

# Bezoar y trastorno de control de impulsos: Serie de casos.

**Bezoar and impulse-control disorders: Case reports.**

**J. Martín Arévalo-Flores<sup>1</sup>, Johann M. Vega-Dienstmaier<sup>1</sup>, Guisela M. Campos-Hernández<sup>1</sup>, Olaf Romero-Solórzano<sup>2</sup>, Renzo S. Lanchipa-Cohaila<sup>3</sup>, Henry E. Castillo-Medina<sup>3</sup>, Cynthia M. Cabrejos-Novoa<sup>2</sup>**

## RESUMEN

Presentamos 3 casos de pacientes que necesitaron cirugía a causa de un bezoar secundario a la ingesta de cabellos y otras sustancias no nutritivas (cerdas de cepillos) en el contexto de un trastorno de control de impulsos, en el que suele haber ansiedad previa a la ingesta, la misma que disminuye con el acto de ingerir estos elementos. Se revisa el concepto de impulsos irresistibles sistemáticos, la neurobiología y tratamiento de la impulsividad, y la relación de ésta con los denominados trastornos del espectro obsesivo-compulsivo. Por último, se resalta el papel del entorno familiar y social en el desarrollo y pronóstico del cuadro clínico de las pacientes. (*Rev Neuropsiquiatr 2010;73:110-117*).

**PALABRAS CLAVE:** Impulsividad, bezoar, trastornos del espectro obsesivo-compulsivo.

## SUMMARY

We present 3 cases of patients who had to undergo surgery due to a bezoar that was secondary to the ingestion of hair and other non-nutritive substances (brush bristles) in the context of an impulse-control disorder, where there is often anxiety prior to intake that decreases with the act of eating these elements. We reviewed the concept of irresistible systematic impulses, the neurobiology and treatment of impulsivity, and the relation of this syndrome with the so-called obsessive-compulsive spectrum disorders. Finally, the role of the family and the social environment are highlighted in the development and prognosis of the patients' clinical syndrome. (*Rev Neuropsiquiatr 2010;73:110-117*).

**KEY WORDS:** Impulsivity, bezoar, obsessive-compulsive spectrum disorders.

<sup>1</sup> Médico asistente, Servicio de Neuro-Psiquiatría, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Profesor, Departamento de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Médico residente de Psiquiatría, Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado – Hideyo Noguchi". Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Alumno de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima, Perú.

## INTRODUCCIÓN

Presentamos 3 casos de pacientes que necesitaron cirugía a causa de un bezoar secundario a la ingesta de cabellos y otras sustancias no nutritivas (cerdas de cepillos) en el contexto de un trastorno de control de impulsos.

### CASO CLÍNICO 1

M es una niña de 12 años, que cursaba el 1º de educación secundaria. A los 5 años, cuando se sentía ansiosa por problemas en casa comía crayolas. A los 8 años se llevaba el dedo pulgar a la boca cuando veía televisión, conducta que abandonó debido a que la madre le dijo que si seguía haciéndolo se le iba a hundir el paladar. M tiene antecedente de enuresis nocturna 2 a 3 veces por año.

Según la paciente, nueve meses antes del ingreso al hospital su rendimiento escolar decayó, debido a la incertidumbre que le ocasionaba saber que tenía que cambiar de colegio al terminar la primaria. En aquel tiempo mientras veía la televisión jalaba su cabello hasta llevarlo a la comisura de los labios, y posteriormente comenzó a arrancarse el cabello y a comérselo. Esta conducta apareció espontáneamente y la realizaba sin darse cuenta, teniendo miedo de que sus padres lo notaran. M se preocupaba por diversos temas, entre ellos, sus estudios (especialmente durante los exámenes) y su salud; y se sentía muy ansiosa cuando sus padres discutían. Siete meses antes del ingreso, M notó una masa en el epigastrio y decidió dejar de arrancarse el cabello. La masa se mantuvo y comenzó a presentar dolor abdominal al ingerir comida en exceso. Seis meses antes de su ingreso presentó llenura precoz y disminución de peso (aproximadamente 4 kg). La masa no le producía dolor pero los síntomas mencionados persistieron. Cuatro días antes del ingreso presentó dolor abdominal en hipocondrio izquierdo, hiporexia y deposiciones diarreicas. Al persistir la sintomatología fue llevada e internada en un hospital.

