilo de vida puede ayudar a preparar a las personas para reintegrarse en la sociedad (Loh et al., 2015).

Existen además efectos beneficiosos no psiquiátricos de la realización de actividad física aeróbica en pacientes que padecen patologías psiquiátricas internados, entre los se encuentran la disminución del tiempo de tránsito colónico (el tránsito colónico lento estaría relacionado con una disminución de nutrientes y de absorción de medicación), mejoría de los valores de presión sanguínea arterial y mejoría en la resistencia cardiorrespiratoria (Kim et al., 2014; Song et al., 2018).

En el año 2016 se publicó un artículo sobre la implementación de los programas de actividad física en los hospitales psiquiátricos suizos de habla alemana (Brand et al., 2016). En él se muestra una encuesta donde el 100% de los encuestados respondieron que los programas de ejercicios y actividad física eran una modalidad de tratamiento integrado del hospital durante la internación.

Todos los participantes refirieron que en su opinión observaron mejorías en el estado físico y psicológico de los pacientes.

La actitud del personal de salud con respecto a la actividad física es un tema importantísimo en este contexto. En otro trabajo publicado en el año 2018 estudiaron la actividad física de pacientes de tres clínicas de Suiza de habla alemana encontrando que 57% de los pacientes que participaron cumplió con los niveles recomendados de actividad física aeróbica (≥ 150 min de actividad física moderada a vigorosa por semana), superando lo esperado por los autores y siendo un porcentaje similar al de la población Suiza en general. Si bien los motivos no son resultados concluyentes del estudio, los autores sugieren que el motivo por el que dicha tasa fue mayor a la esperada y a la encontrada en otro estudio (Brand et al., 2016) podría ser que las clínicas de donde se obtuvieron los participantes para este trabajo son conscientes de los beneficios potenciales de la actividad física y el ejercicio, y dos de estas clínicas habían participado previamente de otro estudio en el que se comprobó la eficacia del ejercicio y la terapia deportiva (Ehrbar et al., 2018).

Tomando al hombre como una unidad biopsicosocial, en función de la creciente evidencia a favor de los beneficios de la actividad física como herramienta en la prevención y tratamiento de patologías psiquiátricas, y dado que no existe en la bibliografía información sobre la implementación de la actividad física en el período de internación psiquiátrica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se diseñó el presente trabajo con el objetivo de conocer la proporción sobre el total de instituciones con internación psiquiátrica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que brindan algún tipo de actividad física a sus pacientes durante el período de internación, a fin de inferir en qué medida los conocimientos actuales están siendo implementados, los resultados de la experiencia en los casos donde estén siendo utilizados y de no ser así, los motivos de su falta de implementación; a la vez que proporcionar información para la realización de futuros estudios sobre el tema.

Materiales y métodos

En mayo de 2018 se realizó un listado de las instituciones públicas y privadas con servicio de internación psiquiátrica de adultos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El listado de instituciones públicas (*ver anexo 1*) se obtuvo de la Guía de Recursos y Derivación en Salud Mental 2014/2015 de la Dirección General de Salud Mental del Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y la colaboración de profesionales de del capítulo de Psiquiatras en Formación perteneciente a la Asociación de Psiquiatras Argentinos. El listado de instituciones privadas (*ver anexo 2*) fue reconstruido en base a las instituciones privadas con internación psiquiátrica para adultos que figuran en Internet y la colaboración de profesionales de del capítulo de Psiquiatras en Formación perteneciente a la Asociación de Psiquiatras Argentinos.

Se diseñó una encuesta en formato digital. Se contactó un representante de cada institución de los anexos 1 y 2. Cada representante trabajaba en la institución a la que representaba. Los representantes contactados fueron en su totalidad médicos, conocidos por la autora o bien fueron sugeridos por profesionales conocidos por la autora. Cada representante fue contactado por la autora informándosele sobre los objetivos del trabajo y consultados sobre su intención de participar. Luego de obtener una respuesta afirmativa sobre su intención de participar se les solicitó una dirección de correo electrónico. A cada participante se le envió un e-mail con una breve descripción de los objetivos del estudio y se adjuntó un link para acceder a la encuesta en formato digital de Google Drive.

- Se les solicitó confirmación una vez completada la encuesta.
- Las encuestas fueron enviadas y respondidas entre los meses de mayo 2018 y mayo 2019.
- Fueron contactados profesionales representantes de todas las instituciones.
- Los resultados fueron almacenados y computados en la aplicación Google Drive.
- La realización de la encuesta fue voluntaria y anónima.

Consideraciones éticas

La encuesta implicó un riesgo mínimo para los pacientes. No fue realizada a pacientes, ni incluye datos personales de los mismos. La realización de la encuesta fue voluntaria y anónima.

Análisis estadístico

Se aplicó estadística descriptiva.

Resultados

Se recibieron un total de diecisiete respuestas (94%) sobre un total de dieciocho instituciones públicas y privadas. Siete respuestas fueron provenientes de instituciones públicas (sobre un total de siete instituciones públicas según *anexo 1*) y diez respuestas de instituciones privadas (sobre un total de once instituciones privadas según *anexo 2*).

ANEXO 1

Guía de instituciones públicas con internación psiquiátrica para adultos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

1. Hospital General de Agudos "Dr. Teodoro Alvarez".
2. Hospital de Emergencias Psiquiátricas "Torcuato de Alvear".
3. Hospital Interdisciplinario Psicoasistencial "Dr. José T. Borda".
4. Hospital Neuropsiquiátrico "Dr. Braulio A. Moyano".
5. Hospital General de Agudos "Dr. Parmenio Piñero".
6. Hospital de Clínicas "José de San Martín".
7. Hospital General de Agudos "Dr. Ignacio Pirovano".

ANEXO 2

Guía de instituciones privadas con internación psiquiátrica para adultos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

1. Clínica "Avril".
2. Clínica "Dharma".
3. Clínica Flores.
4. Clínica "Las Heras".
5. Clínica "Moravia".
6. Clínica "Santa Rosa".
7. Comunidad Terapéutica "Gradiva".
8. Hospital Italiano de Buenos Aires.
9. Instituto Frenopático.
10. Instituto Neurociencias Buenos Aires (INEBA).
11. Clínica "Témpora".

Todos los participantes de la encuesta fueron médicos. Participaron médicos y psiquiatras de guardia y de planta, residentes de psiquiatría, un jefe de residentes y un jefe de sala de internación.

El rango de cantidad de camas de internación de cada institución es amplio, desde 8 a 500 camas. El 76% de las instituciones (13 de 17) cuenta con una cantidad de camas entre 17 y 60, un 6% (1 de 17) cuenta con 8 camas y un 18% (3 de 17) cuenta con más de cien camas.

Catorce de diecisiete encuestados respondieron que en su institución sí se brinda algún tipo de actividad física a los pacientes durante el período de internación psiquiátrica. En dos encuestas con respuestas afirmativas, la descripción de la actividad correspondía a actividades en las cuales el movimiento físico no

era el objetivo principal (como por ejemplo lectura, musicoterapia y terapia ocupacional) por lo cual esas respuestas no fueron incluidas como afirmativas y fueron incluidos en el grupo que no brinda actividad física a pacientes psiquiátricos internados.

Por lo tanto, el total fue de doce respuestas afirmativas (71%), mientras que la suma total de respuestas negativas fue de cinco (29%).

De las doce instituciones que brinda algún tipo de actividad física a sus pacientes, nueve son privadas (75%) y tres son públicas (25%) mientras que de las cinco instituciones que no la brindan, cuatro son públicas (80%) y una privada (20%).

A los encuestados que respondieron que sí se brinda actividad física, se les preguntó sobre los motivos por los cuales se realiza la implementación de actividad física. Se trató de una pregunta con opción múltiple y cada encuestado podía optar por más de una opción. Sobre un total de doce respuestas afirmativas, *Recreación* fue seleccionado por once encuestados (92%), *Por los beneficios en el tratamiento psiquiátrico* fue seleccionado por nueve encuestados (75%) y *Por los beneficios cardiovasculares* por ocho encuestados (67%). Dos encuestados respondieron solamente por *Recreación*, de los cuales uno representaba institución pública y otro a institución privada; un encuestado representante de institución privada respondió únicamente *Por sus beneficios en el tratamiento psiquiátrico*. Dos encuestados seleccionaron también la opción *Otros* y describieron por motivos de socialización.

De las doce instituciones que brindan actividad física, cuatro brindan sólo una actividad (33,3%) de las cuales tres son privadas y una pública, cuatro brindan dos actividades (33,3%), de las cuales tres son privadas y una pública y cuatro brindan más de dos actividades (33,3%) de las cuales tres son privadas y una pública.

La frecuencia semanal varía desde una vez por semana (8% correspondiendo a una institución pública) a siete veces (8% correspondiendo a una institución privada). Dentro de este rango hay seis instituciones que brindan actividad física 2 veces por semana (50%), dos que brindan 3 veces por semana (17%) y otras dos que tienen una frecuencia de 5 veces por semana (17%).

En ocho de doce instituciones (67%) la actividad brindada tiene una duración de 60 minutos, en una institución la duración es de 90 minutos, en otra de 50 minutos y en las dos restantes es de 30 minutos.

La adherencia de los pacientes a la actividad física, teniendo en cuenta todas las instituciones (públicas y privadas), es media en un 67%, alta en un 25% y baja

en un 8%. En las instituciones públicas la adherencia es 33,3% baja, 33,3% media y 33,3% alta. En las instituciones privadas la adherencia es 78% media y 22% alta.

Todos los participantes fueron consultados si conocían algún beneficio sobre la realización de actividad física en pacientes psiquiátricos. De diecisiete encuestados, quince respondieron que sí conocen algún beneficio, dentro estos, uno respondió que conoce beneficios pero agregó que no está informado de cuales son, más allá de mejorar el sedentarismo. De los dos restantes, uno respondió que no conoce ningún beneficio, mientras que el otro encuestado no respondió esa pregunta.

Diez (83%) de los doce encuestados pertenecientes a instituciones que brindan actividad física respondieron que notan resultado terapéutico psiquiátrico en los pacientes que participan de la actividad, mientras que dos contestaron que no (17%). La descripción de los resultados observados por los encuestados fueron mejorías anímicas y cognitivas, mejoría global, cohesión grupal, recreación, menor aumento de peso, mejorías volitivas, autovalidación, disminución de la ansiedad. De los dos encuestados que contestaron que no los observan, uno de ellos es el mismo encuestado que respondió que no conoce ningún beneficio de la realización de actividad física en pacientes psiquiátricos, mientras que el otro respondió que sí los conoce.

En el caso de responder que no se brinda actividad física a los pacientes internados en la institución a la que representa se les preguntó los motivos por los cuales consideran que no se hace. Entre las respuestas se encuentran la falta de recursos y el hecho de no considerarla una actividad de importancia en el tratamiento psiquiátrico.

Asimismo, uno de los encuestados respondió que en la institución que representa sí se brinda actividad física, pero en la sección de comentarios agregó que esta actividad era llevada a cabo por alguien que no percibía salario y dependía de la iniciativa de personal no especializado en actividad física. Agregó además que los motivos serían por falta de recursos y por no considerarla de importancia terapéutica. Dicho encuestado representaba a una institución pública.

Un representante de una institución pública en la que sí se brinda actividad física comentó que no todos los pacientes realizan actividad física ya que los diferentes servicios dentro de esa institución no estimulan la actividad física de la misma manera.

Otro representante de una institución pública en la que no se brinda actividad física agregó que el jefe de internación de dicha institución considera inconve-

niente que los pacientes realicen actividad física, por motivos que el encuestado desconoce.

Discusión

Los resultados del presente trabajo exponen que en la mayoría (71%) de las instituciones con internación psiquiátrica para adultos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se brinda actividad física a los pacientes durante el período de internación. También expone que existe una importante diferencia en la implementación de la actividad física como recurso terapéutico ya sea que se trate de institución pública o privada.

Se observan diferencias en la participación de los pacientes en la actividad física dependiendo que se trate de una institución pública o privada, observándose mayores tasas de participación en las instituciones privadas, que a su vez son las que brindan actividad física en mayor proporción.

Las tasas de adherencia más bajas se observan en las instituciones públicas que son a la vez las que brindan actividad física en menor proporción. Estos resultados podrían sugerir que la adherencia de los pacientes a la realización de actividad física podría estar relacionada con la oferta de este recurso terapéutico a los pacientes por parte de las instituciones, lo que a su vez podría estar relacionado con la importancia que le asignan las instituciones/profesionales a este recurso. Sería interesante profundizar en futuras investigaciones sobre los motivos de estas diferencias en la adherencia, para poder dilucidar si estaría relacionado con los conocimientos sobre este recurso que poseen los profesionales y las instituciones, con la manera en que se realiza la indicación a los pacientes o con qué otra razón.

Si bien la afectación de voluntad presente en los pacientes psiquiátricos puede ser una limitación para la adhesión de los pacientes a la actividad física, el rol de la institución y del profesional tratante a la hora de realizar la indicación y de ofrecerlo como herramienta terapéutica podría ser relevante.

