

adolescere

Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia



Volumen VIII
ENE-FEB 2020

Nº 1

PSIQUIATRÍA



Sociedad Española de Medicina
de la Adolescencia

XXV CONGRESO

Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA)

Pamplona / Iruña

25 y 26 de Septiembre 2020



Sociedad Española de Medicina
de la Adolescencia

SEDE DEL CONGRESO

Colegio Oficial de Médicos de Navarra
Avda. Baja Navarra, 47.
31002 Pamplona

SECRETARIA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Pilar San Esteban
formacion@medena.es
Tel. 948 226 093

Información actualizada en la página web de la SEMA: www.adolescenciasema.org

Directora

M.I. Hidalgo Vicario

Subdirectores

L. Rodríguez Molinero

M.T. Muñoz Calvo

Consejo editorial

G. Castellano Barca (Cantabria)

L.S. Eddy Ives (Barcelona)

M. Güemes Hidalgo (Madrid)

F. Guerrero Alzola (Madrid)

P. Horno Goicoechea (Mallorca)

F. López Sánchez (Salamanca)

A. Marcos Flórez (Valladolid)

F. Notario Herrero (Albacete)

P.J. Rodríguez Hernández (Canarias)

M.J. Rodríguez Jiménez (Madrid)

P. Sánchez Masqueraque (Madrid)

Junta Directiva de la SEMA

Presidente

M.I. Hidalgo Vicario

Secretario

M.J. Ceñal González-Fierro

Tesorero

L. Rodríguez Molinero

Vocales

L. Liqueste Arauzo

M.T. Muñoz Calvo

G. Perkal Rug

M. Salmerón Ruiz

M. Zafra Anta

Directora de la Web

F. Guerrero Alzola

Coordinadora editorial

M.I. Hidalgo Vicario

Editado por

SEMA. Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia

www.adolescenciasema.org

Soporte válido publicitario

Nº 13/17-R-CM

Depósito Legal

M-30895-1991

ISSN 2695-5474 (Edición impresa)

ISSN 2695-5687 (Edición on-line)

PM-ES-BEX-DTAL-190004(v1) 02/2020

Parte de esta distribución se distribuye por gentileza de GSK.

GSK no se hace responsable de los contenidos de la presente publicación que son responsabilidad exclusiva de sus autores.

GSK recomienda siempre la utilización de sus productos de acuerdo con la ficha técnica aprobada por las autoridades sanitarias.

Sumario

03 Editorial

- 03 Cambios de estilos de vida: influencia en el desarrollo y en la salud mental de la población infantojuvenil

M.I. Hidalgo Vicario

06 Temas de revisión

- 06 Cómo abordar los trastornos mentales de los adolescentes (diagnóstico y orientación)

P.J. Rodríguez Hernández

- 16 Ansiedad y depresión en niños y adolescentes

P. Sánchez Mascaraque, D.S. Cohen

- 28 Trastornos del comportamiento

L.S. Eddy

- 39 Actuación a seguir ante el uso de drogas en la adolescencia

P. Serrano-Pérez, I. Nistal-Franco

- 51 TDAH y otros problemas escolares

A. Díez Suárez, S. Magallón Recalde

- 62 Agresividad y conducta violenta en la adolescencia

L. Rodríguez Molinero, C. Imaz Roncero

64 Protocolo - Guía

- 64 Guía de actuación ante los trastornos de la conducta alimentaria en la adolescencia en Atención Primaria

P.M. Ruiz Lázaro

64 Caso clínico

- 64 Caso clínico y exploración del estado mental en adolescentes

A. Figueroa Quintana

65 Adolescencia y vacunas

- 65 Aspectos inmunológicos de la infección por meningococo

F. Fariñas Guerrero

72 El profesional ante el paciente

- 72 El día resplandece

E. Clavé Arruabarrena

74 Los padres preguntan

- 74 "Mis hijos no hacen más que pegarse..."

L. Rodríguez Molinero

75 Entre nosotros

- 75 La vida con Mercedes

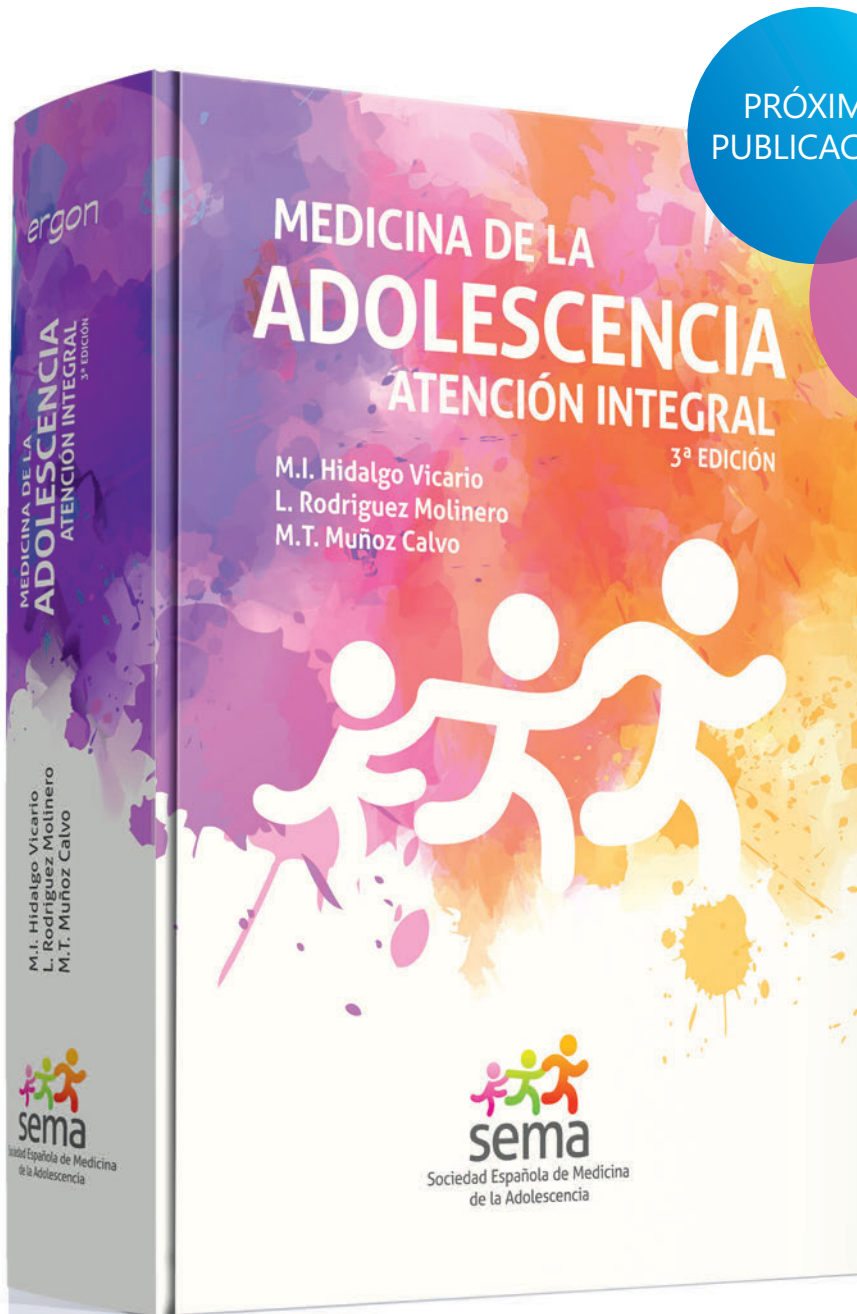
L. Nicolás Mariani

74 Novedades médicas

F. Notario Herrero

- 74 Respuestas correctas a las preguntas test

Normas de publicación en www.adolescenciasema.org Secretaría editorial adolescere@adolescenciasema.org



PRÓXIMA
PUBLICACIÓN

3^a
EDICIÓN



Hazte socio

www.adolescenciasema.org



Sociedad Española de Medicina
de la Adolescencia

adolescere

Revista de Formación Continuada de la
Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia

La cuota de inscripción a Adolescencia SEMA es de sólo 30€ anuales.



Mª Inés Hidalgo Vicario

Pediatra. Doctora en Medicina. Acreditada en Medicina de la Adolescencia. Presidente de la SEMA. C.S. Universitario Barrio del Pilar. DAN. Madrid..

Cambios de estilos de vida: influencia en el desarrollo y en la salud mental de la población infantojuvenil

Durante los últimos años se han producido en la sociedad diversos cambios en los estilos de vida, que repercuten en la salud de la población en general, y en el desarrollo y salud de niños y adolescentes en particular, ya que son la población más vulnerable. Un 10-22 % de la población infantojuvenil sufre trastornos psiquiátricos, de los que sólo una quinta parte se diagnostica y trata adecuadamente. A continuación, se comentan los factores de riesgo y protección, así como los cambios sociales que han sucedido en los últimos tiempos y su influencia en la salud mental.

Factores de riesgo y protección

Factores de riesgo (FR) son aquellos elementos de naturaleza biológica, psicológica o social detectables en un individuo, familia o comunidad, que “señala” una mayor probabilidad de sufrir un daño.

En la aparición de un trastorno psiquiátrico no influye un único factor, sino que la etiología es multifactorial, contribuyendo así diferentes aspectos biopsicosociales. Existen unos FR que pueden contribuir al desarrollo del trastorno; es preciso que el pediatra los conozca para tenerlos en cuenta, poder identificar aquella población en riesgo y como prevenirlos. Los FR por sí mismos no determinan que un niño sufra un trastorno psiquiátrico, solo aumenta el riesgo de padecerlo, ya que también están los factores de protección (FP) con los que interactúan. De aquí emana el concepto de vulnerabilidad, un mismo factor estresante puede afectar de diferente manera a cada paciente. Los FP funcionan mitigando los FR y potenciando otros factores protectores, por lo tanto reducen la vulnerabilidad.

Los FR se clasifican en psicobiológicos (sexo, edad, genética, temperamento, cociente intelectual, enfermedad médica o psiquiátrica...) y ambientales (perinatales, educación, acontecimientos estresantes, respuesta al estrés, relaciones familiares y sociales; también las características sociodemográficas como pobreza o marginación).

En cuanto a los factores genéticos, el pediatra debe tener presente que un niño puede tener más probabilidad de presentar un trastorno psiquiátrico si uno de los padres lo presenta, sobre todo si es grave o si comenzó en la infancia; el riesgo aumenta si lo presentan los dos padres o más familiares. Algunos trastornos psiquiátricos se dan asociados, como la ansiedad y la depresión. Un niño pequeño, excesivamente tímido, retraído o hiperexcitable, tiene más riesgo de ansiedad, igualmente si presenta una emocionalidad negativa (“todo lo ve negro”) tiene más riesgo de ansiedad y depresión.

Cambios sociales

Entre los cambios sociales sucedidos en los últimos años hay varios de gran relevancia: En la década de los 60, la aparición de la “píldora” o anticoncepción hormonal, que permitió el control de la natalidad y por ello la participación más activa de la mujer en el mundo del trabajo, obligando a las familias a realizar cambios. La Ley del Divorcio aprobada en nuestro país en 1981, originó también importantes modificaciones sociales.

A finales del siglo pasado aumentaron de forma importante las adopciones internacionales y la globalización. También se debe tener en cuenta el aumento de la esperanza de vida, la prolongación de los estudios de los adolescentes que alarga la dependencia económica de los hijos respecto a los padres, la desestabilización de la familia como institución, el aumento del consumismo y finalmente la aparición de las nuevas tecnologías de la información y comunicación; todo ello han ocasionado importantes cambios en la familia, escuela y en toda la sociedad.

Existen diferentes tipos de familias: *La tradicional* donde se responsabilizaba a la madre del equilibrio emocional y afectivo del niño, y el padre del sustento económico; este modelo está en franca disminución. *Familia nuclear clásica* donde ambos padres se responsabilizan de la crianza y el sustento económico, suele haber un retraso en el nacimiento del primer hijo que en muchas ocasiones será único, con un retraso en su emancipación, lo que favorece una educación sobreprotectora. *Familia monoparental* con un solo progenitor, la ausencia del otro puede ser por diversas situaciones muchas veces problemáticas como: fallecimiento, separación, abandono, embarazo no planificado en mujer soltera o decisión unilateral de la madre. *Familia homoparental* por dos padres o madres homosexuales. *Familias reconstituidas o polinucleares* (uno o ambos progenitores tiene la tutela de los hijos de una relación anterior) que pueden representar un coste emocional para todos los miembros. *Familias adoptivas* con filiación sin vínculo biológico. *Familia multicultural* con discrepancias educativas. *Familia de acogida y los nuevos modelos de familia* con la fecundación in vitro y la manipulación genética, donde se debe tener en cuenta la implicación ética y la regulación.

El apego en los primeros meses de vida es fundamental para un correcto desarrollo. El niño que logra un buen apego con su figura vincular desarrollará una buena regulación emocional. Según Bowlby, cuando un niño sabe que su figura de apego es accesible y sensible a sus demandas, tendrá un fuerte sentimiento de seguridad, y cuando las relaciones primarias madre-hijo están perturbadas, será un precursor de desarrollo de trastorno mental. Esto tiene una relevancia universal presente en todos los modos de crianza.

Es en la familia donde se inicia la socialización del niño, con influencia sobre su desarrollo cognitivo, emocional y social. Dentro de los factores protectores del niño están: ofrecerles las necesidades básicas, dedicarles tiempo y hacerles sentir queridos, ofrecer un sistema de valores y modelos, además de un equilibrio entre apoyo, tolerancia y límites. Si hay un adecuado clima emocional, el niño desarrollará una buena autoimagen y confianza en sí mismo. Si además se le proporciona estímulos intelectuales, se potenciará el aprendizaje; más adelante la escuela también tendrá una gran influencia. Toda causa que afecte a la familia y a la interacción de sus miembros, tendrá repercusión sobre el normal desarrollo del niño.

El divorcio y/o la separación de la pareja. Es un proceso traumático para toda la familia. Suele ser un largo proceso que se inicia con desavenencias y conflictos de pareja, aumento del conflicto al iniciarse los trámites legales, y en una tercera etapa, efectos a medio y largo plazo en donde influye la capacidad de los miembros de hacerlo de forma tranquila y sin culpabilizarse mutuamente. Para los hijos va a representar la pérdida total o parcial de uno de los padres, cambios en los cuidados que recibe, descenso en el nivel económico, cambio de colegio y/o de vivienda y, en el futuro, posibles nuevos matrimonios por parte de uno o ambos padres, todo lo cual va a requerir una alta capacidad de adaptación por parte de todos.

Además de las *consecuencias socioeconómicas*, también las hay *psicoemocionales* tanto para los padres como para los hijos. El riesgo de sufrir psicopatología en los niños cuyos padres se han separado es doble. Experimentan sentimientos de abandono, de frustración, de impotencia, de culpabilidad, si no se les explicó claramente la causa de la separación, de rechazo hacia los padres porque les dedican menos tiempo (el ausente porque no está y el presente porque tiene que asumir más obligaciones). Todo ello se manifiesta en el niño a través de problemas emocionales (irritabilidad, ansiedad, tristeza), de comportamiento (agresividad, desobediencia, consumo de tóxicos), trastornos del sueño, problemas académicos por dificultades atencionales. Al margen de los de comportamiento ya referidos, problemas de salud física (gástricos, neurológicos...) generalmente por somatización debido a la ansiedad y el estrés.

La clínica variará según la edad y el sexo. Los pequeños presentan trastornos de eliminación (enuresis, encopresis), alteración del sueño y de la alimentación. Los escolares suelen negar la realidad, fantasean con que sus padres se vuelven a unir, presentan problemas de adaptación y temen perder para siempre al padre que no tiene la custodia, siendo muy vulnerables a las escenas de violencia familiar. En la adolescencia las chicas sufren más problemas de ansiedad y depresión, mientras que los varones suele mostrar problemas de conducta y al haber menor control parental, se pueden implicar en conductas delictivas.

Son factores de protección: una baja conflictividad entre los padres; mínimos cambios en la vida familiar; sentimientos de afecto, seguridad y apoyo por parte de los progenitores o por lo menos de uno de ellos; ausencia de juicios negativos entre los padres; si no hay custodia compartida, mantener la relación con el progenitor ausente; buen apoyo económico y también la ayuda de otros miembros de la familia, de amigos y de los profesores.

La adopción. Los niños adoptados tienen las mismas necesidades y derechos que los demás, junto con otras relacionadas con sus antecedentes (a veces desconocidos, así como el desarrollo desde la concepción), sus vivencias previas (situación de adversidad, negligencias en su cuidado, abuso, maltrato, institucionalización) y adaptación a la nueva familia (alimentación, sueño, dificultades de comunicación, escolarización, otros hermanos, cultura, idioma y aceptar la pérdida de su familia biológica o compañeros de institución). La familia debe aceptar la otra cultura que forma parte de la identidad del niño y ayudarle a conocer sus orígenes.

El hecho de ser adoptado supone un presente más prometedor a costa de perder su conexión con el pasado y sus raíces, lo que puede dificultar la consolidación de su identidad.

Se recomienda el acompañamiento profesional de estos niños, adolescentes y sus familias, para facilitar su adaptación al nuevo entorno familiar. También programas formativos a los padres, en los que se trabaje la relación afectiva padres-hijos, los estilos educativos de comunicación, la aceptación de las diferencias y la evitación de respuestas de rechazo y críticas.

La globalización. Los factores sociales que influyen en la salud mental se han globalizado, condicionando que hayan aumentado la ansiedad y depresión, los suicidios, los trastornos psicósomáticos, los asociados a la violencia y la pobreza, así como a la imagen corporal y a las dietas, o al uso compulsivo de psicofármacos y de las nuevas tecnologías. La publicidad promete ilusiones que nunca se cumplen, se fomenta el consumismo de todo tipo, los mercados venden bienestar que se confunde con felicidad, la búsqueda implacable de mayores ingresos ha conducido a una desigualdad y a una ansiedad sin precedentes, pero no a una mayor felicidad o satisfacción en la vida. La migración es uno de los efectos de la globalización y es una de sus consecuencias más dramáticas con repercusiones psicosociales, económicas y políticas. Emigrar es un proceso que implica altos niveles de estrés que con frecuencia superan la capacidad de adaptación de las personas con importantes efectos en la salud mental. Todos esos factores generan efectos indeseables en la conducta de los individuos y en su interacción con los demás.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs). Han revolucionado el mundo actual, están presentes en la mayoría de los hogares/centros escolares y aunque tienen muchos beneficios educativos, comunicativos, o de entretenimiento, también constituyen un peligro para la infancia y adolescencia. Los niños inician su uso cuando aún no han desarrollado la capacidad de comprender términos, como el respeto a uno mismo y a los demás, la privacidad, o la propiedad intelectual. La información que se cuelgue perdurará para siempre (huella digital) y entre los riesgos destacan: trastornos emocionales, psiquiátricos, fracaso escolar, violencia, pornografía, adicción, suplantación de identidad, además del ciberacoso, *grooming* y *sexting*. Los adultos, en general, desconocen los aspectos técnicos y minusvaloran los posibles riesgos, aunque en los últimos años esto está cambiando.

En el ciberacoso es esencial la detección precoz para realizar un tratamiento adecuado tanto de la víctima y del agresor, coordinada con los diferentes sectores implicados (profesores, padres, fiscalía, policía...). Es esencial la prevención primaria para evitar su aparición con información y educación a los chicos y las familias sobre un uso seguro y responsable de las TICs, alertándoles sobre los riesgos.

El pediatra es el profesional que mejor conoce el desarrollo de la población infantojuvenil y su situación familiar y ambiental por lo que debe estar atento para detectar problemas, tanto en los controles periódicos de salud como de forma oportunista en la consulta. Debe informar a las familias de cómo aumentar los factores de protección y disminuir los factores de riesgo. También debe tener una formación básica en salud mental y una actitud de acercamiento hacia los aspectos psicológicos y psicopatológicos.

Bibliografía

- 1 Hidalgo Vicario, PJ Rodríguez Hernández. *I Curso de Psiquiatría del niño y adolescente para pediatras*. Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia. Ed. Mayo. 2019. ISBN 978-84-9905-263-2.

Cómo abordar los trastornos mentales de los adolescentes (diagnóstico y orientación)

P.J. Rodríguez Hernández. Pediatra acreditado en Psiquiatría Infantil (A.E.P.) y Psicólogo. Hospital de Día Infantil y Juvenil "Diego Matías Guigou y Costa". Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria. Tenerife.

Fecha de recepción: 5 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 6-15

Resumen

Los problemas de salud mental afectan al 20% de los adolescentes en el mundo. Son una de las causas de consulta pediátrica de etiología no somática más frecuentes y producen un coste económico elevado debido al consecuente consumo de recursos sociales y a los problemas de salud, sociales, educativos y legales a largo plazo. Las enfermedades más frecuentes son los trastornos de ansiedad seguido de trastornos de la conducta, trastornos del estado de ánimo y trastorno por uso de sustancias. La detección precoz mejora el pronóstico y reduce la comorbilidad. Los adolescentes se benefician con frecuencia de varios métodos terapéuticos utilizados conjuntamente: tratamiento psicológico (terapia cognitivo conductual) y tratamiento farmacológico. En este artículo se revisa la evidencia existente en las publicaciones relacionadas con factores de riesgo y de protección, prevalencia e intervenciones destinadas a prevenir los problemas de salud mental en la adolescencia.

Palabras clave: *Salud mental; Adolescentes; Prevalencia; Psiquiatría.*

Abstract

Mental health problems affect 20% of adolescents worldwide. They are one of the main non-somatic reasons for consultation in Pediatrics and are costly due to consumption and utilization of social resources and long-term health, social, educational and legal costs associated. Anxiety disorders are the most common condition, followed by behavior disorders, mood disorders and substance abuse disorders. Early detection improves the prognosis and reduces morbidity. Adolescents often benefit from a range of treatment methods used in combination: Psychological intervention (behavioral and cognitive therapy) and pharmacological treatment. Evidence from publications on risk, protective factors, prevalence, and interventions to prevent adolescent mental health problems are reviewed.

Key words: *Mental health; Adolescents; Prevalence; Psychiatry.*

La adolescencia es un periodo de la vida en la que los trastornos del comportamiento y de las emociones se presentan con síntomas significativamente distintos a la edad adulta y la infancia

Introducción

Durante la adolescencia pueden debutar la gran mayoría de los trastornos mentales de la edad adulta. Además, la expresividad clínica de muchos trastornos propios de la infancia se manifiesta con mayor intensidad y también existen problemas de las emociones y del comportamiento que son propios de este periodo de la vida. La adecuada evaluación de la salud mental de los adolescentes incluye conocer los factores de riesgo, la prevalencia de cada patología, la sintomatología específica de los cuadros clínicos más importantes y las estrategias de intervención apropiadas. La existencia de determinantes distintos a los que son propios de la salud mental infantil y de adultos exige la utilización de herramientas apropiadas para la edad. La entrevista clínica para detectar la sintomatología presente debe incluir la evaluación del grado de disfunción existente en las áreas personal, familiar, académica y social.

El diagnóstico precoz e intervención adecuada disminuye el riesgo de comorbilidad y cronificación del cuadro clínico. Cuando no se detectan a tiempo, los trastornos mentales en la adolescencia producen un incremento en el consumo de recursos sanitarios y de servicios sociales, jurídicos o educativos. A pesar de la necesidad de establecer el diagnóstico y la orientación terapéutica de manera precoz, también es fundamental analizar la existencia de estabilidad de los síntomas en el tiempo debido a que en la adolescencia son frecuentes situaciones adaptativas que producen conductas patológicas puntuales pero que son reactivas a la situación y que desaparecen en poco tiempo. Por último, se deben adaptar las estrategias de adherencia terapéutica para evitar la discontinuidad en la atención médica tan frecuente en la adolescencia⁽¹⁾.

Un buen diagnóstico y orientación precisa del conocimiento de los signos de alerta psicopatológicos que indican la existencia de un problema. Tanto los que comienzan de forma habitual en ella como los que se desarrollan en la infancia y sufren cambios en la sintomatología al sobrepasar la pubertad. También de la prevalencia estimada de los distintos trastornos mentales en estas edades. Entre los 12 y los 18 años comienzan los trastornos de conducta (aunque pueden desarrollarse desde los 3 años), problemas del estado de ánimo y ansiedad, consumo de drogas y un poco más tarde, entre los 15 y los 18 años, las psicosis y otros trastornos relacionados con la esfera psicótica. En los últimos años se ha detectado un incremento en las conductas adictivas a las nuevas tecnologías y, especialmente preocupante, un incremento en las tasas de suicidio.

En el presente artículo se realiza una revisión de las herramientas más utilizadas para un adecuado diagnóstico y orientación inicial, como son la entrevista clínica y los instrumentos (test o cuestionarios) de evaluación. Igualmente se señalan los datos epidemiológicos de interés y los factores de riesgo más importantes.

Epidemiología

Los estudios epidemiológicos no suelen analizar la frecuencia de los trastornos mentales separando niños y adolescentes y cuando lo hacen existen diferencias en la consideración de cuál es la edad infantil y cuál la juvenil. A pesar de ello, existe consistencia en los resultados que indican que uno de cada cinco jóvenes cumple criterios de padecer un trastorno psiquiátrico, con pocas diferencias en los resultados entre regiones geográficas y mayor diferencia dependiendo de la metodología de investigación utilizada.

Uno de los mayores metaanálisis realizados en los últimos años⁽²⁾ indica que la prevalencia se sitúa en torno al 15%. Los trastornos más frecuentes son los siguientes:

- Trastornos de ansiedad: 6,5%
- Problemas de conducta: 6%
- Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: 3,5%
- Depresión: 2,5%

En cuanto a la tendencia, existe consenso entre los autores en el aumento de la prevalencia en los últimos años, incluyendo distintos países y culturas. Dicho aumento es más acusado en los trastornos del ánimo⁽³⁾ entre los que destaca la depresión y que probablemente está repercutiendo en las conductas suicidas. El suicidio en España ya es la segunda causa de muerte externa en menores de 18 años, después de los accidentes. Las tentativas son más frecuentes en mujeres, mientras que los suicidios son mayores en los hombres. Los métodos suicidas más frecuentes son el ahorcamiento, la precipitación desde lugares elevados y la intoxicación medicamentosa⁽⁴⁾.

Por contra, el consumo de drogas en la adolescencia es alto aunque la tendencia es ligeramente a la baja. Más del 50% de los adolescentes ha consumido alguna sustancia ilegal y más del 30% más de una⁽⁵⁾.

En definitiva, después de los 12 años la prevalencia de los trastornos del comportamiento es elevada aunque pueden desarrollarse desde los 3 años. Los problemas de ansiedad son los más frecuentes y los del ánimo están aumentando de forma significativa. Además, destaca la adicción a las tecnologías, el consumo de drogas y, entre los 15 y los 18 años, las psicosis y los trastornos del comportamiento alimentario. Aunque desde el punto de vista global, la mayoría de los trastornos son internalizantes (fundamentalmente ansiedad y depresión), es más fácil la detección de trastornos externalizantes (hiperactividad, problemas de conducta).

Es importante conocer la prevalencia y los indicadores de riesgo así como la orientación diagnóstica a través de la anamnesis y la forma de presentación clínica de cada enfermedad

Un importante metaanálisis realizado en los últimos años indica que la prevalencia de los trastornos mentales se sitúa en torno al 15%

Existen factores de riesgo y vulnerabilidad que interfieren en el desarrollo y pueden contribuir a la aparición de un trastorno mental

Factores y signos de riesgo

Existen factores de riesgo y vulnerabilidad que interfieren en el desarrollo y pueden contribuir a la aparición de un trastorno mental aunque estas características no son predictoras del desarrollo presente o futuro de un trastorno mental, la acumulación de factores incrementa la probabilidad⁽⁶⁾. Algunas de las más importantes son:

Dependientes del ambiente

- Situaciones traumáticas vitales: Fallecimiento de un familiar, nacimiento de un hermano, separación o divorcio de los padres, ausencias prolongadas de algún progenitor, hospitalización prolongada, cambios escolares o acoso escolar.
- Características de la familia: Padres muy jóvenes o muy mayores, conflictos graves y crónicos de pareja, familias monoparentales, enfermedades crónicas, invalidantes o graves en varios miembros de la familia, padres con déficit sensoriales, presencia de trastornos psiquiátricos severos entre los que cabe destacar los trastornos delirantes y la esquizofrenia, trastornos depresivos mayores, intentos de suicidio, trastornos graves de personalidad y abuso de drogas. También es importante la existencia de malos tratos y la falta de contacto afectivo y lúdico.
- Circunstancias socioeconómicas adversas de la familia: Familias aisladas socialmente, cambios de residencia repetidos, paro sin subsidio de varios miembros de la familia. También influyen las variables culturales.

Factores biológicos

- Concepción y embarazo: Embarazo en la adolescencia, hijos no deseados, hijos concebidos en violaciones, muerte de hermanos o familiares directos en el embarazo, embarazo de riesgo médico, enfermedades graves de la madre o el feto, situaciones de riesgo prenatal como el consumo de drogas y los problemas laborales y ambientales durante el embarazo.
- Circunstancias perinatales: Partos distócicos, prematuridad, sufrimiento fetal, enfermedades congénitas y malformaciones.
- Enfermedades crónicas: Asma, obesidad, epilepsia, diabetes, neoplasias, sida. Déficit sensorial y secuelas de enfermedades del sistema nervioso. Enfermedades metabólicas que originan déficit o importante ansiedad en los padres.

También se ha estudiado la importancia de las características psicológicas y de funcionamiento cognitivo y social del adolescente y su entorno. Constituyen factores de riesgo que se deben identificar de manera rutinaria en todos los adolescentes. Las más importantes son:

- Cociente intelectual menor de 100.
- Fracaso escolar o problemas académicos.
- Problemas conductuales en el ámbito escolar con malas o escasas relaciones sociales con compañeros.
- No existencia de un adulto de referencia y apoyo.
- Rechazo o poca valoración por parte de la familia.
- Aparición de estrategias de afrontamiento disruptivas ante las dificultades diarias.

También existen signos de riesgo que no definen por sí mismos la presencia de un trastorno pero conviene atender su progresión. La Asociación Española de Psiquiatría del Niño y del Adolescente establece los destacables según el área afectada⁽⁷⁾:

- **SUEÑO:** Insomnio de corta duración (menos de 3 semanas) no asociado a sintomatología psiquiátrica grave. Sonambulismo. Terrores nocturnos.
- **ALIMENTACIÓN:** Dieta restrictiva acompañada de cierto trastorno del esquema corporal o de miedo moderado a engordar, sin una pérdida significativa de peso (índice de masa corporal >17.5). Atracónes esporádicos en ausencia de conductas compensatorias (vómitos autoprovocados, uso de laxantes o diuréticos...). Hiperfagia o disminución de apetito importantes como una reacción a acontecimientos estresantes, sin otros síntomas psiquiátricos.

- **PSICOMOTRICIDAD:** Tics motores transitorios (menos de 1 año de duración).
- **SEXUALIDAD:** Exacerbación de las conductas sexuales normales en la adolescencia. Sexualidad prematura, indiscriminada o promiscua.
- **PENSAMIENTO:** Obsesiones y compulsiones pasajeras o que no perturban la vida cotidiana del adolescente. Preocupaciones excesivas pero no incapacitantes sobre la silueta, sobre una parte del cuerpo o sobre los caracteres sexuales. Preocupaciones hipocondríacas moderadas o transitorias.
- **COMUNICACIÓN Y LENGUAJE:** Timidez y/o eritrofobia moderadas. Miedo a la relación con el otro sexo.
- **ATENCIÓN:** Distrabilidad o inatención excesivas de inicio reciente.
- **CONDUCTA:** Pasos al acto esporádicos (fugas, robos, gestos de violencia, conducción peligrosa,...) no asociados a otros síntomas psiquiátricos. Consumo ocasional de alcohol o cannabis.
- **AFECTIVIDAD:** Reacciones depresivas o ansiosas moderadas frente a acontecimientos estresantes. Tendencia a la preocupación excesiva ante acontecimientos futuros. Tendencia a la baja autoestima y a los sentimientos de culpa. Tendencia al aburrimiento crónico. Alexitimia (dificultad para expresar los afectos en palabra).

Por último, los factores psicopatológicos presentes en el adolescente o su familia que deben analizarse por si constituyen un factor de riesgo, son los siguientes:

- Dependientes de los padres específicos para la adolescencia: Padres con importantes problemas de tolerancia por las crisis de la adolescencia, padres que no aceptan la autonomía progresiva de sus hijos, padres que necesitan separarse del niño o que le hacen una demanda excesiva de autonomía, padres que niegan radicalmente los conflictos con el hijo, choques relacionales destructivos o con violencia reiterados entre un progenitor y el hijo o funciones parentales sustituidas.
- Problemas con la justicia: Adolescentes con protección judicial, problemas con la justicia repetitivos o sometidos a medidas judiciales.
- Trastornos de la conducta: Agresividad en grupo o aislada.
- Trastornos de la alimentación: Anorexia, bulimia, dietas restrictivas y ritualizadas, obsesión por adelgazar.
- Trastornos por ansiedad: Presencia de fobias, obsesiones y compulsiones, crisis de angustia.
- Manifestaciones somáticas de trastornos emocionales: Existencia de quejas sobre dolor de cabeza, cefaleas, abdominalgias, náuseas y vómitos, alteraciones en el control de los esfínteres.
- Otros cuadros psiquiátricos definidos: Depresión, ideas de suicidio, drogodependencia y/o abusos de drogas, presencia de alucinaciones/delirios.
- Debido al incremento en los últimos años del suicidio en los adolescentes, es necesario tener en cuenta los factores de riesgo suicida: Ser varón de más de 15 años, bajo nivel socioeconómico, tener un diagnóstico psiquiátrico, intento autolítico previo o historia familiar de suicidios, haber padecido una situación traumática y consumo de tóxicos⁽⁸⁾.

Anamnesis psiquiátrica

La entrevista es la herramienta principal de evaluación de la salud mental del adolescente. Aunque existen instrumentos (test, cuestionarios,...) que permiten matizar la existencia de síntomas, el diagnóstico no se puede basar únicamente en sus resultados. La entrevista con el adolescente se debe realizar a solas cuando sea posible. La Ley 41/2002, Reguladora de la Autonomía del Paciente y su reforma del 2015, establece la mayoría de edad sanitaria en los 16 años y entre los 12 y 16 cuando la madurez de la persona sea la adecuada, a criterio de su médico.

Es necesario aprender a manejar la entrevista con el adolescente de manera que se establezca un vínculo adecuado que permita la emergencia de sus preocupaciones y problemática personal. Es importante el desarrollo de habilidades de escucha activa por parte del profesional. Los adolescentes, especialmente los de menor edad, no suelen acudir solos al médico. El establecimiento de una relación de confianza con un adolescente que viene a la consulta acompañado por un familiar no siempre es sencillo. Particularmente importante es la recepción de este nuevo paciente cuando acude

En la entrevista con el adolescente es necesario establecer un vínculo adecuado que permita la emergencia de sus preocupaciones y problemática personal

a su primera consulta “adulta” tras la edad pediátrica, en la que se puede intentar hablar con él a solas. Evidentemente el punto de partida ha de ser el motivo de consulta, pero si se crea un clima de escucha atenta que haga que el adolescente se sienta respetado y valorado como persona, se darán las bases para poder explorar otros factores que pueden estar afectando la salud mental de la persona. Es recomendable que la información se recoja de diversas fuentes, aunque en términos generales, los adolescentes suelen ser mejores informantes que sus padres.

Algunos de los aspectos más importantes a indagar en la entrevista son:

- FAMILIA (relación con padres y hermanos y grado de satisfacción)
- AMISTADES (actividades, deportes, tipo de relaciones)
- COLEGIO-TRABAJO (rendimiento, grado de satisfacción)
- TÓXICOS (experimentación-abuso, tabaco, alcohol, drogas)
- OBJETIVOS (estudio, familia, trabajo, ideales, ilusiones)
- RIESGOS (deportes, violencia, vehículos, medicación, abuso sexual, régimen dietético)
- ESTIMA (aceptación personal, autoestima, valoración de la propia imagen)
- SEXUALIDAD (información, identidad, actividad, precauciones)

En cuanto al formato de entrevista, el semiestructurado es el más recomendado, debido a que permite cierta flexibilidad en la realización de la historia, a la vez que proporciona una línea basal para desarrollar la entrevista. Un ejemplo de entrevista semiestructurada es la elaborada por un grupo de expertos pertenecientes a la Asociación Española de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. En ella existen apartados comunes con cualquier entrevista clínica (antecedentes familiares y personales, desarrollo somático o alergias a medicamentos, entre otros) y apartados específicos psiquiátricos. Los 4 puntos específicos en relación a la detección precoz de trastornos mentales en la adolescencia son los siguientes:

- **HISTORIA EVOLUTIVA DE LOS TRASTORNOS O PROBLEMAS PSICOPATOLÓGICOS PRINCIPALES.** Incluye qué le ocurre, desde cuando, a qué lo atribuye, gravedad subjetiva, evolución, consultas, tratamientos previos y resultados obtenidos, expectativas actuales y antecedentes de otros trastornos psicopatológicos, tratamiento de los mismos y resultados. Es importante detectar la existencia de episodios traumáticos que pudieran condicionar el estado actual.
- **EL ADOLESCENTE Y SU ENTORNO.** Se hace hincapié en el carácter, comportamiento, estado de ánimo, autoimagen, sus relaciones con el entorno incluyendo padre, madre, hermanos, amigos, compañeros, profesores, etc. También los juegos y actividades recreativas, las características del sueño y alimentación, la actividad habitual en un día laborable y la actividad habitual en un día festivo y en vacaciones. Resulta importante conocer los hábitos televisivos y el tipo de videojuegos más utilizados, así como el tiempo total que dedica a cada actividad, debido a la importancia de estas actividades en la actualidad. El médico debe informarse sobre el contenido de los programas televisivos y los videojuegos, así como del uso de páginas web que promueven los trastornos del comportamiento alimentario, el suicidio y las autolesiones.
- **DESARROLLO EVOLUTIVO.** Contiene las características del desarrollo psicomotor, del desarrollo del lenguaje, de la evolución afectiva, control esfinteriano, evolución de la autonomía personal, lateralización progresiva, escolaridad, sexualidad, convivencia y evolución de las separaciones de las figuras de vínculo, enfermedades somáticas e intervenciones quirúrgicas y actitud de la madre y del padre ante el desarrollo de la adolescencia.
- **EXPLORACIÓN PSICOPATOLÓGICA.** Incluyendo afectividad y estado emocional, motricidad, lenguaje y comunicación, nivel cognitivo, atención, concentración, orientación, percepción, memoria, pensamiento, etc. En la adolescencia es importante respetar el principio de autonomía del paciente.

El formato de entrevista para evaluar la salud mental semiestructurado es el más recomendado, debido a que permite cierta flexibilidad en la realización de la historia, a la vez que proporciona una línea basal para desarrollar la entrevista

Anamnesis por patología

Cuando aparece una sospecha diagnóstica en la entrevista clínica, ésta hay que complementarla con otros datos sobre el problema en concreto. En la Tabla I se recogen las preguntas más importantes según patología. Como regla general, podremos preguntar sobre los síntomas del adolescente a través del siguiente esquema:

- Sospecha clínica de depresión: Valorar el estado de ánimo en las últimas semanas. Sentirse decaído, triste o irritable, desmotivado o con problemas de sueño⁽⁹⁾. En la adolescencia, la depresión se puede presentar en forma de trastornos de conducta y/o irritabilidad, disminución en el rendimiento escolar o problemas del sueño entre otros. También hay que contemplar la existencia de conducta suicida, parasuicida y autolesiones.
- Ante un intento de suicidio, se deben evaluar los planes de suicidio o intentos previos, identificar factores precipitantes y de riesgo y el grado de reconocimiento de la necesidad de ayuda profesional. Los aspectos más significativos en la exploración son los siguientes:
 - La intencionalidad asociada al intento
 - El riesgo de muerte
 - La persistencia de ideas suicidas en el momento de la exploración
 - La probabilidad de volver a reincidir

En los últimos años han aumentado las conductas autolesivas en jóvenes, principalmente mujeres que, no siendo de alta letalidad, generan un malestar en la persona y en su entorno más próximo.

Otro aspecto es que entre el 15-20% de la población adolescente admite haber realizado conductas autolesivas, principalmente cortes en la piel. Aunque no conlleva alta letalidad, pueden conducir a lesiones con finalidad suicida. Aunque todavía no queda clara la motivación de las mismas, se comienzan a entrever motivos diversos como sentir alivio frente estados emocionales negativos o recibir atención. En estos casos, debe hacerse un especial hincapié en las relaciones familiares y afectivas, puesto que suelen ser detonante de dichas conductas⁽¹⁰⁾.

- Sospecha de episodio psicótico: Lo más característico de la psicosis en la adolescencia (por ejemplo de la esquizofrenia), es la presencia de trastornos de la percepción en forma de alucinaciones, fundamentalmente de tipo auditivo. En ocasiones, al adolescente le da vergüenza expresar que oye voces, o no las refiere por miedo a que los demás crean que "está loco", o simplemente no lo dice porque nadie se lo ha preguntado, y en su mundo interno cree que es algo normal y que a todo el mundo le ocurre. Es útil indagar a los familiares sobre posibles conversaciones sin interlocutor (habla solitaria). Las alteraciones en el pensamiento, como por ejemplo los delirios (sentirse espiado o con la voluntad controlada) son mucho menos frecuentes, y su aparición obliga a una adecuada valoración neurológica y a descartar consumo de tóxicos. En todos los casos hay que realizar una adecuada anamnesis, exploración y exámenes complementarios antes de determinar la existencia de un trastorno mental como causa de la sintomatología psicótica.
- Sospecha de trastornos del espectro autista: Algunas formas de trastornos del desarrollo como el Síndrome de Asperger puede permanecer sin diagnóstico hasta la adolescencia, especialmente en chicas o si existe un buen desempeño académico. A la hora de valorar la presencia de problemas de la esfera del desarrollo, debemos indagar la presencia de dificultades en el área de la socialización.
- Sospecha de trastorno del comportamiento: El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que puede ocasionar sintomatología conductual en la adolescencia⁽¹¹⁾. Sin embargo, el término trastorno de conducta hace referencia a un modelo persistente de comportamiento antisocial con el que se produce una trasgresión de las normas sociales y se producen actos agresivos que molestan a otras personas. Este trastorno posee una elevada prevalencia en la población adolescente, y se está convirtiendo en un fenómeno cada vez más común en el mundo occidental, siendo uno de los principales motivos de derivación a los servicios de salud mental. Hay que prestar especial atención a las agresiones a personas y animales (violencia, uso de armas, tortura...), destrucción de la propiedad y provocación de incendios, robo o fraudulencia (sin comportamientos agresivos) y violaciones graves de las normas. Estos signos de alerta deben ser considerados junto a los factores de riesgo⁽¹²⁾.
- Sospecha de problemas de la esfera neurótica: Para investigar sobre el trastorno de ansiedad generalizada (estado de ansiedad excesiva que se mantiene a lo largo del tiempo), se pueden realizar cuestiones como: ¿te has notado nervioso o preocupado en los últimos días?, ¿estás preocupado continuamente por diferentes aspectos?, ¿te definirías como una persona miedosa o nerviosa? Para indagar sobre los trastornos de pánico, se puede preguntar sobre la presencia de ataques de ansiedad, miedo a morir o a perder el control. Para explorar la presencia de agorafobia, la pregunta puede ser: ¿presentas miedo excesivo en los espacios abiertos, en cines o rehúyes acudir a los centros comerciales? Para la fobia social, puede ser: ¿presentas excesiva preocupación hacia el ridículo o a la realización de alguna actividad delante de otros? Esta última cuestión se refiere no

Ante un intento de suicidio deberemos evaluar: planes de suicidio previos, factores precipitantes y reconocimiento de la necesidad de ayuda profesional

El Síndrome de Asperger puede permanecer sin diagnóstico hasta la adolescencia, especialmente en mujeres

sólo a hablar en público, que suele ser lo que primero nos viene a la cabeza, sino también a realizar otras actividades como correr, etc. Para las fobias específicas (miedo excesivo a algo concreto), interrogamos sobre el miedo a los animales (arañas, perros...), acontecimientos determinados (tormentas...), etc⁽¹³⁾.

- Sospecha de trastorno obsesivo-compulsivo: Las preguntas sobre la presencia de obsesiones en el adolescente pueden ser: ¿presentas pensamientos raros, repetitivos o desagradables?, ¿estos pensamientos te causan preocupación, malestar o no los puedes eliminar de tu pensamiento?, ¿hay cosas que tienes que hacer o si no te pones nervioso? En la adolescencia, las ideas obsesivas más frecuentes son de infección y de suciedad. En cuanto a las compulsiones, podemos preguntar sobre los comportamientos repetitivos y constantes, tales como el lavado continuo de manos, la limpieza excesiva, etc.
- Sospecha de trastornos del comportamiento alimentario: En la anorexia, pueden ser útiles las siguientes preguntas: ¿piensas que estás demasiado delgada/gruesa?, ¿te han dicho alguna vez que estás muy delgada? En cuanto a la bulimia, se puede preguntar: ¿alguna vez has comido mucho en poco tiempo, en forma de "atacón"? Otras áreas a explorar si existen indicios: ¿alguna vez te provocas el vómito? Si te parece que has comido demasiado, ¿lo compensas haciendo ejercicio físico o saltándote comidas?
- Toxicomanías: Aunque cada tipo de droga puede presentar signos propios, las señales de alerta más importantes por las que preguntar son: disminución del rendimiento escolar, con faltas en el colegio, cambio en la manera de vestir y hablar, cambios de conducta (irritabilidad, rechazo a compartir actividades familiares), necesidad de dinero llegando a realizar robos en casa, cambio en horarios, actividades, sueño o alimentación, señales de quemaduras en la ropa o restos de hierba en los bolsillos. El enrojecimiento ocular es significativo en el caso del cannabis.
- Adicción a videojuegos: Las conductas relacionadas con el abuso de las nuevas tecnologías han aumentado en los últimos años. Hay que indagar de manera rutinaria sobre las horas de conexión a internet, horas de utilización de videojuegos y teléfonos móviles. La incapacidad para reducir su uso para no descuidar otras tareas, la irritabilidad si tiene que suspender su uso o el dejar de hacer otras cosas por estar conectado son algunas de las preguntas que pueden delimitar la utilización problemática y la adicción.
- Sueño: En los adolescentes existe un retraso de fase, por lo que es frecuente las dificultades en la conciliación del sueño y la somnolencia matutina. Es necesario explorar las parasomnias (sonambulismo, soliloquios o pesadillas) y las disomnias. Es conveniente realizar una agenda de sueño para explorar en profundidad las dificultades detectadas y hacer hincapié en las medidas de higiene del sueño de cara a prevenir posibles trastornos del sueño.

En la práctica resulta difícil discernir cuales de los síntomas identificados a través de una entrevista representan claras señales de alarma de padecimientos psíquicos. Incluso las manifestaciones conductuales o los desbordamientos emocionales, por muy aparatosos que sean, pueden ser simplemente expresión de la turbulencia y la labilidad afectiva de una adolescencia "normal", pero es necesario realizar un seguimiento de la evolución de esas señales.

Instrumentos de evaluación

Existen entrevistas de evaluación semiestructuradas, escalas y cuestionarios que ayudan en el proceso de evaluación psicopatológica en la adolescencia. Algunas son generales, utilizadas en la anamnesis o como despistaje inicial de la presencia de síntomas psiquiátricos y otros específicos para patologías concretas como la ADHD Rating Scale para TDAH, la escala de ansiedad STAI-C, el CDI de depresión, etc⁽¹⁴⁾. Algunas de las generales más importantes son:

CBCL

El Inventario del Comportamiento en Niños o CBCL⁽¹⁵⁾ (*Child Behavior Checklist*). Evalúa la presencia de psicopatología entre los 6 y los 18 años. Existen varias versiones, de 120 ítems como máximo. Consta de dos partes: La primera permite valorar habilidades o competencias deportivas, sociales y académicas y la segunda problemas de conducta y afectivos.

Poseer las habilidades necesarias para utilizar los instrumentos de evaluación adecuados permite planificar las estrategias de actuación, tomar decisiones y establecer un plan terapéutico específico teniendo en cuenta la gravedad de la situación

Los ítems se agrupan en torno a 8 escalas:

- Ansiedad/depresión
- Retraimiento/depresión
- Quejas somáticas
- Problemas sociales
- Problemas de pensamiento
- Problemas de atención
- Conducta de romper normas
- Conducta agresiva

Estas escalas permiten una aproximación a un diagnóstico según el DSM. Se dispone de baremación en población española. El inventario está disponible (no gratuito) en el siguiente enlace: <http://www.ued.uab.es/menumaterial.htm>

KSADS-PL

El *Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, Present and Lifetime Version* (K-SADS-PL)⁽¹⁶⁾ es una entrevista diagnóstica semiestructurada. Se administra a niños y adolescentes y permite estimar psicopatología presente y pasada y severidad de los síntomas actuales. Consta de los siguientes apartados:

- Entrevista inicial no estructurada
- Entrevista de despistaje diagnóstico
- Listado suplementario para otros trastornos
- Suplemento de síntomas diagnósticos
- Listado-resumen de los diagnósticos analizados
- Escala del nivel de disfunción

Se puede acceder a la entrevista (gratuito) en el siguiente enlace: <https://www.cun.es/dam/cun/archivos/pdf/psiquiatria-psicologia-medica/KSADSEsp.pdf>

SDQ

El Cuestionario de Cualidades y Dificultades⁽¹⁷⁾ (SDQ, de sus siglas en inglés *Strengths and Difficulties Questionnaire*) es un cuestionario breve que consta de 25 ítems y que ha sido desarrollado en el Instituto de Psiquiatría de Londres. Se utiliza para detectar posibles trastornos emocionales y del comportamiento en niños y adolescentes entre 4 y 16 años. Se administra a padres y profesores, existiendo una única versión para ambos. Las 5 escalas que contempla el SDQ son:

- Sintomatología emocional
- Problemas de comportamiento
- Hiperactividad
- Problemas de relaciones con iguales
- Conducta prosocial

Las cuatro primeras hacen referencia a dificultades conductuales y emocionales y la quinta a conductas positivas de socialización. Cada una de las escalas consta de 5 ítems, por lo que la puntuación oscila entre 0 y 10. Además, la suma de las puntuaciones de las 4 primeras escalas, las que valoran dificultades, conforma una sexta escala denominada total de dificultades y que puntúa entre 0 y 40.

El Cuestionario se puede obtener de manera gratuita en internet para fines no comerciales (www.sdqinfo.com). Se encuentra disponible en más de 40 idiomas, entre ellos el español, el catalán, el euskera y el gallego.

