

Neurocirugía ablativa multitarget para tratamiento de trastorno neuroagresivo recidivante

Luis García Muñoz,¹ Jose Ignacio Ujhelly,³ Jesus Q. Beltrán,¹
María Lucía Fazzito,² Fiacro Jiménez-Ponce,¹

¹Unidad de Neurocirugía Funcional y Estereotaxia, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", Ciudad de México, México

²Servicio de Psiquiatría, Fundación FLENI, CABA, Buenos Aires, Argentina

³Servicio de Neurocirugía, Fundación FLENI, CABA, Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

El trastorno neuroagresivo (TNA) es una de las principales solicitudes de neurocirugía psiquiátrica ya que es frecuente observar refractariedad al tratamiento médico.

Se han propuesto dos tipos de cirugías ablativas. Una de ellas, más extensa, que implica realizar de forma bilateral tres lesiones extendidas dentro del brazo anterior de la cápsula interna y dos lesiones en la corteza del cíngulo supracaloso. Otra, menos amplia, que consiste en realizar unilateralmente lesiones del núcleo lateral y central de la amígdala y del hipotálamo posteromedial.

En este artículo se presentan dos casos de pacientes con TNA refractario, que previamente habían sido intervenidos quirúrgicamente y que ameritaron una nueva neurocirugía psiquiátrica para lograr control o reducción de la agresividad exhibida.

Palabras claves: Psicocirugía, Neurocirugía psiquiátrica, Trastorno neuroagresivo, Estereotaxia, Cirugía límbica

ABSTRACT

Neuroaggressive disorder (NAD) is one of the main requests for psychiatric neurosurgery since it is common to observe treatment resistance.

Two types of ablative surgeries have been proposed. One of them is more extensive, which involves performing three extended lesions bilaterally within the anterior arm of the internal capsule and two lesions in the supracallosal cingulate cortex. Another less extensive one, which consists of unilaterally lesion of the lateral and central nucleus of the amygdala and the posteromedial hypothalamus.

This article presents two cases of patients with refractory NAD who had previously undergone surgery and required a new psychiatric neurosurgery to achieve control or reduction of the aggressiveness exhibited.

Key words: Psychosurgery, Psychiatric neurosurgery, Neuroaggressive disorder, Stereotaxis, Limbic surgery

INTRODUCCIÓN

El trastorno neuroagresivo (TNA) propuesto por Yudofski en 1986 es una de las principales solicitudes de neurocirugía psiquiátrica.¹⁻² Este trastorno suele ser manejado con diversos fármacos incluyendo: antipsicóticos típicos y atípicos, inhibidores de la captura de serotonina, benzodiazepinas, antiepilépticos, beta-bloqueantes y agonistas adrenérgicos alfa²; también se han utilizado técnicas de neuromodulación (terapia electroconvulsiva) y manejo restrictivo. Sin embargo, a pesar de estas estrategias farmacológicas, es frecuente observar la poca respuesta al tratamiento médico (refractariedad), además de las dificultades en la adherencia al mismo y a los efectos adversos frecuentes como la sedación extrema, aumento de peso, diabetes mellitus, síndrome metabólico asociado, síndrome extrapiramidal, trombocitopenia y otras complicaciones tardías. Así mismo, es muy frecuente observar

que los pacientes con TNA, por su refractariedad farmacológica, requieren de hospitalización constante. La fisiopatología de este desorden es compleja, pero fisiopatológicamente está basada en una pérdida del balance entre las estructuras anatómicas y fisiológicas, encargadas de producir una respuesta agresiva "funcional". El TNA puede presentarse en distintos contextos y las patologías de base pueden ser desde una lesión cortical frontal, un trastorno del espectro autista, hasta la esquizofrenia. Por tanto, la agresividad no "funcional" o patológica se considera un síntoma asociado a la enfermedad psiquiátrica.