La motivación de los pacientes para realizar actividad física puede verse favorecida con profesionales e instituciones que alienten su participación en dichas actividades, como así también mediante la selección de actividades que le sean placenteras al individuo en tratamiento.

Otras estrategias para aumentar la adhesión podrían ser variabilidad de oferta de las actividades y principalmente que exista personal capacitado en preparación física para llevar adelante este abordaje.

Comentarios

Durante el desarrollo del presente trabajo el Instituto de Neurociencias de Buenos Aires (INEBA) cerró el servicio de internación. Dado que la encuesta fue enviada con anterioridad al de cierre de la institución, los resultados fueron incluidos.

Limitaciones

Algunas instituciones poseen diferentes servicios con funcionamiento diverso entre ellos, la repuesta de un solo servicio puede no ser representativa. Se necesitaría un diseño que contemple los diferentes servicios y las diferencias entre ellos.

Con el fin de realizar una encuesta anónima no se conoce con exactitud qué instituciones respondieron la encuesta. Si bien se les pidió a los participantes que informaran una vez que la hubiesen completado, no quedó registro fehaciente de qué instituciones fueron representadas y cuáles no. En especial cuando un participante no informaba su participación y se buscaba otro representante para esa institución, sin poder conocer con exactitud si el primero no completó la encuesta o si la completó y no lo informó.

Los resultados podrían tener el sesgo de que los participantes fueron todos conocidos directa o indirectamente por la autora y no ser elegidos al azar.

A su vez cada representante brinda información sobre sus opiniones y conocimientos que pueden no corresponder con los de la institución a la que representa.

Conflictos de intereses: la autora declara no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos: la autora agradece a todos y a cada uno de los participantes de la encuesta y a las personas que le brindaron su ayuda para contactarse con los participantes. Quiere agradecer al Dr. Juan Cristóbal Tenconi y especialmente a la Dra. Viviana Peskin cuya ayuda ha sido de vital importancia para la realización del presente trabajo.

Referencias bibliográficas

- Adams, D. J., Remick, R. A., Davis, J. C., Vazirian, S., Khan, K. M. (2015). Exercise as medicine—the use of group medical visits to promote physical activity and treat chronic moderate depression: a preliminary 14-week pre-post study. *BMJ Open Sport Exerc Med*, 1(1):e000036. doi:10.1136/bmjsem-2015-000036
- Brand, S., Colledge, E., Beeler, N., et al. (2016). The current state of physical activity and exercise programs in German-speaking, Swiss psychiatric hospitals: results from a brief online survey [published correction appears in *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020 Jul 23;16:1765]. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 12:1309-1317. doi:10.2147/NDT.S107313

- Ehrbar, J., Brand, S., Colledge, F., et al. (2018). Psychiatric In-Patients Are More Likely to Meet Recommended Levels of Health-Enhancing Physical Activity If They Engage in Exercise and Sport Therapy Programs. *Front Psychiatry*, 9:322. doi:10.3389/fpsy.2018.00322
- Firth, J., Carney, R., French, P., Elliott, R., Cotter, J., Yung, A. R. (2018). Long-term maintenance and effects of exercise in early psychosis. *Early Interv Psychiatry*, 12(4):578-585. doi:10.1111/eip.12365
- Kandola, A., Hendrikse, J., Lucassen, P. J., Yücel, M. (2016). Aerobic Exercise as a Tool to Improve Hippocampal Plasticity and Function in Humans: Practical Implications for Mental Health Treatment. *Front Hum Neurosci*, 10:373. doi:10.3389/fnhum.2016.00373
- Kandola, A., Vancampfort, D., Herring, M., et al. (2018). Moving to Beat Anxiety: Epidemiology and Therapeutic Issues with Physical Activity for Anxiety. *Curr Psychiatry Rep*, 20(8):63. doi:10.1007/s11920-018-0923-x
- Kim, Y. S., Song, B. K., Oh, J. S., Woo, S. S. (2014). Aerobic exercise improves gastrointestinal motility in psychiatric inpatients. *World J Gastroenterol*, 20(30):10577-10584. doi:10.3748/wjg.v20.i30.10577
- Kimhy, D., Vakhrusheva, J., Bartels, M. N., et al. (2015). The Impact of Aerobic Exercise on Brain-Derived Neurotrophic Factor and Neurocognition in Individuals With Schizophrenia: A Single-Blind, Randomized Clinical Trial. *Schizophr Bull*, 41(4):859-868. doi:10.1093/schbul/sbv022
- Loh, S. Y., Abdullah, A., Abu Bakar, A. K., Thambu, M., Nik Jaafar, N. R. (2015). Structured Walking and Chronic Institutionalized Schizophrenia Inmates: A pilot RCT Study on Quality of Life. *Glob J Health Sci*, 8(1):238-248. doi:10.5539/gjhs.v8n1p238
- Morris, J. K., Vidoni, E. D., Johnson, D. K., et al. (2017). Aerobic exercise for Alzheimer's disease: A randomized controlled pilot trial. *PLoS One*, 12(2):e0170547. doi:10.1371/journal.pone.0170547
- Netz, Y. (2017). Is the Comparison between Exercise and Pharmacologic Treatment of Depression in the Clinical Practice Guideline of the American College of Physicians Evidence-Based? *Front Pharmacol*, 8:257. doi:10.3389/fphar.2017.00257
- Song, B. K., Kim, Y. S., Kim, H. S., Oh, J. W., Lee, O., Kim, J. S. (2018). Combined exercise improves gastrointestinal motility in psychiatric inpatients. *World J Clin Cases*, 6(8):207-213. doi:10.12998/wjcc.v6.i8.207
- Svatkova, A., Mandl, R. C., Scheewe, T. W., Cahn, W., Kahn, R. S., Hulshoff Pol, H. E. (2015). Physical Exercise Keeps the Brain Connected: Biking Increases White Matter Integrity in Patients With Schizophrenia and Healthy Controls. *Schizophr Bull*, 41(4):869-878. doi:10.1093/schbul/sbv033

¿Por qué duermen mal las mujeres embarazadas comparadas con las no gestantes? Estudio de corte transversal

¿Why pregnant women sleep poorly compared to non-pregnant women? Cross-sectional study

Stella M. Valiensi¹, Gustavo H. Izbizky²

Resumen

Objetivos: Evaluar causas/motivos que fragmentan el sueño relacionados con los cambios fisiológicos, en los diferentes trimestres de embarazo y compararlos con los de las mujeres no gestantes. Identificar algunos trastornos del sueño en las mujeres embarazadas (ME) y compararlos con los de las mujeres no embarazadas (MNE). **Método:** Se realizó un estudio transversal utilizándose un cuestionario específico para recopilar causas que fragmentan el sueño, también se utilizó el Cuestionario del sueño de Oviedo, la Escala de somnolencia de Epworth y otros relacionados. Se invitó a participar a ME y MNE. Los resultados se expresaron en medidas de frecuencia, porcentaje, desviaciones medias y estándar (DE). Las diferencias se consideraron significativas si $p < 0.05$ para todas las pruebas. **Resultados:** ME: 1er Trimestre (T): $n = 106$, 2do.T: $n = 104$, 3er T: $n = 110$. Grupo control: $n = 304$ MNE. Al comparar ambos grupos encontramos: ME/ MNE: Ronquidos: $p = 0.001$. Apnea: $p = 0.89$. En MNE predominó: Síndrome de piernas inquietas: $p = 0.01$. Bruxismo: $p = 0.00$. **Conclusión:** Las ME reportaron sueño más fragmentado por casi todas causas fisiológicas, relacionadas con el embarazo, interrogadas, pero los únicos trastornos de sueño encontrados, por encuesta, fueron mayoritariamente los disturbios respiratorios, pesadillas y movimientos de las piernas. En MNE, sin embargo, encontramos más trastornos del sueño como Insomnio, hipersomnia y síndrome de piernas inquietas, bruxismo.

Palabras claves: Insomnio - Bruxismo - Disturbios respiratorios - Pesadillas - Embarazo.

Abstract

To evaluate causes/reasons that fragment sleep related to physiological changes in the different trimesters of pregnancy and compare them with those of non-pregnant women. To identify some sleep disorders in pregnant women (PW) and to compare them with those in non-pregnant women (NPW). Method: A cross sectional study was performed. A specific questionnaire was designed for the data collection of the study, Oviedo Sleep Questionnaire, Epworth Sleepiness Scale and others were also used. All the full term expectant mothers who attended the Obstetrics Department were invited to participate; non-pregnant students from College and teaching staff were used as control group. The results were expressed in measures of frequency, percent, mean and standard deviations (SD). Differences were considered significant if $p < 0.05$ for all tests. Results: PW: 1st Trimester (T): $n = 106$, 2nd.T: $n = 104$, 3rd T: $n = 110$. Control group: $n = 304$ NPW. When comparing both groups we find: ME / MNE: Snoring: $p = 0.001$. Apnea: $p = 0.89$. In NPW, the following predominated: Restless legs syndrome: $p = 0.01$. Bruxism: $p = 0.00$. Conclusions: The PW reported more fragmented sleep due to almost all physiological causes, related to pregnancy, who were questioned, but the only sleep disorders found, by survey, were mainly respiratory disorders, nightmares and leg movements. In NPW, however, we found more sleep disorders such as insomnia, hypersomnia and restless legs syndrome, bruxism.

Keywords: Pregnancy - Insomnia - Bruxism - Restless legs syndrome - Snoring - Apnea.

¹Médica Neuróloga. Sección de Medicina del sueño. Servicio de Neurología del Hospital Italiano de Buenos Aires.

²Médico Obstetra. Subjefe del Servicio de Obstetricia del Hospital Italiano de Buenos Aires. Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires.

Autora de referencia:

Stella M. Valiensi

stellamaris.valiensi@hospitalitaliano.org.ar

Lugar de realización del trabajo: Hospital Italiano de Buenos Aires.

Introducción

El patrón de sueño sufre cambios importantes relacionados con alteraciones anatómicas, fisiológicas y conductuales durante la gestación. Se recomienda enfáticamente que todo el equipo de salud, conozca las características normales y los trastornos del sueño durante el embarazo para ofrecer una serie de pautas o recomendaciones que contribuyan a mejorar la salud física y mental presente y futura, de la gestante y del feto (The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee, 2015).

Entre 66 y 94% de las mujeres embarazadas (ME) reconocen sufrir algún problema relacionado con el sueño como somnolencia, dificultad para la consolidación del sueño o sensación de sueño poco reparador (Santiago et al., 2001). Según el momento de la gestación se describen, por ejemplo, en el primer trimestre (1er.T.) (Manber & Armitage, 1999) fatiga, somnolencia diurna, despertares por náuseas, aumento de la frecuencia urinaria, molestias físicas como dolor de espalda y cambios de humor (Mindell & Jacobson, 2000; Okun et al., 2011; Lee & Zaffke, 1999; Neau et al., 2009) y otros cambios denominados “fisiológicos” asociados a los cambios hormonales específicos de cada trimestre.

Durante el segundo trimestre (2do.T), los ronquidos, la acidez, las contracciones uterinas irregulares, los calambres, el síndrome de piernas inquietas (SPI) (Guilleminault et al., 2000), los sueños vívidos y el dolor del cuello, de la espalda, y de las articulaciones, suelen causar interrupción del sueño. En el tercer trimestre (3er. T.), los cambios físicos producidos por el rápido crecimiento del útero y los cambios que producen las fluctuaciones hormonales, son las principales causas que fragmentan el sueño (Tsai et al., 2012). Las mujeres también atribuyen su pérdida de sueño a factores internos y externos como las necesidades de sus otros hijos o el medio ambiente (Hall et al., 2009).

Los trastornos o disturbios del sueño, no solo se manifiestan mientras el individuo está dormido sino que se prolongan durante el día, es decir, tienen repercusión a nivel médico con morbilidad y mortalidad asociadas, tanto orgánica (p. ej., cardiovascular) como psicológica, a nivel de las relaciones interpersonales y el rendimiento académico y laboral. La Clasificación Internacional de Desórdenes del Sueño, en su tercera versión (ICSD 3-2014), señala, como consecuencia de los trastornos del sueño, alteraciones tanto en el plano fisiopatológico, como en el social y en el epidemiológico. Se calcula que al menos un 10% de la población general sufre algún trastorno del sueño clínicamente significativo, con repercusión social e intrapersonal.

En las ME, al igual que en la población general, también se pueden presentar disturbios del sueño que repercuten en la calidad de vida y varían según la ICSD 3-2014, desde el insomnio, a la hipersomnias, los trastornos del movimiento, los trastornos respiratorios (ronquidos y apneas del sueño) y las parasomnias (Dzaja et al., 2005; Alvarez-Aguilar et al., 2010), así como trastornos neurológicos y médicos relacionados con el sueño, y desórdenes del sueño inducidos por sustancias.

