

# adolescere

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

Volumen IV  
MAYO 2016  
Nº 2

## XXIII CONGRESO

Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia (SEMA)

Valladolid  
4 y 5 de Marzo 2016



Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia



## Coordinadores

M.I. Hidalgo Vicario  
L. Rodríguez Molinero  
M.T. Muñoz Calvo

## Consejo editorial

G. Castellano Barca (Cantabria)  
L.S. Eddy Ives (Barcelona)  
G. García Álvarez (Valladolid)  
M. Güemes Hidalgo (Londres)  
F. Guerrero Alzola (Madrid)  
P. Horno Goicoechea (Madrid)  
F. López Sánchez (Salamanca)  
A. Marcos Flórez (Valladolid)  
C. Martín Perpiñán (Madrid)  
F. Notario Herrero (Albacete)  
P.J. Rodríguez Hernández (Canarias)  
M.J. Rodríguez Jiménez (Madrid)  
P. Sánchez Masqueraque (Madrid)

## Junta Directiva de la SEMA

### Presidenta

M.I. Hidalgo Vicario

### Secretaría

M.J. Ceñal González-Fierro

### Tesorero

L. Rodríguez Molinero

### Vocales

L.S. Eddy  
M.T. Muñoz Calvo  
F. Notario Herrero  
G. Perkal  
M.A. Salmerón Ruíz

## Director de la Web

F. Guerreo Alzola

## Coordinadora editorial

M.I. Hidalgo Vicario

## Diseño y maquetación

4monos.es

## Editado por

SEMA  
Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

## Sumario

- 7 Presentación**  
XXIII Congreso de la SEMA  
**L. Rodríguez Molinero**
- 10 Mesa de actualización**  
Cefaleas y migrañas en el adolescente  
**R. Cancho Candela y A. Hedrera Fernández**
- 20 Mesa de actualización**  
Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP)  
**M.T. Muñoz Calvo**
- 32 Mesa de actualización**  
Tratamiento de las complicaciones médicas de los TCA. Amenorrea y alteraciones óseas  
**J. Argente y M.T. Muñoz-Calvo**
- 43 Panel de expertos**  
Transición del cuidado pediátrico al cuidado adulto en Diabetes tipo 1  
**M.F. Hermoso López**
- 52 Panel de expertos**  
Transición de pacientes reumáticos desde pediatría a las unidades de adultos  
**J.C. López Robledillo**
- 53 Taller simultáneo**  
Deporte y certificado de aptitud deportiva  
**F. Centeno Malfaz y A.I. Beltrán Pérez**
- 62 Caso clínico**  
Alergia a drogas de abuso en adolescentes  
**A. Armentia Medina, S. Martín-Armentia, P. del Villar, M. González Sagrado, R.M. Conde Vicente, B. Martín-Armentia**
- 71 Caso clínico**  
Anorexia  
**C. Imaz Roncero y J.M. Martínez Rodríguez**
- 81 Tema actual**  
Necesidades en la adolescencia  
**F. López Sánchez**
- 93 XI Conferencia "Blas Taracena del Piñal": El Adolescente en la literatura**  
La vida desconocida  
**G. Martín Garzo**
- 103 Comunicaciones orales y pósters**  
Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la SEMA

Normas de publicación en [www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)  
Secretaría editorial [adolescere@adolescenciasema.org](mailto:adolescere@adolescenciasema.org)

# PORQUE EL CÁNCER DE CÉRVIX IMPORTA



**Cervarix<sup>®</sup>** 

Vacuna frente al Virus del Papiloma Humano [Tipos 16,18]  
(Recombinante, adyuvada, adsorbida)



[www.centrodeinformacion-gsk.com](http://www.centrodeinformacion-gsk.com)

**902 202 700**

[es-ci@gsk.com](mailto:es-ci@gsk.com)

Pueden notificarse las sospechas de reacciones adversas a la Unidad de Farmacovigilancia de GSK.  
Telf. 91 807 03 01, fax 91 807 59 40, email: [unidad.farmacovigilancia@gsk.com](mailto:unidad.farmacovigilancia@gsk.com)

**1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO:** Cervarix suspensión inyectable en jeringa precargada. Vacuna frente al Virus del Papiloma Humano [Tipos 16, 18] (Recombinante, adyuvada, adsorbida). **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** 1 dosis (0,5 ml) contiene: Proteína L1 del Virus del Papiloma Humano\* tipo 16<sup>23+20</sup> microgramos. Proteína L1 del Virus del Papiloma Humano\* tipo 18<sup>23+20</sup> microgramos. \*Virus del Papiloma Humano=VPH. \*adyuvada con AS04 que contiene: 3-O-desacil-4'-monofosforil lípido A (MPL)<sup>3</sup> 50 microgramos. adsorbida en hidróxido de aluminio, hidratado (Al(OH)<sub>3</sub>) en total 0,5 miligramos de Al<sup>3+</sup>. La proteína L1 se presenta en forma de partículas no infecciosas similares a virus (VLPs) producidas por la tecnología del ADN recombinante mediante la utilización de un sistema de expresión en Baculovirus que utiliza células Hi-5 Rix4446 derivadas de *Trichoplusia ni*. Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA:** Suspensión inyectable en jeringa precargada. Suspensión blanca turbia.

**4. DATOS CLÍNICOS: 4.1 Indicaciones terapéuticas** - Cervarix es una vacuna indicada a partir de los 9 años de edad para la prevención de lesiones genitales premalignas (cervicales, vulvares y vaginales) y cáncer de cervix causados por determinados tipos oncogénicos del Virus del Papiloma Humano (VPH) (ver secciones 4.4 y 5.1 para información importante acerca de los datos que apoyan esta indicación). La utilización de Cervarix debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones oficiales. **4.2 Posología y forma de administración** - Posología: El esquema de vacunación depende de la edad del sujeto.

Edad en el momento de la primera inyección	Inmunización y esquema
De 9 a 14 años (inclusive)*	Dos dosis, cada una de 0,5 ml. La segunda dosis se administrará entre 5 y 13 meses después de la primera dosis
A partir de 15 años	Tres dosis, cada una de 0,5 ml, a los 0, 1, 6 meses**

\*Si la segunda dosis de la vacuna se administra antes de que transcurran 5 meses desde la administración de la primera dosis, se debe administrar siempre una tercera dosis. \*\*Si se requiere flexibilidad en el esquema de vacunación, la segunda dosis se puede administrar entre 1 mes y 2,5 meses después de la primera dosis y la tercera dosis entre 5 y 12 meses después de la primera dosis. No se ha establecido la necesidad de una dosis de recuerdo (ver sección 5.1). Se recomienda que los sujetos que recibieron una primera dosis de Cervarix completen el ciclo de vacunación con Cervarix (ver sección 4.4). **Estudio pediátrico:** Cervarix no está recomendada para uso en niñas de menos de 9 años de edad debido a la falta de datos de seguridad e inmunogenicidad en este grupo de edad. **Forma de administración:** Cervarix se debe inyectar por vía intramuscular en la región deltoidea (ver también secciones 4.4 y 4.5).

**4.3 Contraindicaciones** - Hipersensibilidad al principio activo o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. Se debe posponer la administración de Cervarix en personas que padezcan enfermedades febriles agudas graves. Sin embargo, la presencia de una infección leve, como un resfriado, no es una contraindicación para la vacunación. **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo** - Como con todas las vacunas inyectables, se deberá disponer en todo momento del tratamiento y supervisión médica adecuados, para el caso poco frecuente de aparición de una reacción anafiláctica tras la administración de la vacuna. Después de cualquier vacunación, o incluso antes, se puede producir, especialmente en adolescentes, un síncope (desfallecimiento) como una reacción psicógena a la inyección de la aguja. Durante la recuperación, éste puede ir acompañado de varios signos neurológicos tales como déficit visual transitorio, parestesia y movimientos tónicos clónicos en los miembros. Es importante que se disponga de procedimientos para evitar daños causados por las pérdidas de conciencia. Cervarix no debe administrarse por vía intravascular o intradérmica bajo ninguna circunstancia. No hay datos disponibles sobre la administración subcutánea de Cervarix. Al igual que otras vacunas administradas intramuscularmente, Cervarix debe administrarse con precaución en personas con trombocitopenia o con trastornos de la coagulación, ya que en estos pacientes puede producirse una hemorragia tras la administración intramuscular. Como con otras vacunas, puede que no se obtenga una respuesta inmunitaria protectora en todos los vacunados. Cervarix sólo protegerá frente a las enfermedades causadas por los tipos 16 y 18 de VPH y, en cierta medida, frente a enfermedades causadas por otros tipos oncogénicos de VPH relacionados (ver sección 5.1). Por lo tanto, se deben seguir utilizando las medidas de protección adecuadas frente a enfermedades de transmisión sexual. Cervarix es sólo para uso profiláctico y no tiene efecto sobre infecciones activas por VPH o sobre enfermedad clínica establecida. Cervarix no ha mostrado tener un efecto terapéutico. Por lo tanto, esta vacuna no está indicada para el tratamiento del cáncer de cervix o de la neoplasia cervical intraepitelial (CIN). Tampoco está indicada para prevenir la progresión de otras lesiones relacionadas con VPH ya establecidas o infecciones presentes en el momento de la vacunación por tipos vacunales o no vacunales de VPH (ver sección 5.1. "Eficacia en mujeres con evidencia de infección por VPH-16 o VPH-18 al comienzo del estudio"). La vacunación no es un sustituto del cribado rutinario del cáncer de cervix. Dado que ninguna vacuna es 100% efectiva y que Cervarix no proporcionará protección frente a cada tipo de VPH, o frente a infecciones por VPH presentes en el momento de la vacunación, el cribado rutinario del cáncer de cervix sigue teniendo una importancia crítica y se deberán seguir las recomendaciones locales. La duración de la protección no ha sido totalmente establecida. No se ha establecido ni el momento ni la necesidad de una(s) dosis de recuerdo. Excepto en sujetos asintomáticos infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), para los que se dispone de datos limitados de inmunogenicidad (ver sección 5.1), no hay datos sobre el uso de Cervarix en sujetos con una alteración de la respuesta inmune tales como pacientes que estén recibiendo tratamiento inmunosupresor. Como con otras vacunas, puede que no se obtenga una respuesta inmune protectora en estos individuos. No hay datos de seguridad, inmunogenicidad o eficacia que apoyen la intercambiabilidad de Cervarix con otras vacunas de VPH. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** - En todos los ensayos clínicos se excluyeron los individuos que habían recibido inmunoglobulinas o hemoderivados durante los 3 meses previos a la administración de la primera dosis de vacuna. **Uso con otras vacunas:** Cervarix se puede administrar concomitantemente con una vacuna combinada de recuerdo que contenga difteria (d), tétanos (T) y pertussis [acelular] (pa), con o sin poliomeilitis inactivada (IPV), (vacunas dTpa, dTpa-IPV), sin producir una interferencia clínicamente relevante en la respuesta de anticuerpos (qualquiera) de los componentes de cada vacuna. La administración secuencial de la vacuna combinada dTpa-IPV seguida de la administración de Cervarix un mes después, tiende a producir GMT menores frente a VPH-16 y VPH-18 comparadas con las producidas cuando se administra Cervarix sola. Se desconoce la importancia clínica de esta observación. Cervarix se puede administrar concomitantemente con una vacuna combinada antihapatitis A (inactivada) y antihapatitis B (ADN) (Twinrix) o con una vacuna antihapatitis B (ADN) (Engerix-B). La administración de Cervarix al mismo tiempo que Twinrix ha demostrado que no existe una interferencia clínicamente relevante en la respuesta de anticuerpos frente a los antígenos de VPH y hepatitis A. La media geométrica de las concentraciones de anticuerpos anti-HBs fue significativamente más baja con la coadministración, pero no se conoce la importancia clínica de esta observación, puesto que las tasas de seroprotección permanecen inalteradas. La proporción de sujetos que alcanzaron antígenos frente a HBs  $\geq 10$  UI/ml fue del 98,3% con la vacunación concomitante y del 100% con Twinrix cuando se administra sola. Se observaron resultados similares cuando se administró Cervarix concomitantemente con Engerix-B en comparación con la administración de Engerix-B sola (el 97,9% de sujetos vs el 100% alcanzaron anticuerpos anti-HBs  $\geq 10$  UI/ml, respectivamente). En caso de que se administre Cervarix simultáneamente con otra vacuna inyectable, las vacunas siempre se deben administrar en sitios diferentes de inyección. **Uso con anticonceptivos hormonales:** Aproximadamente un 60% de las mujeres que recibieron Cervarix en los ensayos clínicos de eficacia, usaban anticonceptivos hormonales. No hay evidencia de que el uso de anticonceptivos hormonales tenga un impacto en la eficacia de Cervarix. **Uso con medicamentos inmunosupresores sistémicos:** Como con otras vacunas, cabe esperar que no se alcance una respuesta adecuada en pacientes que estén recibiendo una terapia inmunosupresora. **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia** - Embarazo: No se han realizado ensayos clínicos específicos de la vacuna en mujeres embarazadas. Los datos en mujeres embarazadas, recogidos como parte de los registros de embarazos, los estudios epidemiológicos y la exposición inadvertida durante los ensayos clínicos, no son suficientes para concluir si la vacunación con Cervarix afecta o no al riesgo de desenlaces adversos de la gestación, incluyendo el aborto espontáneo. Sin embargo, durante el programa de desarrollo clínico, se notificaron un total de 10.476 embarazos incluyendo 5.387 casos en mujeres que habían recibido Cervarix. En general, la proporción de embarazos que presentaron un desenlace específico (pej., recién nacido normal, recién nacido con alteraciones incluyendo anomalías congénitas, nacimiento prematuro y aborto espontáneo) fueron similares entre los distintos grupos de tratamiento. Los estudios en animales no muestran efectos dañinos directos o indirectos sobre la fertilidad, el embarazo, desarrollo embrional/fetal, parto o desarrollo neonatal (ver sección 5.3). Como medida de precaución, es preferible evitar el uso de Cervarix durante el embarazo. Se aconseja a las mujeres que estén embarazadas o que estén intentando quedarse embarazadas que aplacen o interrumpan la vacunación hasta la finalización del embarazo. **Lactancia:** En los ensayos clínicos no se ha evaluado el efecto que produce en niños lactantes la administración de Cervarix a las madres. Cervarix sólo debe usarse durante la lactancia cuando las posibles ventajas superen los riesgos potenciales. **Fertilidad:** No se dispone de datos de fertilidad. **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** - No se han realizado estudios de los efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. **4.8 Reacciones adversas - Resumen del perfil de seguridad** - En los ensayos clínicos realizados en niñas y mujeres de 10 a 72 años (de las que un 79,2% tenían entre 10 y 25 años en el momento de su inclusión), Cervarix se administró a 16.142 sujetos mientras que 13.811 sujetos recibieron un control. Se realizó un seguimiento de acontecimientos adversos graves en estos sujetos durante todo el periodo del ensayo. En un subgrupo previamente definido de sujetos (Cervarix=8.130 versus control=5.786), se registraron los acontecimientos adversos durante los 30 días siguientes a la administración de cada dosis de vacuna. La reacción adversa observada más frecuentemente después de la administración de la vacuna fue dolor en el lugar de la inyección, que ocurrió después de la administración del 78% de las dosis. La mayoría de estas reacciones fueron de gravedad leve a moderada y no tuvieron una duración prolongada. **Listado de reacciones adversas** - Las reacciones adversas consideradas como al menos posiblemente relacionadas con la vacunación se han clasificado por frecuencias: Las frecuencias se definen como sigue: Muy Frecuentes ( $\geq 1/10$ ); Frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); Poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ). • Datos de los ensayos clínicos: **Infecciones e inflamaciones:** Poco frecuentes: infección del tracto respiratorio superior. **Trastornos del sistema nervioso:** Muy Frecuentes: cefalea. Poco frecuentes: mareos. **Trastornos gastrointestinales:** Frecuentes: síntomas gastrointestinales incluyendo náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo:** Frecuentes: picor/prurito, erupción, urticaria. **Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo:** Muy Frecuentes: artralgia. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de la administración:** Muy Frecuentes: reacciones en el lugar de la inyección incluyendo dolor, enrojecimiento, inflamación, cansancio. Frecuentes: fiebre ( $\geq 38^\circ\text{C}$ ). Poco frecuentes: otras reacciones en el lugar de la inyección como induración, parestesia local. Se ha observado un perfil de seguridad similar entre sujetos con una infección anterior o actual por el VPH y sujetos negativos para ADN de VPH oncogénico o seronegativos para anticuerpos del VPH-16 y del VPH-18. • **Datos postcomercialización:** Estos acontecimientos se notificaron de forma espontánea, por lo que no es posible estimar con certeza su frecuencia. **Trastornos de la sangre y del sistema linfático:** Linfadenopatía. **Trastornos del sistema inmunológico:** Reacciones alérgicas (incluyendo reacciones anafilácticas y anafilactoides), angioedema. **Trastornos del sistema nervioso:** Síncopes o respuestas vasovagales a la inyección, algunas veces acompañadas por movimientos tónicos clónicos (ver sección 4.4). **Notificación de sospechas de reacciones adversas:** Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. El permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano, <https://www.notificaram.es>. **4.9 Sobredosis:** No se han notificado casos de sobredosis. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS: 5.1 Propiedades farmacodinámicas** - Grupo farmacoterapéutico: vacunas, vacunas

contra el papilomavirus código ATC: J07B02. **Mecanismo de acción:** Cervarix es una vacuna recombinante no infecciosa adyuvada preparada a partir de la proteína principal de la cápside L1 en forma de partículas similares a virus (VLPs) altamente purificadas de los tipos oncogénicos 16 y 18 del VPH. Puesto que las VLPs no contienen ADN viral, no pueden infectar células; reproducirse o causar enfermedad. Los estudios en animales han mostrado que la eficacia de las vacunas de VLP L1 está mediada fundamentalmente por el desarrollo de una respuesta inmune humoral. Se estima que VPH-16 y VPH-18 son responsables de aproximadamente el 70% de los casos de cáncer de cervix y del 70% de los casos de neoplasias vaginales y vulvares intraepiteliales de alto grado relacionados con VPH. Otros tipos oncogénicos de VPH también pueden causar cáncer de cervix (aproximadamente el 30%). VPH-45, -31 y -33 son los 3 tipos de VPH no vacunales más comunes identificados en el carcinoma de cervix escamoso (12,1%) y en el adenocarcinoma (8,5%). El término "lesiones genitales premalignas" que aparece en la sección 4.1 corresponde a la neoplasia cervical intraepitelial de alto grado (CIN2/3), a la neoplasia vulvar intraepitelial de alto grado (VIN2/3) y a la neoplasia vaginal intraepitelial de alto grado (ValN2/3). **Ensayos clínicos: Eficacia clínica en mujeres de 15 a 25 años de edad:** La eficacia de Cervarix fue evaluada en dos ensayos clínicos de fase II y III, aleatorizados, doble ciego, controlados, que incluyeron un total de 19.778 mujeres de 15 a 25 años de edad. En el ensayo clínico de fase II (estudio HPV-001/007) se incluyeron sólo mujeres que - eran ADN negativas para los tipos oncogénicos de VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68. - Eran seronegativas para VPH-16 y VPH-18 y - Presentaban citología normal. La variable primaria de eficacia fue la infección transitoria por VPH-16 y/o VPH-18. Como variable adicional de eficacia se evaluó la infección persistente de doce meses de duración. En el ensayo clínico de fase III (estudio HPV-008) se incluyeron mujeres no cribadas previamente para la infección por VPH, es decir, sin tener en cuenta la citología basal, el estatus serológico para VPH y el estatus de ADN para VPH. La variable primaria de eficacia fue CIN2+ asociada a VPH-16 y/o VPH-18 (VPH-16/18). La neoplasia cervical intraepitelial (CIN) de grado 2 y 3 (CIN2/3) y el adenocarcinoma cervical in situ (AIS) fueron utilizados en los ensayos clínicos como marcadores subrogados para cáncer de cervix. Las variables secundarias incluyeron infección persistente a 6 y 12 meses. La infección persistente con una duración de al menos 6 meses también se ha demostrado que es un marcador subrogado relevante para cáncer de cervix. **Eficacia profiláctica frente a la infección por VPH-16/18 en una población naïve a tipos oncogénicos de VPH:** En las mujeres vacunadas en el estudio HPV-001 (N=1.113) la eficacia fue evaluada hasta el mes 27. En el estudio HPV-007 se realizó el seguimiento de un subgrupo de mujeres vacunadas que provenían del estudio HPV-001 (N=776) de hasta 6,4 años (aproximadamente 77 meses) desde la primera dosis (tiempo medio de seguimiento de 5,9 años). En el grupo control del estudio HPV-001 se produjeron cinco casos de infección persistente a 12 meses por VPH-16/18 (4 por VPH-16 y 1 por VPH-18) y un caso por VPH-16 en el grupo que recibió la vacuna. En el estudio HPV-007 la eficacia de Cervarix frente a la infección persistente a 12 meses por VPH-16/18 fue del 100% (IC 95%: 80,5- 100). Se produjeron 16 casos de infección persistente por VPH-16, y 5 casos de infección persistente por VPH-18, todos en el grupo control. En el estudio HPV-023, se realizó un seguimiento de los sujetos de la cohorte brasileña (N=437) del estudio HPV-001/007 hasta una media de 8,9 años (con una desviación estándar de 0,4 años) después de la primera dosis. Al término del estudio HPV-023, no hubo casos de infección o lesiones histopatológicas asociadas con VPH-16 o VPH-18 en el grupo vacunal. En el grupo placebo, hubo 4 casos de infección persistente a 6 meses y 1 caso de infección persistente a 12 meses. El estudio no tuvo la potencia suficiente para demostrar la diferencia entre el grupo vacunal y el grupo placebo para dichas variables. **Eficacia profiláctica frente a VPH-16/18 en mujeres naïve a VPH-16 y/o VPH-18:** En el estudio HPV-008, los análisis primarios de eficacia fueron realizados en la cohorte por protocolo (cohorte PP: incluye mujeres que recibieron 3 dosis de vacuna y fueron ADN negativas y seronegativas en el mes 0 y ADN negativas en el mes 6 para el tipo de VPH considerado en el análisis). Ésta cohorte incluyó a mujeres con citología normal o de bajo grado basalmente y sólo excluyó a mujeres con citología de alto grado (0,5% del total de la población). El recuento de los casos en la cohorte PP comenzó el día 1 tras la tercera dosis de vacuna. En total, el 74% de las mujeres reclutadas eran naïve tanto para VPH-16 como para VPH-18 (es decir, ADN negativas y seronegativas al comienzo del estudio). En el estudio HPV-008 se han realizado dos análisis: un análisis por acumulación de eventos, realizado en el momento en el que se alcanzaron al menos 36 casos CIN2+ asociados con VPH-16/18 en la cohorte PP y un análisis al cierre del estudio. La eficacia de la vacuna al cierre del estudio para la variable primaria CIN2+ se muestra en la Tabla 1. En un análisis adicional, se evaluó la eficacia de Cervarix frente a CIN3+ relacionadas con VPH-16/18.

**Tabla 1: Eficacia de la vacuna frente a lesiones cervicales de alto grado asociadas con VPH-16/18 (cohorte PP)**

Variable VPH-16/18	Cohorte PP <sup>(1)</sup>		
	Análisis al cierre del estudio <sup>(2)</sup>		% Eficacia (IC 95%)
	Cervarix (N=7.338)	Control (N=7.305)	
	n <sup>(1)</sup>	n	
CIN2+	5	97	94,9% (87,7;98,4)
CIN3+	2	24	91,7% (66,6;99,1)

N=número de sujetos incluidos en cada grupo. n=número de casos. <sup>(1)</sup> PP: incluye a las mujeres que recibieron 3 dosis de la vacuna, fueron ADN negativas y seronegativas en el mes 0 y ADN negativas en el mes 6 para el tipo de VPH correspondiente (VPH-16 o VPH-18). <sup>(2)</sup> Incluye 4 casos de CIN2+ y 2 casos de CIN3+ en los que se identificó otro tipo oncogénico de VPH en la lesión, concomitantemente con VPH-16 o VPH-18. Estos casos están excluidos en el análisis de asignación de tipo de VPH (ver a continuación de la tabla). <sup>(3)</sup> Seguimiento medio de 40 meses post dosis 3.