La corrección y los puntos de corte de la versión en español se pueden obtener en el siguiente enlace: <http://aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/view/169>

Tablas y figuras

Tabla I. Esquema general de las preguntas por patología

TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	<p>¿Te has notado nervioso o preocupado en los últimos días?</p> <p>¿Estás preocupado continuamente por diferentes aspectos?</p> <p>¿Te definirías como una persona miedosa o nerviosa?</p>
TRASTORNO DE ANGUSTIA	<p>¿Tienes ataques de ansiedad, miedo a morir o a perder el control?</p>
AGORAFOBIA	<p>¿Presentas miedo excesivo en los espacios abiertos, en cines o rehúyes acudir a los centros comerciales?</p>
FOBIA SOCIAL	<p>¿Presentas excesiva preocupación hacia el ridículo o a la realización de alguna actividad delante de otros?</p>
TRASTORNO OBSESIVO COMPULSIVO	<p>¿Presentas pensamientos raros, repetitivos o desagradables?</p> <p>¿Estos pensamientos te causan preocupación, malestar o no los puedes eliminar de tu pensamiento?</p> <p>¿Hay cosas que tienes que hacer o si no te pones nervioso?</p>
DEPRESIÓN	<p>¿Cómo has estado de ánimo en las últimas semanas?</p> <p>¿Te has encontrado decaído, triste o irritable?</p> <p>¿Te ha notado con poco ánimo, desmotivado o con problemas de sueño?</p>
SUICIDIO	<p>A veces la gente está tan desesperada que piensa que sería preferible estar muerto, ¿te ha sucedido esto a ti alguna vez?</p> <p>¿Alguno de tus amigos ha intentado suicidarse alguna vez?</p> <p>¿Has pensado tú en el suicidio?, ¿qué has pensado exactamente?</p> <p>¿Has intentado suicidarte alguna vez?, ¿cómo?</p>
ESQUIZOFRENIA	<p>Es útil indagar a los familiares sobre posibles conversaciones sin interlocutor (habla solitaria)</p>
TRASTORNO BIPOLAR	<p>¿Te has encontrado "demasiado bien" o eufórico últimamente?</p> <p>¿Te has visto irritable, expansivo o con una velocidad de expresión acelerada?</p>
TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA	<p>¿Te cuesta hacer nuevos amigos y relacionarte con los demás?</p> <p>¿Presentas dificultades para mantener relaciones sociales?</p> <p>¿Te encuentras demasiado aislado?</p>

Bibliografía

- 1.- Rodríguez Hernández PJ, Hernández González ER. Patología psiquiátrica prevalente en la adolescencia. *Pediatr Integral* 2017; 21: 334-42.
- 2.- Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA. Annual Research Review: A meta-analysis of the world prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry* 2015; 56:345-65.
- 3.- Mojtabai R, Olfson M, Han B. National trends in the prevalence and treatment of depression in adolescents and young adults. *Pediatrics* 2016; 138:e20161878.
- 4.- Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte 2016 [consultado 30 Nov 2018]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p417/a2016/10/&file=05002.px>.
- 5.- Vázquez ME, Muñoz MF, Fierro A, Alfaro M, Rodríguez ML, Rodríguez L. Consumo de sustancias adictivas en los adolescentes de 13 a 18 años y otras conductas de riesgo relacionadas. *Pediatr Aten Primaria*. 2014; 16:125-34.
- 6.- McGrath JJ, WrayNR, Pedersen CB, Mortensen PB, Greve AN, Petersen L. The association between family history of mental disorders and general cognitive ability. *Transl Psychiatry*. 2014; 4:e412.
- 7.- AEPNYA. Protocolos clínicos. Signos de riesgo en la adolescencia. Madrid: Ed. Siglo SL, 2010.
- 8.- Mamajón Mateos M. Prevención e intervención en la conducta suicida en la infancia y la adolescencia. En: Anseán Ramos A, editor. Suicidios. Manual de prevención, intervención y postvención de la conducta suicida. Madrid: Fundación Salud Mental España; 2015. p. 521-46.
- 9.- Fonseca-Pedrero E, Paino M, Lemos-Giráldez S, Muñiz J. Prevalencia y características de la sintomatología depresiva en adolescentes no clínicos. *Actas Esp Psiquiatr*. 2011; 39: 217-225.
- 10.- Díaz de Neira M et al. Prevalencia y funciones de los pensamientos y conductas autoagresivas en una muestra de adolescentes evaluados en consultas externas de salud mental. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.)*. 2015; 8:137-45.
- 11.- Rodríguez PJ, González I, Gutiérrez AM. El trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Pediatr Integral*. 2015; 19: 540-47.
- 12.- Lindhiem O, Bennet CB, Hipwell AE, Pardini DA. Beyond symptom counts for diagnosing oppositional defiant disorder and conduct disorder? *J Abnorm Child Psychol*. 2015; 43: 1379-87.
- 13.- Essau CA, Lewinsohn PM, Olaya B, Secley JR. Anxiety disorders in adolescents psychosocial outcomes at age 30. *J Affect Disord*. 2014; 163: 125-32.
- 14.- Rodríguez PJ, Pérez EE. Utilización de cuestionarios/test psicométricos en pediatría de Atención Primaria. *Pediatr Integral* 2012; 16: 810.e1-810.e7.
- 15.- Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA school-age forms and profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth and Families; 2001.
- 16.- Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P et al. Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-age children-Present and Lifetime Version (K-SADS-PL): Initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997; 36:980-8.
- 17.- Rodríguez-Hernández PJ, Betancort M, Ramírez-Santana GM, García R, Sanz-Alvarez EJ, De las Cuevas-Castrejana C. Psychometric properties of the parent and teacher versions of the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a Spanish sample. *Int J Clin Health Psychology*. 2012;12:265-79.

Bibliografía recomendada

- Gunnell D, Kidger J, Elvidge H. Adolescent mental health in crisis. *BMJ* 2018; 361:k2608.
- Das JK, et al. Interventions for adolescent mental health: an overview of systematic reviews. *J Adolesc Mental Health* 2016; 59:s1-s3.
- Sagar R, Krishnan V. Preventive strategies in child and adolescent psychiatry. *Indian J Soc Psychiatry*; 2017;33: 118-22.
- Mojarro D, Benjumea P, Ballesteros C, Soutullo C. Historia clínica y evaluación psiquiátrica. En: *Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente*. Soutullo C y Mardomingo MJ (Coord.). Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2010.
- Rodríguez PJ, Cornella J. Signos de alerta en la psicopatología del adolescente. En: Cruz. *Tratado de pediatría*, 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. p. 466-9.

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. Indique la respuesta CORRECTA en relación a la epidemiología de los trastornos psiquiátricos de la adolescencia:**
 - a) Se pueden desestimar los trastornos mentales de la adolescencia ya que su prevalencia es menor al 0,5%.
 - b) Los trastornos de ansiedad son los menos frecuentes.
 - c) 1 de cada 5 adolescentes ha padecido o padece algún tipo de problema relacionado con la salud mental.
 - d) La prevalencia ha disminuido de manera notable en los últimos años.
 - e) La depresión es el trastorno mental más frecuente.

- 2. Establezca cuál de los siguientes no constituye un factor de riesgo o vulnerabilidad para la salud mental del adolescente:**
 - a) Prematuridad.
 - b) Sufrimiento fetal.
 - c) Padecer una enfermedad crónica.
 - d) Cociente intelectual por encima de 110.
 - e) Existencia de problemas familiares.

- 3. Señale la respuesta FALSA en relación a la anamnesis psiquiátrica en la adolescencia:**
 - a) Es necesario crear un clima de confianza.
 - b) No se debe hablar a solas con el adolescente si no ha cumplido los 18 años.
 - c) Es la herramienta principal de evaluación en salud mental.
 - d) El médico debe desarrollar habilidades de escucha activa.
 - e) En la entrevista se debe indagar sobre el entorno (familia, amigos...)

- 4. En la exploración de un intento de suicidio, se deben averiguar los siguientes datos EXCEPTO:**
 - a) La intencionalidad asociada al intento.
 - b) El riesgo de muerte.
 - c) La persistencia de ideas suicidas en el momento de la exploración.
 - d) La probabilidad de volver a reincidir.
 - e) La distancia entre el lugar en el que ha ocurrido el intento y el servicio de urgencias.

- 5. Indique la respuesta CORRECTA sobre los instrumentos de evaluación en los trastornos mentales de los adolescentes:**
 - a) Sólo mediante test se puede establecer el diagnóstico.
 - b) El Inventario de Comportamiento en Niños consta de 10 ítems.
 - c) El SDQ valora sintomatología emocional, problemas de comportamiento, hiperactividad, problemas de relaciones con iguales y conducta prosocial.
 - d) El SDQ es terriblemente caro.
 - e) El SDQ permite valorar posibles trastornos mentales y del comportamiento sólo cuando son contestados por el paciente.

Ansiedad y depresión en niños y adolescentes

P. Sánchez Mascaraque⁽¹⁾, Daniel S. Cohen⁽²⁾. ⁽¹⁾Psiquiatra Infantil. Centro de Salud Mental de Coslada. Hospital Universitario del Henares. Madrid. ⁽²⁾MIR Psiquiatría. Complejo Asistencial de Segovia.

Fecha de recepción: 14 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 16-27

Resumen

Los trastornos de ansiedad y los trastornos afectivos tienen una considerable prevalencia en la infancia y la adolescencia, siendo la edad un factor determinante en la expresión clínica de ambos trastornos. El miedo, la tristeza y la irritabilidad son síntomas diana que nos deben de hacer sospechar su existencia. En este capítulo se va a revisar la etiología, epidemiología, clínica, diagnóstico, prevención y tratamiento de ambos trastornos. El pediatra es clave en su detección precoz para garantizar su correcto tratamiento.

Palabras clave: *Trastornos de ansiedad; Depresión; Adolescentes.*

Abstract

Anxiety and affective disorders are very prevalent during childhood and adolescence, and age is decisive in the clinical expression of both disorders. Fear, sadness and irritability are target symptoms that should alert us of their existence. This review will focus on the aetiology, epidemiology, symptoms, diagnosis, prevention and treatment of both disorders. The paediatrician is key in the early detection of these so as to ensure proper treatment.

Key words: *Anxiety disorders; Depression; Teenagers.*

Ansiedad en la infancia y adolescencia

Introducción

La ansiedad es una de las formas más frecuentes de psicopatología en la infancia y adolescencia, presentando tasas de prevalencia entre un 10 y un 20%, por encima de la depresión y de los trastornos de la conducta. Sin embargo, en muchas ocasiones no es diagnosticada ni tratada. Los trastornos de ansiedad a menudo se inician en la infancia y la adolescencia y son progresivos, persistentes y crónicos o de curso recurrente. El diagnóstico precoz y su tratamiento puede reducir el impacto en la vida del adolescente, académica, social y familiar y prevenir la persistencia de un trastorno de ansiedad en la vida adulta^(1,2,3).

La ansiedad se puede equiparar al miedo. Los miedos y las preocupaciones son normales en la infancia, tienen un carácter evolutivo, preparan al niño a afrontar situaciones que pueden entrañar un peligro y a los cambios. Estos miedos van cambiando con la edad, los niños pequeños se asustan con la oscuridad, los ruidos, la presencia de extraños, los monstruos. En la edad escolar aparecen miedos a fenómenos naturales y a la enfermedad y en la adolescencia predomina el miedo al fracaso académico, la competencia escolar y las cuestiones de salud.

La ansiedad aparece cuando existe un peligro inmediato real o imaginario. Tiene carácter adaptativo y es necesaria para la supervivencia, se hace patológica cuando es desproporcionada frente a la realidad ambiental o si aparece sin ningún factor que la justifique.

Los trastornos de ansiedad a menudo se inician en la infancia y la adolescencia y son progresivos, persistentes y crónicos o de curso recurrente

La ansiedad se puede desencadenar por factores externos o internos (recuerdos, imágenes, ideas, deseos). Se manifiesta con síntomas neurovegetativos (inquietud psicomotriz, taquicardia, piloerección, sudoración...), cognitivos (miedo, preocupación) y conductuales, siendo la inhibición la respuesta más típica en los trastornos de ansiedad.

La adolescencia es una etapa de la vida de cambios y retos evolutivos, cambios físicos, elección de estudios, realización de la selectividad como acontecimiento especialmente estresante, inicio de la vida laboral, necesidad de la aceptación e integración al grupo de sus iguales, inicio de relaciones afectivas de pareja, etc. A veces estos cambios tan importantes en la vida precipitan ansiedad en adolescentes vulnerables, pudiendo desencadenar patología.

Es relevante en pediatría el hecho de que los trastornos somatomorfos, el dolor abdominal, las cefaleas y los dolores crónicos sin patología física identificable, se asocian hasta en un 20% con un trastorno de ansiedad comórbido. Su diagnóstico puede evitar realizar pruebas complementarias innecesarias y tratamientos yatrogénicos.

Siguiendo la clasificación del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales en su quinta edición (DSM5)⁽⁴⁾ los trastornos de ansiedad más habituales en la infancia son, el Trastorno por Ansiedad de Separación (TAS), el Trastorno por Ansiedad Generalizada (TAG), la Fobia social y las Fobias específicas.

En los trastornos de ansiedad es frecuente la comorbilidad, en especial con otro trastorno de ansiedad y con depresión.

En esta revisión se abordará la neurobiología, epidemiología, clínica, tratamiento farmacológico y psicoterapéutico, el pronóstico y evolución en la edad adulta y aspectos preventivos.

Epidemiología

Los trastornos de ansiedad son los trastornos psiquiátricos más frecuentes en niños y adolescentes y los de aparición más precoz. En niños, las fobias específicas que tienden a desaparecer espontáneamente son las responsables de esta alta prevalencia. Los trastornos de ansiedad son más frecuentes en niñas que en niños, diferencia acentuada en la adolescencia con una prevalencia 3:1 en chicas. En la adolescencia debutan la Fobia Social y los Ataques de Pánico. Entre un 6-20% de los niños y adolescentes tienen un trastorno de ansiedad. Cuando un niño tiene un trastorno por ansiedad, puede persistir hasta la edad adulta y cambiar su expresión clínica, por ejemplo, un trastorno por ansiedad de separación evolucionar a un trastorno por ansiedad generalizada, o bien coexistir con otros trastornos como la depresión o el consumo de sustancias.

La prevalencia aproximada de cada trastorno es: ansiedad de separación 4%; trastorno por ansiedad generalizada 3-4%; fobias específicas 4%; fobia social 1%; ataques de pánico 0,6%.

Clínica

Las manifestaciones clínicas varían en función de la edad y del desarrollo cognitivo de cada niño, así como el tipo de miedos o preocupaciones, pudiendo destacar:

- En los bebés: llanto, irritabilidad, hipertonia muscular, vómitos, hiperventilación, espasmos de sollozo.
- En la edad escolar: miedos, síntomas somáticos (dolor abdominal, cefaleas), irritabilidad, alteración de conducta (inquietud, desobediencia, rabietas), problemas de memoria, atención y concentración, problemas relacionados con el sueño (insomnio, pesadillas), rituales.
- En la adolescencia: irritabilidad, mareo, dolor torácico, insomnio, fatiga, y miedos sociales. Es la etapa del desarrollo que aparecen los síntomas de *despersonalización* y *desrealización*. La despersonalización es un sentimiento de extrañeza hacia el propio yo, como si el adolescente se sintiera vacío. En la desrealización el mundo circundante se percibe como si no existiera, como si no fuera real ni tuviera vida.

A continuación, se describe la clínica de los trastornos de ansiedad en la infancia y la adolescencia:

A. Trastorno por ansiedad de separación

En este caso el miedo es excesivo o inadecuado para el nivel de desarrollo del niño concerniente a la separación de sus figuras de apego, puesto de manifiesto en al menos 3 de las siguientes circunstancias y con una duración de al menos 4 semanas:

La ansiedad se manifiesta con síntomas neurovegetativos, cognitivos y conductuales, siendo la inhibición la respuesta más típica

Las manifestaciones clínicas en la adolescencia son: irritabilidad, mareo, dolor torácico, insomnio, fatiga y miedos sociales

- Malestar al separarse de su hogar o figuras de apego
- Preocupación por su posible pérdida
- Preocupación por si les pasa algún acontecimiento adverso
- Resistencia a salir lejos de casa: colegio, cumpleaños
- Miedo a estar solos
- Rechazo a dormir fuera de casa
- Síntomas físicos ante la separación

B. Trastorno por ansiedad generalizada

- Preocupación exagerada ante la vida en general
- Múltiples miedos sin base real que afectan a diversas facetas de la vida
- La ansiedad se manifiesta ante situaciones presentes, pasadas y posibles acontecimientos futuros
- Este afrontamiento ansioso de la realidad se acompaña de un sentimiento de inseguridad e ineptitud
- Son comunes las quejas somáticas
- Estado permanente de nerviosismo y tensión

C. Fobia Simple

Consiste en la presencia de un miedo irreprimible, persistente y difícil de vencer ante un estímulo o situación en concreto y que solo aparece en presencia de ese estímulo. Ese miedo se ve como irracional, aunque en los niños no siempre es así. Debe producir un intenso malestar y limitar el desarrollo de una vida normal.

D. Fobia Social

Es cuando hay un miedo o ansiedad intensa ante situaciones sociales en las que la persona se expone al escrutinio por parte de otros. La persona teme actuar de una determinada manera o mostrar síntomas de ansiedad que puedan ser valorados negativamente por parte de los demás. La edad media de aparición son los 13 años. La clínica suele ser:

- Conductas evitativas: ante reuniones sociales, hablar o comer en público
- Rubor, sudoración, temblor, tartamudez y sentimientos de ridículo en situaciones sociales

E. Mutismo Selectivo

Es cuando hay un fracaso constante de hablar en público en situaciones sociales específicas, en las que existe expectativas por hablar, a pesar de hacerlo en otras situaciones. La alteración interfiere en los logros educativos o en la comunicación social y debe durar al menos un mes.

F. Ataque de pánico

El niño o adolescente presentará un ataque imprevisto de miedo o malestar en minutos y con al menos 4 de los siguientes síntomas: palpitaciones, sudoración, temblor, dificultad para respirar, mareo, escalofríos, calor, parestesias, sensación de ahogo, dolor torácico, náuseas, dolor abdominal, despersonalización, desrealización, miedo a perder el control, o a morir. Al menos uno de los ataques se ha seguido de un mes o más de preocupación acerca de tener otro ataque o conductas evitativas en relación a los ataques.

G. Agorafobia

Miedo al menos a dos de las siguientes circunstancias:

- Uso del transporte público
- Estar en espacios abiertos
- Estar en sitios cerrados
- Hacer cola o estar en medio de una multitud
- Estar solo fuera de casa

Evitan estas situaciones por miedo a no poder escapar o recibir ayuda si se tiene un ataque. Debe durar al menos seis meses.

En la fobia simple hay un miedo persistente y difícil de vencer ante un estímulo o situación en concreto, y sólo aparece en presencia de ese estímulo

Comorbilidades

La comorbilidad en los trastornos de ansiedad es muy frecuente y a veces infradiagnosticada. Sin embargo, agrava la sintomatología, incrementa el deterioro académico y laboral, y condiciona una mala respuesta al tratamiento, por lo que son importantes tanto su prevención como su diagnóstico precoz, a veces difícil por el solapamiento de los síntomas. Los trastornos comórbidos se benefician de un tratamiento específico concomitante.

Pueden presentarse de manera transversal, si ocurren varios trastornos en un periodo corto de tiempo, o bien longitudinal, cuando estos trastornos se van desarrollando en un periodo de tiempo más prolongado. Las comorbilidades más frecuentes son:

- Con otro trastorno de ansiedad, 50%
- Depresión, 33%. La depresión mayor se asocia a trastornos de ansiedad severos, los síntomas de ansiedad suelen preceder a la aparición de los síntomas depresivos
- Trastorno por síntomas somáticos
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), 20-40%
- Trastorno por abuso de sustancias. El tratamiento de la ansiedad ha demostrado acompañarse de una disminución en el consumo de sustancias, y de los problemas derivados de ello a largo plazo
- Trastorno del sueño, hasta en un 90%

En los trastornos de ansiedad la comorbilidad es muy frecuente y a veces infradiagnosticada. Es importante su prevención y diagnóstico precoz

Diagnóstico

El diagnóstico de los trastornos de ansiedad es clínico y se realiza siguiendo los criterios diagnósticos de las clasificaciones internacionales: CIE 11 y DSM 5. Existen escalas clínicas que pueden ayudar a la orientación del caso, siendo una de las más utilizadas la escala STAI estado y rasgo (la primera, cuantifica la clínica actual de ansiedad y la segunda, el temperamento ansioso). También es útil el cuestionario CBCL que discrimina síntomas internalizantes y las entrevistas semiestructuradas.

Prevención

El pediatra está en una situación privilegiada para la prevención de estos trastornos que se basa en la identificación de los factores de riesgo ya descritos para poder hacer un diagnóstico precoz. Los miedos exagerados e inadecuados a la edad del niño, las preocupaciones exageradas y las conductas evitativas deben hacer sospechar patología que ya precisa tratamiento. Son factores de riesgo, los antecedentes personales o familiares de ansiedad, la presencia de acontecimientos vitales estresantes, ser chica, tener una enfermedad médica crónica y la timidez e inhibición del comportamiento. Una vez diagnosticados, su correcto tratamiento evitará su cronicidad e impacto negativo en la vida del niño.

Tratamiento

El tratamiento de los trastornos de ansiedad requiere de una aproximación multimodal y de un enfoque terapéutico global, con el objetivo de disminuir la sintomatología, evitar complicaciones a largo plazo, prevenir la aparición de comorbilidad psiquiátrica y el desarrollo de trastornos depresivos y ansiosos en la edad adulta.

La primera intervención es la psicoeducación del niño y sus padres sobre la ansiedad. Los tratamientos eficaces son la psicoterapia (cognitivo-conductual) y el tratamiento farmacológico (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina: ISRS). La elección del tratamiento debe tener en cuenta: la gravedad del trastorno, el diagnóstico específico del trastorno de ansiedad, el tiempo de evolución, presencia de comorbilidades, edad y grado de desarrollo del niño (cuanto más pequeño más se debe intervenir con los padres), características familiares y sociales, tratamientos previos ineficaces, recursos disponibles.

La primera intervención en los trastornos de ansiedad es la psicoeducación del niño y de sus padres, siendo los tratamientos más eficaces la psicoterapia y el tratamiento farmacológico

El tratamiento de primera elección en la ansiedad es la psicoterapia cognitivo-conductual y la segunda la farmacológica en niños a partir de los 6 años, con síntomas moderados o graves y si ha fracasado la psicoterapia

El tratamiento de primera elección es la psicoterapia y la segunda la farmacológica en niños a partir de los 6 años, con síntomas moderados o graves y si ha fracasado la psicoterapia. La **terapia cognitivo-conductual** (TCC) es el método de psicoterapia con mayor evidencia científica en ensayos controlados randomizados para el tratamiento de trastornos de ansiedad⁽⁵⁾.

El **tratamiento farmacológico** de elección para los trastornos de ansiedad son los ISRS. A pesar de que no están aprobados por la *Food and Drug Administration* (FDA) para el tratamiento de la ansiedad, numerosos estudios demuestran su eficacia y tolerabilidad^(6,7). Los ISRS cuya eficacia ha sido demostrada superior al placebo son:

- Fluoxetina (10-30 mg/día)
- Sertralina (25-50 mg/día)
- Citalopram (10-40 mg/día)
- Escitalopram (5-20 mg/día)
- Paroxetina (5-60 mg/día)
- Fluvoxamina (50-250 mg/día)

La edad recomendada es por encima de los 7 años para la fluoxetina, de los 6 para la sertralina, de los 8 para la fluvoxamina y de los 12 para el escitalopram. Para el resto no hay estudios suficientes que recomienden edad de inicio de tratamiento.

También son eficaces en el tratamiento de la ansiedad algunos antidepresivos duales como la venlafaxina (37,5-150 mg/ día), la duloxetina (30-60 mg/ día) y la mirtazapina (15-30 mg/ día), indicados sólo en adolescentes y fuera de ficha técnica.

En relación al uso de benzodiazepinas, no están aprobadas por la FDA en población pediátrica, sin embargo, se usan con frecuencia en adolescentes con síntomas de ansiedad graves. Se deben limitar a indicaciones en situaciones puntuales o en el inicio del tratamiento con ISRS hasta que estos hagan efecto. Son de elección las de vida media larga, clorazepato, diazepam o lorazepam. Están contraindicadas en adolescentes con abuso de sustancias.

Depresión en niños y adolescentes

Introducción

La depresión en la infancia y adolescencia es una de las enfermedades mentales más prevalentes, que además conlleva una gran afectación a nivel funcional. Se estima que hasta un 20% de los jóvenes de 18 años habrá sufrido en su vida al menos un episodio depresivo clínicamente relevante^(8,15).

La depresión en la adolescencia se asocia a abuso de sustancias, agresividad, trastornos de conducta alimentaria, riesgo de desarrollar trastorno bipolar y es uno de los principales factores de riesgo de suicidio en los adolescentes (que es la segunda causa de muerte en España en jóvenes de entre 15 y 19 años)^(9,10).

Es importante destacar que el hecho de sufrir un episodio depresivo en la infancia y la adolescencia influye de forma negativa en el rendimiento escolar, crecimiento y relaciones sociales.

El diagnóstico de depresión en la infancia y adolescencia es complejo, ya que los síntomas son diferentes a los manifestados en la vida adulta, y aunque existen múltiples instrumentos y escalas para su evaluación, éstos sólo sirven de apoyo, siendo el diagnóstico clínico.

Debido a su prevalencia e impacto, además de su asociación con el suicidio, es importante conocer, diagnosticar y tratar esta patología de forma temprana en niños y adolescentes.

Epidemiología

Es muy difícil conocer con exactitud la prevalencia de la depresión en niños y adolescentes, debido principalmente a que existen diferencias en la definición de episodio depresivo y al uso de diferentes instrumentos de medida. Es importante saber que, para la realización de estudios de prevalencia, el diagnóstico de depresión se efectúa según las diferentes escalas de medida. Así, se obtienen datos objetivos, pero en ocasiones pueden incluir falsos positivos.

Sufrir un episodio depresivo en la infancia y la adolescencia influye de forma negativa en el rendimiento escolar, crecimiento y relaciones sociales

En España, se han elaborado estudios durante los últimos años para evaluar la prevalencia de depresión en adolescentes (Tabla I).

Además, el hecho de presentar síntomas depresivos previos a la adolescencia (7-12 años) es un factor predictivo de padecer un episodio depresivo durante la misma⁽¹¹⁾.

En la preadolescencia, la prevalencia de depresión es del 0,5-2%, aunque algunos autores piensan que estas cifras podrían ser inferiores a la prevalencia real, ya que consideran que se debería incluir a los pacientes que presenten síntomas depresivos (sin cumplir los criterios de Episodio Depresivo Mayor) y deterioro funcional⁽¹²⁾.

La prevalencia de depresión aumenta con la edad. En cuanto al sexo, durante la infancia no hay diferencias e incluso algunos autores señalan que podría ser superior en niños, mientras que en adolescencia la prevalencia es mayor en las mujeres (2:1)⁽¹³⁾.

Clínica

La depresión mayor se define como un trastorno del estado de ánimo en el que predominan un conjunto de síntomas de tipo afectivo (desesperanza, apatía, tristeza, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar y anhedonia), que habitualmente se acompañan de síntomas físicos, volitivos y cognitivos. Así, no sólo se afecta la esfera afectiva del individuo, sino que se aprecia una repercusión en el funcionamiento global del paciente⁽¹⁴⁾.

La clínica de la depresión mayor varía según la edad del niño. En los niños de entre 3 y 6 años, la manifestación más frecuente es la tristeza y las alteraciones del apetito y del sueño, mientras que el síntoma más específico es la anhedonia (incapacidad para disfrutar)^(16,17). En los pacientes preescolares con depresión son muy frecuentes las manifestaciones somáticas y los juegos violentos, que deben de hacer sospechar de la existencia de una alteración del estado del ánimo.

En los niños en edad escolar (7-13 años), los síntomas predominantes son la irritabilidad, agresividad, apatía, tristeza, bajo rendimiento escolar y empeoramiento de las relaciones con familia e iguales.

En los adolescentes, los síntomas son similares a los de la época escolar, aunque también pueden aparecer conductas disociales como abuso de tóxicos y agresividad. En este grupo es donde se manifiesta con más frecuencia la ideación y los intentos autolíticos. La mayoría de los episodios depresivos en adolescentes duran 7-9 meses, aunque en algunas ocasiones se puede cronificar, apreciándose en esos casos episodios de remisión y recurrencias⁽¹⁴⁾.

En niños y adolescentes con depresión coexisten en muchas ocasiones síntomas ansiosos y manifestaciones somáticas. Debido a ello, es especialmente importante prestar atención a los síntomas "inexplicables" de tipo somático que presentan pruebas complementarias normales (cefaleas, dolores musculares, cansancio, dolor abdominal, parálisis, etc.), y que en muchas ocasiones camuflan un trastorno depresivo o ansioso⁽¹⁸⁾. En estos casos, el verdadero reto para el pediatra es saber cuándo parar de realizar pruebas complementarias. Asimismo, es fundamental evitar hospitalizaciones innecesarias y poder sugerir a la familia la presencia de un trastorno del estado de ánimo subyacente sin perder la buena relación con el entorno del paciente⁽¹⁸⁾ (Tabla II).

Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico de depresión mayor, debemos realizar de forma adecuada la entrevista clínica y exploración psicopatológica, usando los cuestionarios como método de cribado y de apoyo.

Es importante adaptar la entrevista clínica a la edad del niño, usando técnicas verbales y no verbales, en especial en la primera infancia, donde es más complicado establecer una comunicación fluida en la que el niño exprese sus ideas adecuadamente.

Además, para completar la entrevista y la exploración, debemos apoyarnos en la información proporcionada por los padres y por el centro escolar.

La prevalencia de depresión aumenta con la edad. En cuanto al sexo, durante la infancia no hay diferencias e incluso algunos autores señalan que podría ser superior en varones, mientras que en adolescencia es mayor en las mujeres (2:1)

La irritabilidad, agresividad, apatía, tristeza, bajo rendimiento escolar y empeoramiento de las relaciones sociales con la familia, son los síntomas predominantes en la edad escolar y adolescencia

El diagnóstico de depresión en la infancia sigue los mismos criterios diagnósticos que en la edad adulta establecidos en el CIE-10 y DSM-5

Criterios diagnósticos

El diagnóstico de depresión en la infancia sigue los mismos criterios diagnósticos que en la edad adulta establecidos por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y por la quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5).

Para realizar el diagnóstico de depresión mayor según la CIE-10, se establece que el episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas y deben de estar presentes como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión:

- Ánimo depresivo.
- Pérdida de interés o de la capacidad para disfrutar (anhedonia).
- Aumento de la fatigabilidad.

Estos criterios diagnósticos están orientados más hacia los adultos, por lo que, especialmente en niños pequeños y escolares, debemos aprender a explorar los síntomas nucleares de forma adaptada a la edad⁽¹⁹⁾.

Es importante saber que en los niños, el humor puede ser triste o irritable, y que en ocasiones, no son capaces de expresarlo verbalmente, por lo que cobra gran importancia el contacto, la entrevista clínica y la exploración psicopatológica que nos permita evidenciar signos de un trastorno del estado de ánimo. Para explorar la anhedonia, es importante preguntar a los niños por actividades que hayan dejado de realizar por incapacidad de disfrutar con ellas (juegos, actividades de ocio), cuando previamente sí lo hacían, e incidir en si existe falta de juego con iguales, o rechazo al colegio, que pueden ser una expresión de síntomas de fatiga.

El DSM-5 también establece como criterio fundamental la presencia de sintomatología durante dos semanas consecutivas, en las que tienen que estar presentes 5 síntomas, y uno de ellos ser obligatoriamente un estado de ánimo depresivo o la anhedonia⁽⁴⁾. Además, dividen el trastorno depresivo mayor en leve, moderado o grave, con posibilidad de especificar si existe remisión parcial o total⁽⁴⁾. (Tabla III)

Prevención

En la depresión en niños y adolescentes se han identificado múltiples factores de riesgo, tanto biológicos como ambientales. Asimismo, se han identificado factores protectores, que se exponen en la Tabla IV.

Tratamiento

Se han realizado varios estudios para evaluar la eficacia del tratamiento farmacológico, psicoterapéutico y el combinado, demostrándose este último como el más eficaz para tratar la depresión mayor en niños y adolescentes. Por tanto, el tratamiento de la depresión mayor debe realizarse mediante una combinación de abordaje farmacológico y psicoterapéutico.

La psicoterapia debe ser siempre la primera opción y la única en depresiones leves. En caso de depresiones moderadas graves se recomienda empezar por psicoterapia y si no hay respuesta a las 8-12 semanas, asociar un antidepresivo.

El único fármaco aprobado por las principales agencias reguladoras, y por tanto el fármaco de elección para el tratamiento de la depresión mayor en niños y adolescentes, es la fluoxetina, en pacientes a partir de 8 años^(14,21). La Agencia de Medicina Europea (EMA) lo incluye como único tratamiento mientras que la FDA también incluye el escitalopram para pacientes mayores de 12 años y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) avala el uso de nortriptilina a partir de los 6 años de edad.

La mirtazapina y los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y noradrenalina (venlafaxina y duloxetina) no han demostrado mayor eficacia al placebo en el tratamiento de la depresión mayor en niños y adolescentes. Además, la venlafaxina ha mostrado un riesgo de eventos relacionados con el suicidio significativamente mayor que el placebo y que los ISRS, por lo que se debe restringir su uso a la población adulta y en casos de depresiones resistentes⁽¹⁴⁾.

En cuanto al tratamiento psicoterapéutico, existen una gran variedad de terapias, siendo la terapia más frecuentemente utilizada la Cognitivo-Conductual (TCC), tanto en adultos (donde ha demostrado su eficacia en el tratamiento de la depresión)^(20,21), como en niños y adolescentes. En estos últimos, el procedimiento de la TCC se adapta a su edad, pudiéndose también usar diversos formatos de la misma: individual, grupal o familiar. Asimismo, existen también estudios de eficacia de la terapia interpersonal.

En la depresión mayor el fármaco de elección, es la fluoxetina a partir de los 8 años de edad, y el tratamiento psicoterapéutico es el cognitivo-conductual

Conclusiones

- Los trastornos de ansiedad son los problemas psiquiátricos más prevalentes en la infancia y la adolescencia.
- Los miedos, las conductas evitativas y las preocupaciones excesivas ante la vida deben alertar al pediatra a la presencia de un trastorno de ansiedad.
- Los trastornos de ansiedad deben tratarse para evitar que persistan en la edad adulta.
- La base del tratamiento de los trastornos de ansiedad es animar a los niños y adolescentes a enfrentarse a sus miedos. Los padres son parte importante del tratamiento.
- El diagnóstico de depresión en la infancia y adolescencia es complejo, ya que los síntomas son diferentes a los manifestados en la vida adulta. Es importante que el pediatra esté alerta, especialmente ante la irritabilidad y anhedonia, para detectar precozmente un posible episodio depresivo.
- El diagnóstico de depresión es clínico y los cuestionarios sólo se deben usar como cribado y apoyo al diagnóstico.
- El tratamiento de un episodio depresivo mayor se basa en la combinación de psicoterapia y tratamiento farmacológico.

Tablas y figuras

Tabla I. Estudios de prevalencia de síntomas depresivos en adolescentes en España

Estudio	Comunidad Autónoma	Edad	Cuestionario	% manifestaciones depresivas
Escriba et al. (2005)	Castilla la Mancha	12-16 años (N=389)	Cuestionario de Depresión para Niños (CDS)	1,8% grave
Fonseca-Pedrero et al. (2011)	Asturias	14-19 años (N=1683)	Reynolds Adolescent Depression Scale	2,5% grave
Ferrer-Tirado et al. (2013)	Cataluña	14 y 16 años (N=1326)	Beck Depression Inventory	9,4% moderada-grave (6,9% moderada y 2,5% grave; en ambas con el doble de frecuencia en chicas que en chicos)
Sanchís et al. (2014)	Navarra	14 y 18 años (N=1194)	Beck Depression Inventory	8,7% moderada-grave (5,9% moderada y 2,8% grave)
Jaureguizar et al. (2015)	País Vasco	12 y 16 años (N= 1285)	Cuestionario de Depresión para Niños (CDS)	3,8% grave

Fuente: Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.

Tabla II: Síntomas de depresión infantojuvenil según la edad

Estudio	Comunidad Autónoma
Edad preescolar	<ul style="list-style-type: none"> — Tristeza — Irritabilidad — Alteraciones del apetito y del sueño — Quejas somáticas — Abulia — Rabietas — Retraso en el desarrollo — <u>Comorbilidad</u>: TDAH, Trastorno negativista desafiante, encopresis, enuresis, ansiedad
Edad escolar	<ul style="list-style-type: none"> — <u>Esfera afectiva y conductual</u>: irritabilidad, agresividad, agitación, apatía, tristeza, culpabilidad y en ocasiones ideas recurrentes de muerte — <u>Esfera cognitiva y actividad escolar</u>: baja autoestima, falta de concentración, disminución del rendimiento escolar, fobia escolar y trastornos de conducta — <u>Esfera familiar</u>: conflictos, empeoramiento en las relaciones interpersonales — <u>Esfera somática</u>: cefaleas, dolor abdominal, trastornos del control de esfínteres, trastorno del sueño (insomnio o hipersomnia) — <u>Comorbilidad</u>: TDAH, Trastorno negativista desafiante y ansiedad
Adolescencia	<ul style="list-style-type: none"> — Síntomas semejantes a los de la edad escolar — Conductas negativistas y disociales — Abuso de tóxicos — Irritabilidad — Aislamiento y descuido del aseo personal — Tristeza, anhedonia — Pensamientos de muerte e intentos autolíticos — <u>Comorbilidad</u>: Trastornos de conducta alimentaria (TCA), TDAH, ansiedad, abuso de sustancias

Fuente: Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.

Tabla III: Criterios diagnósticos de depresión mayor según DSM-5

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas. (Nota: en niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable). 2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días. 3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: en los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado). 4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días. 5. Agitación o enlentecimiento psicomotor casi todos los días. 6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días. 7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo). 8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días. 9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Fuente: DSM-5

Tabla IV: Factores de vulnerabilidad, de activación y de protección en la depresión infanto-juvenil

<p>Factores de vulnerabilidad (aumentan la predisposición, pero rara vez provocan la alteración)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Factores genéticos — Historia de trastorno afectivo en los padres — Sexo femenino — Edad post-puberal — Antecedentes de síntomas depresivos — Antecedentes de abuso físico y/o sexual en la infancia — Afectividad negativa — Pensamientos de tipo rumiativo — Homosexualidad — Disforia de género — Problemas crónicos de salud
<p>Factores de activación (directamente implicados en el comienzo de la depresión, y en presencia de factores de vulnerabilidad aumenta su efecto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Conflictos conyugales — Desestructuración familiar — Acoso — Situaciones de abuso físico, emocional o sexual — Consumo de tóxicos
<p>Factores de protección (reducen la probabilidad de depresión en presencia de factores de vulnerabilidad o de activación)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Buen sentido del humor — Buenas habilidades sociales — Relaciones estrechas con uno o más miembros de la familia — Nivel de inteligencia normal-alto — Deporte — Participación en clubes escolares/sociales o en voluntariado — Poseer creencias religiosas, espiritualidad o valores positivos

Fuente: Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.

Bibliografía

- Guerrero F, Sánchez Mascaraque P. Trastornos por ansiedad y trastorno obsesivo-compulsivo en la infancia y la adolescencia. En: *I Curso de psiquiatría del niño y del adolescente para pediatras*. Editores: María Inés Hidalgo Vicario y Pedro Javier Rodríguez Hernández; 2019,p.135-62.
- Ochando Perales G, Peris Cancio SP. Actualización de la ansiedad en la edad pediátrica. *Pediatría Integral* 2017; XX I (1): 39-45.
- Riordan DM, Singhal D. Anxiety-related disorders: An overview. *J Paediatr Child Health*. 2018; Oct,54(10): 1104-1109.
- American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (DSMV)*. Médica Panamericana,2014.
- Heiervang ER, Villabo MA, Wergeland GJ. Cognitive behavior therapy for child and adolescents anxiety disorders: an update on recent evidence. *Curr Opin Psychiatry*,2018 Nov;31(6):484-489.
- Reinblatt SP, Riddle MA. The pharmacological management of childhood anxiety disorders: a review. *Psychopharmacology (Berl)*. 2007; 191(1): 67-86.
- Rynn MA, Walkup JT, Compton SN, Sakosky DJ, Sherrill JT, Shen S, et al. Child/adolescent anxiety multimodal study: evaluating safety. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015; 54(3): 180-190.
- Merry S, McDowell H, Hetrick S, Bir J, Muller N. Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004 (1):Cd003380.
- Kann L, Kinchen SA, Williams BI, Ross JG, Lowry R, Grunbaum JA, et al. Youth Risk Behavior Surveillance—United States, 1999. State and local YRBSS Coordinators. *J Sch Health*. 2000;70:271-85.
- Brent DA. Assessment and treatment of the youthful suicidal patient. *Ann N Y Acad Sci*. 2001;932:106-28.
- Keenan K HA, Feng X. Subthreshold symptoms of depression in preadolescent girls are stable and predictive of depressive disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008;47:1433-42.
- Geller B, Zimmerman B, Williams M, Bolhofner K, Craney JL. Adult psychosocial outcome of prepubertal major depressive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:673-7.
- Lewinsohn PM, Clarke GN. Major depression in community adolescents: age at onset, episode duration, and time to recurrence. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry*. 1994;33:809-18.
- Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. *Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.
- Bernaras E, Jaureguizar J, Garaigordobil M. Child and Adolescent Depression: A Review of Theories, Evaluation Instruments, Prevention Programs, and Treatments. *Front Psychol*. 2019; 10:543. Published 2019 Mar 20. doi:10.3389/fpsyg.2019.00543.
- Luby JL, Belden AC, Pautsch J, Si X, Spitznagel E. The clinical significance of preschool depression: impairment in functioning and clinical markers of the disorder. *J Affect Disord*. 2009;112(1-3):111-9.
- Luby JL, Heffelfinger AK, Mrakotsky C, Brown KM, Hessler MJ, Wallis JM, et al. The clinical picture of depression in preschool children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42(3):340-8.
- Sánchez Mascaraque P, Guerrero Alzola F. Actualización del trastorno psicossomático en la infancia y adolescencia. *Pediatr Integral* 2017; XXI (1): 32-38.
- Weller EB, Weller RA, Danielyan AK. Mood disorders in adolescents. En: *Wiener JM, MK D, editors. Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*. 3rd ed. Washington DC: American Psychiatric Publishing; 2004.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. *Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2014.
- Cheung AH, Kozloff N, Sacks D. Pediatric depression: an evidence-based update on treatment interventions. *Curr Psychiatry Rep*. 2013;15(8):381.

Bibliografía recomendada

- Mardomingo MJ. *Tratado de psiquiatría del niño y del adolescente*. Madrid: Diaz de Santos, 2015.
- Soutullo C. *Guía esencial de psicofarmacología del niño y el adolescente, 2ª ed*. Madrid: Médica Panamericana, 2017.
- Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. *Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.
- Hidalgo Vicario M.I., Rodríguez Hernández P.J. *I Curso de psiquiatría del niño y del adolescente para pediatras*. Ed: Mayo 2019.

PREGUNTAS TIPO TEST

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La comorbilidad en los trastornos de ansiedad en la adolescencia es muy infrecuente.
- b) Los trastornos de ansiedad en la infancia remiten y rara vez aparecen en la edad adulta.
- c) El mutismo selectivo es un trastorno de ansiedad.
- d) La enuresis es un trastorno de ansiedad.
- e) Todas las fobias requieren un tratamiento y derivación a consultas de salud mental.

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) En el tratamiento de los trastornos de ansiedad es aconsejable evitar el estímulo que genera ansiedad.
- b) Las benzodiazepinas son el fármaco de primera elección en el tratamiento de los trastornos de ansiedad.
- c) El temperamento no predispone a sufrir trastornos de ansiedad.
- d) Cuanto más pequeño sea el niño, más se debe centrar la intervención en el entrenamiento de los padres.
- e) Las quejas somáticas son infrecuentes en los trastornos de ansiedad.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La terapia cognitivo conductual no ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de los trastornos de ansiedad.
- b) La venlafaxina es el antidepresivo de elección en el tratamiento de los trastornos de ansiedad.
- c) Los síntomas neurovegetativos son infrecuentes en los trastornos de ansiedad.
- d) En la adolescencia son más frecuentes los trastornos de ansiedad en los varones.
- e) La aparición de un trastorno de ansiedad en la infancia y la adolescencia tiene valor predictivo de trastornos de ansiedad o depresión en la edad adulta.

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) La depresión en la infancia y la adolescencia se diagnostica con diferentes criterios diagnósticos que en la edad adulta.
- b) En la infancia, la depresión afecta por igual a ambos sexos, pero en la adolescencia, afecta más a las chicas.
- c) Los antecedentes de enfermedades médicas no son factor de riesgo de depresión.
- d) La clínica de la depresión no varía según la edad.
- e) El tratamiento de la depresión en la adolescencia siempre debe ser farmacológico.

5. ¿Cuál de los siguientes es el tratamiento de un episodio depresivo mayor en un adolescente de 15 años?

- a) Mirtazapina.
- b) Venlafaxina.
- c) Fluoxetina y psicoterapia, en especial la terapia cognitivo-conductual.
- d) Psicoterapia cognitivo-conductual.
- e) Todos los ISRS han demostrado eficacia en el tratamiento de la depresión, por lo que podríamos usar cualquier antidepresivo de este grupo.

Trastornos del comportamiento

L.S. Eddy. Centre Mèdic Sant Ramón. Santa Coloma de Gramenet (Barcelona). Salud Mental Integral y Comunitaria. Hospital HM Sant Jordi. Barcelona.

Fecha de recepción: 6 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 28-38

Resumen

Los trastornos del comportamiento son cada vez más prevalentes, siendo los más frecuentes el Trastorno negativista desafiante (TND), el Trastorno explosivo intermitente (TEI), y el Trastorno de conducta (TC). Las estructuras cerebrales que intervienen sobre los comportamientos prosociales y antisociales son básicamente el sistema límbico (hipotálamo y amígdala) y la corteza prefrontal (regiones orbitofrontal y medial). Los trastornos del comportamiento suelen ir acompañados de problemas emocionales, de problemas en las relaciones sociales con iguales y con las figuras de autoridad, y de retrasos en el neurodesarrollo. Es necesario obtener información durante períodos más o menos prolongados y de diferentes fuentes (padres, profesores, compañeros o iguales, familiares), ya que el individuo con un trastorno del comportamiento suele minimizar sus problemas conductuales, sobre todo si carecen de empatía. Los factores de riesgo son múltiples, tanto biológicos como ambientales, y pueden actuar como factores predisponentes, precipitantes o que perpetúan la conducta. El TND puede solo manifestarse en un entorno, siendo el más frecuente el familiar. Su presencia en más de un entorno será un factor indicativo de gravedad. Para considerar el diagnóstico de TND es necesario que la conducta del adolescente interfiera en los logros académicos, en las relaciones entre iguales o en las intrafamiliares, y/o en otras situaciones importantes de la vida del sujeto. Es frecuente que los adolescentes sean fácilmente irritables y desafiantes, pero sin llegar a padecer un trastorno. El TEI consiste en arrebatos agresivos impulsivos provocados por la ira, de inicio rápido, sin un objetivo o razón, sino como respuesta a una pequeña provocación. En el TC es importante especificar si el individuo presenta emociones prosociales limitadas: falta de remordimientos o culpabilidad; insensible, carente de empatía; despreocupado por su rendimiento; afecto superficial o deficiente. Indican mayor gravedad, y por tanto, peor evolución. No es fácil el tratamiento de los trastornos del comportamiento ya que hay múltiples factores biológicos y ambientales que intervienen. Además es frecuente la presencia de comorbilidad que a veces pasa inadvertida, sin ser diagnosticado ni tratado. Es primordial una evaluación temprana para descartar comorbilidad que puede ser la causa de la clínica conductual para así iniciar un tratamiento farmacológico eficaz, como es el caso del TDAH. El tratamiento del TC es multimodal: trabajar con los padres el manejo de la conducta del adolescente, intervención cognitivo conductual con el adolescente y tratamiento farmacológico de la comorbilidad.

Palabras clave: *Trastorno de conducta; Trastorno negativista desafiante; Trastorno explosivo intermitente; Rasgos insensibilidad emocional; Emociones prosociales limitadas.*

Abstract

Behavioral disorders are becoming more prevalent. The most frequent ones are Oppositional Defiant Disorder (ODD), Intermittent Explosive Disorder (IED), and Conduct Disorder (CD). The basic brain structures that are involved in prosocial and antisocial behaviors are the limbic system (hypothalamus and amygdala) and the prefrontal cortex (orbitofrontal and medial regions). Often behavioral disorders will also display emotional problems, social relationship problems with peers and authority figures, and delays in neurodevelopment. Because the adolescent with a behavioral disorder usually minimizes his/her behavioral problem, especially if he/she lacks empathy, it will be necessary to obtain information during more or less long periods and from different sources (parents, teachers, peers, relatives, etc.). The risk factors are multiple, both biological and environmental, and can act as predisposing, precipitating or perpetuating factors.

The symptoms of ODD may be confined to only one setting, and most frequently it will be the home. Its presence in more than one setting will be an indicator of the severity of the disorder. In order to consider the diagnosis of ODD, it is necessary that the adolescent's behavior interferes with his/her academic achievement, peer or family relationships, and/or other important situations in their life. It is common for teenagers to be easily irritable and challenging but without suffering any type of disorder. The IED consists of recurrent aggressive and impulsive outbursts, anger-based, of rapid onset, without an objective or reason, but in response to a small provocation. In CD it is important to specify whether the individual has limited prosocial emotions: lack of remorse or guilt; callous/lack of empathy; unconcerned about performance; shallow or deficient affect. They indicate greater severity, and therefore, worse evolution. The treatment of behavioral disorders is not easy since there are multiple biological and environmental factors involved. In addition, the existence of comorbidity is frequent and many times it will not be diagnosed nor treated. An early evaluation is essential to rule out comorbidity, which may be the cause of the behavioral symptoms, in order to initiate an effective pharmacological treatment, such as in the case of ADHD. The treatment of CD is multimodal: working with parents to manage the adolescent's behavior, cognitive behavioral intervention with the adolescent and pharmacological treatment of the comorbidity.

Key words: *Conduct Disorder; Oppositional Defiant Disorder; Intermittent Explosive Disorder; Callous-unemotional Traits; Limited prosocial emotions.*

Introducción

Entre las consultas más frecuentes realizadas en psiquiatría infanto-juvenil están los problemas del comportamiento. Ahora bien, es necesario diferenciar un problema de comportamiento que altera el bienestar del adolescente, de su familia y del entorno, de los trastornos del comportamiento clasificados en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales-5 (DSM-5)⁽¹⁾ bajo el apartado *Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta*, y que corresponden a: Trastorno negativista desafiante (TND), Trastorno explosivo intermitente (TEI), Trastorno de conducta (TC), Trastorno de la personalidad antisocial, Píromanía, Cleptomanía y otro trastorno disruptivo, del control de los impulsos y de la conducta especificado y no especificado. Al margen de estos trastornos del comportamiento hay que tener presente que hay otros trastornos psiquiátricos que van acompañados de alteraciones en el comportamiento como puede ser el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, los trastornos de ansiedad, el trastorno obsesivo-compulsivo, los trastornos del humor (depresión, trastorno bipolar), el trastorno del espectro autista, el retraso mental, el abuso de sustancias y la psicosis⁽²⁾. También procesos neurológicos orgánicos pueden ocasionar un problema de comportamiento, como por ej., la epilepsia. Este artículo se centrará en los trastornos del comportamiento más frecuentes que son el TND, el TEI y el TC.

Entre las consultas más frecuentes realizadas en psiquiatría infanto-juvenil están los problemas del comportamiento

Epidemiología

La prevalencia de los trastornos del comportamiento varía según los diferentes estudios. El DSM-5 sitúa la prevalencia del TND en el 3,3% con una relación prepuberal varón/mujer de 1.4:1, pero en la adolescencia y edad adulta se va igualando. La prevalencia del TEI es del orden del 2,7 % y es más frecuente en las personas jóvenes que en lo mayores de 50 años. La prevalencia del TC se sitúa entre 2-10%, con una media del 4%, y es más frecuente en el varón que en la mujer (ratio 5:2). Por tanto, aproximadamente un 9-10% de la población en edad escolar calificaría para el diagnóstico de trastorno de conducta disruptiva⁽³⁾.