Los síntomas de insomnio (problemas para conciliar el sueño, despertares nocturnos, despertarse temprano por la mañana, con consecuencias durante el día como fatiga, irritabilidad y pérdida de concentración) suelen ser las manifestaciones de disturbios del sueño más frecuentes (LeeGay, 2004; Watson et al., 2006; Meijer & Van den Wittenboer, 2007). La hipersomnias es más prevalente durante el 1er. y 3er. T. del embarazo (Lopes, 2004).

Los trastornos del movimiento principalmente el síndrome de piernas inquietas (SPI), se afecta a un 11 a un 27% de las ME y se produce fundamentalmente durante el 3er. T., remitiendo la sintomatología luego del parto (García et al., 2006; Lyn, 2007; Tunc et al., 2007; Ferini-Strambi & Granieri, 2004; Lamberg, 2006).

Entre los trastornos respiratorios, el ronquido tiene una prevalencia del 45% en las ME (Calaora-Tournadre et al., 2006; Köken et al., 2007), mientras que la apnea del sueño tiene una prevalencia similar a la de la población general (Facco et al., 2017; Domingo et al., 2006; Langner et al., 2007; Roush & Bell, 2003; Pérez-Chada, 2007).

La literatura internacional aporta múltiples datos respecto de estos problemas del sueño en ME pero en nuestro país existen pocos trabajos que hayan investigado las causas del mal dormir de las mujeres durante el embarazo (Pérez-Chada, 2007). El presente estudio fue diseñado para indagar sobre ese fenómeno, con los siguientes objetivos: 1) evaluar en forma subjetiva las causas que fragmentan el sueño en ME y compararlas con MNE y, 2) evaluar en forma subjetiva algunos trastornos del sueño en los diversos trimestres en las ME y compararlos con MNE.

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal. Se incluyeron 320 ME que consultaron en el Servicio de Obstetricia de un Centro Universitario polivalente de alta complejidad, durante los diferentes trimestres, participando cada mujer, sólo una vez. Como grupo control se seleccionaron 301 MNE sanas, todas ellas estudiantes, docentes universitarias o personal femenino de la institución.

Los criterios de inclusión fueron: ME y MNE que aceptaron participar, edades comprendidas entre 18 a 45 años y nivel de educación de 12 o más años. Se incluyeron 320 ME de las cuales, 106 mujeres cursaban ≤ 13 semanas de gestación (1er. Trimestre); 104 cursaban las semanas 14-27 de gestación (2do. Trimestre) y 110 cursaban ≥ 28 semanas de gestación (3er Trimestre). Como controles, se incluyeron en el estudio 304 MNE.

Previo consentimiento, se entregó a las participantes una encuesta anónima, de auto-reporte.

La encuesta incluía antecedentes sociodemográficos y clínicos: edad, estado civil, ocupación, embarazos previos, hábitos, antecedentes de disfunción tiroidea, hiperlipidemia e hipertensión. Se les preguntaba mediante un cuestionario específico, sobre posibles causas que fraccionaran su sueño en los últimos tres meses. Se les preguntaba las posibles causas que fragmentaran su sueño, conforme a causas fisiológicas citadas, producidas ya sea por cambios hormonales, evolución del embarazo o aumento de peso, entre otras causas.

Para analizar las otras variables relacionadas con trastornos del sueño se aplicaron cuestionarios utilizados en población general para abordar los diversos trastornos del sueño. En esta oportunidad, se utilizó el Cuestionario Oviedo de Sueño (COS) (García-Portilla et al., 2009), que consiste en una entrevista semi-estructurada de ayuda diagnóstica para insomnio. Dicha herramienta también valora la existencia de hipersomnia (excesiva somnolencia diurna) y, mediante otras preguntas, permite valorar otros disturbios del sueño como parasomnias (específicamente la presencia de pesadillas), movimientos de piernas durante el sueño, presencia de disturbios respiratorios como ronquidos y apneas. El COS consta de un total de 15 ítems donde describe distintos aspectos de su conducta durante el último mes, pero nosotros preguntamos los últimos 3 meses. Con el análisis de este cuestionario, se obtiene:

1. una valoración subjetiva de la satisfacción con el sueño;
2. una valoración cualitativa de presencia de insomnio o hipersomnia y
3. una valoración cuantitativa del insomnio en el caso de que éste sea el trastorno de sueño, presente (Bobes et al., 2000). La presencia de pesadillas, movimientos periódicos de piernas, ronquidos, apneas, se consideró como presente si se presentaba, más de 3 veces por semana, en el último trimestre.

Para evaluar somnolencia diurna, se utilizó la Escala de Somnolencia de Epworth (ESS) (Johns, 1991), considerándose somnolencia diurna excesiva a una puntuación superior a 10 (Leigh Signal et al., 2014).

El diagnóstico de SPI, se estableció mediante preguntas que comprendían los cuatro elementos esenciales para definirlo (Allen et al., 2003; Hening et al., 2004). Las pacientes se clasificaron como que presentaban el SPI, si respondían “sí” a todas las preguntas.

Análisis estadístico

La información obtenida fue transcrita a una base de datos informatizada, utilizando el programa SPSS 25.0 para Windows, que permitió el análisis descriptivo de los datos utilizando medidas de frecuencia, media, moda, mediana y desviación estándar.

Las variables categóricas se presentaron en número absolutos y porcentajes.

Se utilizó el t-test de acuerdo con la distribución de datos continuos y se realizó análisis de varianza entre grupos con corrección Bonferroni. Las proporciones se analizaron con la prueba χ^2 . En todas las pruebas estadísticas se tomó como valor de referencia de la significación estadística $p < 0.05$.

Consideraciones éticas

Todos los cuestionarios fueron anónimos por lo que no se requirió consentimiento escrito. Todos los procedimientos realizados siguieron las reglas de la Declaración de Helsinki de 2013 y su carta de enmienda, para investigación en humanos. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación con el número 2032.

Resultados

De 700 encuestas distribuidas, se obtuvieron para el análisis 304 de MNE y 320 encuestas de ME. Del 1er. T. =106, del 2do T. =104 y del 3er T. =110 encuestas. Las características sociodemográficas de la población de SE ME detallan en la *tabla 1*.

Al comparar ambas poblaciones, encontramos que las MNE consumían más café y mate, fumaban más y consumían más drogas que las ME (*ver tabla 2*).

En la *tabla 3*, se compararon las causas interrogadas que fragmentaban el sueño en las ME según los diversos trimestres, y en la *tabla 4* se compararon los mismos motivos, entre ME y MNE, donde dolor, calambres, pensamientos negativos, urgencia miccional, no poder rotar en la cama, vómitos, reflujo ácido, dificultad para respirar, ronquidos, por razones/causas

Tabla 1. Características sociodemográficas en los diferentes trimestres del embarazo

Variables generales	Datos globales		≤13 semanas		14-27 semanas		≥28 semanas	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Edad (años)								
< 19	6	1.9	2	1.9	2	1.9	2	1.8
20-29	99	31.0	31	29.2	37	35.6	31	28.2
30-39	189	59.0	61	57.5	61	58.6	67	61.0
≥40	26	8.1	12	11.3	4	3.9	10	9.0
Índice de masa corporal								
<18.5. Delgadez	14	4.4	3	2.8	6	5.8	5	4.5
18.5-24. Peso normal	137	42.8	62	58.5	47	45.2	28	25.5
25-29. Sobrepeso	117	36.5	27	25.5	35	33.6	55	50.0
30-34.9. Obesidad tipo I	37	11.6	12	11.3	11	10.6	14	12.7
35-39. Obesidad tipo II	12	3.8	2	1.9	4	3.8	6	5.4
≥40. Obesidad tipo III	3	0.9	0	0	1	1.0	2	1.9
Número de embarazos e hijos previos								
0	193	60.3	75	70.8	58	55.8	60	54.5
1	92	28.7	16	15.0	35	33.7	41	37.3
2	28	8.7	11	10.4	9	8.6	8	7.3
≥3	7	2.3	4	3.8	2	1.9	1	0.9

relacionadas a esposo o hijos, fueron causas estadísticamente significativas que fragmentaban el sueño en las ME.

En la *tabla 5*, se detalla trastornos del sueño en diversos trimestres del embarazo, obtenidos por datos recolectados a través de COS, como que en el 3er. T., las ME, están más insatisfechas con su sueño, tienen más insomnio y más pesadillas. En el 1er T. tienen más hipersomnia. No hubo diferencias significativas en el puntaje obtenido mediante la ESS, cuestionario para SPI, disturbios respiratorios, pesadillas o movimientos periódicos de piernas.

En la *tabla 6*, se comparan los trastornos del sueño entre ME y MNE. Se observa que los disturbios respiratorios durante el sueño, movimientos de piernas y pesadillas que fueron más prevalentes en las ME pero insomnio, hipersomnia y SPI obtuvimos fue significativo, a favor de las MNE.

Discusión

Los motivos “fisiológicos” relacionados con la evolución del embarazo, que fraccionan y/o fragmentan el sueño nocturno en las ME, con diferencia significativa con respecto a MNE, fueron: 1) la necesidad de orinar provocada por el aumento progresivo del tamaño del útero, la compresión de la vejiga resultante, el aumento

del flujo sanguíneo renal y la relajación de la musculatura lisa de la pelvis renal, 2) la limitación de la rotación del cuerpo en la cama, una posición incómoda para dormir o molestias musculares, generadas por el aumento de peso, c) los dolores dorsales producidos por cambios músculo-esqueléticos, retención de fluidos en el tejido conectivo y exageración de la lordosis lumbar fisiológica, d) los calambres; éstos fueron menos más prevalentes en nuestras ME que los reportados en la literatura (21%, 57%, 75% en los sucesivos trimestres de la gestación), aunque se mantuvo la diferencia entre el 1er y 3er T (Baratte-Beebe & Lee, 1999).

Las náuseas y los vómitos, causados por efectos inhibitorios de la progesterona sobre el músculo liso gastrointestinal, el aumento de la presión gástrica y el desplazamiento del esfínter esofágico inferior por el útero grávido, justifican el reflujo gastroesofágico (contenido gástrico que asciende al esófago) que afectó a la mayoría de las ME (Ali & Egan, 2007; Rey et al., 2007; Morey et al., 1997; Malferteiner et al., 2012).

El sonambulismo, la somnolencia y el bruxismo durante el sueño suelen disminuir durante el embarazo especialmente en las nulíparas (Facco et al., 2010). La somnolencia fue mayor en las ME en el 3er T., pero no hubo diferencia con MNE. Con respecto a las pesadillas, algunos autores afirman que disminuyen (Hed-

Tabla 2. Comparación de características sociodemográficas, hábitos y comorbilidades entre ME y MNE

	ME n=320		MNE n=304		p
Edad (años, media± DS)	31.6 ±5.3		30.8 ±7.3		0.09
IMC (índice de masa corporal)	25.9 ± 5.3		22.7 ± 3.8		<0.001
Número de hijos	n	%	n	%	
0	193	60	227	75	
1	92	29	42	14	
2	28	9	28	9	
3 o más	7	2	5	2	0.001
Empleo					
Desempleada	68	21	74	24.6	
Trabaja por la mañana	249	77	224	75	
Trabaja por la tarde	3	1	1	0.4	0.395
Actividad física					
Actividad física, ≥1 hora por semana	75	24	164	54	0.001
Comorbilidades					
Hipertensión	12	4	8	3	0.595
Disfunción tiroidea	48	15	52	17	0.409
Dislipidemia	18	6	24	8	0.208
Bebidas/infusiones					
Consume café	142	44.4	207	68	<0.001
Consume té	149	46.6	155	51	0.27
Consume mate <i>Ilex Paraguariensis</i>	163	51	222	73	<0.001
Tabaco /drogas					
Fuma ≥1 cigarrillo por día	13	4	52	17	<0.001
Consume marihuana/otros	4	1.25	36	11.7	<0.001
Consume alcohol	7	2.2	100	33	<0.001

Para el análisis del valor de P se usó X2 test.

man et al., 2002) y otros que aumentan (Mindell & Jacobson, 2000) conforme progresa la edad gestacional con valores de hasta 25%. En este estudio se encontró una diferencia significativa como causa que fragmenta el sueño entre el 1er y 3er T. Al comparar mediante COS entre mujeres, la diferencia fue significativa y reportada en el 43.7% de ME. Probablemente por tener un sueño fragmentado, recuerdan más las pesadillas en su proceso de maduración psicológica sobre la situación futura (Facco et al., 2010).

La queja de bruxismo como motivo de fragmentación del sueño fue el doble en las MNE. En las ME, el bruxismo que se manifestaba en el 10.3% en el 1er T. fue decreciendo a medida que avanzaba la gestación. Algunos autores han referido que el bruxismo se atenua o desaparece durante el embarazo.

Otro de los trastornos del sueño, fueron los disturbios respiratorios que fueron significativos en las MNE (Pien et al., 2005). Es primordial indagar sobre la presencia de estos eventos en las ME dado su relación con la aparición de hipertensión gravídica, preeclampsia y bajo peso del recién nacido (Langner et al., 2007; Roush & Bell, 2003).