En el análisis por acumulación de eventos, la eficacia fue del 92,9% (IC 96,1%; 79,9;98,3) frente a CIN2+ y del 80% (IC 96,1%; 0,3;98,1) frente a CIN3+. Además, se demostró una eficacia de la vacuna frente a CIN2+ asociada con VPH-16 y VPH-18 que alcanzó significación estadística de forma individual para cada tipo. La investigación posterior de los casos con múltiples tipos de VPH tuvo en cuenta qué tipos de VPH detectados mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) estaban en al menos una de las dos muestras citológicas precedentes, además de en la lesión, para determinar los tipos de VPH que tenían más probabilidad de producir la asignación de tipo de VPH). Este análisis post-hoc excluyó los casos (en el grupo vacunal y en el grupo control) que no se consideraron asociados causalmente a las infecciones por VPH-16 o VPH-18 adquiridas durante el estudio. Basado en el análisis post-hoc de asignación de tipo de VPH, en el análisis al cierre del estudio, hubo 1 caso CIN 2+ en el grupo vacunal frente a 92 casos en el grupo control (eficacia 98,9% (IC 95%: 93,8; 100)) y ningún caso CIN3+ en el grupo vacunal frente a 22 casos en el grupo control (eficacia 100% (IC 95%: 81,8; 100)). En el análisis por acumulación de eventos la eficacia de la vacuna frente a CIN1 asociada a VPH-16 y VPH-18 observada en la cohorte PP fue del 92,8% (IC 95%: 87,1;96,4). En el análisis al cierre del estudio, se observaron 2 casos de VIN2+ o ValN2+ en el grupo vacunal y 7 casos en el grupo control en la cohorte PP asociados a VPH-16 o VPH-18. El estudio no tuvo la potencia para demostrar una diferencia entre el grupo vacunal y el grupo control para dichas variables. En la Tabla 2 se presenta la eficacia de la vacuna frente a las variables virológicas (infección persistente a 6 meses y 12 meses) asociadas a VPH-16/18 observadas en la cohorte PP al cierre del estudio.

**Tabla 2: Eficacia de la vacuna frente a las variables virológicas asociadas a VPH-16/18 (cohorte PP)**

Variable VPH-16/18	Cohorte PP <sup>(1)</sup>		
	Análisis al cierre del estudio <sup>(2)</sup>		% Eficacia (IC 95%)
	Cervarix (N=7.338)	Control (N=7.305)	
	n/N	n/N	
Infección persistente a 6 meses	35/7.182	588/7.137	94,3% (92,0;96,1)
Infección persistente a 12 meses	26/7.082	354/7.038	92,9% (89,4;95,4)

N=número de sujetos incluidos en cada grupo. n=número de casos. <sup>(1)</sup> PP: incluye a las mujeres que recibieron 3 dosis de la vacuna, fueron ADN negativas y seronegativas en el mes 0 y ADN negativas en el mes 6 para el tipo de VPH correspondiente (VPH-16 o VPH-18). <sup>(2)</sup> Seguimiento medio de 40 meses post dosis 3. Los resultados de eficacia del análisis por acumulación de eventos fueron del 94,3% (IC 96,1%; 91,5;96,3) frente a la infección persistente a 6 meses y del 91,4% (IC 96,1%; 89,4;95,4) frente a la infección persistente a 12 meses. **Eficacia frente a VPH-16/18 en mujeres con evidencia de infección por VPH-16 o VPH-18 al comienzo del estudio:** No hubo evidencia de protección frente a la enfermedad causada por los tipos de VPH para los cuales los sujetos eran ADN positivos al comienzo del estudio. Sin embargo, los sujetos ya infectados (ADN positivos para VPH) con uno de los tipos de VPH vacunales antes de la vacunación fueron protegidos frente a la enfermedad clínica producida por el otro tipo de VPH vacunal. **Eficacia frente a los tipos 16 y 18 de VPH en mujeres con o sin infección o enfermedad previa:** La cohorte total de vacunación (CTV) incluyó a todos los sujetos que recibieron al menos una dosis de la vacuna, independientemente de su estatus de ADN para VPH, citología y estatus serológico basal. Esta cohorte incluyó mujeres con o sin infección presente en el momento de la vacunación y/o previa por VPH. El recuento de los casos en la CTV comenzó el día 1 tras la primera dosis. Las estimaciones de eficacia son más bajas en la CTV debido a que esta cohorte incluyó mujeres con infecciones/lesiones preexistentes en las que no se espera que Cervarix tenga ningún impacto. La CTV puede aproximarse a la población general de mujeres en el rango de edad de 15-25 años. En la Tabla 3 se presenta la eficacia de la vacuna al cierre del estudio frente a lesiones cervicales de alto grado asociadas a VPH-16/18 observadas en la CTV.

**Tabla 3: Eficacia de la vacuna frente a lesiones cervicales de alto grado asociadas a VPH-16/18 (CTV)**

Variable VPH-16/18	CTV <sup>(1)</sup>		
	Análisis al cierre del estudio <sup>(2)</sup>		% Eficacia (IC 95%)
	Cervarix (N=8.694)	Control (N=8.708)	
	n	n	
CIN2+	90	228	60,7% (49,6;69,5)
CIN3+	51	94	45,7% (22,9;62,2)

N=número de sujetos incluidos en cada grupo. n=número de casos. <sup>(1)</sup> CTV: incluye a todos los sujetos vacunados (que recibieron al menos una dosis de vacuna) independientemente de su estatus de ADN para VPH, citología y estatus serológico basal. Esta cohorte incluye mujeres con lesiones/infecciones preexistentes. <sup>(2)</sup> Seguimiento medio de 44 meses post dosis 1.

En la Tabla 4 se presenta la eficacia de la vacuna al cierre del estudio frente a las variables virológicas (infección persistente a 6 meses y 12 meses) asociada a VPH-16/18 en la CTV.

**Tabla 4: Eficacia de la vacuna frente a las variables virológicas asociadas a VPH-16/18 (CTV)**

Variable VPH-16/18	CTV <sup>(1)</sup>		
	Análisis al cierre del estudio <sup>(2)</sup>		
	Cervarix	Control	% Eficacia (IC 95%)
	n/N	n/N	
<b>Infección persistente a 6 meses</b>	504/8863	1.227/8.870	60,9% (56,6;64,8)
<b>Infección persistente a 12 meses</b>	335/8.648	767/8.671	57,5% (51,7;62,8)

N=número de sujetos incluidos en cada grupo. n=número de casos. <sup>(1)</sup>CTV: incluye a todos los sujetos vacunados (que recibieron al menos una dosis de vacuna) independientemente de su estatus de ADN para VPH, citología y estatus serológico basal. Esta cohorte incluye mujeres con lesiones/infecciones preexistentes. <sup>(2)</sup>seguimiento medio de 44 meses post dosis 1.

**Impacto global de la vacuna en la carga de enfermedad cervical por VPH:** En el estudio HPV008 se comparó la incidencia de las lesiones cervicales de alto grado entre el grupo placebo y el grupo vacunal, independientemente del tipo de VPH encontrado en la lesión. En las CTV y CTV-naïve, se demostró la eficacia de la vacuna al cierre del estudio frente a las lesiones cervicales de alto grado (Tabla 5). La CTV-naïve es un subgrupo de la CTV que incluye mujeres que básicamente tenían citología normal y que fueron ADN negativas para 14 tipos oncogénicos de VPH y seronegativas para VPH-16 y VPH-18.

**Tabla 5: Eficacia de la vacuna frente a lesiones cervicales de alto grado independientemente del tipo de VPH encontrado en la lesión**

	Análisis al cierre del estudio <sup>(2)</sup>				
	Cervarix		Control		% Eficacia (IC 95%)
	N	Casos	N	Casos	
<b>CIN2+</b>					
CTV-naïve <sup>(1)</sup>	5.466	61	5.452	172	64,9% (52,7;74,2)
CTV <sup>(2)</sup>	8.694	287	8.708	428	33,1% (22,4;42,6)
<b>CIN3+</b>					
CTV-naïve <sup>(1)</sup>	5.466	3	5.452	44	93,2% (78,9;98,7)
CTV <sup>(2)</sup>	8.694	86	8.708	158	45,6% (28,8;58,7)

N=número de sujetos incluidos en cada grupo. <sup>(1)</sup>CTV naïve: incluye a todos los sujetos vacunados (que recibieron al menos 1 dosis de la vacuna) que básicamente tuvieron citología normal, fueron ADN negativos para 14 tipos oncogénicos del VPH y seronegativas para VPH-16 y VPH-18. <sup>(2)</sup>CTV: incluye a todos los sujetos vacunados (que recibieron al menos una dosis de la vacuna) independientemente del estatus de ADN de VPH, citología y estatus serológico basal. <sup>(3)</sup>seguimiento medio de 44 meses post dosis 1.

En el análisis al cierre del estudio, Cervarix redujo los procedimientos terapéuticos definitivos (incluyendo la conización por asa diatérmica [siglas LEEP en inglés], conización con bisturí frío y procedimientos láser) en un 70,2% (IC 95% 57,8;79,3) en la CTV-naïve y un 33,2% (IC 95% 20,8;43,7) en la CTV. **Eficacia protectora cruzada:** En el ensayo HPV008 se evaluó la eficacia protectora cruzada de Cervarix frente a las variables histopatológicas y virológicas (infección persistente) frente a 12 tipos oncogénicos no vacunales de VPH. El ensayo no tuvo la potencia suficiente para evaluar la eficacia frente a la enfermedad causada por tipos individuales de VPH. El análisis de la variable primaria quedó distorsionado por las co- infecciones múltiples encontradas en las lesiones CIN2+. A diferencia de las variables histopatológicas, con las variables virológicas disminuye la posibilidad de confusión debida a las infecciones múltiples que pueden encontrarse en la lesión. Se demostró protección cruzada consistente frente a VPH-31, 33 y 45 para las variables infección persistente a 6 meses y CIN2+ en todas las cohortes del estudio. La eficacia de la vacuna al cierre del estudio frente a la infección persistente a 6 meses y frente a CIN2+ asociadas a tipos oncogénicos individuales no vacunales de VPH se presenta en la Tabla 6 (cohorte PP).

**Tabla 6: Eficacia de la vacuna frente a tipos oncogénicos no vacunales de VPH**

Tipo VPH	Infección persistente a 6 meses			CIN2+		
	Cervarix	Control	% Eficacia (IC 95%)	Cervarix	Control	% Eficacia (IC 95%)
	n	n		n	n	
<b>Tipos relacionados con VPH-16 (especies A9)</b>						
VPH-31	58	247	76,8% (69,0;82,9)	5	40	87,5% (68,3;96,1)
VPH-33	65	117	44,8% (24,6;59,9)	13	41	68,3% (39,7;84,4)
VPH-35	67	56	-19,8% (-<0,17,2)	3	8	62,5% (<0,93,6)
VPH-52	346	374	8,3% (<0,21,0)	24	33	27,6% (<0,59,1)
VPH-58	144	122	-18,3% (-<0,7,7)	15	21	28,5% (<0,65,7)
<b>Tipos relacionados con VPH-18 (especies A7)</b>						
VPH-39	175	184	4,8% (<0,23,1)	4	16	74,9% (22,3;93,9)
VPH-45	24	90	73,6% (58,1;83,9)	2	11	81,9% (17,0;98,1)
VPH-59	73	68	-7,5% (<0,23,8)	1	5	80,0% (<0,99,6)
VPH-68	165	169	2,6% (<0,21,9)	11	15	26,8% (<0,69,6)
<b>Otros tipos</b>						
VPH-51	349	416	16,6% (3,6;27,9)	21	46	54,4% (22,0;74,2)
VPH-56	226	215	-5,3% (<0,13,1)	7	13	46,1% (<0,81,8)
VPH-66	211	215	2,3% (<0,19,6)	7	16	56,4% (<0,84,8)

n=número de casos. <sup>(1)</sup>PP: incluye mujeres que recibieron 3 dosis de la vacuna, fueron ADN negativas en el mes 0 y en el mes 6 para el tipo de VPH considerado. Se calcularon los límites del intervalo de confianza de la eficacia de la vacuna. Cuando se incluye el valor cero, es decir, cuando el límite inferior del IC es <0, la eficacia no se considera estadísticamente significativa. Sólo se demostró eficacia frente a CIN3 para VPH-31 y no hubo evidencia de protección frente a AIS para ninguno de los tipos VPH.

**Eficacia clínica en mujeres a partir de 26 años de edad:** La eficacia de Cervarix fue evaluada en un ensayo clínico de fase III, aleatorizado, doble ciego (estudio HPV-015), que incluyó un total de 5.777 mujeres a partir de 26 años de edad. El estudio se llevó a cabo en América del Norte, América Latina, Asia-Pacífico y Europa, y permitió el reclutamiento de mujeres con historia previa de enfermedad/infección por VPH. Se realizó un análisis intermedio una vez que todos los sujetos completaron la visita correspondiente al mes 48 del estudio. Los análisis primarios de eficacia se efectuaron en la cohorte PP para eficacia y en la CTV. En la siguiente tabla se resume la eficacia de la vacuna frente a la infección persistente a 6 meses asociada a VPH-16/18 (marcador subgrupo relevante para cáncer de cérvix):

**Tabla 7: Eficacia de la vacuna frente a IP a 6M asociada a VPH-16/18 en las cohortes PP y CTV**

Variable VPH- 16/18	Cohorte PP(1)			CTV(2)		
	Cervarix	Control	% Eficacia (IC 97,7%)	Cervarix	Control	% Eficacia (IC 97,7%)
	n/N	n/N		n/N	n/N	
<b>IP a 6M</b>	6/1.859	34/1.822	82,9% (53,8; 95,1)	7/12.767	132/2.776	47% (25,4; 62,7)

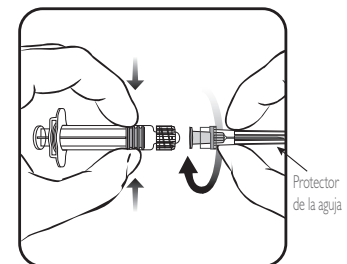
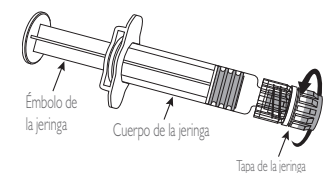
N=número de sujetos incluidos en cada grupo. n=número de sujetos que notificaron al menos un acontecimiento en cada grupo. IP a 6M=infección persistente a 6 meses. IC=Intervalo de Confianza. <sup>(1)</sup>PP: incluye a las mujeres que recibieron 3 dosis de la vacuna, fueron ADN negativas y seronegativas en el mes 0 y ADN negativas en el mes 6 para el tipo de VPH correspondiente (VPH-16 y/o VPH-18). <sup>(2)</sup>CTV: incluye a todos los sujetos vacunados (que recibieron al menos una dosis de vacuna) independientemente de su estatus de ADN para VPH y estatus serológico en el mes 0. Esta cohorte incluye el 15% de mujeres con historia previa de enfermedad/infección por VPH.

La eficacia de la vacuna frente a la infección persistente a 6 meses fue del 79,1% (IC 97,7% [27,6; 95,9]) para el VPH-31 y del 76,9% (IC 97,7% [18,5; 95,6]) para el VPH-45 en la cohorte PP (3 dosis de la vacuna, ADN negativas en los meses 0 y 6 para el tipo de VPH correspondiente). La eficacia de la vacuna frente a la infección persistente a 6 meses fue del 23,2% (IC 97,7% [-3,3; 52,5]) para el VPH-31 y del 67,7% (IC 97,7% [35,9; 84,9]) para el VPH-45 en la CTV. **Inmunogenicidad: Respuesta inmune a Cervarix tras la primovacuna:** Para las vacunas de VPH no se ha identificado un nivel de anticuerpos mínimo asociado a la protección frente a CIN 2 ó 3 o frente a infección persistente asociada a los tipos de VPH de la vacuna. La respuesta de anticuerpos frente al VPH-16 y al VPH-18 fue determinada utilizando un ELISA tipo directo específico (versión 2, metodología MedImmune, modificada por GSK) que mostró una correlación con ensayos de neutralización de pseudovirión (PBNA). La inmunogenicidad inducida por tres dosis de Cervarix ha sido evaluada en 5.465 mujeres de 9 a 55 años de edad. En los ensayos clínicos, más del 99% de los sujetos inicialmente seronegativos habían seroconvertido a ambos tipos de VPH 16 y 18 un mes después de la tercera dosis. La vacuna inducía una Media Geométrica de los Títulos de IgG (GMT) que estaba muy por encima de los títulos observados en mujeres previamente infectadas pero que ya habían aclarado una infección por VPH (IgG natural). Los sujetos inicialmente seropositivos y seronegativos alcanzaron títulos similares tras la vacunación. **Persistencia de la respuesta inmune a Cervarix:** En el estudio HPV-001/007, que incluía mujeres de 15 a 25 años de edad en el momento de la vacunación, se evaluó la respuesta inmune frente al VPH-16 y al VPH-18 hasta 76 meses después de la administración de la primera dosis de vacuna. En el estudio HPV-023 (un subgrupo del estudio HPV-001/007), se continuó evaluando la respuesta inmune hasta el mes 113. En el grupo vacunal, se obtuvieron datos de inmunogenicidad en 92 sujetos en el intervalo [M107-M113] después de la primera dosis de vacuna, con una mediana de seguimiento de 8,9 años. De estos sujetos, el 100% (IC 95% 96,1;100) siguieron siendo seropositivos para VPH-16 y VPH-18 en el ensayo ELISA. La GMT de IgG inducida por la vacuna tanto para VPH-16 como para VPH-18 alcanzó un máximo en el mes 7 y después disminuyó hasta una meseta desde el mes 18 hasta el intervalo [M107-M113] con una GMT medida por ELISA para VPH-16 y VPH-18 que permanecía al menos 10 veces mayor que la GMT medida por ELISA observada en mujeres que ya habían aclarado una infección natural por VPH. En el estudio HPV-008, la inmunogenicidad hasta el mes 48 fue similar a la observada en el estudio HPV-001. Se observó un perfil cinético similar con los anticuerpos neutralizantes. En otro ensayo clínico (estudio HPV-014) realizado en mujeres de 15 a 55 años de edad, todos los sujetos seropositivos para ambos tipos de VPH 16 y 18 después de la tercera dosis (en el mes 7), no obstante, la GMT fue menor en mujeres mayores de 25 años. Sin embargo, todos los sujetos permanecieron seropositivos para ambos tipos durante toda la fase de seguimiento (hasta el mes 18) manteniéndose los niveles de anticuerpos en un orden de magnitud mayor de los encontrados tras la infección natural. **Evidencia de respuesta anamnéstica (memoria inmune):** En el estudio HPV-024 (un subgrupo del estudio HPV-001/007) se administró una dosis de exposición de Cervarix a 65 sujetos con un intervalo medio de 6,8 años después de la administración de la primera dosis de vacuna. Una semana y un mes después de la dosis de exposición se observó una respuesta inmune anamnéstica a VPH-16 y VPH-18 (mediante ELISA). Un mes después de la dosis de exposición, la GMT superó a la observada un mes después de las 3 dosis de primovacuna. **Extrapolación de la eficacia de Cervarix en mujeres adultas jóvenes a adolescentes:** En un análisis combinado (estudios HPV-029, HPV-030 y HPV-048), el 99,7% y el 100% de las mujeres de 9 años de edad seroconvirtieron para los tipos de VPH 16 y 18, respectivamente, después de la tercera dosis (en el mes 7), con una GMT al menos 1,4 y 2,4 veces más elevada en comparación con mujeres de 10 a 14 años y de 15 a 25 años, respectivamente. En dos ensayos clínicos (estudios HPV-012 y HPV-013) realizados en niñas de 10 a 14 años de edad, todos los sujetos seroconvirtieron para ambos tipos de VPH 16 y 18, después de la tercera dosis (en el mes 7), con una GMT al menos 2 veces más elevada en comparación con mujeres de 15 a 25 años. En los ensayos clínicos (estudios HPV-070 y HPV-048) realizados en niñas de 9 a 14 años que reciben una pauta de 2 dosis (0, 6 meses o 0, 12 meses) y en mujeres adultas jóvenes de 15 a 25 años que reciben Cervarix según la pauta estándar de 0, 1, 6 meses, todos los sujetos seroconvirtieron para ambos tipos de VPH 16 y 18 un mes después de la segunda dosis. La respuesta inmune tras la administración de 2 dosis en niñas de 9 a 14 años fue no inferior a la respuesta tras la administración de 3 dosis en mujeres de 15 a 25 años. En base a estos datos de inmunogenicidad, se infiere la eficacia de Cervarix en niñas de 9 a 14 años de edad. **Inmunogenicidad en mujeres a partir de 26 años de edad:** En el ensayo clínico de fase III (estudio HPV-015) realizado en mujeres a partir de 26 años de edad, en el mes 48, es decir, 42 meses después de completar el esquema vacunal, el 100% y el 99,4% de las mujeres inicialmente seronegativas continuaron siendo seropositivas para los anticuerpos anti-VPH-16 y anti-VPH-18 respectivamente. Todas las mujeres inicialmente seropositivas continuaron siendo seropositivas para los anticuerpos anti-VPH-16 y anti-VPH-18. Los títulos de anticuerpos alcanzaron su valor máximo en el mes 7 y, a partir de ese momento, disminuyeron gradualmente hasta el mes 18, siendo el momento en el que se estabilizan y alcanzan una meseta que se prolonga hasta el mes 48. **Inmunogenicidad en mujeres infectadas por el VIH:** En el estudio HPV-020, realizado en Sudáfrica, se administró Cervarix a 22 sujetos no infectados por el VIH y a 42 sujetos infectados por el VIH (estudio clínico I de la OMS, cohorte PP para inmunogenicidad). Todos los sujetos fueron seropositivos para VPH-16 y VPH-18 mediante ELISA un mes después de la tercera dosis (al mes 7) y la seropositividad para VPH-16 y VPH-18 se mantuvo hasta el mes 12. Las GMTs fueron menores en el grupo infectado por el VIH (sin solapamiento del intervalo de confianza al 95%). Se desconoce la relevancia clínica de esta observación. No se realizó la determinación de anticuerpos funcionales. No se dispone de información acerca de la protección frente a la infección persistente ni frente a las lesiones precancerosas en mujeres infectadas por el VIH. **5.2 Propiedades farmacocinéticas - No aplica. 5.3 Datos preclínicos sobre seguridad -** Los datos de los estudios no clínicos no muestran riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de farmacología de seguridad, toxicidad aguda y a dosis repetidas, tolerancia local, fertilidad, toxicidad embrio-fetal y postnatal (hasta el final del periodo de lactancia). Los resultados serológicos sugieren una transferencia de anticuerpos anti-VPH-16 y anti-VPH-18 a través de la leche durante el periodo de lactancia en ratas. Sin embargo, se desconoce si los anticuerpos inducidos por la vacunación se excretan en la leche humana. **6. DATOS FARMACÉUTICOS: 6.1 Lista de excipientes -** Cloruro de sodio (NaCl), Dihidrógeno fosfato de sodio dihidrato (NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> · 2H<sub>2</sub>O) Agua para preparaciones inyectables. Para adyuvantes, ver sección 2. **6.2 Incompatibilidades -** En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento no debe mezclarse con otros. **6.3 Periodo de validez -** 4 años. Una vez fuera de la nevera, Cervarix debe administrarse lo antes posible. Sin embargo se ha demostrado que, cuando los envases monodosis se almacenan fuera de la nevera, son estables hasta 3 días a una temperatura de entre 8°C y 25°C o hasta 1 día a una temperatura de entre 25°C y 37°C. **6.4 Precauciones especiales de conservación -** Conservar en nevera (entre 2°C y 8°C). No congelar. Conservar en el embalaje original para protegerla de la luz. **6.5 Naturaleza y contenido del envase -** 0,5 ml de suspensión en una jeringa precargada (vidrio de tipo I) con un tapón (goma de butilo) con o sin agujas. Tamaños de envase de 1 y 10 jeringas precargadas con o sin agujas. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones -** Tras el almacenamiento de la jeringa, puede observarse un depósito blanco y un sobrenadante transparente. Esto no es signo de deterioro. Se debe examinar visualmente el contenido de la jeringa antes y después de agitar para observar si existe alguna partícula extraña u/o variación del aspecto físico antes de la administración. En caso de apreciarse alguna de estas circunstancias, desechar la vacuna. La vacuna debe agitarse bien antes de su uso.

**Instrucciones para la administración de la vacuna en jeringa precargada**

- Desenrosque la tapa de la jeringa girándola en sentido contrario a las agujas del reloj sujetando el **cuerpo** de la jeringa con una mano (evite sostener el émbolo de la jeringa).
- Inserte la aguja en la jeringa y, a continuación, gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se bloquee.
- Quite el protector de la aguja en algunas ocasiones puede resultar un poco difícil.
- Administrar la vacuna.

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local.



**7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:**

GlanSmithKline Biologicals sa., Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Bélgica.