Antes de la aparición de la clorpromazina en 1952, el TNA sólo tenía la opción neuroquirúrgica la cual se apoyaba en los conceptos anatómicos y funcionales de la época (los cuales siguen siendo válidos). Sin embargo, a pesar del desarrollo farmacológico en la terapéutica psiquiátrica hasta la actualidad, el tratamiento neuroquirúrgico como alternativa terapéutica en los casos refractarios más graves sigue siendo válida, con la diferencia de que ahora contamos con mejores métodos de localización cerebral (estereotaxia), neuroimagen (Resonancia magnética de 3T) y nuevas formas de lesión cerebral controladas (Termocoagulación por Radiofrecuencia), además de otros mé-

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Carlos Martín Rica

cmrica@hotmail.com

Recibido: abril de 2022. Aceptado: agosto de 2022.

TABLA 1. PRESENTACIÓN DE CASOS DE AGRESIVIDAD REFRACTARIA, DONDE SE RESUMEN LOS MISMOS.

Caso	Sexo	Edad	Diagnóstico (DSM-V)	Auto-hétero agresividad	Cirugía previa	Procedimiento	OAS pre	OAS post
1	Varón	21 años	Discapacidad intelectual severa	✓	Amigdalotomía e hipotalamotomía pósteromedial izquierda	Amigdalotomía e hipotalamotomía pósteromedial derecha + Cingulotomía anterior derecha	12	2
2	Varón	42 años	Discapacidad intelectual severa	✓	Amigdalotomía e hipotalamotomía pósteromedial izquierda (I) Capsulotomías anteriores + tractotomías subcaudadas bilaterales (II)	Hipotalamotomía pósteromedial derecha + Amigdalotomías y capsulotomías anteriores bilaterales + Cingulotomía anterior derecha	16	

(OAS) Overt Aggression Scale preoperatorio y postoperatorio.

(I) Primera intervención neuroquirúrgica, (II) segunda intervención neuroquirúrgica.

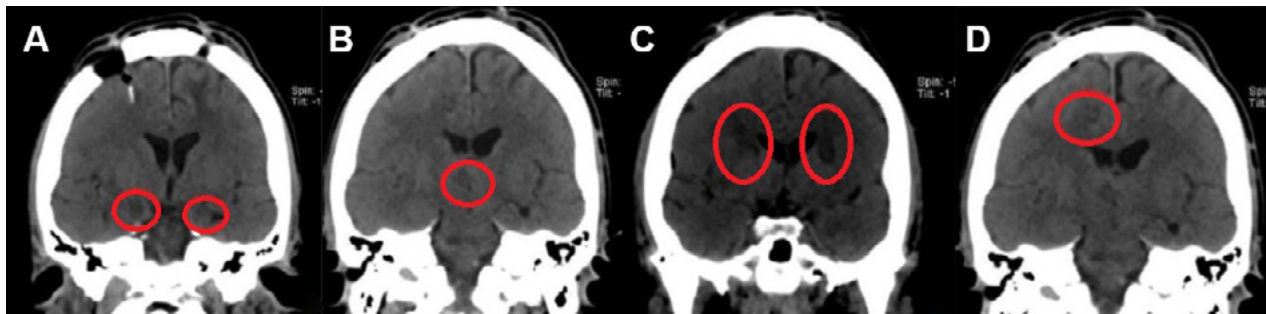


Figura 2. TC de Cerebro postoperatorio en cortes coronales correspondiente a caso 2. Neurocirugía ablativa multitarget. A. Amigdalotomías bilaterales. B. Hipotalamotomía posteromedial derecha. C. Capsulotomías anteriores bilaterales. D. Cingulotomía anterior derecha.

Germany). Las imágenes de la tomografía se fusionaron con las imágenes de la resonancia magnética cerebral realizada previamente y dentro del software se determinó la línea intercomisural (AC-PC).

Coordenadas estereotáxicas

Para la hipotalamotomía posteromedial se utilizaron las siguientes coordenadas: X = 2.0 mm lateral a la pared del tercer ventrículo, Y = 0 mm respecto al punto medio comisural y Z = -4.0 mm de la línea intercomisural. Las coordenadas utilizadas para la localización del núcleo central de la amígdala fueron X = 24.0 mm lateral a la línea media; Y = 24.0 mm delante de la porción más rostral del cuerno temporal y Z = -15.0 mm de la línea intercomisural. Para la cingulotomía del giro supracallosa se establecieron las siguientes coordenadas X = 12.0 mm lateral a la corteza interhemisférica; Y = 20.0 mm posterior a la punta de cuerno frontal y Z = 40.0 mm sobre línea AC-

PC. Dos blancos quirúrgicos fueron planeados, el ya referido y un segundo con Y=40.0 mm.