La prevalencia en la población general en Argentina del SPI es de 20.2% (Persi, 2009). La prevalencia reportada a nivel internacional en ME es de 11 a 27%. En el presente estudio se constataron valores similares, que se incrementaron en el 3er.T, aunque de forma estadísticamente no significativa. Llamativamente, fue mayor el porcentaje de este trastorno del sueño, en las MNE (Ellis et al., 2012; Fernandez-Alonso et al., 2012; Kizilirmak et al., 2012; Dorheim et al., 2014).

Tabla 3. Comparación de diversos motivos que fragmentan el sueño en los diversos trimestres del embarazo

Motivos que fragmentan el sueño	≤13 semanas	14-2 semanas	≥ 28 semanas	p
	n=106	n=104	n=110	
	%	%	%	
Cefalea	8.4	18.2	14.5	0.20
Pensamientos agradables	5.6	11.5	11.8	0.12
Pensamientos desagradables/feos	29.2	37.5	43.6	0.02
Pesadillas	17.9	36.5	36.9	0.03
Sensación de agitación	3.7	7.6	8.1	0.19
Dolor en región del cuello	18.8	24	23.6	0.40
Dolor lumbar	17.9	32.6	50	0.001
Dolor articular	3.3	6.7	24.5	0.001
Dolor de piernas	13.2	16.3	39.0	0.001
Intensa necesidad de mover las piernas	7.5	16.3	16.3	0.06
Movimientos de piernas	7.5	14.0	15.4	0.08
Calambres de miembros inferiores	13.2	21.1	50	0.001
Frío o sensación de calor	44.3	35.5	42.7	0.82
Necesidad de orinar	78.3	82.6	95.4	0.001
Sudoración	2.8	4.8	27	0.95
Dormir en posición incómoda	30.1	45.1	57.2	0.001
No poder rotar en la cama	11.3	28.8	67.2	0.001
Necesidad de comer a la noche	5.6	10.5	17.2	0.007
Reflujo gastroesofágico	7.5	12.5	15.4	0.007
Disconfort abdominal	13.2	13.4	10.0	0.07
Eructos	6.6	2.8	4.5	0.48
Nausea	16	11.5	5.4	0.01
Vómitos	6.6	11.5	7.2	0.87
Palpitaciones	4.7	5.7	5.4	0.81
Disnea, falta de aire	7.5	10.5	11.8	0.29
Ronquidos	8.4	2.8	7.2	0.72
Pausas respiratoria	0	1.9	3.6	0.04
Somniloquia (hablar dormida)	2.8	3.8	4.5	0.50
Sonambulismo	0.9	1.9	1.8	0.60
Debido a los hijos o pareja	23.5	32.6	33.6	0.10
Bruxismo	10.3	9.6	9.0	0.75

Diferencia entre el 1er y 3er T del embarazo. + diferencia entre 2do y 3er T de embarazo. Para el análisis del valor de P se usó € test X².

Como ambas poblaciones estudiadas tienen perfiles genéticos similares, cabe suponer que otros factores tales como características de la alimentación, consumo de sustancias estimulantes como mate *Ilex Paraguariensis*, o exceso de cafeína (que fueron superiores significativamente entre las MNE), pudieron influir en el resultado, pero deberían realizarse más estudios

para corroborar esta hipótesis, comparando ambas poblaciones.

Según algunas encuestas el 52% de las ME se quejan de insomnio (National Sleep Foundation, 2007), y en el 3er T la queja se incrementa (Vgontzas et al., 2001). En este estudio se utilizó el cuestionario COS para valorar insomnio y se encontró que las ME se

Tabla 4. Comparación de diversos motivos que fragmentan el sueño entre mujeres embarazadas (ME) y mujeres no embarazadas (MNE)

Motivos que fragmentan el sueño	ME		MNE		
	n=320		n=304		p
	n	%	n	%	
Cefalea	44	13.8	27	11.0	0.315
Pensamientos agradables	31	9.7	11	4.5	0.018
Pensamientos desagradables/feos	118	36.8	95	38.5	0.699
Pesadillas	91	28.4	56	22.7	0.120
Sensación de agitación	21	6.6	14	5.7	0.661
Dolor en región del cuello	71	22.2	49	19.8	0.49
Dolor lumbar	108	33.8	47	19	<0.001
Dolor articular	38	11.9	15	6.0	0.019
Dolor de piernas	74	23.1	20	8.0	<0.001
Intensa necesidad de mover las piernas	43	13.4	10	4.0	<0.001
Movimientos de piernas	40	12.5	23	11.11	0.231
Calambres de miembros inferiores	91	28.44	33	13.36	0.000
Frío o sensación de calor	131	40.94	86	34.82	0.137
Necesidad de orinar	274	85.62	121	48.99	0.000
Sudoración	11	3.44	3	1.21	0.091
Dormir en posición incómoda	142	44.38	83	33.60	0.009
No poder rotar en la cama	116	36.25	16	6.48	0.000
Necesidad de comer a la noche	36	11.25	14	5.67	0.020
Dolor de estómago	38	11.88	10	4.07	<0.001
Disconfort abdominal	39	12.19	15	6.07	0.014
Eructos	15	4.69	5	2.02	0.088
Nausea	35	11	5	2	<0.001
Vómitos	27	8.44	3	1.21	0.000
Reflujo gástrico	79	24.69	8	3.24	0.000
Palpitaciones	17	5.31	9	3.64	0.346
Disnea, falta de aire	32	10	3	1.21	0.000
Ronquidos	20	6.25	6	2.43	0.031
Pausas respiratoria	6	1.88	5	2.02	0.898
Somniloquia (hablar dormida)	12	3.75	15	6.10	0.194
Sonambulismo	5	1.56	3	1.21	0.728
Debido a los hijos o pareja	96	30	39	15.79	0.000
Bruxismo	31	9.69	61	24.7	0.000

quejan más de insomnio y tienen menor satisfacción con el sueño en el 3er T., con respecto al 1er T.; pero el porcentaje de insomnio global (por este método) fue solo de 17.6%, es decir, significativamente superior comparado con el obtenido por las MNE. Sin embargo, las MNE reportan tener más sueño reparador que las ME, con una diferencia significativa. Postulamos

que el mal descanso de las ME se explica mejor por la existencia de un sueño fragmentado por causas fisiológicas y/o ambientales, más que por trastornos del sueño en sí mismo.

Se han adjudicado razones como el hiper *arousal*, el incremento de secreción de ACTH y cortisol, cambios en el GABA (Manber & Armitage, 1999; Lancel et

Tabla 5. Comparación de diversos trastornos del sueño según diversos cuestionarios y preguntas relacionadas, en los distintos trimestres de embarazo

Disturbios del sueño según cuestionarios y preguntas relacionadas	≤13 semanas		14-27 semanas		≥28 semanas		P
	n=106		n=104		n=110		
Satisfacción con el sueño (#COS I)	3.9*	1.7	3.9+	1.7	3.3*+	1.6	*0.017
(Media ± DS)							+0.008
Insomnio global según COS (media ± DS)	16.8 [*]	4.4	17.4	4.9	18.7 [*]	5.4	*0.028
Hipersomnia según COS (Media ± DS)	5.4	2.2	5.3	1.9	5.2	1.6	0.02
Insomnio CIE 10 según COS (n/%)	17	16.4	18	17.3	18	16.3	0.968
Insomnio DSM-IV según COS (n/%)	4	3.77	2	1.9	5	4.5	0.559
Ronquidos según COS (n/%)	30	28.3	20	19.2	28	25.4	0.63 [€]
Ronquidos con apneas según COS(n/%)	32	30.2	31	29.9	37	33.6	0.58 [€]
Movimientos de piernas según COS (n/%)	31	29.2	28	26.9	33	30.0	0.89 [€]
Pesadillas según COS (n/%)	48	45.3	46	44.2	46	41.8	0.60 [€]
Puntaje de Escala de somnolencia de Epworth (Media ± DS)	6.5	4.8	6.9	4.9	5.7	4.3	0.435
Cuestionario de SPI (n/%)	19	17.9	26	25	28	25.4	0.34

Análisis de varianza con corrección Bonferroni: *comparación entre 1er y 3er T p=0.019, + comparación entre 2do y 3er T p=0.008; ^{*} comparación entre el 1er y el 3er T p=0.019.

* Diferencia entre el 1er y 3er T del embarazo. + diferencia entre 2do y 3er T de embarazo. Para el análisis del valor de P se usó [€] test X2.

Tabla 6. Comparación de diversos trastornos del sueño según cuestionarios y preguntas relacionadas, entre mujeres embarazadas (ME) y no embarazadas (MNE)

Disturbios del sueño según cuestionarios y preguntas relacionadas	ME		MNE		P
	n=320		n=304		
#COS I Satisfacción con el sueño (media ± DS)	3.7	1.7	3.8	1.5	0.57
Insomnio global según COS (media ± DS)	17.6	4.9	18.9	5.4	0.004
Hipersomnia según COS (n/%)	54	16.8	39	13	0.09
Insomnio CIE 10 según COS (n/%)	53	16.5	65	21.3	0.22
Insomnio DSM-IV según COS (n/%)	11	3.4	4	1.3	0.06
# COS 2.1 Dificultades para iniciar el sueño	22	6.8	27	8.9	0.35
# COS 2.1 Sueño reparador	29	9	48	15.8	0.01
# COS 5. Despertar precoz (≥1 hora)	36	11.2	32	10.5	0.77
# COS 10.A. Ronquidos (n/%)	78	24.0	39	12.8	0.001
# C OS 10.B. Ronquidos con pausas (n/%)	100	31.2	3	2.9	0.001
# COS 10. C. Movimientos de piernas (n/%)	92	28.7	37	12.1	0.001
# COS 10. D. Pesadillas (n/%)	140	43.7	15	4.9	0.001
Escala de somnolencia de Epworth >10	64	20	73	24	0.006
Cuestionario de SPI (n/%)	73	22.8	96	31.6	0.014

al., 1996; Schussler et al., 2008), la edad mayor de 30 años (Facco et al., 2010; Hedman et al., 2002), la nuliparidad (Dorheim et al., 2014), el tabaquismo (Fernández-Alonso et al., 2012), la queja por tener que ocuparse de otros hijos durante la noche (Hutchison et al., 2012), como razones que justifican más insom-

nio durante la gestación. Nosotros podemos afirmar que la edad y la queja por familiares, fueron motivos manifestados por nuestras ME, pero el insomnio lo comunicaron más las MNE que las ME.

En cuanto a otros trastornos del sueño, encontramos diferencia significativa entre el 1er T y el 3er T en

lo relativo a la hipersomnia. Se sabe que este fenómeno se debe al aumento de secreción de progesterona en el 1er T. (Santiago et al., 2001; Lamberg, 2006) y por sueño fragmentado en el 2do. T. Ahora bien, cuando se comparó el puntaje obtenido por ESS, el resultado fue significativo en las MNE, pero sin superar el punto de corte.

Limitaciones del estudio

Reconocemos que el presente estudio tiene limitaciones como, por ejemplo, las derivadas del uso de cuestionarios que pueden haber dado lugar a sesgos de información, sin embargo, es común su utilización en estudios epidemiológicos. Los datos obtenidos sobre el sueño pueden ser menos objetivos que constatar los mismos con polisomnografía, pero debido al tamaño de la muestra tal recurso hubiera sido impracticable. Sin embargo, la gran cantidad de ME participantes y sobre todo el compararlas con MNE, pueden considerarse como recursos válidos para compensar esa limitación.

Conclusiones

Las ME atribuyen su queja de dormir mal, a la presencia de sueño fragmentado por la mayoría de las causas indagadas. Los disturbios del sueño tales como los trastornos respiratorios durante el sueño, las pesadillas y los movimientos de piernas, fueron prevalentes en ME. La insatisfacción con el sueño y el insomnio fueron prevalentes en el 3er T. y la hipersomnia en el 1er T. Otros trastornos del sueño, tales como ciertos trastornos del movimiento (principalmente SPI y bruxismo), el insomnio y la hipersomnia, así como la satisfacción con el sueño, fueron más significativos en MNE.

Es importante que todos los miembros del equipo de salud, conozcan las características normales y los trastornos del sueño durante el embarazo para ofrecer una serie de pautas o recomendaciones que contribuyan a mejorar la salud física y mental presente y futura, de la gestante y del feto.

Conflictos de intereses: los autores declara no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos: por la recolección de encuestas a la Secretaria Sra. Romina Ferraro.

Por la corrección del texto y aportes a los Dres. Carlos Schenck, Arturo Garay y Daniel Cardinali.