Fisiopatología

Los sujetos con trastornos del comportamiento presentan déficits en el procesamiento de estímulos emocionales, sobre todo la angustia y el miedo. No responden de la forma habitual a los premios y castigos, es decir, al refuerzo positivo y negativo. A veces son conscientes que violan las normas con riesgo a ser castigados pero les cuesta tomar conciencia que su conducta puede ocasionar daño o perjuicio a un tercero⁽⁴⁾.

Los sujetos con trastornos del comportamiento presentan déficits en el procesamiento de estímulos emocionales, sobre todo la angustia y el miedo

Cuando se produce una conducta agresiva conviene distinguir entre⁽⁵⁾:

- La agresividad reactiva, como respuesta a una provocación o frustración, de la agresividad proactiva en busca de una recompensa.
- La agresividad impulsiva, de la premeditada.
- La agresividad emocional, de sangre caliente, de la agresividad instrumental o de sangre fría, que es cuando uno busca un beneficio y aplica la agresividad para conseguirlo.
- El desplazamiento de la agresividad hacia un tercero tras sufrir una situación frustrante, agresiva o no.
- La agresividad sin motivo, por puro placer, sin duda, el más desconcertante.

Las estructuras cerebrales que intervienen sobre los comportamientos prosociales y antisociales son básicamente el sistema límbico, con especial importancia el hipotálamo y la amígdala, y la corteza pre-frontal

Las estructuras cerebrales que intervienen sobre los comportamientos prosociales y antisociales son básicamente el sistema límbico, con especial importancia el hipotálamo y la amígdala, y la corteza pre-frontal (sobre todo las regiones orbitofrontal y medial) que está bidireccionalmente vinculada con el sistema límbico⁽⁶⁾. Tanto la ansiedad como el miedo activan el sistema límbico. Entre las competencias del lóbulo frontal está la memoria funcional, las funciones ejecutivas, el aplazamiento de la recompensa, la elaboración de planes a largo plazo, la regulación de las emociones y refrenar la impulsividad⁽⁷⁾. De una forma simplista se podría decir que el sistema límbico se encarga de las emociones y la corteza prefrontal de gestionarlas. Ambas se estimulan o se inhiben el uno al otro, colaboran y se coordinan, o discuten y trabajan en propuestas diferentes. No hay que olvidar que el lóbulo frontal es la última región del cerebro en madurar completamente, entre los 20 y 30 años de edad, por lo que muchas veces una decisión tomada por parte del adolescente no habrá sido reflexionada.

La testosterona se ha vinculado clásicamente con la agresividad, pero se considera que la agresividad tiene más que ver con el aprendizaje social que con la testosterona. La testosterona aumenta la impulsividad y la asunción de riesgos, pero los efectos de la testosterona son enormemente dependientes del contexto⁽⁵⁾.

Niveles bajos de serotonina en el cerebro se asociaba con niveles elevados de agresividad de tipo impulsiva

Un estudio pionero en 1979⁽⁸⁾ mostró que los niveles bajos de serotonina en el cerebro se asociaba con niveles elevados de agresividad de tipo impulsiva. En otro estudio se observó que el incremento de serotonina no reducía la impulsividad en sujetos normales pero sí en sujetos que eran propensos a ella, como sería el caso de un adolescente con un trastorno de conducta⁽⁹⁾.

Otros datos fisiológicos a destacar en individuos con trastornos del comportamiento, son⁽¹⁾: la frecuencia cardíaca en reposo es más lenta; la reactividad de la conductancia de la piel es más baja; y la presencia de una reactividad reducida del cortisol basal.

Clínica

Además de la conducta agresiva, los trastornos de conducta suelen ir acompañados de problemas emocionales, de problemas en las relaciones sociales con iguales y con las figuras de autoridad, y de retrasos en el neurodesarrollo, como puede ser un TDAH o trastornos del aprendizaje. A la hora de interpretar qué está ocurriendo en un adolescente con problemas de comportamiento es necesario prestar atención a 5 factores⁽¹⁰⁾: la sintomatología, el impacto, los factores de riesgo, sus puntos fuertes, y el modelo explicativo.

Sintomatología

La mayoría de trastornos psiquiátricos presentan una combinación de síntomas relacionados con cuatro áreas o dominios:

- *Sintomatología emocional*. Es necesario indagar sobre los miedos, la ansiedad, las evitaciones, los síntomas depresivos, las somatizaciones, etc.
- *Problemas de comportamiento*. Las fuentes de información serán los padres y profesores. La información aportada por el adolescente es de un valor limitado. Los niños y adolescentes suelen ser buenos informadores sobre sus emociones, aportando datos que padres y profesores a lo mejor no han sido capaces de captar, pero cuando informan sobre su conducta suelen minimizarla, sobre todo si carecen de empatía, por lo que se precisa de información externa. Se debe preguntar sobre 3 tipos del comportamiento:
 - Conducta desafiante, a menudo asociado con irritabilidad y rabietas o estallidos de ira
 - Agresividad y conducta destructiva
 - Conductas antisociales como robar, prender fuego, abuso de sustancias, etc.

La información aportada por el adolescente es de un valor limitado ya que tienen tendencia a minimizarlo

- *Retraso en el neurodesarrollo.* Hay que entrevistar a los padres sobre los diferentes hitos del desarrollo, sobre la atención y regulación, el lenguaje, juego, habilidades motoras, control de esfínteres, logros académicos (sobre todo la lectoescritura y matemáticas).
- *Dificultades en la relación social.* Las relaciones sociales cambian con el desarrollo. A veces no quedará claro si las dificultades de relación social es un problema del adolescente o del grupo de iguales por algún tipo de rechazo no relacionado con su comportamiento (por ej., por su aspecto físico, su condición social, etc.).

Aparte de valorar estas cuatro áreas del adolescente, también es necesario valorar las dificultades del sistema familiar, pues a veces son más relevantes que las del propio adolescente.

Impacto

Conviene tener presente el impacto social que puede tener el comportamiento del adolescente sobre su vida familiar, su aprendizaje académico, sus relaciones entre iguales y sus actividades de ocio. También hay que valorar si su conducta provoca malestar en el propio adolescente, ya que muchas veces solo produce malestar en los demás.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo (FR) pueden actuar como factores predisponentes, precipitantes o que perpetúan la conducta. Cabe citar los siguientes FR^(1,12,13).

- Exposición a conflictos conyugales en el hogar.
- Crianza inconsistente o negligente, de trato severo, con pocas o nulas muestras de afecto.
- Trauma emocional y físico.
- Temperamento con problemas de regulación emocional, como la baja tolerancia a la frustración o niveles altos de reactividad emocional.
- Temperamento con falta de empatía y culpa, con una menor capacidad de respuesta emocional a los sentimientos o señales de los demás, y sin respuesta positiva a los castigos aplicados.
- Bajo cociente intelectual (CI), sobre todo a nivel del CI verbal. Este factor, el bajo CI, no suele observarse en los sujetos con emociones prosociales limitadas o insensibilidad emocional.
- Padecer otro trastorno psicopatológico.
- Psicopatología en los padres.
- Padres con conductas delincuentes y consumidores de tóxicos.
- Estatus socio-económico bajo.
- Vivir en un barrio expuesto a la violencia.
- Factores genéticos o neurobiológicos.

Puntos fuertes o fortalezas

Es importante no focalizar en todo lo negativo, sino también en los puntos fuertes o positivos del adolescente y de su familia. Entre los puntos fuertes cabe mencionar^(3,10):

- Ausencia de los mencionados FR.
- Interacción madre/cuidador principal con el hijo de calidad.
- Disponibilidad del apoyo de una buena red social.
- Presencia de un adulto de referencia positivo.
- Adolescente con buena competencia académica.
- Adolescente con sentimiento de ser bueno en alguna faceta, por lo que es importante potenciar posibles cualidades artísticas, deportivas, etc.
- Interés e implicación en hacer cambios, en seguir una terapia, tanto por parte del adolescente como por parte de la familia.
- Habilidad de hacer amigos, de tener empatía.
- Habilidad de responder positivamente a los refuerzos positivos.

Es importante no focalizar en todo lo negativo, sino también en los puntos fuertes o positivos del adolescente y de su familia

Modelo explicativo

Es bueno tener presente el modelo explicativo de cuáles pueden ser las causas que ha llevado a la situación en cuestión, tanto del adolescente como de la familia, ya que será necesario trabajarlo. Sino, es posible que las expectativas depositadas en la intervención de los profesionales no se cumplan al no abordar sus propias creencias. Por ej., si los padres se sienten culpables porque ambos trabajan una larga jornada laboral y creen que la culpa es porque están poco con su hijo, conviene analizar con ellos los factores neurobiológicos y los sociales que puedan haber intervenido. Además, al margen de la poca o nula utilidad de culpabilizarse, según el caso, podrá ser útil valorar la posibilidad de hacer cambios en la dinámica familiar.

El diagnóstico de los trastornos del comportamiento, como todos los trastornos psiquiátricos, es clínico

Diagnóstico

El diagnóstico de los trastornos del comportamiento, como todos los trastornos psiquiátricos, es clínico. A parte de la entrevista clínica, se recomienda la utilización de cuestionarios para maestros y padres, como por ej., el *Parent-rating scale of Reactive and Proactive Aggression* (PRPA)⁽¹⁴⁾. A continuación, se exponen los criterios diagnósticos del DSM-5 para los trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta más frecuentes.

La característica principal del trastorno negativista desafiante (TND) es un patrón frecuente y persistente de enfado/irritabilidad, discusiones/actitudes desafiantes y/o vengativas

Trastorno negativista desafiante

La característica principal del trastorno negativista desafiante (TND) es un patrón frecuente y persistente de enfado/irritabilidad, discusiones/actitudes desafiantes y/o vengativas (Tabla I). No es inusual, a diferencia de otros trastornos, como el trastorno por déficit de atención (TDAH), que los individuos muestren síntomas únicamente en casa y solamente con miembros de la familia; pero habrá que tener presente que el grado de generalización de los síntomas será indicativo de la gravedad del trastorno. De tal manera, se considera *leve* cuando los síntomas se limitan a un entorno (en casa, en la escuela, en el trabajo, o con los compañeros); *moderado* cuando aparecen por lo menos en dos entornos; y *grave* cuando algunos de los síntomas aparecen en 3 o más entornos.

En el TND suelen justificar su comportamiento como respuesta a circunstancias o exigencias poco razonables

Es necesario tener presente que los sujetos que padecen un TND no suelen considerarse negativistas o desafiantes ni irritables, sino suelen justificar su comportamiento como respuesta a circunstancias o exigencias poco razonables. Por eso la importancia de entrevistar a diferentes adultos del entorno del niño o adolescente. También conviene no olvidar que es frecuente que niños, y sobre todo adolescentes, puedan ser más o menos irritables, desafiantes y reivindicativos, pero únicamente se debe contemplar el diagnóstico de TND cuando la conducta interfiera en los logros académicos, en las relaciones entre iguales o en las intrafamiliares, y/o en otras situaciones importantes de la vida del sujeto.

Trastorno explosivo intermitente

Consiste en la presencia de arrebatos agresivos impulsivos, provocados por la ira más que premeditados o instrumentales (Tabla II). Son de inicio rápido, sin un periodo prodrómico que sugiera que vaya a producirse. Los arrebatos no suelen tener un objetivo o razón; suelen ocurrir como respuesta a una pequeña provocación por parte de un amigo o persona cercana. Habitualmente duran menos de 30 minutos. El inicio del cuadro clínico suele ser en la infancia tardía o la adolescencia. El curso puede ser episódico con períodos recurrentes. Puede producir problemas sociales (pérdida de amigos y familiares, inestabilidad matrimonial), escolares (expulsiones que dificulten el aprendizaje académico), laborales (pérdida de empleo), económicos (destrucción de objetos) y legales (cargos penales por agresiones).

El trastorno explosivo intermitente consiste en la presencia de arrebatos agresivos impulsivos, provocados por la ira más que premeditados o instrumentales

Trastorno de conducta

Se habla de trastorno de conducta (TC) cuando hay un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de los demás, ni las normas o las reglas sociales propias de la edad (Tabla III). Para aplicar el diagnóstico es preciso la presencia de 3 de los 15 posibles síntomas durante los 12 últimos meses y uno presente durante los 6 últimos meses. Habrá que especificar si presentan unas *emociones prosociales limitadas* o rasgos insensibles (*callous-unemotional traits*), un hecho que ocurre en los casos más graves y de peor evolución (12-46 %)⁽¹⁵⁾. Para ello es necesario tener información durante períodos más o menos prolongados y de diferentes fuentes, como son los padres, profesores, compañeros o iguales, y familiares, ya que el individuo con TC suele minimizar sus problemas conductuales. Será importante comprobar que sea un rasgo típico de funcionamiento

interpersonal y emocional del adolescente, y no un hecho puntual. A parte del rasgo de insensibilidad emocional, suele haber presencia de impulsividad/irresponsabilidad y narcicismo/grandiosidad. Los rasgos de insensibilidad emocional son:

- *Falta de remordimientos o culpabilidad.* No le preocupa las consecuencias negativas de su comportamiento.
- *Insensible, carente de empatía.* Se suele describir como una persona fría e indiferente.
- *Despreocupado por su rendimiento.* No le preocupa y suele culpar a los demás de su bajo rendimiento.
- *Afecto superficial o deficiente.* No suele expresar sentimientos ni emociones con los demás y si lo hace es de una forma poca sentida o superficial, y si expresa emociones es para obtener algún beneficio, o sea, manipular o intimidar a otros.

El inicio puede ser antes de los 10 años (tipo de inicio infantil) o después de dicha edad (tipo de inicio adolescente). Otras veces no existirá suficiente información para determinar la edad de inicio (tipo de inicio no especificado). El de inicio infantil suele precederse de un TND y muchas veces acompañado de un TDAH. Estos casos, si no son abordados adecuadamente, suelen evolucionar a un trastorno de personalidad antisocial o trastorno de conducta en edad adulta. Son más frecuentes en el sexo masculino. En cambio, el tipo de inicio adolescente se observa con más o menos la misma prevalencia en ambos sexos, no suele persistir en edad adulta, y las relaciones con los compañeros no suelen mostrar conductas agresivas sino solo en compañía de otras personas, o sea, su clínica es más leve.

También hay que especificar la gravedad del trastorno de conducta, pudiendo ser leve, moderado o grave. Los casos que van acompañados de emociones sociales limitadas suelen ser de tipo de inicio infantil y de gravedad evaluado como grave.

Los sujetos con TC suelen presentar rasgos emocionales negativos, pobre autocontrol con baja tolerancia a la frustración, irritabilidad, suspicacia, insensibilidad al castigo, búsqueda de emociones e imprudencia. Suele asociarse el abuso de sustancias. Además, las ideas suicidas, las tentativas y el suicidio consumado se producen con mayor frecuencia en este grupo de sujetos.

Diagnóstico diferencial y comorbilidad

El diagnóstico diferencial debe realizarse con todos los trastornos psiquiátricos que puedan ir acompañados de conducta agresiva, al margen de valorar si los posibles trastornos están presentes de forma comórbida. Por tanto, habrá que tener en mente el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, los trastornos de ansiedad, los trastornos del humor (depresión, trastorno bipolar), el trastorno del espectro autista, el retraso mental, el abuso de sustancias y la psicosis. El TC en la mujer suele presentarse de forma comórbida con trastornos internalizantes (ansiedad, depresión) y trastornos alimentarios; mientras en el varón suele acompañarse de trastornos externalizantes como TDAH, TND y abuso de sustancias.

Además, de forma comórbida es frecuente que haya unos logros académicos por debajo del nivel esperado con problemas a nivel de la lectura y de las habilidades verbales, pudiendo conllevar el diagnóstico de trastorno específico del aprendizaje y/o trastorno de la comunicación.

Tratamiento

Cuanto más tempranamente se intervenga, mejor será la evolución. No es fácil el tratamiento de los trastornos del comportamiento ya que son múltiples los factores que influyen en el desarrollo de los mismos, tanto biológicos como ambientales, lo que dificulta la intervención. Además, es frecuente la presencia de comorbilidad siendo crucial prestar atención y tratamiento a dicha comorbilidad. Se recomienda una intervención multimodal: trabajar con los padres el manejo de la conducta del adolescente, intervención cognitivo conductual con el adolescente y tratamiento farmacológico⁽¹⁶⁾. En general, se considera más efectivo las intervenciones con la familia que con el adolescente⁽¹⁷⁾. Para otros autores⁽³⁾, lo ideal es que la intervención se realice en el entorno donde se desarrollan las conductas inadecuadas para así trabajarlas *in situ*. Las diferentes terapias recomendadas son:

- *Entrenamiento a padres.* Se les enseña a los padres a mejorar su comunicación con el hijo, sus métodos de disciplina y el manejo de la conducta de su hijo. El objetivo principal es mejorar las habilidades de crianza de los padres para que sea más cálida, coherente y consistente, evitando la agresividad y la falta de muestras de afecto, lo que a su vez mejorará la relación afectiva con

El diagnóstico diferencial del trastorno de la conducta debe realizarse con todos los trastornos psiquiátricos que puedan ir acompañados de conducta agresiva, al margen de valorar si los posibles trastornos están presentes de forma comórbida

Cuanto más tempranamente se intervenga en el trastorno de la conducta, mejor será la evolución

En los trastornos de la conducta además, es frecuente la presencia de comorbilidad siendo crucial prestarla atención y tratamiento

el hijo⁽¹⁸⁾. Existen diferentes programas estructurados siendo los más conocidos: Los años increíbles^(19,20), Programa de Parentalidad Positiva (Triple P), y *Nonviolent Resistance*⁽¹³⁾.

- *Terapia de interacción entre padres e hijos*. Se trabaja conjuntamente con los padres y el niño, siendo más beneficioso en niños más pequeños y con TND.
- *Terapia familiar multisistémica*. Es una terapia orientada a la familia e implementada en el hogar con una duración aproximada de 4 meses. Se utiliza sobre todo en adolescentes, tanto con TND como TC.
- *Terapia cognitivo conductual con el niño/adolescente*. El objetivo de la terapia es disminuir los pensamientos y emociones negativas, enseñarles a reconocer sus emociones y las de los demás, y para mejorar sus habilidades sociales.
- *Programas en el entorno escolar*. En diversos países, como el Reino Unido y EEUU, tienen programas oficiales que llevan a cabo en las aulas para trabajar los problemas de comportamiento^(3,16).

El tratamiento farmacológico dependerá de la comorbilidad, siendo muy importante abordar toda la comorbilidad que pueda presentar. No existe ninguna medicación dirigida a tratar el TND, y las guías de práctica clínica consideran que no es suficiente tratar exclusivamente con medicación. Cuando hay un TC y va acompañado de un TDAH los fármacos con mayor evidencia de eficacia son los psicoestimulantes, y con un tamaño de efecto menor la Guanfacina y la Atomoxetina⁽²¹⁾. Podrá ser necesario la utilización de antipsicóticos (Risperidona, Aripiprazol) y de estabilizadores del humor (Valproato, Litio) pero con menor evidencia científica y con mayores efectos adversos^(22,23).

La prevención consiste en educar a los padres desde la primera infancia a interactuar con los hijos de una forma coherente y consistente y con claras muestras de afecto

Prevención

Educar a los padres desde la primera infancia a interactuar con los hijos de una forma coherente y consistente y con claras muestras de afecto. O sea, enseñarles a mejorar su estilo de crianza y a lograr un buen vínculo afectivo. Además, desde pediatría se debe valorar la presencia de factores de riesgo para abordarlos y minimizarlos, en la medida de lo posible. Cuando un niño o adolescente presenta problemas del comportamiento es preciso realizar una extensa evaluación psiquiátrica que evalúe al niño y también la dinámica familiar, pues una intervención precoz siempre mejorará el pronóstico.

Aunque el 100% de adultos con un TPAS tienen el antecedente de un TC en la infancia o adolescencia, solo el 50% de los niños con TC evolucionan hacia un TPAS

Evolución

Los trastornos mentales del adulto suelen comenzar en la infancia. Un TC puede ser la evolución de un TND en un niño con TDAH. El riesgo de un TC es que evolucione a un Trastorno de personalidad antisocial (TPAS). Aunque el 100% de adultos con un TPAS tienen el antecedente de un TC en la infancia o adolescencia, solo el 50% de los niños con TC evolucionan hacia un TPAS⁽²⁴⁾. El TC de inicio en la infancia tiene mayor riesgo que el de inicio en la adolescencia de evolucionar hacia un TPAS. Aunque no evolucione hacia un TPAS, los sujetos que han presentado un TC suelen tener peor salud con mayor riesgo de presentar enfermedades de transmisión sexual y abuso de tóxicos, además de problemas en sus relaciones de pareja y en el trabajo.

Tablas y figuras

Tabla I. Criterios diagnósticos del DSM-5 para el Trastorno Negativista Desafiante

<p>CRITERIO A</p>	<p>Un patrón de enfado/irritabilidad, discusiones/actitud desafiante o vengativa que dura por lo menos 6 meses, que se manifiesta por lo menos con cuatro síntomas de cualquiera de las categorías siguientes y que se exhibe durante la interacción por lo menos con un individuo que no sea un hermano.</p> <p>Enfado/irritabilidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A menudo pierde la calma. 2. A menudo está susceptible o se molesta con facilidad. 3. A menudo está enfadado y resentido. <p>Discusiones/actitud desafiante</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Discute a menudo con la autoridad o con los adultos, en el caso de los niños y los adolescentes. 5. A menudo desafía activamente o rechaza satisfacer la petición por parte de figuras de autoridad o normas. 6. A menudo molesta a los demás deliberadamente. 7. A menudo culpa a los demás por sus errores o su mal comportamiento. <p>Vengativo</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Ha sido rencoroso o vengativo por lo menos dos veces en los últimos seis meses. <p>Nota: Se debe considerar la persistencia y la frecuencia de estos comportamientos para distinguir los que se consideren dentro de los límites normales, de los sintomáticos. En los niños de menos de cinco años el comportamiento debe aparecer casi todos los días durante un período de seis meses por lo menos, a menos que se observe otra cosa (Criterio A8). En los niños de 5 años o más, el comportamiento debe aparecer por lo menos una vez por semana durante al menos 6 meses, a menos que se observe otra cosa (Criterio A8). Si bien estos criterios de frecuencia se consideran el grado mínimo orientativo para definir los síntomas, también se deben tener en cuenta otros factores, por ejemplo, si la frecuencia y la intensidad de los comportamientos rebasan los límites de lo normal para el grado de desarrollo del individuo, su sexo y su cultura.</p>
<p>CRITERIO B</p>	<p>Este trastorno de comportamiento va asociado a un malestar en el individuo o en otras personas de su entorno social inmediato (es decir, familia, grupo de amigos, compañeros de trabajo), o tiene un impacto negativo en las áreas social, educativa, profesional u otras importantes.</p>
<p>CRITERIO C</p>	<p>Los comportamientos no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno psicótico, un trastorno por consumo de sustancias, un trastorno depresivo o uno bipolar. Además, no se cumplen los criterios de un trastorno de disregulación disruptiva del estado de ánimo.</p>

Tabla II. Criterios diagnósticos del DSM-5 para el Trastorno Explosivo Intermitente

CRITERIO A	<p>Arrebatos recurrentes en el comportamiento que reflejan una falta de control de los impulsos de agresividad, manifestada por una de las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agresión verbal (p. ej., berrinches, diatribas, disputas verbales o peleas) o agresión física contra la propiedad, los animales u otros individuos, en promedio dos veces por semana, durante un período de tres meses. La agresión física no provoca daños ni destrucción de la propiedad, ni provoca lesiones físicas a los animales ni a otros individuos. 2. Tres arrebatos en el comportamiento que provoquen daños o destrucción de la propiedad o agresión física con lesiones a animales u otros individuos, sucedidas en los últimos doce meses.
CRITERIO B	<p>La magnitud de la agresividad expresada durante los arrebatos recurrentes es bastante desproporcionada con respecto a la provocación o cualquier factor estresante psicosocial desencadenante.</p>
CRITERIO C	<p>Los arrebatos agresivos recurrentes no son premeditados (es decir, son impulsivos o provocados por la ira) ni persiguen ningún objetivo tangible (p. ej., dinero, poder, intimidación).</p>
CRITERIO D	<p>Los arrebatos agresivos recurrentes provocan un marcado malestar en el individuo, alteran su rendimiento laboral o sus relaciones interpersonales, o tienen consecuencias económicas o legales.</p>
CRITERIO E	<p>El individuo tiene una edad cronológica de seis años por lo menos (o un grado de desarrollo equivalente).</p>
CRITERIO F	<p>Los arrebatos agresivos recurrentes no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno depresivo mayor, trastorno bipolar, trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastorno psicótico, trastorno de la personalidad antisocial, trastorno de personalidad límite), ni se pueden atribuir a otra afección médica (p. ej., traumatismo craneoencefálico, enfermedad de Alzheimer), ni a los efectos fisiológicos de alguna sustancia (p. ej., drogadicción, medicación). En los niños de edades comprendidas entre 6 y 18 años, a un comportamiento agresivo que forme parte de un trastorno de adaptación no se le debe asignar este diagnóstico.</p>

Nota: Este diagnóstico se puede establecer además del diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastorno de conducta, trastorno negativista desafiante o trastorno del espectro autista, cuando los arrebatos agresivos impulsivos recurrentes superen a los que habitualmente se observan en estos trastornos y requieran atención clínica independiente.

Tabla III. Criterios diagnósticos del DSM-5 para el Trastorno de Conducta

<p>CRITERIO A</p>	<p>Un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que no se respetan los derechos básicos de otros, las normas o reglas sociales propias de la edad, lo que se manifiesta por la presencia en los doce últimos meses de por lo menos tres de los quince criterios siguientes en cualquier de las categorías siguientes, existiendo por lo menos uno en los últimos seis meses:</p> <p>Agresión a personas y animales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A menudo acosa, amenaza o intimida a otros. 2. A menudo inicia peleas. 3. Ha usado un arma que puede provocar serios daños a terceros (p. ej., un bastón, un ladrillo, una botella rota, un cuchillo, un arma). 4. Ha ejercido la crueldad física contra personas. 5. Ha ejercido la crueldad física contra animales. 6. Ha robado enfrentándose a una víctima (p. ej., atraco, robo de un monedero, extorsión, atraco a mano armada). 7. Ha violado sexualmente a alguien. <p>Destrucción de la propiedad</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Ha prendido fuego deliberadamente con la intención de provocar daños graves. 9. Ha destruido deliberadamente la propiedad de alguien (pero no por medio de fuego). <p>Engaño o robo</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Ha invadido la casa, edificio o automóvil de alguien. 11. A menudo miente para obtener objetos o favores, o para evitar obligaciones (p. ej., "engaña" a otras personas). 12. Ha robado objetos de cierto valor sin enfrentarse a la víctima (p. ej., hurto en una tienda sin violencia ni invasión, falsificación). <p>Incumplimiento grave de las normas</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. A menudo sale por la noche a pesar de la prohibición de sus padres, empezando antes de los 13 años. 14. Ha pasado una noche fuera de casa sin permiso mientras vivía con sus padres o en un hogar de acogida, por lo menos dos veces o una vez si estuvo ausente durante un tiempo prolongado. 15. A menudo falta en la escuela, empezando antes de los 13 años.
<p>CRITERIO B</p>	<p>El trastorno del comportamiento provoca un malestar clínicamente significativo en las áreas del funcionamiento social, académico o laboral.</p>
<p>CRITERIO C</p>	<p>Si la edad del individuo es de 18 años o más, no se cumplen los criterios de trastorno de la personalidad antisocial.</p>

Bibliografía

1. Asociación Americana de Psiquiatría. *Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta*. En: *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Barcelona: Masson; 2014. p. 461-480.
2. Imaz Roncero C, Pérez Cipitria A, Martínez JM, Barbero Sánchez MT, Elúa Samaniego A. La conducta violenta en la adolescencia. *Pediatr Integral* 2017; XXI (4): 254-260. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/la-conducta-violenta-en-la-adolescencia/>.
3. Gresham FM. *Disruptive Behavior Disorders. Evidence-Based Practice for Assessment and Intervention*. New York: The Guilford Press; 2015.
4. White SF, Frick PJ. Callous–Unemotional Traits and Their Importance to Causal Models of Severe Antisocial Behavior in Youth. En: Salekin RT, Lynam DR, eds. *Handbook of Child and Adolescent Psychopathy*. New York: The Guildford Press; 2010. p. 135-155.
5. Sapolsky R. *Compórtate: la biología que hay detrás de nuestros mejores y peores comportamientos*. Madrid: Capitan Swing Libros, SL; 2017.
6. Sánchez-Navarro JP, Román F. Amígdala, corteza prefrontal y especialización hemisférica en la experiencia y expresión emocional. *Anales de psicología*, 2004; 20 (2): 223-240. Disponible en: https://www.um.es/analesps/v20/v20_2/05-20_2.pdf.
7. Dalley JW, Everitt BJ, Robbins TW. Impulsivity, Compulsivity, and Top-Down Cognitive Control. *Neuron*, 2011; 69: 680-694. Disponible en: <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S0896-6273%2811%2900068-7>.
8. Brown GL, Goodwin FK, Ballenger JC, Goyer PJ, Major LF. Aggression in humans correlates with cerebrospinal fluid amine metabolites. *Psychiatry Res*, 1979; 1 (2): 131-139. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(79\)90053-2](https://doi.org/10.1016/0165-1781(79)90053-2).
9. Clarke HF, Dalley JW, Crofts HS, Robbins TW, Roberts AC. Cognitive Inflexibility After Prefrontal Serotonin Depletion. *Science*, 2004; 304(5672): 878-80. DOI: 10.1126/science.1094987.
10. Goodman R, Scott S. *Assessment*. En: *Child and Adolescent Psychiatry*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell Publications; 2012. p. 3-21.
11. Pisano S, Muratori P, Gorga C, Levantini V, Iuliano R, Catone G, et al. Conduct disorders and psychopathy in children and adolescents: aetiology, clinical presentation and treatment strategies of callous-unemotional traits. *Ital J Pediatr*, 2017; 43:84. DOI 10.1186/s13052-017-0404-6. Disponible en: <https://ijponline.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13052-017-0404-6>.
12. Markowitz AJ, Ryan RM, Marsh AA. Neighborhood income and the expression of callous–unemotional traits. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2015; 24:1103–18.
13. Omer H. *Nonviolent Resistance. A New Approach to Violent and Self-Destructive Children*. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
14. Kempes M, Matthys W, Maassen G, van Goozen S, van Engeland H. A parent questionnaire for distinguishing between reactive and proactive aggression in children. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2006; 15: 38–45. DOI 10.1007/s00787-006-0502-2.
15. Fanti KA. Individual, social, and behavioral factors associated with co-occurring conduct problems and callous-unemotional traits. *J Abnorm Child Psychol*, 2013; 41:811–24.
16. Clanton RL, Baker RH, Rogers JC, De Brito SA. *Conduct Disorder*. En: Goldstein S, DeVries M, eds. *Handbook on DSM-5 Disorders in Children and Adolescents*. New York: Ed. Springer International Publishing AG; 2017. p. 499-527. DOI 10.1007/978-3-319-57196-6_26.
17. Thompson KC, Stoll KA, Paz C, Wright S. *Oppositional Defiant Disorder*. En: Goldstein S, DeVries M, eds. *Handbook on DSM-5 Disorders in Children and Adolescents*. New York: Ed. Springer International Publishing AG; 2017. p. 483-497. DOI 10.1007/978-3-319-57196-6_25.
18. Waller R, Shaw DS, Neiderhiser JM, Ganiban JM, Natsuaki MN, Reiss D, et al. Toward an understanding of the role of the environment in the development of early callous behaviour. *J Pers*, 2017; 85:90–103. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4761338/>.
19. Webster-Stratton C, Jamila Reid M. *Series de entrenamiento a padres, maestros y niños. Tratamiento multifacético para niños con trastorno de conducta*. Disponible en: http://www.incredibleyears.com/wp-content/uploads/tratamiento-multifacetico_Capitulo-13_10.pdf.
20. Webster-Stratton C, Gaspar MF, Seabra-Santos MJ. *La Versión de Padres, Profesores y Niños del Incredible Years®: Adaptación a Portugal de Programas de Intervención Temprana para la Prevención de Problemas de Conducta y para la Promoción de la Competencia Social y Emocional*. *Psychosocial Intervention*, 2012; 21 (2): 1-17. Disponible en: http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/in2012v21n2a5_es.pdf.
21. Pringsheim T, Hirsch L, Gardner D, Gorman DA. *The Pharmacological Management of Oppositional Behaviour, Conduct Problems, and Aggression in Children and Adolescents with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder, and Conduct Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. Part 1: Psychostimulants, Alpha-2 Agonists, and Atomoxetine*. *Can J Psychiatry* 2015; 60(2):42–51. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/070674371506000202>.
22. Gorman DA, Gardner DM, Murphy AL, Feldman M, Bélanger SA, Steele MM, et al. *Canadian Guidelines on Pharmacotherapy for Disruptive and Aggressive Behaviour in Children and Adolescents with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder, or Conduct Disorder*. *Can J Psychiatry* 2015; 60(2):62–76. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4344948/pdf/cjp-2015-vol60-february-62-76.pdf>.
23. Gerlach M, Mehler-Wex C, Schimmelmann BG. *Antipsychotics*. En: Gerlach M, Warnke A, Greenhill L, eds. *Psychiatric Drugs in Children and Adolescents*. New York. Ed. Springer-Verlag Wien; 2014. p. 157-218. DOI 10.1007/978-3-7091-1501-5.
24. Simonoff E, Elander J, Holmshaw J, Pickles A, Murray R, Rutter M. Predictors of antisocial personality. Continuities from childhood to adult life. *Br J Psychiatry*, 2004; 184: 118–127.

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. La comorbilidad más frecuente en un trastorno del comportamiento es:**
 - a) Depresión
 - b) TDAH
 - c) Consumo de tóxicos
 - d) Ansiedad
 - e) Retraso mental

- 2. Las emociones prosociales limitadas:**
 - a) Es un indicador de gravedad en el TC
 - b) Pueden estar presente tanto en el TND como TC
 - c) Los sentimientos de culpabilidad son evidentes
 - d) Su presencia disminuye el riesgo de desarrollar un trastorno de la personalidad antisocial
 - e) Todos son correctas

- 3. Los trastornos del comportamiento suelen ir acompañados de:**
 - a) Sintomatología emocional
 - b) Problemas de relación con iguales
 - c) Retrasos en el neurodesarrollo
 - d) Agresividad
 - e) Todos

- 4. El tratamiento farmacológico de un adolescente con un trastorno del comportamiento, cual es correcto:**
 - a) No está indicado hacer ningún tratamiento farmacológico
 - b) Los antipsicóticos son los fármacos de primera elección al disponer de pocos efectos adversos
 - c) Solo se medica si falla la intervención psicológica
 - d) El tratamiento farmacológico se centra en tratar la comorbilidad
 - e) Ninguno es correcto

- 5. El trastorno explosivo intermitente**
 - a) Los arrebatos agresivos tienen un objetivo
 - b) Habitualmente duran horas
 - c) El cuadro clínico es de inicio rápido
 - d) Suele comenzar el trastorno antes de los 6 años
 - e) La agresividad es de tipo instrumental

Respuestas en la página 74.e6

Actuación a seguir ante el uso de drogas en la adolescencia

P. Serrano-Pérez⁽¹⁾, I. Nistal-Franco⁽²⁾. ⁽¹⁾Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona. ⁽²⁾Centro San Juan de Dios. Ciempozuelos. Madrid.

Fecha de recepción: 27 de enero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 39-50

Resumen

La adolescencia es un período especialmente delicado debido a la multitud de cambios que se producen. En este contexto hay un mayor riesgo de experimentación con sustancias tanto legales como ilegales. La apertura a la experiencia, la minimización de riesgos, el aumento de la sensación de capacidad de control y la necesidad de independencia de las figuras paternas y de identificación con el grupo de pares son algunas de las características relacionadas con este aumento del riesgo. En atención primaria es importante disponer de conocimientos básicos sobre el manejo y el cribado del consumo de sustancias en adolescentes. Asimismo se recomienda conocer los recursos que tienen a su alcance para orientar y derivar a los pacientes que así lo requieran. Si bien los casos complejos deben ser derivados a centro específicos de adicciones y salud mental, en muchas ocasiones el seguimiento puede ser realizado por el propio pediatra.

Palabras clave: *Conducta del adolescente; Abuso y dependencia de sustancias; Tratamiento farmacológico.*

Abstract

Adolescence is a particularly brittle period of life due to the multitude of changes taking place. In this context there is an increased risk of experimentation with both legal and illegal substances. The openness to experience, the minimization of risks, the increase in the feeling of control capacity and the need for independence from paternal figures whilst identification with the peer group are some of the characteristics related to this increase in risk. In primary care it is important to have basic knowledge about the management and screening of substance use in adolescents. It is also recommended to know the resources available to guide and refer patients who require it. Although complex cases must be referred to specific addiction and mental health centers, in many cases the follow-up can be carried out by the pediatrician himself.

Key words: *Adolescent behavior; Substance dependence; Pharmacological treatment.*

Introducción

La adolescencia es una etapa evolutiva del ser humano con características propias que la distinguen de otros momentos del desarrollo. A nivel psicológico destaca la tendencia a la experimentación, la búsqueda de experiencias, el aumento de la sensación de control, la minimización de los riesgos, así como la oposición a las figuras parentales y a la identificación y adhesión incondicional con el grupo de pares. Todos estos factores hacen que el adolescente sea más proclive a la exposición a situaciones de riesgo, entre ellas el consumo de tóxicos. Desde el punto de vista biológico, se trata de un cerebro en desarrollo y por tanto más sensible y vulnerable al efecto y consecuencias de estas conductas de riesgo^(1,2).

La OMS define el término droga de abuso como "toda sustancia de uso no médico con efectos psicoactivos y susceptible de ser autoadministrada que puede alterar el estado de ánimo, conducta, conciencia, propiocepción y puede crear tolerancia y dependencia". De esta manera, para poder considerar a una sustancia como una droga de abuso ha de ser una sustancia que introducida en un organismo

A nivel psicológico, en la adolescencia, destaca la tendencia a la experimentación, la búsqueda de experiencias, el aumento de la sensación de control, la minimización de los riesgos, así como la oposición a las figuras parentales y a la identificación y adhesión incondicional con el grupo de pares

vivo sea capaz de alterar o modificar una o varias funciones psíquicas, de inducir a las personas que las toman a repetir su autoadministración, y que el cese de su consumo puede significar un gran malestar somático o psíquico. Asimismo, se trata de sustancias que no tienen indicación médica y si la tienen, pueden utilizarse con fines no terapéuticos. A lo largo de este artículo emplearemos los términos droga o sustancia para referirse a droga de abuso.

Clasificación de las drogas de abuso

Las drogas de abuso han sido clasificadas según diferentes variables. En este texto se clasificará en función de su efecto sobre el sistema nervioso central (SNC)⁽²⁾:

- **Drogas depresoras (psicolépticas):** se caracterizan porque enlentecen la actividad nerviosa, disminuyen o inhiben los mecanismos cerebrales de la vigilia y disminuyen el ritmo de las funciones corporales pudiendo ir desde la relajación, somnolencia hasta el coma. Destacan los opiáceos, el etanol, los barbitúricos, los cannabinoides, disolventes y aerosoles.
- **Drogas estimulantes (psicoanalépticas):** se caracterizan porque excitan la actividad nerviosa, con acción euforizante, aumento de la energía, del estado de alerta, de la psicomotricidad y de la frecuencia cardíaca y tensión arterial. Producen midriasis. Disminuyen la sensación subjetiva de fatiga y apetito. Aumentan el rendimiento intelectual. Destacan la cocaína, anfetaminas (MDMA), la cafeína y nicotina.
- **Drogas alucinógenas (psicodislépticas):** se caracterizan porque deforman la percepción, evocan imágenes sensoriales sin entrada sensorial (ilusiones, alucinaciones...). Destacan el LSD (ácido lisérgico), cannabis, hongos alucinógenos...

Asimismo, existen diversas sustancias muy utilizadas en la actualidad que presentan características de varios grupos. Esto se ve con frecuencia en las drogas de síntesis, el MDMA es, a la vez, estimulante y alucinógena y la ketamina es depresora y alucinógena.

Epidemiología

Desde 1994, el Plan Nacional sobre Drogas realiza en España, cada dos años, una Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años (ESTUDES)

Desde 1994, el Plan Nacional sobre Drogas realiza en España, cada dos años, una Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años (ESTUDES)⁽³⁾. En la encuesta realizada en el año 2018/2019 obtiene una muestra de 38.010 estudiantes de 917 centros educativos públicos y privados con el objetivo de conocer la situación y las tendencias del consumo de drogas y otras adicciones, los patrones de consumo, los factores asociados y las opiniones y actitudes ante las drogas de los estudiantes y así orientar el desarrollo y evaluación de intervenciones destinadas a reducir el consumo y los problemas asociados.

Según los datos obtenidos en esta encuesta, el 18,3% de los estudiantes jamás han consumido ninguna droga legal o ilegal. Las drogas más consumidas por los estudiantes han sido el alcohol, el tabaco, el cannabis e hipnosedantes. El 77,9% ha consumido bebidas alcohólicas en alguna ocasión en su vida, el 41,3% ha fumado tabaco alguna vez en la vida, el 33% admiten haber consumido cannabis en alguna ocasión y el 18,4% hipnosedantes. Menos del 3% ha consumido cocaína y el 2,6% éxtasis alguna vez en la vida. El resto de sustancias registran porcentajes de consumo inferiores a 2%.

Con respecto al consumo en el último año, es decir en los últimos 12 meses previos a la encuesta, el 75,9% ha consumido alcohol, el 35% tabaco, el 27,5% cannabis, el 12,5% hipnosedantes y 2,4% cocaína. El resto de sustancias registran valores inferiores al 2%. Con respecto al consumo actual, es decir en los últimos 30 días previos a la encuesta, es del 58,5% para el alcohol, el 26,7% para el tabaco, el 19,3% para el cannabis y el 6,4% para hipnosedantes. El resto de sustancias registran valores inferiores al 1%.

Comparando estos datos con los reflejados en encuestas previas, se observa un ligero aumento del consumo de alcohol en alguna ocasión en la vida tras varios años de descenso. Sin embargo para el consumo en el último año, se obtiene una cifra similar a la edición anterior, mientras que el consumo en el último mes desciende desde 2014. La prevalencia del consumo diario de tabaco aumenta un punto por encima del valor registrado en 2016. Con respecto al cannabis con independencia del tramo temporal analizado se mantiene la tendencia ascendente en el consumo. El consumo de hipnosedantes alguna vez en la vida aumenta ligeramente con respecto a los datos obtenidos en 2016, obteniéndose datos similares a los registrados en 2012. En cuanto al consumo de cocaína continúa con el descenso iniciado en 2006. El éxtasis muestra sin embargo una tendencia temporal ligeramente ascendente.

La edad de inicio de consumo de alcohol, tabaco e hipnosedantes está en torno a los 14 años. La edad de inicio del consumo de cannabis es a los 14,9 años y para la cocaína es a los 15,2 años, muy similar a otras sustancias como el éxtasis (15,4 años), las anfetaminas (15,4 años) o los alucinógenos (15,2 años). En la mayor parte de las sustancias la prevalencia de consumo aumenta según aumenta la edad de los alumnos. Considerando el consumo de drogas en función del sexo, se observan prevalencias más elevadas entre las mujeres en el caso del alcohol, el tabaco y los hipnosedantes. Por el contrario, las sustancias ilegales, registran mayores prevalencias entre los chicos.

Un 50,2% de los estudiantes ha realizado policonsumo alguna vez en su vida. El 42,8% lo ha realizado en el último año y un 30,6% en el último mes. El policonsumo ha aumentado ligeramente con respecto a los datos de 2016. Si únicamente se consideran drogas ilegales, el policonsumo desciende de manera importante a un 5% de los estudiantes alguna vez en su vida. La extensión del policonsumo aumenta conforme aumenta la edad de los estudiantes y la prevalencia de policonsumo es mayor entre las chicas en todos los tramos temporales. Sin embargo si nos ceñimos a sustancias ilegales el policonsumo es más frecuente entre los chicos.

Las percepciones de riesgo más elevadas se asocian con el consumo habitual de sustancias ilegales como la heroína, la cocaína en polvo o el éxtasis. La percepción de riesgo con respecto al consumo de alcohol e hipnosedantes ha aumentado con respecto a 2016. La percepción de riesgo con respecto al cannabis ha disminuido ligeramente. En cuanto a la percepción de disponibilidad, el alcohol y el tabaco son, con diferencia, las sustancias más accesibles para los estudiantes y esa percepción va aumentando según aumenta la edad. Así mismo consideran que el acceso a hipnosedantes y cannabis es fácil y el porcentaje de alumnos que considera que puede conseguir cocaína en polvo sin problemas se ha incrementado con respecto al año anterior. El resto de sustancias son menos accesibles según los estudiantes.

La percepción de riesgo con respecto al cannabis ha disminuido ligeramente

Neurobiología de la adicción

El circuito de recompensa cerebral, compuesto por estructuras relacionadas con el sistema dopaminérgico mesolímbico y en conexión directa con otros sistemas de neurotransmisión como el sistema opioide endógeno, serotoninérgico y gabaérgico, se activa en respuesta a estímulos primarios como la comida o el sexo que tienen una función primordial para la supervivencia de la especie. La administración de sustancias psicoactivas produce la activación de este circuito. La administración crónica de las drogas produce una regulación a la baja de este circuito contribuyendo a estados emocionales negativos y aumentando las necesidades de consumo. Este circuito envía aferencias a la zona cortical prefrontal, que es donde se realizan la mayoría de los procesos cognitivos que nos capacitan para la toma de decisiones y modulación de los actos impulsivos.

Las funciones cognitivas que permiten la inhibición de impulsos todavía no han experimentado un desarrollo completo durante la adolescencia y esta modulación puede verse alterada por diferentes factores ambientales, entre ellos el consumo de tóxicos. De manera que, más allá del efecto reforzador inmediato, las sustancias consumidas durante la segunda década de la vida interfieren en el neurodesarrollo. Así mismo los adolescentes son más sensibles a los efectos adictivos de las sustancias de abuso y es más probable que los primeros consumos vayan seguidos de un rápido incremento de las dosis y de un desarrollo acelerado de la adicción, existiendo una relación inversa entre la edad de inicio de la adicción y su gravedad y cronicidad posterior⁽²⁾.

El circuito de recompensa cerebral, compuesto por estructuras relacionadas con el sistema dopaminérgico mesolímbico está en conexión directa con otros sistemas de neurotransmisión como el sistema opioide endógeno, serotoninérgico y gabaérgico

Factores de riesgo que predisponen al consumo de drogas

Existen diversos factores de riesgo que predisponen a un adolescente a consumir sustancias. Dependiendo de la edad en que estos factores de riesgo aparezcan en la vida del adolescente pueden dictaminar el grado de influencia que provoquen así como el riesgo de desarrollar la conducta adictiva⁽⁴⁾. Los factores de riesgo pueden ser clasificados siguiendo diferentes modelos. Se elija la clasificación que se elija, hay que tener claro que se trata de una etiología multifactorial y que el abordaje debe ser por tanto integral⁽⁵⁾. En conjunto los estudios han identificado numerosos factores de riesgo del consumo de drogas en la adolescencia, así como factores protectores que reducen la probabilidad que este fenómeno aparezca⁽⁶⁾.

a) Factores macrosociales. Son aquellos factores que facilitan y permiten la disponibilidad y accesibilidad a las sustancias. El hecho de que una sustancia sea legal facilita la relación con ésta y por tanto incrementa el consumo. En el momento en que una sustancia es legalizada, se presupone una aceptación social que habitualmente suele ir acompañada de una publicidad y visibilización creciente. Anuncios y películas en los que se consumen estas sustancias son mensajes persuasivos difíciles de contrarrestar por los adolescentes que en muchos casos carecen de una actitud crítica frente a la publicidad. Por esta razón, se ha limitado la presencia de mensajes publicitarios dirigidos explícitamente a población adolescente. Por otro lado muchas de las formas de ocio entre los adolescentes están socialmente relacionadas con el consumo de estas sustancias legales⁽⁶⁾.

b) Factores microsociales. Estilos educativos inadecuados. La ambigüedad en las normas familiares, el exceso de protección, una supervisión negligente, la mala comunicación, una disciplina parental excesiva o inadecuada, hogares desestructurados, la falta de reconocimiento y una organización familiar rígida influyen negativamente en el adolescente, y pueden desembocar en una personalidad con escasa aserción o en un enfrentamiento con el mundo adulto.

La comunicación satisfactoria protege del aislamiento, educa para las relaciones extrafamiliares, promueve la expresión de sentimientos, y facilita el desarrollo personal. Una ausencia de comunicación, una falta de libertad para expresar lo que se siente y un ambiente familiar enrarecido suelen asociarse a un mayor aislamiento del adolescente que puede encontrar en el consumo una vía de escape al malestar provocado por estas dinámicas. Diversos autores señalan la relación existente entre una vivencia negativa de las relaciones familiares y el consumo de sustancias. La presencia de antecedentes familiares de consumo de sustancias se ha relacionado de forma clara con el consumo por parte de los hijos⁽⁷⁾.

Por último señalar también la influencia que pueden provocar las amistades del menor. En una edad en la que se está forjando la identidad del adolescente, el sentimiento de pertenencia y aceptación puede asociarse con una mayor riesgo de inicio del consumo si en el entorno se consumen sustancias⁽⁸⁾.

c) Factores personales. A nivel individual también existen factores de riesgo de gran importancia. Tener una historia de abusos físicos o sexuales en la infancia se ha relacionado con mayor riesgo de consumo de sustancias. El consumo de alcohol se relaciona estrechamente con pobre autoestima y locus de control externo y con trastornos de ansiedad y del estado de ánimo. También se ha relacionado con historia de comportamiento negativista y agresivo en la infancia. Estadísticamente se han descrito como factores riesgo que incrementan el riesgo de consumo de drogas, el hecho de ser varón, caucásico, tener dificultades académicas, escaso control de impulsos, inestabilidad emocional, tendencia a la búsqueda de novedades y escasa percepción de riesgo hacia el consumo de sustancias⁽⁵⁾. Por otro lado, la falta de conocimientos o la información errónea sobre la naturaleza de las drogas, la extensión del consumo entre adolescentes, las repercusiones negativas a corto y largo plazo, etc., alienta la curiosidad o impide valorar acertadamente los riesgos. Esto puede constatarse en el hecho de que una elevada proporción de adolescentes no considera que el alcohol sea una droga.

Modelo integrador de los distintos factores etiológicos. Dado el gran número de variables que intervienen en el desarrollo de un trastorno por uso de sustancias, es razonable plantear una etiología multifactorial. El modelo considera que los factores sociales y personales actúan conjuntamente facilitando la iniciación y escalada del consumo de alcohol y otras drogas. Mientras que algunos sujetos pueden verse influidos por los medios de comunicación otros pueden ser más sensibles a las dinámicas de consumo de familiares o amigos.

Factores protectores. Se han identificado elementos que reducen el riesgo de consumir tanto drogas legales como ilegales. La cohesión familiar y tener una buena relación con los padres se ha identificado como uno de los factores de mayor peso a la hora de reducir el riesgo de consumo de sustancias. Se ha visto que el hecho de que el menor pueda comunicarse y por tanto se apoye en los padres cuando existan problemas también es un factor protector⁽⁹⁾. Otro elemento que reduce el riesgo de consumo es que el menor anticipe una reacción negativa de la familia en caso de que supieran que consume⁽¹⁰⁾. Por tanto la probabilidad de que un adolescente acabe iniciando o manteniendo un consumo de alcohol u otras drogas depende del equilibrio entre factores protectores y factores de riesgo. Menores pertenecientes a ambientes marginales, con déficits en habilidades sociales o académicas, y con deficiencias o problemas psicológicos como baja autoestima, ansiedad o estrés van a tener un mayor riesgo de acabar iniciándose en el consumo y es por ello que son los sectores en los que con mayor énfasis se debe actuar.