**8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:**

EU/1/07/419/004, EU/1/07/419/005, EU/1/07/419/006, EU/1/07/419/007,

EU/1/07/419/008, EU/1/07/419/009. **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN:**

Fecha de la primera autorización: 20 Septiembre 2007 Fecha de la última renovación:

17 Septiembre 2012. **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:**

11/11/2015. La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos <http://www.ema.europa.eu>.

**11. CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN:**

**Cervarix I jeringa precargada -** Con receta ordinaria. Financiada con fondos públicos en el ámbito del SNS en las siguientes condiciones: su prescripción

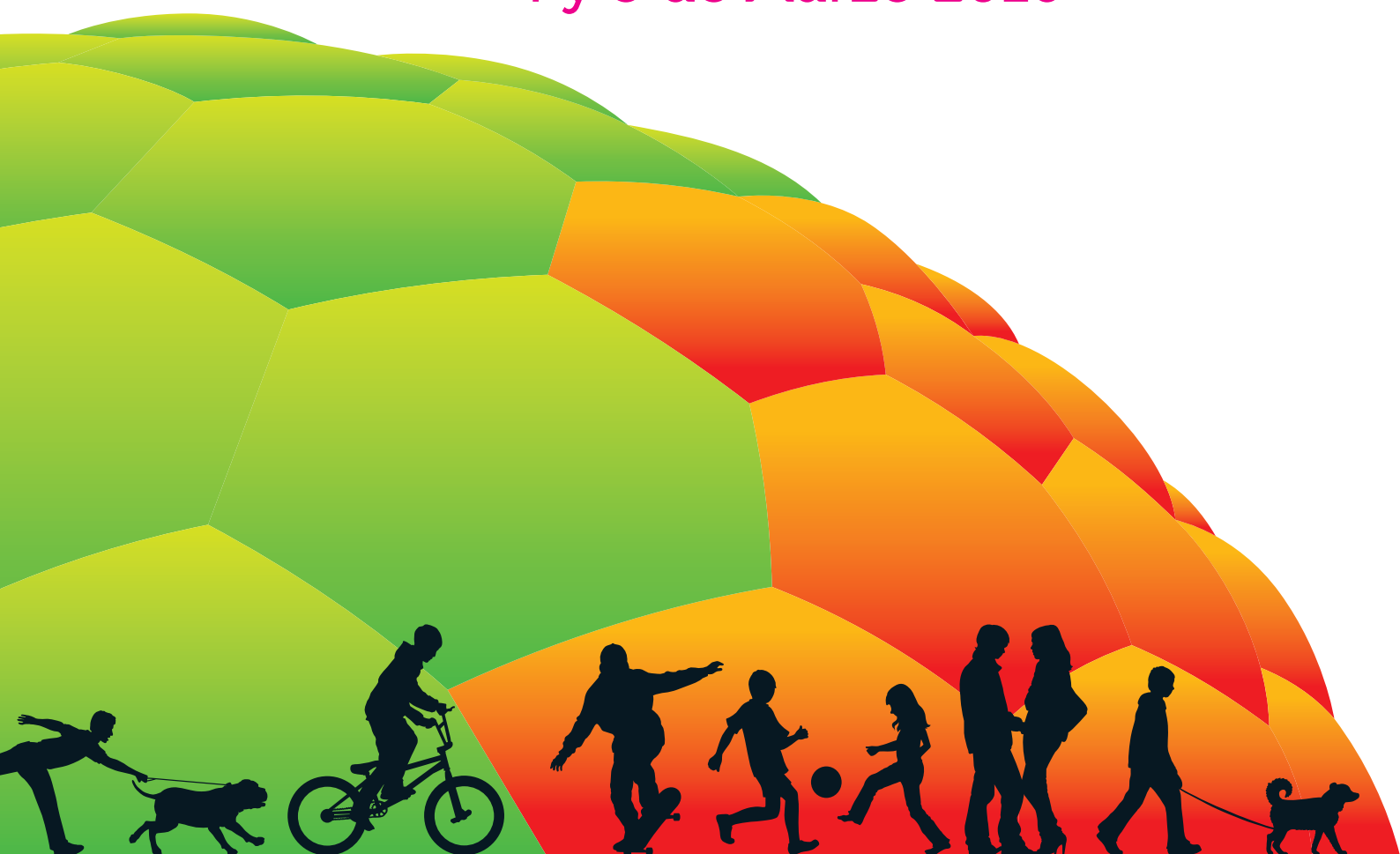
y uso se restringirá a lo dispuesto en los calendarios oficiales de vacunación infantil aprobados por el Consejo Interterritorial del SNS y su dispensación se realizará exclusivamente por los Servicios Farmacéuticos autorizados por el SNS, para su administración en los centros sanitarios autorizados del SNS. P.V.P.

117,13 €; P.V.P. IVA 121,81 €.

# XXIII CONGRESO

Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia (SEMA)

Valladolid  
4 y 5 de Marzo 2016



Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia

#### SECRETARÍA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Srta. Inmaculada  
congresosema@gmail.com  
Tel. 983 36 20 70

#### SEDE DEL CONGRESO

Hotel Felipe IV  
C/ Gamazo nº 16  
Valladolid

Información actualizada en la página web de la SEMA: [www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

# XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA)

### **Luis Rodríguez Molinero**

Presidente del Comité Organizador

Los días 4 y 5 de marzo se ha celebrado en Valladolid el congreso de la SEMA. Es la vigesimotercera vez que los profesionales de la salud se reúnen, en un congreso, para tratar temas que afectan a los adolescentes.

La adolescencia no es la pubertad, aunque tiene que ver con ella. Termina de forma imprecisa cuando termina el desarrollo biológico y se adquiere la madurez que permite autonomía e independencia de los jóvenes respecto a sus padres. Resaltar los cambios biológicos, psicológicos y sobre todo culturales que influyen en esta etapa de forma determinante es una obviedad, porque desde un punto de vista clínico, solo a una parte pequeña de los adolescentes le afectan estos cambios.

Nuestro Sistema Nacional de Salud no contempla esta etapa de forma integral en sus programas de salud ni en su cartera de servicios. Lo que quiere decir que aún no comprende en términos de salud lo que significa ser adolescente en esta sociedad. Los profesionales que trabajamos con adolescentes nos encontramos permanentemente con este problema.

Durante jornada y media se han tratado temas de actualidad. Se ha puesto al día la enfermedad meningocócica por el Dr. Ruiz Contreras. Enfermedad de baja incidencia y alta mortalidad, pero que trasciende a la opinión pública en cuanto se produce un caso, haciéndonos recordar que es una enfermedad prevenible y que actualmente tenemos a nuestra disposición formas de evitarla.

Hubo una Mesa de Actualización de temas como la cefalea, el Síndrome Ovario Poliquístico (SOP) y las alteraciones médicas de los trastornos del comportamiento alimentario. La cefalea es un motivo de consulta diaria, cuya actualización viene bien para recordar que el ámbito ideal de tratamiento es la atención primaria y se deben evitar derivaciones innecesarias. La Dra. Muñoz Calvo nos recordó la importancia del SOP para evitar las complicaciones en caso de un diagnóstico tardío. Y el Profesor Argente nos comentó las consecuencias médicas de los problemas alimentarios de los jóvenes que adelgazan de forma desmesurada y obsesiva.

Hubo tres talleres simultáneos que tuvieron una acogida excelente, y llenaron todas las salas al límite de su capacidad. El deporte y el certificado de aptitud deportiva por el Dr. F. Centeno, actualizó la necesidad de valorar las condiciones para realizar deporte, sobre todo cuando se trata de competir, en una sociedad cada vez más exigente desde el punto de vista judicial. La sexualidad y la orientación sexual fue tratada magistralmente por el Profesor Félix López, sin prejuicios, con la maestría de quien ha pensado mucho e investigado el tema, hasta donde

actualmente se sabe. Toda una lección de tolerancia y respeto hacia minorías que tienen otra forma de vivir la sexualidad con los mismos derechos que los demás. El Doctor Terán, con 25 años de dedicación al tratamiento clínico de las adicciones a drogas, expuso con claridad cuáles son las drogas de más uso, las más peligrosas, las que más preocupan al Observatorio Nacional de Drogas y finalmente algunas orientaciones de cómo enfocar a estos pacientes.

El adolescente con enfermedades crónicas, que está condenado a vivir con su enfermedad casi toda su vida y que pasará del pediatra al médico de adultos también fue motivo de atención a través de dos situaciones concretas: las enfermedades reumáticas (Doctor López Robledillo) y la diabetes (Doctora Florinda Hermoso). La transición del pediatra al médico de adultos debe hacerse organizadamente, ya que la atención pediátrica está pensada para atender al niño que crece, que cambia, que tiene una sensibilidad exquisita al dolor y a la discapacidad, y que no es un "adulto pequeño". Si no se hace inteligentemente, veremos cómo los adolescentes vuelven a la consulta del pediatra, porque no se encuentran a gusto en el especialista de adultos.

Es difícil hablar de adolescentes sin nombrar TDAH y sus complicaciones. Ya nos gustaría no tener que contemplar durante un tiempo largo este tema. La realidad es contundente. Los prejuicios y la poca información científica siguen persistiendo entre los profesionales. El viejo mito del sobrediagnóstico persiste, y lo prueban las preguntas al respecto. Efectivamente, "ni están todos los que son, ni son todos los que están". En otros términos, todavía no hemos llegado a diagnosticar todos los casos que epidemiológicamente deberían estar diagnosticados. No es fácil el diagnóstico del TDAH, sobre todo cuando va asociado a comorbilidad (alteraciones del ánimo, conducta o aprendizaje) y mientras eso sea así, tiene sentido seguir contemplando el tema en nuestras reuniones científicas.

Se presentaron dos casos clínicos. Un adolescente con alergias al látex y a algunas drogas ilegales, que tenía relaciones sexuales y consumía cannabis. Había presentado en varias ocasiones cuadros de anafilaxia siendo ingresado en UVI en una ocasión. La exposición fue interesante resaltando que algunas drogas se comportan como alérgenos potentes y pueden poner en riesgo la vida, independientemente de los problemas derivados de su uso o abuso.

El segundo caso clínico era de una adolescente que consulta urgente por pérdida de peso importante, debido a un caso de anorexia prepuberal. Esta situación lleva al ponente a reflexionar sobre los mitos de la atención psiquiátrica.

De las 63 comunicaciones que se presentaron, dos fueron elegidos para exposición oral. Uno de ellos era un trabajo sobre una serie de adolescentes oncológicos del Hospital de Cruces (Bilbao). Pocas veces se trata el tema del cáncer, y ésta fue una oportunidad de oír el tratamiento, evolución y vivencias del cáncer a una edad en que todo debería ser estudio, juego y diversión. La otra comunicación era un estudio epidemiológico de hábitos de salud en la provincia de Valladolid, sobre una muestra de más de 1.500 adolescentes entre 13 y 18 años. Una visión completa de la situación transversal de los jóvenes de esta provincia.

Las 61 comunicaciones restantes fueron a posters que se clasificaron por temas y se expusieron todos durante 30 minutos. Poco tiempo para la calidad de las presentaciones. Nunca habíamos tenido tantos. La calidad de ellos ha dado prestigio al Congreso. Y lo mejor: han sido realizados por profesionales en formación, lo que garantiza un interés por la adolescencia.



El Profesor Félix López tuvo una nueva intervención sobre el buen trato al adolescente. No basta con "no pegar". Hay que atender a las necesidades para garantizar un buen desarrollo. Toda una reflexión inquietante y autocrítica de lo que estamos haciendo y lo que deberíamos hacer para lograr un trato que garantice el bienestar del adolescente.

Finalmente llegamos al colofón del Congreso: la conferencia magistral: El adolescente en la literatura. La adolescencia ha sido tratada en la literatura de formas muy diversas, siempre en relación con sus características (rebeldía, inconformismo, decepción, enamoramiento, belleza, juventud) y a veces con nostalgia por los que quisieran que el reloj biológico se detuviera en esa edad.

Los escritores suelen ser un poco autobiográficos cuando escriben sus relatos. Leer relatos sobre adolescencia supone entender otras adolescencias, incluso la del propio escritor. Para los clínicos, que nos surtimos de las realidades humanas, la literatura es una forma más de entender las diferentes formas en las que transcurre una etapa que debería ser necesariamente bella.

Escogimos al escritor Gustavo Martín Garzo para poner colofón al congreso. Él fue psicólogo clínico, y a la experiencia profesional une la maestría del escritor. Un sabor agradable y hermoso para un Congreso en el que pusimos ilusión y trabajo.

Nuestro agradecimiento los asistentes, que con su presencia justificaron el esfuerzo de la SEMA al organizar este Congreso. El próximo congreso será en Sevilla en 2018 y el año que viene 2017 el curso en Madrid.

*Muchas Gracias.*

# Cefaleas y migrañas en el adolescente

**R. Cancho Candela. A. Hedrera Fernández.** Unidad de Neurología pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

## Resumen

La cefalea es una dolencia común en la adolescencia. Se estima que la tercera parte de los adolescentes sufren al menos un episodio semanal de cefalea. La migraña, con y sin aura, y la cefalea tensional son los tipos de cefalea primaria más frecuentes en este periodo. La clasificación de la cefalea del adolescente es igual que en niños y adultos, pero existen consideraciones específicas durante este periodo que deben tenerse en cuenta a la hora del diagnóstico y tratamiento. En particular, las peculiaridades del estilo de vida adolescente, y los factores emocionales y psicológicos imbricados, deben ser evaluados para un correcto acercamiento al problema.

**Palabras clave:** *Cefalea, migraña, cefalea tensional, adolescente*

## Abstract

Headache is a common malady in adolescence. It is estimated that one third of adolescents have at least one weekly episode of headache. Migraine, with and without aura, and tension headache are the most common types of primary headache in this period. The classification of headache in adolescence is the same as for childhood and adulthood, but there are specific considerations to be taken into account when making the diagnosis and treating in this period. In particular, the peculiarities of adolescent lifestyle and overlapping emotional and psychological factors should be evaluated for a correct approach to the problem.

**Keywords:** *headache, migraine, tension headache, adolescent*

## Introducción

La cefalea es uno de los motivos de consulta más frecuentes en el adolescente, tanto en el ámbito de Atención Primaria, como a nivel hospitalario. Solo un muy pequeño porcentaje de los pacientes que consultan por este motivo sufren una enfermedad severa como causa subyacente,

pero la frecuencia, y las comorbilidades de la cefalea primaria hacen de esta última entidad un factor a considerar en la calidad de vida del adolescente.

Se estima que entre unas dos terceras partes de los adolescentes han mostrado algún episodio significativo de cefalea en los últimos tres meses, y una tercera parte en la última semana<sup>(1-2)</sup>. La prevalencia en edad pediátrica incluyendo la adolescencia, de cualquier cefalea es del 54.4%, y del 9,1% para la migraña<sup>(3)</sup>.

## Clasificación

Existe consenso actual en que los tipos de cefalea son los mismos en todas las edades, variando su frecuencia de aparición y algunas manifestaciones clínicas, pero guardando unos criterios diagnósticos que son básicamente iguales en cualquier edad. Esta clasificación ha sufrido diversos cambios a lo largo de las últimas décadas, estando vigente en la actualidad la tercera edición de la Clasificación Internacional de Cefaleas, de 2013, denominada como ICHD-3<sup>(4)</sup>. De forma general, se consideran dos grandes grupos de cefaleas según su causa: primarias, sin trastorno definido causante; y secundarias o sintomáticas, directamente causadas por un trastorno definido.

La cefalea es un motivo frecuente de consulta. Según la causa pueden ser primarias o secundarias o sintomáticas

Dentro de las cefaleas primarias, las de máximo interés en el adolescente por su frecuencia son la migraña y la cefalea tensional, de las que se exponen los criterios de diagnóstico en las tablas I y II.

## Evaluación clínica: anamnesis y exploración física

La anamnesis y la entrevista dirigida son básicas en la orientación diagnóstica de la cefalea. La exploración física alterada siempre es significativa de cefalea secundaria, excepto en pacientes ya conocidos con cefalea primaria migrañosa con aura durante el propio episodio. En adelante consideraremos para la exposición la cefalea aguda recurrente (episódica) y crónica, excluyendo a los pacientes con un primer episodio de cefalea aguda, febril o no, dado que nuestro interés principal es exponer la problemática de la cefalea de larga evolución.

La anamnesis del paciente con cefalea debe en la práctica realizarse mediante entrevista dirigida; Entre los datos más relevantes pueden destacarse:

- **Tiempo de evolución:** la cefalea de larga evolución (más de 2-3 meses, o años) no suele ser secundaria. La cefalea continua que debuta en últimas semanas es sospechosa de ser sintomática.
- **Horario:** La migraña puede iniciarse en cualquier hora del día, pero suele ser más frecuente por las mañanas. La cefalea tensional suele aparecer al mediodía y tiene un máximo vespertino. La cefalea por hipertensión intracraneal (HTIC) suele ser más significativa al final del sueño nocturno y justo tras el despertar.
- **Duración:** las migrañas deben durar según criterios diagnósticos más de 30 minutos; suelen durar menos de 4-5 horas, aunque no es inhabitual la persistencia a lo largo del día; la cefalea en racimos y la hemicraneal paroxística son breves (minutos, alguna hora). La cefalea verdaderamente continua es sospechosa de organicidad.

La migraña suele presentar factores precipitantes (alimentos, sueño escaso o menstruación.). De localización frontal, bilateral y pulsátil

- **Frecuencia y estacionalidad:** la cefalea claramente episódica suele ser primaria. Los episodios de cefalea tensional suelen ser más frecuentes y agrupados que los de migraña; cuando se objetiva aparición estacional suele existir predominio en periodos escolares frente a los vacacionales. La progresividad en la intensidad y/o frecuencia, y la presencia de síntomas intercríticos es sospechosa de ser sintomática.
- **Precipitante:** La migraña puede mostrar múltiples factores precipitantes, entre ellos, alimentos, sueño escaso, o menstruación. La cefalea tensional puede en ocasiones mostrar un claro patrón reactivo ante eventos precipitantes, como asignaturas o clases estresantes. La cefalea que empeora con el ejercicio o con maniobras de aumento de presión intracraneal es sospechosa de ser sintomática.
- **Localización:** la migraña del adolescente es al menos en la mitad de pacientes frontal bilateral, y la cefalea tensional suele ser holocraneal y difusa. La cefalea unilateral fija y la selectivamente occipital pueden ser sospechosas de ser sintomáticas.
- **Cualidad del dolor:** la pulsatibilidad es típicamente migrañosa, siendo uno de los criterios diagnósticos. La cefalea descrita como opresiva es inespecífica y puede corresponder a cualquier tipo de cefalea, primaria o secundaria.
- **Pródromos o aura:** debe indagarse acerca de síntomas previos o simultáneos a la aparición de cefalea de carácter sensitivomotriz, visual, etc. La sintomatología vegetativa (náuseas, vómitos, mareo) en la mayoría de episodios (no en algún episodio) es orientativa de migraña. Los vómitos de la HTIC no ocurren siempre acompañando a la cefalea, sino que pueden aparecer de forma independiente y repetida en un periodo prolongado de tiempo, y ocurren característicamente sin náuseas. El aura persistente es sospechosa de patología intracraneal.
- **Severidad:** la migraña suele ser suficientemente severa como para interrumpir actividades, y hace buscar sueño y reposo; el paciente se encuentra afectado. En la cefalea tensional no suele haber tanta interferencia con actividades, y el paciente parece más cansado que enfermo.
- **Efecto de analgésicos comunes:** la cefalea tensional mejora con analgésicos comunes; la migraña suele mejorar más con evitación de estímulos y esfuerzos, y con reposo y sueño, que con analgésicos comunes. La cefalea por HTIC mejora con analgésicos, aunque recurre.

## Sospecha de hipertensión intracraneal

La sospecha de hipertensión intracraneal (HTIC) se fundamenta en la anamnesis, como se ha indicado previamente, pero debe prestarse atención a la exploración física alterada, en particular, edema de papila, aparición de alteraciones en la movilidad ocular y ataxia. En la tabla III se detallan los principales datos y signos cuya aparición guarda mayor relación con la existencia de HTIC. Toda sospecha de HTIC debe ser evaluada en ámbito hospitalario y la neuroimagen (TAC/RMN) es mandatoria.

## Cefaleas primarias

### Migraña

La migraña es posiblemente la cefalea primaria más frecuente en el adolescente. Es frecuente que se reseñen antecedentes familiares. La prevalencia en mujeres aumenta claramente en años inmediatamente prepuberales y en la pubertad, pasando a ser mayoría al final de la adolescencia. El tipo de migraña más habitual es la migraña sin aura, mostrando solo aproximadamente un 20% de todos los migrañosos aura típica (ver criterios) o de otro tipo.

### Cefalea tensional

Es probable que la cefalea episódica tensional esté infradiagnosticada, y que exista un aumento actual en la prevalencia en el adolescente. La cefalea tensional no es siempre claramente reactiva a problemas emocionales o estresantes específicos, pero la comorbilidad con perfiles psicológicos de bajo ánimo, depresivos, etc, hacen que deba ser siempre considerado en la evaluación el ámbito psicológico y emocional.

**La cefalea tensional no siempre es claramente reactiva a problemas emocionales o estresantes**

### Diagnóstico diferencial entre migraña sin aura y cefalea tensional

Un punto importante en el diagnóstico de la cefalea primaria radica en la diferenciación clínica entre los dos tipos más frecuentes de cefalea recurrente, que son la migraña sin aura y la cefalea episódica tensional. Los criterios ICHD-3 en los que se fundamenta su diferenciación son: 1) duración de los episodios 2) localización de la cefalea; 3) carácter opresivo vs. pulsátil; 4) intensidad leve vs. severa (puede ser moderada en ambas); 5) agravamiento con actividad física normal; 6) presencia de náuseas/vómitos; 7) foto/fonofobia.

Es frecuente la inadecuada interpretación de estos criterios, sobrediagnosticando migraña sin aura respecto cefalea tensional; en particular existe una tendencia a considerar como de intensidad severa cualquier episodio de cefalea que el paciente indica como de esa intensidad sin tener en cuenta la repercusión real sobre las actividades, así como a sobreestimar la frecuencia de síntomas vegetativos. Debe tenerse en cuenta además la frecuente coexistencia de migraña con cefalea tensional en muchos pacientes con cefalea crónica.

## Establecimiento del impacto de la cefalea recurrente

La medida del impacto en la calidad de vida del paciente puede ser compleja, pero es fundamental de cara a establecer un plan terapéutico bien orientado y proporcionado. No es racional el uso de fármacos de manera continua con un potencial de efectos secundarios importantes en situaciones de cefalea de poca afectación funcional y buena respuesta a analgésicos comunes. De igual modo, no es tampoco adecuado no tratar con fármacos situaciones de cefalea frecuente, con gran repercusión en actividades, y pobre respuesta a tratamiento sintomático.

Una buena forma de evaluar la repercusión puede ser estableciendo cuatro áreas de posible afectación:

- 1) Número de días con cefalea:** puede establecerse mediante uso de diarios y calendarios de cefalea, en los que el paciente o los padres apuntan los episodios, pudiendo además anotar algunos aspectos como intensidad o factores precipitantes evidentes. Estos calendarios permiten establecer el número de episodios, lo que puede ser la base para la indicación de tratamiento profiláctico continuo, así como para constatar la aparición de patrones estacionales en relación con días lectivos, con mejora en periodos vacacionales.
- 2) Impacto funcional:** puede ser medido de modo directo en la anamnesis preguntando al adolescente sobre que hace y deja de hacer cuando tiene dolor. Puede usarse una herramienta objetiva que es el cuestionario PedMIDAS, en el que se evalúa el número de clases, días y actividades perdidas en los tres meses previos por culpa de los episodios de migraña<sup>(5)</sup>.
- 3) Frecuencia de consumo de analgésicos:** el uso de analgésicos en cada episodio de cefalea también proporciona una idea respecto al impacto de la cefalea en el paciente; debe indagarse de un modo estructurado en forma de respuestas cualitativas como "nunca", "a veces", "a menudo", etc, así como respecto a la eficacia de su uso.
- 4) Comorbilidad psiquiátrica:** existe comorbilidad de trastornos psiquiátricos diversos y cefalea primaria adolescente, sobretodo en las formas más severas como la cefalea crónica diaria. Trastornos de sueño, ansiedad, y depresión son tres de las patologías más comúnmente observadas. Debe reseñarse que existen familias con tendencia a agrupar estos cuadros; el 30% de los adolescentes afectados por el complejo "cefalea-depresión" tiene antecedentes familiares del mismo cuadro<sup>(6, 7)</sup>.