Referencias bibliográficas

- Ali, R. A., Egan, L. J. (2007). Gastroesophageal reflux disease in pregnancy. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 21(5):793-806. doi: 10.1016/j.bpg.2007.05.006.
- Allen, R. P., Picchietti, D., Hening, W. A., Trenkwalder, C., Walters, A. S., Monplaisi J. (2003). Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. *Sleep Med*, 4(2):101-19. doi: 10.1016/s1389-9457(03)00010-8.
- Alvarez-Aguilar, D., Valero-Roncero, J., Pérez-Rodríguez, E., Sánchez-Márquez, G. (2010). Trastornos del sueño durante el embarazo. *Matronas Prof*, 11(1), 11-17.
- Baratte-Beebe, K.R., Lee, K. (1999). Sources of midsleep awakenings in child-bearing women. *Clin Nurs Res*, 8(4):386-97. doi: 10.1177/10547739922158377.
- Bobes, J., González, M. P., Saiz, P. A., Bascarán, M.T., Iglesias, E., Fernández, J. M. (2000). Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo del sueño. *Psicothema*, 12(1), 107-12.
- Calaora-Tournadre, D., Ragot, S., Meurice, J. C., Pourrat, O., D'Halluin, G., Magnin, G., Pierre, E. (2006). Obstructive sleep apnea syndrome during pregnancy: prevalence of main symptoms and relationship with pregnancy induced-hypertension and intra-uterine growth retardation. *Rev Med Interne*, 27(4), 291-5. doi: 10.1016/j.revmed.2006.01.015.
- Domingo, C., Latorre, E., Mirapeix, R. M., Abad, J. (2006). Snoring, obstructive sleep apnea syndrome, and pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet*, 93(1):57-9. doi: 10.1016/j.ijgo.2006.01.004.
- Dorheim, S. K., Bjorvatn, B., Eberhard-Gran, M. (2014). Can insomnia in pregnancy predict postpartum depression? A longitudinal, population-based study. *PLoS ONE*. 9 (4):e94674. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094674>
- Dzaja, A., Arber, S., Hislop, J., Kerkhofs, M., Kopp, C., Pollmächer, T., Päivi Polo-Kantola, P., Skene, D. J., Stenuit, P., Tobler, I., Porkka-Heiskanen, T. (2005). Women's sleep in health and disease. *J Psychiatr Res*, 39(1), 55-76. doi: 10.1016/j.jpsychires.2004.05.008.
- Ellis, J. G., Gehrman, P., Espie, C. I. E., Riemann, D., Perlis, M. L. (2012). Acute insomnia: current conceptualizations and future directions. *Sleep Med Rev*, 16(1), 5-14. doi: 10.1016/j.smrv.2011.02.002.
- Facco, F.L., Kramer, J., Ho, K. H., Zee, P. C., Grobman, W. A. (2010). Sleep disturbances in pregnancy. *Obstet Gynecol*, 115(1):77-83. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181c4f8ec.
- Facco, F., Louis, J., Knavert, M., Balsarak, B. (2017). Sleep-disordered Breathing in Pregnancy. En M. Kryger T. Roth W. Dement (Eds.). Principles and Practice of Sleep Medicine. 6th edition. Elsevier.
- Fernandez-Alonso, A. M., Tralalon-Pastor, M., Chedraui, P., Perez-López, F. (2012). Factors related to insomnia and sleepiness in the late third trimester of pregnancy. *Arch Gynecol Obstet*. 286(1), 55-61. doi: 10.1007/s00404-012-2248-z.
- García, M. A., González, F., De León, J., Herráiz C. (2006). Prevalencia del síndrome de piernas inquietas en embarazadas. X Jornada Científica de Residentes del Hospital Virgen de la Luz, SESCAM. Cuenca: 28-30.
- García-Portilla, M., Sáiz, P., Diaz-Mesa, E. et al. (2009). Rendimiento psicométrico del Cuestionario Oviedo en pacientes con trastorno mental grave. *Rev Psiquiatr Salud Ment*, 2(4), 169-177.
- Guillemínault, C., Querra-Salva, M., Chowdhuri, S., Poyares, D. (2000). Normal pregnancy, daytime sleeping, snoring and blood pressure. *Sleep Med*, 1(4), 289-297. doi: 10.1016/s1389-9457(00)00046-0.
- Hall, W.A., Hauck, Y.L., Carty, E.M., Hutton E. K., Fenwick, J., Stoll, K. (2009). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 38(5), 567-576. doi: 10.1111/j.1552-6909.2009.01054.x.
- Hedman, C., Pohjasvaara, T., Tolonen, U., et al. (2002). Parasomnias decline during pregnancy. *Acta Neurol Scan*, 105(3), 209-214. doi: 10.1034/j.1600-0404.2002.1o060.x.

- Hedman, C., Pohjasvaara, T., Tolonen, U., Suhonen-Malm, A. S., Myllylä, V. V. (2002). Effects of pregnancy on mothers' sleep. *Sleep Med*, 3(1), 37-42. doi: [10.1016/s1389-9457\(01\)00130-7](https://doi.org/10.1016/s1389-9457(01)00130-7).
- Hening, W., Walters, A., Allen, R. P., Montplaisir, J., Myers, A., Ferini-Strambi, L. (2004). Impact, diagnosis and treatment of restless legs syndrome (RLS) in a primary care population: the REST (RLS epidemiology, symptoms, and treatment) primary care study. *Sleep Med*, 5(3):237-46. doi: [10.1016/j.sleep.2004.03.006](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2004.03.006).
- Hutchison, B., Stone, P., McCowan, L. M., McCowan, L. M. E., Stewart, A. W., John MD Thompson, J. M. D., & Mitchell, E. A. (2012). A postal survey of maternal sleep in late pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth*, 12:144. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-144>
- Johns, M. W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness the Epworth sleepiness scale. *Sleep*, 14(6):540-5. doi: [10.1093/sleep/14.6.540](https://doi.org/10.1093/sleep/14.6.540).
- Kizilirmak, A., Timur, S., Kartal, B. (2012). Insomnia in pregnancy and factors related to insomnia. *Scientific World Journal*, 2012:197093. doi: [10.1100/2012/197093](https://doi.org/10.1100/2012/197093).
- Köken, G., Kir, F., Cosar, E., Saylan, F., Yilmaz, N., Altuntas, I., Fidan, F., Unlu, M., Yilmazer, M. (2007). Oxidative stress markers in pregnant women who snore and fetal outcome: a case control study. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 86(11), 1317-21. doi: [10.1080/00016340701662183](https://doi.org/10.1080/00016340701662183).
- Lamberg, L. (2006). Sleeping poorly while pregnant may not be "normal". *JAMA*, 295(12), 1357-1361. doi: [10.1001/jama.295.12.1357](https://doi.org/10.1001/jama.295.12.1357).
- Lancel, M., Faulhaber, J., Holsboer, F., Rupprecht, R. (1996). Progesterone induces changes in sleep comparable to those of agonistic GABAA receptor modulators. *Am J Physiol*, 271(4 Pt 1):E763-72. doi: [10.1152/ajpendo.1996.271.4.E763](https://doi.org/10.1152/ajpendo.1996.271.4.E763).
- Langner, S., Halank, M., Kolditz, M., Schiemanck, S., Hoffken, G. (2007). Twin pregnancy and severe obstructive sleep apnea. *Geburtshilfe Neonatol*, 211(2):93-7. doi: [10.1055/s-2006-942180](https://doi.org/10.1055/s-2006-942180).
- Lee, K.A., Zaffke, M.E. (1999). Longitudinal changes in fatigue and energy during pregnancy and the postpartum period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 28(2):183-191. doi: [10.1111/j.1552-6909.1999.tb01983.x](https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1999.tb01983.x).
- Lee, K.A., Gay, C.L. (2004). Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. *Am J Obstet Gynecol*, 191(6), 2041-6. doi: [10.1016/j.ajog.2004.05.086](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.086).
- Leigh Signal, T., Paine, S.-J., Sweeney, B., Priston, M., Muller, D., Smith, A., Lee, K. A., Huthwaite, M., Reid, P., Gander, P. (2014). Prevalence of abnormal sleep duration and excessive daytime sleepiness in pregnancy and the role of socio-demographic factors: comparing pregnant women with women in the general population. *Sleep Medicine*, 15(12):1477-83. doi: [10.1016/j.sleep.2014.07.007](https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.07.007).
- Lopes, E.A., Carvalho, L.B., Seguro, P.B., Mattar, R., Silva, A.B., Prado, L.B., Fernandes do Prado, G. (2004). Sleep disorders in pregnancy. *Arq Neuro-Psiquiatr*, 62(2A), 217-21. doi: [10.1590/s0004-282x2004000200005](https://doi.org/10.1590/s0004-282x2004000200005).
- Lyn, J. (2007). Restless legs syndrome: pathophysiology and the role of iron and folate. *Altern Med Rev*, 12(2), 101-112. PMID: 17604457.
- Malfertheiner, S. F., Malfertheiner, M.V., Kropf, S., Kropf, S., Costa, S-D., Malfertheiner, P. (2012). A prospective longitudinal cohort study: evolution of GERD symptoms during the course of pregnancy. *BMC Gastroenterol*. 12:131. doi: [10.1186/1471-230X-12-131](https://doi.org/10.1186/1471-230X-12-131).
- Manber, R., Armitage, R. (1999). Sex, steroids, and sleep: a review. *Sleep*. 22(5):540-55. doi: [10.1093/SLEEP/22.5.540](https://doi.org/10.1093/SLEEP/22.5.540).
- Manconi, M., Govoni, V., Economou, N. T., Cesnik, E., Casetta, I., Mollica, G., Ferini-Strambi, L., Granieri, E. (2004). Restless legs syndrome and pregnancy. *Neurology*, 63(6), 1065-9. doi: [10.1212/01.wnl.0000138427.83574.a6](https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000138427.83574.a6).
- Meijer, A.M., Van den Wittenboer, G.L. (2007). Contribution to infants' sleep and crying to marital relationship of first-time parent couples in the 1st year after childbirth. *J Fam Psychol*, 21(1), 49-57. doi: [10.1037/0893-3200.21.1.49](https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.1.49).
- Mindell, J.A., Jacobson, B.J. (2000). Sleep disturbances during pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 29(6), 590-597. doi: [10.1111/j.1552-6909.2000.tb02072.x](https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2000.tb02072.x).
- Morey, A. K., Pedram, A., Razandi, M., Prins, B. A., Hu, R. M., Biesada, E., Levin, E. R. (1997). Estrogen and progesterone inhibit vascular smooth muscle proliferation. *Endocrinology*, 138(8):3330-9. doi: [10.1210/endo.138.8.5354](https://doi.org/10.1210/endo.138.8.5354).
- National Sleep Foundation. (2007). (s/d). Sleep in America. [http://www.sleepfoundation.org/sites/default/files/Summary_of_Findings%20-%20Último acceso: 3 de abril de 2021](http://www.sleepfoundation.org/sites/default/files/Summary_of_Findings%20-%20Último%20acceso:3%20de%20abril%20de%202021).
- Neau, J.P., Texier, B., Ingrand, P. (2009). Sleep and vigilance disorders in pregnancy. *Eur Neurol*, 62(1), 23-29. doi: [10.1159/000215877](https://doi.org/10.1159/000215877).
- Okun, M.L., Schetter, C.D., Glynn, L.M. (2011). Poor sleep quality is associated with preterm birth. *Sleep*, 34(11), 1493-1498. doi: [10.5665/sleep.1384](https://doi.org/10.5665/sleep.1384).
- Pérez-Chada, D., Videla, A. J., O'Flaherty, M.E., Majul, C., Catalini, A. M., Caballer, C. A., Franklin K. A. (2007). Snoring, witnessed sleep apneas and pregnancy induced hypertension. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 86(7):788-92. doi: [10.1080/00016340701281919](https://doi.org/10.1080/00016340701281919).
- Persi, G. A., Etcheverry, J., Vecchi, C., Parisi, V., Ayarza, A., Gatto, E. (2009). Prevalence of restless legs syndrome: A community-based study from Argentina. *Parkinsonism Relat Disord*, 15(6):461-5. doi: [10.1016/j.parkreldis.2008.11.012](https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2008.11.012).
- Pien, G.W., Fife, D., Pack, A., Nkwuo, J. E., Schwab, R. J. (2005). Changes in symptoms of sleep-disordered breathing during pregnancy. *Sleep*, 28(10):1299-305. doi: [10.1093/sleep/28.10.1299](https://doi.org/10.1093/sleep/28.10.1299).
- Rey, E., Rodríguez-Artalejo, F., Herraiz, M. A., Sanchez, P., Alvarez-Sanchez, A., Escudero, M., Diaz-Rubio, M. (2007). Gastroesophageal reflux symptoms during and after pregnancy: a longitudinal study. *Am J Gastroenterol*, 102(11):2395-400. doi: [10.1111/j.1572-0241.2007.01452.x](https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01452.x).
- Roush, S. F., Bell, L. (2003). Obstructive sleep apnea in pregnancy. *J Am Board Fam Pract*, 17(4):292-4. doi: [10.3122/jabfm.17.4.292](https://doi.org/10.3122/jabfm.17.4.292).
- Santiago, J.R., Nollado, M.S., Kinzler, W., Santiago, T.V. (2001). Sleep and sleep disorders in pregnancy. *Ann Intern Med*, 134(5), 396-408. doi: [10.7326/0003-4819-134-5-200103060-00012](https://doi.org/10.7326/0003-4819-134-5-200103060-00012).
- Schussler, P., Kluge, M., Yassouridis, A., et al. (2008). Progesterone reduces wakefulness in sleep EEG and has no effect on cognition in healthy postmenopausal women. *Psychoneuroendocrinology*, 33(8), 1124-1131. doi: [10.1016/j.psyneuen.2008.05.013](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.05.013).
- The American College of Obstetricians and Gynecologists Committee Opinion no. 630. (2015) Screening for perinatal depression. *Obstet Gynecol*, 125(5), 1268-71. doi: [10.1097/01.AOG.0000465192.34779.dc](https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000465192.34779.dc).
- Tsai, S.Y., Lin, J.W., Kuo, L.T., Thomas, K.A. (2012). Daily sleep and fatigue characteristics in nulliparous women during the third trimester of pregnancy. *Sleep*, 35(2), 257-262. doi: [10.5665/sleep.1634](https://doi.org/10.5665/sleep.1634).
- Tunc, T., Karadag, Y. S., Dogulu, F., Inan, L. E. (2007). Predisposing factors of Restless Legs Syndrome in pregnancy. *Mov Disord*, 22(5), 627-31. doi: [10.1002/mds.21291](https://doi.org/10.1002/mds.21291).
- Vgontzas, A. N., Bixler, E. O., Lin, H.M., Prolo, P., Mastorakos, G., Vela-Bueno, A., Kales, A., Chrousos, G. P. (2001). Chronic insomnia is associated with nyctohemeral activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis: clinical implications. *J Clin Endocrinol Metab*, 86(8):3787-94. doi: [10.1210/jcem.86.8.7778](https://doi.org/10.1210/jcem.86.8.7778).
- Watson, N.F., Goldberg, J., Arguelles, L., Buchwald, D. (2006). Genetic and environmental influences on insomnia, daytime sleepiness, and obesity in twins. *Sleep*, 29(5), 645-9. doi: [10.1093/sleep/29.5.645](https://doi.org/10.1093/sleep/29.5.645).



