

A. Frías Ibáñez¹
A. Malea Fernández²
M. Dorado García²
H. Mongay Sánchez-Gijón²

Síndrome orbitofrontal tras una operación por un aneurisma cerebral. A propósito de un caso

¹ Servicio de Psiquiatría
Hospital Universitario La Fe
Valencia
² Unidad de Conductas Adictivas de Torrent
Valencia

Introducción. El síndrome orbitofrontal es un trastorno mental orgánico caracterizado por una serie de alteraciones de índole cognitivo, afectivo y conductual que son desencadenadas por la supresión de los mecanismos cerebrales inhibitorios.

Caso clínico. Se presenta el caso de una mujer de 19 años que desarrolló un cambio de personalidad en el contexto de una operación por un aneurisma en la arteria cerebral media, con graves alteraciones conductuales de 1 año de evolución. Tras la instauración del tratamiento farmacológico se apreció una reducción significativa en la intensidad de la psicopatología; asimismo se constató la utilidad de la psicoterapia en la optimización del manejo familiar.

Conclusiones. El síndrome orbitofrontal implica un daño en cualquiera de las estructuras y conexiones que comprenden el sistema orbitofrontal. El solapamiento psicopatológico con algunos trastornos psiquiátricos abre la posibilidad de un mayor entendimiento de las bases biológicas en la patología mental. El déficit en la capacidad metacognitiva y la alta dependencia los estímulos ambientales sitúan las técnicas conductuales como la psicoterapia de elección en esta clase de pacientes.

Palabras clave:
Síndrome orbitofrontal. Cambio de personalidad. Hipersexualidad. Aneurisma cerebral. Arteria cerebral media.

Actas Esp Psiquiatr 2008;36(6):362-365

Orbitofrontal syndrome after a cerebral aneurysm operation. A case report

Introduction. Orbitofrontal syndrome is an organic mental disorder characterized by cognitive, affective and behavioral alterations, triggered by the suppression of the inhibiting cerebral mechanisms.

Clinical case. A 19 year-old woman developed a «change of personality» in the context of an aneurysm operation in the middle cerebral artery, with serious

behavioral alterations during one year. After the drug treatment was established, there was significant reduction in the intensity of the psychopathology. Furthermore, the utility of psychotherapy in the improvement of the familiar management was affirmed.

Conclusions. Orbitofrontal syndrome implies damage to any of the structures and connections included in the orbitofrontal system. The psychopathological overlapping with some psychiatric disorders opens the possibility of greater understanding of the biological bases of the mental disease. Because of the deficit in the metacognitive capacity and high dependency on environmental stimuli, it seems that behavioral techniques such as psychotherapy would be the treatments of choice for this type of patient.

Key words:
Orbitofrontal syndrome. Change of personality. Hipersexualidad. Cerebral aneurysm. Middle cerebral artery.

INTRODUCCIÓN

El síndrome orbitofrontal es una entidad neuropsiquiátrica originada por una falla o compromiso del sistema orbitofrontal. Ocasiona una disfunción en la capacidad autorreguladora, imposibilitando la supresión o modulación de los impulsos y las emociones. Los síntomas más característicos son impulsividad, labilidad emocional, puerilidad, distraibilidad y anosognosia.

CASO CLÍNICO

Se expone el caso de una mujer de 19 años, hija única, natural de Valencia, que convive con su madre y abuelos maternos. Peluquera en prácticas. Es remitida desde atención primaria a la Unidad de Conductas Adictivas (UCA) de Torrent por un problema de «adicción a internet».

MOTIVO DE CONSULTA

Según refería la familia, la paciente desde hacía casi 1 año quedaba con numerosos chicos que conocía a través de los

Correspondencia:
Álvaro Frías Ibáñez
Servicio de Psiquiatría
Hospital Universitario La Fe
Av. Campanar, 21
46009 Valencia
Correo electrónico: alvarofrias66@hotmail.com

chats para mantener relaciones sexuales, en ocasiones a cambio de dinero. Mostraban su incredulidad al hallar preservativos usados en su habitación y verla ataviada con ropa sumamente provocativa cuando salía a la calle. Manifestaban su temor a que ésta pudiera estar moviéndose en ambientes marginales, con el consiguiente riesgo potencial para su integridad física (p. ej., violación o virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]) y el abuso de drogas. En general observaban un gran cambio respecto a su comportamiento previo («antes era más tímida e indecisa»).

En cuanto al relato de la paciente, ésta señalaba que desde hacía aproximadamente 1 año se percibía «más activa, contestona, creída y mandona», aumentando paralelamente el deseo, realización y satisfacción sexual. Afirmaba que mantenía relaciones sexuales con 15-20 nuevas personas a la semana (hombres y, en ocasiones, mujeres), llevando a cabo tríos que filmaba.

