

Impulsividad y agresión: Aspectos clínicos, neurobiológicos y terapéuticos

Rodrigo Arrau⁽¹⁾, Patricia Rentería⁽¹⁾, Daniella Dellarossa⁽²⁾, Carlos Tellez⁽¹⁾.

Resumen

La impulsividad es un problema frecuente en la práctica psiquiátrica y resulta de la interacción de múltiples factores. La impulsividad forma a menudo parte de una constelación de síntomas cognitivos y psiquiátricos de curso irregular. Se ha clasificado la impulsividad en tres tipos: Agresión premeditada que corresponde en modelos animales a la agresión predatoria; agresión impulsiva, que en modelos animales corresponde a la agresión irritable o afectiva y agresión causada por una alteración médica. La impulsividad puede ser definida como la capacidad de actuar sin considerar las consecuencias para sí mismo o para los otros.

Estos tres tipos de agresión pueden ocurrir en forma concomitante y la agresividad premeditada puede también ocurrir junto con otros desórdenes médicos. La impulsividad ha sido clínicamente definida tanto en términos dimensionales (spectrum) como categoriales (DSM). Se sabe que la agresividad puede verse incrementada por factores ambientales o estrés, el desequilibrio en el balance de de transmisores de la dopamina, aminoácidos excitatorios de serotonina y ácido gamaaminobutírico, y problemas relacionados con la impulsividad. Los tratamientos combinan medidas farmacológicas y psicoterapéuticas. Un tratamiento exitoso en el largo plazo de la agresión, requiere de un adecuado manejo farmacológico y no farmacológico, de la enfermedad crónica o recurrente de base en combinación –si es necesario– con medidas de control del comportamiento que permitan reducir la agresividad y el comportamiento impulsivo.

⁽¹⁾Clínica Psiquiátrica
Universitaria.

⁽²⁾Depto. de Neurología y
Neurocirugía

Summary:

Agitation is a common problem in psychiatric patients, results from the interaction of multiple systems. Agitation is usually part of an ambiguous constellation of cognitive and psychiatric symptoms, with a fluctuating clinical course. It can be classified as:⁽¹⁾ predatory, premeditated or planned aggression this is best understood within psychosocial and interpersonal theories of aggression,⁽²⁾ medically related-aggression is a symptom of another medical disorder, if the primary disorder is properly treated, the aggressive symptoms disappear and⁽³⁾ aggressive impulsive, this involves "hairtrigger" responses to provocations with loss of behavioral control and agitation. The loss of control in impulsive aggression is not secondary to recognized medical (including psychiatric) disorders and by virtue of the spontaneity of the act, is not planned. These three types of aggression may co-occur with each other, and impulsive and premeditated aggression may be comorbid with other medical disorders. Clinical impulsivity has been characterized in both dimensional (spectrum) and categorical terms (DSM). The likelihood of aggression is increased by environmental overstimulation or stress, transmitter balances favoring dopamine and excitatory amino acid transmission over serotonin and gamma-aminobutyric acid transmission, and the presence of problems related to impulsivity. Treatments for aggression combine pharmacologic and environmental or psychotherapeutic measures. Furthermore, long-term treatment requires the effective pharmacologic and nonpharmacologic treatment of underlying chronic or recurrent illnesses, combined when needed with behavioral strategies aimed at reducing aggressive or impulsive behavior.

Introducción

Que el hombre es una criatura agresiva es algo que difícilmente discutirá nadie. Sin embargo, escribir sobre agresividad es una tarea difícil porque el término se emplea en muchos sentidos diferentes, abarcando una amplia gama de comportamientos⁽¹⁾. Una dificultad reside en que no existe una línea divisoria clara entre las distintas formas de agresividad. Algunos autores definen la agresión como "la respuesta que sigue a la frustración" o como "un acto cuyo objetivo-respuesta es causar daño a un organismo o a un sucedáneo de organismo"⁽²⁾. Por otro lado, la parte agresiva de

la naturaleza humana no es solamente una salvaguardia necesaria contra los ataques; es también la base de la realización intelectual y del logro de independencia⁽³⁾.

Existe discusión acerca de si la agresividad es un impulso innato, instintivo (que como el instinto sexual trata de expresarse) o si, por el contrario es simplemente una respuesta a circunstancias exteriores adversas y en absoluto instintivas.

Muchos autores han transmitido la impresión de que se trata simplemente de un impulso lamentable, que debe ser eliminado, y no de una parte necesaria de nuestra herencia biológica con la que tenemos que aprender a coexistir, y que sirve para conservarnos.

