



Hipotalamotomía posteromedial bilateral por radiofrecuencia para el manejo del Trastorno Neuroagresivo

Julián Eduardo Soto Abraham, MD; Francisco Velasco Campos, MD; Gustavo Aguado Carrillo, MD; José Damián Carrillo Ruiz, MD; José Luis Navarro Olvera, MD

Hospital General de México "Eduardo Liceaga" Cerro de la Estrella 443 México DF 04200 - MEXICO

E-mail: juliansot@gmail.com

Objetivo de Investigación

La agresividad en el ser humano es un fenómeno complejo que se define como una serie de conductas dirigidas a infligir daño físico a otras personas, a uno mismo o a diverso tipo de propiedades. Frecuentemente la agresividad se presenta en individuos cuya condición orgánica implica algún trastorno mental y que muchas veces no se evalúa de forma adecuada. Adicionalmente, la agresividad ha sido asociada como un síntoma agregado a diversas entidades psiquiátricas, por ejemplo, trastorno antisocial de la personalidad, trastorno limítrofe de la personalidad, trastorno bipolar, abuso de sustancias, retraso mental y trastorno de ansiedad generalizada. De tal forma la agresividad asociada a cualquier trastorno psiquiátrico se ha reportado entre un 10 a un 40%.

Material y métodos

Siete pacientes con la presencia de Trastorno Neuroagresivo de difícil control y refractarios a tratamiento convencional, fueron referidos a nuestra unidad evaluados y sometidos a comité para ser intervenidos de forma bilateral por medio de una lesión por radiofrecuencia con electrodo bipolar Radionics con parámetros de lesión de 80 Grados durante 60 segundos, quienes fueron evaluados a los 3, 6, 9 y 12 meses de seguimiento por medio de la escala OAS (Yudofsky).

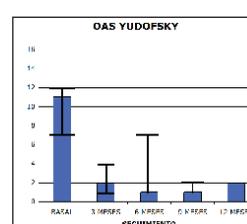
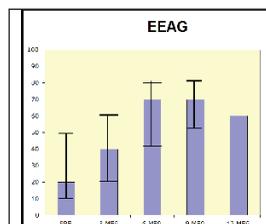
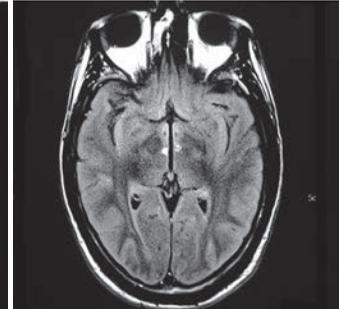
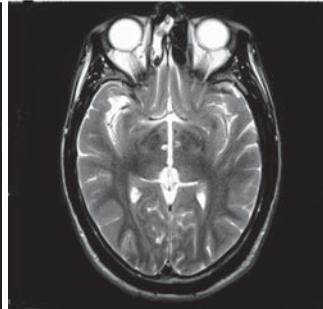
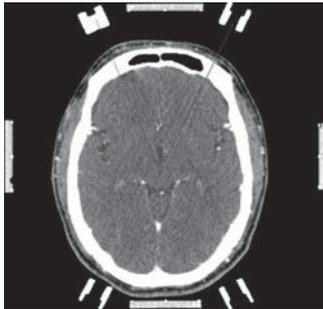
Resultados

A pesar que la cuantificación de la agresividad pudiera parecer muy evidente, la mayoría de los estudios clínicos encaminados a evaluar el efecto de la neurocirugía psiquiátrica han carecido de una definición operativa de la variable en cuestión y adolecen del uso de escalas clínicas específicas. La evaluación objetiva de la agresividad en pacientes psiquiátricos es de gran utilidad para distinguir a los pacientes agresivos crónicos de aquellos que presentan solo episodios eventuales. En los 7 pacientes tratados existe una mejoría de los síntomas agresivos y disminución del puntaje de acuerdo a la escala de OAS al seguimiento de un año con una disminución sostenida durante todo el seguimiento aplicándoseles una prueba de Wilcoxon para rangos con una $p < 0.001$. Asimismo existió una mejoría de acuerdo a la escala de actividades diarias GAF al mismo tiempo de seguimiento (* = $p < .05$, ** = $p < .001$, de acuerdo a la prueba de rangos de Wilcoxon). No se reportaron complicaciones permanentes inherentes a los procedimientos significativos.