M se encontraba delgada, levemente pálida, y se le palpaba una masa blanda de 8 x 8 cm en hipocondrio izquierdo. Se realizaron TAC (Figura 1) y ecografía abdominal que mostró una masa intraperitoneal de pared engrosada que emitía amplia sombra acústica posterior, probablemente de estructura calcificada. En la endoscopía digestiva alta se encontró un tricobezoar que ocupaba la cavidad gástrica. Con estos hallazgos M pasó a sala de operaciones.

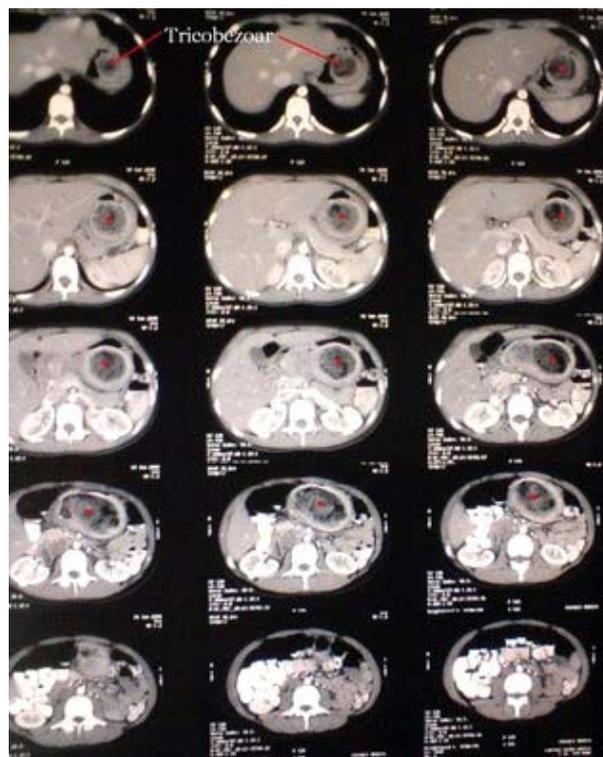


Figura 1. TAC abdominal.

### CASO CLÍNICO 2

T es una niña de 9 años que cursaba el 5º de primaria. Desde que tenía 1 ½ años, era “muy intranquila”, y dormía pocas horas por las noches. A los 3 años, empezó a comerse las uñas de las manos y los pies, sin embargo, la madre no le prestaba mucha atención por estar pendiente de su hermano menor que era autista. A los 4 años T empezó a comerse los cuellos y puños de la ropa, en especial de la ropa de dormir. En ese tiempo comenzaron las discusiones entre los padres debido a las discrepancias por la forma de la crianza de sus hijos, el padre solía agredir física y verbalmente a la madre y a sus hijos. Al ingresar al colegio su rendimiento académico era sobresaliente, sin embargo continuaba comiéndose los puños de las chompas. Luego de ser hospitalizada por una apendicectomía (a los 6 años) comenzó a comer las cerdas de los cepillos de dientes y después las de las escobillas de zapatos. A los 8 años de edad comenzó a cortarse el cabello con tijera y luego se lo comía. Se hizo evidente la pérdida del cabello por lo que sus compañeros de clase la molestaban y disminuyó su rendimiento académico. Luego empezó a cortarle el cabello a su hermano con autismo para comérselo. Por estas molestias acudió a un hospital psiquiátrico donde le diagnosticaron pica, pero no

continuó el tratamiento porque los padres decidieron ir a vivir a Chanchamayo, ellos pensaban que cambiando de ambiente podía mejorar. Luego de 1 año, a los 9 años, regresaron a Lima, T había continuado cortando su propio cabello y el de su hermano para ingerirlos, y comiendo cerdas de cepillo. Cuando el padre llegaba a casa (trabajaba como vigilante en otra ciudad y regresaba a casa cada mes por unos días) y veía la pérdida de cabello de T, le increpaba a la madre por “no saber criarla” y se negaba a que la niña reciba tratamiento porque consideraba que el problema se debía a que la madre no la supervisaba.