Cuando Freud inició sus investigaciones, concedió escasa atención a la agresividad y, posteriormente, la consideró como un componente del instinto sexual. Cuando este autor llegó finalmente a admitir que en el hombre existía algo parecido a un instinto agresivo concluyó, sorprendentemente, que era primariamente autodestructivo, en vez de estar dirigido al mundo exterior: la agresividad del hombre era un fenómeno secundario, una desviación de la energía del "instinto de muerte"⁽⁴⁾ que se apartaba del Yo, contra el cual iba dirigido inicialmente.

En el mundo animal, las funciones básicas del impulso agresivo son: asegurar que el animal sea capaz de competir con sus compañeros en la lucha por la supervivencia, la selección sexual de los machos más fuertes y garantizar la paz y el orden dentro de la comunidad⁽⁵⁾.

Según Dörr, el ser humano no posee ni una pulsión ni un instinto agresivo, pero conserva los mecanismos anatómicos y fisiológicos que, en el resto de los mamíferos, permiten la manifestación de la conducta agresiva. En ellos ésta se encuentra siempre al servicio de un instinto superior, como es el de la conserva-

ción de la vida individual o de la especie, el instinto maternal, etc; vale decir, el hombre no es agresivo, pero puede conducirse agresivamente en determinadas circunstancias⁽⁶⁾. A diferencia de los animales en los que la agresividad intraespecífica está inhibida en forma refleja, el hombre es potencialmente agresor de sus congéneres porque carece de estos mecanismos inhibitorios⁽⁷⁾.

Agresividad es un constructo teórico en el que cabe distinguir tres dimensiones: una conductual (agresión), una fisiológica que forma parte de estados afectivos y una vivencial o subjetiva que cualifica la experiencia del sujeto (hostilidad)⁽⁸⁾. La agresividad es un término teórico introducido por el observador para dotar de sentido, e integrar datos de muy diversa índole: conducta motora, fisiología y vivencia⁽⁹⁾.

La agresión es un término que se reserva para conductas agonistas caracterizadas por elementos definitorios: *la transitividad*, es decir, la conducta tiene origen en un agresor y termina en un agredido, *la polaridad actividad-pasividad* y *la direccionalidad*, que especifica en un plano más preciso, hacia dónde se dirige el acto agresivo: podría ser hacia el Yo o hacia otros, ya sea objetos o seres vivos y la *goal-directedness* del agresor (intención de dañar) o del agredido (intención de evitar o prevenir)⁽¹⁰⁾.

La agresión, definida como cualquier conducta que intenta ser destructiva para sí mismo, para otros o para objetos incluye tres categorías: Agresión premeditada que corresponde en modelos animales a la agresión predatoria; agresión impulsiva, que en modelos animales corresponde a la agresión irritable o afectiva y agresión causada por una alteración médica⁽¹¹⁾. La impulsividad puede ser definida como la capacidad de actuar sin considerar las consecuencias para sí mismo o para los otros⁽¹²⁾. La agresión impulsiva tiene ciertas características que ayudan a entenderla, identi-

ficarla, comprender sus mecanismos y tratarla; la respuesta es rápida, sin reflexión sobre la conducta y no es apropiada al contexto. En la siguiente revisión se analizarán algunos aspectos clínicos, neurobiológicos y de tratamiento de la impulsividad y la agresión.

Epidemiología

Los datos de estudios empíricos son, en general, limitados por carecer de uniformidad en definir qué es entendido como violencia o agresión. Algunos se refieren a violencia como agresión verbal y física, otros se refieren sólo a la agresión física y otros, a la agresión física que resulta en una significativa injuria.

La agitación es común entre los pacientes psiquiátricos y la causa de la agitación es frecuentemente desconocida. En pacientes sin diagnóstico de enfermedad mental sólo un 2.05% tiene historia de violencia, sin embargo si hay historia de cualquier enfermedad mental las tasas aumentan entre 10.66% y 12.69%⁽¹³⁾.

En niños y adolescentes el autismo y el trastorno conductual son los diagnósticos más frecuentemente involucrados⁽¹⁴⁾. Con el abuso de sustancias el riesgo de violencia aumenta 20 veces sobre la población general, elevándose a 20.3%. En pacientes con trastornos afectivos o Esquizofrenia el riesgo aumenta a un 30%. Así, por ejemplo, en bipolares un 49% tiene una historia de vida de asalto o alguna conducta violenta.

En pacientes con demencia en casas de asilo un 23.7% presentó agresión y en la comunidad la agresión verbal ha sido reportada en un 33 a 55% y la agresión física en un 11 a un 46%⁽¹⁵⁾.

Características clínicas

Trastornos de Personalidad:

Predisponen tanto a agresión impulsiva o a agresión premeditada. Es significativa en todo

la agrupación de personalidad B: "borderline", antisocial, narcisista e histriónico^(16,17). La personalidad "borderline" se asocia con significativa morbilidad y mortalidad como consecuencia de la impulsividad, auto mutilación y actos suicidas.