La capsulotomía anterior se planeó con las siguientes coordenadas bajo visualización directa X y Y dentro del tercio medio del brazo anterior de la cápsula interna y Z = 5.0 mm por arriba del estriado ventral. En la capsulotomía anterior se planean tres blancos quirúrgicos, el antes referido, un segundo 5.0 mm bajo el previo y un tercero 5.0 mm arriba del primero.

En todos los casos y previo a la introducción del electrodo de radiofrecuencia, las trayectorias se ajustaron de acuerdo a las imágenes de tomografía contrastada para evitar la lesión de vasos o la entrada al ventrículo.(Figura 1)

Procedimiento quirúrgico

En ambos casos se colocó a los pacientes en decúbito supino neutro semisentados. En el primer caso se realizó un trépano precoronal entre 25-30 mm por fuera de lí-

nea media; para el segundo caso se utilizaron los trépanos previamente realizados.

Los pacientes fueron tratados con lesión controlada mediante termocoagulación por radiofrecuencia. Las lesiones se efectuaron con un equipo de radiofrecuencia N50 (F.L. Fischer Leibinger GmbH, Freiburg, Alemania) (Radionics, Salina, CA, USA). Para la ablación por radiofrecuencia del hipotálamo posteromedial se utilizó un electrodo bipolar de 0.5 mm de diámetro (Modelo TCB 412, Fischer-Leibinger, Freiburg, Germany). Antes de efectuar la lesión se realizó una estimulación eléctrica para confirmar la localización funcional. Se emplearon pulsos cuadrados de intensidad continua y progresiva de 0-10.0 V con incrementos de 1.0 V y frecuencia de estimulación de 100 Hz con un ancho de pulso de 1 ms.

En el primer caso no se obtuvieron respuestas por lo que se decidió realizar una lesión controlada de 80°C por 40 segundos. En el segundo caso se provocó una midriasis desde 2.0 mm hasta 7.0 mm bilateral asociada a taquicardia desde 50 hasta 80 latidos por minuto. En este caso se realizó una lesión a 80° C por 90 segundos.

Para el núcleo central de la amígdala se usó un electrodo bipolar de 1.5 mm de diámetro (Modelo TCB 413 Fischer-Leibinger, Freiburg, Germany). No se realizó estimulación eléctrica del núcleo previo a la lesión que se alcanzó con una temperatura de 80° C durante 90 segundos. Se efectuaron 2 lesiones, la primera en sitio del blanco previamente descrito para la amígdala central y la otra 5.0 mm por arriba del mismo.

Para las cingulotomías se utilizó el mismo electrodo bipolar Modelo TCB 413 y se realizó en cada blanco una lesión a 80° C por 90 segundos.

La lesión del brazo anterior de la cápsula interna se realizó con un electrodo bipolar Modelo TCB 413 en forma bilateral con 3 lesiones de cada lado con parámetros de lesión a 80° C por 120 segundos.

Seguimiento inmediato

En el postoperatorio inmediato se realizó una tomografía craneal simple para evaluar la presencia de sangrado o edema y para confirmar la ubicación de las ablaciones. Los pacientes fueron trasladados a su habitación y egresaron a las 24 horas después del procedimiento quirúrgico. El tratamiento farmacológico no se modificó y continuaron seguimiento psiquiátrico.

Caso 1

Hombre de 21 años de edad con diagnóstico DSM V de discapacidad intelectual severa, sin desarrollo del lenguaje.

Presenta TNA desde los 13 años de edad caracterizado al inicio por autoagresión manifestada como puñetazos a la cabeza. A los 15 años comienza con heteroagresión con

destrucción de objetos y agresión hacia animales. Inició tratamiento psiquiátrico con refractariedad al mismo. No realizó Terapia Electroconvulsiva. En 2018 cursó con una internación por exacerbación del TNA. Su escala OAS fue de 16 puntos. Estos datos aunados a 5 años de tratamiento convencional orientaron a una solicitud de tratamiento por neurocirugía psiquiátrica. Se presentó el caso al Comité Hospitalario de Bioética en 2018.