HISTORIA PERSONAL

La paciente fue fruto de un parto y puerperio sin incidencias. Tuvo un desarrollo psicomotor y lingüístico normativo. No RAM ni alergias conocidas. A nivel temperamental era una niña «despierta y alegre». Desde los 3 años de edad, tras la separación de sus padres, convivió junto a su madre y abuelos maternos. No tuvo una infancia feliz al desentenderse la madre parcialmente de ella. Solía romper con unas tijeras la ropa de su madre cuando advertía que iba a salir de casa. Respecto a su padre, éste se distanció desde un inicio del núcleo familiar, dedicándose a la venta ambulante por la provincia. Con el inicio de la adolescencia la conflictividad entre la paciente y la madre aumentó al presentar ésta su nueva pareja a la hija; llegaron a agredirse físicamente. En aquella época cambió también de instituto, viviendo significativamente mal el proceso de adaptación. A los 14 años se inició en el consumo de cannabis y el ocio nocturno. A los 15 años conoció un chico con el que mantuvo una relación estable hasta los 18 años; la ruptura fue experimentada inicialmente con angustia, pero retomó los contactos sociales posteriormente. Solía hacer novillos en el instituto y su rendimiento académico fue deficitario, por lo que abandonó los estudios, obteniendo un curso de esteticista. Los fines de semana frecuentaba discotecas, consumiendo cannabis y, en ocasiones puntuales, cocaína y éxtasis. Consumidora de un paquete de tabaco desde dicho periodo. Tuvo encuentros sexuales esporádicos insatisfactorios.

ANTECEDENTES

Familiares

Orgánicos

- Abuela materna: infartos de miocardio y anginas de pecho.

- Madre: hernias lumbares y cervicales (pensión por invalidez).

Psiquiátricos

- Abuela materna: distimia tratada farmacológicamente en atención primaria.
- Madre: trastorno por estrés postraumático (accidente tráfico). Tratada farmacológicamente en el Centro de Salud Mental (CSM) de Torrent.
- Padre: dependencia de cocaína. Sin tratamiento.

PERSONALES

Orgánicos

- Talasemia beta congénita leve y hemoglobinopatía talasémica.
- Traumatismo facial (16 años) con fisura del esfenoides (algias faciales transitorias).
- Aneurisma de 8×6 mm en la arteria cerebral media (diagnóstico: 17 años) (fig. 1). Sometida a craneotomía pterional derecha en el hospital del área a los 18 años, padeciendo hemiparesia facial contralateral, que cedió a las 2 semanas de postoperatorio. La familia y la paciente referían que el cambio comportamental se inició «tras la operación».
- Herpes genital (19 años).

EXPLORACIÓN CLÍNICA

Durante la entrevista se hallaba consciente y vigil. Higiene y vestimenta cuidada. Orientada en el espacio y el tiempo,

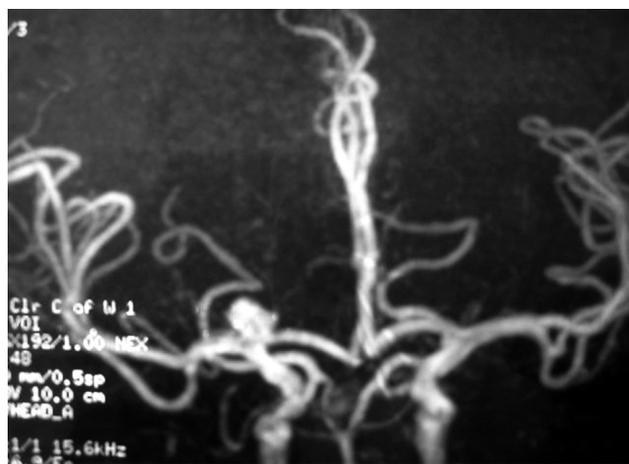


Figura 1 | Angiorresonancia magnética que muestra el aneurisma en la arteria cerebral media (julio de 2005).

autopsíquicamente y alopsíquicamente. Memoria inmediata, reciente y remota conservada. Notable distraibilidad e hipermetamorfopsia. El discurso era fluido y espontáneo, coherente y estructurado. El pensamiento era saltigrado, con un contenido pobre, ocurrente y pueril, de naturaleza sexual y megalomaniaca («soy la más guapa»). Sin constancia de ideación delirante ni alteraciones sensorio-perceptivas. A nivel afectivo destacaba el ánimo lábil e irritable, alternando negativismo con hiper cordialidad. En otras ocasiones la afectividad era inadecuada y jocosa. Presentaba inquietud psicomotriz, levantándose con frecuencia a pasear. Manifestaba desinhibición, hipererosia e impulsividad. Relataba también hiporexia y un ciclo sueño-vigilia invertido. Presentaba introspección del cambio comportamental y conciencia parcial de las consecuencias de su comportamiento; no atribuía cualidad patológica a sus síntomas («me gusta lo que hago»).