En marzo del 2009 presentó síntomas depresivos que incluían ideas de muerte. En julio del 2009, T se presentó a la consulta con una gorra que le cubría la cabeza, al retirarla, se apreciaban 3 zonas de crecimiento parcelar de cabello en región parietal. Temerosa, no establecía contacto visual, el lenguaje era escueto con un volumen de voz bajo. Se mostraba triste y ansiosa, y expresó que no quería comerse las cerdas. T refirió pesadillas ocasionales, que se sentía cansada al despertar, y que antes de comer cualquier cosa (cepillos o cabello) se ponía “nerviosa” hasta encontrar qué comer, y luego ingería ya sea las cerdas de los cepillos o los cabellos. Al sentir el paso de las cerdas o los cabellos por su garganta sentía cosquillas lo cual le agradaba.

Al terminar de comer a veces le daba miedo porque creía que iban a gritarle, pero al mismo tiempo se sentía más relajada. Se le inició tratamiento con sertralina. Durante el seguimiento, continuaba comiendo cerdas y cabellos, tenía dificultad para conciliar el sueño y se encontraba triste. Asimismo, se fue incrementando progresivamente la sertralina hasta 100 mg/día y se agregó clonazepam 0,25 – 0,5 mg/noche.

En septiembre del 2009, el padre de T la agredió física y verbalmente al observarla nuevamente con el cabello corto. Por otro lado, T comenzó a presentar dolor abdominal que se fue incrementando en el curso de 3-4 días y posteriormente se agregaron náuseas y vómitos. Se le realizó una endoscopia donde se encontró un cuerpo extraño en el fondo del estómago, que se retiró mediante una laparotomía exploratoria. Luego de la operación se le prescribió risperidona 0,5 mg/día y sertralina 50 mg/día. En hospitalización T cogía los cepillos de dientes de otros pacientes y se comía las cerdas. Al alta se fue a vivir con su abuela en Chanchamayo donde dejó de recibir la medicación, aumentó de peso y no ingirió cerdas, ni cabellos debido

a que era supervisada durante todo el día. En febrero de 2010 regresó a Lima a casa de la madre y volvió a ingerir cabello y cerdas de cepillo. Se reinició sertralina (llegando hasta 150 mg/día) y luego de 1 mes se agregó clomipramina 50 mg/día con lo que dejó de ingerir cabellos y disminuyó la ingesta de cerdas de cepillos.

### CASO CLÍNICO 3

Z es una mujer de 16 años que cursaba el 4° de secundaria. A los 9 años sufrió abuso sexual por su hermanastro de 32 años, quien tenía relaciones coitales y tocamientos frecuentes (1 – 2 veces/semana), durante 1 año. Z lloraba en su cuarto, se aisló, dejó de frecuentar a sus amigas y se volvió sumisa, consideraba que su madre no la apoyaba y estaba ausente de la casa la mayor parte del tiempo por lo cual no le contó respecto al abuso. Cuando la madre se enteró, botó al hermanastro de la casa. Z no recibió evaluación médica o psicológica, a pesar de la recomendación de algunas personas y refiere que su tristeza se atenuó con el paso del tiempo, dejó de llorar y luego “se volvió fría, rebelde e impulsiva”.

A los 11 años comenzó a trabajar, tuvo varios trabajos eventuales (en venta de productos, como mesera y en cabinas de Internet). A los 12 años empezó a comerse las uñas y en el colegio mordía las tapas de sus lapiceros por “nervios y ansias”. A los 13 años, presentó fuertes impulsos de comer y empezó a subir de peso. Asimismo no quería estar en su casa debido al rencor que sentía hacia sus familiares, sólo estaba en su dormitorio durante algunas horas de la mañana y luego salía a la calle. Desde entonces ha presentado ideas de ahorcarse o cortarse para morir, hasta hace unos meses se hacía cortes en el antebrazo para calmarse, y refiere que no quería vivir; sin embargo, no tuvo intentos de suicidio. Empezó a tomar licor, a fumar con un grupo de amigos (“góticos”), y a vestirse de negro y con metales. Tuvo 3 relaciones cortas con chicos (“vacilones”), refiere que sólo con uno de ellos tuvo relaciones sexuales y paralelamente menciona que besó a algunas mujeres “para experimentar”.