El primer procedimiento se efectuó en enero 2019 que consistió en efectuar dos lesiones por radiofrecuencia. Una hipotalamotomía posteromedial izquierda asociada a una amigdalotomía izquierda del núcleo central. Presentó una buena evolución posterior a la cirugía, con un OAS de 4 puntos que se mantuvo estable por dos años.

El paciente continuó seguimiento con el psiquiatra externo, quien modificó el tratamiento farmacológico. Desde marzo del 2021 los padres notaron un empeoramiento en la sintomatología, presentando nuevamente conductas auto y heteroagresivas manifestadas principalmente por golpearse contra las paredes por lo que hubo necesidad de colocarle un casco para evitar traumatismos cefálicos. Además reinició con la destrucción de objetos y ocasionalmente agresión física hacia sus padres. Se reinstauró el esquema farmacológico previo pero no se obtuvo el control previo. La calificación de OAS alcanzó 12 puntos por lo que se planteó una segunda cirugía.

En mayo de 2022 se llevó a cabo una segunda intervención. En esta ocasión se realizó una hipotalamotomía posteromedial derecha, una amigdalotomía derecha del núcleo central (2 lesiones) y una cingulotomía anterior derecha (2 lesiones). Se efectuaron en total 5 lesiones adicionales a las previas.

Presentó somnolencia en las primeras 48 horas postoperatorias. Adicionalmente mostró dos registros febriles que cedieron con antitérmicos. Los exámenes de laboratorio de control estuvieron dentro de parámetros normales y presentó poliuria sin necesidad de tratamiento médico por lo que se egresó a las 24 horas de la cirugía.

Al mes de la intervención, junio 2022, el paciente presentó una calificación OAS de 2 puntos y se ha mantenido con medicación psiquiátrica con supervisión por especialista.

Caso 2

Hombre de 42 años de edad con antecedente de nacimiento pretérmino complicado con encefalopatía hipóxico-isquémica. A los 3 años se asoció una epilepsia secundaria con pérdida del lenguaje adquirido en la niñez y actualmente presenta diagnóstico según DSMV de discapacidad intelectual severa.

Se diagnosticó un TNA desde los 12 años de edad asociado a epilepsia controlada. En 2018 se presentó OAS de 16 puntos por lo que en dos ocasiones tuvo que ser inter-

nado en instituciones psiquiátricas para lograr su control. Presentó además conducta de masturbación compulsiva. El paciente fue refractario a tratamiento farmacológico, sin antecedentes de Terapia Electroconvulsiva.

En consenso dos psiquiatras solicitaron un tratamiento neuroquirúrgico para control del TNA. Se planteó realizar un procedimiento neuroquirúrgico al Comité Hospitalario de Bioética y tras la revisión del caso y aprobación del procedimiento se realizó la cirugía en marzo del 2019. Se efectuó una hipotalamotomía posteromedial izquierda adicionalmente una amígdalotomía izquierda (Núcleo central). Posterior a la cirugía presentó un buen control de la agresividad con una calificación OAS de 0-4 puntos.

Posteriormente inició una conducta de exploración oral compulsiva y con la ingesta de objetos del piso particularmente tricofagia, refractaria a medicación. Fue valorado por el servicio de Psiquiatría que nuevamente lo consideró candidato para cirugía del sistema límbico. En marzo de 2020 se lleva a cabo la segunda neurocirugía en la que se realizó una capsulotomía anterior bilateral y una tractotomía subcaudada bilateral con buena respuesta al cuadro de tricofagia.

Posteriormente, debido a la pandemia COVID 19 y una buena respuesta al segundo tratamiento quirúrgico cerebral discontinuó el seguimiento. Durante ese período por causas desconocidas se realizó un cambio en la medicación lo que llevó a una recaída del TNA. Por decisión de la familia se inició la administración de cannabis sin consejo médico. No hubo una mejoría y empeoró la sintomatología conductual por la abstinencia de CBD tras no poder continuar con el tratamiento.