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Hemograma: Hb: 11,6 g/dl; VCM: 69,3 fl; HCM: 22,6 pg; ADE: 16,6%.
- Bioquímica: normal.
- Serología VIH y hepatitis B y C: negativas.
- Tomas de orina: positivo cocaína, heroína y cannabis.
- Electroencefalograma: trazado dentro de la normalidad.
- Tomografía computarizada cerebral: área de proencefalia en núcleo caudado izquierdo adyacente al clip metálico, que genera una retracción del asta frontal del ventrículo homolateral (fig. 2).

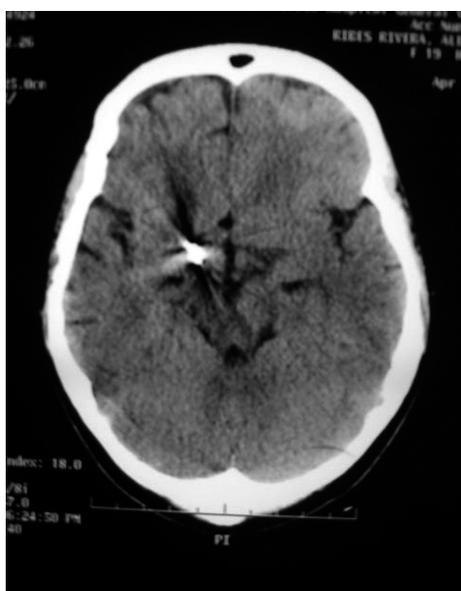


Figura 2 Tomografía computarizada cerebral en donde se aprecia el clip metálico introducido en la operación, así como el área de proencefalia adyacente (abril de 2007).

- Valoración neuropsicológica: Mini-examen Cognoscitivo: 35; WAIS: subtest dígitos: 10/30.

DIAGNÓSTICO

Cambio de personalidad tipo «desinhibido-lábil» debido a daño en el sistema orbitofrontal F07.0.

EVOLUCIÓN Y TRATAMIENTO

Ante las dificultades de manejo familiar ingresó durante 2 semanas en la unidad de hospitalización psiquiátrica del área. Continuó posteriormente la psicoterapia en la UCA, mientras que el tratamiento farmacológico pasó a ser supervisado en el CSM de Torrent. La familia decidió iniciar en ese momento los trámites para la derivación a una unidad de daño cerebral.

Por lo que respecta al tratamiento farmacológico, inicialmente se le prescribió a la paciente topamax 50: 1-1-1, y zyprexa 5: 0-0-1. Ante la persistencia del cuadro se le pautó topamax 100: 1-1-1, y zyprexa 10: 1-0-1, manifestando una sensible reducción de la impulsividad-desinhibición, la labilidad emocional y la inquietud psicomotriz a los 2 meses de tratamiento. La conducta pueril, el afecto jocoso y la distraibilidad mantuvieron una disminución menos promisoriosa.

En cuanto a la intervención psicológica, ésta se propuso disminuir sus conductas desadaptativas. Las técnicas cognitivo-comportamentales empleadas fueron: psicoeducación, control de estímulos (internet y móvil), contrato de contingencias, estructuración de actividades de la vida diaria (horarios de comida y sueño) y sensibilización encubierta. Se obtuvo con ello una sensible mejoría de la dinámica sociofamiliar; se mantuvo parcialmente abstinentes de tóxicos (cannabis).

CONCLUSIONES

El síndrome orbitofrontal es un trastorno mental orgánico susceptible de implicar algún tipo de daño o falla, no sólo en la corteza orbitofrontal, sino en sus variadas proyecciones hacia los núcleos subcorticales¹, especialmente los ganglios de la base (núcleo caudado, putamen, globo pálido) y el sistema límbico (amígdala, hipotálamo, partes del tálamo, septo y corteza entorrinal).

Las características psicopatológicas de este síndrome reflejan una acción deficitaria de los centros cerebrales inhibitorios y moduladores², imposibilitando ello el asiento biológico para desarrollar la empatía y la reflexividad, hitos propios del desarrollo filogenético y ontogenético del ser humano. Esto ocasiona déficits graves en la capacidad de socialización³ y autocontrol, tendiendo a comportamientos

pueriles, impulsivos, erráticos y egocéntricos^{4,5}. A nivel psicoterapéutico tanto la baja capacidad metacognitiva como la alta dependencia de los estímulos ambientales sugieren el uso preferencial de las técnicas conductuales sobre las cognitivas.