## Tratamiento

**El tratamiento no farmacológico es eficaz en reducir el número de días con cefalea moderada y la terapia farmacológica los días con cefalea severa**

Existen dos pilares del tratamiento de la cefalea primaria: las terapias psicológicas y las terapias farmacológicas. Es frecuente que existan dificultades de uso y acceso a las primeras de ellas, resultando más fácil el uso de medicamentos, pero debe remarcarse que existe una evidencia clara respecto a la eficacia de las terapias psicológicas. En el caso de cuadros de cefalea con comorbilidad emocional y psiquiátrica no puede obviarse la importancia de las terapias no farmacológicas. En una revisión Cochrane respecto a este tipo de terapias en cefalea primaria del adolescente, se ha evidenciado su utilidad, así como la durabilidad del efecto incluyendo mejoras en el status funcional<sup>(8)</sup>. Es probable que el acercamiento no farmacológico sea más eficaz para reducir el número de días con cefalea moderada, y la terapia farmacológica los días con cefalea severa e incapacitante.

Existen diversas posibilidades de terapias psicológicas; las más estudiadas y empleadas son las terapias cognitivo-conductuales, técnicas diversas de relajación, y técnicas de biofeedback<sup>(9)</sup>. Las primeras son las más extensamente usadas y se basan en el intento de cambios en los pensamientos e ideas del paciente, mediante cambios realistas en el modo de vida (patrones de sueño, estudio, actividad física) y mediante evitación de estímulos y problemas productores de cefalea, incluyendo también programas de relajación de músculos específicamente implicados en la génesis y mantenimiento de la cefalea. Las técnicas de tipo "mindfulness" (conciencia plena), la hipnosis y la psicoterapia psicodinámica son herramientas ocasionalmente usadas.

En relación con terapias no farmacológicas deben reseñarse algunos aspectos con implicación en el estilo de vida. Muchos precipitantes de cefalea como excitantes, alcohol, ciertos alimentos,... juegan un papel importante en la producción de episodios de cefalea. Debe intentarse pactar con el adolescente un consumo mesurado de dichos productos. El sueño es también importante en esta entidad. Una adecuada higiene de sueño puede prevenir recurrencias de cefalea primaria, y si está en curso un episodio de cefalea tensional el reposo psicofísico es un adecuado coadyuvante terapéutico. En caso de migraña, es frecuente que el sueño pueda abortar el curso de un ataque, y de hecho es un criterio diagnóstico de elevada especificidad. El ejercicio moderado frecuente se considera un buen profiláctico de cefalea primaria<sup>(10)</sup>.

## Terapia farmacológica

El uso racional de fármacos para la cefalea en la adolescencia está dificultado por varios factores; uno de ellos es la escasez de ensayos clínicos en este rango de edad tanto para tratamiento de cefalea aguda como para profilaxis de cefalea primaria; otra dificultad añadida es la alta tasa de respondedores a placebo en cefalea primaria.

Existen diversas guías y protocolos de tratamiento de cefalea primaria en edad pediátrica y adolescente como por ejemplo, la de la Academia Americana de Neurología<sup>(11)</sup>. Los analgésicos convencionales, como el paracetamol, el ibuprofeno o el metamizol son la base del tratamiento de la cefalea aguda recurrente, sea cual sea su origen. Existe mayor evidencia para el uso de ibuprofeno en los ataques de migraña, sobre todo de forma precoz al inicio del dolor. Los triptanes son agonistas serotoninérgicos abortivos de migraña. No deben ser usados en otros episodios de cefalea. Existe experiencia para el uso en el adolescente con sumatriptán, rizatriptan, almotriptan y zolmitriptan. El primero de ellos en su forma nasal es del que se tiene mayor experiencia. Está contraindicado su uso en pacientes con patología cardiovascular, siendo frecuente la aparición de dolor torácico, palpitaciones, y astenia tras su administración.

La indicación de profilaxis farmacológica debe basarse en los aspectos previamente comentados de impacto y comorbilidad de la cefalea. El único fármaco con nivel de evidencia clase I para profilaxis de migraña es la flunarizina; se trata de un vasodilatador, con efecto sedativo y orexígeno. Se ha implicado en trastornos de movimiento de tipo disquinesia tardía. Los betabloqueantes también se han empleado en profilaxis antimigrañosa, sobretodo el propranolol. Debe tenerse en cuenta su efecto broncoconstrictor, por lo que en todo paciente en el que se considera esta profilaxis debe interrogarse específicamente respecto historia de asma, alergia respiratoria, e hiperreactividad bronquial. Puede además favorecer astenia, fatiga y bajo ánimo emocional, incluso depresión. La amitriptilina es un antidepresivo ampliamente usado en neurología para neuralgias, y para profilaxis de cefalea primaria, en particular de cefalea tensional, sobre todo reactiva o comórbil con patología psiquiátrica. Al igual que la flunarizina debe administrarse preferentemente en dosis única nocturna con incremento progresivo de dosis, por su efecto sedativo; es también orexígena. Puede producir sequedad de boca, visión borrosa, y arritmias, por lo que suele recomendarse la realización de electrocardiograma al principio de tratamiento y al alcanzar la dosis deseada. Otros fármacos con potencial en prevención de migraña y cefalea son el topiramato y el valproato. Es probable que sean más efectivos en migraña con aura que sin aura, pero su uso está limitado por los potenciales efectos secundarios y la lenta titulación de dosis (sobre todo de topiramato). Debe reseñarse que el topiramato es el único fármaco preventivo de cefalea que es anorexígeno, y que suele producir pérdida de peso, hecho a tener en cuenta en pacientes obesos.

**La profilaxis farmacológica se realizará con la flunarizina (vasodilatador con efecto sedativo y orexígeno)**

## Tablas

Tabla I.

MIGRAÑA SIN AURA: criterios diagnósticos
<p>A. Al menos cinco crisis que cumplen los criterios B-D.</p> <p>B. Episodios de cefalea de entre 4 y 72 horas de duración (no tratados o tratados sin éxito)</p> <p>C. La cefalea presenta al menos dos de las siguientes cuatro características:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Localización unilateral.</li><li>2. Carácter pulsátil.</li><li>3. Dolor de intensidad moderada o severa.</li><li>4. Empeorada por o condiciona el abandono de la actividad física habitual (p. ej., andar o subir escaleras).</li></ol> <p>D. Al menos uno de los siguientes durante la cefalea:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Náuseas y/o vómitos.</li><li>2. Fotofobia y fonofobia.</li></ol> <p>E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III.</p> <p><b>Observaciones para niños y adolescentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Las crisis pueden durar entre 2 y 72 horas (no se han corroborado las evidencias para episodios no tratados de duración inferior a dos horas en niños).</li><li>2) La localización bilateral de la cefalea migrañosa es más frecuente en niños y adolescentes (menores de 18 años) que en adultos; el dolor unilateral suele aparecer en la adolescencia tardía o en el inicio de la vida adulta.</li></ol>
MIGRAÑA CON AURA: criterios diagnósticos
<p>A. Al menos dos crisis que cumplen los criterios B y C.</p> <p>B. El aura comprende síntomas visuales, sensitivos y/o del lenguaje, todo ellos completamente reversibles, pero no presenta síntomas motores, troncoencefálicos ni retinianos.</p> <p>C. Al menos dos de las siguientes cuatro características:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Progresión gradual de al menos uno de los síntomas de aura durante un período mayor de 5 min, y/o dos o más síntomas se presentan consecutivamente.</li><li>2. Cada síntoma individual de aura tiene una duración de entre 5 y 60 minutos.</li><li>3. Al menos uno de los síntomas de aura es unilateral.</li><li>4. El aura se acompaña, o se sigue antes de 60 minutos, de cefalea.</li></ol> <p>D. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III y se ha descartado un accidente isquémico transitorio.</p>

Adaptados de *The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version)*. Headache Classification Committee of the International Headache Society. *The International Classification of Headache Disorders*. Cephalalgia. 2013; 33: 629-808



Tabla II.

<b>CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA INFRECIENTE: criterios diagnósticos</b>
<p>A. Al menos 10 episodios de cefalea que aparezcan de media menos de un día al mes (menos de 12 días al año) y que cumplen los criterios B-D.</p> <p>B. Cefalea con duración de 30 minutos a 7 días.</p> <p>C. Al menos dos de las siguientes cuatro características:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localización bilateral.</li> <li>2. Calidad opresiva o tensiva (no pulsátil).</li> <li>3. Intensidad leve o moderada.</li> <li>4. No empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras.</li> </ol> <p>D. Ambas características siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin náuseas ni vómitos.</li> <li>2. Puede asociar fotofobia o fonofobia (no ambas).</li> </ol> <p>E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III.</p>
<b>CEFALEA TENSIONAL EPISÓDICA FRECUENTE: criterios diagnósticos</b>
<p>A. Al menos 10 episodios de cefalea que ocurran de media 1-14 días al mes durante más de 3 meses (más de 12 y menos de 180 días al año) y que cumplen los criterios B-D.</p> <p>Resto de criterios idénticos a Cefalea Tensional episódica infrecuente.</p>
<b>CEFALEA TENSIONAL CRÓNICA: criterios diagnósticos</b>
<p>A. Cefalea que se presenta de media más de 15 días al mes durante más de 3 meses (más de 180 días por año) y cumplen los criterios B-D.</p> <p>B. Duración de minutos a días, o sin remisión.</p> <p>C. Al menos dos de las siguientes cuatro características:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Localización bilateral.</li> <li>2. Calidad opresiva o tensiva (no pulsátil).</li> <li>3. De intensidad leve o moderada.</li> <li>4. No empeora con la actividad física habitual, como andar o subir escaleras.</li> </ol> <p>D. Ambas de las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solamente una de fotofobia, fonofobia o náuseas leves.</li> <li>2. Ni náuseas moderadas o intensas ni vómitos.</li> </ol> <p>E. Sin mejor explicación por otro diagnóstico de la ICHD-III.</p>

*Adaptados de The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders. Cephalalgia. 2013; 33: 629-808*

Tabla III.

<b>HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL: principales datos sugerentes en la anamnesis y signos clínicos asociados</b>	
<b>Anamnesis</b>	
1.	Vómitos persistentes
2.	Aumento de la cefalea con deposición, micción o tos
3.	Cefalea durante el sueño nocturno y al despertar
4.	Cambio de carácter acusado, confusión
5.	Localización fija persistente
6.	Incremento progresivo en el tiempo en frecuencia e intensidad
7.	Asociación a crisis convulsivas
<b>Exploración física</b>	
1.	Letargia, estupor
2.	Trastorno de movimiento, sobre todo ataxia
3.	Rigidez nuchal
4.	Diplopia
5.	Alteración de crecimiento

## Bibliografía

- Gordon K, Dooley J, Wood E. Prevalence of reported migraine headaches in Canadian adolescents. *Can J Neurol Sci.* 2004; 31: 324-7.
- Lateef TM, Merikangas KR, He J, et al. Headache in a national sample of American children: prevalence and comorbidity. *J Child Neurol* 2009; 24:536.
- Wöber-Bingöl C. Epidemiology of migraine and headache in children and adolescents. *Curr Pain Headache Rep* 2013 17:341. doi:10.1007/s11916-013-0341-z.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). *The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version)*. *Cephalalgia.* 2013 Jul;33(9):629-808.
- Hershey AD, Powers SW, Vockell AL, Lecates SL, Segers A, Kabbouche MA. Development of a patient-based grading scale for PedMIDAS. *Cephalalgia.* 2004; 24: 844-9.
- Galli F, Caputi M, Gallucci M, Termine C, Chiappedi M, Balottin U et al. Headache and psychological disorders in children and adolescents: a cross-generational study. *Minerva Pediatr.* 2015.
- Kröner-Herwig B. Pediatric headache: associated psychosocial factors and psychological treatment. *Curr Pain Headache Rep.* 2013;17(6):338.
- Eccleston C, Palermo TM, Williams AC, Lewandowski A, Morley S. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;2:CD003968.
- Chiappedi M, Mensi MM, Termine C, Balottin U. Psychological Therapy in Adolescents with Chronic Daily Headache. *Curr Pain Headache Rep.* 2016. 20:3 DOI 10.1007/s11916-015-0532-x.
- Swain MS, Henschke N, Kamper SJ, Gobina I, Ottová-Jordan V, Maher CG. Pain and Moderate to Vigorous Physical Activity in Adolescence: An International Population-Based Survey. *Pain Med.* 2015 Sep 9. doi: 10.1111/pme.1292.
- Lewis D, Ashwal S, Hershey A, Hirtz D, Yonker M, Silberstein S; American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee; Practice Committee of the Child Neurology Society. Practice parameter: pharmacological treatment of migraine headache in children and adolescents: report of the American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology.* 2004; 63: 2215-24.

# OMEGA Kids®

¿IMPULSIVIDAD?

¿FALTA DE ATENCIÓN?

¿PROBLEMAS DE CONCENTRACIÓN?

## REFUERZA SU CEREBRO

**OMEGAKids®** es un complemento alimenticio, fuente natural de ácidos grasos Omega-3 (EPA y DHA) de origen marino y ácidos grasos Omega-6 (GLA) de origen vegetal, con un alto contenido de vitaminas D y E.

Con una ingesta diaria de 250 mg, el DHA contribuye a mantener el buen funcionamiento del cerebro.

ÁCIDOS GRASOS DE ORIGEN 100% NATURAL  
ELEVADO GRADO DE PUREZA Y CONCENTRACIÓN



AROMA LIMÓN



[www.ordesa.es](http://www.ordesa.es)

# Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP)

**M T Muñoz Calvo.** Servicio de Endocrinología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Profesora Asociada del Departamento de Pediatría de la UAM. Miembro del Grupo del Programa de Obesidad Infantil y de la Adolescencia del CIBEROBN, Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

## Resumen

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es un trastorno de presentación heterogénea y uno de los motivos frecuentes de consulta en adolescentes. La etiología es multifactorial y se implican factores genéticos y ambientales (intrauterinos y extrauterinos). Las manifestaciones clínicas son hirsutismo, irregularidades menstruales y acné. Además se acompaña de alteraciones metabólicas, tales como hiperinsulinemia, resistencia a la insulina, dislipemia y obesidad. Los objetivos del tratamiento son alcanzar la ovulación, normalizar los ciclos menstruales, disminuir y si es posible eliminar el hirsutismo y el acné, obtener una pérdida de peso aceptable, y tratar la dislipemia y la hiperglucemia para disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular.

**Palabras clave:** *hirsutismo, hiperandrogenismo, anovulación, insulinoresistencia, dislipemia*

## Abstract

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a frequent presenting complaint for adolescents and it has a heterogeneous presentation. Its etiology is multifactorial involving genetic and environmental (intrauterine and extrauterine) factors. The clinical manifestations are hirsutism, menstrual irregularities and acne. Furthermore, it is accompanied by metabolic abnormalities such as hyperinsulinemia, insulin resistance, dyslipidemia and obesity. The aims of treatment are to achieve ovulation, normalize menstrual cycles, reduce and if possible eliminate hirsutism and acne, achieve an adequate weight loss and treat dyslipidemia and hyperglycemia to reduce the risk of cardiovascular disease.

**Keywords:** *hirsutism, hyperandrogenism, anovulation, insulin resistance, dyslipidemia*

## Introducción

El SOP es la causa más frecuente de hiperandrogenismo (HA) en adolescentes, que determina la aparición de pubarquia prematura, hirsutismo, acné y trastornos menstruales. Además, se acompaña de alteraciones metabólicas: hiperinsulinemia, resistencia a la insulina, dislipemia y obesidad; sin embargo, estas alteraciones no están incluidas en los criterios diagnósticos del síndrome.

Los síntomas y signos clásicos de HA y anovulación en mujeres adultas, no están suficientemente claros en las adolescentes, ya que se solapan sus síntomas con la fisiológica androgenización durante la pubertad y la maduración completa del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.

La prevalencia es desconocida, aunque recientemente un estudio epidemiológico en adolescentes entre 16 y 19 años observa un 7% de HA y un 4,3 % de SOP.

## Etiopatogenia

La etiología es multifactorial y se implican factores genéticos y ambientales intrauterinos (programación del desarrollo fetal) y extrauterinos (dieta, obesidad, vida sedentaria, toxinas y ciertos fármacos).

Actualmente, existe una base genética múltiple, las familias de mujeres con SOP tienen un mayor riesgo que el resto de la población de presentar el cuadro. Los estudios genéticos se han centrado en aquellos genes que intervienen en las vías metabólicas implicadas en la patogénesis del SOP. Se han descrito alteraciones genéticas que afectan a la célula  $\beta$  pancreática y al receptor de la insulina. Otros muchos genes han sido estudiados con resultados contradictorios. Es el caso del gen de la adiponectina, donde la mayoría de autores no han podido encontrar asociación entre la alteración del gen de la adiponectina y el SOP. Variaciones en el polimorfismo (CAG) del exón 1 del gen del receptor de andrógenos producen alteraciones en la transcripción del gen y secundariamente variaciones clínicas de la actividad de los andrógenos.

Estudios observacionales clínicos sugieren que el SOP pueda originarse en estadios muy tempranos del desarrollo, posiblemente en la vida intrauterina. El exceso de glucocorticoides [resultado de la hipoxia fetal y del retraso de crecimiento intrauterino (RCIU)] o la elevación de los andrógenos maternos durante el embarazo pueden promover cambios en la expresión génica que se relacionen con mayor riesgo de SOP (Figura 1).

Los niños pequeños para la edad gestacional tienen un número de adipocitos reducido al nacimiento, y si realizan un crecimiento recuperador rápido, no son capaces de acomodar las grasas, produciéndose una hipertrofia de los escasos adipocitos disponibles, no existiendo un correcto reservorio para la grasa. Cuando los aportes calóricos superan la capacidad de almacenamiento, habrá riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y secundariamente una respuesta compensatoria con hiperinsulinemia y obesidad central que pueden alterar la distribución de la grasa corporal, y acelerar el inicio de la adrenarquia y de la pubertad, con menarquia temprana, talla final por debajo de la talla diana, dislipemia, alteración del perfil de adipocinas e HA subclínico en los primeros meses postmenarquia, que evolucionan a SOP clínico en un porcentaje significativo de casos en 2-3 años. En la infancia la forma más común de hiperandrogenismo funcional es la pubarquia prematura que puede ser autolimitada o progresar hacia un SOP (15-20%).

**En niños pequeños para la edad gestacional con un crecimiento de recuperación rápido, tienen riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y obesidad**

El HA está asociado con un exceso de peso durante la pubertad. La obesidad junto a la hiperinsulinemia, la disminución de la SHBG (proteína transportadora de esteroides sexuales) y el incremento de los niveles de testosterona libre, van a producir un aumento de la producción de andrógenos en el tejido adiposo abdominal, lo que va a favorecer el HA. Asimismo, éste puede alterar la regulación de los pulsos de LH durante la maduración del eje hipotálamo-hipofisogonadal, condicionando un HA persistente.

Entre las entidades de riesgo para el desarrollo de SOP hay que señalar:

- la obesidad de inicio precoz asociada a resistencia a la insulina
- el bajo peso al nacer asociado a una recuperación postnatal rápida y exagerada de peso y al desarrollo de pubarquia precoz (aparición de vello pubiano antes de los ocho años), y/o pubertad adelantada e hiperinsulinismo
- la prolongación del periodo de anovulación fisiológica más allá de dos años postmenarquia
- la hiperplasia suprarrenal congénita y otros trastornos virilizantes

## Criterios Diagnósticos

En 1990, el Instituto Nacional de la Salud Americano, definió el SOP como un proceso de HA clínico o bioquímico con anovulación crónica, una vez excluidas otras causas. En el año 2003, las Sociedades Europea y Americana de Reproducción Humana (ESHRE/ASRM) en Rotterdam añadieron un tercer criterio: la presencia de ovarios poliquísticos en la ecografía, siendo necesario para el diagnóstico la presencia de dos de los tres criterios. En 2009 *the Androgen Excess Society* lo definió por la presencia de HA (clínico y/o bioquímico) como criterio principal y otro adicional que sería la disfunción ovulatoria (oligo-anovulación) o morfología de ovario poliquístico. En el año 2012 la ESHRE/ASRM consideró que la oligomenorrea o amenorrea debería estar presente al menos dos años después de la menarquia o amenorrea primaria a los 16 años, junto con hiperandrogenismo clínico y bioquímico, asimismo, los ovarios poliquísticos por ultrasonido incluyen un aumento del tamaño ovárico superior a 10 cc. En el año 2013, *the Endocrine Society Clinical Practice Guidelines* sugieren que el diagnóstico de SOP debe estar basado en la presencia de HA clínico y/o bioquímico y en la presencia de oligomenorrea persistente. Los síntomas anovulatorios y la morfología de los quistes ováricos son insuficientes para hacer el diagnóstico en las adolescentes (tabla 1), teniendo que ser cautos en el diagnóstico de SOP por las posibles implicaciones futuras. Por tanto, debe realizarse el seguimiento a largo plazo con síntomas sugerentes de SOP que inicialmente no reúnen los criterios diagnósticos del síndrome.

## Oligo-anovulación o anovulación

Los ciclos menstruales irregulares y una tasa escasa de ovulación son frecuentes en la adolescencia. Al año de la menarquia, el 65% de las adolescentes tienen ciclos regulares (entre 21-45 días). A los 3 años el 90% de las adolescentes tienen un patrón de 10 o más ciclos por año. Por ello se ha sugerido esperar hasta dos años tras la menarquia para valorar la regularidad de los ciclos.

Los ciclos anovulatorios están presentes en el 85% de los ciclos menstruales durante el primer año tras la menarquia, el 59% durante el tercer año y el 25% durante el sexto año. Los síntomas anovulatorios pueden presentarse como amenorrea primaria o secundaria, oligomenorrea (< 6 ciclos por año) o hemorragia uterina disfuncional asociados a niveles elevados de andrógenos y LH. Asimismo, la oligomenorrea que persistía más de 2 años postmenarquia sería un buen predictor futuro de irregularidades menstruales.

## Hiperandrogenismo

El HA en la infancia y la adolescencia determina alteraciones en los tejidos diana, condicionando la aparición de pubarquia prematura, hirsutismo, acné, trastornos menstruales o virilización.

No existen criterios clínicos diagnósticos del exceso de andrógenos en las adolescentes, por tanto utilizaremos el término hirsutismo, acné moderado o severo y/o irregularidades menstruales. El hirsutismo se define por la presencia de vello excesivo terminal en zonas andrógeno-dependientes en mujeres. Refleja la interacción entre los andrógenos circulantes, la concentración local y la sensibilidad del folículo piloso a los mismos. Por tanto la severidad del hirsutismo no se correlaciona con las concentraciones circulantes de andrógenos circulantes.

## Ovarios poliquísticos

En mujeres adultas los criterios diagnósticos de SOP incluyen: 12 o más folículos de 2-9 mm en al menos un ovario o un ovario mayor de 10 cc por ecografía transvaginal. Existen dos picos de crecimiento del volumen ovárico: a los ocho años, coincidiendo con la adrenarquia y alrededor de los 12 años, coincidiendo con la pubertad. Entre los 6-11 años el volumen ovárico aumenta su volumen hasta 1,19-2,52 cc. Durante la pubertad, en respuesta al estímulo hormonal, el ovario se hace más ovoide y tiene un volumen entre 1,8-5,7cc con una media de 4cc desarrollando un aspecto multifolicular. La presencia de menos de seis folículos durante la infancia y en los primeros años postmenarquia se considera un hecho fisiológico.

En las adolescentes, es difícil el diagnóstico ecográfico de ovarios poliquísticos, debido a la dificultad de realizar ecografías transvaginales, ya que la ecografía abdominal es menos discriminadora sobre todo en obesas. El valor de 8 cc es el más aceptado en la actualidad como valor normal del volumen ovárico en adolescentes. Aun así, el tamaño ovárico tiene escasa sensibilidad como criterio diagnóstico de SOP en adolescentes.

Debido a las limitaciones de la ecografía se han buscado otros marcadores como la hormona antimülleriana (AMH), una glicoproteína dimérica de la superfamilia de los factores de crecimiento tisular tipo  $\beta$  (TGF- $\beta$ ), que es un marcador de desarrollo folicular sintetizado por las células de la granulosa de los folículos ováricos. Los niveles plasmáticos de la AMH se correlacionan con el desarrollo de folículos preantrales y antrales, desde la pubertad hasta el final de la edad reproductiva. Se encuentra elevada en mujeres con SOP, y podría ser un dato de gran apoyo para el diagnóstico.

**En las adolescentes es difícil el diagnóstico ecográfico de ovarios poliquísticos, ya que esta prueba es menos discriminadora sobre todo en obesas**

## Diagnóstico

### — Antecedentes familiares:

Una historia clínica detallada, debe incluir antecedentes familiares de SOP o irregularidades menstruales, infertilidad, acné, hirsutismo, alopecia o quistes ováricos. Además, investigar historia familiar de diabetes tipo 2, dislipemia, apnea del sueño, hígado graso, y aumento de ECV. Dentro de los antecedentes personales, el peso bajo al nacer y/o la pubarquia prematura podrían estar asociados con riesgo de SOP en determinadas poblaciones.