Trastornos por Uso de Sustancias:

La impulsividad y la agresión se ven incrementadas, especialmente con el uso de alcohol y estimulantes. La suspensión de alcohol o de sedativos también incrementan el riesgo de agresión e impulsividad. La posibilidad que una droga lleve a la agresión dependerá en parte de factores individuales; por ej., el alcohol se relaciona con más agresividad si hay historia de agresión. Por otro lado la agresión también parece predisponer al uso de sustancias como se vio en un estudio con abusadores de cocaína que presentaban impulsividad previa al consumo^(18,19).

Esquizofrenia:

Son más susceptibles a agresión impulsiva durante la sobreestimulación, agitación o psicosis. Se asocia con gran severidad de la enfermedad. El tratamiento con antipsicóticos convencionales puede aumentar la agitación o la agresión por aumento de la acatisia. En pacientes esquizofrénicos fumadores, la suspensión del tabaco puede también aumentar la agresividad⁽²⁰⁾.

Trastorno Bipolar:

La impulsividad es importante para realizar el diagnóstico. Durante los episodios maníacos la impulsividad está incrementada. También puede verse agresión premeditada en pacientes con delirio o que presentan distorsiones asociadas a episodios depresivos, maníacos o mixtos. En niños se asocia a Síndrome de déficit atencional con hiperactividad. En los paciente geriátricos la agresión en el paciente

bipolar se asocia a causas secundarias como lesiones cerebrales locales o sistémicas⁽²¹⁾.

Trastorno Autístico:

Es uno de los trastornos que se presentan con más frecuencia asociado a la agresión en niños y adolescentes. Síntomas conductuales incluyen hiperactividad, inatención, impulsividad y agresión hacia sí mismo u otros⁽²²⁾.

Trastorno Conductual:

Se diagnostica más frecuentemente en hombres que en mujeres y las tasas de prevalencia varían de un 1 a un 10%. Hay comportamiento repetitivo y persistente donde se violan los derechos básicos de los otros y las normas sociales. Habría un subtipo impulsivo y otro predatorio⁽²³⁾.

Impulsividad en Diagnóstico Múltiple:

La incidencia de uso de sustancias está aumentada en pacientes con trastorno bipolar, esquizofrenia y trastorno de personalidad. El riesgo de agresión, impulsividad y suicidio es mayor en pacientes que tienen combinaciones de diagnósticos⁽²⁴⁾.

Agresión Impulsiva v/s Agresión premeditada

Aunque se han propuesto muchas clasificaciones de la agresión humana, no existe una nosología universalmente aceptada. En este artículo diferenciaremos: a) la agresión planeada o premeditada, entendida más dentro de las teorías psicosociales e interpersonales de la agresión; b) la agresión impulsiva a la provocación, con pérdida de control y comportamiento agitado y, finalmente c) la agitación que es secundaria a un trastorno médico⁽¹¹⁾. Los estudios apoyan la validez de la diferencia entre agresión impulsiva y no impulsiva. Se ha especulado que los trastornos del control de la impulsividad y del impulso se

pueden asociar a estados subconvulsivos, relacionándose con muchos de los mecanismos neurales propuestos como base de los trastornos convulsivos. Estas especulaciones se basan, en parte, en estudios de fisiología cerebral relacionados con las conductas de control del impulso, que demuestran el rol de la amígdala en la variabilidad conductual. La fenitoína se ha encontrado eficaz en controlar la agresividad impulsiva, pero sería ineficaz en el control de la no impulsiva⁽²⁵⁾.

Las investigaciones han demostrado niveles de impulsividad altos entre los pacientes con trastornos conductuales, trastornos de personalidad, uso de sustancias y trastorno bipolar comparado con otros pacientes psiquiátricos.

Aunque la impulsividad se menciona directamente en el DSM IV en varios desórdenes y se ve implicado en otros, citándose ejemplos de comportamiento impulsivo, no se define en forma explícita. Algunos han señalado que se refiere a actos rápidos, sin juicio y sin un pensamiento adecuado. Eysenck y Eysenck⁽²⁶⁾ relacionan la impulsividad con tareas riesgosas y pérdida de planificación. Patton⁽²⁷⁾, separa la impulsividad en tres componentes: actuar en el momento del estímulo (activación del motor), no centrado en la tarea actual (atención) y sin planificación o no pensado cuidadosamente (carencia de planeamiento). Algunos discuten si la impulsividad y la compulsividad están al extremo de un continuo. La agresividad y la impulsividad están presentes en muchos trastornos lo que dificulta su estudio biológico y comportamental en las clasificaciones diagnósticas categoriales actuales.