Por lo que respecta a su etiología, la mayoría de cambios de la personalidad por daño en el sistema orbitofrontal son originados por traumatismos craneoencefálicos graves⁶. Del mismo modo se tiene constancia de síndromes orbitofrontales precipitados por roturas de aneurismas, principalmente en la arteria comunicante anterior. No se ha hecho constar su incidencia tras una operación por un aneurisma en la arteria cerebral media, en donde sólo se ha evidenciado deterioro en la memoria y atención⁷. Esta paciente constituiría el primer caso en dicho contexto.

En cuanto al diagnóstico diferencial, diferentes patologías orgánicas muestran síntomas comunes con el cambio de personalidad por daño en el sistema orbitofrontal (p. ej., síndrome de Klüver-Bucy, síndrome de Kleime-Levine, demencia frontotemporal, etc.), debiendo ser tenidas en cuenta. Por otro lado, algunos autores sostienen que la frontera entre los trastornos mentales orgánicos e idiopáticos es más difusa que el límite arbitrado por el léxico empleado. Con el avance de las modernas técnicas de neuroimagen (p. ej., tomografía por emisión de positrones) se plantea si es posible la existencia de una vulnerabilidad común al síndrome orbitofrontal y algunos trastornos mentales idiopáticos psicopatológicamente afines. En apoyo de dicha tesis se ha hallado en la esquizofrenia, en ocasiones, una reducción de volumen de la corteza orbitofrontal^{8,9}. Del mismo modo en la manía algunos estudios señalan una disminución del flujo cerebral en la corteza orbitofrontal^{10,11}. Por otro lado, en los trastornos límite y antisocial de la personalidad se postula una hipoactivación de la corteza orbitofrontal^{12,13}. En su conjunto estos hallazgos abren nuevas vías para la comprensión de los posibles correlatos biológicos de la patología mental, debiendo ser tenidos en consideración en futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cummings JL. Frontal-subcortical circuits and human behavior. *Arch Neurol* 1993;50:873-80.
2. Quemada JI, Sánchez-Cubillo I, Muñoz-Céspedes JM. El trastorno orgánico de la personalidad: análisis conceptual y estrategias para el cambio. *Actas Esp Psiquiatr* 2007;35:115-21.
3. Gazzaniga M. El cerebro social. Alianza, 1993.
4. Pelegrín Valero C, Muñoz Céspedes JM, Quemada Ubis JI. Neuropsiquiatría del daño cerebral traumático. Barcelona: Prous Science, 1997.
5. Goldberg, E. El cerebro ejecutivo. Barcelona: Crítica, 2004.
6. Damasio H, Grabowski T, Frank R, Galaburda AM, Damasio AR. The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science* 1994;264:1102-5.
7. Barbarotto R, de Santis A, Laiacona M. Neuropsychological follow-up of patients operated for aneurysms of the middle cerebral artery and posterior communicating artery. *Cortex* 1989; 25:275-88.
8. Convit A, Wolf OT, de León MJ, Patalinjug M, Kandil E, Caraos C. et al. Volumetric analysis of pre-frontal regions: Findings in aging and schizophrenia. *Psychiatr Res Neuroimag* 2001;107: 61-73.
9. Kawasaki Y, Suzuki M, Nohara S, Hagino H, Takahashi T, Matsui M, et al. Structural brain differences in patients with schizophrenia and schizotypal disorder demonstrated by voxel-based morphology. *Eur Arch Psychiatr Clin Neurosc* 2004;254:406-14.
10. Blumberg HP, Stern E, Ricketts S, Martínez D, de Asis J, White T, et al. Rostral and orbital prefrontal cortex dysfunction in the manic state of bipolar disorder. *Am J Psychiatry* 1999;156:1986-8.
11. Altshuler LL, Bookheimer S, Townsend J, Proenza MA, Sabb F, Cohen MS. Blunted activation in orbitofrontal cortex during mania: a functional magnetic resonance imaging study. *Biol Psychiatry* 2005;58:763-9.
12. Berlin HA, Rolls ET, Iversen SD. Borderline personality disorder, impulsivity, and the orbitofrontal cortex. *Am J Psychiatry* 2005;162;2360-73.
13. Brendel GR, Stern E, Silbersweig DA. Defining the neurocircuitry of borderline personality disorder: functional neuroimaging approaches. *Develop Psychopathol* 2005;17:1197-206.