### — Examen físico: antropometría (IMC, perímetro de cintura), distribución de la grasa corporal, medición de la TA.

### — Valoración del hirsutismo: se realiza con la escala de Ferriman-Gallwey modificada. Es un método visual y subjetivo, clasifica de 9 a 11 áreas corporales (labio superior, barbilla, tórax, parte superior e inferior de la espalda, parte superior e inferior del abdomen, brazos y muslos) (Figura 2) graduando entre 0 y 4 según la intensidad del hirsutismo. Existe controversia en el punto de corte para definir el hirsutismo, pero una puntuación > 8 en mujeres de raza caucásica se considera diagnóstico. Asimismo, identificar signos de resistencia a la insulina, obesidad abdominal e hiperinsulinismo (acantosis nigricans).

### — Valoración del ciclo menstrual.

### — Descartar otras causas de HA incluyendo la hiperplasia suprarrenal de presentación tardía (aceleración del ritmo de crecimiento y edad ósea y test de ACTH > 10 ng/dl), hipotiroidismo, hiperprolactinemia, síndrome de Cushing, tumores secretores de andrógenos u ováricos y ciertos fármacos (ácido valproico, esteroides anabólicos, entre otros).

### — Determinaciones hormonales (en fase folicular del ciclo menstrual o en amenorrea) deben valorarse junto con la clínica, teniendo en cuenta la edad de la paciente, momento de la recogida de la muestra y ensayo a utilizar. Se estudiarán:

- Niveles de testosterona total y libre. La *Endocrine Society* en 2007, recomienda utilizar los niveles de testosterona total, pero debido a la variabilidad diaria y según el ciclo menstrual, recomiendan medirla entre las 8 y las 10 de la mañana y durante la fase folicular.
- DHEA-S, androstendiona, 17 OH progesterona, SHBG.
- FSH, LH y prolactina. La determinación de los niveles de gonadotropinas (FSH y LH) son de escasa utilidad en el diagnóstico diferencial, un cociente LH/FSH > 2 se presenta en un 30-50% de los casos de SOP.
- La testosterona libre es el marcador más sensible del HA pero no está disponible para uso clínico, por ello se sugiere utilizar el *Índice de Andrógenos Libre (IAL)* que presenta buena correlación con los niveles de testosterona libre, (testosterona total nml/l / SHBG nmol/l x100), y un valor normal se considera < 5.

La valoración del hirsutismo se realiza con la escala de Ferriman-Gallwey. Una puntuación > 8 se considera diagnóstica

El marcador más sensible de hiperandrogenismo es la testosterona libre o el índice de andrógenos libres



- Se debe realizar una ecografía ovárica para excluir tumores secretores de andrógenos y determinar la morfología de los ovarios.
- Aproximadamente, el 55-73% de las pacientes adolescentes con SOP asocian sobrepeso u obesidad, y es motivo de preocupación que la incidencia del síndrome está en aumento (asociado a obesidad de predominio central). La insulinoresistencia que es frecuente en pacientes obesas con un aumento del perímetro cintura y de la grasa visceral, puede empeorar las manifestaciones metabólicas y reproductivas del síndrome.
- En obesas adolescentes con SOP se debe realizar una SOG para diagnosticar alteraciones de la tolerancia a la glucosa o diabetes tipo 2. En un estudio reciente la prevalencia de alteración de la tolerancia a la glucosa fue de un 16% y un 1,2% tenían diabetes tipo 2. Además, las adolescentes con SOP presentan un aumento de los niveles de colesterol total y del C- LDL, disminución del C- HDL, alteraciones en la secreción de las adipocitoquinas y de los marcadores inflamatorios, y modificaciones en la tensión arterial. Un 11,8% de las adolescentes con SOP presentan un síndrome metabólico y, aproximadamente, el 35% de las adolescentes con SOP y sobrepeso u obesidad lo asocian.

**Se debe realizar una SOG en obesas, para diagnosticar alteraciones de la tolerancia a la glucosa**

## Tratamiento

Los objetivos del tratamiento son los siguientes:

1. Alcanzar la ovulación
2. Normalizar los ciclos menstruales
3. Disminuir y si es posible eliminar el hirsutismo y el acné
4. Obtener una pérdida de peso aceptable
5. Tratar la dislipemia y la hiperglucemia para disminuir el riesgo de ECV

### **Cambios de los estilos de vida**

Hay que insistir en cambios en sus hábitos de alimentación e incremento del ejercicio, con un equipo multidisciplinar, incluyendo psicólogos y dietistas. La pérdida de un 10% de peso mejoraba la función menstrual y la fertilidad, en paralelo a la mejoría de la resistencia a la insulina y las alteraciones metabólicas. Un reciente estudio de un año de intervención demuestra que con la pérdida de peso, definida por una reducción del IMC  $>0,2$  se asociaba a disminución de los niveles de testosterona, incremento de SHBG y reducción de la amenorrea de un 69% a un 27%. Asimismo, la prevalencia de síndrome metabólico disminuía del 35 al 4%, con reducción del índice HOMA, los triglicéridos y la TA.

### **Anticonceptivos hormonales (AHC)**

La combinación de etinilestradiol (EE) y progesterona suprime la producción ovárica de andrógenos, incrementa los niveles de SHBG y disminuye las concentraciones de testosterona libre. La

progesterona evita la hiperplasia endometrial. Una dosis de 30 mcg de EE por día es suficiente para suprimir la actividad folicular ovárica y disminuir los síntomas de HA.

Se utilizan AHC de tercera o cuarta generación, que contengan progestágenos de acción anti-androgénica como el acetato de ciproterona y la drospirenona (derivado de la espironolactona). El acetato de ciproterona parece ser más eficaz en el tratamiento del hirsutismo, disminuyendo los niveles de testosterona y delta-4-androstendiona y normalizando el ratio FSH/LH, pero a su vez, empeora el estado de resistencia a la insulina y tiene un efecto negativo en el perfil lipídico, produciendo aumento de triglicéridos. Asimismo, la drospirenona es eficaz en la mejoría de la relación cintura/cadera. Entre los 6 y 9 meses de su utilización se puede encontrar mejoría del hirsutismo y se recomienda utilizarlo al menos dos años (Tabla 2).

Antes del inicio del tratamiento con AHC se descartarán las siguientes alteraciones clínicas:

- Trombofilia: no se recomienda la realización de cribado de rutina a la población general antes de indicar la AHC
- Enfermedad tromboembólica venosa (TEV): el riesgo absoluto es bajo en adolescentes, siendo del 5 al 10% en menores de 20 años. El incremento de riesgo aparece en los primeros meses tras el inicio del tratamiento y se reduce con la duración del mismo. Se realizará un análisis de sangre si existen factores de riesgo (obesidad, tabaquismo, enfermedad crónica) o un episodio previo de tromboembolismo idiopático
- Migrañas con aura
- Uso de anticonvulsivantes: fenitoína, carbamacepina y lamotrigina, entre otros
- Hipertensión arterial
- Dislipemia severa asociada a otros factores de riesgo cardiovascular
- Diabetes mellitus con vasculopatía asociada
- Inmovilización prolongada

## Sensibilizadores a la insulina

**La metformina está indicada en pacientes con alteración de la tolerancia a la glucosa o con síndrome metabólico**

La metformina es una biguanida que actúa disminuyendo la producción hepática de glucosa, incrementando la sensibilidad a la insulina, y produciendo mayor captación periférica de glucosa mediada por la insulina, pero no existen criterios aceptados para el uso de metformina en adolescentes.

En obesas mejora la resistencia a la insulina y la pérdida de peso. En más de la mitad de los casos consiguen regularizar los ciclos menstruales e inducir la ovulación. Asimismo, en mujeres con SOP reducen los niveles de andrógenos e incrementan los de SHBG.

Un estudio doble-ciego, randomizado en adolescentes con SOP en tratamiento con 750 mg de metformina dos veces al día y placebo se observó que la probabilidad de recuperación de los ciclos menstruales era 2,5 veces más alta en las pacientes en tratamiento con metformina frente a placebo, con disminución de los niveles de testosterona e incremento del C-HDL.

La metformina está indicada en pacientes con alteración de la tolerancia a la glucosa o con síndrome metabólico, aunque no existen resultados a largo plazo que demuestren los resultados, y no se muestra eficaz en el tratamiento del hirsutismo (Tabla 2).

## Bloqueantes del receptor de andrógenos

La espironolactona es un antiandrógeno utilizado en el tratamiento del HA, especialmente en el hirsutismo. Varios estudios en adolescentes con SOP demuestran que produce una mejoría clínica del HA y de las irregularidades menstruales, pero no de las alteraciones metabólicas. Tanto la espironolactona como el finasteride están fuera de ficha técnica. La flutamida, no es aconsejable por el riesgo de hepatotoxicidad hepática además de no tener indicación pediátrica (Tabla 2).

## Tratamiento del hirsutismo

El tratamiento puede ser dividido en tres grupos: sistémico, tópico y cosmético.

- Sistémico: AHC.
- Tópico: terapia local con clorhidrato de eflornitina (Vaniqa®), inhibidor de la enzima ornitina-decarboxilasa implicada en la diferenciación y crecimiento del folículo piloso, pudiéndose observar mejoría en las 4-8 semanas siguientes de su inicio, reduciendo el vello facial en el 70% de las tratadas, y a su vez mejorando su calidad de vida.
- Medidas cosméticas: decoloración, depilación, fotodepilación y electrolisis. Para destruir los folículos afectados es necesario utilizar electrolisis o láser.

## Seguimiento

Es fundamental motivar a las adolescentes con SOP y reforzar la importancia de la prevención de los factores de riesgo asociados al síndrome metabólico. Se aconseja revisar periódicamente: peso, tensión arterial, niveles de glucosa y lípidos y realizar una sobrecarga oral de glucosa cada 3-5 años o más frecuente si presentara incremento de peso o síntomas de DM tipo 2.

En aquellas pacientes con riesgo de SOP, pero sin HA bioquímico, se debe realizar un seguimiento con determinación de andrógenos y si existe indicación clínica una SOG.

## Tablas y Figuras

Tabla 1.  
Criterios diagnósticos del SOP

	Hiperandrogenismo clínico o bioquímico	Oligomenorrea/anovulación crónica	Ovarios poliquísticos	
<b>NIH 1990</b>	Si	Si	No	Excluir otras causas
<b>Rotterdam (ESHRE/ASRM) 2003</b>	Si	Si	Si	Requiere 2 de los 3 criterios
<b>Androgen Excess Society, 2009</b>	Si	Si	Si	HA+ otro criterio
<b>Rotterdam (ESHRE/ASRM) 2012</b>	Si	Si (presente al menos 2 años)	Si	HA clínico y bioquímico
<b>Endocrine Society Clinical Practice Guidelines. 2013</b>	Si	Si	No, en adolescente	En adultos, requiere 2 de estos criterios

NIH: Instituto Nacional de la Salud, SOP: síndrome de ovario poliquístico, HA: hiperandrogenismo

Tabla 2.  
 Tratamiento del SOP: mecanismo de acción y posibles efectos secundarios

Tratamiento	Mecanismos en acción	Efectos secundarios potenciales
<b>Anticonceptivos hormonales</b>	Disminuye la producción de andrógenos (inhibición de la secreción de gonadotropinas)  Disminuye la testosterona libre por incremento de SHBG	Mayor riesgo de tromboembolismo  Cambios en la sensibilidad a la insulina, tolerancia a la glucosa y metabolismo lipídico
<b>Metformina</b>	Desconocido, disminuye la hiperinsulinemia	Trastornos gastrointestinales (diarrea, náuseas, vómitos)  Mayor riesgo de acidosis láctica
<b>Bloqueantes del receptor de andrógenos</b>  <b>Espironolactona</b>	Inhibe la acción de los andrógenos	Hiperkaliemia  Alteraciones gastrointestinales (diarrea, vómitos)  Urticaria, rash  Cefalea, letargia  Potencial teratógeno

Figura 1.  
Historia natural del SOP. (Modificado de Sanchez de Melo A et al. Reproduction; 2015)

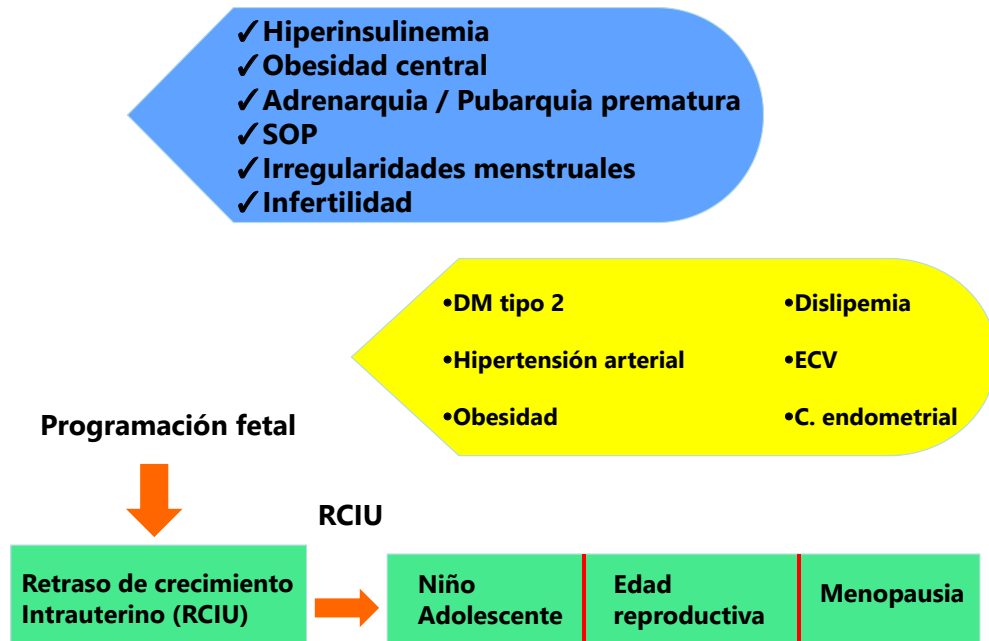
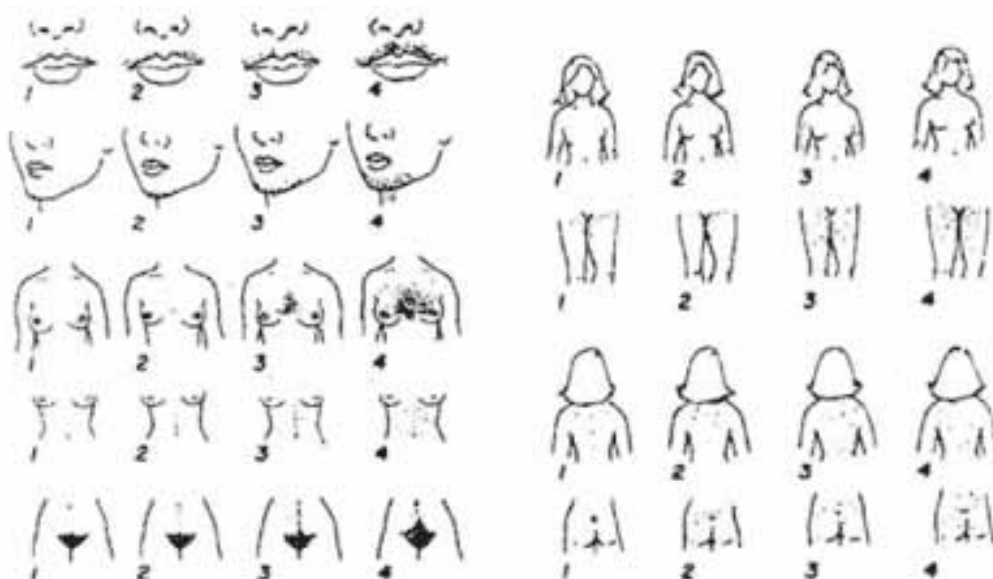


Figura 2.  
Escala de Ferriman-Gallewy modificada para la valoración del hirsutismo ( (Yildiz BO et al. Hum Reprod Update 2010)



## PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. Las manifestaciones clínicas del Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) son:**
  - a) Irregularidades menstruales
  - b) Acné
  - c) Hirsutismo
  - d) Todas son correctas
- 2. El diagnóstico de SOP, según los últimos consensos son:**
  - a) Ovarios poliquísticos
  - b) Disfunción ovárica
  - c) Hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico
  - d) Son ciertas b y c
- 3. Es falso en el tratamiento del SOP:**
  - a) Modificar los estilos de vida (dieta+ejercicio físico)
  - b) Administrar anticonceptivos hormonales orales
  - c) Asociar Metformina
  - d) Revisar periódicamente los niveles de glucemia y lípidos

Respuestas en la página 101

## Bibliografía recomendada

1. Gambineri A, Fanelli F, Prontera O, Repaci A, Di Damazi G, Zanotti L. Prevalence of hyperandrogenic states in late adolescent and young women: epidemiological survey on Italian high-school students. *J Clin Endocrinol Metab.* 2013; 98: 1641-50.
2. Witchel SF, Oberfield S, Rosenfield RL, Codner E, Bonny A, Ibáñez L, Pena A, Horikawa R, Gómez-Lobo V, Joel D, Tfayli H, Arslanian S, Dabadghao P, García Rudaz C, Lee PA. The Diagnosis of Polycystic Ovary Syndrome during Adolescence. *Horm Res Paediatr.* 2015;83:376-389.
3. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). *Hum Reprod.* 2004; 19: 41-7.
4. Azziz R, Carmina E, Dewailly D, et al. Position statement: criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an Androgen Excess Society guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006; 91: 4237-45.
5. Dewailly D, Lujan ME, Carmina E, Cedars MI, Laven J, Norman RJ, Escobar-Morreale HF. Definition and significance of polycystic ovarian morphology: a task force report from the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Hum Reprod Update.* 2014; 20: 334-52.
6. Legro RS, Arslanian SA, Ehrmann DA, Hoeger KM, Murad MH, et al. Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2013; 98: 4565-92.
7. Escobar-Morreale HF, Carmina E, Dewailly D, Gambineri A, Kelestimur F, Moghetti P, Pugeat M, Qiao J, Wijayarathne CN, Witchel SF, Norman RJ. Epidemiology, diagnosis and management of hirsutism: a consensus statement by the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Hum Reprod Update.* 2012;18:146-70.
8. Merino PM, Codner E, Cassorla F. A rational approach to the diagnosis of polycystic ovarian syndrome during adolescence. *Arch Bras Endocrinol Metabol.* 2011;55:590-8.
9. Alpaínez M, Luque-Ramírez M, Martínez-García MA, Fernández-Durán E, Álvarez-Blasco F, Escobar-Morreale HF. Influence of adrenal hyperandrogenism on the clinical and metabolic phenotype of women with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril.* 2015;103:795-801.
10. Luque-Ramírez M, Álvarez-Blasco F, Botella-Carretero JI, Martínez-Bermejo E, Lasunción MA, Escobar-Morreale HF. Comparison of ethinyl-estradiol plus cyproterone acetate versus metformin effects on classic metabolic cardiovascular risk factors in women with the polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007;92(7):2453-61.
11. Hecht Baldauff N, Arslanian S. Optimal management of polycystic ovary syndrome in adolescence. *Arch Dis Child.* 2015 doi:10.1136/archdischild-2014-306471.
12. Yildiz BO, Bolour S, Woods K, Moore A, Azziz R. Visually scoring hirsutism. *Hum Reprod Update.* 2010; 16: 51-64.

# Tratamiento de las complicaciones médicas de los TCA. Amenorrea y alteraciones óseas

**J. Argente(\*) y M T Muñoz-Calvo(\*\*) (\*)** Catedrático y Director del Departamento de Pediatría de la UAM. Jefe de Servicio de Pediatría y Endocrinología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Jefe de Grupo y Director del Programa de Obesidad Infantil y de la Adolescencia del CIBEROBN, Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España; **(\*\*)** Médico Adjunto del Servicio de Endocrinología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Profesora Asociada del Departamento de Pediatría de la UAM. Miembro del Grupo del Programa de Obesidad Infantil y de la Adolescencia del CIBEROBN, Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España.

## Resumen

La anorexia nerviosa es una enfermedad psiquiátrica, de comienzo en la infancia o en la adolescencia, que cursa con escasa ingesta y pérdida de peso progresiva que genera malnutrición más o menos severa. Los criterios actuales se regulan por la Academia Americana de Psiquiatría (DSM-5). La prevalencia actual entre mujeres es del 4%. La etiología es multifactorial (factores genéticos, biológicos, psicológicos y culturales). Las complicaciones médicas son multiorgánicas (amenorrea, hipogonadismo hipogonadotropo, hipotiroidismo, alteraciones cardiovasculares, gastrointestinales, neurológicas, hematológicas, vómitos, osteopenia/osteoporosis y riesgo de fracturas óseas). El tratamiento debe llevarse a cabo por un equipo multidisciplinario, advirtiendo al paciente y a su familia de la importancia de la enfermedad. El tratamiento nutricional es imprescindible. El tratamiento con estrógenos y gestágenos, estaría indicado cuando presente disminución de la masa ósea y amenorrea durante al menos un año de duración. El tratamiento psiquiátrico es prioritario, radicando en la intervención sobre la psicopatología específica.

### Palabras clave: y conceptos:

**Amenorrea:** Ausencia de menstruación durante un período mínimo de 3-6 meses, en mujeres que han tenido previamente la menstruación (amenorrea secundaria) o la ausencia de menarquia a los 16 años de edad (amenorrea primaria).

**Masa ósea:** Cantidad total de tejido óseo, incluyendo el volumen total de tejido óseo y la cantidad total de matriz extracelular mineralizada.

**Malnutrición:** Estado patológico que acontece cuando las necesidades de nutrientes y energéticas no se consiguen con la ingesta diaria. Dependiendo de la severidad y duración del déficit, la edad del sujeto y la etiología, existen diferentes formas clínicas.

**Osteopenia:** Disminución significativa de la masa ósea por unidad de volumen en relación a lo que se considera normal para la edad, estadio puberal y sexo.

**Osteoporosis:** Enfermedad caracterizada por masa ósea disminuida y deterioro microarquitectural del tejido óseo, que conduce a un incremento de la fragilidad ósea y, por consiguiente, al incremento del riesgo de padecer fracturas óseas.



## Abstract

Anorexia nervosa is a psychiatric disorder with childhood or adolescence onset, which manifests low intake and progressive weight loss leading to malnutrition with different degrees of severity. The current criteria are regulated by the American Academy of Psychiatry (DSM-5). The present prevalence among women is 4%. Its etiology is multifactorial involving genetic, biological, psychological and cultural factors. Medical complications are multisystem including amenorrhea, hypogonadotropic hypogonadism, hypothyroidism, cardiovascular, gastrointestinal, neurological, hematological, vomiting, osteopenia / osteoporosis and risk of bone fractures. Treatment should be conducted by a multidisciplinary team, making the patient and his family aware of the importance of the disease. Nutritional therapy is essential. Treatment with estrogens and gestagens is indicated when there is decrease in bone mass and amenorrhea for at least one year. Psychiatric treatment is a priority targeting the specific psychopathology.

**Keywords:** *amenorrhea, bone mass, malnutrition, osteopenia, osteoporosis*

## Introducción

La anorexia nerviosa (AN) es una enfermedad psiquiátrica de comienzo en la infancia o adolescencia, que se caracteriza por excesiva disminución de ingesta, conduciendo finalmente a una pérdida de peso severa y mantenida, que genera una malnutrición progresiva y síntomas psicopatológicos específicos (alteraciones de la imagen corporal y temor a la obesidad).