Espectro Impulsivo Agresivo

Hollander en el 156th Annual Meeting of Psychiatry (2003), apoya la visión de la sintomatología impulsiva agresiva como un espectro, en lo que sería una aproximación dimen-

sional de la impulsividad que incluye a entidades como el Síndrome de Gilles de la Tourette y el Trastorno Obsesivo Compulsivo, Trastornos conductuales, descontrol de impulsos, adicciones, compulsiones sexuales, trastorno de personalidad del grupo B, espectro bipolar y el espectro de déficit atencional con hiperactividad, etc. En un extremo se ubicaría el Trastorno Obsesivo compulsivo y en el otro, el trastorno de personalidad antisocial. Así, por ejemplo, el trastorno por descontrol de impulsos se ha conceptualizado como un subconjunto del espectro impulsivo. Algunos componentes genéticos y sobre todo neurobiológicos y de tratamiento apoyan esta hipótesis de trabajo.

Neurobiología

Neurotransmisores involucrados:

Serotonina: Una adecuada actividad serotoninérgica modula la respuesta neuronal de la Corteza Visual Primaria (área 17) a los estímulos visuales y del Núcleo Geniculado Lateral a los estímulos en movimiento, además promueve una discriminación acuciosa de situaciones y ambientes produciendo una adecuada latencia de las respuestas⁽²⁹⁾.

Índices pre-sinápticos: En estudios en animales se ha reportado pequeñas, pero estadísticamente significativas reducciones en la Serotonina y en el 5- hidroxindolacético en una o varias áreas cerebrales. Podría haber diferencias regionales en el sistema serotoninérgico en víctimas de suicidio, por ejemplo, se ha encontrado actividad 5-HT pre-sináptica disminuida en estos suicidas: Se postula anomalías estructurales en la función serotoninérgica con una reducción de los índices presinápticos de serotonina y reducción del 5- hidroxindolacético en el Líquido Céfalorraquídeo⁽³⁰⁾.

Indíces post-sinápticos: En estudios post mortem se ha encontrado un incremento de la función serotoninérgica en los tejidos cerebrales de víctimas de suicidio. El receptor postsináptico 5-HT₂ se ha encontrado aumentado en la corteza frontal de víctimas de suicidio. Esto hace pensar en una respuesta compensatoria del receptor postsináptico 5-HT₂ a la disminución de la actividad presináptica. Hay datos preclínicos que sugieren que la inhibición de la conducta se relaciona más con la actividad 5-HT₁ que con la 5-HT₂. Así el aumento de actividad 5-HT₂ podría ser compensatorio y secundario a una actividad reducida 5-HT₁. Se supone que estos mecanismos compensatorios serían en todo caso insuficientes y la actividad serotoninérgica en total estaría disminuida en pacientes agresivos⁽³¹⁾.

La baja función serotoninérgica puede predisponer a la impulsividad como característica estable, pero algunas otras variables pueden ser asociadas con el riesgo inmediato de conducta impulsiva.

Dopamina: (DA) Tiene un rol prominente en la motivación y en el inicio o generación de la conducta. Se ha sugerido que las Vías Meso-límbicas Dopaminérgicas que modulan la respuesta afectiva al ambiente están involucradas en promover la agresión y un aumento en la actividad DA de estas vías facilitaría la aparición de irritabilidad. La inervación dopaminérgica del Núcleo Accumbens se relacionaría con la activación conductual y un incremento en la tendencia y precipitación de las respuestas, más que en la atención selectiva o en la discriminación acuciosa⁽³³⁾.

Noradrenalina: Cambios en la actividad noradrenérgica pueden inducir rápidas fluctuaciones en la impulsividad asociado con sobre-estimulación o estrés. Vías noradrenérgicas del Locus Coeruleus se proyectan difusamente a la corteza cerebral, cerebelo, sistema

límbico y médula. Estos sistemas son sensibles a la estimulación sensorial, al estrés y a estímulos novedosos o extremos.

Aminoácidos: La impulsividad resulta de la falla del balance entre la generación y el "screening" de la acción. Esto puede ocurrir por dos razones básicas: el mecanismo de "screening" principal falla y que la generación de la conducta pueda ser excesiva o pobremente regulada.

El "screening" de la conducta requiere de una eficiente exploración del medio externo e interno y esto requiere que la regulación de la atención y del "arousal" o estado de alerta, estén intactos. El nivel de "arousal" depende, entre otras variables del balance entre aminoácidos excitatorios (glutamato) e inhibitorios (gamaaminobutírico, GABA). Un desbalance hacia glutamato con sobreestimulación de sus receptores, parece facilitar la conducta agresiva. Por otro lado el efecto GABA es complejo dependiendo del estado del animal; los agonistas GABA parecen reducir tanto la agresión predatoria como la agresión afectiva⁽³⁵⁾.