La comunicación satisfactoria protege del aislamiento, educa para las relaciones extrafamiliares, promueve la expresión de sentimientos, y facilita el desarrollo personal

La cohesión familiar y tener una buena relación con los padres se ha identificado como uno de los factores de mayor peso a la hora de reducir el riesgo de consumo de sustancias

La prevención debe ser un aspecto prioritario en el abordaje del consumo de drogas en adolescentes. Existen muchos tipos de abordajes para tratar de prevenir el problema. Algunas recomendaciones para reducir conductas de riesgo han sido⁽¹¹⁾:

- La información acerca de las consecuencias es importante aunque no debe ser el único elemento de la prevención.
- Fomentar la autoestima: cómo se valora, se respeta y se acepta una persona como tal.
- Construir la resiliencia (capacidad de funcionar de forma apropiada a pesar de las dificultades del entorno). Se desarrolla con el apoyo que exista en el entorno.
- Fomentar la participación en actividades extraescolares y la utilización creativa del ocio y del tiempo libre.
- La escuela como una comunidad de apoyo para los alumnos, donde se sientan integrados y participen.
- Participar en el cuidado de otros a través de la comunidad.

Fomentar la autoestima: esto consiste en cómo se valora, se respeta y se acepta una persona como tal

Patrones de consumo

La multitud de cambios que se sufren a nivel biológico, psíquico y social, la voluntad de reafirmarse, de transgredir, de formar parte de un grupo y la susceptibilidad a un potencial rechazo hacen de la adolescencia un momento muy propenso para la experimentación con las diferentes sustancias⁽⁶⁾. En este aspecto se ha encontrado que la edad es una variable fuertemente relacionada con el consumo de drogas; y la precocidad en el uso de sustancias uno de los predictores del abuso en la adolescencia. En relación a los rasgos de personalidad, se ha determinado que aquellos pacientes que puntúan más en la búsqueda de sensaciones y tienen necesidad real de una mayor estimulación (derivada de factores bio-fisiológicos) suelen asociarse con más conductas de riesgo y consumo de sustancias⁽¹²⁾. Otras variables de personalidad relacionadas con mayor riesgo de consumo de sustancias son: baja autoestima, alto nivel de inseguridad, predominio del locus de control externo, baja tolerancia a la frustración y determinadas creencias y actitudes⁽²⁾.

El consumo de sustancias entre adolescentes es un aspecto dinámico, cambiante y que puede progresar con el paso del tiempo. Por ello es útil diferenciar entre los diferentes tipos de consumo que se pueden encontrar:

- Uso experimental o social: la necesidad de sentirse aceptados por el grupo de iguales así como la curiosidad por lo desconocido o prohibido suele relacionarse con este patrón de consumo.
- Uso regular: el adolescente identifica el refuerzo positivo (los efectos agradables) y el consumo comienza a normalizarse en sus rutinas. Puede afectar negativamente el funcionamiento del menor.
- Trastorno por abuso de sustancias (TUS): el consumo aumenta de frecuencia e intensidad provocando un deterioro en el funcionamiento del adolescente tanto a nivel familiar, social y académico. Se produce un cambio en la conducta del adolescente, que se muestra reservado o miente en un intento de ocultar el consumo. Si el consumo se mantiene durante el tiempo suficiente, podrían aparecer síntomas de abstinencia, aunque suelen ser menos frecuentes que en los adultos. La búsqueda de las sustancias y el consumo absorben la mayor parte de la vida del adolescente, a pesar de conocer las consecuencias negativas. Llegados a este punto cumpliría los criterios diagnósticos de Trastorno por Uso de sustancias del DSM-5 y CIE -11.

Diagnóstico

Debido a la importancia que tiene el consumo de sustancias en menores y a que atención primaria es el lugar en donde más contacto se tiene con el menor, los pediatras pueden llevar a cabo una labor de detección e intervención temprana. En esta línea, la Academia Americana de Pediatría recomienda realizar un cribado anual coincidiendo con los exámenes físicos periódicos. Además de esta recomendación, hay otros lugares y oportunidades en donde sería recomendable tratar de detectar un posible consumo de sustancias:

- En los servicios de urgencias.
- Pacientes a los que no se les ha visitado en mucho tiempo.
- Pacientes con mayor riesgo de consumo como aquellos que consumen drogas legales como el tabaco.

- Aquellos con factores de riesgo para presentar un TUS (depresión, TDAH, ansiedad o alteraciones de conducta, robos de dinero).
- Pacientes con problemas de salud relacionados con el consumo de alcohol (enfermedades de transmisión sexual, embarazos, lesiones o problemas relacionados con accidentes, alteraciones del sueño o el apetito, pérdida de peso importante, lesiones cutáneas, alteraciones gastrointestinales, dolores crónicos)⁽⁵⁾.
- Menores con cambios sustanciales del comportamiento (actitud opositora o errática, cambios marcados de humor, problemas legales, cambios en las amistades, pérdida de interés en actividades habituales, absentismo escolar).

El poder cribar e intervenir precozmente puede ser preventivo, tanto de la aparición como de la cristalización de problemas graves con el consumo de drogas⁽¹³⁾. Para poder realizar un diagnóstico precoz deben llevarse a cabo los siguientes pasos⁽¹⁾.

- **Cribado breve** aplicable muchas veces, incluso verbalmente, a la población general de adolescentes para realizar prevención primaria y detección de casos de riesgo. Preguntar acerca del consumo, informar de los riesgos a nivel social y de salud y orientar en reducción de daños son algunas de las medidas que pueden aplicarse.
- **Protocolos de cribado más extensos**, que se aplican a los sujetos identificados en el *screening* breve o a aquellos que se consideren de riesgo (familiares con TUS, grupos marginales, etc.).
- **Protocolos de evaluación exhaustiva**, en los casos en los que se ha identificado la necesidad de intervención.

El proceso de detección de drogas puede generar situaciones complejas. El vínculo y la confianza en el terapeuta podría verse deterioradas. Una actitud hostil u opositora en la entrevista por parte del adolescente podría limitar o sesgar la obtención de información. Por este motivo es importante adecuar los métodos de abordaje al momento y gravedad de la situación. Desde el punto de vista ético se han identificado varias situaciones conflictivas a la hora de evaluar un posible consumo de sustancias en adolescentes⁽¹³⁾.

- a. Respetar el principio de autonomía del paciente.
- b. A la hora de establecer la posible beneficencia de la actuación hay que tener en cuenta los factores de riesgo de los adolescentes para el consumo problemático de sustancias. A nivel personal se evaluarían aspectos como los rasgos de personalidad como la impulsividad, los rasgos disociales, la presencia de enfermedades médicas o psiquiátricas. Por otro lado, los aspectos familiares como la presencia de enfermedades psiquiátricas de los padres, presencia de conflictividad intrafamiliar o consumo por parte de los padres. Incluir también aspectos socioeconómicos como el lugar de residencia, relaciones habituales, amistades, etc.
- c. En caso de concluir que sí existe consumo, prevalecerá el principio de beneficencia sobre el de autonomía.

Existen limitaciones y errores a la hora de evaluar un posible consumo de sustancias. Las pruebas de detección son habitualmente inmunoensayos cualitativos rápidos en la orina que en ocasiones pueden provocar falsos positivos o falsos negativos. Otra limitación de estos métodos de detección es que no pueden determinar la frecuencia o la intensidad del consumo de sustancias no permitiendo distinguir a los usuarios ocasionales de aquellos con problemas más serios. Es por ello que la anamnesis y el uso de cuestionarios deben complementar a las pruebas de laboratorio.

Cuestionarios

Existen numerosas herramientas de cribado para el consumo de drogas en adolescentes. Algunas de las más conocidas son las siguientes:

- **Protocolo de cribado para jóvenes:** Es uno de los cuestionarios más fáciles de implementar en la práctica clínica para detectar un posible consumo de alcohol. La *National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism* (NIAAA) ha desarrollado una guía en la que se propone empezar con las dos siguientes preguntas y cuyas respuestas se interpretarían según la edad del menor. En la guía también aparecen estrategias para manejar los problemas detectados⁽¹⁴⁾.
 - ¿Tiene amigos que bebieron alguna bebida que contenga alcohol en el último año?
 - En el último año, ¿alguna vez tomó más que unos sorbos de cualquier bebida que contenga alcohol?

Respetar el principio de autonomía del paciente y en caso de TUS, prevalecerá el principio de beneficencia

- **CRAFFT:** Es un cuestionario similar al CAGE en adultos. El nombre viene dado por iniciales de palabras clave que aparecen en las 6 cuestiones que propone. Dos o más respuestas afirmativas sugieren la probable presencia de un posible problema y requerirían de una evaluación más exhaustiva. Consta de las siguientes preguntas:
 - C (*Car*): ¿has viajado en un coche conducido por alguien (incluido tú) que estaba bajo los efectos de alguna sustancia?
 - R (*Relax*): ¿has usado alguna vez alcohol o drogas para relajarte o sentirte mejor contigo mismo?
 - A (*Alone*): ¿has consumido alcohol u otra droga estando solo?
 - F (*Forget*): ¿alguna vez has no has recordado cosas que hiciste mientras estabas bajo los efectos del alcohol u otra droga?
 - F (*Friends*): ¿alguna vez te ha dicho tu familia o tus amigos que debes reducir el consumo de alcohol o cualquier otra droga?
 - T (*Trouble*): ¿has tenido algún problema mientras estabas bajo los efectos del alcohol u otra droga?
- **ADIS** (*Adolescent Drug Involment Scale*): cuestionario autoadministrado de 12 ítems que incluye una tabla de medida general de la frecuencia de consumo. No está validada al castellano.
- **CPQ-A** (*Cannabis Problem Questionnaire in Adolescents*): otro cuestionario autoadministrado que evalúa específicamente el consumo de cannabis. Validada al castellano.
- Las herramientas *Brief Screener for Tobacco, Alcohol, and other Drugs (BSTAD)* y la *Screening to Brief Intervention (S2BI)* cubren una amplia gama de sustancias y brindan una guía clínica breve sobre cómo responder a los resultados de la detección. Ya disponibles en línea.

El CRAFFT es un cuestionario de cribado de consumo de drogas en el adolescente. Dos o más respuestas afirmativas sugieren la probable presencia de un posible problema y requerirían de una evaluación más exhaustiva

Instrumentos para evaluación exhaustiva

- **DUSI** (*Drug Use Screening Inventory*): se trata de un test autoaplicado que consta de 149 preguntas (responder sí o no), que exploran la presencia de problemas específicos en 10 áreas distintas.
- **POSIT** (*Problem Oriented Screening Instrument for Teenagers*): es un cuestionario parecido al anterior, que consta de 139 preguntas (verdadero o falso). No está validada al castellano.
- **PESQ** (*Personal Experience Screening Questionnaire*): es un cuestionario autoaplicado que consta de 38 preguntas. Mide la gravedad del problema y la historia de uso de sustancias.
- **PEI** (*Personal Experience Inventory*): otro cuestionario autoaplicado de 300 preguntas. Como el anterior, mide la severidad del problema de uso de sustancias, así como los factores de riesgo.
- **ADI** (*Adolescent Diagnostic Interview*): es una entrevista estructurada que evalúa la presencia de criterios DSM-III-R para diagnóstico de trastorno por abuso de sustancias. También evalúa el funcionamiento interpersonal, escolar y psicosocial. No está validada al castellano.
- **Teen-ASI** (*Teen- Addiction Severity Index*): es una entrevista semiestructurada que evalúa la severidad en 7 áreas distintas. Está validada al castellano.

A pesar de las evaluaciones expuestas siguen existiendo dificultades y limitaciones. Por este motivo, a menudo es útil consultar con un experto en el abuso de sustancias para ayudar a determinar si la detección de drogas se justifica en una situación dada. En caso de dudas o ante la presencia de signos inespecíficos de TUS o salud mental se recomienda derivar al especialista.

Tratamiento

Es importante facilitar el acceso a los diferentes dispositivos de tratamiento, la posibilidad de llevar a cabo evaluaciones exhaustivas y ofrecer servicios de apoyo a la familias, adaptados al nivel de desarrollo, cultura y sexo del menor. Los estudios de seguimiento muestran amplias diferencias en relación a las tasas de recaídas (35-65%) señalando la presencia de trastornos de conductas previos como los factores más relacionados con este fracaso terapéutico⁽¹⁾.

Como se ha indicado previamente, los adolescentes son especialmente influenciados por su ámbito social, familiar y por sus amistades. Por este motivo, a la hora de abordar el tratamiento de un problema de uso de sustancias (TUS) en adolescentes es recomendable involucrar en la medida de lo posible a los padres y tener en cuenta los círculos en los que se mueve el menor como la escuela y las amistades⁽¹⁾. El mantenimiento de la abstinencia en los adolescentes se ha relacionado con una reducción de los problemas interpersonales, una mejora en el rendimiento académico y en la adaptación social⁽¹⁾.

Las visitas de seguimiento deben ser frecuentes, especialmente si existe patología psiquiátrica comórbida, y el abordaje debería ser integral. En cada visita debe hacerse un control de los síntomas psiquiátricos y la frecuencia de consumos, la presencia de estresores sociales, el cumplimiento de la medicación y la posible aparición de efectos adversos.

Se ha evidenciado la efectividad de diferentes abordajes terapéuticos para adolescentes. Cada uno de ellos está diseñado para tratar aspectos específicos del consumo de sustancias en adolescentes así como las consecuencias de este problema a nivel individual, familiar y social. La mayor parte de los abordajes se han probado durante periodos de tiempo cortos y es probable que en la práctica clínica real se requiera de tiempos más prolongados de tratamiento. El terapeuta debe decidir con su juicio clínico como ajustar los tratamientos farmacológicos y psicológicos al caso concreto del paciente⁽¹⁵⁾.

El terapeuta debe decidir con su juicio clínico como ajustar los tratamientos farmacológicos y psicológicos al caso concreto del paciente

Tratamientos psicológicos

La intervención en cuanto al tratamiento psicológico consistirá en animar a cambiar de actitud para mejorar su estado de salud, informar sobre los efectos negativos del consumo, reconocer o señalar aspectos positivos y fortalezas del menor y tratar de plantear un posible plan para reducir o detener el consumo

- **Intervenciones breves:** Se trata de una intervención corta que puede llevar a cabo el propio pediatra y que en ocasiones es la única oportunidad que tiene un adolescente de plantear el problema de usos de sustancias. La intervención debería variar en función del tipo de uso de drogas existente. Debería centrarse en animarles a cambiar de actitud para mejorar su estado de salud, informar sobre los efectos negativos del consumo, reconocer o señalar aspectos positivos y fortalezas del menor y tratar de plantear un posible plan para reducir o detener el consumo. En casos graves es necesario derivar a un centro especializado.
- **Terapia cognitivo-conductual:** Usa los principios básicos del aprendizaje mediante condicionamiento clásico y operante como medio para modificar pensamientos erróneos y sistemas negativos de creencias. Se ha demostrado su eficacia en diversos ensayos clínicos. Se puede combinar con otras variantes psicoterapéuticas.
- **Terapia motivacional:** Es una intervención terapéutica en la que, mediante una relación empática y sin confrontación, se ayuda al paciente a desplazarse en las diferentes fases de motivación para el cambio (fase precontemplativa, fase contemplativa, fase de preparación, fase de acción y fase de mantenimiento). En función del grado de motivación y la fase en la que se encuentre el paciente deberían de llevarse a cabo acciones diferentes.
- **Terapia familiar breve y estratégica:** La terapia familiar breve y estratégica está dirigida a las interacciones familiares consideradas como las que mantienen o agravan el abuso de drogas y otros problemas conductuales concurrentes de los adolescentes. Tales problemas incluyen problemas de conducta en el hogar y en la escuela, conducta opositora, delincuencia, asociación con compañeros antisociales, conducta agresiva y violenta y conducta sexual riesgosa. Este tipo de terapias tiene un enfoque de tratamiento de los sistemas en donde las conductas de los miembros individuales de la familia tienen relación con lo que ocurre en el sistema familiar en su conjunto⁽¹⁶⁾.
- **Terapia multisistémica:** Es un abordaje basado en la terapia de sistemas e integra la terapia familiar con intervenciones en los otros ámbitos asociados al comportamiento del menor, como las características del menor, la familia, escuela, grupo de amigos y la comunidad. Es un ejemplo de integración de diversos tipos de intervención ya que implica la terapia familiar y la terapia cognitivo conductual. Se ha obtenido una reducción significativa en el uso de drogas con este tipo de intervenciones con resultados mantenidos hasta los 6 meses después de finalizar el tratamiento⁽¹⁷⁾.
- **Comunidades terapéuticas:** Se trata de centros que permiten la separación geográfica del ambiente asociado al consumo y en donde se trabajan actividades de comunidad que promueven la integración social y la estructuración de hábitos y rutinas. El objetivo es mantener la abstinencia a través del aprendizaje de conductas adaptativas. Las comunidades terapéuticas son un recurso de utilidad en casos complejos y cuando ha fracasado repetidamente los intentos ambulatorios de conseguir la abstinencia.

Tratamiento farmacológico

A pesar de la gran prevalencia del consumo de sustancias en adolescentes y de la importancia de tratar este tipo de trastornos, los estudios realizados presentan numerosas limitaciones metodológicas, lo cual limita el poder alcanzar conclusiones claras. Se han encontrado diferencias en relación al pronóstico y respuesta al tratamiento en función de la edad, la raza, el nivel socioeconómico, la gravedad de trastorno y la existencia o no de comorbilidad psiquiátrica.

Existen diferentes tratamientos farmacológicos que han mostrado efectividad a la hora de tratar la adicción a las diferentes sustancias. Por desgracia en numerosas ocasiones existe policonsumo lo cual dificulta llevar a cabo tratamientos específicos. El tratamiento psicofarmacológico debe combinarse siempre con intervenciones psicosociales.

Los resultados hasta el momento en la investigación de tratamientos para el uso de alcohol, opiáceos y nicotina, son preliminares y no se dispone de evidencia suficiente sobre el impacto neurobiológico que podrían producir en un cerebro aún en desarrollo. Los pacientes con TUS poseen mayor probabilidad de presentar efectos secundarios a la medicación por la posible combinación con las sustancias de abuso. Otro factor que debe tenerse en cuenta es el probable abuso del tratamiento prescrito, por lo que se recomienda utilizar fármacos con el menor riesgo de adicción. El único medicamento para la adicción en adolescentes aprobado por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, es el parche de nicotina transdérmico. Al igual que sucede en el abordaje de pacientes adultos, en algunas ocasiones se utilizan tratamiento “fuera de ficha técnica” para tratar a adolescentes con adicción a sustancias. No hay ningún tratamiento aprobado por la FDA para el tratamiento de la adicción a cocaína, cannabis o metanfetamina. Hasta el momento los fármacos que han mostrado resultados concluyentes en la adicción a opiáceos, nicotina y alcohol son los siguientes:

El único medicamento para la adicción al tabaco en adolescentes aprobado por la FDA de los Estados Unidos, es el parche de nicotina transdérmico

TUS opioides

Se trata de un trastorno crónico que en la mayoría de los casos requiere de un abordaje prolongado en el tiempo. No existen tratamientos que sirvan para todos los pacientes y por tanto los casos deben abordarse de forma individualizada.

Buprenorfina: tratamiento de primera línea en adolescentes. Se trata de un agonista parcial de los receptores opioides que controla los síntomas de abstinencia pero sin producir los efectos positivos o peligrosos del consumo de otros opiáceos. Existen diferentes presentaciones bien sea sólo o en combinación con naloxona, un antagonista opioide. Existen dos estudios en los que demuestran su eficacia en la población adolescente a pesar de no disponer de indicación oficial para uso pediátrico.

Metadona: se trata de un agonista opioide puro de origen sintético con mayor duración de acción y menor efecto euforizante que otros agonistas. Se ha utilizado desde hace años en los programas de tratamiento de dependencia a los opiáceos en adultos. No encontraron ningún ensayo controlado que hubiera usado dicho fármaco en adolescentes. La realización de ensayos con jóvenes puede ser difícil por razones tanto prácticas como éticas. A pesar de ello en algunos lugares se permite el uso de este tratamiento en adolescentes mayores y en casos en los que ha fallado otras alternativas de tratamiento, siempre previo consentimiento parental o del tutor legal. así como autorización del estado para poder usarla.

El uso de agentes sustitutivos es la primera línea de tratamiento para las adolescentes embarazadas que presentan dependencia de opiáceos, así como en los casos de adolescentes con dependencia grave a esta sustancia en los que han fracasado otro tipo de intervenciones. Sin embargo, la eficacia y la seguridad de este tipo de tratamiento no están suficientemente estudiadas en adolescentes⁽¹⁸⁾.

Naltrexona: antagonista opiáceo aprobado para la prevención de recaídas en pacientes ya abstinentes. Disminuye la obtención del efecto euforizante y/o provoca un cuadro de abstinencia si ha habido consumo reciente de opioides.

No existen tratamientos que sirvan para todos los pacientes y por tanto los casos deben abordarse de forma individualizada

TUS alcohol

En caso de ser necesario llevar a cabo una desintoxicación alcohólica, el tratamiento indicado serían las benzodiazepinas de vida media larga. Una vez desintoxicado y con el objetivo de mantener la abstinencia existe la posibilidad de utilizar un tratamiento aversivo del alcohol.

El uso de interdictores, como el disulfiram (Antabus®), es controvertido debido a que el patrón más frecuente de consumo en los adolescentes suele ser el episódico e impulsivo. El uso de este tipo de tratamiento en la población pediátrica está desaconsejado; sin embargo, debe individualizarse en cada caso y en ocasiones puede ser una opción a valorar.

La naltrexona se usa en la dependencia de alcohol grave y en patrones de consumo compulsivo de cantidades elevadas de alcohol en adolescentes que refieren *craving*. Se recomienda la monitorización de las transaminasas y el control del incremento de cortisol y gonadotropinas para evitar una posible repercusión en el crecimiento y desarrollo del adolescente. En un ensayo doble ciego que comparaba acamprosato con placebo se demostró la eficacia de este tratamiento para mantener la abstinencia de alcohol. El uso de anticonvulsivos, muy utilizados en los adultos no ha demostrado ser eficaz en esta población aunque con topiramato se ha publicado un estudio controlado con placebo, doble ciego, en adolescentes y adultos jóvenes en dosis hasta 200 mg/d observándose una buena tolerancia y una reducción del número de consumiciones por semana.

Acamprosato: indicado en pacientes ya abstinentes para reducir el riesgo de recaídas.

TUS nicotina

Tratamiento sustitutivo con nicotina: se ha demostrado en distintos meta-análisis ser eficaces y seguros en adolescentes. Activa los receptores nicotínicos a nivel cerebral, alivia algunos de los síntomas físicos de abstinencia de tal forma que pueda concentrarse en los aspectos psicológicos (emocionales) que causa abandonar el hábito. Lo hay disponible en forma de parches, chicles, spray nasal, inhaladores o grageas para chupar. El Bupropion es un antidepresivo que ha demostrado eficacia a la hora de reducir el *craving* y los síntomas de abstinencia en fumadores adultos. Por último, la Vareniclina también ha demostrado reducir tanto el deseo de consumo como la abstinencia en estudios en población adulta⁽¹⁹⁾.

TUS psicoestimulantes

Existen muy pocos estudios en deshabituación de sustancias como la cocaína, anfetaminas u otros psicoestimulantes y por tanto no se puede recomendar la utilización de los tratamientos habitualmente usados en adultos. Debido a su frecuente asociación con el alcohol y los efectos potenciadores que tiene este sobre los estimulantes, la abstinencia al alcohol es uno de los pilares de estos tratamientos.

TUS cannabis

Hay pruebas incompletas sobre todos los tratamientos investigados hasta el momento y por tanto no se pueden sacar conclusiones definitivas.

Se han observado resultados positivos con dos moduladores del sistema glutamatergico (N-acetilcisteína) y gabaérgico (gabapentina) en pacientes con trastorno por consumo de cannabis. En adolescentes, específicamente se han obtenido resultados positivos en un estudio controlado con N-acetilcisteína en donde se obtuvo un porcentaje de abstinencia superior al placebo (41% vs 27%) al cabo de las 8 semanas de tratamiento asociado a intervención psicológica. La complicación por la que se consulta con mayor frecuencia y gravedad es la aparición de cuadros psicóticos en contexto de consumo de cannabis⁽²⁰⁾.

Conclusión

Es importante que los pediatras de atención primaria dispongan de conocimientos básicos sobre el manejo y el cribado del consumo de sustancias en adolescentes. Si bien los casos complejos deben ser derivados a centro específicos de adicciones y salud mental, en muchas ocasiones el seguimiento puede ser realizado por el propio pediatra. Actuaciones orientadas a la prevención e intervención precoz son de gran importancia para el buen pronóstico del caso. A la hora de realizar el diagnóstico se pueden utilizar herramientas como cuestionarios, entrevistas estructuradas y test cualitativos de tóxicos en orina, si bien la evaluación clínica sigue siendo el elemento más importante en este proceso. En la siguiente página web perteneciente al Plan Nacional sobre Drogas, podemos encontrar la localización y teléfonos de los centros de atención a drogodependencias distribuidos por toda la geografía española: <http://www.pnsd.mscbs.gob.es/>

La complicación por la que se consulta con mayor frecuencia y gravedad en el TUS cannabis es la aparición de cuadros psicóticos

Tablas y figuras

Tabla I. Clasificación de las drogas de abuso⁽²⁾

	Droga	Tipo	Nombre común	Efecto	Aspecto
Drogas depresoras	Etanol	Sedante hipnótico	Alcohol	Euforia, relajación, disminución de reflejos, alteración de coordinación	Líquidos de varios colores. Se bebe
	Heroína	Analgesico opioide	Jaco, caballo	Placer, sedación, euforia, miosis, hipotensión depresión respiratoria	Polvo blanco o marrón oscuro. Se inyecta, se fuma o se inhala
	Benzodiazepina	Sedante ansiolítico	Roches, pastis	Sedación, relajación, bienestar	Comprimidos, cápsulas o ampollas. Se tragan o inyectan
	Ácido gamma hidroxibutírico	Sedante hipnótico	GHB, éxtasis líquido	Sedante, somnífero, amnesia anterógrada	Líquido transparente en pequeños frascos de cristal. Se bebe
Drogas alucinógenas	Ketamina	Anestésico disociativo	Special K, K	Anestesia, distorsión de la percepción, aislamiento, reducción de la atención y aprendizaje, alucinaciones	Líquido incoloro e inodoro. Se bebe
	Delta-9-tetrahydrocannabinol	Alucinógeno cannabinoide	Marihuana, María, hachís, hierba, chocolate	Relajación, placer, amnesia, bienestar, enlentecimiento del tiempo, irritación conjuntival, aumento del apetito	Bolas o planchas color marrón oscuro. Hojas secas. Aceite. Se mezcla con tabaco y se fuma
	Dietilamida del ácido lisérgico	Alucinógeno psicodisléptico	LSD, ácidos, tripsis	Alucinaciones, creatividad, apertura emocional, cambios de humor	Trozos de papel secante impregnado, estrellitas, pastillas. Se tragan
	Mescalina	Alucinógeno psicodisléptico	Hongos, setas	Alucinaciones basadas en la realidad, sinestias	Pequeños cristales blancos o rosas. Oral o inyectada
	MDMA (metilendioxi-metanfetamina) MDA (metildioxianfetamina)	Alucinógeno psicodisléptico	Éxtasis, XTL, Adán, E, pastillas, EVA	Euforia, felicidad, ligereza mental y física	Pastillas de colores, formas y tamaños distintos
Drogas estimulantes	Anfetamina, metanfetamina y derivados	Estimulante fentilamínico	Meta, anfet, speed, pastillas	Euforia, ansiedad, grandiosidad, aumento de concentración, irritabilidad, paranoia	Pastillas
	Clorhidrato de cocaína	Anestésico estimulante	Polvo, nieve	Euforia, hiperactividad, midriasis, grandiosidad	Polvo blanco cristalino Esnifada, fumada o i.v.
	Nicotina	Estimulante clinérgico	Tabaco	Estimula memoria y vigilia, inhibe sueño y hambre, bienestar general	Hojas secas en forma de hebras marrones. Fumado

Bibliografía

1. Ramos-Quiroga JA. M2 Diagnóstico y manejo de los trastornos.pdf. 2017.
2. Consumo de tabaco, alcohol y drogas en la adolescencia [Internet]. [cited 2020 Jan 15]. Available from: <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antteriores/publicacion-2013-04/consumo-de-tabaco-alcohol-y-drogas-en-la-adolescencia/del-Gobierno-para-el-Plan-Nacional-sobre-Drogas-D>. (No Title). 2018.
3. Prado RM. Consumo de tabaco, alcohol y drogas en la adolescencia. *Pediatr Integral*. XVII(3):205-16.
4. Belcher HME, Shinitzky HE. Substance abuse in children: Prediction, protection, and prevention. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1998 Oct;152(10):952-60.
5. Ali S, Mouton CP, Jabeen S, Ofoemezie EK, Bailey RK, Shahid M, et al. Early detection of illicit drug use in teenagers. Vol. 8, *Innovations in Clinical Neuroscience*. 2011. p. 24-8.
6. Alejandro MH. Consumo de alcohol y drogas en adolescentes. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2011 Jan;22(1):98-109.
7. Solis JM, Shadur JM, Burns AR, Hussong AM. Understanding the diverse needs of children whose parents abuse substances. *Curr Drug Abuse Rev* [Internet]. 2012 Jun [cited 2020 Jan 20];5(2):135-47. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22455509>.
8. Shadur JM, Hussong AM. Friendship intimacy, close friend drug use, and self-medication in adolescence. *J Soc Pers Relat*. 2014 Dec 26;31(8):997-1018.
9. Muñoz-Rivas MJ, Luis J, López G, Gómez G. Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. Vol. 13, *Psicothema*. 2001.
10. Pons Diez J. El modelado familiar y el papel educativo de los padres en la etiología del consumo de alcohol en los adolescentes. *Rev Esp Salud Pública*. 1998 May;72(3):251-66.
11. Hopkins GL, McBride D, Marshak HH, Freier K, Stevens J V, Kannenberg W, et al. Developing healthy kids in healthy communities: eight evidence-based strategies for preventing high-risk behaviour. *Med J Aust* [Internet]. 2007 [cited 2020 Jan 14];186(S10):S70-3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17516890>.
12. Vidal-Infer A, Arenas MC, Daza-Losada M, Aguilar MA, Miñarro J, Rodríguez-Arias M. High novelty-seeking predicts greater sensitivity to the conditioned rewarding effects of cocaine. *Pharmacol Biochem Behav*. 2012 Jul;102(1):124-32.
13. Matalí Costa JL, Pardo Gallego M, Trenchs Sainz De La Maza V, Serrano Troncoso E, Gabaldon Fraile S, Luaces Curbells C. Consumo de drogas en adolescentes. Dilema ético en el abordaje diagnóstico-terapéutico. *An Pediatr*. 2009 Apr;70(4):386-90.
14. Winters KC. Advances in the science of adolescent drug involvement: Implications for assessment and diagnosis-experience from the United States. Vol. 26, *Current Opinion in Psychiatry*. 2013. p. 318-24.
15. Principios de tratamientos eficaces | National Institute on Drug Abuse (NIDA) [Internet]. [cited 2020 Jan 14]. Available from: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/principios-de-tratamientos-para-la-drogadiccion/principios-de-tratamientos-eficaces>
16. Santisteban DA, Suarez-Morales L, Bobbins MS, Szapocznik J. Brief strategic family therapy: Lessons learned in efficacy research and challenges to blending research and practice. *Fam Process*. 2006 Jun;45(2):259-71.
17. Henggeler SW, Halliday-Boykins CA, Cunningham PB, Randall J, Shapiro SB, Chapman JE. Juvenile drug court: enhancing outcomes by integrating evidence-based treatments. *J Consult Clin Psychol* [Internet]. 2006 Feb [cited 2020 Jan 14];74(1):42-54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16551142>.
18. Borodovsky JT, Levy S, Fishman M, Marsch LA. Buprenorphine Treatment for Adolescents and Young Adults with Opioid Use Disorders: A Narrative Review. Vol. 12, *Journal of Addiction Medicine*. Lippincott Williams and Wilkins; 2018. p. 170-83.
19. Jiloha RC. Pharmacotherapy of smoking cessation. *Indian J Psychiatry*. 2014 Jan;56(1):87-95.
20. Nielsen S, Gowing L, Sabioni P, Le Foll B. Pharmacotherapies for cannabis dependence. Vol. 2019, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd; 2019.

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. ¿Hay un mayor riesgo de consumo de drogas y consecuencias más nocivas derivadas del consumo en la etapa adolescente?**
 - a) Hay un mayor riesgo de consumo pero las consecuencias son las mismas que en otras etapas de la vida.
 - b) El riesgo de consumo y las consecuencias del mismo son similares al de otras etapas de la vida.
 - c) El riesgo de consumo es menor que en otras etapas de la vida y las consecuencias más graves.
 - d) Hay un riesgo mayor que en otras etapas de la vida y las consecuencias son más graves.
 - e) El riesgo de consumo es menor que en otras etapas de la vida y las consecuencias menos graves.

- 2. Las drogas más consumidas por los adolescentes en España son (ordenados de más consumida a menos consumida):**
 - a) El alcohol, el tabaco, el cannabis y los hipnosedantes.
 - b) El cannabis, el alcohol, el tabaco y los hipnosedantes.
 - c) El alcohol, el cannabis, el tabaco y los hipnosedantes.
 - d) Los hipnosedantes, el cannabis, el alcohol y el tabaco.
 - e) El tabaco, el cannabis, el alcohol, y los hipnosedantes.

- 3. En relación a las causas de la aparición de un trastorno por uso de sustancias en adolescente:**
 - a) La causa más frecuente de inicio del consumo es tener amigos que consuman.
 - b) Tener padres consumidores protege al adolescente del consumo por haber visto el daño que provoca.
 - c) Los factores macrosociales son los que más influyen en el inicio del consumo.
 - d) Los factores protectores tienen más poder que los factores de riesgo y por tanto evitan el consumo cuando están presentes.
 - e) La probabilidad de que un adolescente acabe iniciando o manteniendo un consumo de alcohol u otras drogas depende del equilibrio entre factores protectores y factores de riesgo.

- 4. A la hora de detectar un potencial consumo de sustancias en adolescentes:**
 - a) Es una tarea exclusiva de los profesionales de salud mental.
 - b) El pediatra debe identificar y tratar todos los casos posibles ya que puede ser el único profesional que llegue a contactar con el paciente.
 - c) La detección precoz y aplicación de intervenciones breves es una tarea que puede llevar a cabo el propio pediatra.
 - d) A la hora de obtener información se debe entrevistar siempre al adolescente sólo para que no se sienta cohibido.
 - e) Todas son verdaderas.

- 5. Acerca del tratamiento en adolescentes que consumen drogas:**
 - a) Existen diversos tratamientos farmacológicos aprobados para su uso en adolescentes.
 - b) El tratamiento debe ser integral incluyendo aspectos psicoterapéuticos y farmacológicos en caso de ser necesario.
 - c) Es recomendable involucrar en la medida de lo posible a los padres y tener en cuenta los círculos en los que se mueve el menor.
 - d) Las comunidades terapéuticas son tratamiento de primera línea en casos difíciles.
 - e) b y c son correctas.

Respuestas en la página 74.e6

TDAH y otros problemas escolares

A. Díez Suárez⁽¹⁾, S. Magallón Recalde⁽²⁾, ⁽¹⁾Psiquiatra Infantil. Unidad de Psiquiatría Infantil y Adolescente. Departamento de Psiquiatría. Clínica Universidad de Navarra. Profesora Universidad de Navarra.⁽²⁾Psicopedagoga y profesora de la Universidad de Navarra.

Fecha de recepción: 10 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 51-61

Resumen

Las principales causas de fracaso escolar en la adolescencia son el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y los trastornos de aprendizaje. El TDAH afecta al 5-10 % de la población, y es la causa más frecuente de fracaso escolar. Los factores de riesgo asociados a su aparición son: genéticos (70% de su etiología); y perinatales (pretérmino, bajo peso al nacer, consumo de tabaco durante la gestación). En la mayoría de los casos (50-70%) se acompaña de otros trastornos, principalmente trastorno negativista desafiante, de ansiedad, del humor, tics, del espectro autista y de aprendizaje. El tratamiento de elección es la medicación estimulante (metilfenidato o lisdexanfetamina), o no estimulante (atomoxetina, guanfacina). Siempre se debe acompañar de psicoeducación, puede ser necesario apoyo escolar, o psicoterapia. En los adolescentes con dificultades académicas es prioritario explorar su capacidad lectora, con el objetivo de descartar un trastorno específico de la lectura (TAL), o de la escritura. El trastorno de aprendizaje procedimental (TAP) se caracteriza por torpeza psicomotriz, problemas asociados de lectoescritura, y en la interacción social por dificultades con el lenguaje pragmático. Estos trastornos requieren una intervención psicopedagógica específica.

Palabras clave: TDAH (*trastorno de déficit de atención e hiperactividad*); Adolescencia; Trastorno específico de aprendizaje de la lectura (TAL); Trastorno de Aprendizaje Procedimental (TAP); Trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC).

Abstract

The main causes of school failure in adolescence are attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and learning disorders. ADHD affects 5-10% of the population, and is the most frequent cause of school failure. The risk factors associated with it are: genetic (70% of its etiology); and perinatal (prematurity, low birth weight, smoking during pregnancy). In most cases (50-70%) it is associated with other disorders, mainly oppositional defiant disorder, anxiety, mood, tics, autism spectrum and learning disorders. Pharmacological treatment with stimulant (methylphenidate or lisdexamfetamine), or non-stimulant (atomoxetine, guanfacine) medication is the first choice in adolescents. Psychoeducation with patients and their families must be always present, and school support, or psychotherapy may be necessary. In adolescents with academic difficulties, their reading abilities must be assessed in order to rule out a reading or writing disorder. Procedural learning disorder is characterized by psychomotor clumsiness, associated reading problems, and social interaction due to difficulties with pragmatic language. These disorders require a specific psychopedagogical intervention.

Key words: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD); Adolescence; Specific learning disorder; Procedural Learning Disorder; Motor coordination disorder.

Introducción

Los motivos por los cuales un adolescente puede presentar fracaso académico o problemas escolares que no alcancen el rango de fracaso; como por ejemplo, necesidad de supervisión continuada, rendimiento por debajo de su potencial o gran esfuerzo e implicación para conseguir unos resultados pobres, pueden ser de diversa índole. En este artículo nos centraremos en el TDAH y los dos trastornos de aprendizaje más frecuentes, el trastorno específico de lectura (TAL) y el trastorno de aprendizaje

El TDAH es la principal causa de fracaso académico

Afecta al 5-10% de los niños y adolescentes, siendo más frecuente en varones (8:1)

Los síntomas cardinales de la inatención son: dificultades para establecer y mantener la atención en aquello que les resulta difícil, tendencia a dispersarse, tendencia a ser olvidadizos y perder objetos

La hiperactividad e impulsividad se caracterizan por: exceso de energía y movimiento, hablar demasiado e interrumpir, ser impaciente

En la mayoría de los casos aparecen otros trastornos psiquiátricos asociados, algunos de ellos internalizantes (ansiedad, depresión) y otros externalizantes (trastorno negativista-desafiante, trastorno de conducta), además de tics, dificultades de sueño y mayor riesgo de consumo de tóxicos

procedimental (TAP). No obstante, pueden existir otros factores, tales como: cualquier otro tipo de enfermedad neurológica o sistémica que interfiera con el aprendizaje, consumo de algunos medicamentos psicótrópicos o tóxicos (alcohol, cannabis), otros trastornos psiquiátricos (ansiedad, depresión, psicosis...), maltrato, abuso, disfunción familiar, o factores relacionados con el estilo de vida, tales como uso excesivo de pantallas o adicción a las mismas, mala alimentación o hábitos de sueño inadecuados. Para orientar cada caso de fracaso escolar en adolescentes, el pediatra o el médico de atención primaria deben realizar una entrevista amplia en la que valoren cada una de estas posibilidades.

TDAH

El TDAH es una de las principales causas de fracaso escolar, los adolescentes con TDAH pueden mostrar una conducta desafiante, aunque en algunos casos, en especial en mujeres, y en el TDAH de predominio inatento, pueden pasar desapercibidos, lo cual conlleva un retraso en el diagnóstico.

Epidemiología

Es el trastorno del neurodesarrollo más frecuente en niños y adolescentes, con una prevalencia mundial estimada 5-10%, y se estima que es entre 4 y 8 veces más común en varones, las mujeres consultan menos, por lo que en las muestras clínicas esta proporción es mayor en varones⁽¹⁾. Aproximadamente 30-50% de los niños y adolescentes continuarán presentando síntomas en la edad adulta, y los síntomas que más tienden a persistir son los de inatención e impulsividad, ya que la hiperactividad se va reduciendo con la maduración cerebral⁽²⁾.

Descripción clínica y diagnóstico

El diagnóstico del TDAH es clínico, es decir, no existe ninguna exploración complementaria (análisis, pruebas de neuroimagen, test ni cuestionarios) que sean imprescindibles ni suficientes para realizar el diagnóstico. Se debe establecer mediante una entrevista clínica detallada con el paciente y su familia, y complementándola con información de los profesores. Tal y como se muestra en la Tabla I, algunas exploraciones complementarias pueden ser recomendables con el objetivo de obtener información adicional (cociente intelectual, pruebas de atención, memoria de trabajo...), o realizar un diagnóstico diferencial con otros tipos de patología (exploración de lecto-escritura, analítica con hemograma y perfil tiroideo, etc). Existen diversas escalas, que pueden realizar los padres o los profesores, como por ejemplo ADHD Rating Scale-5⁽³⁾, útiles para realizar el despistaje del trastorno, valorar la intensidad de los síntomas o la mejoría con los tratamientos. En ningún caso una escala sustituye a la entrevista clínica.

Los sistemas de clasificación internacional de enfermedades, CIE-10 y DSM-5 establecen unos criterios diagnósticos para el TDAH, los más recientes, del DSM-5⁽⁵⁾ se muestran en la Tabla II. Estos síntomas deben tener un impacto suficiente en varias áreas de la vida (escolar, familiar, otros), mostrarse durante más de 6 meses, con un inicio antes de los 12 años.

El DSM-5 describe tres presentaciones del trastorno: predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo, y tipo combinado. En más de la mitad de los casos, el TDAH se acompaña de otros trastornos psiquiátricos comórbidos, principalmente trastorno negativista-desafiante, trastornos de ansiedad, depresivos, y trastornos de aprendizaje⁽⁶⁾. Además de los síntomas nucleares y los trastornos asociados descritos, los adolescentes con TDAH suelen desarrollar con mayor frecuencia: baja autoestima, consumo de tabaco (también más precozmente), alcohol y otros tóxicos, trastornos del sueño, peor adhesión a dietas saludables, riesgo de obesidad y sobrepeso, accidentes y menor esperanza de vida por causas naturales, accidentes y suicidio^(7,8). Tanto el diagnóstico precoz como el tratamiento adecuado pueden influir de forma positiva ayudando a prevenir todas las complicaciones descritas. Por otra parte, el hecho de padecer TDAH puede conllevar una serie de aspectos positivos, tales como su espontaneidad, simpatía, mayor energía, entusiasmo, o incluso capacidad para concentrarse mucho en algunos aspectos lo cual les permite destacar en algunas áreas⁽⁹⁾.

Factores de riesgo y neurobiología

El TDAH es un trastorno de origen multifactorial, donde intervienen factores genéticos (en principio no modificables) y ambientales (modificables). Es 3-4 veces más frecuente entre los familiares de primer grado de los pacientes con TDAH, su concordancia es mayor en gemelos homocigóticos que heterocigóticos. En estudios de adopción se observa que la prevalencia es mayor en los que provienen de

familias biológicas con TDAH que en los adoptados⁽¹⁰⁾. Los genes relacionados con el TDAH son en su mayoría los que codifican para algunos de los elementos relacionados con los neurotransmisores dopaminérgicos, los cuales a su vez son la diana para los tratamientos estimulantes. También se han identificado genes que intervienen en la regulación de los sistemas noradrenérgicos y serotoninérgicos⁽¹¹⁾.

Los principales factores de riesgo ambientales se ubican en la etapa perinatal, como por ejemplo, la exposición al alcohol y tabaco durante el embarazo, la prematuridad o el bajo peso al nacer, o los traumatismos craneales. La adversidad psicosocial severa también influye en la aparición de TDAH, aunque es probable que esta esté mediada por la presencia de TDAH en la familia⁽¹²⁾.

Todos estos factores pueden contribuir a una serie de disfunciones cerebrales en las personas con TDAH, principalmente en los sistemas que implican a la dopamina y noradrenalina, las cuales modulan las funciones ejecutivas (atención, inhibición y memoria de trabajo). Mediante estudios de resonancia magnética convencional y funcional se han visto diferencias neuroanatómicas, tales como una disminución del volumen de estructuras subcorticales y un retraso en la maduración cerebral, menor actividad de la vía fronto-parietal (implicada para la planificación de tareas) y de la red de atención ventral, mayor actividad de la red de activación por defecto⁽¹³⁾ y disminución en las conexiones de los tractos de materia blanca que conectan las áreas sensoriomotoras mediante DTI (tensor de difusión o DTI)⁽¹⁴⁾.

Tratamiento

El tratamiento del TDAH en niños y adolescentes se basa en tres pilares fundamentales: 1) la psicoeducación y el entrenamiento en manejo conductual, 2) el apoyo académico y 3) el tratamiento farmacológico.

Psicoeducación y entrenamiento en manejo conductual

Es una parte fundamental, ya que es frecuente que el comportamiento del adolescente con TDAH no se comprenda, y los padres se sientan culpables al respecto. No se debe administrar medicación sin que esto se acompañe de, al menos, un proceso psicoeducativo, mediante el cual, tanto el adolescente como los padres y profesores aprenden a conocer por qué se comporta así, y que pueden hacer para mejorarlo. Se les puede proporcionar a los pacientes información fiable y clara, haciendo partícipe asimismo al adolescente de todos estos aspectos: origen del trastorno, manifestaciones, indicaciones para mejorar el establecimiento de rutinas, como limitar estímulos, en que consiste el tratamiento y qué pueden esperar de él, la posible interferencia con el consumo de alcohol, etc. En algunos casos, es necesario realizar algún tipo de psicoterapia, con el paciente, por ejemplo, si asocia síntomas de ansiedad, o depresivos, o para mejorar también sus rutinas, o con los padres, mediante la terapia de modificación de conducta.

Apoyo académico

En todos los casos en los que se sospeche un TDAH, es muy importante obtener información del colegio, estableciendo un primer contacto con un objetivo informativo. Posteriormente, en muchos casos es necesario mantener la coordinación para proseguir con este intercambio de información, así como para establecer la necesidad de apoyos educativos personalizados y definir las adaptaciones curriculares que se precisen⁽¹⁶⁾. El centro escolar también puede orientar y establecer medidas en las áreas de aprendizaje deficitarias (lectura, matemáticas), o en el entrenamiento en habilidades organizativas.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento de elección en adolescentes en los que se establece un diagnóstico de TDAH es el tratamiento farmacológico, que debe ser individualizado para cada paciente, según sus características personales, académicas y familiares. Los tratamientos disponibles en España son: los estimulantes metilfenidato y lisdexanfetamina, y los no estimulantes: atomoxetina y guanfacina de liberación prolongada.

Metilfenidato

Es el fármaco que se emplea con mayor frecuencia en nuestro medio. Actúa mediante el bloqueo de la recaptación presináptica de dopamina y noradrenalina. Existen diferentes presentaciones según el porcentaje de fármaco de liberación retardada, y la duración de su acción varía entre 4-12 horas. Es preferible emplear formas de liberación de mínimo 8 horas. Se recomienda iniciar con dosis bajas (0,3-0,5 mg/kg/día) y aumentar progresivamente, en 7-10 días a la dosis terapéutica, tras evaluar la

El tratamiento del TDAH en niños y adolescentes se basa en tres pilares fundamentales:
1) la psicoeducación y el entrenamiento en manejo conductual,
2) el apoyo académico y
3) el tratamiento farmacológico

En niños mayores de 6 años, el tratamiento de elección es la medicación, principalmente con estimulantes de liberación retardada (metilfenidato, lisdexanfetamina), o no estimulantes (atomoxetina, guanfacina)

tolerancia (1-2 mg/kg/día). Los efectos adversos más frecuentes son: hiporexia, insomnio de conciliación, cefalea y dolor abdominal. Por lo general suelen ser leves, algunos de ellos transitorios o tienden a atenuarse con el tiempo. Es importante asegurar una buena adherencia, el tratamiento en la mayoría de los casos se debe tomar 365 días al año. Las presentaciones que existen en nuestro medio son:

- Liberación inmediata (4 horas): Rubifen®
- Liberación modificada (8 horas): Equasym® y Medikinet®
- Liberación prolongada (12 horas): Concerta® y Rubicron®.

Lisdexanfetamina

Es un fármaco que resulta de la combinación de la dexanfetamina o dextro-anfetamina (responsable de la actividad farmacológica) con el aminoácido lisina. La lisina se hidroliza tras su paso al torrente sanguíneo liberando gradualmente la dexanfetamina. El resultado final del proceso es un efecto de acción más prolongado (12-13 horas). Actúa bloqueando la recaptación presináptica de dopamina y noradrenalina, pero además aumenta la liberación presináptica de dopamina y noradrenalina. La dosis no se ajusta según el peso de los pacientes, sino que se recomienda iniciar con 30 mg/día en todos los casos, y, en función de la respuesta y de sus efectos secundarios, la dosis se aumenta semanalmente hasta un máximo de 70 mg/día. Los efectos secundarios son similares a los descritos con metilfenidato. Está indicado en los casos que no responden a metilfenidato o atomoxetina, o estos no se toleran bien⁽¹⁶⁾.

No estimulantes

Atomoxetina

La atomoxetina inhibe de forma selectiva la recaptación presináptica de noradrenalina. Las diferencias principales con los estimulantes radican en: duración 24 horas al día, inicio del efecto en 3- 4 (hasta 12) semanas, y perfil de efectos adversos diferente (no afecta al sueño, hiporexia menos frecuente, molestias gastrointestinales más frecuentes). La dosis se calcula según el peso, iniciándose por 0,5 mg/kg/día durante 1- 2 semanas y luego aumentándose a 1,2 hasta 1,8 mg/kg/día. Está especialmente indicada cuando hay comorbilidad con tics, ansiedad y abuso de sustancias⁽¹⁶⁾.

Guanfacina

La guanfacina es un agonista postsináptico alfa -2- adrenérgico que actúa inhibiendo de forma parcial la liberación presináptica de adrenalina. La dosis de inicio del tratamiento varía en función del peso de los niños (0,05-0,1 mg/kg/día) y se va incrementando de forma progresiva cada semana 1 mg hasta alcanzar 0,1 mg/kg con un máximo de 7 mg/día. Los efectos adversos más frecuentemente descritos son la somnolencia, cefalea, disminución de la tensión arterial y de la frecuencia cardíaca. En general estos efectos tienden a ser autolimitados y dosis-dependientes.

Está indicado para la comorbilidad con tics, para mejorar el efecto rebote, la irritabilidad, sobretodo en aquellos casos de mala tolerancia a estimulantes.

Trastorno específico de Aprendizaje de la Lectura (TAL)

Introducción

El Trastorno específico de Aprendizaje de la Lectura (TAL) se caracteriza por una lectura de palabras con errores, lenta o muy esforzada y/o por las dificultades en el acceso al significado de lo que se lee. Incluso la presencia de una lectura muy precisa (sin errores) aunque muy lenta podría implicar la presencia de TAL. La velocidad lectora, por tanto, es una variable tan importante como la precisión de la lectura, a tener en cuenta en la detección del TAL, sobre todo en el caso de los adolescentes y de los adultos.