Feighner et al. propusieron inicialmente los criterios diagnósticos, siendo modificados posteriormente por la Academia Americana de Psiquiatría. Los más recientes son los que se derivan de la quinta edición del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Estos criterios han permitido una clasificación uniforme de pacientes con estas características, sugiriendo, además, la existencia de otras formas, tales como la "enfermedad de ingesta alimentaria abstinencia/restrictiva y formas menos severas denominadas "otros trastornos específicos de la alimentación o trastornos alimentarios" (OSFED), que incluyen cinco alteraciones (anorexia atípica, trastorno purgativo, subumbral bulímico, trastorno alimentario con atracones y trastorno alimentario nocturno). Estas formas pueden tener una evolución peligrosa y, en consecuencia, requerir una terapia adecuada. Otra novedad en esta última edición radica en la inclusión del trastorno alimentario por atracones, como una entidad diagnóstica. La nueva categoría de ARFID incluiría individuos que cumplen los criterios del denominado "Trastorno alimentario de la lactancia e infancia precoz" del DSM-IV, pero también podría incluir otros sujetos con problemas de alimentación significativos clínicamente no incluidos en DSM-IV y, por consiguiente, debe asignarse un diagnóstico de trastorno alimentario no especificado de otro modo (EDNOS). El elemento crítico de la definición en DSM-5 de ARFID es una alteración persistente en la alimentación que provoca consecuencias clínicas significativas, tales como pérdida de peso o crecimiento inadecuado, una deficiencia nutricional significativa, dependencia de sonda nasogástrica o suplementos nutricionales para mantener una ingesta adecuada y/o alteración psicosocial funcional, como acontece en la incapacidad para comer con otros. No se plantea el diagnóstico de ARFID si los problemas nutricionales se explican mejor por la falta de alimentos disponibles o un hecho cultural (como ocurre en el ayuno religioso), o si la persona no se encuentra satisfecha de forma sustancial e irracional con su estructura corporal o con su peso (como ocurre en la AN o la bulimia nerviosa (BN)), o si el problema médico es debido a una patología médica conocida o a otra patología mental (APA, 2013).

# Prevalencia

La prevalencia de los TCA entre adolescentes de nuestro país, según los últimos datos publicados, se sitúa en torno al 4% con una distribución de edad bimodal con picos a las edades de 14 y 18 años. La prevalencia de la AN se encuentra entre el 0,19 a 0,36%, la bulimia entre el 0,57 a 1,07% y los trastornos no especificados en un 3,34%. No obstante, se han observado un número no desdeñable de casos en niñas durante los estadios iniciales de pubertad, así como al inicio de la pubertad. El rango mujer:varón oscila entre 5:1 y 10:1. Los criterios DSM-5 reducen la proporción de diagnósticos de EDNOS en relación a los DSM-IV. Los patrones de alimentación y las conductas compensatorias (reducción de ingesta, ejercicio) es un *continuum* en la población, con un 50–67% de mujeres adolescentes insatisfechas con su peso y su imagen corporal y, la mayoría de ellas, han efectuado dieta alimentaria. Muchas de estas adolescentes emplean métodos de control de peso poco saludables, como son el ayuno, los medicamentos y los vómitos.

La diabetes, así como cualquier enfermedad crónica, tiene una elevada incidencia de trastornos alimentarios

Los adolescentes con enfermedades crónicas, como diabetes, especialmente mujeres, tienen una elevada incidencia de trastornos alimentarios debiendo prestar especial atención para que no desarrollen anorexia o bulimia. De hecho, la prevalencia es aproximadamente el doble que en los pacientes control.

# Etiopatogenia

La etiología de la AN es multifactorial, incluyendo factores genéticos, biológicos, psicológicos y culturales. La coexistencia de varios factores de riesgo aumenta la posibilidad de desarrollar esta enfermedad (Tabla 1).

## Factores individuales

Las pacientes con AN tienen con frecuencia alteraciones de la personalidad, incluyendo baja autoestima y elevada ansiedad. Son introvertidas, obsesivas y perfeccionistas, sintiéndose escasamente efectivas, aunque lo habitual es lo contrario. Además, las pacientes que emplean métodos purgativos tienen tendencia a robar y, con frecuencia, tienen problemas con el alcohol y las drogas. A menudo culminan con repercusión en su alimentación, estudio excesivo e intensa actividad física. La malnutrición genera alteraciones físicas y mentales serias, así como anomalías en la capacidad de relación social, generando nuevamente disminución de la autoestima y autocontrol. La respuesta es una dieta aún más estricta y una peligrosa espiral de anomalías (Figura 1).

## Factores familiares

Las familias de las pacientes con AN tienen ciertas características en común. A menudo son sobreprotectoras, estrictas y poseen escasa capacidad para resolver sus conflictos. La figura de la madre se describe como la del jefe de la familia y, la del padre, como distante. La paciente es reconocida a menudo como un individuo tras el comienzo de la enfermedad. Por consiguiente, el paciente continúa con la enfermedad para mantener el centro de la atención de la familia.

## Factores socioculturales

Estas adolescentes son con frecuencia muy vulnerables, recibiendo gran cantidad de información que no pueden asimilar, lo que les crea tensión en relación a los problemas normales de su edad, incluyendo la sexualidad, competencias, individualidad e independencia en la familia.

## Evaluación

Se observan complicaciones multiorgánicas, que afectan al sistema cardiovascular y periférico, y a los sistemas gastrointestinal, hematológico, renal, esquelético, endocrinológico y metabólico. Estas alteraciones se encuentran relacionadas no sólo con el estado de malnutrición, sino también con la conducta de estos pacientes respecto al control de su peso. Las alteraciones endocrinas y metabólicas descritas expresan disfunción hipotalámica, incluyendo amenorrea-oligomenorrea, retraso puberal, hipotiroidismo, hipercortisolismo, deficiencia de IGF-I, anomalías electrolíticas, hipoglucemia e hipofosfatemia.

## Complicaciones médicas

Las manifestaciones clínicas de la AN son complejas, afectando a todos los sistemas del organismo y dependiendo ampliamente de si la forma es restrictiva o purgativa. Del 10-20% de pacientes con AN tienen tendencias bulímicas, que fundamentalmente incluyen la provocación de vómitos, el empleo de laxantes y un incremento compulsivo de la actividad física.

### Hipogonadismo hipogonadotropo

El hipogonadismo hipogonadotropo de origen hipotalámico es característico en pacientes con AN. La causa es desconocida, aunque existen múltiples factores que pueden formar parte: disfunción hipotalámica, reducción del peso corporal, esteroides sexuales, alteraciones en neurotransmisores y ejercicio físico.

La malnutrición puede ser responsable del retraso puberal y la reducción del crecimiento. Este fenómeno se interpreta como un mecanismo de adaptación a la reducción en nutrientes. Cuando los síntomas aparecen después de la pubertad, la amenorrea secundaria está presente. La hipoin-sulinemia es común, como consecuencia de la disminución de los niveles de glucosa y de aminoácidos. Las anomalías de secreción de hormona de crecimiento (GH) y los bajos niveles de IGF-I contribuyen al escaso crecimiento en pacientes prepúberes y a la reducción de su talla adulta.

**Los factores implicados en el hipogonadismo hipogonadotropo son: la disfunción hipotalámica, la reducción del peso corporal, los esteroides sexuales, los neurotransmisores y el ejercicio físico**

### Hipotiroidismo

Los pacientes con AN pueden presentar hipotiroidismo, en ocasiones denominado "síndrome eutiroides". Las manifestaciones clínicas incluyen: pérdida de cabello, piel seca, hipotermia y bradicardia. Todos estos hallazgos son reversibles con realimentación adecuada y tratamiento adecuado.

Muestran niveles séricos normales-bajos de T4 y TSH, normales-bajos de T3 y elevados de T3 inversa. Todo ello debido a la malnutrición y pérdida ponderal. En efecto, los bajos niveles de T3 correlacionan con la cantidad de pérdida de peso. Los niveles extraordinariamente disminuidos de T3 son debidos a la deiodinación anómala periférica que preferentemente transforma T4 en el metabolito inactivo, T3 inversa. La ecografía demuestra que el tiroides está muy disminuido en relación a las controles. Esta atrofia glandular no es debida a los niveles bajos de TSH, ya que éstos son habitualmente normales en pacientes con AN. Sin embargo, el tamaño del tiroides está influenciado por IGF-1, contribuyendo éstos a la atrofia tiroidea. Estas alteraciones se normalizan con la recuperación ponderal.

### Alteraciones cardiovasculares

Acontecen en el 80% de los pacientes, incluyendo bradicardia e hipotensión. Son debidas a desbalances del sistema nervioso autónomo. Las alteraciones electrocardiográficas pueden mostrar arritmias auriculares y ventriculares y anomalías QT. Además, se han publicado cambios en la función miocárdica con disminución en la masa tisular miocárdica, prolapso de la válvula mitral y derrame pericárdico.

### Complicaciones gastrointestinales

Son también frecuentes. En efecto, en pacientes con AN puede apreciarse disminución de la motilidad gastrointestinal que genera estreñimiento. El abuso de laxantes puede conducir a un síndrome de colon catártico y a estreñimiento crónico que, en ocasiones, es refractario al tratamiento. Los casos de dilatación gástrica aguda se han descrito durante la fase de realimentación de pacientes con AN extremadamente afectadas, ya que el vaciamiento gástrico de sólidos está retrasado, con vaciamiento de líquidos también retrasado en algunos pacientes. Las alteraciones esofágicas incluyen esofagitis severa e incluso ruptura de esófago asociada con vómitos inducidos.

### Alteraciones neurológicas

Derivan de la malnutrición severa. La TAC y la RMC han demostrado la existencia de atrofia cortical y dilatación ventricular. Los pacientes malnutridos tienen mayores volúmenes de LCR y reducción de la materia blanca y grasa. En general, las anomalías en la TAC son reversibles con la recuperación nutricional tras la realimentación.

### Alteraciones hematológicas

Entre ellas, cabe destacar las que siguen: anemia, leucopenia (neutropenia relativa y linfocitosis), trombocitopenia y disminución de los niveles de fibrinógeno. La anemia y pancitopenia ocasionales parecen deberse a la hipoplasia de la médula ósea. La función celular inmune también puede estar alterada, incluyendo modificaciones en IgG, IgA y factores de complemento C3 y C4 y alteraciones en las subpoblaciones linfocitarias CD3, CD4 y CD57. No obstante, las infecciones son infrecuente en estos pacientes.

### Vómitos

Proceden de la pérdida de sodio, hidrógeno y potasio, causantes de alcalosis metabólica. El empleo de laxantes provoca pérdida de potasio y de bicarbonato, pudiendo resultar en acidosis metabólica. El empleo de diuréticos puede incrementar la pérdida de sodio, potasio y calcio en la orina, dependiendo de la dosis y medicamento empleado.

**El empleo de laxantes provoca acidosis metabólica y de diuréticos puede incrementar la pérdida de sodio, potasio y calcio en la orina**

### Alteraciones renales

Están presentes en el 7% de estos pacientes, pudiendo incluir: descenso de la filtración glomerular, incremento de urea y creatinina plasmáticas, alteraciones de electrolitos, edema y nefropatía hipokaliémica. La capacidad de concentración renal está alterada, pudiendo existir poliuria.

## Hipercolesterolemia moderada

Es frecuente en la AN, con elevación de C-LDL y normalidad en C-HDL y C-VLDL. Los niveles de triglicéridos son también normales.

## Osteoporosis y Osteopenia

En el momento del diagnóstico más del 50% de las pacientes con AN presentan osteopenia y, el 25%, osteoporosis. La pérdida ósea en la AN acontece en huesos trabeculares y corticales, aunque es más evidente en los primeros. En nuestra experiencia en un grupo de niñas con AN restrictiva, malnutrición moderada y amenorrea secundaria de más de un año de evolución, encontramos pérdida de masa ósea tanto lumbar como femoral. La ganancia ponderal y la recuperación de las menstruaciones incrementó la masa ósea, especialmente en la columna lumbar. También se ha descrito disminución del tamaño vertebral en pacientes con AN.

El grado de osteopenia posiblemente depende de la edad a la que comenzó la amenorrea, así como de su duración. Las pacientes con amenorrea primaria muestran una osteopenia más severa que aquellas con amenorrea secundaria. En la actualidad, se recomienda evaluación de la densidad ósea en pacientes que han estado amenorreicas entre 6-12 meses. Cuando la amenorrea es superior a 6 años, la posibilidad de presentar fracturas se multiplica por siete al compararlas con mujeres control. En un estudio longitudinal en mujeres con AN, la incidencia de cualquier tipo de fractura a los 40 años después del diagnóstico fue del 57%.

Aún se ignora la patogénesis de la osteopenia y la osteoporosis; sin embargo, numerosos estudios destacan diferentes factores: ingesta calórica baja, niveles disminuidos de IGF-I, patrones de ejercicio excesivos a pesar de la malnutrición, hipogonadismo con niveles séricos bajos de esteroides sexuales, hipercortisolemia, peso corporal bajo y escasa cantidad de tejido adiposo con bajos niveles de leptina. No obstante, se sabe que un número importante de factores nutricionales desempeñan una función relevante. Algunos son sustratos anabólicos (aminoácidos y calcio), mientras que otros son sistémicos (vitamina D, PTH, estrógenos) y otros son locales, como el IGF-I, que es una hormona trófica ósea potente muy importante en el mantenimiento de la masa ósea.

En relación a los marcadores de formación ósea, los datos disponibles son escasos y contradictorios. La fosfatasa alcalina de la isoenzima ósea (bAP) y el propéptido aminoterminal del procolágeno I (PNIP) muestran la mayor sensibilidad en la detección de anomalías en el hueso remodelado, al menos en mujeres osteoporóticas. Entre los marcadores de reabsorción ósea, el telopéptido carboxiterminal de la cadena 1 del colágeno tipo 1 (CTX), ha demostrado tener una gran sensibilidad y especificidad en la investigación del metabolismo óseo.

La osteoporosis en las adolescentes con AN está relacionada con la formación ósea disminuida y la reabsorción ósea. Los marcadores de formación ósea como la osteocalcina y fosfatasa alcalina específica, están disminuidos. Por el contrario, los marcadores de reabsorción ósea están aumentados. La osteoprotegerina (OPG) y el receptor activador del ligando nuclear del factor kappa B (RANKL) son esenciales en la remodelación ósea en pacientes con AN y osteopenia. En nuestros estudios, el ratio OPG/RANKL se encontraba significativamente disminuido tras un año de evolución de AN, debido, fundamentalmente, al incremento en los niveles séricos de RANKL. Estas pacientes mostraron valores disminuidos de densidad mineral ósea, tanto al diagnóstico como al final del estudio.

**De la edad de comienzo de la amenorrea, así como su duración va a depender el grado de osteopenia**

En las pacientes con AN, el mecanismo de la pérdida ósea no parece ser debido a un incremento de la absorción sobre la formación. Es posible que el incremento que se observa en el remodelado óseo sea un mecanismo desarrollado para recuperar masa ósea. No obstante, el amplio déficit de calcio en estas pacientes y el déficit en aminoácidos, es posible que haga muy difícil la recuperación de la masa ósea. Los mejores predictores para la osteopenia son el índice de masa corporal y la duración de la amenorrea, seguido de la duración de las menstruaciones regulares antes de la amenorrea.

## Tratamiento

Debe efectuarse un programa de tratamiento integrado llevado a cabo por un equipo multidisciplinario que incluya pediatra, endocrinólogo, psiquiatra, psicólogo, enfermera y, posiblemente, otros. Es esencial efectuar un correcto diagnóstico, advirtiendo al paciente y a su familia de la importancia de la enfermedad y de los aspectos diferenciales del tratamiento. Deben saber que el tratamiento finalizará en un período de tiempo no inferior a 5 años.

La función del médico en el control de esta enfermedad y el establecimiento de una relación adecuada con el paciente y su familia es imprescindible para un tratamiento con éxito. Éste se establece sobre bases ambulatorias si el diagnóstico es precoz, el grado de malnutrición no es muy severo y la alteración mental no es incapacitante. Si no es el caso, el tratamiento se efectuará mediante hospitalización.

Los objetivos terapéuticos deben tener una prioridad estricta: prevenir la muerte del paciente, prevenir que la enfermedad se cronifique y comenzar la recuperación física y mental.

### A. Tratamiento nutricional:

**Es necesario para reiniciar la alimentación establecer una alianza terapéutica con el paciente, que deberá entender y aceptar que tiene una enfermedad**

Realimentación: para iniciarla es necesario establecer una alianza terapéutica con el paciente, quién deberá entender y aceptar que tiene una enfermedad. El médico debe utilizar gráficas de talla y peso para explicar al paciente en que percentil se encuentra y cuál debería ser su peso correcto para su sexo, edad y talla. El paciente debe comprender las necesidades calóricas que requiere para poder mantener un peso normal. Los pacientes deben entender que su crecimiento y actividad física dependen de una adecuada ingesta de calorías, incluyendo proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales.

Obtener y mantener un peso adecuado: implica prescribir la alimentación a seguir, proscribiendo las tomas entre comidas. Todo ello ayudará al paciente a vencer el temor de pérdida de control o de ganancia ponderal.

### B. Tratamiento con esteroides sexuales:

La administración de estrógenos y gestágenos a las adolescentes con masa ósea disminuida y amenorrea durante al menos un año está indicada. Las dosis elevadas de estrógenos presentes en los contraceptivos orales pueden contribuir a disminuir aún más los niveles de IGF-I, lo que explicaría el escaso efecto de esta terapia. Misra et al observaron que la administración baja

de estrógenos en forma de parches transdérmicos provoca una supresión escasa o ninguna sobre los niveles de IGF-I comparado con los contraceptivos orales, en adolescentes con AN, generando un incremento significativo de la densidad mineral ósea en un período de 18 meses. Asimismo, Faje et al demostraron que el estradiol transdérmico puede mejorar la densidad mineral ósea en las adolescentes con AN vía inhibición de Pref-1 (factor preadipocitario 1), un inhibidor de adipocitos y de diferenciación de osteoblastos que se regula negativamente por el estradiol en niñas adolescentes con AN.

El análogo de leptina (metreleptina) parece ser efectivo en el tratamiento de la amenorrea, pudiendo restaurar las menstruaciones e incrementar la densidad mineral ósea de la columna vertebral.

### C. Tratamiento con IGF-I recombinante (rhIGF-I):

La administración de rhIGF-I a adolescentes con AN causa un incremento en los niveles de marcadores de formación ósea, pero no de reabsorción ósea. Además, el rhIGF-I en conjunción con una combinación con píldoras de estrógenos y progesterona genera un incremento significativo de la densidad mineral ósea en las vértebras de la columna y en los niveles séricos de marcadores de formación ósea, al tiempo que disminuye los marcadores de reabsorción ósea en mujeres adultas con AN comparado con placebo. Aún no disponemos de datos sobre el impacto a largo plazo de la administración de rhIGF-I sobre el hueso en adolescentes con AN.

### D. Tratamiento con Bifosfonatos:

Los bifosfonatos tienen una larga vida media y una intensa afinidad por el hueso, como se demuestra por su absorción en su matriz, inhibiendo la reabsorción ósea osteoclástica. En un estudio controlado con placebo en niñas con AN que recibieron alendronato, no se encontró incremento de la densidad mineral ósea de la columna, con mínimo incremento en el cuello femoral. Miller et al. demostraron que el tratamiento con risedronato y testosterona producía un incremento de un 3% de la masa ósea en la región lumbar y un 2% en el cuello femoral. Con el objetivo de mitigar la pérdida ósea, es aconsejable administrar calcio (1300-1500 mg/día) o vitamina D (400 a 1000 UI/día).

Se aconseja administrar calcio o vitamina D para mitigar la pérdida de masa ósea

### E. Ejercicio físico:

Es importante para la salud ósea en pacientes con AN, ya que incrementa la densidad mineral ósea. No obstante, las recomendaciones de la actividad física en AN son controvertidas. En efecto, la actividad física en combinación con malnutrición, puede incrementar la pérdida de peso.

### F. Tratamiento psiquiátrico:

El objetivo prioritario del tratamiento psiquiátrico radica en la intervención sobre la psicopatología específica de la alteración, incluyendo: hábitos alimentarios anómalos, temor a la ganancia ponderal, distorsión de la imagen corporal, alteraciones en la comprensión del peso, cuerpo y alimento, baja autoestima, dificultades con las relaciones familiares y sociales, así como la

psicopatología asociada (ansiedad, depresión, síntomas obsesivos-compulsivos de conducta). La intervención psicológica debe iniciarse en el momento de la rehabilitación nutricional y continuarse suficientemente para asegurar el mantenimiento de las mejoras logradas.

El tratamiento basado en la familia es el más eficaz en las adolescentes con AN diagnosticadas precozmente y sin comorbilidad severa. Los padres asumen la responsabilidad de mejorar la salud física del paciente mediante tratamiento ambulatorio intensivo (técnica familiar y psicoeducacional) y formación de los padres y del paciente (técnica nutricional y de conducta) para modificar los patrones alimentarios alterados.

**La intervención psicoterapéutica tratará de modificar las conductas y pensamientos anómalos**

La terapia de conducta cognitiva es una intervención psicoterapéutica eficaz que consiste en la modificación de las conductas y pensamientos anómalos que subyacen en la enfermedad.

El tratamiento farmacológico no es esencial en pacientes con AN; sin embargo, puede ayudar a mejorar algunos síntomas. Así, cuando se ha conseguido la renutrición y aparecen síntomas de depresión, ansiedad o conducta obsesivo-compulsiva, podrían beneficiarse de tratamiento farmacológico. El empleo de medicamentos psicoactivos no se recomienda en pacientes con peso corporal muy bajo, debido a sus efectos secundarios y a su baja eficacia.

## Evolución y pronóstico

El curso clínico de la AN genera episodios de remisión y recaída, incluso en los casos mejor controlados. La evolución clínica cuando se inicia en la adolescente, excepcionalmente termina en 3 ó 4 años. Aproximadamente el 50% de las pacientes con AN obtienen una recuperación total (física y psicopatológica), mientras que el 20% tienen remisiones parciales durante 4-5 años. En torno a un 30% de las pacientes se convierten en crónicas. La transición a bulimia nerviosa es frecuente, aconteciendo en un 30-40% en 6-8 años de seguimiento. Las comorbilidades, especialmente la depresión, abuso de medicaciones y anomalías de la personalidad son frecuentes en los casos clínicos prolongados.

El porcentaje de mortalidad se sitúa entre 0,5-1% por año de observación. Las causas más frecuentes de mortalidad son: malnutrición severa, complicaciones gastrointestinales, infecciones y suicidio. En los seguimientos prolongados la mortalidad se incrementa ligeramente (hasta un 20% durante 20 años de seguimiento).

En general, el pronóstico en las adolescentes con AN, es mejor que en las adultas. Los factores que se asocian con peor pronóstico, son los que siguen: anomalías psiquiátricas asociadas, evolución a largo plazo, peso muy bajo al iniciar el tratamiento, mala relación familiar, abuso infantil previo, ejercicio físico compulsivo, conducta purgativa, abuso de medicamentos y obesidad previa. Por el contrario, los factores que indican un buen pronóstico, son los siguientes: diagnóstico y tratamiento tempranos, recuperación de la mayoría del peso perdido (90-92% del peso ideal) y tratamiento con un equipo especializado.

La desaparición de síntomas clínicos no indica que el paciente esté curado, debiendo mantenerse el tratamiento médico y psicológico durante un período de tiempo prolongado para evitar una recaída.



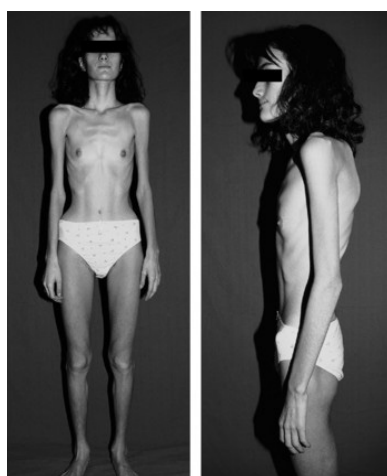
## Tablas y Figuras

Tabla 1.  
Criterios diagnósticos DSM-5 para la anorexia nerviosa

- La restricción de ingesta energética conduce a una pérdida de peso significativa en el contexto de la edad, sexo, desarrollo y salud física. Se define "pérdida de peso significativa" en niños y adolescentes, como un peso que es menor al mínimo esperado.
- Temor intenso a la ganancia de peso o a convertirse en obeso, o a una conducta persistente que interfiere con la ganancia ponderal, incluso con una pérdida de peso significativa.
- Alteración experimentada en el sentido del peso o estructura corporal, no debida a la influencia de la estructura corporal o el peso en una auto-evaluación, o a la ausencia persistente de reconocimiento de la seriedad del actual bajo peso corporal.