Acetilcolina: Entre los muchos efectos cognitivos y conductuales en los receptores nicotínicos⁽³⁶⁾ la nicotina reduce la agresión predatoria y afectiva en animales. La nicotina reduce las conductas de agresión en humanos en situación experimental. La abstinencia de tabaco se asocia con aumento de la agresión e irritabilidad en humanos⁽³⁷⁾.

Esteroides: Parece asociarse más consistentemente con agresión que con impulsividad en humanos y animales. Concentraciones elevadas de testosterona se han reportado en delincuentes, alcohólicos violentos, sujetos normales agresivos⁽³⁸⁾ y primates. Niveles plasmáticos de testosterona elevados se correlaciona con impulsividad en mujeres⁽³⁹⁾ y la testosterona exógena aumenta la respuesta agresiva a test conductuales de laboratorio en humanos normales.

Tratamiento

Tratamiento psicoterapéutico:

- **Psicoterapia orientada en Insight:** Fenichel describe una "neurosis impulsiva" en que los pacientes experimentarían una intensa y patológica egosintonía impulsiva que es frecuentemente irresistible⁽⁴¹⁾. Esta ha sido interpretada como una defensa instintiva.

Los pacientes con "neurosis impulsiva" han sido descritos como con baja tolerancia a la frustración y dificultad en posponer las acciones o reacciones inmediatas.

Ejemplos de terapia psicoanalítica para tratar la impulsividad se encuentran primariamente en la literatura clínica, específicamente, en el tratamiento del trastorno de personalidad límite. La literatura en este tema es escasa y este tipo de terapia sería de utilidad en un pequeño grupo de pacientes.

-**Psicoterapia Cognitiva conductual:** Logra cambios conductuales a través de la modificación de los procesos cognitivos que anteceden a los problemas conductuales. Investigaciones actuales demuestran déficits en las habilidades de solución de problemas en la población impulsiva, incluyendo abusadores de drogas⁽⁴²⁾ y jóvenes delincuentes. Platt et al⁽⁴³⁾, han propuesto un programa estructurado y manualizado de terapia cognitivo conductual llamado Entrenamiento en Solución de Problemas Interpersonales que ha mostrado efectividad en pacientes psiquiátricos crónicos, impulsividad en preescolares y pacientes drogodependientes.

Otro tipo de terapia cognitivo conductual para el tratamiento de la impulsividad asociada con trastorno de personalidad borderline es llamada Terapia Conductual Dialéctica, desarrollada por Linehan⁽⁴⁴⁾. Esta aproximación usa un manual de entrenamiento específico dirigido para enseñar a los pacientes habilidades

de solución de problemas, estrategias de regulación emocional, habilidades interpersonales y tolerancia al estrés.

- **Manejo Contingencial:** Es la que más ha recibido atención clínica y de investigación, e involucra el uso de consecuencias positivas y negativas (premio o castigo) determinadas por las conductas objetivo.

Tratamiento farmacológico:

Los objetivos del tratamiento son:

- Facilitar sistemas inhibitorios, como el de la serotonina;
 - Inhibir sistemas activantes, como el sistema dopaminérgico;
 - Estabilizar fluctuaciones en los sistemas inhibitorios y / o excitatorios; y
- Proteger contra la sobre-estimulación o normalizar el "arousal"⁽⁴⁶⁾.

Fármacos antiimpulsivos / Agresivos

1. Estabilizadores Antiimpulsivos:

- Litio,
- Divalproato,
- Carbamazepina.

2. Agentes Serotoninérgicos:

- ISRS,
- Agonistas 5HT1A,
- Antagonistas 5HT 2,

3. Antipsicóticos Típicos y Atípicos:

- Ej: Clozapina.

4. Fármacos con efecto antinoradrenérgico:

- Beta bloqueadores,
- Alfa agonistas (clonidina).

Otros:

- Estimulantes,
- Benzodiazepinas.

Litio: Es uno de los primeros tratamientos reportados con efecto específico y no sedativo, en la agresión impulsiva. Reduce la conducta agresiva en un amplio rango de diagnósticos, desde individuos en prisión hasta trastornos conductuales. Actúa en parte facilitando la actividad serotoninérgica⁽⁴⁷⁾, pero es probable que sea en combinación con otros mecanismos.

Anticonvulsivantes: Estos actúan alterando el balance GABA / Aminoácidos Excitatorios, en favor de GABA, protegiendo de la sobreestimulación.

- **Fenitoína:** Sería superior a placebo en la agresividad impulsiva⁽¹¹⁾.

- **Carbamazepina:** Se ha reportado superior a placebo en sujetos con daño cerebral⁽⁴⁸⁾.