“Dislexia” es un término alternativo que alude a las dificultades para reconocer las palabras de forma precisa o fluida, para deletrear mal y a la presencia de errores ortográficos. Si bien, con matices, “dislexia” y “TAL” podrían considerarse sinónimos, en este artículo se optará por la segunda etiqueta diagnóstica, ya que es la que se recoge en los criterios del DSM-5.

Epidemiología

Existen escasos estudios sobre la prevalencia del TAL en adolescentes (y en adultos); y tal y como sucede en el caso de la población infantil, los datos reportados son variables, por ejemplo, en una muestra

El Trastorno específico de Aprendizaje de la Lectura (TAL) se caracteriza por la lectura de palabras con errores, lenta o muy esforzada y/o por las dificultades en el acceso al significado de lo que se lee

de adolescentes en España, se estimó una frecuencia de 3,2-7,6%⁽¹⁶⁾. Una posible explicación de la disparidad en los datos acerca de la prevalencia del TAL podría ser la naturaleza de los idiomas; generalmente en el caso de las lenguas transparentes como el castellano (conversión directa de grafema a fonema) los porcentajes observados son menores que en el caso de las lenguas opacas como el inglés (a un grafema puede corresponderle varios fonemas).

Etiología

Diversos factores biológicos, ambientales, psicológicos, lingüísticos y pedagógicos influyen en el desarrollo de la lectura. El TAL es más frecuente en las familias con algún miembro con el trastorno⁽¹⁷⁾. Se estima entre ocho veces más probable padecer dificultades lectoras cuando uno de los padres las tiene. Algunos estudios con resonancia magnética funcional, objetivan baja activación cerebral en las redes frontales del hemisferio izquierdo en pacientes adultos con TAL, durante la realización de tareas de naturaleza fonológica, como repetir pseudopalabras. Por otra parte, entre las principales hipótesis explicativas psicológicas, se encuentra la teoría del déficit fonológico, que atribuye primordialmente las dificultades en la lectura a déficits subyacentes en la conciencia fonológica (la capacidad para reconocer y usar los sonidos del lenguaje hablado); y la hipótesis del déficit visuoperceptivo, que apunta como causa de los problemas en la lectura a déficits en habilidades no verbales, como la memoria de trabajo y la atención visual.

El TAL es más frecuente en las familias con algún miembro con el trastorno. Se estima entre ocho veces más probable padecer dificultades lectoras cuando uno de los padres las tiene

Clínica

Los adolescentes con TAL, además de presentar errores y/o lentitud en la lectura, suelen presentar otros síntomas, como un perfil intelectual heterogéneo, a favor de las habilidades no verbales, escasa motivación lectora, bajo rendimiento escolar o significativamente más bajo de lo esperado teniendo en cuenta la inteligencia general y/o el esfuerzo invertido. Ese rendimiento con frecuencia mejora notablemente al introducir adaptaciones curriculares como por ejemplo exámenes orales. También son frecuentes las dificultades asociadas en la escritura.

Por otra parte, diversos estudios asocian la presencia de TAL con problemas emocionales, ansiedad y depresión⁽¹⁸⁾; lo que podría explicarse, en parte, por la repercusión de las dificultades en el autoconcepto y en la autoestima.

Diagnóstico

En relación al diagnóstico precoz, algunos indicadores de riesgo son los que siguen: en educación infantil, el déficit de conciencia fonológica y las dificultades para establecer la correspondencia fonema-grafema; y a comienzos de educación primaria, la lentitud e imprecisión lectora, la progresión lenta de la lectura, y la falta de automatización en la conversión de fonema (sonido) a grafema (letra escrita). La presencia de trastorno específico del lenguaje (oral) en la infancia, manifestado, por ejemplo, por dificultades severas en la repetición correcta de logotomas y/o frases largas y complejas, es un factor de riesgo importante.

El diagnóstico del TAL es clínico, siendo los criterios del DSM-5:

- A. Dificultades en la competencia académica, observado por la lectura imprecisa o lenta y/o el compromiso de la comprensión lectora, presente/s durante al menos seis meses, pese a las ayudas recibidas.
- B. Las capacidades académicas mermadas son significativamente más bajas de lo esperado para la edad cronológica y repercuten sustancialmente en el rendimiento escolar o laboral, o en las actividades del día a día, lo que se confirma con el uso de instrumentos de evaluación estandarizados (en personas mayores de 17 años, la historia completa podría sustituir la evaluación estandarizada).
- C. Las dificultades se presentan desde la edad escolar (aunque pueden no ser del todo evidentes hasta que las exigencias académicas superan las capacidades del paciente).
- D. Las dificultades no se explican mejor por discapacidad intelectual, déficits visuales o auditivos no corregidos, otros trastornos neurológicos o mentales, hostilidad psicosocial, falta de competencia en la lengua, falta de apoyo académico o estrategias educativas inadecuadas.

El diagnóstico del TAL es clínico, se pueden emplear los criterios del DSM-5

Para la evaluación de habilidades de lectura en adolescentes se recomienda el uso de la Batería para la Evaluación de los Procesos Lectores en Secundaria y Bachillerato-Revisada (PROLEC-SE-R)

(12-18 años); y de la Prueba de Competencia Lectora para Educación Secundaria (CompLEC) (1º-3º de ESO). Resulta crucial explorar las dos posibles vías de la lectura; la ruta fonológica o indirecta consiste en la conversión de cada grafema a su correspondiente fonema y es la empleada en fases iniciales de la lectura. Puede evaluarse a través de la lectura en voz alta de pseudopalabras y de palabras largas e infrecuentes. La lectura visual es aquella que permite un paso más directo de la visualización de la palabra escrita al significado de la misma; observar la lectura en voz alta de palabras cortas y frecuentes es la forma más fácil de valorarla. Conviene apuntar que, generalmente, cuanto menos automatizada esté la lectura, mayor es el uso de la ruta indirecta o fonológica. Para realizar de forma sencilla un *screening* en cualquier consulta, se puede pedir al paciente que lea en voz alta lo más rápido posible, una lista de 20 palabras frecuentes (cortas y largas) y de 20 pseudopalabras.

Sería primordial también, explorar el lenguaje oral (prerrequisito del lenguaje escrito) y la escritura; y muy conveniente evaluar la inteligencia general y otras funciones cognitivas como la atención, la memoria, la integración visuo-espacial y las praxias, con el fin de establecer un perfil neuropsicológico completo y de descartar o corroborar comorbilidades.

Comorbilidad

Con frecuencia el TAL se acompaña de dificultades en la escritura que, en ocasiones, configuran un Trastorno de Aprendizaje de la Escritura; los principales síntomas son la presencia de errores de ortografía arbitraria, los que no afectarían a la pronunciación y a la legibilidad de la palabra que se escribe (p.ej., omisión de tildes, de "h" o errores "b"/"v" o "g"/"j"); y de faltas de ortografía natural, las que influirían en la pronunciación/legibilidad de la palabra (p.ej., sustituciones, omisiones o agregado de letras). También es común la asociación de TAL y TDAH y dificultades en las matemáticas, respectivamente; y en ocasiones, las dificultades en la lectura cursan con torpeza motriz.

Intervención

Ante la sospecha de un TAL se debe remitir al adolescente a un gabinete específico de valoración en intervención en lenguaje y escritura.

Existe una enorme variabilidad en la sintomatología mostrada por los adolescentes con TAL, por lo que los programas psicoeducativos deberían ser siempre individualizados. Es aconsejable, por tanto, prescindir de protocolos estandarizados de intervención; sin embargo, algunos como el de Madorrán⁽¹⁹⁾ son de gran utilidad para trabajar la comprensión lectora (p.ej., extracción del significado, integración en la memoria y realización de inferencias) y la velocidad de la lectura; el Programa para la mejora de la lectoescritura (PROMELEC) de Vallés. También son muy recomendables las Guías PRODISLEX y el blog Comprensión lectora basada en evidencias, de Ripoll. De la misma forma es de vital importancia conocer los programas que carecen por completo de evidencia científica, como las intervenciones visuales, auditivas (p.ej., Berard y TOMATIS), centradas en la "lateralidad cruzada" y de reeducación de reflejos.

Trastorno de Aprendizaje Procedimental

Introducción

El Trastorno de Aprendizaje Procedimental (TAP) afecta a las habilidades motrices, siendo este el síntoma más visible, y a otras capacidades como: atención, aprendizajes escolares, integración visuo-espacial y uso social del lenguaje. Existen diversas etiquetas diagnósticas referidas a esta afectación; "Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC)" y "dispraxia" aluden a la forma pura de torpeza motriz. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, la descoordinación viene acompañada de otras dificultades; "Trastorno de Aprendizaje No Verbal (TANV)" y "*Déficits in attention, motor control and perception (DAMP)*" denominan al trastorno motor con comorbilidad. Por tanto, "TAP", "TANV" y "DAMP" podrían considerarse, claro que con matices, etiquetas sinónimas. En el DSM-5 y en la CIE-11 solo se recogen los criterios del TDC. En este artículo optamos por el nombre "TAP" puesto que se refiere de forma explícita a la que consideramos la afectación nuclear, las dificultades para aprender y automatizar procedimientos (tanto motores como cognitivos).

Los criterios diagnósticos del TAP, descritos por Crespo-Eguílaz y Narbona⁽²⁰⁾ son:

- A. Características constantes:
 - A1. Trastorno del desarrollo de la coordinación según el DSM-5 (adquisición y ejecución de habilidades de coordinación motora sustancialmente por debajo de lo esperado, teniendo

Ante la sospecha de un TAL se debe remitir al adolescente a un gabinete específico de valoración en intervención en lenguaje y escritura

El Trastorno de Aprendizaje Procedimental (TAP) afecta a las habilidades motrices, siendo este el síntoma más visible, y a otras capacidades como: atención, aprendizajes escolares, integración visuo-espacial y uso social del lenguaje

en cuenta la edad y las oportunidades de aprendizaje, que interfieren de forma significativa en las actividades del día a día; dificultades presentes desde etapas iniciales del desarrollo);

- A2. Rendimiento bajo en las pruebas neurológicas que evalúan praxias constructivas.
- B. Características opcionales (exigible la presencia de, al menos, dos de ellas);
 - B1. Discrepancia entre las habilidades intelectuales verbales y perceptivomanipulativas;
 - B2. Dificultades específicas en el aprendizaje escolar, en la lectura y/o cálculo;
 - B3. Presencia de problemas en las relaciones sociales.
- C. Criterios de exclusión: la sintomatología no se explica por la presencia de retraso mental, trastorno específico del lenguaje, trastorno por déficit de atención-hiperactividad o trastorno generalizado del desarrollo.

Epidemiología

La Asociación Americana de Pediatría (AAP) estima que el 5% de la población escolar presenta TDC; cifra que coincide con los estudios sobre TANV. Sin embargo, los porcentajes referidos a DAMP son menores, en torno al 1,5%, y la Fundación Británica de Dispraxia (FBD) baraja la cifra de 1-10%. En lo referido a la distribución por sexos, hay mayor prevalencia en hombres que en mujeres, aunque las ratios publicadas son variables, entre 2:1 y 4:1.

Etiología

Se ha relacionado la sintomatología del TAP con una disfunción del hemisferio derecho a consecuencia de un déficit funcional en las conexiones de la sustancia blanca. Otras hipótesis etiológicas son las disfunciones del sistema dopaminérgico, del cerebelo y la disfunción bilateral de las redes constituidas entre los ganglios basales, el tálamo y la corteza asociativa frontal premotora y parietal posterior. Por otra parte, la presencia de TAP se relaciona con factores familiares, pre y perinatales como el consumo de tóxicos, prematuridad o bajo peso neonatal.

Clínica

La afectación de TAP tiene repercusiones en distintos ámbitos de la vida de los adolescentes. Se han observado relaciones entre la competencia motriz y el nivel de actividad física; hay estudios que indican que la obesidad, frente al peso dentro de los parámetros normales, implica un mayor riesgo de TAP severo.

En lo referido a las dificultades escolares, un estudio en el que se comparan las habilidades de los adolescentes con TDC puro, con TDC con comorbilidad, con dislexia y con desarrollo típico, concluye que todos los participantes del primer grupo explicitan tener dificultades en la escritura; el 81,6% y el 78,3% de los sujetos con TAP asociado a otras patologías y de aquellos con dislexia, respectivamente, reportan problemas de esta naturaleza. Los resultados del mismo estudio revelan que para la mitad de la muestra de adultos con TAP, la escritura sigue siendo un problema, por ejemplo, “escribir con buena letra al hacerlo deprisa” y “tomar apuntes”. Investigaciones sobre las funciones ejecutivas en adolescentes con TAP muestran que estos, frente a sus iguales sin TAP, tienden a usar menos estrategias ejecutivas y son menos eficientes en tareas de organización como: ordenar pertenencias personales, gestionar dinero, o planificar. La disfunción ejecutiva podría estar asociada con las dificultades escolares/laborales del día a día, reportadas por el 35% de una muestra de adolescentes con TAP. En otro estudio, el 52,4% de los adolescentes con este trastorno en su forma pura y el 32,4% de los participantes con TAP con comorbilidad refieren tener problemas en el ámbito de las funciones ejecutivas (frente al 17,4% de los coetáneos con dislexia); algunos ejemplos son: “dificultades para integrar información”, “para prestar atención”, “para organizarme el tiempo”⁽²¹⁾.

Los adolescentes con TAP suelen presentar baja percepción de autoeficacia, de la propia competencia atlética y escolar, y de la aceptación social; así mismo tienden a mostrar una percepción baja de su apariencia física, lo que afectaría al nivel de autoestima general. Respecto a las relaciones sociales, en una muestra de 146 chicos y chicas de 16-19 años con TAP se observó que el 37,5% y el 35% mostraba dificultades para relacionarse con personas desconocidas y para mantener las amistades, respectivamente; el 40% manifestó experimentar restricciones en la participación social⁽²²⁾. Los adolescentes con acusada torpeza motriz están en riesgo de presentar problemas emocionales y conductuales. Algunos ejemplos son la presencia de ira, frustración, sentimientos de infelicidad, angustia, ansiedad y

Los adolescentes con TAP suelen presentar baja percepción de autoeficacia, de la propia competencia atlética y escolar, y de la aceptación social; así mismo tienden a mostrar una percepción baja de su apariencia física, lo que afectaría al nivel de autoestima general

depresión; en un estudio sobre gemelos monocigóticos, los resultados indican que los pacientes con TAP, al igual que los que padecen TDAH, comparados con sus hermanos gemelos no afectados, presentan mayor sintomatología depresiva.

Como se ha explicado, el diagnóstico del TAP es clínico. Como instrumento de cribado en lo que respecta a la torpeza motriz, resulta muy útil la Escala de trastorno del desarrollo de la coordinación/dispraxia para adultos, o la Batería de evaluación del movimiento para niños-2 (4-16 años) y el *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency-2* (4-21 años). Es necesario también evaluar la inteligencia general, la lectura, el cálculo y la capacidad para aprender y automatizar procedimientos. El hallazgo de un cociente intelectual manipulativo inferior al verbal suele ser habitual, aunque no constituye un criterio diagnóstico. Para indagar en la calidad del uso social del lenguaje y de las relaciones sociales, es recomendable el uso de la adaptación española del *Children's communication checklist*. Por otra parte, es muy aconsejable la exploración de las funciones ejecutivas, por la comorbilidad entre el TAP y el TDAH.

Diagnóstico diferencial

Es muy frecuente que los adolescentes con TAP presenten TDAH. En ocasiones el TAP puede llegar a confundirse con el Trastorno del Espectro Autista (TEA); sin embargo, son numerosas las diferencias entre ellos: las personas con TEA suelen presentar habilidades de lenguaje formal comprometidas, estereotipias, reticencia al contacto ocular y dificultades en la teoría de la mente; características no observadas en los pacientes con TAP. Además, el déficit social y los rituales inusuales de lenguaje son mucho más marcados en el caso del TEA. La severa torpeza motriz que implica el TAP no siempre se manifiesta en el TEA. Y, por otra parte, los perfiles intelectuales característicos de estos trastornos son opuestos, observándose una discrepancia entre habilidades verbales y no verbales a favor de las primeras en las personas con TAP, y la diferencia contraria en las afectadas de TEA. En la Figura 1 se representan estas diferencias.

El TAP y los trastornos del espectro autista (TEA) comparten ciertas características; sin embargo, son numerosas las diferencias entre ellos

Intervención

Existen principalmente dos enfoques de intervención en lo referido a las dificultades en la coordinación motora: el *bottom up*, centrado en la recuperación de los déficits sensoriales, perceptivo-cognitivos y motores subyacentes; y el *top down*, basado en el entrenamiento de las tareas concretas que se desean aprender o mejorar (p. ej., tocar un instrumento). Existe evidencia científica acerca de que los programas más eficientes son los centrados en tareas; un ejemplo es la Orientación Cognitiva para el Desempeño Ocupacional diario. Numerosos adolescentes con TAP requieren intervención también en relación a la lectoescritura, las funciones ejecutivas y el uso social del lenguaje; así como a la autoestima y el ánimo.

Tablas y figuras

Tabla I. Exploraciones complementarias en TDAH⁽⁴⁾

<p>Imprescindible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrevista con los padres • Entrevista y evaluación del niño • Información de los profesores, tutor... (ambiente escolar) • Uso de criterios DSM-IV o CIE-10 • Cuestionarios de TDAH • Evaluación del CI <p>Muy recomendable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de visión y audición • Tests de atención • Diferencia entre CI verbal y manipulativo 	<p>Recomendable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación pedagógica y pruebas de aprendizaje • Analítica general <p>Necesarias si se sospecha otro problema</p> <ul style="list-style-type: none"> • EEG • RMC • Análisis genético <p>Innecesario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lateralidad cruzada • Pruebas de alergias alimentarias • Pruebas de reeducación auditiva
--	---

CI: cociente intelectual, **EEG:** electroencefalograma, **RMC:** resonancia magnética craneal.

Tomado de: Soutullo Esperón C., Díez Suárez A. *Manual de diagnóstico y tratamiento del TDAH*. 1ª Ed. Madrid. Panamericana, 2007.

Tabla II. Criterios diagnósticos del DSM-5 para TDAH

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo que se caracteriza por (1) y/o (2).
<p>1. Inatención: 6 o más de los siguientes síntomas o al menos 5 para mayores de 16 años, con persistencia durante al menos 6 meses hasta un grado inconsistente con el nivel de desarrollo y que impacta negativamente en las actividades sociales y académicas/ocupacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> — A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades. — A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas. — A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente. — A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo. — A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades. — A menudo evita, le disgusta o es reticente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido. — A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades. — A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes. — A menudo es descuidado en las actividades diarias. <p>2. Hiperactividad e impulsividad: 6 o más de los siguientes síntomas, o al menos 5 para mayores de 16 años, con persistencia durante al menos 6 meses hasta un grado inconsistente con el nivel de desarrollo y que impacta negativamente en las actividades sociales y académicas/ocupacionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> — A menudo mueve en exceso manos o los pies, o se remueve en su asiento. — A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado. — A menudo corre o salta excesivamente en situaciones que es inapropiado hacerlo. — A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio. — A menudo está en marcha o suele actuar como si tuviera un motor. — A menudo habla en exceso. — A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas. — A menudo tiene dificultades para guardar turno. — A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.
B. Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años de edad.
C. Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad se presentan en dos o más ambientes (por ejemplo, en casa, escuela o trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades).
D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren o reducen la calidad de la actividad social, académica o laboral.
E. Los síntomas no aparecen exclusivamente motivados por esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (trastorno del estado ánimo, ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, abuso de sustancias o síndrome de abstinencia).

Tomado de: Criterios DSM-5 para el diagnóstico del TDAH (American Psychiatric Association, 2013).

Figura 1. Características diferenciales entre Trastorno de Aprendizaje Procedimental (TAP) y Trastorno de Espectro Autista (TEA)

	TAP	TEA
Dificultades pragmáticas/déficit social	Verde, Rojo	Rojo
Rituales	Verde	Rojo
Patrones inusitados del lenguaje	Verde	Rojo
Déficit fonológico/sintáctico	Verde, Naranja	Naranja
Rigidez cognitiva	Naranja	Rojo
Déficit empatía/teoría de la mente	Verde, Naranja	Rojo
Intereses restringidos	Verde, Naranja	Rojo
Evitación contacto ocular	Verde	Rojo
Estereotipias	Verde	Naranja

Verde: habilidades conservadas, naranja: ciertas dificultades, rojo: dificultades acusadas.

Bibliografía

- Polanczyk, G.V., Willcutt, E.G., Salum, G.A., Kieling, C., Rohde, L.A., 2014. ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *Int. J. Epidemiol.* 43, 434–442. <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyt261>.
- Cortese, S., Faraone, S. V, Bernardi, S., Wang, S., Blanco, C., 2016a. Gender Differences in Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J. Clin. Psychiatry* 77, e421–e428. <https://doi.org/10.4088/JCP.14m09630>.
- DuPaul, G.J., Reid, R., Anastopoulos, A.D., Lambert, M.C., Watkins, M.W., Power, T.J., 2016. Parent and teacher ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: Factor structure and normative data. *Psychol. Assess.* 28, 214–25. <https://doi.org/10.1037/pas0000166>.
- Soutullo Esperón C, Díez Suárez A. Im. 1ª Ed. Madrid. Panamericana, 2007.
- American Psychiatric Association, 2013. American Psychiatric Association, 2013. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*, American Journal of Psychiatry. American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.744053>.
- Hervás A. El TDAH y su comorbilidad. *Adolescere* 2018; VI (2): 54-66.
- Cortese, S., Moreira-Maia, C.R., St Fleur, D., Morcillo-Peñalver, C., Rohde, L.A., Faraone, S. V, 2016. Association Between ADHD and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am. J. Psychiatry* 173, 34–43. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15020266>.
- Ruiz-Goikoetxea M, Cortese S, Aznarez-Sanado M, Magallón S, Zallo NA, Luis EO, et al. Risk of unintentional injuries in children and adolescents with ADHD and the impact of ADHD medications: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 84 (2018), pp 63-71 <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.11.007>.
- Figueroa A, Díez A. Aspectos positivos del TDAH. En: *Impacto personal, social y económico del TDAH. Plan de Acción en TDAH PANDAH*. Barcelona, 2014. ISBN: 9788478778102. P141.
- Neale, B.M., Medland, S.E., Ripke, S., Asherson, P., Franke, B., Lesch, K.-P., Faraone, S. V, et al. Meta-Analysis of Genome-Wide Association Studies of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 49, 884–897. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.06.008-153>.
- Faraone, S. V, 2015. Attention deficit hyperactivity disorder and premature death. *Lancet* 385, 2132–2133. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61822-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61822-5).
- Thapar, A., Cooper, M., Jefferies, R., Stergiakouli, E., 2012. What causes attention deficit hyperactivity disorder? *Arch. Dis. Child.* 97, 260–5. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2011-300482>.
- Hoogman, M., Bralten, J., Hibar, D.P., Mennes, M., Zwiers, M.P., Schweren, et al. . Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: a cross-sectional mega-analysis. *The lancet. Psychiatry* 4, 310–319. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30049-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30049-4).
- Cortese, S., Imperati, D., Zhou, J., Proal, E., Klein, R.G., Mannuzza, S., Ramos-Olazagasti, M.A., Milham, M.P., Kelly, C., Castellanos, F.X., 2013b. White matter alterations at 33-year follow-up in adults with childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol. Psychiatry* 74, 591–8. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.02.025>.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, 2017. *Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)*. Guías de Práctica Clínica en el SNS.
- González D, Jiménez JE, García E, Díaz A, Rodríguez C, Crespo P, et al. Prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria. *European Journal of Education and Psychology*. 2010; 3(2): 317-327.
- Anderson PL, Meier-Hedde R. Early case reports of dyslexia in the United States and Europe. *Journal of Learning Disabilities*. 2001; 34(1): 9-21.
- Mugnaini D, Lassi S, La Malfa G, Albertini G. Internalizing correlates of dyslexia. *World Journal of Pediatrics*. 2009; 5(4): 255-264.
- Marrodán MJ. *Las letras bailan*. Madrid: ICCE; 2006.
- Crespo-Eguílaz N, Narbona J. Trastorno de aprendizaje procedimental: características neuropsicológicas. *Rev Neurol*. 2009; 49 (8): 409-416.
- Kirby A, Sugden D, Beveridge S, Edwards L. Developmental co-ordination disorder (DCD) in adolescents and adults in further and higher education. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2008; 8(3): 120-131.
- O’Dea Á, Connell A. Performance difficulties, activity limitations and participation restrictions of adolescents with developmental coordination disorder (DCD). *British Journal of Occupational Therapy*. 2016; 79(9): 540-549.

Bibliografía recomendada

- Martín D. Novedades en el tratamiento del TDAH. *Adolescere* 2019; VII (2): 67-73.
- Soutullo Esperón C, Pereira Sánchez V, Marín Méndez JJ, Vallejo Valdivielso M., Díez Suárez A. "Bases biológicas del TDAH. Neuropsicología, genética e imagen En: Soutullo C, Coordinador. *Guía esencial de Psicofarmacología del niño y del adolescente*. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2017: 139-166.
- Moriyama TS, Cho AJM, Verin RE, Fuentes J, Polanczyk GW. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (Irrrazaval M, Martín A, eds. Prieto-Tagle F, García Acuña M, trad.). En Rey JM (ed), *Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP*. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines 2017. <https://iacapap.org/content/uploads/D.1-ADHD-Spanish-2017.pdf>
- Magallón S, Narbona J. Detección y estudios específicos en el trastorno de aprendizaje procesal. *Rev Neurol*. 2009; 48 (Supl 2): S71-S76.
- Muñoz DG. *TANV. Trastorno de aprendizaje no verbal*. Madrid: EOS; 2016.

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. La frecuencia estimada con la que se presenta el TDAH en la población adolescente es:**
 - a) 0,5-1%, y mayor en mujeres.
 - b) 2-3%, y mayor en varones.
 - c) 20-30%, igual en varones y mujeres.
 - d) 5-10% y mayor en varones.
 - e) Inferior al 0,5%, igual en varones y mujeres.

- 2. Los síntomas cardinales del TDAH incluyen:**
 - a) Rendimiento académico por debajo de su potencial.
 - b) Disfunción ejecutiva.
 - c) Tendencia a responder sin pensar y entrometerse en conversaciones.
 - d) Cociente intelectual normal o normal-bajo.
 - e) Al menos tres exploraciones neuropsicológicas alteradas.

- 3. El tratamiento de primera línea del TDAH en adolescentes es:**
 - a) Metilfenidato y psicoeducación con los padres y con el paciente.
 - b) Metilfenidato y psicoterapia con el paciente.
 - c) Psicoeducación con la familia y el paciente.
 - d) Bupropion y metilfenidato si no responde, acompañados de psicoeducación.
 - e) Atomoxetina y psicoterapia con la familia.

- 4. Para realizar de forma sencilla un *screening* de Trastorno de Aprendizaje de la Lectura (TAL) en la consulta de atención primaria se recomienda pedirle al paciente:**
 - a) Que escriba varias frases al dictado, para fijarnos si comete faltas de ortografía naturales y arbitrarias.
 - b) Que escriba varias frases al dictado, para fijarnos si presenta disgrafía severa.
 - c) Que lea en voz baja un texto y seguidamente hacerle unas preguntas para conocer si lo ha comprendido.
 - d) Que lea en voz alta, lo más rápido posible, una lista de palabras frecuentes (cortas y largas) y de pseudopalabras.
 - e) Que lea en voz alta, lo más rápido posible, una lista de palabras largas e infrecuentes.

- 5. En lo referido al diagnóstico diferencial en el Trastorno de Aprendizaje Procedimental (TAP):**
 - a) Los límites entre el TAP y el TDAH son muy imprecisos.
 - b) La reticencia al contacto ocular y la dificultad para ponerse en el lugar de otras personas, son características compartidas por el TAP y por TEA.
 - c) Las dificultades en la pragmática/uso social del lenguaje son rasgos comunes al TAP y al TEA.
 - d) Los perfiles intelectuales del TAP y del TEA nivel I son muy similares.
 - e) Los límites entre el TAP y el TEA son muy difusos.

Agresividad y conducta violenta en la adolescencia

L. Rodríguez Molinero⁽¹⁾, C. Imaz Roncero⁽²⁾. ⁽¹⁾Doctor en Medicina. Pediatra acreditado en Medicina de la Adolescencia por la AEP. Hospital Campo Grande (Valladolid). ⁽²⁾Doctor en Medicina. Psiquiatra en ESM Infanto-Juvenil. Hospital Universitario Río Hortega. Prof. Asociado de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Valladolid.

Fecha de recepción: 5 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 62.e1-62.e9

Resumen

La agresividad y violencia alteran la paz familiar y social de forma relevante. Por eso constituyen un problema de salud pública de primera magnitud. Cada vez se conoce más y mejor la neurobiología de la agresividad y violencia y los mecanismos de su aprendizaje. Por tanto está en nuestras manos poder prevenir aquellos actos de la vida familiar y social que los promuevan. Se tiene la sensación subjetiva de vivir en un mundo cada vez más violento. Pero nos falta perspectiva histórica para comprenderlo en profundidad. El siglo XX fue un siglo trascendental, sobre todo en la segunda mitad. La Declaración de los Derechos Humanos (París 1948) y la posterior Convención de los Derechos del Niño (1989) han cambiado la forma de entender las relaciones sociales y aunque imperfectas, constituyen el primer paso de una protección universal de las personas. Nunca las personas hemos estado más protegidas, pero sobre todo los niños. Este artículo se propone hacer una reflexión que ayude a los profesionales sanitarios, hacer una puesta al día y sensibilizar sobre la agresividad y violencia desde nuestras consultas.

Palabras clave: *Adolescencia; Agresividad; Violencia; Conductas Antisociales.*

Abstract

Aggressiveness and violence alter family and social harmony significantly. Hence, they constitute a major public health problem. The neurobiology behind aggressiveness, violence and the mechanisms that lead to it are becoming better understood. Therefore preventing family and social life acts that promote it, is in our hands. We have the subjective feeling of living in an increasingly violent world; however we lack history perspective to understand it in depth. The 20th century was a decisive century, especially in its second half. The Declaration of Human Rights (Paris 1948) and the subsequent Convention of the Rights of the Child (1989) have changed the way of understanding social relations and although imperfect, constitute the first step of a universal protection of people. Never before have people been more protected, particularly children. The purpose of this article is to make a constructive reflection, as well as to update and raise awareness on aggressiveness and violence amongst health professionals.

Key words: *Adolescence; Aggressiveness; Violence; Antisocial behaviors.*

Introducción

Quien tenga la costumbre de escuchar la radio, leer el periódico, o ver la televisión al levantarse, todos los días se encontrará con numerosos episodios violentos: en otros países, en el nuestro, en el barrio, en la vecindad. Incluso, aunque sin emerger en los medios de comunicación, en la propia casa. Vivimos rodeados de violencia, y hasta podría decirse que ya nos hemos acostumbrado a ella. En este contexto, necesitamos hacer abstracción, ser críticos y analizar lo que nos pasa.

La Humanidad registra una tendencia a conductas violentas desde los primeros tiempos de la Historia. El "*homo sapiens*", a medida que fue incorporando conocimientos y tecnologías, desarrolló también lo que Plauto, ya en el siglo II a. d. C. plasmó en la frase "*homo homini lupus*" (dice exactamente Plauto: "Lobo es el hombre para el hombre, y no hombre, cuando desconoce quién es el otro"). En los orígenes

de nuestra cultura aparece la muerte de Abel a manos de Caín (Génesis 4:2-26), causada por la envidia. La conducta violenta no tiene relación con la enfermedad mental, como en ocasiones nos transmiten los medios de comunicación, sino con la ambición, el orgullo, la dominación, o la ira...

Se sigue relacionando violencia y enfermedad mental. En un estudio sueco⁽¹⁾ sobre la evolución del estigma entre 1976 y 2014, se mantiene que una cuarta parte de la población todavía piensa que "las personas con enfermedades mentales cometen más actos violentos que otros". En dicho estudio no se encuentran cambios sustanciales con el paso del tiempo en las actitudes hacia las enfermedades mentales y las personas que las padecen.

Según el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), agresividad en una primera acepción es "Tendencia a actuar o responder violentamente". Y en una segunda acepción, "Propensión a acometer, atacar o embestir". Violencia, según el DRAE es "Uso de la fuerza para conseguir un fin, especialmente para dominar a alguien o imponer algo".

Desde el punto de vista psicológico, la agresividad se considera un componente de la conducta humana orientada a satisfacer necesidades vitales, para la conservación del individuo o de la especie, y tiene un fin adaptativo. La violencia carece de este sentido adaptativo, y su fin es producir daño. La agresividad está ligada a comportamientos innatos y la violencia responde más a influencias ambientales y educativas. En la práctica, se encuentran muy ligadas ambas, y es difícil hacer esta separación, que es más académica que real, por tratarse de conductas complejas. Se pueden considerar dos tipos de agresiones: la impulsiva (reactiva, inmediata, "en caliente") y la premeditada (planificada, "a sangre fría") (Andreu 2009). La agresividad ha sido fundamental para la evolución de nuestra especie, pues es una característica natural que se demuestra a lo largo de la Historia, la misma que demuestra que estos comportamientos se han modificado, llegando a utilizarse para someter a otros, y no para la supervivencia, como se ha visto en las catástrofes masivas" (Mardomingo, 2002). En las Tablas I, II y III, se describen otros aspectos de la agresividad.

La agresividad y la violencia producen numerosas formas de conductas antisociales. Los esfuerzos por conocer las causas de la agresividad-violencia son cada vez mayores. Se sabe que una parte de esas conductas son aprendidas en las etapas iniciales de la vida. Su prevención es tarea de todos. En este trabajo se pretende resumir este fenómeno biológico y cultural durante la adolescencia.

Aunque la agresividad y la violencia se manifiestan durante toda la vida del hombre, nos limitamos en este trabajo a la etapa de la adolescencia porque es nuestro ámbito de trabajo, y entendemos que presenta características clínicas particulares⁽²⁾.

Se dice que el hombre es el único animal que ejerce la violencia para disfrutar. En el caso del niño y el adolescente, ellos se hacen violentos, en muchos casos, porque han sido víctimas de la violencia. En consecuencia, es una conducta aprendida⁽³⁾. Por tanto, está en nuestras manos romper ese círculo que hace que la violencia persista.

La historia de la infancia está llena de atrocidades, desde la época en que el niño se consideraba una propiedad de los padres, o la Matanza de Inocentes por Herodes, a la explotación laboral o sexual actual. Afortunadamente llegó el siglo XX y en la segunda mitad (1948) se aprobaron los Derechos Humanos y posteriormente, y como consecuencia de ello, la Convención de los Derechos del Niño de 1989, de obligado cumplimiento para los países firmantes. Esto ha cambiado radicalmente la manera de tratar y proteger al niño.

Evolución de la agresividad

Existen múltiples estudios para explicar la conducta agresiva (CA) en la infancia-adolescencia. Todos los estudios hacen referencia a que los niveles de agresión en la infancia primera predicen una CA en los años posteriores.

Es en la infancia donde se inicia la CA. La agresividad física se empieza a manifestar a partir del primer año. Morder, pegar, o patear lo hace uno de cada 4 niños. Esta CA se mantiene aumentando hasta los 3 ó 4 años y posteriormente va descendiendo hasta la adolescencia.

Keenan y Shaw (2003), entienden que las diferencias individuales y los procesos de socialización explican la CA. Se refieren a variables individuales como el tipo de apego, el temperamento, la habilidad para tranquilizarse, o para solicitar ayuda del cuidador, la respuesta a la frustración, el desarrollo del lenguaje y la empatía. Dentro de los procesos de socialización, consideran la responsividad de los cuidadores, la implicación de los padres en los hábitos educativos, o el grado de calidez-hostilidad. Proponen dos vías para explicar las CA: reactivas o proactivas.

Desde el punto de vista psicológico, la agresividad se considera un componente de la conducta humana orientada a satisfacer necesidades vitales, para la conservación del individuo o de la especie, y tiene un fin adaptativo

Las diferencias individuales y los procesos de socialización explican la conducta agresiva

- a) Los niños altamente irritables (llanto intenso y dificultades para tranquilizarse) y con cuidadores con problemas para entender el lenguaje del niño, desarrollarán una CA reactiva.
- b) Los niños con bajo nivel de activación cerebral (arousal) y cuidadores poco responsivos, desarrollarán una CA proactiva⁽⁴⁾.

La agresividad como mecanismo de defensa y aprendizaje

Para entender la agresividad hay que tener en cuenta la influencia de la genética en el temperamento y los diferentes estilos educativos. Éstos pretenden modular la respuesta a agresores, sean externos o internos. Y todo ello entroncado en una edad trascendental como es la adolescencia⁽⁵⁾.

a) ¿A qué llamamos mecanismos de defensa (algunos lo llaman también estrategias de afrontamiento)?

Es un concepto que hace referencia a dispositivos naturales inconscientes y automáticos que tienen como fin defendernos de situaciones que romperían nuestro equilibrio físico o mental. Exigen esfuerzo, y gastan energía. Lazarus y Folkman (1986) los definen como “aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para responder a demandas específicas externas y/o internas, que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo, y pueden ser físicos o psíquicos, conscientes o inconscientes”.

Ante una amenaza, se produce una reacción primaria que evalúa las consecuencias y una secundaria que hace estimación de los recursos de que se dispone para evitar las consecuencias. Dicho proceso es cambiante y adaptativo, de forma que puedan cambiar las estrategias de afrontamiento (Romero 2010). Los adolescentes con pocos recursos en la resolución de sus problemas tienen reacciones más patológicas que los que cuentan con mejores habilidades de afrontamiento. (Kichner, 2011).

Algunos mecanismos de defensa no son realmente defensivos. Son improductivos, generan inseguridad y producen cambios conductuales sorprendentes que pueden complicar más la situación (Fantin 2005). Otros sirven para afrontar las dificultades de forma eficiente, respetan las normas sociales, y dan como resultado conductas más estables y equilibradas.

b) Neurobiología de la adolescencia

Tenemos muy asumido que somos cuerpo, mente y cerebro, todos indivisiblemente unidos, aunque cada uno con funciones separadas, pero todas integradas en una unidad, que es la persona (“Individuo de la especie humana”). Los grandes avances en el conocimiento del cerebro, especialmente de la corteza cerebral, nos han ayudado a comprender mejor el pensar, el sentir y el actuar humano. El área cerebral frontal es la base de las funciones superiores, como son la capacidad de planificar, la memoria de trabajo, el conocimiento, la toma de decisiones, el control de la conducta y de las emociones entre otras.

Se sabe que, en el desarrollo evolutivo encefálico, maduran antes los circuitos límbicos relacionados con las emociones y la recompensa, mientras que la corteza cerebral es más lenta en su desarrollo, culminando éste bien entrada la segunda década de la vida. El resultado es el predominio de las conductas primarias, emocionales, impulsivas, no sujetas al control cognitivo, reflexivo, de valoración de consecuencias, y el riesgo de realizar conductas antisociales. En este sentido, la impulsividad como rasgo de la adolescencia cobra aquí todo su significado negativo.

El cerebro está diseñado para el aprendizaje. Los circuitos cerebrales que se ponen en marcha a partir de las experiencias motoras, sensitivas o emocionales, son caminos neuronales permanentes, tanto más permanentes cuanto más se repitan las experiencias que los han generado. Se sabe que durante la adolescencia se produce una segunda oportunidad de aprendizaje de aquellos conocimientos o habilidades que en la primera infancia no tuvieron lugar⁽⁶⁾.

c) Neurobiología de la agresividad

Varios estudios de imagen (TAC, RMN, PET y SPECT), junto a la investigación en animales, han determinado las partes cerebrales implicadas en la agresividad y la violencia: la amígdala, la corteza prefrontal, el hipotálamo y la sustancia gris del troncoencéfalo. Estas áreas están interconectadas y sometidas al control inhibitorio o excitador de la corteza frontal. Se entiende que las conductas agresivas son el resultado de una disfunción entre estructuras corticales (corteza frontal) y subcorticales (la amígdala). La influencia de la cultura, educación y aprendizajes tendrá que ir orientada a fortalecer circuitos cerebrales que modulen o prevengan conductas agresivas (CA). La CA aparece en la infancia y se continúa

Para entender la agresividad hay que tener en cuenta la influencia de la genética en el temperamento y los diferentes estilos educativos. Éstos pretenden modular la respuesta a agresores, sean externos o internos

en la adolescencia, como hemos dicho. Los circuitos subcorticales se desarrollan más precozmente que los corticales, lo cual explicaría ciertas conductas antisociales más frecuentes en edades tempranas. En concreto, el fascículo uncinado que conecta la amígdala y la corteza prefrontal presenta durante la adolescencia alteraciones estructurales, las cuales invertirían la recompensa, y como consecuencia, la perseverancia en la repetición de conductas antisociales.

En cuanto a la neuroquímica, se conoce el papel de la serotonina en la agresividad y la violencia. El déficit de esta sustancia hace que el individuo tienda a interpretar algunos estímulos como amenazantes, provocando una respuesta desadaptada⁽⁷⁾.

d) Teorías sobre la adolescencia que ayudan a entender la agresividad como aprendizaje

Hay muchas teorías que intentan explicar la CA en la infancia y adolescencia. Describimos alguna que pensamos contribuye a comprender el fenómeno.

Teoría de Bandura del aprendizaje social

En la primera infancia, uno de los métodos más potentes para aprender es el modelado o imitación. Los adolescentes a lo largo de su vida familiar, escolar o social, tienden a imitar lo que les gusta, y más si se refuerza positivamente. Las sociedades occidentales ejercen una influencia muy grande en los aprendizajes de los adolescentes. Por eso las personas que más influyen en los adolescentes pueden ser figuras públicas, famosas o de éxito. Los mensajes que los medios de comunicación envían constantemente, el abuso de escenas agresivas, incluso muchos videojuegos basados en escenas donde se trivializan escenas violentas van modelando el aprendizaje.

- Las influencias familiares: Los modelos que van a influir son los padres o personas mayores cercanos a la persona involucrada en el análisis, hermanos, tíos, primos u otras personas que vivan en su hogar.
- Las influencias subculturales: ligadas a las creencias, costumbres, actitudes. Incluso la religión que se muestra en un grupo de personas hace que existan varios tipos de culturas, y a su vez varios tipos de sociedades, cada una con sus características propias. Todos estos rasgos que propone cada tipo de cultura hacen que se pueda manifestar la agresividad con patrones distintivos en cada cultura.
- Modelamiento simbólico: por contacto con imágenes que desarrollen esta conducta agresiva. Vivimos en una era de telecomunicaciones, por las que estamos interconectados con personas de distintas culturas, en las que encontramos distintas respuestas a comportamientos agresivos⁽⁸⁾.

Maltrato cultural (F. López)

Las sociedades industriales y de consumo producen la prolongación social de la adolescencia, bien porque se lo pueden permitir, alargando la escolarización obligatoria, o bien, porque al estar en crisis no pueden ofrecer trabajo a buena parte de los adolescentes. Desde el punto de vista social, la adolescencia debería conllevar un cierto grado de autonomía de la familia en numerosos aspectos de la vida. La frustración producida por la falta de autonomía podría ser causante de agresividad, como clásicamente se ha demostrado⁽⁹⁾.

El maltrato y sus repercusiones en la infancia y la adolescencia, y a lo largo de la vida

Los niños que experimentan malos tratos (abusos de naturaleza sexual, física o emocional, o simplemente abandono) tienen mayores probabilidades de desarrollar problemas psicológicos y CA (Curry y Widom, 2010).

Existen ya pruebas fidedignas de que las adversidades en la infancia están relacionadas con un desarrollo atípico del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal que controla la emisión de hormonas del estrés, con pautas de capacidad de respuesta reducida o exagerada. Se sabe que las privaciones en la primera infancia producen alteraciones de la mielinización con consecuencias permanentes cerebrales.

La escuela como ecosistema que rodea al niño

La escuela es el lugar de educación y convivencia más importante después de la familia. Es un microambiente vivo y en constante cambio, reflejo de las variables y diferencias sociales. Es un lugar de conflictos y amenazas donde se ponen en evidencia los mecanismos de afrontamiento de los alumnos. Es un lugar de agresividad real.

Los adolescentes a lo largo de su vida familiar, escolar o social, tienden a imitar lo que les gusta, y más si se refuerza positivamente. Es una gran oportunidad para, en lugar de aprender mecanismos de agresividad, aprender a no ser agresivos

La escuela es lugar de aprendizajes conductuales. Todos los componentes de esta institución están implicados: directivos, administrativos, conserjes, planes de estudio, personal docente y alumnos. Toda la población está obligada a ser escolarizada hasta los dieciséis años. Es una gran oportunidad para, en lugar de aprender mecanismos de agresividad, aprender a no ser agresivos.

Los pares, los amigos, los grupos sociales virtuales o reales, las tribus urbanas, las “sectas o bandas”

La amistad es “afecto personal, puro y desinteresado, compartido con otra persona, que nace y se fortalece con el trato” (definición de la RAE). Los amigos (los pares o los iguales) son aquellos que están unidos por lazos recíprocos de afecto. Después de la familia y la escuela, son los amigos el grupo con el que se relacionan los adolescentes, con la diferencia de que en este caso están sin ninguna, o casi ninguna tutela paterna, y donde la posibilidad de expresión verbal y corporal es mayor.

Una de las características más destacables en el grupo es el deseo de transgredir las normas: fumar, beber, experimentar, conducir sin permiso, en ocasiones ofender, molestar o agredir... también están más expuestos al mundo de la psicopatía social y sus peligros, aspecto que supone una de las preocupaciones de los padres. Ante esta situación, lo mejor es que los padres mantengan con los hijos una comunicación que les haga comprender lo que hacen sin juzgar de antemano. Quizá éste sea el camino para que las transgresiones no vayan más allá.

No todos son ventajas en el grupo de amigos: las agresiones físicas y verbales, el rechazo, la discriminación, la infidelidad, los desengaños, las decepciones... son el aprendizaje de lo que vendrá más adelante en su vida, pero también son un motivo de respuestas agresivas.

Los adolescentes en las ciudades grandes se agrupan voluntariamente por aficiones, gustos musicales, formas de vestir, ideologías o lugares de reunión. A estas agrupaciones se las llama sociológicamente tribus urbanas (TU). Algunas de estas TU son claramente violentas y motivo de preocupación social y política.

La causa de la eclosión de las TU hay que buscarla en el desarrollo industrial, la sociedad de consumo, el desencanto y la desesperanza de los jóvenes que buscan ambientes, lugares y grupos con quienes compartir ideologías, creencias, formas, ideas y actitudes enfrentadas con la sociedad convencional, pero donde ellos se sienten a gusto⁽¹⁰⁾.

La influencia de las TU sobre los adolescentes puede ser más potente que la cultura de donde proceden. Paralelamente al desarrollo de las TU, aparecen los llamados nichos afectivos (NA). El NA es un espacio virtual donde se integra el adolescente para llenar de sentido y de afecto su vida de relación. La omnipresencia de las nuevas tecnologías de la información y comunicación ha potenciado los NA, dando lugar a nuevas formas de agresividad a través de las redes sociales: el *cyberbullying*⁽¹¹⁾.

Conductas violentas

En los problemas de conducta se incluyen comportamientos desafiantes, impulsivos, disruptivos, agresivos, antisociales e hiperactivos, así como trastornos en la atención, autorregulación e incumplimiento, las rabietas, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, el trastorno negativista desafiante, el trastorno de conducta, el trastorno bipolar, el abuso de sustancias y el *bullying*. Incluso se añadirían otras adicciones comportamentales como el abuso de internet o videojuegos.

Estos problemas de conducta se diferencian de los problemas emocionales que incluyen depresión, retraimiento, fobia social, fobias específicas, ansiedad, trastorno de estrés postraumático, trastorno obsesivo-compulsivo, baja autoestima, así como sentimientos de inferioridad, autoconciencia, timidez, hipersensibilidad y quejas somáticas o trastornos de la alimentación, aunque también se pueden relacionar con problemas de conducta y reacciones violentas⁽¹²⁾.

La conducta violenta tiene diversidad de manifestaciones y características⁽¹³⁾. Los problemas de conducta son comunes en la infancia, cuando el niño se está desarrollando y tratando de adaptar al entorno. Si no se abordan adecuadamente, pueden convertirse en crónicos y persistir en la adolescencia y la edad adulta. Los problemas de conducta en los niños pueden ser una manifestación temprana de problemas del desarrollo, del aprendizaje o de otros problemas de salud mental y pueden reflejar la presencia de factores de estrés social en el entorno. Y también puede haber un problema médico subyacente.

Los problemas de conducta pueden estar vinculados a los malos resultados educativos y a la falta de asistencia a la escuela, y a largo plazo desempleo, a las malas relaciones interpersonales y a las dificultades en la crianza de los hijos en la edad adulta.

La influencia de las tribus urbanas sobre los adolescentes puede ser más potente que la cultura de donde proceden

La conducta violenta tiene diversidad de manifestaciones y características. Los problemas de conducta en los niños pueden ser una manifestación temprana de problemas del desarrollo, del aprendizaje o de otros problemas de salud mental y pueden reflejar la presencia de factores de estrés social en el entorno. Y también puede haber un problema médico subyacente

A continuación, se van a presentar diferentes manifestaciones y formas de violencia, sin pretender ser exhaustivos, presentando problemas antiguos con relevancia actual (como la violencia escolar y en la pareja), otros son nuevas problemáticas sociales (violencia filio-parental) y otras formas específicas como son la violencia sexual y los grupos violentos extremistas.

a) Violencia escolar

Puede incluir formas de acoso, *bullying* o *ciberbullyng*, incluso otras como el *grooming*, que se abordarán en los aspectos del abuso sexual.

Es importante conocer que para que se plantee una relación de acoso tiene que cumplir 3 características:

- La intencionalidad, aunque las consecuencias negativas no siempre son deseadas
- La reiteración del comportamiento
- Y que exista un desequilibrio de poder o fuerza

Hay muchas formas o manifestaciones que incluyen la intimidación verbal (comentarios despectivos y motes), la exclusión social o el aislamiento, física (golpear, patear, empujar y escupir), las difamatorias a base de mentiras y falsos rumores, la extorsión económica, la sustracción o daños en material, el ser amenazado o ser forzado a hacer actividades en contra de su voluntad, la intimidación racial, el acoso sexual, o el acoso cibernético.

Este fenómeno es grupal y no es solo una conducta agresiva. Se ha descrito el papel de víctima, el de agresor y el de agresor y víctima, pero también el de los espectadores que forma parte del sistema que mantiene y sostiene dichas situaciones. Además, se ha descrito que el acosador generalmente es percibido por sus iguales como figuras importantes en su grupo de iguales y son populares y aceptados entre sus compañeros.

Hay un teléfono contra el acoso escolar en el estado español 900 018 018 para denunciar y recibir ayuda.

b) Violencia en el noviazgo

Violencia en el noviazgo (*dating violence*) es incluida como una de las formas de "violencia machista", "violencia de género" o "violencia de pareja" y son términos de maltrato entre el hombre hacia su pareja o expareja. La violencia de género se reconocía tradicionalmente dentro del contexto conyugal o familiar y por eso también se denomina "Violencia doméstica". Sin embargo, como hemos visto, el concepto ha evolucionado incluyendo relaciones afectivas que no hayan presentado convivencia, como ocurre en el caso de los noviazgos adolescentes.

En el artículo 1 de la ley orgánica 1/2004 del 28 de diciembre de medidas de protección integral contra la violencia de género, esta podría definirse como "la violencia que se ejerce sobre las mujeres por parte de quienes sean o hayan sido sus cónyuges o de quienes estén o hayan estado ligados a ellas por relaciones similares de afectividad aún sin convivencia".