A finales de 2021 acuden nuevamente al Hospital General de México por un TNA refractario y tricofagia, la calificación OAS fue de 16 puntos. Dada la gravedad del cuadro requirió sujeción mecánica en domicilio por lo que se planteó la 3° cirugía límbica. En mayo de 2022 se realizó la tercera neurocirugía psiquiátrica y se efectuaron una hipotalamotomía posteromedial derecha, una amígdalotomía bilateral (2 lesiones de cada lado), una capsulotomía bilateral (3 lesiones de cada lado) y una cingulotomía anterior derecha (2 lesiones). No se efectuó una cingulotomía izquierda porque se presentó una resistencia cerebral al paso del electrodo en este último blanco quirúrgico, probablemente debido a una variación debida a "brain-shift". En total se realizaron 13 lesiones ablativas por radiofrecuencia. (Figura 2) Las primeras horas de postoperatorio las cursó con buena evolución postoperatoria, presentó somnolencia de 4 horas aproximadamente. Se mantuvo afebril y sin déficit neurológico, los exámenes de laboratorio tuvieron parámetros normales y se registró un poliuria transitoria sin necesidad de tratamiento por lo que se egresó del hospital a las 24 horas. Al mes de la in-

tervención, en junio de 2022, el paciente presenta puntaje en OAS de 0-2, sin tricofagia, con menor ingesta de alimentos por inapetencia. Se presentan datos demográficos en la Tabla 1.

DISCUSIÓN

El TNA es una entidad caracterizada por la inminente intención y acción de daño verbal y físico contra los objetos, los animales, las personas y contra uno mismo. Este desorden se relaciona con un daño anatómico del encéfalo, particularmente de la corteza cerebral o a un trastorno bioquímico de los sistemas límbico o paralímbicos.

El TNA ha sido un síndrome que se puede confundir con otros trastornos o con otras alteraciones de la conducta humana. El TNA no es violencia en sí, no es un estado de agitación ni se presenta como consecuencia de la sola presencia de alucinaciones visuales, auditivas o mixtas. Tampoco es secundario al efecto de fármacos psicotrópicos o a un trastorno neurocognitivo.

Las estructuras involucradas en su desarrollo están dentro del tallo cerebral, del diencefalo y de la corteza cerebral. Lischinsky y Linen 2020 realizaron una revisión de la literatura sobre los mecanismos neuronales de la agresividad, en el que describen la existencia de circuitos neuronales intrínsecos que interpretan los estímulos externos e internos y que permiten desarrollar una respuesta conductual agresiva sistémica en un contexto específico.¹⁴ Un aspecto relevante es que el constructo original de sistema límbico y paralímbico ha sido rebasado, en parte importante debido a la variedad de estructuras y su compleja conectividad.

En el esquema descrito por Lischinsky y Lin se sugiere que existe un Core Aggression Center donde confluyen las percepciones ambientales e internas que promueven o inhiben la conducta agresiva. Dos nodos importantes son mencionados dentro de esta conectividad: el hipotálamo posteromedial y el complejo amigdalino. Otras estructuras anatómicas como la corteza del cíngulo o el brazo anterior de la cápsula interna son propuestas como parte del circuito de la agresividad.¹ El Modelo General de Agresividad propuesto por diferentes autores responde a la necesidad de dar un constructo más amplio de la conducta agresiva e incluso violenta dentro del contexto psicológico y social. Este modelo ayuda al entendimiento de la conducta agresiva y su condición multifactorial, pero no excluye el factor biológico aquí analizado. Las condiciones biológicas del ser humano nos obligan a considerar un aspecto totalmente organicista de la conducta agresiva. La naturaleza evolutiva del primate humano permite y obliga a considerar intervenciones neuroquirúrgicas en los pacientes que presentan un TNA que produce sufrimiento

físico y moral a ellos, a su familia y a su sociedad. La indicación no meditada de estos procedimientos quirúrgicos ocasionó una mala apreciación de las ventajas médicas y éticas que la neurocirugía psiquiátrica ofrece a los pacientes con agresividad refractaria. Ya hemos planteado en publicaciones previas la necesidad de enmarcar la atención de estos pacientes en un modelo de clínica multidisciplinaria y colegiada que mantenga comunicación con un Comité de Ética Hospitalaria o en su caso con un Comité de Ética en Investigación.