- **Acido Valproico:** Efectivo en agresión impulsiva y hostilidad, en personalidad "borderline", en trastorno bipolar II y en Trastorno bipolar que no responde a serotoninérgicos^(49,50).

Agentes serotoninérgicos: Los facilitadores de la función serotoninérgica más comúnmente usados en la agresión impulsiva son los Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina. Estos fármacos han demostrado efectividad en tratar la agresión impulsiva en trastornos de personalidad del grupo B o como tratamiento asociado a fármacos antipsicóticos en la Esquizofrenia⁽⁵¹⁾.

Antipsicóticos típicos y atípicos:

- **Antipsicóticos típicos:** Estos fármacos son más efectivos para reducir farmacológicamente la sobre-estimulación y son considerados efectivos en un amplio rango de condiciones. El problema es el peligroso perfil de efectos colaterales como los extrapiramidales y el riesgo de producir Síndrome Neuroléptico Maligno.

- **Antipsicóticos Atípicos:** Existe extensa evidencia para Clozapina, Risperidona, Olanzapina,

Quetiapina y Ziprasidona, pero sin estudios controlados, siendo el agente más estudiado la Risperidona. Para Clozapina se describe un efecto antiagresivo específico en animales y se postula un efecto clínico antiagresivo que sería independiente de su efecto antipsicótico⁽⁵²⁾.

Antinoradrenérgicos⁽⁵³⁾: Han sido usados tanto para tratar los efectos laterales de las drogas antipsicóticas como para reducir la conducta agresiva; se ha usado propranolol, nadolol y pindolol.

Estimulantes⁽⁵⁴⁾: En los pacientes con déficit atencional u otros trastornos del desarrollo, en que la disminución de la atención parece incrementar la susceptibilidad a las conductas impulsivas, los estimulantes reducen la impulsividad y la agresión⁽⁵⁴⁾. En individuos sin estos problemas, los estimulantes incrementan la impulsividad y probablemente la agresión.

Benzodiazepinas: Son seguras y pueden reducir la agitación y los problemas conductuales asociadas a ansiedad o "hiperarousal"⁽⁵⁵⁾. Sin embargo en pacientes añosos o con daño orgánico cerebral puede producir desinhibición. Usados en combinación con antipsicóticos, es posible una disminución de la dosis que se requiere con cada uno de los fármacos usados en forma separada y son útiles en el tratamiento agudo más que en el manejo subagudo o crónico

Comentario

La agresión es definida como cualquier conducta que sea destructiva para sí mismo, otros o dirigida hacia objetos. Puede ser premeditada, impulsiva o secundaria a una enfermedad médica. Hacer un diagnóstico certero es esencial para el tratamiento. Clásicamente se ha abordado la agresión desde un punto de vista categorial. Se propone una aproximación dimensional o espectral que abarca múltiples trastornos por descontrol de impulsos como

son el trastorno explosivo intermitente, piromanía, cleptomanía, juego patológico y tricotilomanía etc., las parafilias, impulsividad sexual, adicción sexual y trastornos de personalidad impulsivo-agresivos como el borderline, antisocial, histriónico y narcisista. El descontrol de impulsos puede ser entendido como un subconjunto del espectro obsesivo compulsivo.

En el espectro impulsivo-agresivo se debe tener presente que las cualidades de la impulsividad difieren claramente, por ejemplo en el trastorno obsesivo compulsivo y en un trastorno de personalidad antisocial. Sin embargo, la idea muestra utilidad si se consideran las bases neurobiológicas comunes y la respuesta a tratamiento, de tal forma, que mediante ensayos biológicos de diverso tipo, se podría lograr entender mejor la impulsividad-agresividad desde un punto de vista neurobiológico, clínico y terapéutico.

Actualmente las bases del tratamiento son psicoterapéuticas y farmacológicas. Éstas últimas están dirigidas a normalizar el "arousal", cambiar el balance desde la transmisión excitatoria a la inhibitoria, reducir la actividad dopaminérgica, potenciar la serotoninérgica y reducir la noradrenérgica.

El tratamiento óptimo también requiere un apropiado manejo medioambiental contra la sobreestimulación y posibles daños, comunicación consistente y un "setting" claro delimitado.

Referencias

1. Storr A. *La agresividad Humana*, 2ª ed. Madrid: 1979. Alianza Editorial, pág 10.
2. Dollard J. *Frustration and Aggression*. Londres, Routledge and Kegan Paul, 1944, pág. 8.
3. Storr A. *La agresividad Humana*, 2ª ed. Madrid: 1979. Alianza Editorial, pág. 23.
4. Freud, S. *Más allá del Principio del Placer*. Londres, 1948. Hogarth Press, pág. 1.