Conclusiones

La hipotalamotomía pósteromedial bilateral por radiofrecuencia es un procedimiento seguro para el control de las conductas agresivas. Se requieren estudios comparativos y protocolizados con un mayor número de muestra, multicéntricos, con mejor selección de casos y un seguimiento a largo plazo. Se requiere un mayor entendimiento de las conductas agresivas su fisiopatología y un manejo conjunto multidisciplinario.

Palabras clave: hipotalamotomía; agresividad; radiofrecuencia





Cingulotomía estereotáctica para el tratamiento del trastorno obsesivo compulsivo

Pablo Hernández, MD. Neurocirujano

Departamento de Neurocirugía Funcional y Estereotaxia. Hospital Maciel – Montevideo.

E-mail: pasan@adinet.com.uy

Introducción

El trastorno obsesivo compulsivo (TOC) constituye una enfermedad en extremo invalidante, dado que en general se desarrolla en individuos con capacidades cognitivas que le permitirían un adecuado desarrollo social y profesional, capacidades que se ven limitadas por los síntomas de la enfermedad.

Si bien el tratamiento conservador suele ser eficiente para el control de los síntomas, un subgrupo de enfermos se tornan refractarios, y en estos casos el psiquiatra tratante debe considerar la opción de tratamiento quirúrgico.

El objetivo de este trabajo es presentar los primeros tres casos operados por TOC en Uruguay, a los que se les realizó una cingulotomía bilateral estereotáctica, y describir su evolución luego de la cirugía.

Material y Métodos

Se presentan tres casos operados por TOC: dos de sexo femenino de 40 y 24 años, y un paciente de sexo masculino de 34 años.

Las dos primeras fueron operadas hace 8 y 7 años respectivamente, y el tercero hace 7 meses.

Todos fueron evaluados con la escala Yale-Brown Obsesive Compulsive Scale (Y-BOCS) cuyo puntaje preoperatorio respectivo fue de 37, 35 y 37, y mediante la escala Global Assessment of Functioning (GAF), cuyos puntajes fueron de 40, 40 y 38.

En los tres casos se realizó una cingulotomía bilateral estereotáctica. Se utilizó tomografía para obtener las imágenes preoperatorias, los cálculos de las coordenadas se realizaron con el software Micromar Stereotactic Assistant (MSA) y se utilizó un marco estereotáctico TM03B y un electrodo de 1,5 mm de diámetro y 4 mm de longitud en los primeros dos casos, y un electrodo de igual diámetro y 8 mm de largo en el tercero (Micromar, San Pablo, Brasil).

Las coordenadas utilizadas fueron 20 mm hacia atrás del extremo anterior del asta frontal ventricular, 1 mm sobre el techo del ventrículo y 7 mm de línea media.

Se realizaron 5 ablaciones desde el blanco calculado, en forma ascendente en los primeros dos casos, y dos lesiones en el tercero, a 85° durante 1 minuto cada una. Siempre se midió la impedancia inicial para descartar la penetración al ventrículo, dada su cercanía al blanco calculado.

Resultados

Se realizó una evaluación trimestral durante el primer año, y luego anual.

En la primera semana de postoperatorio se indicó en los tres casos, corticoides para controlar el cuadro confusional que se produce en estas cirugías por edema periablación.

Actualmente la paciente número 1 tiene un puntaje GAF de 80: está trabajando (analista de sistemas) y tiene una vida social adecuada; la paciente número 2 tiene un puntaje de 70, se independizó, vive en pareja, rindió algunos exámenes (estudiante de periodismo) pero actualmente abandonó los estudios. El paciente número 3 tiene un breve lapso de seguimiento (7 meses), pero ya se ha notado una tendencia hacia la mejoría por lo que en esta etapa se le ha otorgado un puntaje de 60, con buena adhesión al tratamiento de rehabilitación, y reinicio de algunas actividades sociales. Aún no ha retomado sus estudios (economía).