No existe aún un consenso sobre el manejo del TNA. Las propuestas se ven limitadas a las presentaciones en series de casos, ensayos clínicos, modelos animales y sus aproximaciones fisiológicas y neurobioquímicas. La propuesta de estimulación cerebral profunda es importante, pero se ve limitada por dos aspectos fundamentales: la naturaleza del TNA es en sí misma carente de autocontrol sobre el cuidado del equipo y de las condiciones preoperatorias. En comunicaciones personales con diferentes autores se ha comentado el porcentaje de eventos

adversos que se han asociado a la implantación de pacientes con este desorden neuropsiquiátrico. Por otro lado, el alto costo de los equipos y la escasa formación de grupos de profesionales especializados en el tratamiento por estimulación cerebral profunda hace nuevamente a este tema un asunto de justicia distributiva.

CONCLUSIÓN

- Los casos aquí reportados son relevantes por la presencia de TNA refractario al tratamiento farmacológico y quirúrgico.
- Las lesiones aquí descritas, i. e., lesiones multitarget que incluyen al hipotálamo, a la amígdala, al brazo anterior de la cápsula interna y al cíngulo son una opción segura y eficaz que pueden considerarse como una posible alternativa en el armamentarium quirúrgico.
- La agresividad patológica continúa siendo un reto terapéutico en muchos casos y requiere una atención en un contexto integral y multidisciplinario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yudofsky SC, Silver JM, Hales RE. Treatment of agitation and aggression. In Schatzberg AF, Nemeroff CB, eds. *The American Psychiatric Press textbook of psychopharmacology*. 2 ed. Washington DC: American Psychiatric Press; 1998
2. Silver JM, Yudofsky SC: The Overt Aggression Scale: overview and guiding principles. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1991;3:S22-S29.
3. Sano K, Yoshioka M, Ogashiwa M, et al: Pos-tero-medial hypothalamotomy in the treatment of aggressive behaviors. *Confin Neurol* 1966; 27: 164-167.
4. Sano K. Aggressiveness. In Schaltenbrand G, Walker E, eds. *Stereotaxy of the human brain. Anatomical, physiological and clinical applications*. New York: Thieme-Stratton; 1982.
5. Narabayashi H, Uno MJS. Long range results of stereotaxy amigdalotomy for behaviour disorders. *Confin. Neurol.* 1966
6. Leksell L, Herner T, Leksell D, et al: Visualisation of stereotactic radiolesions by nuclear magnetic resonance. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1985; 48: 19-20.
7. Jimenez-Ponce F, García-Muñoz L, Carrillo-Ruiz-JD. The role of bioethics in the neurosurgical treatment of psychiatric disorders. *Rev Med Hosp Gen Mex* .2015; 78:47-54.
8. Jiménez F, Soto JE, Velasco F, Andrade P, Bustamante JJ, Gómez P, et al. Bilateral cingulotomy and anterior capsulotomy applied to patients with aggressiveness. *Stereotact Funct Neurosurg* 2012; 90: 15160.
9. García-Muñoz-L, Carrillo-Ruiz-J, Favila-Bojorquez J, Lopez Valdes J, Jimenez-Ponce FJ. Treatment of refractory aggressiveness by amygdalotomy and posteromedial hypothalamotomy by radiofrequency. *Rev Neurol* 2019; 68: 91-8.
10. Schaltenbrand G, Wahren W. *Atlas for stereotaxy of the human brain*. Stuttgart: Georg Thieme; 1977.
11. Talairach JJ, Tournoux P. *Co-planar stereotaxic atlas of the human brain-3-dimensional proportional system: An Approach to Cerebral Imaging*. 1988;39: 145
12. Torres, C. V., Blasco, G., García, M. N., Ezquiaga, E., Pastor, J., Vega-Zelaya, L., ... & Manzanares, R. Deep brain stimulation for aggressiveness: long-term follow-up and tractography study of the stimulated brain areas. *J Neurosurg*. 2020, 134: 366-375.
13. Blasco García de Andoain, G., Navas García, M., González Aduna, Ó., Bocos Portillo, A., Ezquiaga Terrazas, E., Ayuso-Mateos, J. L., ... & Torres, C. V. Posteromedial hypothalamic deep brain stimulation for refractory aggressiveness in a patient with Weaver syndrome: clinical, technical report and operative video. *Oper Neurosurg*. 2021 21: 165-171.
14. Lischinsky, J. E., & Lin, D. Neural mechanisms of aggression across species. *Nat Neurosci*. 2020, 23: 1317-1328.