A los 15 años, Z continuaba con las ansias de comer que sólo calmaban cuando ingería grandes cantidades de alimentos, estos episodios duraban 5 minutos y se presentaban 10 veces al día aproximadamente. En el aspecto académico, desaprobó el año y abandonó el colegio. Refiere que descuidó sus estudios por frecuentar a sus amigos y por trabajar en un local de cabinas de Internet donde empezó a usar un videojuego

cada vez con más frecuencia, llegando a hacerlo la mayor parte del tiempo que estaba en el trabajo (12 horas) y luego hasta la madrugada. Terminó la relación con su enamorado por el juego, y cuando dejó de trabajar en ese local, gastó todo su dinero asistiendo a otros locales de Internet para seguir jugando. En esa época inició una nueva relación sentimental, refiere que ella agrede físicamente y se molesta con su pareja porque le gusta mandar y tener el control.

Hace aproximadamente 5 meses se enteró de que se encontraba gestando y abortó por temor a que su madre la bote de la casa. Z se sintió mal por lo que hizo, tuvo pesadillas relacionadas con la muerte y comenzó a ingerir sus cabellos y algunas veces servilletas de papel e hilos de su vestimenta porque sentía angustia. Usualmente ocurría cuando se peleaba con su hermano y estaba triste. Para no llamar la atención casi todo el tiempo usaba capucha que le cubría la cabeza.

Tres a 4 semanas antes de su ingreso, Z presentó estreñimiento y sensación de llenura precoz que fue aumentando progresivamente. Dos semanas antes de su ingreso presentó dolor abdominal leve tipo hincada que inicialmente se localizó en epigastrio y luego tomó diversas ubicaciones y aumentó en intensidad. Cinco días antes de su ingreso, el dolor se tornó tipo cólico en hemiabdomen superior y se acompañó de náuseas y vómitos con contenido alimentario y restos de cabello. El día previo a su ingreso, tuvo deposiciones líquidas y dolor intenso por lo cual acudió a emergencia de un hospital y se internó. Z tenía el cabello corto, un IMC de 19,9 kg/m<sup>2</sup> y la piel levemente pálida. El abdomen estaba distendido, con dolor a la palpación superficial y profunda en epigastrio e hipocondrio derecho. La hemoglobina estaba en 10 g/dl. La endoscopia reveló un tricobezoar gástrico-duodenal (Figura 2). La ecografía mostró esteatosis hepática difusa, intenso meteorismo intestinal y dilatación de asas intestinales. Se hizo una laparotomía, encontrándose un tricobezoar de 20 x 7 cm que se extendía hasta el duodeno.

En cuanto a sus antecedentes, Z ha usado anticoncepción oral de emergencia en 4 ocasiones y tuvo un aborto provocado. Consumía licor y cigarrillos, 2 veces por semana o cuando se reunía con sus amigos. Durante la gestación su madre fue víctima de maltrato psicológico, su padre, que era impulsivo y violento, murió asesinado en medio de un conflicto con maleantes.



**Figura 2.** Endoscopia digestiva alta.

## DISCUSIÓN

Los 3 casos presentados tienen un final común: la formación de un bezoar y la cirugía para corregir la oclusión generada por éste. Desde el punto de vista psiquiátrico, las causas y circunstancias que desencadenaron este cuadro clínico son diversas. Más allá del diagnóstico final hay un proceso que se repite en todas las pacientes, que es descrito en psicopatología como una anomalía de la voluntad. Se trata de los impulsos irresistibles sistemáticos (1), en los cuales hay un deseo apremiante de desahogar un destemple interior y creciente (por ejemplo tristeza o ansiedad) que remata en un impulso directo hacia una acción específica (arrancarse el cabello e ingerirlo o comer sustancias no nutritivas).

La impulsividad está contemplada como síntoma en numerosos trastornos mentales (manía, trastorno por uso de sustancias, etc.); forma parte de los criterios diagnósticos de algunos trastornos psiquiátricos (trastorno límite de la personalidad, trastorno antisocial de la personalidad, etc.) y, en ocasiones, es el motor de ciertas conductas (suicidio, agresividad, etc.); sin embargo la investigación para aclarar el papel de la impulsividad en las enfermedades psiquiátricas aún es insuficiente. Uno de los problemas es que no se cuenta con una definición universal (2,3).