La problemática se ha hecho más compleja por la existencia de las redes sociales como herramienta de control⁽¹⁴⁾.

c) Violencia filio-parental

Se define la violencia filio-parental como: "aquella en la que el hijo o hija actúa intencional y conscientemente con el deseo de causar daño, perjuicio o sufrimiento a sus progenitores, de forma reiterada a lo largo del tiempo, y con el fin inmediato de obtener poder, control y dominio sobre sus víctimas para conseguir lo que desea, por medio de la violencia psicológica, económica o física"⁽¹⁵⁾. También se ha denominado violencia ascendente. Y consiste en actos agresivos perpetrados por un menor que hacen que su progenitor se sienta amenazado, intimidado y controlado⁽¹⁶⁾. Se trata de un tipo de violencia intrafamiliar sobre el que se ha despertado un interés y que en España es una preocupación creciente por el incremento de denuncias por dicha situación.

Han recibido otras denominaciones como los hijos tiránicos o el pequeño dictador^(17,18) por la relación de dominación de éstos sobre los padres.

Se ha relacionado con la violencia en la familia, la ausencia parental y una disciplina permisiva e inconsistente⁽¹⁹⁾.

d) La alienación parental, otra forma de violencia de familia

Las rupturas familiares, separaciones o divorcios, se han relacionado con más problemas de violencia, pero también cuando existen en las familias problemas de comunicación o de apoyo.

La violencia en la escuela y en la relación de pareja son problemas antiguos con relevancia actual mientras que la violencia filio-parental es una nueva problemática social

La alienación parental es un concepto que como tal no se ha reconocido. Pero un divorcio “patológico” es una forma de abuso infantil y podría ser codificado como tal y con la codificación V 995.51 en la DSM-5. Otros autores refieren que también puede ser catalogado como un problema de relación paterno-filial e incluso como un delirio compartido o un facticio por poderes.

La alienación parental no sólo amenaza al progenitor rechazado: socava el fundamento mismo de la identidad y la personalidad del niño, comprometiendo incluso, en caso de ruptura duradera, su “derecho fundamental a mantener relaciones personales regulares y contacto directo con ambos padres”, derecho garantizado por el artículo 9 de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño.

e) Abuso sexual: Víctimas y Agresores

La población de delincuentes sexuales juveniles es compleja y heterogénea, y por lo tanto difícil de definir y describir utilizando modelos empíricamente validados. En Estados Unidos, en el año 2009, alrededor del 5% de los sujetos arrestados por violación eran menores de edad, mientras que más de un tercio (35,6%) de los delitos sexuales contra menores de edad fueron cometidos por menores de 18 años.

El reciente estudio de prevalencia del *National Society for the Prevention of Cruelty to Children* (NSPCC) sobre el maltrato infantil en el Reino Unido reveló que el 57,5% de los abusos sexuales de contacto de niños, de hasta 17 años de edad, fueron perpetrados por niños y jóvenes, el 34,1% por adultos y el 8,4% tanto por adultos como por niños o jóvenes. Estos hallazgos indican que el comportamiento sexual abusivo por parte de niños y jóvenes es casi el doble de común que el abuso sexual por parte de los adultos, pero también puede ser revelado con mucha menos frecuencia (Radford et al., 2011).

Para algunos autores, la mayoría de los adolescentes con delitos sexuales han cometido delitos no sexuales, la reincidencia suele ser de carácter violento general, no sexual, y tienden a ser cometido después de una escalada de agresiones no sexuales y cuyos factores de riesgo son comunes al delincuente común. Pero para otros, los adolescentes con delitos sexuales son un grupo distinto de delincuentes (con la excepción de una pequeña proporción de adolescentes que cometen delitos sexuales dentro de un escenario de delincuencia más amplio), con unos factores de riesgo específicos, como son: una historia de abuso sexual, problemas afectivos en la infancia, deficientes habilidades sociales, atipicidad sexual en excitación, experiencias o intereses.

Los actos de abuso sexual van desde tocamientos impúdicos a un niño en sus zonas íntimas a agresiones sexuales con penetración o el *grooming* de menores en redes sociales (entendido como engaño o engatusamiento vía redes sociales para ganarse la confianza de un o una menor fingiendo empatía, cariño, etc. de forma deliberada con el objetivo de obtener una satisfacción sexual mediante imágenes eróticas o pornográficas del menor o incluso como preparación para un encuentro sexual). (*Child Exploitation and Online Protection*, 2012).

f) Menores en grupos violentos

Radicalización, extremismo violento y terrorismo son tres conceptos no intercambiables y que no siempre están conectados. Tener ideas radicales en sí mismo no supone una violación de la ley. Se convierte en un problema cuando tener ideas radicales conduce a comportamientos violentos o actos terroristas. Sin embargo, un proceso de radicalización podría llevar a extremismo violento y/o terrorismo. En resumen, podría afirmarse que la radicalización es el proceso, el extremismo violento es la ideología y el terrorismo es el acto. Aunque son interdependientes, son términos distintos que deben ser entendidos de forma aislada para desarrollar las intervenciones necesarias⁽²⁰⁾.

Los expuestos a la radicalización podrían pertenecer a uno de los cuatro grupos:

- El buscador de venganza: Los buscadores de venganza se perciben a sí mismos como víctimas de la sociedad. Creen que las fuerzas externas son la causa de su infelicidad, haciéndoles difícil tener éxito. Puesto que generalmente no saben por qué se sienten enfadados, están buscando un motivo por el que enfadarse.
- El buscador de estatus: Los buscadores de estatus ven un mundo que no les entiende o aprecia como ellos se perciben a sí mismos. Su frustración proviene de expectativas incumplidas. Pertenecen a este grupo aquellos que se han trasladado a un país nuevo del país de origen donde su situación era diferente. A menudo no se les muestra el respeto que tenían antes de abandonar sus países de origen.
- El buscador de identidad: Los buscadores de identidad tratan de pertenecer a algo y quieren pertenecer a una organización característica. El buscador de identidad busca un grupo y una idea del que ser parte. Cabe señalar que esta necesidad probablemente sea especialmente fuerte en los jóvenes.

Los actos de abuso sexual van desde tocamientos impúdicos a un niño en sus zonas íntimas a agresiones sexuales con penetración o el *grooming* de menores en redes sociales

Aunque son interdependientes la radicalización, el extremismo y el terrorismo, son términos distintos; la radicalización es el proceso, el extremismo violento es la ideología y el terrorismo es el acto

- Buscadores de emociones: Los buscadores de emociones tienden a ser el tipo menos común y tienen una motivación muy distinta de la de los otros tres tipos. Los buscadores de emociones están llenos de energía y dinamismo. Suelen ser hombres y, por tanto, quieren demostrar su hombría mediante el cumplimiento de una ardua tarea o sobrevivir a una angustiosa aventura.

Tablas y figuras

Tabla I.

AGRESIVIDAD	VIOLENCIA
Orientada a satisfacer necesidades vitales y de conservación de la especie	No está orientada a satisfacer necesidades
Tiene un fin adaptativo	Su finalidad es hacer daño
Ligada a comportamientos innatos	Responde a influencias ambientales y educativas

Tabla II. Formas de expresión de la agresividad

A.- Activa:
<p>A.1. Directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> — A.1.1. Física: Pegar, abofetear, herir — A.1.2. Psicológica: Insultar, amenazar, gritar <p>A.2. Indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> — A.2.1. Física : Robar destruir — A.2.2. Psicológica: calumniar, menospreciar
B.- Pasiva:
<p>B.1. Directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> — B.1.1. Física: Impedir el progreso de otros — B.1.2. Psicológica: Humillar <p>B.2. Indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> — B.2.1. Física: Negar auxilio — B.2.2. Psicológica: Impedir información necesaria

Fuente: <http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/CAP1-A-Manual-Extracto.pdf>

Tabla III. Componentes de la agresividad

Cognitivo	Ideas negativas y proyectos agresivos orientados a causar daño a las personas hostiles
Emocional	Sentimientos y valores manifestados en forma de ira lenguaje verbal y no verbal que reflejan claramente hostilidad
Conductual	Comportamientos explícitos en forma física o verbal que manifiestan pocas habilidades sociales para la resolución de conflictos. Esto es lo que comúnmente se entiende por agresividad

Fuente: <http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S/4/S4017401.pdf>

Bibliografía

1. Mirnezami HF, Jacobsson L, Edin-Liljegren A. Changes in attitudes towards mental disorders and psychiatric treatment 1976-2014 in a Swedish population. *Nord J Psychiatry*. 2016;70(1):38-44.
2. Rodríguez Molinero L, Imaz Roncero C. Violencia y agresividad en la adolescencia. En: *Formación Médica Continuada: I Curso de psiquiatría del niño y del adolescente para pediatras* [Internet]. 2018. Disponible en: <http://psiquiatriapediatrica.com/>
3. Horno Goicoechea P. Castigo físico y psicológico en España. Incidencia, voces de los niños y niñas y situación legal [Internet]. 2007 p. 12. Disponible en: https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/castigo_fisico_psicologico_infancia.pdf
4. Giner Alegría CA, Espino Bravo MA, Fernández Rodríguez JC. *Neurocriminología y psicobiología de la agresividad y la conducta violenta*. Sotecz; 2019. 98 p.
5. Izquierdo-Sotorrió E. Los mecanismos de defensa desde la perspectiva de género y su impacto sobre la salud. 2011;1:28.
6. Gogtay N, Giedd JN, Lusk L, Hayashi KM, Greenstein D, Vaituzis AC, et al. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 25 de mayo de 2004;101(21):8174-9.
7. Ortega-Escobar J, Alcázar-Córcoles MÁ. Neurobiología de la agresión y la violencia. *Anu Psicol Juríd*. 1 de enero de 2016;26(1):60-9.
8. Bandura A. *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe; 1984.
9. López Sánchez F. Adolescencia. Necesidades y problemas. Implicaciones para la intervención. *Adolescere*. 2015;III(2):09-17.
10. Belmonte Grey CA. Las tribus urbanas: campo virgen en historia y fértil para la interdisciplinariedad. 2010;19.
11. Rosero García LC, Rosero Arcos VH, Mora Acosta LF. Juventud e Identidad. Un Acercamiento a las Tribus Urbanas. *Rev Psicol GEPU*. 2011;2(2):51-79.
12. Imaz Roncero C, Pérez Cipitria A, Martínez J, Barbero Sánchez M, Elúa Samaniego A. La conducta violenta en la adolescencia. *Pediatría Integral* [Internet]. junio de 2017 [citado 10 de febrero de 2019];XXI(4). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-06/la-conducta-violenta-en-la-adolescencia/>
13. Imaz Roncero C, Gonzáles Gallegos KG, Gejo Uribe MS, Higuera González MBN, Sánchez Lorenzo I. Violencia en la adolescencia. *Pediatr Integral*. 2013;XVII(2):101-8.
14. Blanco L. Violencia de género en adolescentes: el agresor. Marco teórico y estudio de caso [Internet]. 2018 [citado 14 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.22748.85127>
15. Montolío CA. La violencia filio-parental: una aproximación a sus claves [Internet] [http://purl.org/dc/dcmitype/Text]. *Universitat de València*; 2010 [citado 15 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=100683>
16. Gámez-Guadix M, Calvete E. [Child-to-parent violence and its association with exposure to marital violence and parent-to-child violence]. *Psicothema*. mayo de 2012;24(2):277-83.
17. Urra Portillo J. *El Pequeño Dictador Crece*. Edición: 1. Madrid: La Esfera; 2015. 504 p.
18. Urra Portillo J. *El pequeño dictador: cuando los padres son las víctimas, del niño consentido al adolescente agresivo*. Edición: 1. Madrid: LA ESFERA DE LOS LIBROS, S.L.; 2006. 496 p.
19. Calvete E, Orue I, Gámez-Guadix M, Hoyo-Bilbao J del, de Arroyabe EL. Child-to-Parent Violence: An Exploratory Study of the Roles of Family Violence and Parental Discipline Through the Stories Told by Spanish Children and Their Parents. *Violence Vict*. 2015;30(6):935-47.
20. de Jong L-A, García-Guilabert N, Jiménez R, Kordaczuk-Was M, Legaz Cervantes F, Moore M. Prevención de la radicalización juvenil. *Manual para profesionales* [Internet]. *Observatorio Internacional de Justicia Juvenil (OIJ)*; 2018 [citado 7 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.oij.org/es/prevention-juvenile-radicalisation-manual>

Bibliografía recomendada

- FAPMI (Federación de asociaciones para la protección de la infancia) reúne a los autores más relevantes que se preocupan de la protección a la infancia. Celebran reuniones y congresos regulares y ponen al día la situación en España. Contienen abundante bibliografía y material a disposición de los profesionales de la salud o educación. Da enlaces a todas las federaciones nacionales y acceso a amplia bibliografía. (En línea). Consultado el 3 Febrero 2020. Disponible en: <https://www.bienestaryproteccioninfantil.es/fuentes.asp?sec=15>. Consultado el 3 de febrero de 2020.
- Revista de estudios de Juventud. Juventud y violencia. Junio 2018 Abundantes estudios sobre aspectos agresivos de la sociedad española. Escrito por profesores e investigadores de diferentes universidades españolas. Una revista editada por INJUVE. Este número es monográfico sobre juventud y violencia. (En línea). Consultado el 3 Febrero 2020 Disponible en: <http://www.injuve.es/observatorio/familia-pareja-e-igualdad-de-genero/revista-de-estudios-de-juventud-120-juventud-y-violencia>.
- Guía sobre el ciberacoso. Ministerio de Industria y Energía. Instituto nacional de Técnicas de la Comunicación (INTECO). Guía oficial muy completa sobre el ciberacoso y sus variantes. Imprescindible tanto para profesionales como padres. Realizada por autores españoles y sobre nuestra realidad. Comentan casos clínicos muy pedagógicos. (En línea). Consultado el 3 Febrero 2020 Disponible en: <http://www.injuve.es/convivencia-y-salud/guia-de-actuacion-contr-el-ciberacoso>.
- Mas allá de los golpes. ¿Por qué es necesaria una ley? Informe sobre la violencia contra los niños y las niñas. *Save the childrens*. Un repaso sobre la magnitud del problema y la necesaria implicación de las políticas de protección a la infancia y adolescencia realizada por esta institución tan importante en la salud de la adolescencia. (En línea). Consultado el 3 Febrero 2020. Disponible en: https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/mas_alla_de_los_golpes_v1_ok-1.pdf

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. En los determinantes de la conducta agresiva (CA), hay una que es falsa, ¿cuál?**
 - a) El tipo de apego
 - b) El control de esfínteres y la madurez motora
 - c) El temperamento
 - d) La habilidad para tranquilizarse
 - e) La respuesta a la frustración

- 2. Acerca de la Neurobiología de la agresividad, ¿cuáles son ciertas?**
 - a) Los circuitos corticales maduran más tardíamente que los subcorticales
 - b) Los circuitos límbicos son los responsables exclusivos de las conductas agresivas
 - c) Si la agresividad es una conducta aprendida, y por tanto es el lóbulo prefrontal el responsable de CA
 - d) Los circuitos subcorticales responsables de las emociones y recompensa maduran más rápidamente que los corticales
 - e) Son ciertas la a y la d

- 3. Señala las entidades sociales que pueden contribuir al aprendizaje de conductas agresivas:**
 - a) La familia
 - b) La escuela
 - c) Los amigos
 - d) Las redes sociales
 - e) Todos

- 4. Los problemas de conducta incluyen comportamientos o trastornos y se relacionan con los siguientes puntos, salvo:**
 - a) Comportamientos desafiantes, impulsivos, disruptivos, agresivos, antisociales e hiperactivos
 - b) Otras adicciones comportamentales como el abuso de internet o videojuegos
 - c) Alta autoestima
 - d) Problemas médicos
 - e) Problemas emocionales se pueden relacionar con problemas de conducta

- 5. La violencia filioparental es cierto que:**
 - a) Es una forma de violencia de padres a hijos y de hijos a padres
 - b) Se relaciona con violencia en la familia, la ausencia parental y una disciplina permisiva e inconsistente
 - c) No se trata de un tipo de violencia intrafamiliar
 - d) Decece el número de denuncias
 - e) Es una expresión de violencia que se ha presentado siempre

Respuestas en la página 74.e7

Guía de actuación ante los trastornos de la conducta alimentaria en la adolescencia en Atención Primaria

P.M. Ruiz Lázaro (MD, Ph D). Jefe de Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. HCU Lozano Blesa de Zaragoza. Profesor asociado médico de Psiquiatría. Universidad de Zaragoza. I+CS. Coordinador ZARIMA y ZARIMA-Prevención. UTCA Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Fecha de recepción: 25 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 64.e1-64.e7

Resumen

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en los adolescentes son trastornos mentales graves que pueden causar importante repercusión en la salud física, el desarrollo y la función psicosocial y pueden tardar en ser detectados meses o años. Sin un conocimiento específico de los TCA, puede haber problemas en su detección temprana con retraso en el tiempo de su diagnóstico y tratamiento, con potencial influencia en su evolución. Este artículo revisa la valoración y tratamiento de los TCA en primaria con un enfoque apropiado multidisciplinar de cuidado. Mediante una revisión sistemática se desarrolla una guía práctica/protocolo de valoración y tratamiento con foco en las intervenciones en adolescentes con trastornos alimentarios en atención primaria para facilitar las opciones de tratamiento con una lista de recomendaciones de derivación. Esta guía práctica puede ayudar a los clínicos a lograr una mejor detección temprana (prevención secundaria) y usar instrumentos de criba (p.ej. SCOFF) para la detección de los TCA y criterios de derivación y gravedad.

Palabras clave: *Trastornos de conducta alimentaria; Atención primaria; Adolescentes; Guía práctica.*

Abstract

Adolescent eating disorders (ED) are serious mental health disorders that cause impairment in physical health, development and psychosocial function and can remain undetected for months or years. Without specific knowledge of ED, they can evade early detection, delaying time to diagnosis and treatment and potentially influencing the outcome. This article reviews the assessment and treatment of ED in the primary care setting with appropriate and multidisciplinary approach in its care. Following a systematic review, we developed an assessment and treatment guideline/protocol focused on interventions for adolescents with eating disorders in primary care to facilitate treatment decisions with a list of recommendations for referrals. This practical guideline can facilitate early detection of ED in primary care (secondary prevention) by using screening instruments (i.e. the SCOFF) and severity level and referral criteria.

Key words: *Eating disorders; Primary care; Adolescents; Clinical practice guideline.*

Introducción

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en conjunto representan la tercera enfermedad de larga evolución o crónica más frecuente entre la población de pacientes adolescentes.

Tres tipos de TCA anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN) y TCA no especificado (TCANE) se encuentran entre los tres diagnósticos psiquiátricos más comunes entre las mujeres adolescentes⁽¹⁾.

Los trastornos de la conducta alimentaria en conjunto representan la tercera enfermedad de larga evolución o crónica más frecuente entre la población de pacientes adolescentes

Adolescentes y jóvenes, especialmente del género femenino tienen significativamente más riesgo de presentar un TCA⁽²⁾.

Los grupos de riesgo lo son por edad (adolescencia), género o sexo (mujeres) o por la participación en actividades de riesgo, bien como ocio o profesionalmente (gimnastas, atletas, modelos, bailarines, patinadores, deportistas de élite)⁽³⁾.

El retraso en el diagnóstico e identificación parece conllevar una mayor morbilidad y peor pronóstico⁽¹⁾.

Hay un retraso en la búsqueda de tratamiento o tiempo de enfermedad sin tratar. El GAP en TCA más importante identificado tiene relación tanto con la detección en Atención Primaria como en la derivación a Salud mental⁽⁴⁾. Pueden tardar en ser detectados meses o años⁽⁵⁾.

La media de tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y la solicitud o petición de ayuda se estima en alrededor de un año para la anorexia nerviosa (AN) y de cuatro años para la bulimia nerviosa (BN).

Dentro de los factores de mal pronóstico se encuentran, un inicio de tratamiento más tardío y una mayor gravedad de síntomas en el momento del diagnóstico (un peso más bajo para la AN y mayor intensidad de atracones y conductas compensatorias de purga en la BN).

La investigación muestra resultados significativamente mejores para las personas que son identificadas y tratadas temprano y que se evita la evolución a formas crónicas.

A pesar de ello no existen muchos estudios que hayan evaluado la detección y diagnóstico de los TCA en Atención Primaria (AP).

Por diferentes razones:

- Entrenamiento inadecuado: en las fases iniciales los síntomas pueden ser subsindrómicos y difíciles de identificar si no se es un experto en TCA. Hay problemas para la detección en los modelos categoriales para considerar algunos comportamientos variables de la normalidad o ya cuadros clínicos. Y hay cambios en las clasificaciones diagnósticas que perfilan dichos cuadros.
- Estigma, escasa conciencia o sensibilidad de los profesionales ante estos problemas. Falsas convicciones acerca de la naturaleza y el tratamiento de los trastornos mentales.
- La falta de tiempo real por la gran presión asistencial en AP que impide profundizar en la atención integral de los pacientes y en la realización de actividades preventivas.
- La baja asistencia de los adolescentes a las consultas de AP y su falta de "conciencia de enfermedad".

Es clave identificar a las personas con alto riesgo de desarrollar un TCA, para poder establecer estrategias de tratamiento adecuadas en las etapas tempranas del trastorno. Lógicamente, para conseguir dicho objetivo se hace imprescindible la intervención de los médicos y pediatras de AP en la detección de los síntomas y signos de alarma.

Por tanto, debemos dotar al médico de familia y pediatra de AP de instrumentos de criba validados pero sencillos. Y de formación y entrenamiento específico que facilite el reconocimiento y manejo de los TCA en adolescentes, dirigido a mejorar las competencias de los profesionales de AP.

El médico de familia y el pediatra deberían responsabilizarse de la evaluación e intervención inicial de los afectados de TCA que acuden a AP⁽⁶⁾.

El unificar criterios en la detección, derivación, diagnóstico y tratamiento permite conocer la epidemiología y mejorar la eficacia, eficiencia y efectividad en la atención a los TCA⁽⁷⁾.

Población diana, a quién va dirigido el protocolo

Médicos, pediatras y personal de enfermería de Atención Primaria.

Objetivos

- Conseguir reducir el GAP, el periodo de tiempo sin tratamiento.
- Atender de forma eficaz a pacientes adolescentes con TCA de corta evolución.
- Formar en la detección temprana y adecuada de posibles casos de TCA a los médicos y pediatras de AP.

Es clave identificar a las personas con alto riesgo de desarrollar un TCA, para poder establecer estrategias de tratamiento adecuadas en las etapas tempranas del trastorno

Detección

La guía australiana⁽⁸⁾ señala una serie de signos de alarma conductuales, físicos y psicológicos, para la detección e intervención temprana. Algunas señales de advertencia pueden ser difíciles de detectar, porque el afectado:

- puede sentirse avergonzado, culpable y angustiado por su comportamiento alimentario o de ejercicio que mantiene en secreto
- puede ocultar activamente su comportamiento alimentario y de ejercicio
- puede negar tener un problema
- puede serle difícil pedir ayuda a su entorno, familiares y amigos

El objetivo inicial es proporcionar apoyo a la persona para que se sienta lo suficientemente segura y protegida para buscar tratamiento o para encontrar a alguien en quien pueda confiar para hablar abiertamente, como un miembro de la familia, un amigo, un maestro o un compañero de trabajo.

Si la persona reacciona negativamente, es importante no tomar su reacción personalmente. Evita discutir o ser polémico y no expresas decepción o conmoción. Resiste la tentación de responder con enojo, ya que esto puede agravar la situación. No le hables con dureza. En su lugar, estate dispuesto a repetir sus preocupaciones. Asegúrale que pese a no estar de acuerdo contigo, tu apoyo sigue y puede volver a hablar contigo en el futuro si así lo desea.

La detección de formas subclínicas es muy importante en la AP, como parte del tratamiento interdisciplinar que incluye profesionales de la salud mental y de nutrición.

Signos y síntomas de detección de TCA

- Restricción alimentaria sin control médico: saltarse comidas, disminuir las raciones, evitar alimentos "que engordan", comer sólo alimentos "light" o "diet".
- Adelgazamiento.
- Cambios en hábitos alimentarios: prolongar el tiempo para realizar comidas, rituales: marear los alimentos, jugar con ellos, quitarles la grasa...
- Síntomas y signos físicos de malnutrición: alopecia, sensación de frialdad, mareos, alteraciones menstruales.
- Atracones.
- Vómitos autoprovocados.
- Empleo de laxantes.
- Ejercicio físico con exageración.
- Preocupación excesiva por la gordura; no se ve cómo es, se ve gordo/a (dismorfofobia).
- Irritabilidad, inestabilidad emocional.

Signos y síntomas de derivación de TCA a Unidad de TCA especializada

- Pérdida de peso con I.M.C. < 16 Kg/m² (o equivalente según tablas percentiladas). Haber sufrido una importante pérdida de peso (igual o superior al 10%-25% del peso) no justificada médicamente por ninguna enfermedad física, con el fin de realizar un diagnóstico diferencial.
- Pérdida ponderal que no remite.
- Pérdida ponderal acelerada de más de 1 kg por semana.
- Amenorrea de más de 3 meses en relación con el TCA.
- Presencia de episodios bulímicos regulares, es decir, conductas de atracón alimentario y/o conductas purgativas persistentes (vómitos autoinducidos, abuso de laxantes y uso de diuréticos).
- Comorbilidad psiquiátrica: ansiedad, depresión, obsesividad, trastorno de personalidad.
- E.C.G. anormal con QTc mayor de 450 ms, ritmo anormal o disritmia ventricular.
- Deficiencia de potasio, magnesio o fósforo.
- Baja albúmina sérica.
- Temperatura menor de 36°.
- Azotemia.
- Tratamiento ambulatorio sin éxito tras tres meses de activo tratamiento en A.P.⁽⁷⁾.

Hay que conocer los signos y síntomas de derivación a Unidad de TCA especializada: pérdida de peso con I.M.C. < 16 Kg/m² (o equivalente en percentil), pérdida ponderal que no remite o acelerada de más de 1 kg semanal, comorbilidad psiquiátrica, E.C.G. anormal, deficiencia de potasio, magnesio o fósforo, baja albúmina sérica...

Criterios de gravedad

Los criterios de gravedad de derivación de la AP a Urgencias son: pérdida de peso >50% en los últimos meses, disminución de potasio <3 mEq/l o sodio (<130 ó >145), arritmia grave o trastorno de la conducción, negativa absoluta a comer o beber, sintomatología depresiva, con riesgo de autolisis, conductas autolesivas importantes...

Los criterios de derivación de la AP a la hospitalización urgente (Servicio de Urgencias de hospital general) para recibir tratamiento médico urgente son los siguientes:

- Pérdida de peso >50% en los últimos meses (30% en los últimos 3 meses).
- Alteraciones de la consciencia.
- Convulsiones.
- Deshidratación.
- Alteraciones hepáticas o renales severas.
- Pancreatitis.
- Disminución de potasio <3 mEq/l o sodio (<130 o >145).
- Arritmia grave o trastorno de la conducción.
- Bradicardia de <40 bpm.
- Otros trastornos ECG.
- Síncopes o hipotensión con TAS <70 mm Hg.
- HDA: hematemesis, rectorragias.
- Dilatación gástrica aguda.

Los criterios de derivación de la AP a valoración psiquiátrica urgente (Servicio de Psiquiatría de un hospital) son los siguientes:

- Negativa absoluta a comer o beber.
- Sintomatología depresiva, con riesgo de autolisis.
- Conductas autolesivas importantes.

Criterios para ingreso hospitalario de TCA

- Pérdida ponderal grave: IMC < 15 en mayores de 14 años, pérdida de peso > 20-25%.
- Alteraciones hidroelectrolíticas: hipokaliemia < 3 mEq/L, hiponatremia < 125 mEq/L.
- Alteraciones hemodinámicas graves: bradicardia < 40 p.m., arritmias.
- Otras complicaciones médicas graves.
- Abuso incontrolado de laxantes/diuréticos, descontrol atracones/vómitos.
- Crisis familiar grave, alteraciones del comportamiento, conflictividad notable.
- Comorbilidad psiquiátrica grave (depresión, ideación autolítica, tóxicos, personalidad).
- Fracaso reiterado del tratamiento ambulatorio especializado⁽⁷⁾.

Actuación ante un paciente con sospecha de TCA

Población con alto riesgo de presentar un TCA:

- Adolescentes con IMC bajo en comparación con los valores de referencia según edad.
- Los pacientes que consultan por problemas de peso que no tiene sobrepeso.
- Mujeres con trastornos menstruales o amenorrea.
- Pacientes con síntomas gastrointestinales, con signos físicos de inanición o vómitos repetidos sin explicación somática clara.
- Niños con retraso o estancamiento en el crecimiento.
- Practicantes de deportes de riesgo para padecer un TCA (atletismo, bailarinas, gimnasia rítmica, natación sincronizada, etc.)

Ante la sospecha de un posible caso se aconseja la utilización de instrumentos de criba.

The Eating Attitudes Test, EAT-26, y el *Eating Disorders Inventory* (EDI) son los cuestionarios de detección más utilizados, pero hay muchos otros, *Short Evaluation of Eating Disorders* (SEED), *SCOFF Questionnaire* y otros muchos.

Se aconseja pasar el Cuestionario SCOFF (*Sick, Control, One, Fat, Food questionnaire*)⁽⁹⁾.

El SCOFF es un instrumento de cribado o criba de TCA que consta sólo de 5 preguntas dicotómicas (Sí/No) que valoran la pérdida de control sobre la ingesta, las purgas e insatisfacción corporal permitiendo su aplicación en la atención primaria. El rango de puntuación oscila de 0 a 5 puntos (No=0 y Sí=1),

Ante la sospecha de un posible caso se aconseja el SCOFF, que dispone de versión española adaptada y validada en nuestro medio, útil para la criba y detección temprana de TCA en AP

una puntuación total de 2 o más puntos identifica personas de riesgo de TCA (sensibilidad AN: 100%; BN:100%; especificidad para AN y para BN:85 y 80% respectivamente; tasa de falsos positivos 7,3% para AN y 8% para BN). Dispone de la versión española adaptada y validada en nuestro medio⁽¹⁰⁾, para la detección temprana de TCA en AP.

Versión española de la encuesta SCOFF⁽¹⁰⁾

Nombre:

Sexo:

Edad:

1. ¿Tiene la sensación de estar enfermo/a porque siente el estómago tan lleno que le resulta incómodo? SÍ NO
2. ¿Está preocupado porque siente que tiene que controlar cuánto come? SÍ NO
3. ¿Ha perdido recientemente más de 6 kg en un período de tres meses? SÍ NO
4. ¿Cree que está gordo/a aunque otros digan que está demasiado/a delgado/a? SÍ NO
5. ¿Diría que la comida domina su vida? SÍ NO

Manejo del caso

En la AN, el peso y el IMC o Quetelet no son los únicos indicadores de riesgo físico siendo recomendable la realización de una anamnesis y exploración física exhaustiva, así como la realización de pruebas complementarias para establecer un correcto diagnóstico etiológico (ver criterios de gravedad y pruebas médicas del protocolo clínico).

Debido a la baja frecuencia de visitas de los adolescentes, se recomienda aprovechar cualquier oportunidad (visita programada, cualquier consulta por problemas menores como infecciones respiratorias, traumatismos, acné, etc.) para ofrecer una atención integral, con detección temprana de hábitos de riesgo o trastornos ya establecidos (prevención secundaria).

Al entrevistar a un paciente adolescente con sospecha de TCA es importante considerar que una de sus características es la falta de conciencia de enfermedad, la tendencia a la negación del trastorno y la escasa motivación de cambio, siendo esta más acusada cuanto menor es la evolución del trastorno.

A la hora de hacer el diagnóstico, se debe tener en cuenta que en las fases iniciales los pacientes adolescentes pueden no presentar todos los síntomas necesarios para cumplir criterios diagnósticos según las clasificaciones internacionales actualmente en vigor (como IMC < 17.5 o distorsión de la imagen corporal), pero sus síntomas les pueden generar alteraciones conductuales o de funcionamiento significativas (ver criterios diagnósticos CIE-10 y DSM-5).

Al entrevistar a un adolescente con sospecha de TCA es importante considerar la probable falta de conciencia de enfermedad, negación del trastorno y la escasa motivación de cambio

Para el diagnóstico, en las fases iniciales los adolescentes pueden no presentar todos los criterios diagnósticos según las clasificaciones internacionales en vigor (CIE-10 y DSM 5), pero es relevante disminuir el tiempo sin tratamiento

Protocolo diagnóstico

Pruebas médicas

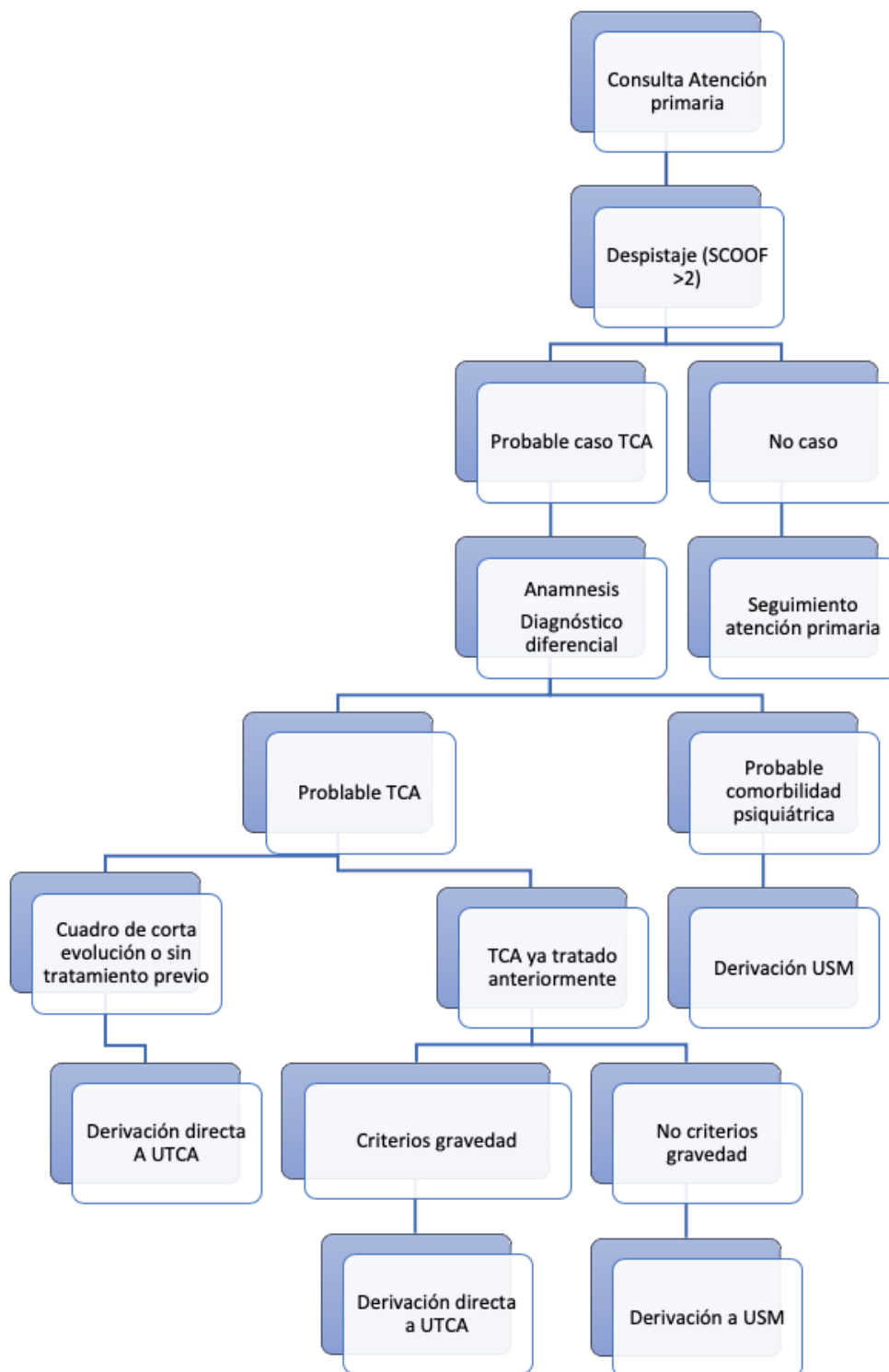
- Medidas antropométricas talla y peso, cálculo del I.M.C o Quetelet (Kg/m²).
- Electrolitos y minerales en suero: bicarbonato, calcio, sodio, potasio, fósforo y zinc.
- Hemograma.
- Ácido fólico, B12, ferritina, fosfatasa alcalina, aspartato transaminasa (AST), creatinfosfokinasa.
- (CPK), creatinina, TSH.
- Electrocardiograma.
- Densitometría ósea, TAC cerebral, composición corporal por bioimpedancia eléctrica.

Exploración psicopatológica

- SCOFF.
- *Eating Attitudes Test* (EAT-26).
- *Eating Disorder Inventory* (EDI-III).
- Test de Bulimia de Edimburgo (BITE).
- Cuestionario de influencias sobre el modelo estético corporal (CIMEC).
- Dibujo de figura humana (autorretrato, modelo ideal).

Tablas y figuras

Algoritmo. Circuito de atención a TCA adolescente



Fuente: Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria. Servicio de Psiquiatría Hospital Universitario Marqués de Valdecilla).

Bibliografía

1. Blanco MA. Detección precoz en población adolescente y adulto joven. En: Morandé G, Graell M, Blanco A, eds. *Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. Un enfoque integral*. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2014. pp. 105-113.
2. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: ediciones Pirámide, 2017. pp. 25-53.
3. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y los diversos ámbitos de actuación. En: Martínez MA, ed. *Todo sobre los trastornos de la conducta alimentaria. Una visión multidisciplinar desde la experiencia y la evidencia científica*. Tarragona: Publicaciones Altaria, 2015. pp.431-476.
4. Imaz C, Ballesteros M, Higuera M, Conde V. [Health care analysis of eating disorders in Valladolid]. *Actas Esp Psiquiatr* 2008; 36 (2): 75-81.
5. Mairs R, Nicholls D. Assessment and treatment of eating disorders in children and adolescents. *Arch Dis Child*. 2016 Dec; 101(12): 1168-1175. doi: 10.1136/archdischild-2015-309481. Epub 2016 Jun 28.
6. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. *Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2006/05-01*.
7. AEPNYA. *Protocolos clínicos AEPNYA Asociación Española Psiquiatría del Niño y del Adolescente*, 2008.
8. Mental Health First Aid Australia. *Eating disorders: first aid guidelines [Internet]*. 2008 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: https://mhfa.com.au/sites/default/files/MHFA_eatdis_guidelines_A4_2013.pdf.
9. Tavolacci M-P, Gillibert A, Zhu Soubise A, Grigioni S, Déchelotte P. Screening four broad categories of eating disorders: suitability of a clinical algorithm adapted from the SCOFF questionnaire. *BMC Psychiatry*. 2019; 19 (1): 366.
10. García-Campayo J, Sanz-Carrillo C, Ibañez JA, Lou S, Solano V, Alda M. Validation of the Spanish version of the SCOFF questionnaire for the screening of eating disorders in primary care. *J Psychosom Res*. 2005; 59 (2): 51-55.

Bibliografía recomendada

- Morandé G, Graell M, Blanco A, eds. *Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. Un enfoque integral*. Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2014. pp. 105-113.
- Martínez MA, ed. *Todo sobre los trastornos de la conducta alimentaria. Una visión multidisciplinar desde la experiencia y la evidencia científica*. Tarragona: Publicaciones Altaria, 2015.
- Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: ediciones Pirámide, 2017. pp. 25-53.
- Ruiz-Lázaro PM. *Bulimia y anorexia. Guía para familias*. Zaragoza: Certeza, 2002.
- Velilla JM, Ruiz-Lázaro P, Labay M et al. *Trastornos de la conducta alimentaria. Actitud del pediatra. Bases para su diagnóstico temprano. Necesidad de colaboración institucional*. *Boletín Sociedad de Pediatría de Aragón, la Rioja y Soria* 2001; 31 (3): 72-82.

Caso clínico y exploración del estado mental en adolescentes

A. Figueroa Quintana. Psiquiatra infantil y del adolescente. Instituto de Psiquiatría KIDS para Niños y Adolescentes. Las Palmas de Gran Canaria.

Fecha de recepción: 24 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 64.e8-64.e18

Resumen

Se presenta el caso clínico de una mujer adolescente de 17 años con problemas en el rendimiento escolar, rebeldía y problemas relacionales con su entorno. Previamente se expone de forma pormenorizada como los profesionales sanitarios deben explorar el estado mental en los adolescentes. La entrevista diagnóstica semi-estructurada basada en Kiddie-SADS-PL sigue siendo el *gold standard* para la mayoría de clínicos.

Palabras clave: Adolescentes; Estado mental; Problemas escolares; Problemas relacionales.

Abstract

A 17-year-old adolescent woman with school performance issues, rebelliousness and relationship problems is presented. Previously, the examination of adolescent mental state is discussed in detail. Kiddie-SADS-PL based semi-structured diagnostic interview remains the gold standard for most clinicians.

Key words: Adolescents; Mental state; School problems; Relational problems.

Exploración del estado mental en adolescentes

Los pediatras, por el tipo de problemas que suelen tratar, tienen mucha experiencia en la exploración física. Sin embargo, generalmente están menos familiarizados con la exploración del estado mental, la "exploración física" de los psiquiatras.

Cualquier paciente, y cualquier patología psiquiátrica, se puede evaluar y abordar de varias maneras válidas y efectivas.

La entrevista diagnóstica semi-estructurada basada en Kiddie-SADS-PL sigue siendo el *gold standard* para la mayoría de clínicos.

El Kiddie-SADS-PL (*Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children – Present and Lifetime Version*), es una entrevista que incluye preguntas sobre todos los posibles diagnósticos psiquiátricos, que el paciente pudiera haber sufrido en el pasado o pueda presentar en la actualidad. Para cada área (por ejemplo TOC o trastornos psicóticos), sugiere preguntas generales sobre los problemas más frecuentes de ese área (como un cribado), y si el paciente no tiene esos síntomas, el clínico descarta esa patología. Si por el contrario el paciente sí refiere problemas en esas preguntas de cribado (por ej. ansiedad), el clínico le formula el resto de preguntas que cubren todos los diferentes posibles síntomas (fobia escolar, fobia social, crisis de pánico, etc.). Cuando se publicó el DSM-5, sus autores modificaron el K-SADS-PL adaptándolo a los nuevos criterios diagnósticos.

Los principios básicos de una buena primera valoración son:

- 1. Tiempo.** Las valoraciones completas (las efectivas) llevan tiempo. No necesariamente varias sesiones, pero sí requieren varias horas.

La entrevista diagnóstica semi-estructurada basada en Kiddie-SADS-PL sigue siendo el *gold standard* para la mayoría de clínicos

2. **Observar todo.** Una frase o un gesto puede sugerir una dificultad, y la información puede venir en cualquier momento. Por ejemplo, al pesar o medir a los pacientes, a veces se obtiene información de manera “inesperada”. Por ej., si son ultrarrápidos quitándose los zapatos sin desatarse los cordones y lanzándolos “donde caigan” (podría sugerir impulsividad); o si se avergüenzan “es que me sudan mucho los pies”, “tengo agujeros en los calcetines” (puede indicar ansiedad), si se resisten: “¡no quiero saber mi peso!”, “ya me pesó el médico de cabecera, ¿para qué otra vez?” (podría sugerir insatisfacción con su físico).
3. **Imprescindible valorar al paciente, y valorarle con sus padres y a solas.** Algunos padres pretenden que su hijo no vaya a la consulta (“es que no quiere ir”, o “para que no pierda clase”). Sin valorar al paciente nunca será una valoración completa y fiable. En la parte con los padres, se valora la interacción entre ellos, y en la parte individual se compara si el chico se muestra diferente, por ej., menos defensivo y más relajado y abierto que con sus padres delante, (esto sugeriría problemas entre ellos).
4. **La exploración del estado mental es la fase de recogida de datos, y es importante:**
 - a) **Empezar preguntando el motivo de consulta**, tanto al niño como a los padres. Así el clínico entiende qué es lo que llevan peor, y en lo que más esperan recibir ayuda tras esta consulta. Sin embargo, el motivo de consulta es solo eso (el motivo de entrada), no siempre es el problema principal ni en lo que *deben* recibir ayuda.
 - b) **Formar una hipótesis diagnóstica** lo antes posible. Inicialmente será preliminar y por lo tanto susceptible de cambio, pero es importante tener una sospecha sobre las áreas en las que el paciente tiene problemas (ansiedad, TDAH, humor, comportamiento disruptivo, autismo, habilidades sociales, relaciones familiares, relaciones sociales, lenguaje, etc.)
A medida que se va obteniendo más información con la exploración, la hipótesis se va haciendo más robusta. Imagino este proceso como “abrir cajones” (cada cajón, un área), e ir metiendo las “pruebas” (síntomas obtenidos en la exploración del estado mental) en su cajón correspondiente (por ej., pide dormir con sus padres- ansiedad; miedo a las alturas- ansiedad). Al final el clínico revisa los cajones que están muy llenos o desbordados (diagnóstico), y aquellos cajones que están vacíos o con “poca cosa” (ausencia de problemas significativos).
 - c) Si el clínico **duda** sobre en qué cajón meter un síntoma, **¡seguir indagando sobre esa situación!** Por ej., si el paciente suspende muchas, pero no sabe por qué; preguntar más hasta descubrir si es que no estudia suficiente, o se bloquea en los exámenes, o se aprende de memoria sin entenderlo, o no le da tiempo a terminar las preguntas que sí sabe, o tiene dificultad para expresar sus ideas... Seguir preguntando hasta tener claro en qué “cajón” meter ese problema.
 - d) **En los cajones, solo meter datos objetivos.** Para eso, es imprescindible **convertir en objetivas las valoraciones subjetivas** del paciente o sus padres (por ej., “se enfada lo normal”, “duerme bien”, “durmió con nosotros un tiempo, igual que sus hermanos”). Esto se hace pidiendo datos concretos o **ejemplos reales y recientes** (si es un problema actual). Por ejemplo, ¿qué dice/hace normalmente cuando se enfada?, ¿cuántas veces se enfada por eso en una semana normal? Con estos datos objetivos, valorar si efectivamente son enfados “normales”, o excesivos.
 - e) **Desechar también las atribuciones subjetivas.** “No hace los deberes porque no le da la gana, es un vago” (solo incluir en el cajón: no hace los deberes).
 - f) **Entender bien la idea que quieren transmitir.** Con frecuencia dicen “es nervioso” refiriéndose a que se mueve mucho, o “come con ansia” para describir que come muy rápido, o “se pone agresivo” cuando el niño se queda quieto, tenso y aprieta puños.
 - g) Ser **flexible en cuanto al orden** en el que se aborda cada área. Por ej., si el paciente no quiere hablar de sus padres al principio, quizás esté dispuesto al final.
 - h) **No obligar a tratar ningún tema.** Siguiendo el ejemplo anterior, tranquilizarle si al final tampoco quiere hablar sobre sus padres (“de acuerdo, no hablaremos de ellos”). Se puede intentar conseguir información sobre posibles problemas con sus padres tratando otros temas como castigos que le ponen si suspende, hasta qué hora le dejan salir, cuánto tiempo le permiten de videojuegos, etc.

A medida que se va obteniendo más información con la exploración, la hipótesis se va haciendo más robusta. Imagino este proceso como “abrir cajones” (cada cajón, un área), e ir metiendo las “pruebas” (síntomas obtenidos en la exploración del estado mental) en su cajón correspondiente

En los cajones, solo meter datos objetivos. Para eso, es imprescindible convertir en objetivas las valoraciones subjetivas del paciente o sus padres

Se debe adaptar la entrevista a la persona, pero el clínico debe siempre guiar la entrevista

- i) Adaptar la entrevista a la persona, pero el clínico debe siempre **guiar la entrevista**, sin dejarse llevar, por ejemplo, por un niño que continuamente redirige la conversación hacia su videojuego favorito; o unos padres que insisten en criticar a una profesora por considerarla el único problema de su hijo. En la entrevista diagnóstica, todas las preguntas y las respuestas deben servir un único propósito: llegar a un diagnóstico completo del paciente y de sus circunstancias; para, con ese diagnóstico, diseñar el mejor tratamiento individualizado. Es decir, la entrevista diagnóstica no es para “desahogarse”, ni necesariamente para profundizar sobre temas que ellos estimen.
- j) **Escucha neutra.** Durante la exploración, el clínico NO debe mostrar signos de aprobación ni desaprobación, ni dar a entender que no se fía, ni dar recomendaciones sobre algo aunque las pidan! (Todavía no. Primero, obtener toda la información). Básicamente, para formar su hipótesis, el clínico solo debe obtener información.
- k) **No “creer” todo lo que se escucha** (ni del paciente, ni de su familia), pero usar todo para ayudarles. Algunos muestran una fachada falsa, otros ocultan parte de información... Cuando esto ocurre, es importante no juzgarles, son solo muestras de alguna dificultad (por ej., auto-culpa, o vergüenza y miedo a la opinión del clínico).

5. **Cuanto más fuentes de información mejor.** En la entrevista diagnóstica, incluir siempre a los padres (al menos uno). También obtener información de profesores, entrenadores, profesores particulares, etc. Con frecuencia todos refieren los mismos problemas en el niño (timidez, “pasotismo”, actitud desafiante, “hiperactividad”) en mayor o menor grado. Sin embargo, esto no siempre es así. Valorar las diferencias cuando ocurren puede arrojar “pistas” sobre el problema.

6. Las **escalas y cuestionarios son útiles, aunque prescindibles.** La información obtenida de los cuestionarios más utilizados (SDQ, Conners, MCHAT, MASC, CDI, etc.) es útil solo si el clínico repasa las respuestas con quien lo completó, para asegurar que la pregunta se entendió bien, y que el clínico entiende bien la respuesta. Por ej., en el ítem del MCHAT que pregunta si se ha sospechado que su hijo es sordo, marcar que sí podría sugerir problemas tan diferentes como: TEA, TDAH, comportamiento desafiante, un problema de lenguaje, desobediencia “normal”, ¡y hasta hipoacusia real!

Y a continuación, la aplicación de estos principios en el caso que vamos a comentar de Lucía.

Las escalas y cuestionarios son útiles, aunque prescindibles

Caso clínico

Nota: *En cursiva: impresión del psiquiatra tras la información que le dan. En azul: información de los padres a posteriori sobre lo que antes dijo la adolescente en la entrevista individual.*

Datos de filiación

Fecha de primera valoración: noviembre 2018. Edad: 17 años. Vive con sus padres y su hermana Ana (10 años), en una zona urbana.

Curso 2018/2019 (curso actual): matriculada de las 3 asignaturas que tiene pendientes de 4º ESO. Es el tercer curso que estudia 4º ESO. Curso 2017/2018 repitió 4º ESO en el mismo centro, y este curso se había cambiado a una Escuela de Adultos (menor exigencia). Anteriormente ya había repetido también 3º ESO.

Parte 1. Motivo consulta

Empecé la valoración preguntando el motivo de consulta a Lucía y a sus padres.

Motivos de consulta referidos por los padres:

- “Más o menos cumplía con sus obligaciones hasta 2º ESO, su madre estudiaba con ella”
- “Ahora no estudia nada”
- “En casa está rebelde, todo le parece mal”
- “Muy insegura, baja autoestima”
- “Apenas sale de casa, no sale con amigos, ni va a las comidas familiares”
- “Conectada permanentemente al móvil”
- “No la vemos feliz... y ya no sabemos qué hacer”

Con sus padres, Lucía se mantuvo hermética y tensa. Su padre “callado” la mayor parte del tiempo, y su madre se mostraba punitiva y “desbordada” por los problemas de Lucía. Por esto, en cuanto aclaré el motivo de consulta, y formé una hipótesis diagnóstica preliminar, empecé la entrevista individual.