Conclusiones

La cirugía como tratamiento del TOC refractario, es una opción aceptada, segura y con resultados favorables en grado variable dependiendo de las características de cada caso.

Los resultados de la primera serie de pacientes operados por TOC en Uruguay, ha mostrado resultados favorables, dada la mejoría de los síntomas de los tres enfermos, aunque no son resultados estadísticamente significativos por ser una serie pequeña.

En la era de la neuromodulación, la cingulotomía sigue siendo una opción válida, ya que se logra una buena respuesta, tiene baja tasa de complicaciones y es mucho menos costosa que los dispositivos de neuromodulación, sobre todo para países como Uruguay, donde el sistema de salud aún no ofrece acceso ilimitado a estos últimos.

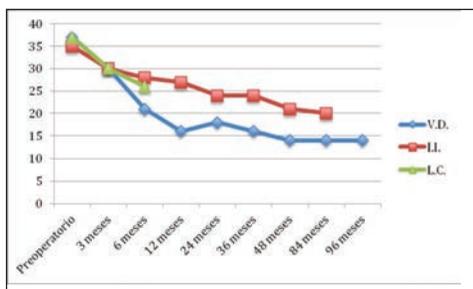


Fig. 1: evaluación postoperatoria mediante la escala Y-BOCS

Referencias

- 1) Ballantine HT, Cosgrove R, Giriunas I. Surgical treatment of intractable psychiatric illness and chronic pain by stereotactic cingulotomy. In: Schmidek H, Sweet W (eds.) Operative neurosurgical techniques: indications, methods and results. 3 edn. Saunders, Philadelphia, 1995: 1423-1430.
- 2) Binder DK, Iskandar BJ. Modern neurosurgery for psychiatric disorders. *Neurosurgery* 2000;47(1): 9-21.
- 3) Dougherty DD, Baer L, Cosgrove GR, Cassem EH, Price BH, Nierenberg AA, et al. Prospective Long-Term Follow-Up of 44 Patients Who Received Cingulotomy for Treatment-Refractory Obsessive-Compulsive Disorder. *Am J Psychiatry* 2002; 159:269-275.
- 4) Feldman RP, Alterman RL, Goodrich JT. Contemporary psychosurgery and a look to the future. *J Neurosurg* 2001;95:944-956.
- 5) Hernández P, Martínez M. Tratamiento neuroquirúrgico de trastornos psiquiátricos: experiencia del Centro Regional de Neurocirugía de Tacuarembó. *Neurotarget Vol 3 N° 1* 2008: 27-32.
- 6) Jung HH, Kim CH, Chang JH, Park YG, Chung SS, Chang JW. Bilateral anterior cingulotomy for refractory obsessive-compulsive disorder: Long-term follow-up results. *Stereotact Funct Neurosurg* 2006;84(4):184-9.
- 7) Nuttin B, Gabriëls L, Cosyns P, Meyerson B, Andréewitch S, Sunaert S, et al. Long-term electrical capsular stimulation in patients with obsessive-compulsive disorder. *Neurosurgery* 2003; 52: 1263-74.
- 8) Pedrosa M, Sola RG. La moderna psicocirugía: un nuevo enfoque de la neurocirugía en la enfermedad psiquiátrica. *Rev Neurol* 2003;36(9):887-897.
- 9) Seijo E, Seijo F, Fernández F, Alvarez M, Lozano B. Propuesta de una nueva diana para la estimulación cerebral profunda en el trastorno obsesivo-compulsivo. *Rev Neurol* 2007; 45 (7): 424-428.