Algunos aspectos de la impulsividad se parecen a las compulsiones. Algunos autores sostienen que la

impulsividad y los síntomas compulsivos son los extremos opuestos de un mismo espectro fenomenológico (4,5). Los síntomas impulsivos y compulsivos pueden ser difíciles de delimitar con claridad en la medida que en ambos se pueden encontrar dificultades en la inhibición de conductas repetitivas, sin embargo las conductas impulsivas suelen ser agradables o egosintónicas, mientras que las compulsiones son generalmente egodistónicas (5,6); lo impulsivo está más relacionado con la búsqueda de sensaciones, mientras que lo compulsivo tiene mayor relación con la evitación de posibles daños (6). La paciente del caso 2 no deseaba seguir comiendo cerdas o cabellos, sin embargo, al mismo tiempo disfrutaba, igual que la paciente del caso 3, de la sensación que originaba el paso de estos elementos por su garganta. Algunos clínicos proponen el concepto de “trastornos del espectro obsesivo-compulsivo” (TEOC), los cuales comparten la ansiedad y temor junto con la preocupación como manifestaciones clínicas, incluso la Asociación Psiquiátrica Americana (APA) está considerando reclasificar el trastorno obsesivo-compulsivo en una nueva categoría: “ansiedad y trastornos del espectro obsesivo-compulsivo” (7). El amplio espectro de los TEOC incluye algunos trastornos somatomorfos (trastorno dismórfico corporal e hipocondriasis), los trastornos de control de los impulsos y los trastornos de tics (8).

De acuerdo a la clasificación de la APA, la impulsividad como criterio esencial se encuentra dentro del grupo de trastornos de control de impulsos (TCI). Esta clasificación es muy similar a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10) de la Organización Mundial de la Salud (9). Una limitante de usar un manual diagnóstico es el criterio que excluye un diagnóstico si el mismo puede “explicarse mejor por la presencia de otro trastorno mental” (10). Lo que no se toma en cuenta es que muchas veces se tratan de comorbilidades que pueden tener un síntoma nuclear en común, y que luego se independizan. Es por ello que, basándonos en la clínica, proponemos al TCI como diagnóstico común en las 3 pacientes.

En el TCI, similar a la definición de impulso irresistible sistemático, hay dificultad para resistir un impulso, una motivación o una tentación de llevar a cabo una conducta perjudicial para la persona o para los demás (9,10). Todas las pacientes presentadas tienen características compatibles con un TCI, todas presentaban ansiedad o temor que luego calmaban con la realización del acto, el mismo que era perjudicial para

ellas, tanto que terminaron con la formación del bezoar y la cirugía posterior.

El TCI agrupa un conjunto heterogéneo de entidades clínicas, incluye al trastorno explosivo intermitente (episodios aislados de impulsos agresivos y conducta violenta), cleptomanía (robar objetos que no son necesarios para el uso personal o por su valor monetario), piromanía (provocar incendios por puro placer, gratificación o liberación de la tensión), juego patológico (juego recurrente y persistente a pesar de las consecuencias sociales, económicas o familiares adversas), tricotilomanía (arrancarse el propio cabello por placer, gratificación o liberación de tensión) y trastorno de control de impulsos no especificado. Las pacientes 1 y 3 presentan tricotilomanía, mientras que la segunda tiene pica que si bien se encuentra en otro apartado del DSM IV, es claramente una dificultad del control de impulsos que, en la paciente, llega a involucrar a su hermano menor (le cortaba el cabello) y lo seguía haciendo aun conociendo que ello significaba mayor maltrato físico por parte de su padre. En la tercera paciente habría que agregar el diagnóstico de juego patológico.