*Tomado de American Psychiatric Association (2013).*

Figura 1.  
Paciente con anorexia nerviosa y malnutrición severa



## PREGUNTAS TIPO TEST

1. **¿Cuáles son los factores implicados en la amenorrea de las pacientes con anorexia nerviosa?**
  - a) Disfunción hipotalámica
  - b) Malnutrición
  - c) Ejercicio
  - d) Son correctas 1, 2 y 3
  - e) Sólo es correcta la primera
  
2. **¿Cuál de las siguientes refleja mejor las complicaciones más comunes en la realimentación de los trastornos de la conducta alimentaria?**
  - a) Dilatación gástrica aguda
  - b) Ruptura esofágica o gástrica
  - c) Síndrome de realimentación
  - d) Distensión abdominal, reflujo gastro-esofágico, flatulencia
  - e) Todas son correctas
  
3. **¿Cuál de los factores implicados en la osteopenia-osteoporosis en las pacientes con anorexia nerviosa es FALSO?:**
  - a) Grado de malnutrición
  - b) Tener una densidad mineral ósea en +1 DE
  - c) Comienzo temprano de la enfermedad
  - d) Duración de la amenorrea
  - e) Todas son falsas

Respuestas en la página 101

## Bibliografía

1. American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edn.* Arlington, VA: American Psychiatric Association.
2. Argente J, Barrios V, Chowen JA, Sinha MK, Considine RV. Leptin plasma levels in healthy Spanish children and adolescents, children with obesity and adolescents with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of Pediatrics* 1997;131: 833–838.
3. Herpertz-Dahlmann B. **Adolescent eating disorders: update on definitions, symptomatology, epidemiology, and comorbidity.** *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2015;24:177-96.
4. Couturier J, Kimber M, Szatmari P. Efficacy of family-based treatment for adolescents with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *International J Eating Dis* 2013; 46(1): 3–11.
5. García de Álvaro MT, Muñoz-Calvo MT, Barrios V, Martínez G, Martos-Moreno GA, Hawkins F, Argente J. Regional fat distribution in adolescents with anorexia nervosa: Effect of duration of malnutrition and weight recovery. *Eur J Endocrinol* 2007; 157(4): 473–479.
6. García de Álvaro MT, Muñoz-Calvo MT, Martínez G, Barrios V, Hawkins F, Argente J. Regional skeletal bone deficit in female adolescents with anorexia nervosa (AN): Influence of the degree of malnutrition, gonadal dysfunction and weight recovery. *J Ped Endocrinol Metab* 2007; 20(11): 1223–1231.
7. Donaldson AA, Gordon CM. Skeletal complications of eating disorders. *Metabolism.* 2015; 64:943-51.
8. Misra M, Klibanski A. Anorexia nervosa and bone. *J Endocrinol.* 2014;221:R163-76.
9. Muñoz MT, Argente J. Anorexia nervosa: Hypogonadotrophic hypogonadism and bone mineral density. *Horm Res* 2002; 57: 57–62.
10. Muñoz MT, Argente J. Anorexia nervosa in female adolescents: Endocrine and bone mineral density abnormalities. *Eur J Endocrinol* 2002; 147: 275–286.
11. Muñoz MT, Morandé G, Garcís JA, Pozo J, Argente J. The effects of estrogen administration on bone mineral density in adolescents with anorexia nervosa. *Eur J Endocrinol* 2002; 46: 45–50.
12. Zuckerman-Levin N, Hochberg Z, Latzer Y. Bone health in eating disorders. *Obes Rev* 2014;15: 215–223.

# Transición del cuidado pediátrico al cuidado adulto en Diabetes tipo 1

**M.F. Hermoso López.** Endocrinología Pediatría. H.C.U. de Valladolid. Responsable de la Unidad de Diabetes infanto-juvenil 1973- 2014. H. Campo Grande. Valladolid desde el 2014. Cofundadora del Grupo de Trabajo, Diabetes del niño y adolescente de la SEEP.

## Resumen

La transición del adolescente y joven adulto con Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) de los Servicios de Pediatría a los Servicios de Adultos, es una actuación médica, que se ha considerado importante y difícil durante décadas. Se indica que este tránsito, nunca debe ser abrupto y requiere una preparación del paciente y de su familia. Esta transición es compleja, en parte por ausencias en la atención y por las diferencias en el cuidado y soporte que tienen en el Servicio de Pediatría. Esta modificación en la atención médica de la DM1, es un riesgo, en una enfermedad que requiere un alto nivel de adherencia y autocuidado del paciente.

La Asociación Americana de Diabetes y otros grupos interesados, han descrito esta transición como un periodo de alto riesgo y una tormenta perfecta, de tal forma que se le reconoce como el "*Periodo de la diabetes del joven en las urgencias de adultos*". La interrupción de los autocuidados se explica por coincidir la transición del Pediatra a los servicios de Adultos con otras transiciones de la vida que interfieren con la adherencia al tratamiento. El joven suele modificar sus hábitos de vida ordenada, por cambio de domicilio, por búsqueda de empleo o posteducación secundaria y otros aspectos de la vida, como las compañías o relaciones de pareja. Todo ello puede contribuir a presentar dificultades en el autocuidado en este periodo de transición. Sumándose a ello una disminución de las atenciones de los padres. El adolescente no suele tener el mismo nivel de sofisticación para el tratamiento que sus padres e incluso en ocasiones no tiene mucha experiencia. Esta transición a veces también puede estar dificultada por coincidir un intervalo excesivo entre la asistencia pediátrica y la de adultos, objetivándose pérdidas en el seguimiento de los pacientes y sobre todo en otros países, por la pérdida del seguro de salud y un incremento de las barreras económicas.

Se han establecido programas planificados, estructurados y progresivos para la participación del paciente, la familia y el servicio de adultos, para que la transición sea óptima. El momento adecuado para efectuar este cambio no está consensuado. Se indica que se realice cuando el paciente tenga la suficiente madurez como para ser autónomo en su tratamiento. Esta madurez no se alcanza en la mayoría de las personas antes de los 16-18 años. La coordinación de los profesionales, evitando diferencias de criterios, la utilización de nuevas tecnologías, abordaje psicosocial y un programa de actuación, favorecen la adherencia y el seguimiento en esta fase de transición.

**Palabras clave:** *Transición, Diabetes Mellitus, autocuidado*

## Abstract

The transition of adolescents and young adults with type 1 Diabetes Mellitus (DM1) from Pediatric Services to Adult Services is a medical action which has been considered important and difficult for decades. This transition should never be abrupt and requires the preparation of the patient and his family. It is a complex process, partly because of absences in care and differences in the care and support that they have in the Pediatrics Service. This change in the medical care of DM1 is a risk in a disease that requires a high level of adherence and patient self-care.

The American Diabetes Association and other groups have described this transition as a period of high risk and a perfect storm, so that it is referred to as the "Period of diabetes of the young person in the adult emergency departments". Disruption in DM1 self-care is explained by the concordance in time of the transition between Pediatrics and Adult services with other life transitions, hence interfering with adherence to treatment. Young persons usually modify their habits of an orderly life by changing addresses, jobseeking or achieving further education, as well as in other aspects of life like friendships and relationships.

All of this can contribute to difficulties in self-care during this period of transition. A decrease in parental care takes place in this period as well. The teenager does not usually follow the same level of sophisticated treatment as his parents and sometimes he may not have much experience in management himself. Transition may also be hampered by an excessive waiting time between the Pediatric referral and the first visit in Adult services, leading to loss of follow up of patients, which is higher in certain countries with loss of health insurance and increased economic barriers.

Structured and progressive programs have been established with patient, family and adult service participation, to contribute to an optimal transition. There is still no consensus regarding what is the right time to make this change. It should take place once the patient is mature enough to be autonomous in his care. Most individuals will not reach such level of maturity before 16-18 years of life.

Coordination between professionals, avoiding differences in criteria, the use of new technologies, psychosocial approach and an action plan, promote adherence and follow-up in this transition phase.

**Keywords:** Transition, Diabetes Mellitus, self-care

## Transición de pediatría al servicio de adultos

Se ha indicado que este tránsito, nunca debe ser abrupto y requiere una preparación del paciente y su familia

El periodo de transición del adolescente y joven adulto con DM1, de los Servicios de Pediatría a los Servicios de Adultos es una actuación que ha sido reconocida como importante y difícil durante décadas por la *Society for Adolescent* y por la *American Diabetes Association* <sup>(1,2)</sup>. Se ha indicado que este tránsito, nunca debe ser abrupto y requiere una preparación del paciente y su familia. Esta transición es compleja, en parte por ausencias en la atención y en parte por las diferencias en el cuidado y soportes que tienen en el servicio de Pediatría.

El concepto de transición implica una planificación propuesta al adolescente y joven adulto con enfermedad crónica y a su familia, en el centro pediátrico, orientándole, a un centro de adultos para continuar con el cuidado de su salud.

La transición del centro pediátrico al centro de adultos, no puede ser repentina y sin anticipación. Debe ser un proceso organizado, preparado y adaptado, realizado a ser posible, a un

Centro de Referencia altamente cualificado (incluyendo con las nuevas tecnologías el uso de link de base de datos) e involucrándose ambos equipo de salud. Es importante valorar las diferencias en las atenciones médicas de ambos centros para prevenir posibles problemas al recibir estos cuidados.

La edad apropiada para la transferencia del Servicio de Pediatría a Adultos, varía en relación a la madurez del adolescente, teniendo en cuenta las distintas necesidades médicas, psicosociales y educativas de éste. Esta variabilidad la debe considerar el pediatra, estimando en el adolescente una capacitación adecuada para la autonomía de la vida adulta, social y laboral.

En el momento actual, la transición del centro pediátrico al centro de adultos de los pacientes con DM1, no suele ser modélica y repercute negativamente en la salud tanto del adolescente como en la vida adulta <sup>(3)</sup>. Las consecuencias negativas no solo son en el control metabólico, sino también en la pérdida de seguimiento y control médico. Con alguna frecuencia suele ser un proceso puntual y abrupto, sin periodo de adaptación.

Esta transición, a Centros de Diabetes de adultos se produce en la adolescencia y en adulto joven, periodos especialmente críticos de la vida caracterizados por cambios específicos tanto psicológicos como fisiológicos, en el que se incrementa el riesgo de aparición y progresión de las complicaciones crónicas, así como los ingresos hospitalarios por descompensación metabólica, se le ha denominado "*Periodo de la diabetes del joven en las urgencias de adultos*". Por ello es importante que el equipo diabetológico aborde de forma específica las peculiaridades de esta etapa. La Sociedad Internacional de Diabetes Pediátrica (ISPAD) publica una Guía de Práctica Clínica del adolescente con DM1 en la que señalan para la transición estas consideraciones <sup>(4)</sup>:

- Identificar el Servicio de adultos en el que realicen el seguimiento de su diabetes.
- Trabajo conjunto de ambos equipos de salud, para facilitar la transición al adolescente y a su familia.
- Identificar a las personas de ambos equipos, que van a ayudar en la transición, bien a través de la enfermera del equipo o la implicación del pediatra con el médico de adultos. Ambos grupos deben involucrarse en la atención.
- Consensuar con el adolescente y padres de forma anticipada, cuándo sería el mejor momento para realizar la transferencia. Con total flexibilidad en cuanto a la edad de transición, circunstancias familiares y del adolescente, así como madurez psicosocial.
- Realizar un informe bien documentado, con un resumen clínico de su historial médico, incluyendo índices de control, cribaje de complicaciones, incidencias que pueden tener impacto y cómo el adolescente maneja el control de la diabetes.
- Buena comunicación entre los dos equipos para facilitar los cuidados.
- Evitar dilataciones de atención entre los dos equipos, que pueden dar lugar a pérdidas en el seguimiento de los pacientes.

El periodo de "*la diabetes del joven en las urgencias de adultos*" se enfoca en un rango de edad de 18-30 años, que está precedido por la etapa de la adolescencia, crecimiento y desarrollo, donde con frecuencia por la autonomía que va adquiriendo el paciente ya inician las dejaciones del control y se necesita involucrar a la familia para evitar reducir el control glucémico. En este periodo de joven-adulto, existen importantes cambios físicos, sociales, emocionales y mentales que influyen en el manejo de la diabetes. En contraste con el periodo tradicional de la adolescencia, el joven adulto de 18-30 años, retrasa asumir el papel de adulto, con respecto a su futu-

**La edad apropiada para la transferencia del Servicio de Pediatría a Adultos, varía en relación a la madurez del adolescente, teniendo en cuenta las distintas necesidades médicas, psicosociales y educativas de éste**

**En el momento actual, la transición del centro pediátrico al centro de adultos de los pacientes con DM1, no suele ser modélica y repercute negativamente en la salud tanto del adolescente como en la vida adulta**

ro, matrimonio, paternidad etc. Siguiendo las teorías de J.J. Arnett<sup>(7)</sup> lo subdivide en dos etapas después del colegio, etapa temprana (18-24 años) y la fase tardía cuando debe asumir el papel de adulto (25-30 años). En la fase precoz el joven-adulto puede tener cambio geográfico, económico, emocional, sale del domicilio de los padres etc. despreciando el control de la diabetes. En la segunda fase, tiene una etapa de madurez y sentido de identidad y asume como adulto el papel en la sociedad y en su trabajo. Es una fase en la que inicia planes de futuro y en la que generalmente suele asumir un mejor control de su diabetes, es un periodo crítico de oportunidad para la intervención en sus cuidados y la realización de un control estricto.

## Objetivos en la transición del pediatría al servicio de adultos

Es indudable que el periodo de transición del pediatra al servicio de adultos, representa un periodo de alto riesgo en las personas que tienen diabetes. Es una tormenta perfecta durante la que se interrumpen los cuidados por múltiples razones: el joven ha vivido durante tiempo en una confortable relación con su equipo pediátrico, existen múltiples ajustes psicológicos, disminuyen los controles de glucemia y pueden iniciarse los factores de riesgo de complicaciones crónicas (hipertensión, dislipemia), sumándose comportamientos de riesgo (tabaco, alcohol/drogas), que dificultan este periodo. Suele coincidir con el cambio geográfico y/o abandono del domicilio familiar. Todo ello contribuye a presentar un alto número de ingresos hospitalarios en relación con la DM1. En este grupo de pacientes es especialmente importante seguir manteniendo un buen control metabólico, para reducir el riesgo de las complicaciones. Se recomienda que el equipo diabetológico que trata a pacientes adolescentes con DM1, aborde de forma específica las peculiaridades de esta etapa y se recomienda<sup>(4)</sup>.

- Conocer y comprender la complejidad social y psicológica que conlleva la adolescencia (independencia, privacidad, confidencialidad, diferentes estilos de vida, no diferenciarse de sus iguales).
- Los adolescentes no toleran sentirse diferentes y esto favorece la pérdida de adherencia al tratamiento.
- Se indica desarrollar sistemas de comunicación con mayor eficacia, facilitando discusiones, negociación y tecnología moderna (comunicación on line, Apps).
- Enseñarle a ser autosuficiente y eficaz, aunque mantenga el soporte de la familia.
- La familia debe ir ocupando un segundo plano, sirviendo de apoyo. Aunque su colaboración sigue siendo fundamental.
- Explorar los cambios que están sucediendo en el paciente a otros niveles, ambiente escolar, laboral, amigos, entorno familiar, cambios de vivienda.
- Identificar aspectos del tratamiento de la DM1 específicos de esta etapa que pueden interferir en el control metabólico.
- Enseñarle a identificar las equivocaciones evitando juicios morales.
- Enseñarle a reconocer el beneficio de su control metabólico, para evitar las complicaciones.
- Enseñarle a reconocer signos de salud mental (depresión, trastornos alimentarios, uso de drogas y en ocasiones la necesidad de tratamiento psiquiátrico).
- Aconsejarles para la búsqueda de empleo, consejo para conducir, consecuencias de alcohol, drogas, salud sexual, contracepción y programación de embarazo.

**Los adolescentes no toleran sentirse diferentes y esto favorece la pérdida de adherencia al tratamiento**

- Planificar con tiempo la transferencia y que ésta no suponga nunca una interrupción en el tratamiento.

Aunque es difícil asegurar la prevalencia de diabetes tipo 1 en la población adulta-joven, en el año 2007 se realizó un estudio en U.S. donde se estimaron los elevados costes de la diabetes en un grupo de <18 años y de 18- 34 años. Destacan la importancia que representa este periodo y el favorable costo-efectividad en relación a la atención de la transición del pediatra a los cuidados de adultos<sup>(8)</sup>. Estos estudios económicos deben alertar a las autoridades sanitarias para dotar de forma adecuada a los Centros de Referencia de Asistencia a la Diabetes Pediátrica.

## Planificación y experiencias de la transición

La *transición* del cuidado de un paciente con DM1 es un proceso amplio que necesita una planificación concreta con un periodo de tiempo previo, durante y después del cambio al otro equipo.

Debemos de tener en cuenta que el enfoque del tratamiento no suele ser idéntico en los servicios pediátricos y de adultos. Durante la infancia la responsabilidad del tratamiento se centra en la familia. En la etapa adulta la responsabilidad es exclusiva del paciente. Esta diferencia se debe evitar, iniciando el paso de responsabilidad en etapas tempranas.

Durante la adolescencia se debe variar el enfoque del tratamiento de forma progresiva para permitir que los padres vayan dando responsabilidad en el manejo del tratamiento al paciente. Los equipos sanitarios deben facilitar este proceso, aunque los padres tengan un papel importante en un segundo plano (Figura 1).

Si la relación entre paciente/familia y equipo diabetológico es bueno, lo deseable es que durante la adolescencia permanezca con el equipo pediátrico. El momento de hacer la transferencia a adultos, se realizará cuando podamos garantizar que el paciente tiene madurez somática y emocional para asumir la responsabilidad de su tratamiento. Esta situación no se alcanza a la misma edad cronológica en todos los pacientes. No existe un consenso de edad para la transición, publicaciones de estudios realizados con encuestas de paciente, aconsejan la transferencia no antes de los 16 años y realizarla a partir de los 17 años<sup>(9,10)</sup>.

Esta transición se debe consensuar con los pacientes y la familia.

La transición adecuada evita la pérdida de seguimiento de los pacientes, Hay estudios donde objetivan una pérdida de hasta el 25%, lo que facilita periodos de mal control y en ocasiones descompensación cetoacidótica<sup>(2,11)</sup>. Varias sociedades científicas han aconsejado diversas consideraciones para organizar la transición. En el año 2011 se publica<sup>(2)</sup>, el consenso para la transición, donde participan distintas Sociedades: *American Diabetes Association (ADA)*, *American Association of Clinical Endocrinologists, Endocrine Society, American Academic of Pediatric, Pediatric Endocrine Society (Lawson Wilkins), International Society Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD)*.

La Sociedad Australiana de Endocrinología Pediátrica considera importante estructurar la transición en tres fases<sup>(10)</sup> (Figura 2).

1. Fase previa: en torno a los 13 años, ir responsabilizando al paciente en su control metabólico, de forma progresiva.
2. Fase de transición: no antes de los 16 años y teniendo en cuenta la personalidad y el nivel de maduración psicológica y la independencia para su control metabólico y otras

**El momento de hacer la transferencia a adultos, se realizará cuando podamos garantizar que el paciente tiene madurez somática y emocional para asumir la responsabilidad de su tratamiento. Esta situación no se alcanza a la misma edad cronológica en todos los pacientes**

**La transición adecuada evita la pérdida de seguimiento de los pacientes, Hay estudios donde objetivan una pérdida de hasta el 25%, lo que facilita periodos de mal control y en ocasiones descompensación cetoacidótica**

peculiaridades de su entorno. El paciente puede comenzar a ser atendido por el Servicio de adultos. Es conveniente poder presentar al paciente el médico que le va controlar. Siendo adecuado que en una etapa de 6-12 meses participen ambos especialistas de forma conjunta si fuera posible o con doble citación.

3. Fase posterior donde el médico de adultos tiene que constatar que el paciente asiste regularmente a las citas.

Por experiencias propias y publicadas en los estudios del proceso de transición <sup>(3,10,11)</sup>, previamente al cambio debemos organizar los siguientes aspectos (Tabla 1):

- Fase de reeducación centrada en el paciente, tanto en el tratamiento de la DM1 como de aspectos concomitantes en la adolescencia a tener en cuenta.
- Informe completo detallado de su diagnóstico y evolución, incidencias, valoración reciente del cribado anual de complicaciones, tratamiento y habilidades para el mismo (Tabla 2).
- Contactar con el equipo de adultos. Valorar la mejor de las opciones para ese paciente.
- Consensuar con el paciente y la familia que momento consideran idóneo. Tras una preparación de transición de años previos.
- Realizar consultas conjuntamente con el equipo y o médico de adultos si fuera posible o con doble consulta durante un tiempo no inferior a 6-12 meses. Durante este tiempo se puede valorar el grado de satisfacción y cumplimiento durante el cambio.
- Evitar las diferencias de tratamiento, dentro de lo posible, del abordaje del centro pediátrico al centro de adultos.
- Individualizar los aspectos educativos, desde el punto de vista del autocontrol y la adherencia al tratamiento.
- Evitar los retrasos en la citación en el equipo de adultos, periodos en los que suelen presentar descompensaciones metabólicas y pérdidas de pacientes.
- Tener en cuenta los aspectos psicológicos (ansiedad, depresión, trastornos alimentarios), IMC hábitos tóxicos, consejos en la esfera sexual y reproductiva, aconsejar en la contracepción. Todos ellos repercuten negativamente en el tratamiento.

## Conclusiones

La adolescencia y la etapa del joven adulto son periodos evolutivos de transición en los que se presentan cambios desfavorables para el joven con diabetes. Los cuidados de la diabetes son diferentes en estas etapas, de los que requiere el escolar o el adulto. La adolescencia esta con frecuencia asociada a un deterioro del control metabólico por factores fisiológicos y psicológicos y es una fase compleja que dificulta el control de la diabetes.

Es importante que la atención médica del joven con diabetes se reconozca como una etapa especial que requiere educación y facilidades para evitar y prevenir complicaciones y por todo ello la transición de la atención del equipo pediátrico al de adultos debe realizarse de forma progresiva y planificada y consensuada con el paciente y la colaboración de la familia.

La coordinación del equipo pediátrico y de adultos con un programa de actuación es fundamental para mantener la adherencia al tratamiento y el éxito en esta fase.



## **Tablas y Figuras**

Tabla I.

Fase de reeducación del paciente adolescente con DM1

- 1. Fisiopatología, clínica, tratamiento en general de la DM1**
- 2. Pauta y actuación de insulinas, bases de la alimentación, influencia del ejercicio en los cambios de la glucemia**
- 3. Ventajas del control metabólico a corto y largo plazo**
- 4. Evitar la variabilidad glucémica. Prevención de hipo e hiperglucemia**
- 5. Tratamiento de la cetosis y actuación en periodos de enfermedad**
- 6. Planificación del control en los cambios de hábitos, salidas nocturnas, viajes**
- 7. Consumo de tóxicos: prevención y efectos de los mismos en su control**
- 8. Anticoncepción, planificación de embarazo**

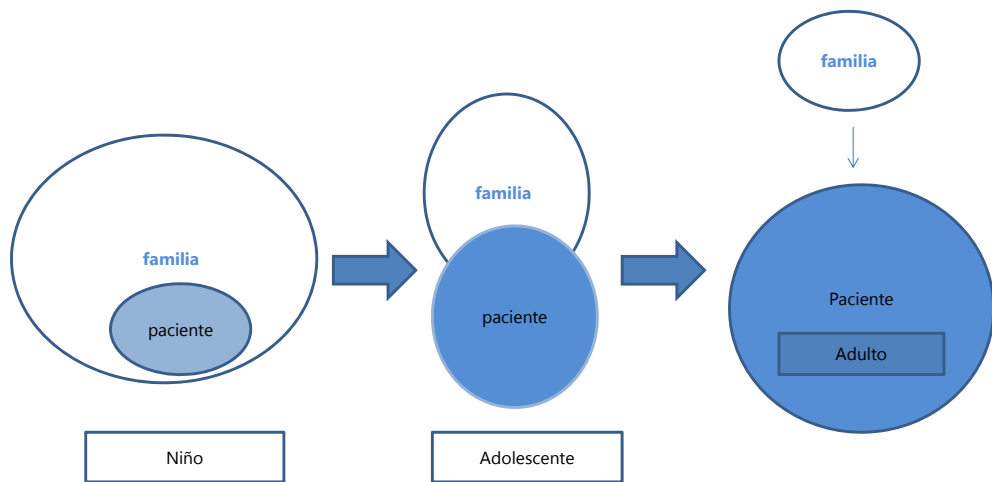
Tabla II.