5. Storr A. *La agresividad Humana*, 2ª ed. Madrid: 1979. Alianza Editorial, pág 49 a 51.
6. Dörr O. Fenomenología de la conducta agresiva en el Hombre. En: Lolas F (1991). *Agresividad y Violencia*. Buenos Aires: Editorial Losada, pág. 35
7. Dörr O. Fenomenología de la conducta agresiva en el Hombre. En: Lolas F (1991). *Agresividad y Violencia*. Buenos Aires: Editorial Losada, pág. 37
8. Lolas F. El estudio de la agresividad sobre la base del comportamiento manifiesto, la fisiología y el informe verbal. En: Lolas F (1991). *Agresividad y Violencia*. Buenos Aires: Editorial Losada, pág. 51
9. Lolas F. Agresividad, agresión, violencia En: Lolas F (1991). *Agresividad y Violencia*. Buenos Aires: Editorial Losada, pág.12
10. Lolas F. Agresividad, agresión, violencia En: Lolas F (1991). *Agresividad y Violencia*. Buenos Aires: Editorial Losada, pág.13
11. Barrat ES, Stanford MS, Felthous AR. The effects of phenytoin on impulsive and premeditated aggression: a controlled study. *J Clin Psychopharmacol* 1997; 17: 341-49.
12. Moeller FG, Barrat ES, Dougherty DM. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 1783-93.
14. McDougale CJ, Stigler KA, Posey DJ. Treatment of Aggression in Children and Adolescents With Autism and Conduct Disorder. *J Clin Psychiatry* 2003; 64 (Suppl. 4): 16-25.
15. Nagaratnam N, Lewis-Jones M, Scott D. Behavioral and psychiatric manifestations in dementia patients in a community: caregiver burden and outcome. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 1998; 12: 330-34.
16. Dougherty DM, Bjork JM, Huckabee HC. Laboratory measures of aggression and impulsivity in women with borderline personality disorder. *Psychiatry Res* 1999; 85: 315-26.
17. Cherek DR, Moeller FG, Dougherty DM. Studies of violent and nonviolent male parolees, I: laboratory and psychometric measurements of aggression. *Biol Psychiatry* 1997; 41: 523-29.
18. Sostek AJ, Buchsbaum MS, Rapoport JL. Effects of amphetamine on vigilance performance in normal and hyperactive children. *J Abnorm Child Psychol*. 1980; 8: 491-500.

19. Cascella NG, Nagoshi CT, Muntaner C. Impulsiveness and subjective effects of intravenous cocaine administration in the laboratory. *J Subst Abuse* 1994; 6: 355-66.
20. Cheung P, Schweitzer I, Crowley K. Aggressive behaviour in schizophrenia: the role of psychopathology. *Aust N Z J Psychiatry* 1997; 31: 62-7
21. Dilsaver SC, Chen YR, Shoaib AM. Phenomenology of mania: evidence for distinct depressed, dysphoric, and euphoric presentations. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 426-30.
22. Posey DJ, McDougle CJ. The pharmacotherapy of target symptoms associated with autistic disorder and other pervasive developmental disorders. *Harv Rev Psychiatry* 2000; 8: 45-63.
23. Vitiello B, Stoff DM. Subtypes of aggression and their relevance to child psychiatry. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 307-15.
24. Barlow K, Grenyer B, Ilkiw-Lavalle O. Prevalence and precipitants of aggression in psychiatry inpatient units. *Aust N Z J Psychiatry* 2000; 34: 967-74.
25. Barrat ES. Impulsiveness and anxiety: toward a neuropsychological model, In: Spielberger C, ed. *Anxiety : current trends in theory and research* New York: Academic Press, 1972: 195-222.
26. Eysenck SB, Eysenck HJ: The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *Br J Soc Clin Psychol* 1997; 16: 57-68
27. Patton JH, Stanford MS, Barrat ES: Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *J Clin Psychol* 1995; 51: 768-74
28. Schiavi RC, Theilgaard A, Owen DR. Sex chromosome anomalies, hormones and aggressive. *Arch Gen Psychiatry* 1984; 41:93-99.
29. Jacobs BL, Fornal CA. Activity of brain serotonergic neurons in the behaving animal. *Pharmacol Rev* 1991; 43: 563-78
30. Korpi ER, Klineman JE, Goodman SI. Serotonin and 5-hydroxyindoleacetic acid concentrations in brains of suicide victims : comparison in chronic schizophrenic with suicide as cause of death. *Archives of General Psychiatry*, 1986; 43: 594-600
31. Mann JJ, Stanley M, McBride PA. Increased serotonin 2 and beta-adrenergic receptor binding in the frontal cortices of suicide victims. *Archives Of General Psychiatry*. 1986; 43: 954-59.
32. Brunner D, Hen R. *Insight into Neurobiology of Impulsive Behavior from Serotonin Receptor Knockout Mice*. Brunner and Hen : *Impulsive behavior Annals* New York Academy of Sciences: 85-101.
33. King RJ, Mefford IN, Wang C. CSF dopamine levels correlate with extraversion in depressed patients. *Psychiatry Res* 1986; 19: 305-310.
34. Comings DE, Johnson JP, Gonzalez NS. Associations between the adrenergic alpha 2A receptor gene (ADRA2A) and measures of irritability, hostility, impulsivity and memory in normal subjects. *Psychiatr Genet* 2000; 10: 39-42.
35. Soltis RP, Cook JC, Gregg AE. Interaction of GABA and excitatory amino acids in the basolateral amygdale: role in cardiovascular regulation. *J Neurosci* 1997; 17: 9367-74.
36. Berntson GG, Beattie MS, Walker JM. Effects of nicotinic and muscarinic compounds on biting attack in the cat. *Pharmacol Biochem Behav* 1976; 5: 235-39.
37. Pucilowsky O, Eichelman B, Overstreet DH. Enhanced affective aggression in genetically bred hypercholinergic rats. *Neuropsychobiology* 1990; 24: 37-41.
38. Gerra G, Zaimovic A, Avanzini P. Neurotransmitter-neuroendocrine responses to experimentally induced aggression in humans; influence of personality variable. *Psychiatry Res* 1997; 66: 33-43.
39. Bjork JM, Moeller FG, Dougherty DM. Endogenous plasma testosterone levels and commission errors in women: a preliminary report. *Physiol Behav* 2001; 73: 217-21.
40. Crow TJ, Coşgross AJ, Cooper SJ. Neurotransmitter receptors and monoamine metabolites in the brains of patients with Alzheimer-type dementia and depression, and suicides. *Neuropharmacology* 1984; 23: 1561-69.
41. Fenichel O: *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*. New York, WW Norton, 1945
42. Appel PW, Kaestner E: Interpersonal and emotional problem-solving among narcotic drug abusers. *J Consult Clin Psychol* 1979; 47: 1125-27
43. Platt JJ, Scura WC, Hannon JR: Problem-solving thinking of youthful incarcerated heroin addicts. *J Community Psychol* 1973;1: 278-91.