Parte 2. Entrevista individual con la paciente

Al inicio de la entrevista individual con Lucía, mi hipótesis diagnóstica (todavía preliminar):

- Síntomas de ansiedad (insegura, baja autoestima)
- Síntomas depresivos (aislamiento, rechazo de ayuda, sentimiento de soledad)
- Posibles síntomas de TDAH
- Problemas con iguales
- Enfados (¿en situaciones estresantes?)
- Los problemas descritos también interferían en los estudios

Los objetivos de la exploración psicopatológica con Lucía es seguir obteniendo información para:

- Confirmar o cambiar las hipótesis diagnósticas
- De cada área problema, aclarar: inicio, por qué aparece el problema, síntomas actuales, y gravedad y disfunción actual (consciencia de problema, intensidad, dónde aparecen, cuánto afectan, etc.)
- Pensar en diferentes medidas posibles de tratamiento para las áreas con problema. Para eso, averiguar qué medidas han tomado ya y cuáles han funcionado, qué quieren/pueden hacer (por ej., por motivos económicos o logísticos); si los problemas son significativos y susceptibles de mejorar con medicación, valorar qué opinan sobre iniciar medicación, etc.

La duración de esta entrevista puede variar desde 15-20 mins (niños pequeños, adolescentes no colaboradores), a 2-3 horas (niños mayores-adolescentes que cuentan en detalle que les pasa y por qué). Con Lucía duró 2 horas y 15 mins.

Cuando le pregunté qué le preocupaba más, Lucía contestó el tema académico y la situación en casa; y eligió empezar por el tema académico.

Rendimiento académico

Curso 2016/2017 suspendió la mayoría de asignaturas de 4º ESO. En mayo 2017 preparó y aprobó la prueba de acceso a grado medio.

Sin embargo, al curso siguiente (curso 2017/2018) no pasó a un grado medio, sino que repitió 4º ESO, “porque pensé que iba a aprobar”. *Con esta información:*

- Sé que Lucía **NO** quiere bajar exigencias, quiere aprobar la ESO (aunque en la práctica no ponga los medios)
- Sospecho que un ciclo medio le parece poco, tipo: ¿qué van a pensar de mí?

Cuando repite 4º ESO “suspendía muchas, porque en la clase había juerga y me unía a ella”. *Dudo que esta fuera la causa principal de los suspensos: si quería “juerga”, hubiera disminuido exigencia con un ciclo medio... creo que **no está contando** el problema REAL.* Y al final de ese curso suspendió 4 asignaturas.

Asegura con rotundidad que para el siguiente curso quería pasar a un ciclo medio de farmacia, “pero como no había plaza”, *como si fuera una consecuencia lógica*, a finales de septiembre 2018 (con el curso ya empezado) “empecé un ciclo medio de administración” (área que nunca le había gustado ni se había planteado anteriormente), en un instituto nuevo, que además estaba lejos de su casa. Para llegar a clase a las 8h, debía levantarse a las 6h y coger el autobús a las 7h, regresando a las 15:15h. *Como era previsible teniendo en cuenta su estado emocional*, a principios de noviembre 2019 dejó el ciclo, “porque estaba muy cansada de madrugar”. *Lucía conocía la logística antes de elegir esta opción, por lo que probablemente abandonó por otros problemas, que tampoco está contando.*

“Después solo estuve en casa la semana del 5 de noviembre de 2018, porque la semana del 12 de noviembre de 2018 ya empecé en la escuela de adultos”. *Sus padres informan después que dejó el ciclo medio de administración en octubre 2018 (no en noviembre 2018), y que supieron después, que 2-3 semanas antes ya dejó de entrar al centro, aunque aparentemente seguía la rutina como si siguiera.*

Es decir, Lucía minimiza el problema, probablemente porque es la primera que se avergüenza y se auto-culpa de su fracaso y quiere que no parezca tan grave.

En el momento de la consulta, estaba matriculada de las 4 asignaturas que tenía pendientes de 4º ESO en otro centro, una escuela de adultos.

Lucía desconoce por qué ha suspendido hasta ahora. *Y es fundamental ENTENDER cuál es el problema, para desde ahí, sugerir recomendaciones. Si no sé POR QUÉ SUSPENDE, es imposible ayudarla en los estudios. Necesito más información. Y si ella no analiza... habrá que ayudarla a analizar. Con este objetivo, le pregunto por cada asignatura en el centro actual.*

- Inglés: "por ahora es fácil". Después reconoce que es un nivel muy muy básico... y aun así duda si podrá aprobar... sugiere inseguridad.
- Historia: "todavía no he empezado a estudiar porque no tengo examen. Solo hago los deberes". Lucía SABE que eso no es suficiente, pero no quiere reconocer el estudio insuficiente como una de las causas de suspender.

Protesta porque en este centro le exigen examinarse de 2 asignaturas que no había suspendido: tecnología y naturales. *Indago sobre éstas...*

- Tecnología: todavía no ha ido a clase porque solo le exigen 1 de los 3 bloques que se dan en el curso. Del único bloque que le exigen, desconoce cuándo empieza y cuánto dura. *Sin profundizar, hubiera asumido lo que Lucía ha querido transmitir con su queja: que le exigen la asignatura entera y que es mucho... cuando sabe que no es así.*
- Naturales: "Tuve examen el martes 12 nov 2018 (su segundo día en el centro). El profesor me lo dijo cuándo por casualidad me vio por el pasillo, el 11 nov, mi primer día. Me dijo que me estudiara algo de volcanes. Me lo imprimí pero era mucho". *Después su madre informa que los apuntes eran solo 6 páginas, de contenido básico y sencillo, "que Lucía entendía perfectamente"; que el profesor simplemente le dijo que habría examen en su clase al día siguiente, sin pretender en ningún momento que Lucía lo preparara: -eso fue cosa de Lucía-.*

Sin embargo, de esos apuntes Lucía aseguraba:

- "es mucha materia, demasiada" (*anticipa que no puede, excesivamente agobiada para la materia que era objetivamente*)
- "como es mucho, tengo que resumirlo, pero si empiezo a quitar cosas yo sola... puede que me equivoque (*anticipa que no puede, que lo hará mal*). Por eso mis resúmenes siempre son gigantes" (*estrategia no útil... por inseguridad*).
- "Al leer los apuntes, no entendí muchas cosas".

Solo cuando le pregunto, reconoce: "cuando no entiendo algo, me enfado conmigo misma en plan... ¿eres tonta? ¿cómo puedes no entender esto, si lo tienes delante?".

Y cuando le pregunto si preguntó sus dudas: "no porque para preguntar al profesor, primero tengo que hacer el resumen (*¿excusa para postergar preguntar dudas, porque le da vergüenza/miedo a que el profesor piense que es "tonta" o que sus dudas son ridículas?*). Además, antes de preguntarle al profesor quiero acumular varias preguntas" (*otra excusa con la que intenta "explicar" que no preguntar es lo razonable... Sospecho que sin ayuda nunca preguntará sus dudas*).

- Trabajó esa tarde en casa (*probablemente estudio no productivo por ansiedad*), pero ni se presentó al examen al día siguiente (*anticipa suspenso, así que ni lo intenta*).

- Pasaron a otro tema, "pero en casa sigo trabajando los volcanes, porque quiero dejar el tema terminado antes de pasar al siguiente".

Cuando le pregunto si ya acumuló varias dudas para preguntar al profesor, Lucía responde: "ahora no puedo preguntarle, porque están en otro tema". *Elabora argumentos que demuestren que "no afrontar" es lo razonable.*

Conocer sus problemas en esta asignatura y cómo ella los aborda resulta útil... si el patrón se repite. Indago sobre otras asignaturas.

- Matemáticas: "fatal. Nunca me he enterado". Le pregunto por sus notas en matemáticas en años anteriores. Cuenta que sacaba sobresalientes y notables en primaria, y que solo desde 1º ESO bajó a bienes y suficientes, y que suspendió matemáticas por primera vez en 3º ESO.

¡La situación es bien diferente a cómo la planteaba Lucía! Su “nunca me he enterado”, realmente es que suspende desde 3º ESO. Y alguien no “pierde” su capacidad para aprender matemáticas, algo debió pasar.

Asegura que suspendió matemáticas en 3º ESO “porque empezaron a dar cosas nuevas”. Le digo que en cada curso se dan cosas “nuevas” para ellos en ese momento, entonces cambia su argumento: “empezaron a dar cosas más complicadas”. En cada curso se dan nuevos conceptos objetivamente complicados para ese nivel, así que esa tampoco era la razón... pero Lucía no quiere dar más información...

Pregunto por su profesor de matemáticas en 3º ESO: “Profesora. No me acuerdo mucho”. *Sospecho que quiere evitar hablar del tema, posiblemente porque es fuente de ansiedad.* Le pregunto si le reñía mucho: “siempre me echaba la bronca delante de toda la clase”, pero niega que le afectara. *Sus padres después informan que desde principio de 3º ESO, la profesora de matemáticas con frecuencia le hacía comentarios muy despectivos en la clase, como: “¿para qué vienes a clase si siempre estás como un mueble?”. Lucía lo contó en casa a mitad de curso (¡cuando el problema llevaba meses!), e inicialmente no permitió que sus padres hablaran con la profesora. Durante 5 meses, Lucía se sentía mal por esto, y sus padres ni sospechaban el problema. Incluso cuando lo contó, no quería que ellos abordaran la situación tampoco, por miedo a que la profesora la tratara aún peor.*

Al verla cada vez peor, a final de ese curso, su padre se reunió con la profesora para explicarle que Lucía se sentía insegura y bloqueada en sus clases, y en sus exámenes. Le pidió que se los repitiera, y la profesora accedió, acordando un día. Lucía contó que la profesora no apareció, pero no permitió a sus padres volver a hablar con la profesora.

En la 2ª evaluación de 3º ESO su madre la matriculó en una academia para reforzar matemáticas. Lucía no quería: “porque no me gusta estudiar con gente. Además el profesor se pasaba la clase viendo su móvil y yéndose a por café”. *Lucía no afronta su dificultad con las mates por ansiedad, pero cara a otros, intenta “argumentar” su negativa para esconder lo que realmente es una evitación ansiosa. Sospecho que interpretaba una corrección del profesor como un ataque (cree que soy retrasada/ inútil).*

Para la 3ª evaluación, su madre la quitó de la academia y le puso un profesor particular en casa, sin éxito: “Me arruinaba todo el día pensando que ese día venía el profesor” (*anticipaba el sufrimiento, y le afectaba todo el día*). “Lo odiaba, porque se pasaba todo el día mirándome”. *Entonces, si el profesor se ocupa (y la corrige), es un problema porque se siente “atacada”. Y si profesor no se ocupa (ve móvil, va a por café) es un problema porque “pasa de ella”... Con este modus operandi, no hay manera de salir del problema.*

“Además me mandaba más deberes, y ya tenía muchos!”. Cuando le pregunté si le dijo al profesor que se agobiaba con tantos deberes: “Claro que no... imagínate que le digo y me suelta algo” (*por miedo a que se enfade con ella, no afronta pero, ¿cómo va a saber el profesor que se agobia si no se lo dice?*). “Desde el primer día le dije a mi madre que quitara al profesor particular, a los 2 meses me hizo caso”. *Su madre intentó diferentes estrategias, pero ninguna funcionó porque ninguna abordaba ni resolvía el problema principal: SU INSEGURIDAD Y EVITACIÓN DE ESTRESANTES.*

Repitió 3º ESO teniendo la misma profesora de matemáticas en el instituto, y siguió suspendiendo matemáticas todo el curso. *Mismo problema → Mismo modus operandi (no afronta problema) → Mismo resultado. ¡Era previsible!*

En 4º ESO volvió a suspender varias asignaturas, matemáticas incluidas. Lucía planteó pasar a ciclo medio, “porque esta profesora no me va a aprobar matemáticas”. Es decir, rechazó las ayudas que le ofrecían, escondía sus dificultades reales y fabricó argumentos para que sus padres le permitieran “huir” de 4º ESO y de la profesora de mates (evitación ansiosa). Pero al final no se cambia, repite 4º ESO, con resultados igual de bajos. En el momento de la primera valoración, Lucía había empezado unos días antes en una Escuela de Adultos para sacar las 4 asignaturas pendientes de 4º ESO.

Al final Lucía reconoce que ella quiere terminar Bachillerato “porque siempre he querido ser matrona. Desde primaria, para motivarme a estudiar imprimía ecografías y las colgaba en la pared”. ¡Al final reconoce qué quiere! “Pero ya es tarde: sería este curso, 2 años de Bachillerato... o lo que me lleve, 4 años de enfermería, 2 años de matrona..., como mínimo terminaría con 26 años (anticipa negativa)... parece que no voy a empezar a trabajar nunca (anticipación catastrofista). Por eso, a lo mejor hago un ciclo superior de Anatomía patológica... depende de cómo me vea”. Lucía lo plantea como si le diera igual una alternativa o la otra cuando en realidad:

Solo le gusta y solo quiere su plan A. Anticipa que su plan A es imposible. Y además, no afronta problemas para conseguir Plan A. No valora otras alternativas buenas y realistas, solo sugiere un plan B, que realmente considera un fracaso.

En resumen, solo con la información sobre el área académica obtuve mucha información de los problemas de Lucía:

- No cuenta.
 - No afronta problemas, fundamentalmente porque anticipa no puedo (y ni lo intenta).
 - Elabora “excusas” o argumentaciones para que no la obliguen a afrontar, y para que los demás NO VEAN su ansiedad y sus fracasos.
 - La acumulación de fracasos, al final afecta a su humor, lo que a su vez empeora rendimiento → más problemas...
 - La acumulación de fracasos, empeora cada vez más su baja autoestima y escasa seguridad en sí misma.
- Sospecho que objetivaré estas dificultades también en otras áreas.

Relación con sus padres

Lucía define a su madre como “muy estricta” (su madre después reconoce que es muy exigente), y asegura que “siempre me echa súper broncas por boberías. Ayer por ejemplo, hice las camas, recogí la habitación de mis padres y la mía, ordené la cocina y el salón, lavé la loza, y fregué el patio”. Solo cuando le pregunto cuenta que todo eso le llevó 20 minutos (por cómo lo contaba, parecía que había trabajado toda la mañana: es lo que quiere aparentar). “Y cuando mi madre volvió me echó la bronca por no haber pasado la mopa, y echándome en cara que yo había estado todo el día en casa sin hacer nada, mientras que ella había trabajado toda la mañana”. Cree que su madre ignora lo que hace bien y solo se fija en sus errores.

Con tristeza, cuenta que su madre y ella han tenido varias “discusiones feas”, y ante cualquier problema teme que se repitan, “me da miedo discutir con ella y descontrolarme”. Lucía ha llegado a decirle a su madre: “no sé para qué me tuviste si solo me mandas a hacer cosas y siempre me tratas mal”. Su madre después reconoce, con gran sentimiento de culpa, que en varias ocasiones le ha gritado a Lucía: “¡como sigas así no vas a ser nadie!”. Es significativo que Lucía no cuenta esto de su madre. Sospecho que sabe que su madre obra mal y no quiere dejarla en mal lugar. Sin embargo, en lugar de entender estos comentarios como fallos y comentarios impulsivos dichos en momentos de gran enfado, y que no reflejan sentimientos reales; Lucía los interpreta como ataques, y pruebas de que su madre no la quiere y la considera un fracaso.

Lucía reconoce que desde siempre ha pensado que decepcionaba a su madre cuando hacía algo mal; y que su madre admira más a su hermana. Al final, llorando reconoce que muchas veces piensa que su madre ya no la quiere. Sé que su madre y su padre quieren mucho a Lucía, y quieren ayudarla. Y ellos lo saben mejor que yo. Sin embargo, “sus formas” de ayudar, hacen que Lucía sienta ataque, y no ayuda.

Lucía se queja de que sus padres no la entienden, pero no pueden entenderla cuando ella les oculta problemas todo el tiempo.

Relación con su hermana (Ana, 10 años)

“Ana es como mi madre: a veces me quiere montón, otras es antipática”. Sus padres después aseguran que ambas hermanas se quieren, que a veces se buscan y pasan tiempo juntas, y que se ayudan. Le pasa lo mismo que con su madre, magnífica y sufre excesivamente con cada problema con su hermana.

“Ayer estaba Ana viendo la tele, y le dije: -¿qué haces viendo eso?-, y se enfadó conmigo”. Lo cuenta visiblemente afectada. Le pregunto cómo reaccionó: “me fui a mi habitación”. Al final reconoce que le preocupa que su hermana vea ese tipo de programas de televisión, porque cree que son muy mala influencia para ella. Y seguro que su hermana ni sospecha que ésta es la razón, porque Lucía no se lo dice. Y por sus formas inadecuadas, su hermana malinterpreta la intención de Lucía, y se enfada con ella. Lucía no afronta la situación y huye.

Tras insistir, Lucía cuenta que su hermana le coge su ropa sin permiso y se la estropea, y que le pega cuando se enfadan... Los padres después lo confirman. Aunque Lucía consigue expresar molestia sobre su hermana, minimiza el problema (estoy segura que su hermana le hace más cosas que le molestan), y minimiza también cuánto le afecta (“a mí me da igual que coja mis vaqueros”). Como Lucía en casa tampoco cuenta problemas o los minimiza, sus padres después dicen que realmente a Lucía no le importa nada que su hermana le haga agujeros en sus pantalones. ¡Claro que sí le importa!

Relaciones sociales

Preguntándole sobre sus mejores amigos y parejas a lo largo de primaria y la ESO, objetivo que Lucía ha usado con iguales, el mismo *modus operandi* que con los estudios, y con su familia:

1. Siempre intenta agradar y caer bien a todos
 - a. incluso a personas que continuamente la tratan mal a ella
2. No expresa molestia, para evitar que se enfaden
 - a. como no quiere reconocer el problema, niega que le moleste
3. Sigue así, hasta que "no puede más" y deja de hablarle, por sentirse traicionada

Sus padres confirman que desde Infantil, Lucía siempre ha tenido una única amiga con la que se relacionaba casi en exclusividad, que cambiaba cada 2-3 años: "con ninguna de sus mejores amigas ha mantenido relación después, es que si las ve por la calle ni las saluda". Sus padres desconocen por qué se acababa la relación, "Lucía no nos contaba, pero siempre hemos pensado que las amigas le duran poco por su culpa, por su carácter".

Otros síntomas de ansiedad

En la entrevista individual Lucía reconoce que se ve fea, gorda, poco inteligente; piensa que baila mal, que no suele caer bien a los de su edad (y no lo relaciona con que "cuando no conozco a la gente, no hablo"). *Muy baja autoestima.*

Objetivo que se preocupa mucho por muchas cuestiones, y que le da muchas "vueltas a la cabeza" a todo lo que le preocupa. Lucía siempre está "alerta" y anticipando que algo malo pasará.

Por su marcada inseguridad Lucía tiende a:

- Minimizar sus logros, y magnificar sus dificultades y errores
- Y en los demás: magnificar logros y minimizar errores (*básicamente piensa que todos son mejores que ella*)
- Anticipar que no le va a salir bien, que ella no puede conseguirlo
- Por eso, necesita que otros le aseguren que lo está haciendo bien y que sí puede (*para creer que sí puede*)
- Autoexigirse un resultado "perfecto", para asegurar esa aprobación externa
- Hundirse cuando algo no le sale y, si se lo permiten, rendirse y abandonar (por anticipar que no puede)

También por su marcada inseguridad, cuando sus padres o profesores le riñen o le corrigen, Lucía tiende a malinterpretarlo como un ataque.

Esto le ocurre **desde siempre**, pero desde 3º ESO ha empeorado progresivamente, en todas las áreas, coincidiendo con que acumula más fracasos.

Lucía refiere temporadas de insomnio de conciliación, despertares durante la noche y sueños vívidos. No quiere dar detalles, y niega que coincidan con estresantes... *creo que sí coincidirán con temporadas de mayor ansiedad. Los problemas del sueño son un síntoma frecuente de ansiedad.*

También tiene miedo a bañarse en la playa (por si aparecen tiburones, *algo extremadamente infrecuente en las playas que frecuenta*), a las alturas (no se monta en casi nada en los parques de atracciones) y a viajar en avión (la obligan, pero lo pasa fatal siempre).

De pequeña tenía miedo a la oscuridad, a los payasos y a dormir fuera de casa, que ha ido superando poco a poco. *Ha presentado y presenta diferentes miedos en muchas áreas. El cajón de la ansiedad está lleno de "pruebas", sugiere un trastorno de ansiedad.*

Atención y función ejecutiva

Lucía afirma: "me distraigo con una mosca, como mucho aguanto 15 minutos estudiando. "Sus padres confirman que siempre ha sido muy "despistada", y que en primaria sacaba buenas notas porque su madre se sentaba con ella a preparar los exámenes. Ahora sus despistes también se notan en que varias veces ha perdido sus llaves de casa, nunca recuerda dónde ha dejado su cartera, y que es "incapaz de mantener su habitación ordenada". *Sospecho que Lucía siempre ha presentado dificultad*

para mantenerse atenta en sus tareas (a pesar de querer hacerlas), pero hasta 2º ESO, esta dificultad no le interfería mucho en su rendimiento académico porque es lista y responsable, y recibía supervisión en casa. Desde 3º ESO su inatención le empieza a dar problemas en su día a día, coincidiendo con que anticipa que NO PUEDE, y por eso también rechaza cualquier ayuda.

Enfadados

Desde 3º ESO en casa Lucía tiene enfados y "malas contestaciones", aunque suelen ser cortos y leves-moderados. *Mi impresión es que Lucía se enfada cuando:*

- *se siente atacada (aunque objetivamente no sea un ataque)*
- *le hacen ver que no ha hecho algo (que ella sabe que debe hacer, y querría haber hecho)*
- *le insisten que haga algo que provoca ansiedad (le insisten porque desconocen su miedo)*

Lucía oculta sus enfados (para evitar rechazo), pero cuando "no puede más", Lucía "estalla" y contraataca, lo que lejos de resolver el problema, lo empeora porque enfada al otro. Y al final, Lucía se siente aún más culpable, triste y sola. Esto, por ahora, fundamentalmente ocurre con sus padres y hermana, los únicos en su zona de confort.

Humor

Lucía asegura que su humor es bueno ("7 de 10"), y niega síntomas depresivos. *Sin embargo, sus padres no la ven "feliz" desde hace "varios años" y creen que "está cada vez peor". Mi impresión es que Lucía interpreta cualquier problema o dificultad (en estudios, pareja, o donde sea), como un fracaso grave, y prueba de su inutilidad. Lucía niega síntomas depresivos, que parece que sí presenta, en parte porque es su forma de no reconocer el problema. Si lo reconociera, tendría que aceptar el tratamiento, algo nuevo que le provoca ansiedad.*

Uso aparatos electrónicos

Sus padres refieren un uso totalmente excesivo de móvil, que Lucía niega... Tampoco cuenta qué hace con el móvil. *Los padres tampoco saben. Para ayudarla, es fundamental saber qué hace con el móvil, y cómo lo usa, probablemente usar redes sociales con amigos y parejas.*

Otras áreas

En la entrevista descarto que presente síntomas de: trastorno de conducta alimentaria, TEA, trastorno de lenguaje, TOC, tics, psicosis; Nunca había consumido alcohol, tabaco, cannabis ni otras drogas. Tampoco había presentado nunca problemas de psicomotricidad, o dudas sobre su orientación/identidad sexual.

Antecedentes médicos

Alergia a ácaros. Escoliosis. Usa gafas desde los 16 años, por miopía (2 dioptrías, bilateral). Menarquía a los 11 años. Actualmente presenta ciclos menstruales regulares. Peso: percentil 80; Talla: percentil 40. Su familia no refiere otras enfermedades significativas.

Parte 3. Entrevista con los padres

El objetivo de la entrevista con los padres de Lucía es:

- *Compartir y confrontar la información que ha dado Lucía*
- *Confirmar las hipótesis diagnósticas*
- *Averiguar cómo los padres han manejado hasta ahora los problemas de Lucía*
- *Valorar si están preparados para aceptar el diagnóstico y cambiar su manejo*
- *Antecedentes médicos familiares*

Diagnóstico

Con la información obtenida, mi impresión es que Lucía presenta:

- Trastorno de ansiedad (inseguridad, introversión, tendencia a preocuparse excesivamente, anticipación negativa, hiperalerta por anticipar que algo malo pasará, excesiva preocupación por ser rechazada y por fallar); No cuenta ni afronta problemas, que quedan sin resolver.

- Probable trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), presentación actual inatenta. A valorar síntomas de inatención y disfunción ejecutiva, cuando mejoren sus síntomas de ansiedad.
- Baja tolerancia a la frustración, ante la que se enfada fundamentalmente consigo misma (generalmente contiene su enfado y no lo expresa externamente).
- Problemas en el sueño: sueño insuficiente entre semana, se duerme tarde, sueño poco reparador, suele dormir siesta. Probablemente secundarios a su ansiedad.
- Síntomas depresivos secundarios. Profundizar cuando Lucía verbalice más problemas.
- Excesivo uso de móvil.
- Dificultades marcadas en su relación con familiares y amigos.
- Empeoramiento marcado en su rendimiento académico, secundario a los problemas anteriores.
- Cociente Intelectual pendiente de estudio (probablemente alto).

Es fundamental explicar bien al paciente y a sus padres, los diagnósticos y el tratamiento. Resolver sus dudas y abordar sus "miedos", aumenta la probabilidad de que sigan las pautas y la paciente se sienta mejor.

Tratamiento de las áreas disfuncionales

Tratamiento de la ANSIEDAD

El tratamiento del trastorno de ansiedad incluye siempre **terapia**, y a veces también **medicación**.

TERAPIA

La terapia más estudiada y más efectiva es la terapia cognitivo conductual. En el caso de Lucía, los objetivos iniciales que propondría para la terapia son:

- PSICOEDUCACIÓN. Es decir, que Lucía y su familia aprendan a entender mejor qué le pasa y por qué.
- Su INTROVERSIÓN, para que comparta sus preocupaciones y problemas. Solo así se le puede ayudar.
- EXPOSICIÓN, porque afrontar aquello que le da miedo es la única forma de superarlo.
- Su AUTOESTIMA y seguridad en sí misma.
- Ante un conflicto con alguien, EXPRESAR MOLESTIA, sin minimizar lo que pasa y sin miedo al rechazo.
- DETECTAR cuándo MALINTERPRETA o MAGNIFICA ATAQUE o RECHAZO; y aprender a INTERPRETARLO BIEN.
- Técnicas para RESOLVER PROBLEMAS.
- Entrenar a la FAMILIA en manejo conductual. Sobre todo cuidar "las formas" al corregir/reñir, para que Lucía lo perciba como una ayuda, y no un ataque.
- Recomendar a los PROFESORES pautas de manejo conductual.

MEDICACIÓN

La medicación indicada en los trastornos de ansiedad son los **ISRS** (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina). Se indica un ISRS cuando la ansiedad provoca sufrimiento y/o limitación en el funcionamiento diario; o si la terapia no es (suficientemente) efectiva. Varios ISRS son igual de efectivos en niños y adolescentes. Sertralina es uno de los más utilizados porque suelen tolerarlo muy bien.

Al final de la entrevista individual, pregunté a Lucía que pensaba si al final de la exploración, le recomendaba medicación. Hizo muchas preguntas sobre la medicación: cuál, para qué, cuánto tiempo, qué voy a notar yo... y solo dijo: "me lo pensaré"- poco convencida.

Indiqué a Lucía iniciar sertralina, a dosis ascendente hasta 50 mg/día, y que me escribieran con su evolución cuando llevara 3 semanas con la dosis final. Y revisión a los 3 meses.

Tratamiento de su INATENCIÓN

Recomendé a los padres de Lucía estas pautas de manejo conductual para las rutinas en casa:

- ESTRUCTURA: reglas y rutinas simples y concretas, sobre todo en lo que ahora no hace bien.
- SUPERVISAR que cumple esa estructura.
- Si no cumple la estructura, averiguar POR QUÉ, sin asumir que “pasa”.
- Apoyo académico para trabajar la concentración y organización, pero sobre todo su seguridad en que puede hacer los deberes y exámenes bien y sin ayuda.
- La medicación es una parte del tratamiento de los síntomas de inatención.

El tratamiento con estimulantes en este caso no estaba indicado porque: la inatención no era el problema principal, su ansiedad era más marcada y provocaba más disfunción. El estimulante en este momento, podría empeorar su ansiedad, aumentando su nivel de alerta y capacidad para permanecer en sus ruminaciones negativas. Aclaré que se podría valorar en el futuro, si mejoraban los síntomas de ansiedad, y aun así persistían los síntomas de inatención.

Tratamiento de los ENFADOS

Lucía no tiene un comportamiento disruptivo, sino que a veces se enfada en situaciones que le provocan mucha ansiedad (y la desbordan) y que no sabe manejar.

Analizar con Lucía cada enfado, cuando todos estén tranquilos. No centrarse en QUÉ HIZO (ej., gritos, portazos, comentarios hirientes, etc.), sino en:

- Qué le enfadó/frustró (desencadenante) y POR QUÉ (dificultad concreta)
- QUÉ PENSÓ Y QUÉ SINTIÓ en esa situación (probablemente haya malinterpretado y/o magnificado)
- Por qué no fue adecuada su reacción
- Y cómo podría reaccionar mejor, enseñarle estrategias más adecuadas.

Evolución tras la primera valoración

Lucía tardó varias semanas en iniciar el ISRS, tenía miedo de efectos adversos. Con dosis bajas de sertralina algunos de sus miedos disminuyeron un poco y estaba pudiendo afrontar algunas situaciones. A los 2 meses aproximadamente accedió a iniciar terapia. Le sigue costando reconocer dificultades y fracasos... pero cada vez menos. Su psicóloga le celebra cada pequeño logro, y Lucía va mejorando, muy poco a poco, en seguridad. En terapia abordan sobre todo los problemas que surgen en casa, con amigos y con compañeros de clase.

A sus padres les sigue costando el manejo cuando Lucía no hace lo que tiene que hacer. Su madre sigue muy exigente y fijándose en lo que le queda por mejorar, pero se le reconduce mejor que en la primera valoración. Ella lo sabe, y quiere cambiar, pero le cuesta. Su padre sigue sin cuestionarse por qué Lucía reacciona de una determinada forma, y todavía le cuesta preguntarle cómo se siente cuando la ve “de bajón”. Sin embargo, también está mejorando poco a poco, y se esfuerza por compartir más con ella. Acude a una academia de lunes a viernes. Estudia más y avanza (sigue con más dificultad e inseguridad en matemáticas). Poco a poco va preguntando más dudas y puntualmente ha dado su opinión en clase.

Aspectos inmunológicos de la infección por meningococo

F. Fariñas Guerrero. Instituto de Inmunología Clínica y Enfermedades Infecciosas.

Fecha de recepción: 11 de febrero 2020

Fecha de publicación: 28 de febrero 2020

Adolescere 2020; VIII (1): 65-71

Resumen

La enfermedad meningocócica invasiva (EMI), se caracteriza por un componente inflamatorio/inmunopatológico sistémico, responsable en muchos casos de la muerte del paciente. En este artículo se exponen los aspectos generales de la respuesta inmune frente al meningococo y su variación según la edad ya que durante los primeros cinco años de vida ciertos mecanismos inmunitarios se encuentran en una fase importante de inmadurez. También los mecanismos de evasión empleados por el meningococo; la predisposición genética del huésped; los factores de riesgo inmunológico como las inmunodeficiencias, la hipo o asplenia y la quimioterapia; y los tipos de vacunas disponibles en la actualidad tanto frente al meningococo B, como frente a meningococo A, C, W, Y.

Palabras clave: *Inmunología; Meningococo; Vacunas.*

Abstract

Invasive meningococcal disease (IMD) is characterized by a systemic inflammatory / immunopathological component, responsible in many cases for the death of the patient. This article presents the general aspects of the immune response against meningococcus and its variation according to age, since during the first five years of life certain immune mechanisms are in an important phase of immaturity. Also the evasion mechanisms used by meningococcus; the genetic predisposition of the host; immune risk factors such as immunodeficiencies, hypo or asplenia, chemotherapy; and the types of vaccines currently available both against meningococcus B, and against meningococcus A, C, W, Y are here presented.

Key words: *Immunology; Meningococcus; Vaccines.*

Generalidades sobre la respuesta inmune frente a meningococo

A pesar de su virulencia potencial, *Neisseria meningitidis* es habitualmente un colonizador común de la nasofaringe y también de otros lugares anatómicos como la boca, el tracto urogenital e incluso el área ano-rectal⁽¹⁾. La enfermedad meningocócica invasiva (EMI), que se origina desde estos lugares de colonización, se caracteriza por un componente inflamatorio/inmunopatológico sistémico, responsable en muchos casos de la muerte del paciente.

Estudios pioneros realizados a finales de los años ochenta del pasado siglo XX, demostraron que la evolución desde el estado de colonización a la EMI, se puede facilitar por la producción de factores inflamatorios locales como la interleucina 1 (IL-1) y el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α)⁽²⁾. Factores ambientales como el tabaco y algunos virus respiratorios como el de la gripe, pueden inducir estos factores inflamatorios locales⁽³⁾. No cabe duda de que una respuesta inmunitaria equilibrada frente a esta infección podría controlar tanto el trágico final de muchas EMI, como eliminar el estado de colonización por parte de estos microorganismos.

La enfermedad meningocócica invasiva (EMI), que se origina desde estos lugares de colonización, se caracteriza por un componente inflamatorio/inmunopatológico sistémico, responsable en muchos casos de la muerte del paciente

La forma en que nos defendemos frente a la infección meningocócica se basa en la acción de los neutrófilos y macrófagos, la activación de la vía clásica y alternativa del complemento y la producción de anticuerpos

Algunos anticuerpos que se generan frente a especies apatógenas como son *Neisseria lactamica* o *Bacillus pumilus*, pueden reconocer de forma cruzada antígenos de *Neisseria meningitidis*, contribuyendo a generar una inmunidad adicional

No existe un periodo de tiempo más delicado para padecer enfermedades infecciosas en un niño como el que transcurre desde su nacimiento hasta que cumple los 4 o 5 años de vida

La forma en que nos defendemos frente a la infección meningocócica, se basa en la puesta en escena de tres mecanismos fundamentales que van desde la acción ejercida por neutrófilos y macrófagos, fagocitando y destruyendo estas bacterias, a la activación de las vías clásica y alternativa del complemento, y por supuesto la producción de anticuerpos. En referencia a estos últimos, se ha demostrado que los anticuerpos anti-polisacáridos ejercen una función protectora frente a la infección. Dentro de estos anticuerpos existen tanto aquellos que incrementan la actividad bactericida sérica (SBA), como otros que incrementan la capacidad de fagocitosis y destrucción de los meningococos (anticuerpos opsonofagocíticos)⁽⁴⁾. Los anticuerpos que tienen actividad SBA ligan proteínas del complemento induciendo la lisis bacteriana (vía clásica del complemento). Además, el complemento puede activarse directamente sin intervención de anticuerpos, induciendo igualmente la lisis del meningococo (vía clásica del complemento).

Algunos anticuerpos que se generan frente a especies apatógenas como son *Neisseria lactamica* o *Bacillus pumilus*, pueden reconocer de forma cruzada antígenos de *Neisseria meningitidis*, contribuyendo a generar una inmunidad "adicional". Otros anticuerpos dirigidos contra otras especies bacterianas potencialmente patógenas como *Escherichia coli* K1, también contribuyen a formar más anticuerpos anti-polisacárido capsular del serogrupo B, y en el caso de *Escherichia coli* K92, los anticuerpos generados van dirigidos más hacia el serogrupo C⁽⁵⁾.

Mecanismos de evasión empleados por el meningococo

Ante esta andanada de mecanismos defensivos empleados por el sistema inmunitario frente al meningococo, este ha desarrollado a su vez una serie de estrategias para evadir dichas respuestas con objeto de asegurar su supervivencia. Entre estas estrategias están las siguientes:

1. Incremento de cápsula. Una vez el meningococo alcanza la luz vascular, comienza a inducir el crecimiento de su cápsula. Esto conforma una barrera física y química que intenta dificultar tanto los mecanismos de fagocitosis, como la acción de los anticuerpos⁽⁶⁾.
2. "Ocultamiento" dentro de las células endoteliales. Durante su proceso de invasión sanguínea, algunos meningococos son capaces de penetrar dentro de las células endoteliales del haz vascular, manteniéndose por lo tanto a salvo de la acción tanto de fagocitos, como de anticuerpos y proteínas del complemento⁽⁷⁾.
3. Variación de fase. La presión ejercida por el sistema inmunitario puede hacer que algunas bacterias sean capaces de cambiar, en algunos casos, y no expresar en otros, ciertos antígenos de superficie y entre ellos producir cambios mayores como, por ejemplo, un cambio de cápsula⁽⁸⁾.
4. Producción de "IgAsas". Algunas cepas especialmente virulentas pueden producir proteasas que destruyen anticuerpos como la IgA⁽⁹⁾.

Predisposición genética

Las últimas investigaciones en la genética de la infección por meningococo han demostrado que existen ciertas variaciones en genes reguladores de la activación del complemento, sobre todo del factor H, que juegan un papel muy importante en la aparición de la enfermedad invasora versus la colonización asintomática por esta bacteria⁽¹⁰⁾.

Respuesta inmune, edad e infección meningocócica

No existe un periodo de tiempo más delicado para un niño como el que transcurre desde su nacimiento hasta que cumple los 4 o 5 años de vida. Este periodo eleva de forma importante el riesgo de padecer enfermedades infecciosas en general y EMI en particular. Y es que cuando un niño nace, ciertos mecanismos inmunitarios todavía se encuentran en una fase de inmadurez importante, lo que contribuye a la instauración de forma más frecuente y seria de infecciones frente a las cuales pueden no hacerse respuestas inmunitarias del todo efectivas. Algunos datos que definen esta inmadurez son los siguientes:

- Defectos funcionales de fagocitosis.

- Deficiencia de proteínas del complemento, llegando como mucho a porcentajes del 50% del adulto, aunque para fracciones “terminales” como la C8 y C3 pueden llegar a ser solo del 28% y 10% respectivamente. A esto le podemos sumar otros como la caída de anticuerpos maternos transferidos a través de la placenta que experimenta el lactante a los 3-6 meses de edad (Figura 1).

La IgG2 es un anticuerpo que principalmente nos defiende de los microorganismos capsulados como meningococos, neumococos o *Haemophilus*. A diferencia de otras subclases de inmunoglobulinas como la IgG1 o IgG3, actualmente sabemos que la IgG2 se suele transferir de forma defectuosa a través de la placenta⁽¹¹⁾, existiendo algunas situaciones maternas que pueden incluso disminuir todavía más si cabe esta transferencia⁽¹²⁾. Por ejemplo, se ha comprobado que las mujeres gestantes positivas a VIH transfieren de forma defectuosa todas las inmunoglobulinas y todavía peor la IgG2. Otras situaciones como la existencia de un estado de hipergammaglobulinemia (>15g/L) en la madre, puede inducir una “sobresaturación” de receptores placentarios para la IgG, no permitiendo el paso adecuado de estos anticuerpos. También se ha comprobado que el parásito *Plasmodium falciparum* es capaz de alterar y hacer desaparecer los receptores de IgG a nivel placentario. Todas estas situaciones se traducen en una falta parcial o total de transferencia inmunoglobulínica materna, lo que pone al neonato en una seria situación de indefensión, incrementando el riesgo de infección neonatal, y en particular por gérmenes capsulados. Por si esto no fuese suficiente, los recién nacidos y niños menores de 2 años no son capaces de producir de forma adecuada IgG2, lo que conlleva que no van a ser capaces de desarrollar respuestas del todo adecuadas frente a estas bacterias capsuladas⁽¹³⁾.

Aunque se habla y escribe bastante menos de ello, no debemos olvidar que los ancianos son personas altamente susceptibles de padecer una EMI con alta tasa de letalidad. La inmunosenescencia, definida como el estado de desregulación de la función inmune que contribuye a un aumento de susceptibilidad de los ancianos a la infección, la enfermedad autoinmune y al cáncer, determina una menor capacidad de respuesta a gérmenes capsulados como neumococos y meningococos, así como una menor respuesta efectiva a las vacunas que previenen estas y otras infecciones⁽¹⁴⁾. Son muchos los cambios asociados a este estado inmunosenescente, destacando entre ellos una producción de anticuerpos disminuida en cantidad y no infrecuentemente también disminuida en cuanto a su funcionalidad.

Factores de “riesgo inmunológico” en la infección meningocócica

Además de las ya vistas particularidades y características inmunológicas asociadas a la edad, existen otras situaciones que se pueden asociar con una mala respuesta a la infección en general y a un incremento del riesgo de EMI en particular:

- **Pacientes con Inmunodeficiencias.** Tanto las inmunodeficiencias primarias y secundarias que afectan a la producción de anticuerpos (inmunodeficiencia variable común –IDVC–, enfermedad de Bruton, etc), como sobre todo los déficits de proteínas del complemento⁽¹⁵⁾, constituyen factores de riesgo para la EMI. Actualmente algunos expertos consideran que la EMI puede ser la primera y única señal de una posible inmunodeficiencia. Hasta un 47% de los pacientes con deficiencia de complemento, puede padecer una EMI, presentando con mayor frecuencia complicaciones más graves (>25%), que los pacientes sin deficiencias del complemento (3,3%).
- **Asplenia/hiposplenia.** Aparte de la asplenia congénita y la esplenectomía que incrementan de forma considerable el riesgo de EMI, algunas enfermedades que cursan con hipoesplenismo funcional como es el caso de los pacientes afectados por malaria o anemia falciforme, hacen que el riesgo de padecer una EMI se multiplique de forma muy importante. La anemia falciforme, por ejemplo, incrementa el riesgo de padecer una EMI o una ENI (enfermedad neumocócica invasiva) cientos de veces⁽¹⁶⁾.
- **Pacientes sometidos a terapia biológica con Eculizumab.** Este anticuerpo monoclonal se encuentra destinado al tratamiento de pacientes que padecen hemoglobinuria paroxística nocturna, síndrome hemolítico urémico atípico, miastenia gravis y TENMO (trastorno del espectro de neuromielitis óptica). El mecanismo de acción de Eculizumab se basa en su capacidad de bloquear la formación del complejo de ataque a membrana (MAC) producido en la cascada del complemento. Esto evidentemente conlleva un incremento muy importante de infecciones por bacterias como el meningococo (riesgo multiplicado por 1000 o 2000), incluso en individuos vacunados⁽¹⁷⁾ (Figura 2).

La IgG2 es un anticuerpo que principalmente nos defiende de los microorganismos capsulados como meningococos, neumococos o *Haemophilus*. Se suele transferir de forma defectuosa a través de la placenta, existiendo algunas situaciones maternas que pueden incluso disminuir todavía más esta transferencia

La inmunosenescencia, determina una menor capacidad de respuesta a gérmenes capsulados como neumococos y meningococos, así como una menor respuesta efectiva a las vacunas que previenen estas y otras infecciones

Actualmente algunos expertos consideran que la EMI puede ser la primera y única señal de una posible inmunodeficiencia

La anemia falciforme, incrementa el riesgo de padecer una EMI o una ENI (enfermedad neumocócica invasiva) cientos de veces

- **Pacientes sometidos a quimioterapia.** Un estudio demostró que de los niños sometidos a quimioterapia por leucemia y prevacunados frente a meningococo C, solo el 17% presentó títulos protectores⁽¹⁸⁾. La respuesta de los pacientes a la vacunación frente a la vacuna conjugada de meningococo C, se ha demostrado variable y dependiente de la proximidad a la quimioterapia y del número total de linfocitos B⁽¹⁹⁾.

Vacunación frente a meningococo

Vacunación frente a los serogrupos ACWY

Tipos de vacunas

En base a su composición vamos a tener dos tipos de vacunas:

- **Vacunas polisacáridicas.** Son vacunas adyuvantadas, formuladas y compuestas exclusivamente por polisacáridos pertenecientes a los distintos serogrupos. Suelen producir respuestas no muy intensas y de corta duración. Los anticuerpos producidos por estas vacunas muestran normalmente baja afinidad (potencia de unión del anticuerpo al antígeno), y avidez (número de puntos de unión del anticuerpo al antígeno), aún en administraciones repetidas.
- **Vacunas conjugadas.** Son también vacunas adyuvantadas, donde los antígenos polisacáridicos son "ensamblados" con diversas proteínas o *carriers*, entre las que destacan el toxoide diftérico, toxoide tetánico y el CRM₁₉₇ (un mutante no tóxico de la toxina diftérica). Estas vacunas conjugadas inducen anticuerpos con mayor afinidad y avidez, con respuestas más intensas y de más larga duración que las vacunas no conjugadas.

Las vacunas conjugadas inducen anticuerpos con mayor afinidad y avidez, con respuestas más intensas y de más larga duración que las vacunas no conjugadas

Vacunación frente al serogrupo B

La razón por la que no se emplea el polisacárido capsular del serogrupo B para la fabricación de vacunas, como las del resto de serogrupos, tiene su explicación en la composición química de dicho polisacárido. La cápsula del meningococo serogrupo B está formada principalmente por ácido siálico, el cual es pobremente inmunogénico. De hecho, el ácido siálico es un componente importante de las células nerviosas por lo que el sistema inmunitario ha aprendido a "tolerarlo" sin desarrollar ninguna respuesta frente al mismo. Además si esta tolerancia se perdiese, existiría el peligro potencial de producir, a través de la vacunación con este polisacárido, una respuesta cruzada de anticuerpos que pudiesen dirigir el ataque al tejido nervioso con el consiguiente riesgo de desarrollar una respuesta patológica de tipo autoinmune. Debido a esto se ha hecho necesario fabricar estas vacunas con otros antígenos, principalmente proteínas subcapsulares, que se encuentran localizados en la membrana plasmática bacteriana. Entre estos antígenos proteicos destaca el fHbP (Factor H Binding Proteín), una proteína empleada por el meningococo para hacerse con el factor H plasmático del hospedador infectado, con objeto de aprovechar su principal acción; la de bloquear la activación de cascada del complemento. Dentro de estas fHbP se han descrito dos subfamilias (A y B), que muestran alrededor de un 60%-75% de homología⁽²⁰⁾. Las vacunas que incluyen este antígeno median la producción de anticuerpos con actividad bactericida.

Tipos de vacunas

Actualmente están comercializadas dos vacunas frente al serogrupo B. Ambas incluyen la proteína fHbP en su composición:

- **Bexsero® (Laboratorio GSK).** Vacuna compuesta por cuatro proteínas (4CMenB) (**Figura 3**), obtenidas mediante lo que se ha venido en llamar vacunología inversa, la cual está basada en la identificación de componentes del patógeno que tienen mayor probabilidad de ser inmunógenos. Dentro de la fHbP se incluye una de la subfamilia B no lipidada. Al estar compuesta por cuatro antígenos diferentes, se ha podido demostrar la acción sinérgica entre los mismos lo que le confiere una amplia protección⁽²¹⁾, además de minimizar la posibilidad de aparición de mutantes defectivos para alguna de las proteínas, el cual podría estar cubierto por las otras presentes⁽²²⁾.

Las vacunas usan antígenos subcapsulares del meningococo. Entre ellos destaca el fHbP (Factor H Binding Proteín), una proteína empleada por el meningococo para hacerse con el factor H plasmático del hospedador infectado, con objeto de aprovechar su principal acción; la de bloquear la activación de cascada del complemento

- **Trumenba® (Laboratorio Pfizer)**. Esta vacuna incluye dos proteínas, ambas pertenecientes a las subfamilias A y B del fHbp (MenB-fHbp) (**Figura 4**). Estas proteínas fHbP se encuentran lipidadas. La lipidación de proteínas es una técnica que contribuye a elevar la inmunogenicidad de los antígenos empleados en cualquier vacuna⁽²²⁾.

No cabe duda de que el futuro que nos depara el conocimiento inmunológico aplicado a las vacunas será sorprendente, ya no solo por la aparición de más y mejores vacunas destinadas a la prevención de las enfermedades a las que van destinadas, sino por otros efectos en los que acabamos de abrir una senda como son los llamados *efectos inespecíficos o heterotípicos* de algunas vacunas que, en un futuro no muy lejano, nos sorprenderá con nuevos y apasionantes descubrimientos y aplicaciones. Mientras tanto, sigamos vacunando, porque las vacunas SALVAN VIDAS.