EL RESCATE Y LA MEMORIA

Galeno de Pérgamo: Un final y un nuevo comienzo en la Medicina Occidental

Norberto Aldo Conti

Biografía

Galeno nació entre 129 y 130 dC. en Pérgamo, ciudad del Asia Menor cercana a las costas del mediterráneo oriental frente a la isla de Lesbos. En esa época Pérgamo era una de las ciudades helenísticas que mejor representaba el brillante desarrollo final de la cultura griega más allá del inicio de la dominación romana, en efecto, en la época de Galeno tenía la biblioteca más importante del mundo después de la de Alejandría, el más célebre Templo a Esculapio del helenismo tardío, un anfiteatro para 10.000 espectadores en una ciudad de 60.000 habitantes y una riqueza intelectual que abarcaba la filosofía, el derecho, las matemáticas, la astronomía, la mecánica y la medicina.

Pertenecía a una familia acomodada de lo que puede considerarse la burguesía del helenismo romano, su padre, el arquitecto Nikon era un terrateniente muy culto que lo inició en lecturas filosóficas y científicas al que Galeno, en su autobiografía, considera su gran mentor. A los 16 años comenzó sus estudios médicos tomando conocimiento de las diferentes escuelas de la época: dogmática, empírica y pneumática incorporando de ellas aquello que le parecía más relevante en la comprensión de los procesos de salud y enfermedad, de su padre heredó un agudo espíritu crítico al amparo de los conceptos filosóficos que cimentaron su formación provenientes de las escuelas platónica, peripatética, estoica y epicúrea.

En el tercer año de sus estudios en Pérgamo, en 148, fallece su padre y hereda una cantidad de bienes que le permiten ocuparse de sus intereses intelectuales el resto de su vida. Comienza entonces un recorrido por Esmirna, Corinto y Alejandría, adonde llega en 152, a cada una de estas ciudades se dirige con la intención de profundizar su formación médica con diferentes maestros referentes de su tiempo, en Alejandría se queda por cinco años, allí completa sus estudios anatómicos a través de la práctica de las disecciones, amplía sus conocimientos farmacológicos y profundiza sus estudios acerca de la tradición hipocrática. Aquí también desarrolla su concepción de la metodología científica a aplicar en la medicina basada en el respeto por los procedimientos lógicos en la resolución de los problemas médicos. Luego de permanecer cinco años en Alejandría regresa a Pérgamo, en 157, y allí es nombrado médico de los gladiadores, esta actividad, de innegable prestigio, le permite desarrollar innovaciones en los diferentes terrenos terapéuticos de la época, a saber, la dietética, la farmacología y la cirugía. Durante esta estancia en Pérgamo también profundizó sus investigaciones sobre la mecánica de la respiración y la fisiología del sistema nervioso llegando a la conclusión

de que la médula era una extensión periférica del cerebro que representaba la conexión anatómica y funcional entre los nervios y el órgano encefálico. En 162/163 viaja a Roma con la intención de realizar una breve estadía para conocer la capital imperial y su ambiente cultural y científico, finalmente permanece allí tres años y publica una serie de escritos anatomofisiológicos que son el fruto de sus investigaciones en Pérgamo. También en esta primera estancia en Roma toma notoriedad entre la aristocracia y se relaciona con sus círculos intelectuales donde se destaca por su oratoria y su cultura filosófica y científica. Entre 166 y 168 recorre Palestina y Chipre retornando luego a Pérgamo. En 168 es llamado por los emperadores Marco Aurelio y Lucio Vero a Aquileia donde se encontraban estacionadas las tropas romanas para controlar las incursiones bárbaras del norte y del este pero la llegada de la peste obligó a los emperadores y sus ejércitos a retornar a Roma, falleciendo Lucio Vero en Altinum. Estas circunstancias consolidaron una verdadera amistad entre Galeno y Marco Aurelio pasando aquél a ser su médico personal, hasta su fallecimiento en 180, y también de su hijo Cómodo. Durante este período se dedica a sus funciones de médico de la corte, a la enseñanza y a la redacción de sus más importantes obras médicas, esos años anteriores a la muerte del emperador filósofo son los más activos en su producción intelectual la cual declina luego del asesinato de Cómodo en 197 hasta su fallecimiento, acaecido en Roma, entre 200 y 204.

Galeno en la Filosofía y la Medicina griega

Cuando Galeno floreció intelectualmente la filosofía griega y la medicina hipocrática tenían una tradición de 700 y 500 años respectivamente y la cultura griega en su conjunto estaba llegando a su ocaso luego de una larga dominación que resultó decisiva en la constitución del pensamiento europeo. Galeno resume esa tradición en su concepción médica fuertemente determinada por la filosofía y sus tres ramas básicas, la lógica, que le permite establecer una tipología de las enfermedades y un adecuado método demostrativo siguiendo las indicaciones del *organon* aristotélico, la física que le permite tener un conocimiento preciso de la naturaleza del cuerpo y de las relaciones y funciones de sus órganos y la ética que le permite deducir de ella los fundamentos para el buen ejercicio de su profesión. Respecto a la tradición hipocrática hay en Galeno un nuevo hipocratismo sustentado en un profundo conocimiento de esa tradición y en el rechazo del dogmatismo antiempírico imperante en

su época. Desarrolló una ardua labor exegética sobre la obra de Hipócrates que se resume en sus comentarios a diecisiete tratados hipocráticos, en esta tarea intentó articular el pensamiento hipocrático con el suyo con el fin de presentar su propia doctrina como la culminación del pensamiento hipocrático en una suerte de Hegel médico *avant la lettre*.

Obras y Pensamiento

Galeno fue un prolífico autor por lo cual su pensamiento puede seguirse de la lectura de sus tratados, aunque muchos de ellos desaparecieron durante el incendio del Templo de la Paz, en la zona de los Foros Imperiales romanos en el año 192, han llegado hasta nosotros a lo largo de los siglos y producto de diferentes traducciones y ediciones una gran cantidad de obras de diferente tamaño e importancia. Si nos atenemos a la ordenación sistemática y cronológica realizada por García Ballester (1972) podemos afirmar que Galeno escribió al menos unas 120 obras y que más de 80 fueron escritas durante sus estancias en Roma. Por otro lado si nos referimos a los tópicos abordados tenemos: 21 obras de contenido filosófico, moral y deontológico, 18 obras sobre los escritos hipocráticos, 26 obras sobre anatomía y fisiología y 21 obras sobre terapéutica. Intentaremos a continuación realizar una mínima referencia a las obras más importantes de cada tópico que puedan brindarnos una mirada de conjunto de su concepción médica.

En sus tratados anatómicos: *Sobre el uso de las partes del cuerpo* y *Sobre los procedimientos anatómicos*, Galeno sigue a Aristóteles en su concepción teleológica del ordenamiento de la naturaleza y se ocupa de buscar el sentido funcional de las partes y órganos del cuerpo, nada está dispuesto por azar, todo debe ser interpretado en el horizonte de sentido del “*para qué*” de la estructura corpórea.

Galeno sigue a Hipócrates en la conformación de su fisiología, así se puede constatar en sus tratados sobre el tema: *Sobre los elementos según Hipócrates*, *Sobre los temperamentos*, *sobre las facultades naturales*, en ellos describe como los cuatro elementos esenciales de la cosmovisión griega: aire, agua, fuego y tierra en interacción con las cuatro cualidades: sequedad, humedad, calor y frío, determinan los cuatro humores responsables del comportamiento de los cuerpos: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra. La mezcla armónica en distintas proporciones de estos cuatro humores determina el normal funcionamiento de los órganos y del organismo en su conjunto. El equilibrio (eukrasis) o el desequilibrio (diskrasis) de esa mezcla

determina el estado de salud o de enfermedad de los organismos humanos.

Las obras de patología más destacadas son: *Sobre las causas y diferencias de las enfermedades*, *Sobre las causas y diferencias de los síntomas* y, principalmente; *Sobre la localización de las enfermedades*. Su concepción de la patología es tributaria de la fisiología humoral, en efecto, reconoce dos causas genéricas de patología: la ruptura de la continuidad de los tejidos, de origen traumático y la diskrasia humoral, de origen físico, en ambos casos el resultado es el daño de las funciones que se expresa como síntomas patológicos. Un tópico muy cercano a la patología es el del pronóstico de las enfermedades, tema esencial para el médico antiguo ya que una buena evaluación del pronóstico era determinante en el abordaje terapéutico y también para la construcción de su prestigio social que estaba determinado justamente por su eficiencia en la resolución de casos. Del pronóstico trata Galeno en: *Sobre las crisis*, *Sobre el pronóstico según los pulsos*, *Sobre los días críticos* y en el *Comentario al Pronóstico de Hipócrates*.

Acerca de la terapéutica se expresa en algunas obras esenciales como son: *Sobre el método terapéutico*, *Sobre las propiedades de los medicamentos simples* y *Sobre la composición de los medicamentos*, en el primero desarrolla el concepto de indicación terapéutica, dependiente del tipo de enfermedad, el órgano afectado y la constitución individual del sujeto que la padece; las otras dos constituyen un enorme corpus informativo de sustancias medicinales de origen mineral, vegetal y orgánico que fueron ampliamente usadas en los siglos posteriores.

También se ocupa Galeno de establecer la relación entre las enfermedades del cuerpo y el alma, para lo cual desarrolla su propia concepción de la naturaleza del alma y en esto sigue a la teoría tripartita, sostenida por Platón en los diálogos *Timeo* y *República*. Es en el escrito *Sobre las doctrinas de Hipócrates y Platón* donde Galeno presenta su propia teoría del alma desde un punto de vista fisiológico sosteniendo que el alma tiene tres partes y que cada una de ellas está ubicada en un órgano distinto: la parte racional en el cerebro,

la parte pasional en el corazón y la parte nutricia en el hígado; vemos que se trata de verdaderas variantes orgánico-funcionales de los aspectos concupiscible, irascible y racional del esquema platónico del alma. Por otro lado en el escrito *Que las facultades del alma están en consonancia con los temperamentos del cuerpo* Galeno sostiene que, estando el alma estrechamente relacionada con el cuerpo, la dieta y el clima, que normalmente modifican los temperamentos, también pueden influir sobre los estados anímicos, siendo entonces el régimen higiénico dietético instituido por el médico una herramienta para modificar los estados anímicos. Concluye entonces Galeno que tanto el alma como el cuerpo pueden ser atendidos por la medicina, en contra de la idea tradicional de que el cuerpo era cuidado por los médicos y el alma por los filósofos.

El Tratado Sobre la localización de las enfermedades

El texto del cual presentamos una breve selección de fragmentos referidos a algunos conocidos trastornos de la conducta es, según Martínez Manzano (2017), “uno de los grandes monumentos de la patología médica universal”. En efecto, en el Galeno aborda la patología desde el análisis de las historias clínicas, desde la descripción de la relación médico-paciente, desde un elaborado modelo de recogida de los signos del cuerpo del paciente y el relato de su entorno social a los cuales aplica un tratamiento racional que le permite alcanzar el conocimiento de lo que llama “signos probatorios”. En este escrito Galeno sistematiza el modelo de lo que posteriormente será la anamnesis como herramienta central de la actividad médica. El otro gran aporte de esta obra es el intento de alcanzar un diagnóstico por razonamiento más allá de lo cognoscible por los sentidos, en palabras de Galeno: “...buscar los lugares afectados que escapan al conocimiento mediante el tacto y la vista”, se trata aquí del inicio del diagnóstico científico, apoyado en el gran avance, ocurrido en esa época, del conocimiento anatómico y fisiológico a partir de la práctica sistemática de la disección.