La mayoría de estas entidades son poco prevalentes, sin embargo producen importantes disfunciones personales y sociales, y presentan gran comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos (9), lo que se verifica en los casos presentados. En uno de los casos hay enuresis como trastorno comórbido y en otro se encuentra tricotilomanía y juego patológico al mismo tiempo. Para la nueva clasificación de la APA (DSM 5), dentro de la categoría mencionada anteriormente de “Ansiedad y Trastornos del Espectro Obsesivo Compulsivo” se incluiría a la tricotilomanía, mientras que el juego patológico (presente en el tercer caso) entraría en una nueva sección de “Adicción y Trastornos relacionados” (11). Este último cambio se debería a que existen múltiples similitudes neurobiológicas y genéticas entre los TCI y las adicciones a sustancias, llegándose a considerar a los TCI como “adicciones conductuales” (6). La nosología actual divide los síntomas de los TEOC en 3 grandes grupos. El primero de ellos es el grupo somático (hipocondriasis y trastorno dismórfico corporal), el grupo de “déficit de recompensa” (p.e. tricotilomanía) y finalmente la impulsividad (juego patológico, trastorno explosivo intermitente, cleptomanía, etc.) (8), sin embargo esta división parece insuficiente ya que para la consecución de un hecho que libere la ansiedad (realización de múltiples exámenes auxiliares, cirugías y/o tratamientos con sustancias nocivas, ingesta de

cabello, etc.) muchas veces se realizan actos impulsivos.

Se han asociado diversos neurotransmisores en la neurobiología de la impulsividad. La alteración más estudiada es el déficit de la actividad serotoninérgica, además existen datos sobre el papel de los receptores de serotonina en la conducta impulsiva, así algunos modelos sugieren que el agonismo 5HT1A disminuye la impulsividad, mientras que el 5HT2 la aumenta (3,6,9). Se ha implicado, también, a la noradrenalina en la etiopatogenia de la impulsividad, posiblemente asociada a una activación anormal del estado de alerta (3).

Se ha encontrado que los agonistas dopaminérgicos, especialmente en individuos con mayor riesgo para TCI, están asociados con el desarrollo de juego patológico y otros TCI (6). El incremento de la actividad dopaminérgica podría producirse en áreas ampliamente inervadas por terminales de dopamina, como la amígdala y la corteza prefrontal, claramente implicadas en las conductas impulsivas (3). Hay estudios genéticos que han asociado diversos genes a la impulsividad, entre ellos los genes que codifican el receptor dopaminérgico D4 (DRD4) y un transportador de dopamina (SCL6A3) (6). Las alteraciones en el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal (hipofunción) o la vasopresina también se han sugerido como posibles factores etiopatogénicos (3,9).

Otra alteración es la hipofunción gabaérgica (9), por ejemplo, se ha observado que el empleo de anticonvulsivantes que aumentan la actividad gabaérgica puede reducir la agresividad y la impulsividad asociadas a distintos trastornos psiquiátricos (3). El glutamato también ha sido implicado en la etiopatogenia de la impulsividad. Su capacidad para aumentar la activación o facilitar un incremento de la actividad catecolaminérgica o la comprobación de que los antagonistas de su receptor N-metil-D-aspartato (NMDA) disminuyen la respuesta agresiva en modelos animales avalan este supuesto. Por último, el incremento de la testosterona y las endorfinas también facilitarían la impulsividad, en forma de actos agresivos (3,9).

Existen hallazgos neuro-imagenológicos que revelan que en los TEOC hay alteraciones estructurales y funcionales sutiles en la corteza orbito-frontal, cíngulo anterior, núcleo caudado, amígdala, núcleo accumbens (NACC) del estriado, núcleo cortical talámico, así como en la sustancia blanca, hipocampo y otras regiones (8). En el caso específico de la impulsividad, los trabajos

experimentales señalan al menos tres regiones encefálicas implicadas en la conducta impulsiva: NACC, la región basolateral del núcleo amigdalino y la región orbitaria de la corteza prefrontal. También se ha implicado el área tegmental ventral y los núcleos del rafe. La lesión parcial selectiva de la región central del NACC produce una conducta impulsiva persistente junto con hiperactividad motora en modelos animales (3). La amígdala contribuye significativamente a la toma de decisiones y a la impulsividad, trabajando junto a la corteza prefrontal ventro-medial y a la orbito-frontal (6). La corteza prefrontal contribuye a la toma de decisiones en los TCI y adicciones actuando como un inhibidor conductual (3,6). La corteza prefrontal orbitaria es una región paralímbica que controla las estructuras límbicas, su disfunción conlleva una desinhibición de las conductas impulsivas, predominando el comportamiento descontrolado guiado por las urgencias del organismo y el ambiente (12). La corteza prefrontal orbitaria codifica el valor relativo de la recompensa, el cual es un proceso en parte mediado por el sistema de 5HT (6).