Tablas y figuras

Figura 1. Características inmunológicas del neonato

- Linfocitosis fisiológica por incremento de L.B *naive* (hasta los 2 años)
- Centro germinal en linfonodos ausente al nacimiento (hasta los 2 años)
- Respuestas Th1
- Incremento de células T reguladoras (30-50%)
- Actividad citotóxica un 30% la del adulto
- Actividad NK 20-60% la del adulto
- Defectos funcionales de fagocitosis y pobre reserva de granulocitos en M.O, con tendencia a neutropenia en infecciones severas
- Complemento un 50% del adulto (especialmente C8 28% y C9 10% de niveles maternos)
- Caída de anticuerpos a los 3-6 meses de edad



Figura 2. Acción de Eculizumab sobre la cascada del complemento y el complejo de ataque a membrana

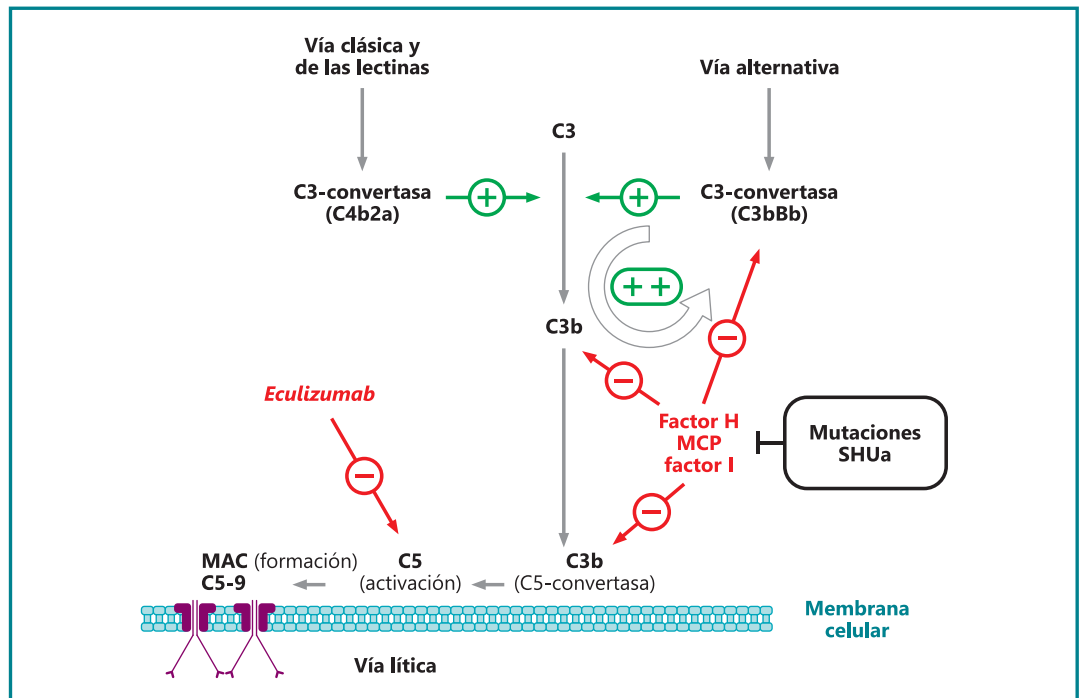


Figura 3. Proteínas constituyentes de la vacuna Bexsero

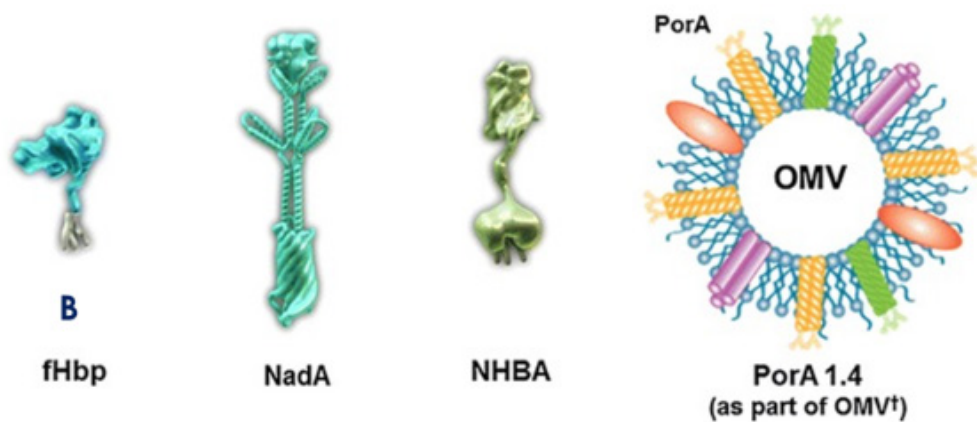
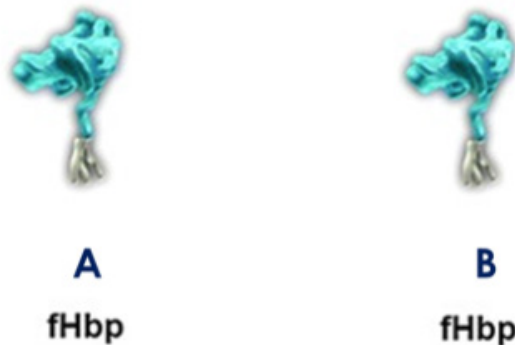


Figura 4. Proteínas constituyentes de Trumenba. Ambas proteínas se encuentran lipidadas



Bibliografía

1. Weyand N.J. *Neisseria* models of infection and persistence in the upper respiratory tract. *Path Dis*, Volume 75, Issue 3, April 2017, ftx031.
2. Waage A, Halstensen A, Shalaby R, Brandtzaeg P et al. Local production of tumor necrosis factor alpha, interleukin 1, and interleukin 6 in meningococcal meningitis. Relation to the inflammatory response. *J Exp Med*. 1989 Dec 1; 170(6):1859-67.
3. Arcavi L, Benowitz N.L. Cigarette Smoking and Infection. *Arch Intern Med*. 2004; 164(20):2206-2216.
4. Sikkema D.J, Friedman K.E, Corsaro B, Kimura A, et al. Relationship between Serum Bactericidal Activity and Serogroup-Specific Immunoglobulin G Concentration for Adults, Toddlers, and Infants Immunized with *Neisseria meningitidis* Serogroup C Vaccines. *Clin Diagn Lab Immunol*. 2000 Sep; 7(5): 764-768.
5. Rosenstein NE, Perkins BA, Stephens DS, Popovic T, Hughes JM. Meningococcal disease. *N Engl J Med* 2003, 344(18):1378-1388.
6. Pizza M.G, Rappuoli R. *Neisseria meningitidis*: pathogenesis and immunity. *C Op Microbiol*. Volume 23, February 2015: 68-72.
7. Unkmeir A, Latsch K, Dietrich G et al. Fibronectin mediates Opc-dependent internalization of *Neisseria meningitidis* in human brain microvascular endothelial cells. *Mol Microbiol* 2002;46:933-46.
8. Hammerschmidt S, Müller A, Sillmann H, Mühlenhoff M, et al. Capsule phase variation in *Neisseria meningitidis* serogroup B by slipped-strand mispairing in the polysialyltransferase gene (*siaD*): correlation with bacterial invasion and the outbreak of meningococcal disease. *Mol Microbiol*. 1996 Jun;20(6):1211-20.
9. Besbes A, Le Goff S, Antunes A, Terrade A, et al. Hyperinvasive Meningococci Induce Intra-nuclear Cleavage of the NF-κB Protein p65/RelA by Meningococcal IgA Protease. *PLoS Pathog* 2015. 11(8): e1005078.
10. Martín-Torres F, Png E, Khor CC, Davila S, Wright VJ, Sim KS, et al. Natural resistance to Meningococcal Disease related to CFH loci: Meta-analysis of genome-wide association studies. *Sci Rep*. 2016 Nov 2;6:35842.
11. Wilcox C.R, Holder B, Jones C.E. Factors Affecting the FcRn-Mediated Transplacental Transfer of Antibodies and Implications for Vaccination in Pregnancy. *Front Immunol* 2017. 8:1294.
12. Fouda G.G, Martinez D.R, Swamy G.K, Permar S.R. The Impact of IgG Transplacental Transfer on Early Life Immunity. *Immuno Horizons* 2018, 2 (1) 14-25.
13. Klouwenberg PK, Bont L. Neonatal and Infantile Immune Responses to Encapsulated. *Bacteria and Conjugate Vaccines*. *Clin Dev Immunol*. Volume 2008, Article ID 628963, 10 pages.
14. Trzewikowski de Lima G, De Gaspar E. Study of the Immune Response in the Elderly: Is It Necessary to Develop a Vaccine against *Neisseria meningitidis* for the Aged? *J Aging Res*. Volume 2019, Article ID 9287121, 8 pages.
15. Ladhani S.N, Campbell H, Lucidarme J, Gray S, et al. Invasive meningococcal disease in patients with complement deficiencies: a case series (2008-2017). *BMC Infect Dis*. 2019; 19: 522.
16. Booth a c, Inusa B, Obaroc S.K. Infection in sickle cell disease: A review. *Int J Infect Dis*. Volume 14, Issue 1, January 2010, Pages e2-e12.
17. McNamara L.A, Topaz N, Wang X, Hariri S. High Risk for Invasive Meningococcal Disease Among Patients Receiving Eculizumab (Soliris) Despite Receipt of Meningococcal Vaccine. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2017 Jul 14; 66(27): 734-737.
18. Patel SR, Ortín M, Cohen BJ, Borrow R, et al. Revaccination of children after completion of standard chemotherapy for acute leukemia. *Clin Infect Dis*. 2007 Mar 1;44(5):635-42.
19. Yu JW, Borkowski A, Danzig L, Reiter S, Kavan P, Mazer BD.. Immune response to conjugated meningococcal C vaccine in pediatric oncology patients. *Pediatr Blood Cancer* 2007; 49:918-23.
20. Murphy E, Andrew L, Lee KL, et al. Sequence diversity of the factor H binding protein vaccine candidate in epidemiologically relevant strains of serogroup B *Neisseria meningitidis*. *J Infect Dis*. 2009;200:379-389.
21. Giuliani M, Bartolini E, Galli B, Santini L, et al. Human protective response induced by meningococcus B vaccine is mediated by the synergy of multiple bactericidal epitopes. *Sci Rep* 2018: 8:3700.
22. Toneatto D, Pizza M, Masignani V, Rappuoli R. Emerging experience with meningococcal serogroup B protein vaccines, *Exp Rev Vaccines*, 2017.16:5, 433-451.
23. Zeng W, Eriksson E.M, Lew A, Jackson DC. Lipidation of intact proteins produces highly immunogenic vaccine candidates. *Mol Immunol*. 2011 Jan;48(4):490-496.

PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. El meningococo (*Neisseria meningitidis*) es habitualmente un colonizador común de:**
 - a) La nasofaringe.
 - b) La boca.
 - c) El tracto urogenital.
 - d) El área ano-rectal.
 - e) Todos.

- 2. La forma en que nos defendemos frente a la infección meningocócica, se basa en:**
 - a) La acción ejercida por neutrófilos y macrófagos, fagocitando y destruyendo bacterias.
 - b) La activación de las vías clásica y alternativa del complemento, y la producción de anticuerpos.
 - c) El complemento puede activarse directamente sin intervención de anticuerpos.
 - d) Todas son ciertas.
 - e) Solo son ciertas a y b.

- 3. Respecto a los mecanismos de evasión empleados por el meningococo, ¿cuál de los siguientes no es cierto?**
 - a) Disminución de la cápsula.
 - b) "Ocultamiento" dentro de las células endoteliales.
 - c) Cambio de la cápsula.
 - d) Producción de proteasas que destruyen anticuerpos como la IgA.
 - e) Todas son ciertas.

- 4. ¿Cuál de las siguientes no es una característica del neonato que le hace más susceptible de padecer enfermedades infecciosas?**
 - a) Centro germinal en linfonodos ausente al nacimiento hasta los 2 años.
 - b) Linfocitosis fisiológica.
 - c) Tendencia a neutropenia en infecciones severas.
 - d) Complemento un 70% del adulto.
 - e) Caída de anticuerpos a los 3-6 meses de edad.

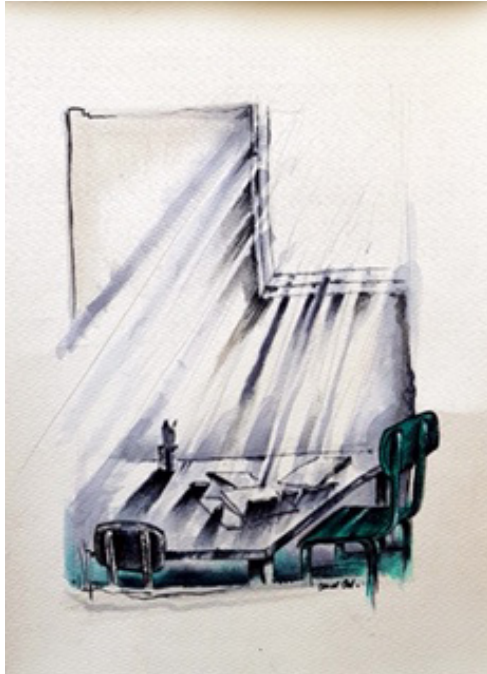
- 5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta?**
 - a) El periodo más delicado para un niño de padecer enfermedades infecciosas es desde los 0 a los 4-5 años de edad.
 - b) La IgG2 se suele transferir de forma defectuosa a través de la placenta, existiendo algunas situaciones maternas que pueden incluso disminuirla más.
 - c) En la inmunosenescencia, destaca una producción de anticuerpos disminuida en cantidad y no infrecuentemente en su funcionalidad.
 - d) La cápsula del meningococo serogrupo B está formada principalmente por ácido siálico, el cual es muy inmunogénico.
 - e) Las dos vacunas actuales frente al serogrupo B incluyen la proteína fHbP en su composición.

Respuestas en la página 74.e7

El día resplandece

E. Clavé Arruabarrena.

Medicina Interna. Experto en Bioética. Hospital Donostia. Guipúzcoa.



Katia amaneció angustiada; su cuerpo, su pijama, hasta las sábanas estaban empapadas de sudor. En otras ocasiones, en que ella se despertaba desazonada, soñaba que algo desconocido la perseguía. Recorría el pasadizo del interior de una cueva que se iba estrechando cada vez más y se arrastraba por el suelo de la galería quedándose atorada en la más absoluta oscuridad. Después sentía una presencia cercana a sus pies y el aire no podía entrar en sus pulmones, entonces se despertaba. Tras abrir los ojos, suspiraba profundamente al reconocer los rincones de su habitación y se arropaba con el edredón, hasta que volvía a dormirse. Como había escuchado a alguien o leído en algún libro, compartía la idea de que el dolor del día se traducían en los sueños, repitiéndose una y otra vez la misma escena. Esta vez no recordaba qué había soñado, pero debía de ser una pesadilla diferente, pues los minutos se sucedían y permanecía insomne. El desvelo se nutría de pensamientos tenebrosos que la hundían en el fondo de un pozo sombrío del que no vislumbraba ninguna salida.

El clima tampoco acompañaba a su estado de ánimo. Había llovido a cántaros durante toda la semana y aquel día también el cielo estaba cubierto; cumulonimbos de un color gris plomizo se cernían amenazantes en el cielo. Retiró la ropa de cama, se levantó, se acercó al ventanal y lo abrió. El tiempo era desapacible; del exterior se respiraba un penetrante olor a tierra mojada. Advirtió que los alledaños del río estaban enfangados y que el sendero, por donde se entrenaba a diario, estaba húmedo, resbaladizo, cubierto por un manto irregular y policromo, de tonos apagados, compuesto de hojas de tilo, arce y plátanos de sombra. Comprendió que ese día no podría evadirse de sus problemas corriendo, pues la ribera del río estaba impracticable. Katia se iba convenciendo de que las fuerzas del cosmos se habían aliado en su contra.

Se alejó del mirador dirigiéndose al baño. Mientras recorría el pasillo, recordó que debía cambiarse la compresa. Era su primera regla y, aunque creía que estaba preparada para ese momento, se sintió muy extraña. Cuando alcanzó el tocador, se miró al espejo y se vio horrible. Algunos granos afeaban su rostro, unas profundas ojeras le conferían un aspecto taciturno; y, para colmo de males, le habían aparecido unas calenturas en la comisura de los labios. Pensó que todas las miradas se centrarían en su boca y no podría ocultar sus dientes prisioneros de bráquets metálicos que se habían convertido en objeto de chanzas por parte de algunos de sus compañeros. Se sentía fea, avergonzada y le inquietaba ser la hazmerreír de la clase, como le sucedía a Laura. Desde el inicio del curso, Iñigo, Virginia, Luis y algunos más, se mofaban de Laura y la sometían a escarnio público. Katia no aprobaba las actitudes de aquellos bárbaros, pero no había hecho intención de ayudarla; y tampoco parecía que los profesores se hubieran enterado del acoso al que la sometían.

Ella no comprendía qué es lo que les había sucedido a aquellos compañeros que se habían despedido como colegas al finalizar el curso anterior. Era un hecho que Iñigo y Luis habían cambiado de aspecto; lo que antes era una leve pelusa que sombreaba el labio superior, se había convertido en un bigote ralo que les confería un aspecto ridículo de adultos añejados o de chicos envejecidos. En cuanto a Virginia, que siempre había sido una niña especial, se había transformado en una joven atractiva e interesante. Aunque estos muchachos también se pitorreaban de otros chicos que todavía no habían mudado el bozo y conservaban su aspecto infantil, llamándoles "criajos" y otras lindezas parecidas, las burlas no se aproximaban ni por asomo al desprecio y el maltrato que inferían a Laura. La insultaban, le tiraban las carpetas, la zancadilleaban, se reían de su vestimenta y la ridiculizaban, escribiendo frases hirientes y humillantes sobre su cuerpo, en el grupo de wasap de la clase. Desde hacía unas semanas, esos mismos

chicos que acosaban a Laura habían empezado a burlarse también de ella. Katia iba comprendiendo el significado real de la palabra "maldad" y sentía que cada hora que pasaba cerca de ellos se convertía en una auténtica tortura para ella. Solo ahora Katia era capaz de concebir una mínima parte del sufrimiento que habría padecido Laura en esos meses y sintió que todo su ser se desvanecía, que el suelo se hundía bajo sus pies.

Katia miró su ropero. Todo lo que veía le parecía infantil, añorado. Se había cansado de pedirle a su madre que le comprara unos vaqueros negros y un par de camisetas, una de color verde esmeralda y otra de color fucsia, que había visto en uno de los comercios del centro. También se había aburrido de sisarle el pintalabios y las cremas de la cara. Cada vez que lo hacía, era una aventura que siempre acababa mal; al final tenía que escuchar los berridos de su madre y las miradas guasonas de su padre. Le decían que no tenía edad para maquillarse; que lo deseable, lo más recomendable, era la naturalidad, que ya tendría tiempo de hacerlo más adelante, cuando la piel se fuese ajando o si tuviese la cara desencajada al tener un mal día... Katia renegaba de sus padres, le indignaba que no se dieran cuenta de nada; a qué esperaban para saber que todos sus días eran malos y que el siguiente siempre era peor que el anterior.

Estuvo a punto de idear una excusa para ausentarse de la clase. En ese momento de su vida, las matemáticas, las ciencias o las humanidades no revestían el menor interés. Se había convertido ya en una mujer, sentía que había renacido y que las palabras de los profesores o de sus padres eran cantinelas trasnochadas. A veces, creía que era el centro de todas las miradas, incluso de las no deseadas, como las de sus compañeros de clase; pero, en otras ocasiones, sentía que, si desapareciese para siempre, nadie se daría cuenta, ni siquiera su familia. Tenía tan solo trece años, pero era consciente de que la vida no era como sus padres se la habían contado ni como los mayores querían hacerle creer. Las ilusiones se habían esfumado y le parecía que su vida anterior la había vivido otra persona diferente. La realidad era que nada de lo que le ocurría tenía sentido y que cada día que pasaba la situación se volvía más insufrible. Un tremendo caos reinaba en su mente, todo le resultaba complicado, se sentía incomprendida, rechazada, menospreciada.

Mientras caminaba hacia el instituto, se notaba enojada; sentía una rabia profunda. A medida que se iba acercando al centro de enseñanza, experimentaba la extraña sensación de que su cuerpo se iba encogiendo, que su cuello desaparecía entre sus hombros, que se desplazaban hacia delante, tratando de ocultar la prominencia de su pecho incipiente. Quería hacerse invisible, que nadie notara su presencia, que el mundo la olvidara, que la dejaran en paz.

Cuando llegó a la escuela se topó con Laura en uno de los descansillos de la escalera. Estaba recogiendo algunos cuadernos del suelo y le pareció ver que una lágrima surcaba su rostro. Katia se acercó y, agachándose, la ayudó con algunos lápices y rotuladores que estaban desperdigados. La mirada de Laura era un poema triste; sonrió a Katia y, a ésta, le pareció percibir un brillo extraño en sus ojos, quizá una chispa de esperanza. En ese momento, dudó si debería adaptarse al grupo para tratar de sobrevivir o si debería optar por unirse a Laura. No se lo pensó mucho y la acompañó. Al entrar en el aula, sintió que las miradas de Virginia, Íñigo y Luis se fijaban en las dos. Katia supo que había dado un paso definitivo y que ya no había vuelta atrás. A partir de entonces, solo se tendrían la una a la otra para sobrellevar los momentos difíciles.

Al finalizar la lección, se hicieron las remolonas. La profesora se despidió de ellas y les encomendó cerrar la puerta antes de salir del aula. Sin proponérselo, decidieron permanecer un tiempo más en la clase. Katia se acercó a Laura y la abrazó con fuerza. Ambas empezaron a reír y sollozar de una manera incontenible, incluso empezaron a hipar. Fue un estallido de risas y lágrimas. Más adelante, al recordar aquel momento, ninguna de las dos recordaría cuánto tiempo permanecieron unidas, besándose, riendo, llorando y consolándose mutuamente.

Una tímida sonrisa las acompañaba al salir de la clase con los brazos entrelazados. Sentían que un aura protectora las envolvía. De repente, comenzaron a temblar al unísono. Allí estaban Luis, Íñigo y Virginia esperándoles. No podían huir, tenían que pasar por fuerza a su lado. A medida que se fueron acercando, comenzaron a increparlas. Uno de ellos, Luis, se aproximó con una expresión en su rostro que les produjo verdadero pavor. Así la mochila de un modo amenazante, detrás le seguían Íñigo y Virginia. Al cabo de un instante, los tres se detuvieron. Janda, el "chino" y Jenifer, la "gitana", se pusieron al lado de Laura y de Katia y cruzaron sus brazos con los de ellas. Janda les dijo con su voz suave, pero firme: "Vamos, salgamos a la calle, el sol ha comenzado a brillar y un nuevo día resplandece para todos nosotros...".

Autor de la ilustración Omar Clavé Correas.



L. Rodríguez Molinero. Pediatra Acreditado en Medicina de la Adolescencia por la AEP Hospital Campo Grande. Valladolid.

“Mis hijos no hacen más que pegarse..”

Las peleas de los hijos alteran mucho la paz familiar, y más cuando son adolescentes, ya que a mayor edad, más fuerza física, más impulsividad y más agresividad.

En primer lugar, hay que decir que si se pelean es porque hay hermanos, lo cual ya es un valor. Nuestra demografía está por los suelos: el 30% de las familias tienen hijos únicos, y el índice de fecundidad es de 1,3 hijos por mujer. Es cierto que tener hermanos tiene ventajas e inconvenientes, pero en el cómputo total predominan las ventajas, y la mayoría reconoce que aumenta el valor de la familia. Tener hermanos es una suerte, porque se quieren, se ayudan, se educan, se acompañan y...se pelean.

Cualquier problema de la familia hay que entenderlo en el contexto de los estilos educativos que ejerza. No es lo mismo un estilo autoritario que uno permisivo, o sobreprotector o asertivo-democrático. Cada estilo facilitará el crecimiento físico, emocional y moral de diferente manera. Conviene recordar que los adolescentes desean ser cada vez más autónomos, y sentirse libres. Cualquier obstáculo en este sentido puede terminar mal.

Los aprendizajes sociales primeros los hacemos en la familia. Y éstos se adquieren de muchas formas, pero una de ellas es por simple observación, por modelaje. Nuestros hijos nos observan e imitan, de forma que muchas peleas son la forma que ellos han aprendido de lo que ven, perciben o imaginan simbólicamente en la familia.

Hay muchas razones por las que los hermanos se pelean. La primera es porque la agresividad la llevamos en nuestro ADN. Gracias a ella la Humanidad ha sabido superar las adversidades. A partir del nacimiento, la socialización modula la agresividad para adaptarla a las formas educativas y sociales. Otra razón es porque en el hogar se comparten muchas cosas, el dormitorio, el baño, el salón, la cocina... y el afecto de los padres. Compartir no es fácil: exige generosidad, y mucha empatía y asertividad. Los padres dicen que se “pelean por tonterías”, y es verdad. Los roces más insignificantes no pocas veces suponen el inicio de una pelea.

Caso aparte merecen los celos. “Los celos son una emoción universal cuyo sentido es alertarnos si percibimos que alguien que queremos está teniendo conductas que ponen en riesgo nuestro interés o vínculo con alguien”. (López, 2019). Los celos pueden sernos muy útiles. Nos alertan de situaciones. Pero la interpretación de los celos de forma equivocada puede llevar a conductas agresivas. Esta concepción de los celos es un error de la socialización, de la ética y de la personalidad. El mejor modo de integrar los celos es hablar con el hermano. Es aquí cuando hay que poner en práctica las habilidades sociales que la familia debe tener presente en el programa tácito de la educación en el hogar. No hay porqué sentir culpa por tener celos, pero el mal uso de ellos sí puede ser relevante. Los adolescentes celosos suelen ser impulsivos, y controlan más difícilmente sus emociones, provocando escenas agresivas que alteran la convivencia seriamente.

¿Qué hacer?

Cuando aparecen conflictos en la familia, y las peleas lo son, los padres siempre se preguntan porqué pasa esto. Desean poner solución, y volver a la calma familiar. Es una oportunidad para repasar la dinámica familiar, examinar si los estilos educativos son una explicación para comprender lo que sucede. Algunas propuestas pueden ser de utilidad:

- Mantener la calma y la educación en las formas. Los gritos o acusaciones no llevan a nada bueno. Tener paciencia, mucha paciencia.
- Evitar comparaciones y competitividad entre hermanos. Cada uno tiene una forma de reaccionar, y una personalidad que hay que admitir, aunque nos guste más uno que otro. No hay dos hijos iguales. Los padres somos incondicionales. Recordad que les queréis.
- No manifestar preferencias. Ésto suele ser motivo de celos que desembocan en reacciones emocionales difíciles de controlar. Reconocer errores forma parte de los aprendizajes que hacemos los padres a los hijos.

- Los adolescentes no son niños, en cuya educación la autoridad y la obediencia son básicos. Ellos necesitan manifestar empatía, y también recibirla, de manera que se modulen sus emociones, y en consecuencia, aprendan a negociar. Necesitan percibir justicia familiar. Se recomienda hablar por separado con cada uno, y llegar a conocer sus razones, aunque "en caliente" no es fácil reconocerlas. Posteriormente, los padres, como mediadores, deben facilitar la reconciliación.
- Mantener una comunicación lo más fluida y relajada posible. Una actitud conciliadora por parte de los padres lleva consigo la práctica de la empatía y la asertividad, valores que deben aprenderse siempre, y que servirán para afrontar otros conflictos extrafamiliares con más éxito. Saber pedir disculpas y saber disculpar son otros de los valores que se deben aprender.
- Con adolescentes de temperamento impulsivo, se imponen ejercicios de habilidades sociales. Es en la familia donde mejor se aprende el control de la conducta.
- Las manifestaciones de amor y ternura bien repartidas son bienvenidas cuando hay celos o malentendidos. Son una forma de dar a entender nuestra postura afectiva a los hijos.
- Buscar tiempo y espacios de entendimiento y diversión en familia. Tener sentido del humor es una buena cualidad.
- Crear normas para el uso del espacio doméstico y los objetos de uso (TV, ordenador, tablets, cd, etc) y que éstas se respeten. Es una forma de evitar "las tonterías" desencadenantes de las peleas.
- No culpabilizar. A pesar que haya unas causas conocidas y unos factores desencadenantes, es bueno no culpabilizar, y reconocer los motivos de cada uno. Es una buena manera de crear un ambiente propicio de paz que apacigüe los ánimos.

Si estos consejos no dan resultado, siempre está el especialista al que se debe acudir para resolver cualquier duda o consulta.

Bibliografía

1. *Relaciones entre hermanos y su impacto en el desarrollo de los niños.* <http://www.encyclopedia-infantes.com/relaciones-entre-pares/segun-los-expertos/las-relaciones-entre-hermanos-y-su-impacto-en-el>
2. *Adolescentes y la rivalidad entre hermanos.* <http://tuadolescente.com/adolescentes-rivalidad-con-los-hermanos/>

La vida con Mercedes

por Luca Nicolás Mariani
Estudiante, 15 años



Buenas noches; me presento. Mi nombre es Luca Nicolás Mariani y en este escrito tengo el deseo de hablar acerca de una persona realmente importante en mi vida: Mi madre, Mercedes.


¿Y cómo es vivir con Mercedes? Pues, la vida con Mercedes es intensa, es entretenida, es curiosa y por sobre todas las cosas, única. Quiero que se imaginen por un momento los típicos roles bien marcados entre las madres y sus hijos adolescentes. Por la mañana, el adolescente está echado en su cama, dormido, sin ganas de vivir e ignorando inútilmente el despertador que suena sin cesar. Por supuesto, ha de ser su madre quien con el mismo dolor que con el que lo parió, debe levantarlo, al punto tal que parece que ni con tres grúas logra apartarlo de sus cómodas sábanas. Hasta ahí todo muy bien, pero ¿y con Mercedes qué ocurre?, pues bien aquí se invierten, el hijo se levanta por la mañana incluso antes que el mismísimo despertador y tiene que levantar a su madre llegando a plantearse traer una grúa.

Así que ya vieron por donde vienen los tiros, pero ojo, hay más. La vida con Mercedes es ir al colegio todos los días en el boliche móvil. ¿Qué quiere decir esto? Que si tu pones música es muy probable que ella no pare de bailar en gran parte del camino. ¿Recuerdan que hablé acerca del cambio de los roles? Bien, mientras el joven nacido en el siglo XXI se la pasa con Soda Stereo, AC/DC, o Bee Gees, la madre hija de los 70 se pasa escuchando Marama o Sebastián Yatra.

Pero no todo es inversión de roles, también hay aventuras espirituales, piensen que pudieran convivir un día con la bruja adolescente Sabrina, el anciano hechicero Gandalf o el cazador de demonios John Constantine. ¡Qué odisea!, ¿verdad?, pues yo lo hago todos los días y aunque en un principio no lo aceptaba, la verdad es que vivir experiencias como de una película de los Cazafantasmas me resulta sumamente divertido y muy enriquecedor para el conocimiento.

Vergüenza, locura y brujería, como verán, pack completo, y voy a resumir todo esto que acabo de decir en una sola pregunta: Mercedes, ¿qué sería de mi vida si no estuvieras en ella? La vida con Mercedes es diversión infinita, es compartir grandes momentos, tener aventuras de manera continua, filosofar desde puntos de vista que jamás te hubieses imaginado que lo harías, la vida con Mercedes, es felicidad pura.

Y ahora a ti madre, que sé que leerás esto eventualmente. Quisiera decirte gracias. Gracias, por haberme traído al mundo, por haber cuidado de mi con tanto amor, por hacer de mi vida una reflexión constante y una aventura nueva cada día, si hay algo que realmente espero en mi vida es llenarte de orgullo y continuar siendo digno de tu amor.

Tu amado hijo 

Luca Nicolás Mariani



F. Notario Herrero

Pediatra. Unidad de Pediatría y Adolescencia. Clínica Ntra. Sra. del Rosario. Albacete.

Importancia de la salud mental en la adolescencia

Recordar como introducción, que por ejemplo, la depresión es la primera causa de morbilidad entre los adolescentes y jóvenes y el suicidio la segunda causa de muerte entre los 12 y 29 años. El informe elaborado por la Federación Mundial de la Salud Mental (*World Federation for Mental Health*), se titula *Young people and mental health in a changing world* ("Los jóvenes y la salud mental en un mundo en transformación") y aborda diferentes temas que afectan especialmente a la salud mental de los adolescentes y los jóvenes, como el *bullying*, las experiencias traumáticas, los trastornos mentales graves, el suicidio, la identidad de género, etc., pero sobretudo el papel de la prevención, la resiliencia y el apoyo social. Uno de los aspectos claves, tal como señala el texto, es la sucesión de cambios que se experimentan en este periodo de la adolescencia, generando un estrés añadido que les hace más vulnerables. Aunque la mitad de los problemas de salud mental se inician en esta etapa, muchos adolescentes no suelen ser diagnosticados ni tratados. El acoso escolar es uno de los problemas más negativos y más extendidos según el informe de la WFMH, un problema que requiere una actuación inmediata debido a su impacto en el rendimiento escolar y en la salud mental. Teniendo en cuenta todos los aspectos analizados en el informe, se pretende impulsar el debate público sobre la necesidad de nuestros adolescentes de crecer "saludables, felices y resilientes" y poner en conocimiento de la sociedad las diferentes actuaciones de prevención y protección de la salud mental a esta edad. La OMS, en nota de prensa, señala claramente este camino "Programas que den a conocer a los adolescentes y adultos jóvenes como cuidar su salud mental y que ayuden a sus compañeros, padres y maestros a saber cómo prestar apoyo a sus amigos, hijos y alumnos".

Factores de predicción de ciberacoso entre adolescentes

Que el teléfono móvil e Internet pueden ser herramientas muy positivas para el desarrollo del adolescente ya lo sabemos, permiten mantener contacto con familia, amigos y ayudan en el aprendizaje en algunos momentos. Pero conocemos también el ciberacoso o la ciberagresión y la posibilidad de dañar, ofender o perjudicar de forma intencionada a través de los dispositivos electrónicos de comunicación en forma de agresión verbal (oral o escrita), imágenes jocosas o comprometidas, exclusión de grupos y actividades o suplantación de personalidad. La ciberagresión entre adolescentes merece atención por su prevalencia y efectos. En cuanto a la prevalencia de este fenómeno es difícil establecer un porcentaje de adolescentes implicados. Recientes estudios recogen que el porcentaje entre 12 y 18 años que reconoce haber ejercido en alguna ocasión algún tipo de ciberagresión en los últimos meses varía desde el 0,9% hasta el 29,3% (Alvarez-García, Barreiro-Collazo y Núñez). El ciberacoso puede generar importantes consecuencias negativas, no solo para la víctima sino también para el agresor. En las víctimas, sintomatología depresiva e ideación suicida, en el agresor, si se refuerza por el entorno social consolidar conductas de abuso al débil, que se trasladarán a otros ámbitos. Por tanto, la prevención es fundamental y hay que identificar a sus principales predictores (factores de riesgo o protección). Algunos datos de un magnífico estudio publicado en *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context* de Alvarez-García, Núñez, García y Barreiro-Collazo, del área de Psicología Evolutiva de la Universidad de Oviedo nos hablan de distintas variables como la edad, el género, horas al día de Internet y redes sociales, antecedentes como víctima de ciberacoso, variables de la personalidad como impulsividad o empatía, conductas antisociales como consumo de sustancias, o delincuencia, y en esta misma línea tener amistades antisociales. Las variables familiares, aspecto muy interesante, nos dicen que el afecto y la comunicación pueden considerarse un factor protector.

Atracones de porros

Los expertos en enfermedades mentales han lanzado la voz de alarma de un fenómeno nuevo, que comienza a conocerse como "atracción de porros", similar a lo que venía ocurriendo hace años con el alcohol. Los efectos de algo así podrían ser devastadores sobre el cerebro adolescente y sobretodo sobre su futuro. Los psiquiatras nos aseguran que las enfermedades mentales se multiplicarán en los próximos años. Ya hemos comentado en otras ocasiones la estrecha relación entre consumo de cannabis en edades tempranas y la aparición en el futuro de psicosis y esquizofrenia. Aunque no existe una estadística precisa sobre el alcance de lo que estamos viviendo, en las consultas psiquiátricas aparece una patología dual acompañada de una o varias adicciones, relacionada estrechamente al consumo de cannabis de inicio en la adolescencia. El Dr. Miguel Gutiérrez, psiquiatra, habló de este tema en su reciente ingreso en la Academia de Medicina del País Vasco. El atracón busca una desconexión rápida de la realidad, se consigue fumando de forma obsesiva y anulando el normal funcionamiento del lóbulo frontal, encargado de gestionar el raciocinio. Lo de compartir un porro en una noche de fiesta, pasó a la historia, ahora se trata de fumar hasta "reventar", un fin de semana tras otro, en busca de experiencias, sus consecuencias las desconocemos a fecha de hoy. Recordar aquí algunas cifras del cannabis: 30% de los adolescentes de 14 a 18 años lo ha fumado alguna vez (Informe "Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España, 2018). Los chicos duplican el consumo de las chicas, 80.000 menores presentan consumo problemático. Un 10% de los que lo prueban y un tercio de los consumidores habituales se volverán adictos. Los atracones de porros van unidos, según reconoce el grupo Evict Evidencia Cannabis Tabaco, formado por profesionales españoles de distintas disciplinas, a un aumento de la potencia del hachís en circulación, del 5% al 15%, lo que permite mayores "colocones" y daños más graves en la salud mental de nuestros adolescentes y futuros adultos jóvenes.

Adolescentes, internet y colegio

Hace tan solo unos meses el Instituto Nacional de Estadística (INE) alertaba de que en la última década, la natalidad en nuestro país ha disminuido nada menos que un 30%. En ese mismo periodo, el número de dispositivos electrónicos (pantallas) en casa se ha multiplicado, siendo el Smartphone el más popular. La media de teléfonos móviles que tenemos en casa son 3, y en uno de cada 10 hogares españoles 5 o más. Pero ¿cómo usan las familias españolas la tecnología? Qustodio, plataforma de seguridad y bienestar digital, ha llevado a cabo un estudio que se titula "Familias hiperconectadas: el nuevo panorama de aprendices y nativos digitales". Una campaña que lo engloba y se llama #tenemosquehablar, con 1200 entrevistas a padres en España, Estados Unidos y Reino Unido, de niños y adolescentes, que utilizan internet. Los datos actualizados señalan que los adolescentes españoles de 12 a 17 años, pasan más horas al año en Internet que en el colegio o instituto, una media de 2 horas y 24 minutos diarios, aunque un 26% asegura sobrepasar las 3 horas al día. Los adolescentes de secundaria se conectan 1.058 horas y media al año, 4 horas y 30 minutos más que el tiempo de escolarización. A nivel regional, un dato curioso: Canarias y Murcia son las comunidades con mayor conexión en tiempo, en el extremo opuesto Cantabria y La Rioja. A la vista de estos datos, es alarmante que el uso que hacen de internet sus hijos, todavía no sea una prioridad para los padres y madres españoles, aunque se aprecia una mayor preocupación entre los padres más jóvenes. En el ámbito digital, el "grooming" ese anglicismo por el que entendemos el engaño pederasta, es la mayor preocupación de las familias españolas. Sin embargo, los adolescentes no son los únicos adictos a las nuevas tecnologías. Así, un 38% de los padres admite su adicción al móvil, porcentaje mayor que los estadounidenses o británicos. Promovamos el bienestar digital relacionado con concienciación, relaciones y convivencia, a lo que podríamos añadir cuidado y protección.

Pediatras, atención primaria y nuevas adicciones

Decíamos, que los datos oficiales revelan que los adolescentes españoles están cada vez más preocupadamente “enganchados” a la realidad virtual que supone su adicción a la tecnología. Los pediatras de atención primaria carecen de herramientas para la detección precoz del problema. Recordemos algunos datos, quizá en alguna ocasión ya comentados, el 21% de los adolescentes entre 14-18 años realiza un consumo abusivo o inadecuado de internet, móvil, WhatsApp y/o redes sociales. El 2,7% de los alumnos españoles de enseñanza secundaria han hecho alguna apuesta *on line* en el último año, y estudios autonómicos elevan el porcentaje al 8,4%, hasta el 14,2% en caso de los varones. Datos preocupantes por ser oficiales, lo dice la última edición de la encuesta ESTUDES del Plan Nacional sobre Drogas. Los pediatras de Atención Primaria, son los profesionales que, sobre el papel, están llamados a detectar, prevenir y en su caso tratar el problema, pero están indefensos, como se concluyó en el seminario de Ciberadicciones celebrado en el pasado Congreso de la AEPap. Antonio Rial, Psicólogo de la Universidad de Santiago de Compostela propone estrategias de actuación ante un problema que puede considerarse de salud pública, y el primer paso sería disponer de medios y herramientas validadas que permitan una detección precoz de los problemas derivados del consumo de riesgo entre adolescentes. Rial propone el sistema SBIRT (evaluación intervención breve y remisión para tratamiento, por sus siglas en inglés) validado por el *Center for Adolescent Substance Abuse Research (CeASAR)*, una unidad de Boston Children’s Hospital especializada en prevención, diagnóstico y tratamiento de trastornos relacionados con sustancias en adolescentes. De momento la única experiencia es la del Principado de Asturias, sin publicación de resultados, pero con datos iniciales de los 7 primeros meses alentadores. A la espera de esas herramientas, el ojo clínico del pediatra y su capacidad de observación de los signos de alarma son de momento las mejores armas, como nos recuerda nuestro apreciado Antonio Terán, psiquiatra responsable del centro de Atención a Drogodependientes de San Juan de Dios en Palencia.

Cómo abordar los trastornos mentales de los adolescentes (diagnóstico y orientación): 1c) Los trastornos mentales en la adolescencia son muy frecuentes, se estima que 1 de cada 5 adolescentes cumplen criterios para ser diagnosticado de un trastorno psiquiátrico. La ansiedad es el trastorno más frecuente y la depresión de los menos frecuentes. **2d)** No constituye un factor de riesgo y vulnerabilidad tener un cociente intelectual mayor de 110, pero si menor de 100. Además, factores biológicos como la prematuridad, sufrimiento fetal o problemas familiares son factores de riesgo. **3b)** Es necesario crear un clima de confianza mediante técnicas de escucha activa e indagar sobre su entorno. Además, se debe hablar a solas con el adolescente incluso por debajo de los 18 años. **4e)** Es necesario indagar sobre la intencionalidad y riesgo de muerte para valorar la gravedad actual y sobre la persistencia de ideas suicidas y probabilidad de reincidir para establecer la actitud terapéutica. La distancia a un servicio de urgencias no es significativa. **5c)** El SDQ valora sintomatología emocional, problemas de comportamiento, hiperactividad, problemas de relaciones con iguales y conducta prosocial. Es gratuito y lo pueden cumplimentar profesores y padres. Los test permiten matizar los síntomas pero el diagnóstico de los trastornos mentales es clínico.

Ansiedad y depresión en niños y adolescentes: 1c) Los trastornos de ansiedad en la infancia son el trastorno por ansiedad de separación, el mutismo selectivo, las fobias específicas, la fobia social, el trastorno de pánico, la agorafobia y el trastorno por ansiedad generalizada. La opción a) no es correcta porque hasta en un 50% el trastorno de ansiedad coexiste con otro trastorno de ansiedad, depresión, TDAH, abuso de sustancias, etc. La opción b) es incorrecta porque los trastornos de ansiedad sin tratamiento tienden a persistir en la adolescencia y en la edad adulta. La opción d) es incorrecta, la enuresis es un trastorno de la excreción. La opción e) es incorrecta, no hay que tratar fobias que no causan un malestar clínico significativo o deterioro en el funcionamiento social, escolar, laboral, etc. **2d)** Los padres son parte importante del tratamiento de los trastornos de ansiedad para entender que les pasa a sus hijos y como ayudarles. La opción a) es incorrecta, hay que animar al niño a enfrentarse al estímulo temido. La opción b) es incorrecta, el primer tratamiento es la psicoterapia y en cuanto a psicofármacos, la primera opción son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. La opción c) es incorrecta, la inhibición conductual como rasgo temperamental es factor de riesgo de trastornos de ansiedad a lo largo de la vida. La opción e) es incorrecta ya que las quejas somáticas, cefalea, dolor abdominal, mareo, etc. son frecuentes en los trastornos de ansiedad. **3e)** Los trastornos de ansiedad en la infancia son un factor de riesgo de psicopatología en la edad adulta, por lo que es importante su detección y tratamiento. La opción a) es incorrecta, ya que la terapia cognitivo conductual si ha demostrado eficacia en el tratamiento. La opción b) es incorrecta, el antidepresivo de primera elección es la fluoxetina. La opción c) es incorrecta, los síntomas neurovegetativos (sudoración, piloerección, taquicardia...) son manifestaciones físicas de la ansiedad. La opción d) es incorrecta, en la adolescencia los trastornos de ansiedad son más frecuentes en las chicas. **4b)** En la adolescencia las depresiones afectan más a mujeres con una ratio 2/1, se atribuye a cambios hormonales, a que las mujeres sufren más ansiedad y a razones sociales y culturales. La opción a) es incorrecta, los criterios diagnósticos empleados en la infancia y la adolescencia son los mismos que en adultos siguiendo los manuales diagnósticos DSMV o CIE10. La opción c) es incorrecta, las enfermedades médicas crónicas son factor de riesgo de padecer depresiones. La opción d) es incorrecta, los síntomas depresivos son diferentes según la edad como se describe en este capítulo. La opción e) es incorrecta, en las depresiones leves el tratamiento es psicoterapia, el tratamiento farmacológico se indica en casos graves o en los que no hay respuesta a la psicoterapia. **5c)** El tratamiento de elección en un episodio depresivo mayor en adolescente es el tratamiento combinado (farmacológico y psicoterapéutico), siendo el fármaco de elección la fluoxetina. Las respuestas a) y b) son incorrectas, ya que no son el tratamiento farmacológico de elección. La respuesta d) es incorrecta, ya que ese sería el tratamiento únicamente en depresiones leves y no en episodios depresivos mayores. La respuesta e) es incorrecta porque no se pueden usar todos los ISRS en el tratamiento de la depresión, de hecho los únicos aceptados son fluoxetina y, según algunas guías, el escitalopram.

Trastornos del comportamiento: 1b) Los 5 ítems pueden observarse de forma comórbida, pero la más frecuente es el TDAH. **2a)** Las emociones prosociales limitadas solo están presentes en el TC. Consiste en falta de remordimiento y sentimientos de culpabilidad. Su presencia aumenta el riesgo de presentar un trastorno de la personalidad antisocial. Son un claro indicador de gravedad del TC. **3e)** Los 4 ítems citados acompañan los trastornos de comportamiento. **4d)** El TC no tiene un fármaco específico para tratar el trastorno. Se intenta evitar los antipsicóticos debido a sus efectos adversos. La intervención deber ser multimodal con intervención psicológica con la familia y con el adolescente, además del tratamiento farmacológico. La base del tratamiento farmacológico es medicar la comorbilidad. **5c)** En trastorno explosivo intermitente es de inicio rápido. Los arrebatos agresivos no son instrumentales con un objetivo, sino son provocados por la ira. Habitualmente duran menos de 30 minutos. Suelen iniciarse el trastorno en la infancia tardía o adolescencia.

Actuación a seguir ante el uso de drogas en la adolescencia: 1d) La adolescencia es una etapa evolutiva del ser humano con características propias que la distinguen de otras etapas del desarrollo. A nivel psicológico destaca la tendencia a la experimentación y búsqueda de experiencias, el aumento de la sensación de control, la minimización de los riesgos, así como la oposición a las figuras paternas y a la identificación y adhesión incondicional con el grupo de pares. Todos estos factores hacen que el adolescente sea más proclive a la exposición a situaciones de riesgo, entre ellas el consumo de tóxicos. Desde el punto de vista biológico, se trata de un cerebro en desarrollo y por tanto más vulnerable al efecto y consecuencias de estas conductas de riesgo. **2a)** Según la Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años (ESTUDES) llevado a cabo por el Plan Nacional sobre Drogas, las drogas más consumidas por los estudiantes han sido el alcohol, el tabaco, el cannabis e hipnosedantes. **3e)** Existen numerosos factores de riesgo que pueden ser clasificados de diferentes modos. Todos pueden influir en mayor o menor medida pero la aparición de un trastorno por uso de sustancias es de origen multifactorial. La existencia de factores protectores puede reducir el riesgo de iniciarse en el consumo, si bien, el riesgo será algo cambian-

te que dependerá del equilibrio entre los factores de riesgo, los factores de protección además de otros elementos como la personalidad, las experiencias previas, etc. **4c)** La detección de un TUS en adolescentes puede llevarse a cabo en multitud de situaciones y lugares. La responsabilidad por tanto es compartida y cada profesional debe ayudar en la medida de sus posibilidades y conocimientos. Debido al mayor contacto que se tiene con los adolescentes por parte de los pediatras, éstos pueden llevar a cabo tareas de detección precoz, prevención y abordajes básicos. En casos complejos o graves lo indicado sería derivar a recursos específicos de adicciones. La obtención de información debe llevarse a cabo, tanto con el adolescente, como con el entorno o familiares. **5e)** Existen muy pocos tratamientos farmacológicos aprobados para su uso en adolescentes y lo habitual es que se utilicen fuera de ficha técnica. El abordaje, por tanto, debe incluir todos los elementos que pueda facilitar la obtención de resultados positivos y por tanto es recomendable utilizar todas las herramientas disponibles e incluir todos los apoyos de que dispongamos. Las comunidades terapéuticas son un recurso de utilidad en casos complejos y cuando ha fracasado repetidamente los intentos ambulatorios de conseguir la abstinencia.

TDAH y otros problemas escolares: 1d) La frecuencia en varios estudios metaanalíticos y realizados en varios países, tanto anglosajones como en España es aproximadamente 5-10%, y es 3-4 veces más frecuente en varones. **2c)** En ningún caso las exploraciones neuropsicológicas dan un diagnóstico, tampoco el cociente intelectual, que se distribuye en la población con TDAH igual que en la general. La disfunción ejecutiva o el rendimiento por debajo de su potencial pueden ser características asociadas, pero no son criterio diagnóstico. **3a)** La psicoterapia, a diferencia de la psicoeducación, solo se emplea en casos de comorbilidad. La psicoeducación, tanto con el paciente, como con la familia, se debe realizar en todos los casos. El bupropion solo se emplea en casos que no responden a otros tratamientos estimulantes y no estimulantes. Atomoxetina se suele emplear en casos de comorbilidad, o cuando no están indicados o no se toleran los estimulantes. **4d)** Lo más recomendable y sencillo es la lectura de palabras cortas y frecuentes, mediante la cual se podrá evaluar la lectura por la ruta visual, y por medio de la lectura de pseudopalabras o de palabras largas e infrecuentes, es posible valorar la lectura por la ruta fonológica. Además, la lectura a nivel de palabra en voz alta también permite observar la velocidad lectora. Si bien conviene obtener información acerca de la ortografía, ya que el TAL con frecuencia se acompaña de Trastorno de Aprendizaje de la Escritura (TAE), para la detección de TAL lo prioritario es evaluar la lectura; ya que puede darse un TAL (por lentitud lectora, por ejemplo) sin dificultades en la escritura. La disgrafía motora, caracterizada por la mala letra, fundamentalmente, no tiene porqué darse en el TAL. Es prioritario oír al paciente leer en voz alta para detectar posibles imprecisiones y evaluar la velocidad lectora. Además, no siempre el TAL cursa con dificultades en la comprensión lectora. Mediante una lista de palabras largas e infrecuentes solo se obtendría información acerca de la lectura por la vía fonológica. **5c)** Tanto en el TAP como en el TEA se observan dificultades para adaptar el discurso al contexto (p.ej., intereses y conocimientos previos de interlocutor), pero es más marcado en el caso del TEA. Si bien es muy frecuente que los adolescentes con TAP presenten TDAH, es mucho menos común que los pacientes con TDAH cumplan criterios de TAP; además, el TDAH no tiene porqué implicar torpeza motriz ni otras características propias del TAP. El TAP no implica problemas sociales severos característicos del TEA. Los perfiles intelectuales del TAP y el TEA suelen ser en ambos casos heterogéneos, las discrepancias son las opuestas; en el TAP la inteligencia verbal tiende a ser significativamente mayor que la no verbal, y a la inversa. Comparten ciertas características. Las diferencias entre TAP y TEA son: las personas con TEA suelen presentar habilidades de lenguaje formal comprometidas, estereotipias, reticencia al contacto ocular y dificultades en la teoría de la mente; características no observadas en los pacientes con TAP. La severa torpeza motriz que implica el TAP no siempre se manifiesta en el TEA.

Agresividad y conducta violenta en la adolescencia: 1b) El control de esfínteres y madurez motora no tienen ninguna relación con la conducta agresiva. **2e)** Como se ha demostrado por técnicas de imagen reiteradamente, maduran antes los circuitos límbicos relacionados con las emociones y la recompensa, mientras que la corteza cerebral es más lenta en su desarrollo. El resultado es el predominio de las conductas primarias, emocionales, impulsivas, no sujetas al control cognitivo, reflexivo, de valoración de consecuencias, y el riesgo de realizar conductas antisociales. **3e)** En efecto, todas las entidades citadas pueden contribuir al aprendizaje de las CA. **4c)** Se relaciona con baja autoestima, aunque hay formas de violencia relacionada con psicopatía que pudiera dar una imagen de alta autoestima. **5b)** Se relaciona con violencia en la familia, la ausencia parental y una disciplina permisiva e inconsistente. Solo se refiere a la violencia de hijos hacia los padres, se trata de una violencia intrafamiliar y cuyo número en España ha crecido. Y como fenómeno social es una realidad nueva que históricamente no se había presentado anteriormente.

Aspectos inmunológicos de la infección por meningococo: 1e) A pesar de su virulencia potencial, *Neisseria meningitidis* es habitualmente un colonizador común de la nasofaringe y también de otros lugares anatómicos como la boca, el tracto urogenital e incluso el área ano-rectal. La enfermedad meningocócica invasiva se origina desde estos lugares de colonización. **2d)** Efectivamente todas son ciertas y además, el complemento puede activarse directamente sin intervención de anticuerpos, induciendo igualmente la lisis del meningococo (vía clásica del complemento). **3a)** Una vez el meningococo alcanza la luz vascular, comienza a inducir el crecimiento de su cápsula. Esto conforma una barrera física y química que intenta dificultar tanto los mecanismos de fagocitosis, como la acción de los anticuerpos. El resto son ciertas. **4d)** El complemento es un 50% del adulto especialmente C8 28% y C9 10% de los valores maternos. El resto son ciertas. **5d)** La cápsula del meningococo serogrupo B está formada principalmente por ácido siálico, el cual es pobremente inmunogénico. De hecho, el ácido siálico es un componente importante de las células nerviosas por lo que el sistema inmunitario ha aprendido a "tolerarlo" sin desarrollar ninguna respuesta frente al mismo. Además, si esta tolerancia se perdiese, existiría el peligro potencial de producir, a través de la vacunación con este polisacárido, una respuesta cruzada de anticuerpos que pudiesen dirigir el ataque al tejido nervioso con el consiguiente riesgo de desarrollar una respuesta patológica de tipo autoinmune.

adolescere

Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia



sema

Sociedad Española de Medicina
de la Adolescencia