Sobre la localización de las enfermedades

Galeno de Pérgamo

Sobre la epilepsia y sus causas. Diferencias entre humores flemáticos y melancólicos, causantes de epilepsias, melancolías, delirios violentos y frenitis

La epilepsia es también una convulsión de todas las partes del cuerpo y no se produce de forma continua como la emprostotonía, la opistotonía y el tétanos, sino a intervalos de tiempo. No sólo en ello se diferencia de los mencionados espasmos, sino también en la lesión de la conciencia y de las sensaciones; por ello es evidente que el origen de esta afección está arriba, en el propio encéfalo. Y como cesa también rápidamente, es más lógico pensar que un espeso humor produce la afección en los ventrículos encefálicos al obstruir la salida de la pneuma, y que el principio de los nervios se agita para sustraerse a las sustancias molestas. Tal vez también, al empaparse el origen de cada nervio, se produce el espasmo de los epilépticos de forma semejante a los espasmos que tienen su origen en la médula. Lo repentino de su comienzo y cese demuestra que la afección no se origina nunca por sequedad y vacuidad, sino por la consistencia de un humor. En efecto, un humor espeso y viscoso podría obstruir de repente los conductos; sin embargo, no es posible que el encéfalo o la membrana delgada que allí se encuentra lleguen a tal estado de sequedad como para asemejarse al cuero, sino al cabo de mucho tiempo. A ello se añade que este enfermo no ve ni oye ni ejerce en absoluto ningún sentido; tampoco comprende lo que ocurre y tiene afectados su raciocinio y su capacidad de recordar.

Por todo esto, por tanto, es razonable pensar que la afección se ha producido en el encéfalo, al obstruir el humor las salidas del pneuma psíquico que está en sus ventrículos. En mi libro *Sobre las doctrinas de Hipócrates y Platón* explico por qué a esto se le llama pneuma psíquico y cuál es su facultad. A nosotros, como partidarios de los hechos evidentes que proporciona la disección, nos parece lógico que el alma misma resida en el cuerpo del encéfalo, en donde nace el raciocinio y se guarda la memoria de las imágenes sensibles; y que el primer instrumento del alma para todas las funciones sensitivas y voluntarias sea el pneuma que está en los ventrículos encefálicos y especialmente en el posterior. No obstante, no convendría desestimar el

ventrículo medio como si no tuviera una importancia capital, pues muchas razones nos llevan a él como nos alejan de los dos delanteros. El conocimiento exacto de estos ventrículos, sin embargo, no nos sirve de nada para encontrar la terapia adecuada; para ello basta saber que el encéfalo es el lugar afectado y que un humor viscoso o espeso se ha formado en sus ventrículos. De igual forma que ello es útil para el tratamiento, por cuyo motivo buscamos los lugares afectados y sus afecciones, también lo es conocer las diferencias entre los humores espesos, es decir, si son flemáticos o melancólicos.

Volvamos a recordar aquí que, cuando hablamos sencillamente, damos el nombre de flemáticos a todos aquellos humores en cuya constitución predomina la humedad y el frío; y melancólicos, cuando predomina la sequedad y el frío, aunque en verdad, tanto en los flemáticos como en los melancólicos, existen grandes diferencias específicas para cada uno.

Por ejemplo, la flema que muchos expulsan en el curso de un día al escupir, vomitar o sonarse, está llena de un pneuma vaporoso, de tal forma que, incluso para los sentidos, no está similarmente compuesta. Hay otra flema que parece homogénea y tal vez no lo sea, como el humor crudo que se precipita en la orina y que Praxágoras llama hialino; también la saliva no demasiado húmeda ni acuosa parece ser de esta clase. Sin embargo, ni siquiera la propia saliva y mucho menos cualquier clase de flema parece tener, para el sentido del gusto, una sola cualidad; con frecuencia percibimos claramente en la boca una saliva salada, ácida y acre; asimismo, la notamos sin cualidad y como acuosa al gusto, cuando vivimos irreprochablemente.

De igual forma, el humor melancólico tiene también claras diferencias en su estructura; hay uno que es como un poso de sangre y parece muy espeso, como las heces del vino. Hay otro mucho más ligero de estructura, que parece ácido para quienes lo han vomitado y olido; además raspa la tierra, levantándola, fermentándola y formando burbujas, como las del caldo al hervir. El que he dicho que se parece a un poso espeso no produce fermentación al derramarse en la tierra, a no ser que se haya cocido mucho en el transcurso de una fiebre ardiente; y participa menos de la cualidad ácida; yo suelo llamarlo humor melancólico

o sangre melancólica (no encuentro justificado darle todavía el nombre de bilis negra). Este humor se produce abundantemente en algunas personas, bien por su temperamento básico o por el hábito de consumir alimentos que se transforman en tal humor durante su cocción en las venas.

A semejanza del espeso humor de la flema, este espeso humor melancólico produce a veces epilepsias al ser retenido en los conductos de salida de los ventrículos encefálicos, ya sea el mediano o el posterior. Cuando está en exceso en el propio cuerpo del encéfalo produce melancolía, de igual forma que el otro humor, el de la bilis negra, producido al recocerse la bilis amarilla, provoca los delirios violentos con o sin fiebre, por su abundancia en el cuerpo del encéfalo. Por esta causa existe un tipo de frenitis más moderado por tener su origen en la bilis pálida, y otro más fuerte, nacido de la amarilla. Hay otro delirio violento y también melancólico que se origina al cocerse la bilis amarilla. En todos los delirios que nacen en el periodo álgido de la fiebre, la afección del encéfalo es simpática, no idiopática. Por ello, tanto los médicos como los particulares dicen que estos enfermos han enloquecido, delirado o perdido el juicio. No los llaman frenéticos, pues los delirios frenéticos no se presentan al mismo tiempo que el acmé febril. Así, lo mismo que la fiebre de los frenéticos es un síntoma de afección encefálica, también el delirio es un síntoma de fiebre ardiente, al ascender hasta el encéfalo muchos vapores calientes.

Transformación de la epilepsia en melancolía y viceversa. La melancolía: causas, síntomas, tratamiento y clases. Comentario a un pasaje de la obra de Diocles «Enfermedad, causa, tratamiento» relativo a la melancolía

Igual que existe bastante diferencia entre las afecciones de la cabeza que se producen por simpatía, también la hay entre las que lo hacen por idiopatía. Por ejemplo, los espesos humores excesivos en la propia sustancia del encéfalo lo perjudican unas veces como parte orgánica, otras como parte similarmente compuesta: en las obstrucciones de las salidas, como parte orgánica, y en las alteraciones del temperamento, por su similar composición. Por eso al final del sexto libro *De las epidemias* aparece esta expresión: «Los melancólicos suelen volverse la mayoría de las veces epilépticos, y los epilépticos, melancólicos. Y predomina una u otra afección según donde se incline la enfermedad; si hacia el cuerpo, se vuelven epilépticos, y si a la mente, melancólicos».

En este texto se demuestra en primer lugar que la transformación de una afección en otra no se produce siempre, pero sí con frecuencia. En efecto, como la epilepsia tiene su origen no sólo en un humor melancólico, sino también flemático, la producida por el humor melancólico se transforma a veces en melancolía, y la originada por el flemático se cambia en otra afección de la que hablaré un poco más adelante, pero no produce melancolía. En las palabras de Hipócrates existe un segundo punto de no poco interés. Puesto que el alma es una mezcla de las cualidades activas o una alteración de esta mezcla, él dice que la bilis que lesiona el encéfalo como parte orgánica está dirigida al cuerpo del encéfalo y esto sucede en las obstrucciones; y la bilis que la lesiona como parte similarmente compuesta, se dirige a la mente, al alterar la constitución natural del encéfalo.

Pero me parece que, antes que nada, se hace necesario definir algo que los médicos han omitido. Unas veces aparece en todas las partes visibles del cuerpo la misma constitución, como en la ictericia, en la llamada elefantiasis, en la hidropesía, en la caquexia y, además, en la palidez hepática y esplénica, mientras que otras veces una parte que ha recibido un humor bilioso, flemático o melancólico se cambia ella sola de constitución; de la misma forma, es posible que el encéfalo a veces, al hacerse melancólica toda la sangre de las venas, se lesione también como consecuencia de la común afección. Otras veces, mientras que la sangre de todo el cuerpo permanece sin afección, está alterada sólo la que está en el encéfalo, y esto ocurre por dos motivos, bien porque el humor melancólico fluya hacia allí desde otro lado, o porque se haya producido en el lugar; y se produce por el calor excesivo del lugar que recalienta la bilis amarilla o la parte más espesa y negra de la sangre.

Esta diferenciación interesa no poco al tratamiento, pues cuando todo el cuerpo tiene sangre melancólica, conviene comenzar el tratamiento con una sangría; pero cuando sólo lo es la del encéfalo, el enfermo no necesita una sangría, al menos en lo que se refiere a esta afección; bajo otro aspecto es posible que la necesite. Haz, por consiguiente, el diagnóstico teniendo en cuenta si todo el cuerpo contiene un humor melancólico, o tal humor se acumula sólo en el encéfalo. Te ruego que observes en primer lugar qué tipo de constitución tiene, recordando que la gente blanda, blanquecina y gorda tiene menos cantidad de humor melancólico, y la que es fuerte, más oscura, velluda y de venas anchas está más predispuesta a generar tal

humor. A veces, incluso los hombres muy rojos de piel caen de repente en el temperamento melancólico. Después de ellos vienen los rubios, sobre todo cuando están predispuestos por insomnios, trabajos excesivos, preocupaciones y una dieta ligera. De esta clase son los siguientes indicios: la supresión de alguna hemorroide, de cualquier otra evacuación habitual de sangre, o de la menstruación femenina. Después, el tipo de alimentos utilizados, si los que producen sangre melancólica o los contrarios. Yo afirmo que la sangre melancólica es producida por la ingestión de carne de cabra o buey, y especialmente la de machos cabríos y toros, y sobre todo la de asnos y camellos (hay quien las come); asimismo, la ingestión de liebres produce esta sangre, pero mucho más la de jabalí. También los caracoles, si se abusa de ellos, producen sangre melancólica, y todas las carnes de animales terrestres conservadas en salazón. Entre los marinos, las de atún, ballena, foca, delfín y tiburón y la de todos los cetáceos. De las hortalizas, la col es casi la única que produce este tipo de sangre. Lo mismo ocurre con los tallos de árbol dispuestos en salmuera sola o con vinagre; me refiero al lentisco, el terebinto, la zarzamora y el escaramujo. Entre las leguminosas, la lenteja es la comida que produce más sangre melancólica y después el llamado pan de salvado, no sólo el de trigo de un grano sino también el de semilla de mala calidad, que algunos pueblos utilizan en lugar de trigo; sus diferencias están explicadas en el primer libro del tratado Sobre las facultades de los alimentos. Entre los vinos, los espesos y negros son los más aptos para producir el humor melancólico, si por abusar de ellos se mantiene el cuerpo, por alguna circunstancia, en un calor excesivo. Y los quesos viejos producen muy fácilmente tal humor, cuando en el cuerpo se calientan en exceso. Por tanto, si el hombre hubiera mantenido tal dieta antes de enfermar, podemos extraer alguna conclusión más; pero si su alimentación fuera saludable, hay que observar sus ejercicios físicos, esfuerzos, insomnios y preocupaciones. Algunos tienen el humor melancólico durante las enfermedades febriles, como ya se ha dicho. También la época del año, el clima pasado y actual, e incluso el lugar y la edad del enfermo contribuyen en no menor medida a un diagnóstico más preciso.

Una vez bien examinado todo esto, cuando sospeches que en las venas de todo el cuerpo se contiene sangre melancólica, consigue un diagnóstico más fiable mediante el corte de la vena del codo. Es mejor cortar la vena media, puesto que es común a una y otra vena,

tanto a la llamada vena humeral como a la que llega al brazo a través de la axila. Después, si lo que brota no pareciera melancólico, detente inmediatamente. Pero si pareciera tal, vacía cuanto consideres suficiente de acuerdo con la constitución del cuerpo enfermo.

Existe además una tercera variedad de melancolía que, a semejanza de la epilepsia, tiene su origen en el estómago; algunos médicos la llaman enfermedad hipocondríaca y flatulenta. Me bastará exponer los síntomas que en ella concurren, descritos por Diocles en la obra titulada *Enfermedad, causa, tratamiento*. En estos términos se expresó Diocles: «Cerca del estómago se origina otra afección diferente de las expresadas antes; unos la llaman melancólica y otros flatulenta. Después de las comidas y sobre todo de las indigestas y agresivas, va acompañada de expectoraciones húmedas y abundantes, acidez, flato, calor en los hipocondrios y borborigmos, pero no inmediatamente sino al rato. A veces sobrevienen también fuertes dolores de estómago que en algunos casos se extienden hasta la espalda. Se calman una vez digeridos los alimentos. Pero al comer de nuevo, vuelve a suceder lo mismo y con frecuencia las molestias se presentan no sólo en ayunas sino también después de la cena. En caso de vómito echan crudos los alimentos, y las flemas, algo amargas, calientes y tan ácidas que producen dentera en los dientes. La mayoría de estos síntomas surgen ya desde jóvenes, pero en cuanto aparecen, persisten en todos los casos».