COMENTARIO

Los autores traen a la luz un grupo de trastornos del comportamiento de alta refractariedad a los tratamientos farmacológicos y de diferentes psicoterapias con una marcada morbilidad sobre quienes la padecen y los convivientes, ya sean familiares o internos de un centro de atención psiquiátrica.

Suelen ser pacientes invisibilizados por mantenerse reclusos y aislados de la sociedad y muchas veces sufren lesiones físicas con las medidas de contención para evitar la autoagresión o la de terceros.

Pocos países, y menos los de raíz latina, poseen legislaciones de salud mental que contemplen el tratamiento protocolizado de estos pacientes para poder acceder sin obstáculos a los tratamientos descriptos por los autores y brindarle a los pacientes y familiares una mejor calidad de vida.

La técnica y los blancos referidos en el trabajo han sido descriptos hace años pero sin duda el adelanto en la definición de las imágenes y los softwares de planificación han hecho de estas prácticas procedimientos seguros.

Si bien en la Enfermedad de Parkinson y la Disonía se ha mutado a la utilización de técnicas de neuroestimulación cerebral profunda sobre las técnicas lesionales, en los trastornos neuro agresivos las técnicas lesionales ocupan el primer lugar por dos motivos, el alto costo de los neuroestimuladores y la difícil tolerancia de un paciente con auto y heteroagresividad a tener implantada una prótesis.

Felicito a los autores por traer a la luz este grupo de enfermedades que la sociedad oculta.

Jorge Mandolesi
FLENI. Fundación Favalaro

COMENTARIO

El tratamiento neuroquirúrgico de los trastornos del comportamiento continúa siendo un tema controversial y de permanente debate. Más aún cuando consideramos procedimientos ablativos como estrategia quirúrgica y el problema a abordar es un cuadro de agresividad pertinaz y refractaria al tratamiento optimizado con individuos incapaces de brindar un consentimiento para el mismo.

En este escenario se desarrolla este artículo, por lo que cobra no sólo una reconocida importancia en el aspecto científico, sino que además nos obliga a reflexionar sobre las circunstancias adicionales que exceden lo netamente médico.

En nuestro país, por ejemplo, numerosos grupos de médicos amparados en la ley nacional de Salud Mental N° 26.657 critican e inclusive ejercen una acción persecutoria sobre los Centros que realizan este tipo de procedimientos, desconociendo el beneficio que se logra no sólo en el paciente, sino también en su familia.

Este artículo sin dudas adquiere un significativo valor y arroja luz sobre un tema tan sensible y polémico.

La minuciosa y detallada descripción de los casos comunicados por el equipo del Hospital General de México, con extensa y reconocida trayectoria en este tipo de cirugías, demuestra no sólo la utilidad de la combinación de blancos quirúrgicos en situaciones complejas (abordaje multitarget) sino también la eficacia y seguridad del procedimiento.

Es de vital importancia que este relevante aporte, junto a tantos otros precedentes de reconocidos Centros de Latinoamérica, confluyan en un trabajo cooperativo regional que ponga de manifiesto con evidencia el rol de la cirugía de los trastornos psiquiátricos.

Prof. Dr. Fabián César Piedimonte
Especialista Universitario en Neurocirugía
Médico Consultor de la División de Neurocirugía del Hospital de Clínicas José de San Martín
Presidente de la Fundación CENIT para la Investigación en Neurociencias