44. Linehan MM. Dialectical behavior therapy in groups: treating borderline personality disorders and suicidal behavior, in *Women's Therapy Groups: Paradigms of Feminist Treatment*. Edited by Brody CM. New York, Springer, 1987; 145-62.
45. Higgins ST, Wong CJ, Badger GJ, Ogden DE, Dantrona RL: Contingent reinforcement increases cocaine abstinence during outpatient treatment and 1 year of follow-up. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 64-72.
46. Swann A. Neuroreceptor Mechanisms of Aggression and Its Treatment. *J Clin Psychiatry* 2003; 64 (suppl 4).
47. Marini JL, Sheard MH, Kosten T. Study of the role of serotonin in lithium action using shock-elicited fighting. *Community Psychopharmacol* 1979; 3: 225-33.
48. Chatham-Showalter PE. Carbamazepine for combativeness in acute traumatic brain injury. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1996; 8: 96-99
49. Wulsin L, Bachop M, Hoffman D. Group Therapy in manic-depressive illness. *Am J Psychother* 1988; 42: 263-71
50. Kavoussi RJ, Coccaro EF. Divalproex sodium for impulsive aggressive behavior in patients with personality disorder. *J Clin Psychiatry* 1998; 59: 676-80.
51. Vartiainen H, Tiihonen J, Putkonen A. Citalopram, a selective serotonin reuptake inhibitor, in the treatment of agresión in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand.* 1995; 91: 348-51.
52. Buckley P, Bartell J, Donenwirth K. Violence and schizophrenia: clozapine as a specific antiaggressive agent. *Bull Am Acad Psychiatry Law* 1995; 23: 607-11
53. Haspel T. Beta-blockers and the treatment of aggression. *Harvard Rev Psychiatry* 1995; 23: 274-81.
54. Kaplan SL, Busner J, Kupietz S. Effects of methylphenidate on adolescents with aggressive conduct disorder and ADHD: a preliminary report. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990; 29: 719-723.
55. Allen MH, Currier GW, Hughes DH. The Expert Consensus Guideline Series: Treatment of Behavior Emergencies: *Postgrad Med* 2001; 1-88
56. Britton KR. Medroxyprogesterone in the treatment of aggressive hypersexual behavior in traumatic brain injury. *Brain Inj* 1998; 12:703-707.
57. Rodríguez MM, Grossberg GT. Estrogen as a psychotherapeutic agent. *Clin Geriatr Med* 1998; 14: 177-89.