En el tratamiento de los TCI se han utilizado distintos fármacos: antipsicóticos clásicos, atípicos, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), agonistas serotoninérgicos, betabloqueadores, naltrexona, estimulantes centrales, antiandrogénicos, litio y antiepilépticos. El tratamiento ideal sería de monoterapia con un fármaco anti-impulsivo, sin embargo la politerapia es habitual, solíéndose combinar los fármacos que han demostrado utilidad. Los agentes que elevan específicamente la función serotoninérgica han demostrado evidencia clínica de eficacia para reducir la conducta impulsiva agresiva, la misma que se puede correlacionar inversamente con la función del receptor 5HT1A en algunos individuos, por lo que sus agonistas resultarían efectivos para reducir la conducta agresiva impulsiva (3,9).

Los antipsicóticos atípicos (AA) están demostrando una utilidad más amplia que los convencionales. El antagonismo de los receptores 5HT2 de los AA parece disminuir la agresión/impulsividad en modelos animales, y esto podría explicar su eficacia en la reducción de la agresión, la agitación o la impulsividad. La risperidona en varios estudios controlados con placebo ha sido superior al haloperidol en el control de las conductas agresivo-impulsivas (3).

Los betabloqueadores moderarían el componente motor y por un mecanismo de retroalimentación neuroendocrina, disminuirían la hiperexcitabilidad

central, aminorando los impulsos agresivos. El uso de agentes que reducen la testosterona es de beneficio limitado para mejorar las conductas agresivas. Los psicoestimulantes, que incrementan la actividad noradrenérgica, se han mostrado eficaces en el control de la conducta impulsiva en pacientes adultos, cuando esta conducta está asociada con déficit de atención comórbido. En la actualidad existe un creciente interés por los nuevos anticonvulsivantes, ya que hay algunos estudios controlados que sugieren que tienen efectividad terapéutica. Las primeras hipótesis sobre el mecanismo de acción se fundamentaron en una posible modificación del transporte iónico (de sodio, básicamente) y en la facultad de alterar las propiedades electrofisiológicas de las membranas neuronales. Se ha observado que la carbamazepina aumenta los niveles plasmáticos de triptófano y la respuesta de prolactina al estímulo con triptófano. Esto sugiere la posibilidad de que los agentes anticonvulsivantes intensifiquen el funcionamiento del sistema serotoninérgico central, disminuyendo así la vulnerabilidad biológica a la conducta impulsiva (3,9).

Otro anticonvulsivante, el topiramato, ha mostrado eficacia para el tratamiento del alcoholismo (13), juego patológico (14), compulsiones (15) y tricotilomanía (16).

En cuanto al tratamiento psicoterapéutico, la terapia cognitivo-conductual (TCC) usa técnicas para llegar a un cambio de conducta mediante la modificación de procesos cognitivos que llevan a la conducta problema. Dado que se ha encontrado dificultades en las habilidades para la solución de problemas en poblaciones de sujetos impulsivos, se puede utilizar TCC para la adquisición de estas habilidades en estos individuos. De las terapias operantes en trastornos relacionados a la impulsividad, el manejo de contingencias ha recibido mayor atención en la clínica y en la investigación. Un procedimiento de manejo de contingencia para disminuir la impulsividad podría proporcionar un incentivo para la elección del comportamiento menos inmediato y más planificado sobre la acción inmediata e impulsiva (2). Van Minnen y col. encontraron que la terapia conductual fue superior para reducir los síntomas de la tricotilomanía cuando se comparó con un grupo de espera (control) y un grupo que recibió fluoxetina 60 mg/día (17).