Capsulotomía y estimulación cerebral profunda para trastorno obsesivo compulsivo

Jairo Espinosa Martinez, MD. Neurocirujano
E-mail: espinosajairo@gmail.com

El Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) es una enfermedad psiquiátrica caracterizada por la presencia de pensamientos intrusos y/o impulsos (obsesiones) que generan ansiedad y que se alivian con conductas rituales y comportamientos repetitivos (compulsiones) que persisten a pesar que el paciente quiere eliminarlos.

Los síntomas son egodistónicos y asociados con un juicio de la realidad relativamente intacto. La gran mayoría de pacientes presentan trastornos asociados como depresión mayor, desórdenes de personalidad y otros desórdenes de ansiedad como pánico y fobia social. Este trastorno afecta de forma importante la calidad de vida y la funcionalidad de los pacientes en sus distintos aspectos, como su entorno social, laboral y familiar. Los antidepresivos serotoninérgicos y la terapia cognitivo-conductual (TCC) representan la primera línea de tratamiento. En general entre el 50 y 70% responden significativamente. Existe un grupo de pacientes con cuadros severos y refractarios al mejor manejo disponible, para los cuales la neurocirugía funcional está indicada. Las opciones disponibles son las lesiones por radiofrecuencia (capsulotomía anterior) y la estimulación cerebral profunda. La capsulotomía es una opción eficaz, pero se asocia a un riesgo sustancial de efectos adversos. La estimulación de diversas áreas profundas (en especial del núcleo accumbens) ha demostrado eficacia en estudios iniciales y en nuestros casos.

Estas intervenciones son efectivas en especial cuando son realizadas como parte de un programa integral de tratamiento, hechas por grupos interdisciplinarios y con experiencia en cirugía funcional para trastornos psiquiátricos. Se discute el perfil de seguridad y los resultados detallados de cada técnica y blanco cerebral.



Tratamiento neuroquirúrgico del trastorno obsesivo compulsivo

Fernando Martín Aliaga Rocabado, MD. Neurocirujano
Hospital Obrero #1. Instituto de Psiquiatría Caja nacional de Salud La Paz, Bolivia.
E-mail: femarooca27@hotmail.com

Introducción

Históricamente el éxito relativo a la cirugía psiquiátrica del Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) y otras enfermedades psiquiátricas refractarias es amplio en la literatura psiquiátrica, pues varios estudios realzan el alivio de los síntomas del TOC comparado con otros disturbios psiquiátricos.

Objetivos

Demostrar la evidencia clínica de pacientes con diagnóstico de TOC, refractarios a tratamiento médico, sometidos a neurocirugía ablativa en una serie de procedimientos realizados con manejo multidisciplinario.

Material y métodos

Fueron 29 pacientes operados en un período de 8 años (2007-2014) 58 procedimientos, 18 de sexo masculino 11 de sexo femenino con edad media de 31 años. En todos los pacientes se realizaron capsulotomía anterior con radiofrecuencia guiada por estereotaxia, inicialmente del hemisferio derecho y entre 6 a 8 meses después en el hemisferio izquierdo, todos fueron evaluados en el pre y pos operatorio con la escala para TOC Yale Brown (Y-BOCS).

Resultados

Los 29 pacientes mejoraron su condición clínica en todas sus modalidades del trastorno conforme evaluación psiquiátrica, la totalidad de ellos aumentaron su inclusión familiar y social, 6 de ellos retomando estudios universitarios, en 2 pacientes operados del hemisferio izquierdo hubo vejiga neurogénica que prolongó su internación por tres semanas; no se presentaron complicaciones de riesgo vital, todos los pacientes continuaron tratamiento medicamentoso con mejor respuesta en relación al pre operatorio y a dosis psiquiátricas estándar.

Conclusiones

La cirugía ablativa sobre la cápsula es un método como otros similares con bajo índice de complicaciones vitales y funcionales, permite aliviar síntomas limitantes del TOC y sus modalidades permitiendo continuar con tratamiento medicamentoso con mejor respuesta. La psicocirugía es un procedimiento de centros de alto nivel donde el estudio y seguimiento de pacientes es multidisciplinario.

Palabras clave: psicocirugía; estereotaxia; capsulotomía