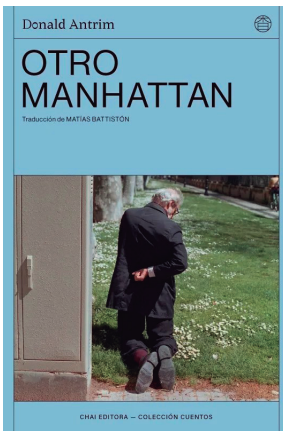
Diocles no aclara por qué eso va seguido de síntomas melancólicos. Es evidente, aunque él no lo diga, que el estómago está repleto de pneuma flatulento y en consecuencia se alivia gracias a los eructos y a los vómitos mencionados por Diocles. Pero para él era difícil relacionar los síntomas propios de la melancolía con la mencionada afección de estómago. Añadámoslo nosotros, pues, después de explicar claramente cuál es el estado de este órgano en tales afecciones.

Al parecer, hay una inflamación en el estómago, y la sangre contenida en la parte inflamada es bastante espesa y melancólica. Ocurre lo mismo que cuando desde el estómago sube a los ojos una exhalación fuliginosa o humeante o, en general, ciertos vapores espesos, produciendo síntomas semejantes a los de las cataratas; aplicando el mismo razonamiento en este caso, al subir al encéfalo la exhalación melancólica, parecida a una exhalación fuliginosa o humeante, se producirán en la mente los síntomas melancólicos. Con mucha frecuencia vemos que la cabeza duele por la retención de bilis amarilla en el estómago y en cuanto se vomita la bilis, desaparece enseguida el dolor. Tales dolores son mor-

dientes y corrosivos, otros van acompañados de sensación de pesadez y otros de tensión o de diarrea. Los mejores médicos están de acuerdo en que no sólo estas afecciones sino también la epilepsia sobrevienen en la cabeza procedentes del estómago.

Los miedos acompañan constantemente a los melancólicos pero la forma de sus fantasías anormales no siempre es la misma; había uno, por ejemplo, que creía estar hecho de barro y por eso, para no romperse, evitaba a los que le salían al encuentro. Otro, al ver cantar a unos gallos, imitaba su sonido entrechocando sus brazos contra los costados de la misma forma que ellos baten sus alas antes del canto. Otro temía que Atlante, cansado de sostener el mundo, lo derribara destruyéndose a sí mismo y a nosotros con él. E imaginan miles de fantasías semejantes.

Entre los melancólicos existen diferencias: todos tienen temor, desánimo, se quejan de la vida y son misántropos, pero no todos desean morir; para algunos lo fundamental de su melancolía es precisamente el miedo a la muerte. Te parecerá extraño que haya quienes teman y deseen la muerte al mismo tiempo. Así, Hipócrates parece acertado al resumir todos estos síntomas melancólicos en dos, miedo y desaliento. A causa de este desaliento odian a todo el que ven y están continuamente malhumorados y temerosos, a semejanza de los niños y los adultos ignorantes que sienten miedo en la oscuridad; igual que las tinieblas exteriores producen miedo a casi todas las personas, excepto a las muy valientes por naturaleza o instruidas, asimismo el color de la bilis negra, al oscurecer el lugar pensante, produce miedo como las tinieblas.



LECTURAS

Daniel Matusevich

Otro Manhattan

Donald Antrim

Chai Editora, 2020

Otro Manhattan es el primer libro de Donald Antrim publicado en Argentina, gentileza de Federico Falco y Chai Editora, con una impecable traducción de Matías Battiston. Los siete relatos que componen el libro aparecieron originalmente en el *New Yorker* entre 1999 y 2014, a pesar de lo cual es posible encontrar en ellos una fuerte unidad temática, relacionada con los diferentes modos de estar perdido, desorientado y atravesando duelos que parecen no tener fin. Los lectores más detallistas encontrarán un hilo que une estas historias y las de Solnit, que comentamos en el número anterior.

El autor no es ningún debutante, nacido en 1958, publicó cuatro libros, el último de los cuales es una historia autobiográfica de la relación con su madre alcohólica; en el año 2013 ganó la beca MacArthur por sus trabajos en ficción y no ficción.

La tradición americana de cuentistas está muy presente en la obra breve de Antrim, sobre todo los ecos de Cheever y de Carver; los relatos tienen comienzos muy intensos que se van disolviendo aunque no resolviendo, para volver a comenzar en el cuento siguiente.

Son varios los autores que a través de sus ficciones dan voz a seres imaginarios con conflictos e historias reales; la lectura de estos textos produce un efecto parecido al que en otro tiempo producía el acercamiento a los relatos de Freud, a los historiales de Jaspers o a los pacientes comentados por Pereyra en alguno de sus libros. Mientras la antropología, la sociología o la narrativa siguen contando historias, contando las nuevas historias, las ciencias psi las están abandonando o directamente las han abandonado.

Es frecuente observar a la psiquiatría absorta en algoritmos matemáticos, galimatías genéticos, palabras importadas de la neurología cuando no abstracciones lingüísticas de dudoso origen, por ejemplo: en las guardias o en las internaciones psiquiátricas se escu-

cha con frecuencia voces que plantean “¡el paciente esta escalando!”, frase que alude a que determinados síntomas relacionados con la excitación están aumentando de intensidad. Más allá de que existe la posibilidad de que la persona sea alpinista en desgracia o émulo del Hombre Araña, vale la pena reflexionar acerca de la utilización acrítica de ciertos términos que banalizan, simplifican o desvirtúan, en este caso, una experiencia de sufrimiento humano que para ser cabalmente comprendida debe ser redactada de manera empática, profunda y sensible.

Norberto Conti recoge el guante y avanza, planteando que se trata de relatos deshumanizados o inhumanos porque el ser humano al que supuestamente se refieren está ausente. Se trata de un discurso que supone solo la dimensión biológica, que por momentos hace pensar al hombre como un animal más en la naturaleza; si las cosas siguen por este camino vamos a poder comenzar a imaginar y a poder referirnos a una subespecialidad a la que podríamos denominar, repitiendo la *boutade* de Juan Carlos Stagnaro, “psiquiatría veterinaria”.

Otra versión de esta historia, en clave psicoanalítica, pero con resultados parecidos es la utilización de una jerga abstrusa para referirse a acontecimientos vitales que podrían ser relatados de manera mucho más cristalina, pero pareciera que existe una confusión entre aplicar una determinada teoría y hablar con colegas acerca de pacientes, o directamente creer que cuanto más cerrado es el discurso más profundo es el comentario, falacia que lleva ya más de un siglo de existencia y de la cual han dado cuenta desde matemáticos (Sokal) hasta escritores (Strafacce).

Siguiendo con Antrim, el antídoto para este estado de las cosas son las historias, en todos sus modelos y posibilidades, las historias que siempre rescatan lo humano y lo singular de las experiencias, que nos

permiten establecer lazos entre fenómenos porque ejercitan los sentidos para captar elementos desapercibidos o entrenan la capacidad de reflexión sobre los relatos que nos constituyen epocalmente; ya sea una historia de Oliver Sacks acerca de una persona ciega a los colores o dos relatos acerca del Alzheimer de muy diferente procedencia, uno de Diego Muzzio y otro de Jamel Brinkley; puede ser una narración de David Poissant acerca de los efectos de los psicofármacos, los relatos de Vila Matas centrados en el suicidio o una gran novela de Almudena Grandes sobre la llegada de la clorpromazina a España y los tratamientos psiquiátricos en el franquismo.

De los siete hemos elegido tres para comentar con más detalle, debido a que los personajes que los protagonizan sufren diversos padecimientos psiquiátricos, lo que tal vez los haga más interesantes para mis siempre improbables lectores. Las historias de este autor son un mojón importante en la búsqueda de narraciones que reflejen los padecimientos de nuestros pacientes y nos permitan acercarnos a través de las ficciones a emociones y pensamientos que muy lejos están de verse reflejados en los textos de psicología, psicoanálisis y psiquiatría de consumo habitual.

En *Otro Manhattan* seguimos a Jim a través de una noche alucinada en la que va a la florería a comprar flores para su mujer y esa situación se convierte en una excusa para reflexionar acerca de la vida que viven las personas que padecen enfermedad bipolar; sus modos de pensar y la manera particular de sufrir que los afecta en los periodos de descompensación. Veamos dos párrafos: "...contuvo el aliento. Le llevaba por lo menos veinte años. Pero no era la diferencia de edad, ni el hecho de estar casado, lo que hacía que él se sintiera inseguro. El problema eran sus procesos mentales: el litio que estaba tomando en pequeñas dosis volvía más lenta la realidad. Era el litio o el cóctel de antidepresivos o todo junto. A veces, cuando hablaba, sentía como si una especie de viento mental soplara contra sus pensamientos, obligándolo a ordenar nerviosamente la sintaxis mientras empujaba las palabras para que salieran de su boca"... "Él tenía el problema de ser ansioso y suicida, y, como Kate le había recordado en su conversación un momento antes, todo el mundo estaba al tanto de las veces que se había instalado en el puente de 59th Street, el otoño pasado, y esas otras en que había jugado a amagar tirarse -no, no era un juego en absoluto, a decir verdad- de la escalera de incendios afuera de la ventana

de su dormitorio". Aquí encontramos condensadas referencias a la configuración de la realidad, el efecto de los psicofármacos, al proceso de pensamiento y al suicidio que amplifican la experiencia que podamos llegar a tener con nuestros pacientes y nos ayudan a analizar qué implica acompañar personas que potencialmente puedan vivir en estos mundos. Es necesario volver a aclarar aquí que nadie puede leer por el otro, cada uno es responsable de sus propias lecturas y omisiones así como del canon literario que lo acompañe, pero sin duda alguna este hecho determinará la capacidad de ver conexiones donde otros solo verán objetos desperdigados o datos.

En otro de los cuentos, "Él lo sabía", encontramos un panorama muy diferente, acompañamos a una pareja a un paseo de compras en el cual la coreografía de las dificultades psiquiátricas que ambos padecen va definiendo la jornada: tomas de la medicación, la sedación correspondiente, encuentros en bares con el analista, tentativas de suicidio e internaciones psiquiátricas se combinan magistralmente en menos de veinte páginas para pintarnos un fresco impecable sobre el día a día del paciente grave ("...en el reservado, él contó las pastillas, los antidepresivos suyos y los ansiolíticos de ella -en general era él quien los llevaba y dispensaba, desde que Alice había intentado suicidarse... tenía la dosis bajo control, ahí estaban los antipsicóticos de él, los rosa y amarillo, solo le faltaban los beta bloqueadores... ¿Qué imagen proyectaban, este hombre mayor desesperado por mantener en pie a su joven y sedada esposa? Su ansiedad iba en aumento, ya atardecía, empezaba a hacer más frío y estaba cada vez más ventoso. Quizás iba a necesitar tomarse disimuladamente uno o dos de los Valiums de Alice").

Este cuento es ideal para asomarnos a la comprensión de que la rutina de los pacientes complejos no es tarea sencilla, entender cómo resuelven las pequeñas dificultades de cada momento es una tarea fundamental del clínico. Este trabajo debe acompañarse necesariamente con la convicción de que muchas de nuestras intervenciones, además de generar alivio, pueden llegar a afectar severamente la calidad de vida; una buena historia ayuda a seleccionar estrategias y a comprender que muchas veces la mejor intervención puede llegar a ser precisamente no intervenir.

Para terminar, "La luz esmeralda en el aire" nos plantea una original reflexión acerca del suicidio y la terapia electroconvulsiva: "En menos de un año, él había perdido a su madre, a su padre, y a quien alguna vez sintió

que era, y aún hoy cada tanto sentía que era, el amor de su vida; y durante un año o, debería decir, durante su epílogo suicida, dos veces se había internado voluntariamente en el pabellón psiquiátrico del Hospital Universitario de Charlottesville, donde, cada estadía, una en otoño y la otra en el verano siguiente, tres mañanas por semana, lunes, miércoles, viernes, se había subido a una mesa de operaciones y llorado de cara al techo mientras los médicos le controlaban el pulso, le pegaban electrodos en la frente, le ponían el medidor

de oxígeno en el dedo...”; Antrim es capaz de iluminar el pensamiento de alguien que recorre un camino con su auto, un revolver en la guantera y una escopeta en el baúl. Este cuento es perfecto para analizar cómo el autor va presentando al personaje y al mismo tiempo pensar cómo presentamos nosotros las historias de nuestros pacientes, de qué manera intercalamos vivencias y datos para rescatar siempre la escala humana, evitando que se pierda en la bruma de las teorías.