En los tres casos se inició el tratamiento con un ISRS. El primer caso no se pudo seguir ya que a pesar de la insistencia para que regresara a los controles, la

niña no lo hizo y se desconoce su evolución. En el segundo caso, que es el que más se ha seguido, la sintomatología no cedía y fue necesario agregar un antidepresivo con potente acción serotoninérgica (clomipramina), además se inició TCC. En el tercer caso también se ha indicado TCC, aunque aún no la inicia.

Por último, se observó que en todas las pacientes hay condiciones ambientales que empeoran su situación. En los 2 primeros casos la violencia intra-familiar y la negligencia fueron frecuentes, mientras que en el último caso hay el antecedente de abuso sexual y negligencia materna.

### **Correspondencia:**

Martín Arévalo Flores.

Av. Boulevard 956, Lima 41, Perú.

Correo electrónico: martin.arevalo@hotmail.com

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Delgado H. Curso de Psiquiatría. 6ta edición. Lima, Peru: Fondo Editorial de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1993.
2. Moeller F, Barratt E, Dougherty D, Schmitz J, Swann A. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry* 2001;158(11):1783-93.
3. Ros S, Diez B, Casanova N. Anticonvulsivantes en la terapéutica de la impulsividad. *Actas Esp Psiquiatr* 2008;36(S3):46-62.
4. Alcázar-Córcoles M, Verdejo-García A, Bouso-Saiz J, Bezos-Saldaña L. Neuropsicología de la agresión impulsiva. *Rev Neurol* 2010; 50: 291-9.
5. Stein DJ, Trestman RL, Mitropoulou V, Coccaro EF, Hollander E, Siever LJ. Impulsivity and serotonergic function in compulsive personality disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1996; 8: 393-398.
6. Brewer J, Potenza M. The neurobiology and genetics of impulse control disorders: relationships to drug addictions. *Biochem Pharmacol* 2008; 75(1): 63-75.
7. American Psychiatric Association. Obsessive-compulsive disorder. URL disponible en: <http://www.dsm5.org/ProposedRevisions/Pages/proposedrevision.aspx?rid=164>. (Fecha de acceso: 5 de Mayo del 2010).
8. Fornaro M, Gabrielli F, Albano C, Fornaro S, Rizzato S, Mattei C, et al. Obsessive-compulsive disorder and related disorders: a comprehensive survey. *Ann Gen Psychiatry* 2009; 8: 13.
9. Roncero C, Rodríguez-Urrutia A, Grau-López L, Casas M. Antiepileptic drugs in the control of the impulses

- disorders. *Actas Esp Psiquiatr* 2009; 37(4):205-212.
10. American Psychiatry Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th Edition*. Washington: American Psychiatry Association; 1994.
  11. American Psychiatric Association. *Impulse-control disorders not elsewhere classified*. URL disponible en: <http://www.dsm5.org/ProposedRevisions/Pages/Impulse-ControlDisordersNotElsewhereClassified.aspx>. (Fecha de acceso: 5 de Mayo del 2010).
  12. Castillo A. *Lóbulo frontal*. En: Castillo A. *Temas en Psiquiatría*. 1º edición. Lima: Cimagraf; 2008. p. 119-20.
  13. Arbaizar B, Diersen-Sotos T, Gomez-Acebo I, Llorca J. Topiramate in the treatment of alcohol dependence: a meta-analysis. *Actas Esp Psiquiatr* 2010; 38(1):8-12.
  14. Dannon PN, Lowengrub K, Gonopolski Y, Musin E, Kotler M. Topiramate versus fluvoxamine in the treatment of pathological gambling: a randomized, blind-rater comparison study. *Clin Neuropharmacol* 2005; 28(1):6-10.
  15. Van Ameringen M, Mancini C, Patterson B, Bennett M. Topiramate augmentation in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: a retrospective, open-label case series. *Depress Anxiety* 2006; 23(1):1-5.
  16. Lochner C, Seedat S, Niehaus DJ, Stein DJ. Topiramate in the treatment of trichotillomania: an open-label pilot study. *Int Clin Psychopharmacol* 2006; 21(5):255-9.
  17. Van Minnen A, Hoogduin K, Keijsers G, Hellenbrand I, Hendriks G. Treatment of trichotillomania with behavioral therapy or fluoxetine. A randomized, waiting-list controlled study. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60:517-522.