Informe clínico del paciente adolescente para la transición

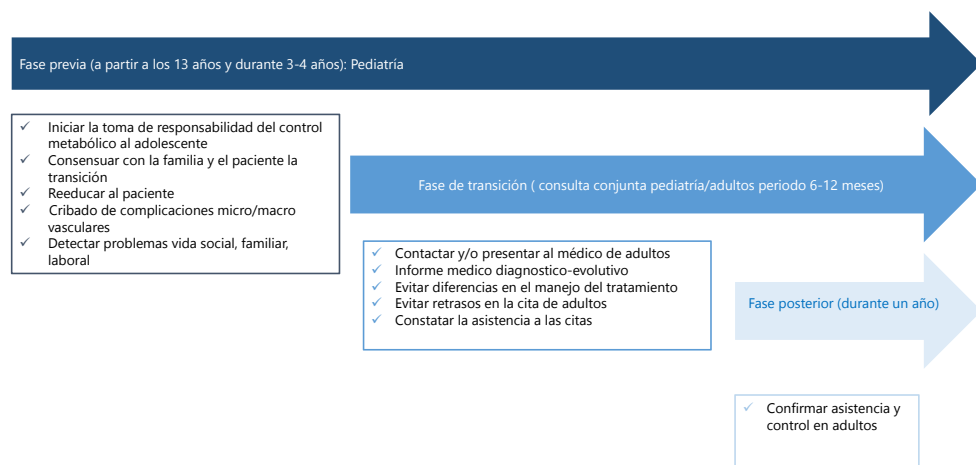
- 1. Diagnóstico, características del mismo, datos analíticos**
- 2. Controles metabólicos con valoraciones medias/anuales de HbA1c**
- 3. Adherencia al tratamiento, nivel de autonomía para el mismo**
- 4. Incidencias de interés en su crecimiento y desarrollo**
- 5. Existencia de descompensaciones agudas si las hubiera**
- 6. Exploración física al alta pediátrica, con valoración de complicaciones crónicas y patología asociada**
- 7. Problemas psicológicos o sociales**

## Figura 1. De los cuidados de la familia al autocuidado

En la infancia los padres son responsables del manejo de la diabetes. El joven toma cada vez más responsabilidad y la familia continúa la supervisión, hasta que el joven adulto asume totalmente el manejo.



## Figura 2. Fases de la transición



## PREGUNTAS TIPO TEST

**1. Cuando se debe efectuar la transición del Pediatra al Servicio de adultos en el cuidado del adolescente con diabetes:**

- a) Cuando lo solicite el adolescente y la familia
- b) A partir de los 14 años según se establece la finalización de la edad pediátrica en las Instituciones Nacionales
- c) A partir de los 16 años, e iniciar el tránsito con un año de antelación
- d) Cuando termine el crecimiento independiente de la edad cronológica

**2. El médico endocrino-pediátrico debe comunicarse con el especialista de adultos y exponerle el manejo de la diabetes del paciente adolescente:**

- a) Son dos etapas de la vida diferentes y el pediatra no debe intervenir sobre el manejo de la diabetes en la etapa adulta
- b) El pediatra debe comunicar al médico endocrino de adultos las pautas de tratamiento de la diabetes del adolescente evitando subjetividades en torno al control metabólico
- c) La educadora de diabetes del equipo pediátrico se encargará de conectarse con el equipo de adultos para la transición del adolescente con diabetes
- d) El equipo diabetológico pediátrico debe comunicarse con el equipo médico de adultos para transmitir las peculiaridades en el manejo del tratamiento y tratar de tener un mismo lenguaje y evitar divergencias para el control metabólico

**3. Los padres o el tutor deben responsabilizarse de la transmisión del paciente adolescente con diabetes de la unidad pediátrica a la de adultos:**

- a) Es imprescindible que los padres o el tutor, tomen la iniciativa y la responsabilidad en la transición del cuidado pediátrico a la unidad de adultos
- b) Los padres o el tutor deben ser meros espectadores y concedores del cambio sin interferir en el proceso
- c) Los padres o el tutor deben responsabilizarse de la transmisión del paciente adolescente con diabetes de la unidad pediátrica a la de adultos siempre que el adolescente tenga un pobre control metabólico
- d) La transición del adolescente con diabetes de la unidad pediátrica a la de adultos la realizará el adolescente sin la intervención de los padres o tutor

**Respuestas en la página 101**

## Bibliografía:

1. Blum RW, Garell D, Hodgman C. Transition from child-centered to adult health care systems for adolescent with chronic conditions: a position paper of the Society for Adolescent Medicine *Adolesc Health* 1993;14:570-576 (Pub Med:8312295)
2. Peters A, Laffely L. Diabetes care emerging adults: recommendations for transition from pediatric to adult diabetes care systems. *Diabetes Care* 2011;34:2477-2485 (PubMed:22025785).
3. Rica A, Ferrer-García JC, Barrio R, Gomez AL, Fornos JA. Grupo de trabajo de guías y consenso de la SED, Grupo de trabajo de Diabetes de la SEEP. Transición del paciente con diabetes tipo1 desde la unidad de diabetes pediátrica a la u nidad de diabetes de adultos. *Rev Esp Endocrinol Pediatr* 2014;(5) 1: 3-11.
4. Court JM, Cameron FJ, Berg-Kelly, Swift PGF: ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2009. *Diabetes in adolescence. Pediatric diabetes* 2009. 10 Supl 12: 185-194
5. Wills CJ, Scott A, Swift PGF Davies MJ, Mackie ADR, Mansell P. Retrospective review of care and outcomes in young adults with type 1 diabetes. *BJM* 2003;327:260-261.
6. Laffel LM, Vangsness L, Connell A, Goebel-Fabbri A, Butler D, Anderson BJ. Impact of ambulatory, family-focused team-work intervention on glycemic control in youth with type 1 diabetes. *J. Pediatr* 2003; 142:409-416.
7. Arnett JJ. Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties. *Am Psychol* 2000; 55: 469-480.
8. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S, in 2007. *Diabetes Care* 2008;31:596-615.
9. Vress D, Schimidli R. Evaluation of the transition of type 1 diabetes paediatric patients to the adul service at Canberra Hospital. *MSJA. Research Papers* 2011;3:18-23.
10. Australian Paediatric Endocrine Group. *Clinical Practice guidelines: Type1 diabetes in children and adolescents.* Canberra: National Health and Medical Council: 2005. Commonwealth of Australia 2005. ISBN online:0642 82630 7.
11. Holmes- Walker DJ, Llewellyn AC, Farrell K A transition care programme which improves diabetes control and reduces hospital admission rates in young adults with type 1 diabetes age 15-25 years. *Diabetes Medicine* 2007;24:764-769.

Transición de pacientes reumáticos desde pediatría a las unidades de adultos. Juan Carlos López Robledillo et al. *Revista Adolescere* 2015; III (1): 44-56

Se puede descargar en

<http://www.adolescenciasema.org/transicion-de-pacientes-reumaticos-desde-pediatría-a-las-unidades-de-adultos-juan-carlos-lopez-robledillo-daniel-clemente-garulo-tema-de-revision-adolescere-2015-iii-1-44-56/>

# Deporte y certificado de aptitud deportiva

**F. Centeno Malfaz(\*) y A I Beltrán Pérez(\*\*)(\*)** Unidad de Cardiología Pediátrica. Acreditado en Cardiología Pediátrica por la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas. Jefe de Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. **(\*\*)** Pediatría. Centro de Salud Valladolid Sur (Parque Alameda-Covaresa). Gerencia de AP Valladolid Oeste.

## Resumen

La práctica de deporte es casi una constante en nuestros niños y adolescentes. Sin embargo, hasta la publicación de la Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas y el Consejo Superior de Deportes no había ninguna guía ni protocolo orientado a la población infantil para intentar descartar la presencia de anomalías cardiovasculares que pudieran suponer un riesgo para la práctica del deporte. Esta guía establece tres pilares fundamentales para valorar la aptitud para la práctica del deporte. El primero es una correcta anamnesis, con especial interés en los antecedentes cardiovasculares personales y familiares, así como los posibles síntomas que pudiera presentar el niño. El segundo pilar es la exploración física, que debe ser completa, incluyendo la antropometría, la toma de tensión arterial, la auscultación cardiopulmonar y la búsqueda de estigmas de síndrome de Marfan. Por último, la realización de un electrocardiograma de 12 derivaciones con una lectura sistemática del mismo completa esta evaluación cardiovascular predeportiva.

**Palabras clave:** *evaluación cardiovascular, predeportiva, electrocardiograma, adolescentes, aptitud deportiva*

## Abstract

Practicing sport is widespread among children and adolescents in our society. However, until the publication of the *Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría* (Pediatric Cardiovascular Evaluation Guide prior to sport practice) edited by the Spanish Society of Pediatric Cardiology and Congenital Cardiopathies in collaboration with the Spanish Sports Council, there was no guideline or protocol aiming to exclude cardiovascular abnormalities that could pose a risk to childhood sport.

This guideline recognizes three pillars for assessing fitness to practice sport. The first one corresponds to taking an accurate medical history, emphasizing on personal and family history of cardiovascular disease, as well as recognizing possible symptomatology in the child. The second pillar is a full physical examination, including anthropometry, blood pressure check, cardiopulmonary auscultation and the search for stigmata of

Marfan syndrome. Thirdly, a 12-lead ECG must be performed followed by its systematic reading, hence completing the cardiovascular evaluation prior to sport performance.

**Keywords:** cardiovascular evaluation, prior to sport, electrocardiogram, adolescents, sport fitness

## Deporte y certificado de aptitud deportiva

**Se considera muerte súbita de origen cardíaco, aquella que acontece durante el ejercicio físico o en la hora siguiente tras haber finalizado el mismo**

En España son muchos los niños y adolescentes que realizan actividades deportivas, en algunas ocasiones federados a través de los equipos de deporte escolar. Pero en muchas otras ocasiones, no existe una licencia federativa necesaria para la práctica de la actividad deportiva. De hecho, el grupo de trabajo "Actividad Física" de la Asociación Española de Pediatría recomienda la realización de actividad física moderada o vigorosa durante un mínimo de 60 minutos diarios 3 veces por semana. En nuestro país, desde junio de 2013, la Ley orgánica 3/2013<sup>1</sup> de protección de la salud del deportista y lucha contra el dopaje en la actividad deportiva establece que la Agencia Española de Protección de la Salud en el Deporte determinará, progresivamente, la obligación de efectuar reconocimientos médicos con carácter previo a la expedición de la correspondiente licencia federativa, en aquellos deportes en que se considere necesario para una mejor prevención de los riesgos para la salud de sus practicantes. Mediante la realización de estos reconocimientos médicos se pretende proteger la salud del deportista con relación a la actividad deportiva, y se tendrán en cuenta las necesidades específicas de los menores de edad en el diseño de los reconocimientos y en la aplicación a cada modalidad deportiva. Esta ley orgánica regulará los reconocimientos predeportivos en el ámbito federado, pero no afectará al deporte no federado que practica una gran cantidad de niños y adolescentes a nivel local, municipal o escolar<sup>2</sup>.

**Se ha descrito una incidencia de muerte súbita relacionada con el deporte de 1/43.000- 100.000 menores de 35 años, siendo la gran mayoría (75-98%) por causa cardiovascular**

Aunque los casos de muerte súbita de origen cardíaco considera (aquella que acontece durante el ejercicio físico o en la hora siguiente tras haber finalizado el mismo) con mayor trascendencia mediática los casos que ocurren en deportistas de élite, la realidad es que la mayoría de los eventos cardiovasculares se producen durante la práctica de deporte a nivel recreativo<sup>3</sup>. En cualquier caso, los eventos cardiovasculares relacionados con la actividad deportiva son afortunadamente muy poco frecuentes en la edad pediátrica. Se ha descrito una incidencia de muerte súbita relacionada con el deporte de 1/43.000- 100.000 menores de 35 años, siendo la gran mayoría (75-98%) por causa cardiovascular<sup>3-4</sup>. Lo que es más, la prevalencia de anomalías cardiovasculares que predisponen al joven deportista a episodios de muerte súbita cardíaca se estima en torno al 0,3%<sup>5</sup>, y comprenden fundamentalmente las miocardiopatías y anomalías congénitas de arterias coronarias, las canalopatías y síndromes de preexcitación, las valvulopatías, y la disección aórtica, la miocarditis, y la commotio cordis.

Parece razonable establecer un protocolo de cribado predeportivo que permita detectar enfermedades cardiovasculares potencialmente letales<sup>2</sup>. En ese sentido, la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPyCC) y el Consejo Superior de Deportes han elaborado una «Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría», publicada en febrero de 2015, con el aval de varias sociedades científicas. Esta guía, que incluye anamnesis, exploración física y electrocardiograma como herramienta fundamental, se encuentra disponible *online* de forma libre en las páginas *web* de la SECPyCC (<http://ow.ly/JhbH9>) y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (<https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=20251>).

La necesidad o no de realizar un electrocardiograma (ECG) es la diferencia más importante entre los distintos protocolos establecidos. La *American Heart Association* (AHA) y el *American Co-*

*llege of Cardiology* (ACC) mantienen que la realización del electrocardiograma no está indicada al considerar que no hay suficiente evidencia que demuestre su beneficio<sup>6</sup>. Sin embargo, otros autores defienden que el electrocardiograma es la estrategia más efectiva, al ser 5 veces más sensible que la anamnesis y 10 veces más sensible que la exploración física, con una tasa de falsos positivos inferior a la de la anamnesis y la exploración física<sup>5</sup>. En Europa suele recomendarse la realización del electrocardiograma de 12 derivaciones, siguiendo las recomendaciones de lectura de la Sociedad Europea de Cardiología<sup>7</sup>.

Otro de los problemas que se plantea versa sobre quién debe realizar estos reconocimientos. En EEUU estos reconocimientos pueden ser realizados por personal no médico. En Europa la tendencia general es que sean realizados por personal facultativo con formación específica en esta área. La Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría de la SECPyCC no especifica estos términos, pero parece razonable que el reconocimiento predeportivo del niño y adolescente sanos lo realicen los médicos de atención primaria, a los que se hace necesario facilitar el acceso a la formación necesaria para la correcta interpretación del electrocardiograma.

Esta Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría se basa en 3 aspectos fundamentales: anamnesis, exploración física y electrocardiograma, y la recomendación general es repetir la evaluación cada 2 años, siempre que los resultados sugieran la ausencia de patología cardiovascular. También debemos recordar la clasificación de los deportes en función de su carga estática o dinámica (tabla 1)<sup>8</sup>, que condicionará un mayor o menor riesgo en función de la lesión cardíaca.

**La Guía Clínica de Evaluación Cardiovascular previa a la práctica deportiva en pediatría se basa en 3 aspectos fundamentales: anamnesis, exploración física, electrocardiograma, y la recomendación general es repetir la evaluación cada 2 años, siempre que los resultados sugieran la ausencia de patología cardiovascular**

## Anamnesis

### Antecedentes personales

1. El primer antecedente del niño que buscaremos es la presencia en algún momento de un soplo cardíaco. La presencia de un soplo inocente permitirá la realización de cualquier deporte sin limitaciones. En el caso de que el soplo sea secundario a situaciones patológicas, la actitud dependerá de la patología concreta. Repasaremos las más frecuentes.

- Cortocircuitos simples no intervenidos (sin hipertensión pulmonar, arritmias, ni disfunción ventricular) no contraindican la realización de ejercicio físico, a excepción de la práctica de buceo en el caso de defectos interauriculares (comunicación interauricular o foramen oval permeable). Una vez cerrados mediante intervención o cateterismo, podrá realizarse deporte sin restricción cuando la herida quirúrgica o el acceso vascular estén curados, evitando los deportes de contacto durante los primeros 6 meses tras el cierre percutáneo.
- La aorta bicúspide es una patología muy variable. Cuando la válvula es normofuncionante, no hay coartación de aorta, y la dilatación de aorta ascendente es leve, están permitidos todos los deportes, aunque no se recomiendan los de alta carga estática por aumentar dilatación y rigidez de aorta. Si ya hay disfunción valvular, ésta condicionará la práctica del deporte. En el caso de aneurisma de aorta ascendente moderado y estable, sólo se permitirán los deportes IA y IB sin contacto (Ver Tabla I).
- En los casos de coartación de aorta nativa o residual sin hipertensión arterial, con gradiente <20 mmHg, sin isquemia ni aneurisma, y con prueba de esfuerzo con respuesta hipertensiva inferior a 3 desviaciones estándar, se permitirán los deportes IA y IB, IIA

**El primer antecedente del niño que buscaremos es la presencia en algún momento de un soplo cardíaco**

y IIB, evitando los deportes de contacto el primer año tras la reparación. Cuando haya aneurisma de aorta sólo se permitirán los deportes IA y IB sin contacto.

**Consideraremos hipertensión las cifras superiores al percentil 95, y estado prehipertensivo las cifras entre el percentil 90 y el 95, o cifras superiores a 120/80 en adolescentes**

2. También buscaremos el antecedente de hipertensión arterial, considerando como reseñable aquella que ha precisado tratamiento o que ha indicado la realización de exploraciones complementarias. Consideraremos hipertensión las cifras superiores al percentil 95, y estado prehipertensivo las cifras entre el percentil 90 y el 95, o cifras superiores a 120/80 en adolescentes. En los casos de hipertensión arterial tendremos especial precaución en los deportes de alta carga estática.

3. Investigaremos la toma de alguna medicación de forma prolongada en la actualidad o en los dos últimos años.

4. Debemos preguntar acerca de la existencia de crisis convulsivas no aclaradas (no incluir las crisis convulsivas aclaradas), en las que habría que descartar eventos arrítmicos potencialmente letales. Antes de permitir la realización de deportes, habría que realizar electrocardiograma, ecocardiografía y holter de ECG, valorando individualmente la necesidad de ergometría o de cardiorresonancia.

5. Por último, preguntaremos acerca de la existencia de otras enfermedades que el niño o su familia perciban como un peligro potencial. La decisión a tomar en estos casos será individual.

**Antes de permitir la realización de deportes, habría que realizar electrocardiograma, ecocardiografía y holter de ECG, valorando individualmente la necesidad de ergometría o de cardiorresonancia**

## Antecedentes familiares

Preguntaremos si algún familiar cercano (padres o hermanos) han nacido con algún problema cardíaco o han padecido problemas de corazón antes de los 50 años.

Investigaremos acerca de los antecedentes de miocardiopatías, arritmias que hayan precisado tratamiento, o antecedentes de muerte súbita en familiares menores de 50 años.

Por último, cada vez se da más importancia a los antecedentes familiares de síndrome de Marfan, que obligan a la búsqueda minuciosa de estigmas en el niño o adolescente.

## Síntomas del niño

Lo primero que preguntaremos es si el chico o chica se ha quejado alguna vez de dolor en el pecho en relación con esfuerzos. Nos debe preocupar el dolor opresivo, acompañado de sintomatología vegetativa y que interfiere inequívocamente con la actividad que se está realizando, que se produce durante o después de la realización de ejercicio físico. En el campo de la pediatría la isquemia se relaciona fundamentalmente con el origen anómalo de la coronaria izquierda y la enfermedad de Kawasaki con afectación coronaria.

**En el campo de la pediatría la isquemia se relaciona fundamentalmente con el origen anómalo de la coronaria izquierda y la enfermedad de Kawasaki con afectación coronaria**

La presencia de síncope o presíncope no es infrecuente. Los datos que nos sugieren el origen vasovagal del síncope son los siguientes: es desencadenado por ortostatismo, angustia emocional, miedo, dolor o fobia a la sangre. Suele ir precedido de síntomas de disminución de flujo cerebral (visión borrosa, debilidad) y de activación automática (sudoración, palidez, náuseas), se acompaña de una pérdida de conciencia breve, y la recuperación es inmediata en posición de decúbito. Por el contrario, cuando es desencadenado por ejercicio o situaciones de estrés intenso, no hay prodromos, la pérdida de conciencia es prolongada, o nos encontramos clínica neurológica asociada que sugiera isquemia cerebral prolongada, debemos realizar otras pruebas complementarias.



La sensación de corazón muy rápido, palpitaciones o latidos irregulares nos hará completar el estudio cuando se acompañen de síncope, taquicardia intensa, dolor precordial, sudoración, náuseas, o disnea.

También preguntaremos si el paciente se fatiga habitualmente antes que el resto de sus compañeros al practicar deporte, siendo esta incapacidad de desarrollar la actividad física que realizan sus compañeros la que nos llevará a indicar la realización de otras pruebas complementarias, como la ecocardiografía, la ergometría o el holter-ECG.

## Exploración física

El segundo de los pilares de este protocolo de evaluación cardiovascular predeportiva es la exploración física, que debe incluir la antropometría con peso, talla e índice de masa corporal. La medición del pliegue tricípital y del perímetro braquial nos ayudará a diferenciar el aumento de peso debido al aumento de la masa muscular.

La tensión arterial debe formar parte de la exploración rutinaria. Es fundamental realizar una adecuada técnica de medición, y un esfigmomanómetro adecuado. Debemos referenciar los valores de tensión arterial a las tablas de valores de tensión arterial de la Task Force for Blood Pressure in Children<sup>9</sup> ([http://www.nhlbi.nih.gov/health/prof/heart/hbp/hbp\\_ped.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/health/prof/heart/hbp/hbp_ped.pdf)).

También realizaremos una correcta auscultación pulmonar y palparemos los pulsos periféricos. Prestaremos especial atención a la presencia de deformidades torácicas como el pectus excavatum o el pectus carinatum.

La búsqueda de estigmas de síndrome de Marfan va adquiriendo cada vez más protagonismo en la evaluación cardiovascular del adolescente. Hasta el 25% de los pacientes afectados de Marfan presenta afectación cardiovascular durante la infancia, sobre todo con dilatación de la raíz aórtica, que actualmente se considera criterio mayor y que conlleva riesgo de disección aórtica, pero también con otras alteraciones como el prolapso mitral o la presencia de arritmias y alteraciones electrocardiográficas. Los hallazgos fundamentales para el diagnóstico son la dilatación aórtica (diámetro aórtico en senos de Valsalva por encima de 2 desviaciones estándar o disección, la ectopia lentis, y la presencia de la mutación FBN1).

Hay múltiples hallazgos físicos que pueden formar parte del síndrome de Marfan, como las deformidades torácicas o del retropié, la relación segmento superior/inferior reducida o la relación envergadura de brazos/estatura aumentada. El signo de la muñeca, en el que la punta del pulgar cubre enteramente las uñas de los cuatro dedos cuando envuelve la muñeca contralateral, y el signo del pulgar, en el que la falange distal del pulgar se extiende al borde cubital de la palma, con o sin ayuda del paciente o examinador para lograr la máxima abducción, son los hallazgos con mayor puntuación en los Scores.

## Electrocardiograma

Es importante disponer de una sistemática para la lectura del electrocardiograma. Si bien la Sociedad Europea de Cardiología dispone de unas recomendaciones para la interpretación del ECG en el atleta<sup>7</sup>, consideramos más adecuadas en nuestro entorno las directrices para la lectura sistemática del electrocardiograma pediátrico de Javier Pérez-Lescure<sup>10</sup>.

**La búsqueda de estigmas de síndrome de Marfan va adquiriendo cada vez más protagonismo en la evaluación cardiovascular del adolescente. Hasta el 25% de los pacientes afectados de Marfan presenta afectación cardiovascular durante la infancia, sobre todo con dilatación de la raíz aórtica**

Comentaremos brevemente la actitud a tomar ante la presencia de las alteraciones electrocardiográficas más frecuentes.

- Los pacientes asintomáticos con bradicardia sinusal sin signos de disfunción sinusal (bradicardia sinusal profunda <40 lpm en adolescentes y <50-60 lpm en niños, incompetencia cronotrópica, o pausas sinusales prolongadas superiores a 3 segundos en vigilia) podrán realizar deporte sin problemas. Son criterios de benignidad la ausencia de presíncope o síncope, el hecho de que la frecuencia cardíaca se normaliza durante el ejercicio, y la bradicardia que se revierte mediante la disminución o el cese del entrenamiento.
- En pacientes asintomáticos con bloqueo AV de primer grado sin patología cardíaca no estableceremos ninguna restricción a la práctica deportiva. Precisarán una evaluación más detallada la presencia de un intervalo PR demasiado largo (síndrome del marcapasos), la ausencia de acortamiento con el ejercicio físico, o la presencia de complejo QRS ancho asociado.
- En los casos de bloqueo AV de segundo grado Mōbitz I se permitirán todos los deportes. En los casos de bloqueo AV de segundo grado Mōbitz II será necesario realizar una valoración más completa que incluya holter-ECG y ergometría, pero también se permitirá la práctica deportiva sin restricciones en ausencia de patología cardíaca cuando los pacientes estén asintomáticos, no haya pausas prolongadas y el bloqueo desaparezca con el ejercicio.
- Los bloqueos completos de rama izquierda o de rama derecha también precisan una evaluación completa, que puede llegar incluso al estudio electrofisiológico en el bloqueo completo de rama izquierda. En pacientes asintomáticos, sin arritmias ventriculares ni disfunción ventricular, y sin que aparezca bloqueo AV durante la realización de ejercicio no se restringirá la práctica de deporte.
- La presencia de extrasístoles es frecuente en niños y adolescentes. En pacientes asintomáticos, sin patología cardíaca y sin disfunción ventricular ni dilatación de cavidades podrá practicarse deporte sin restricciones cuando el origen sea supraventricular y cuando el origen sea ventricular pero las extrasístoles sean monomórficas y desaparezcan con el ejercicio. En los casos de extrasístoles ventriculares que aumentan con ejercicio, o cuando son sintomáticos, o en pacientes con cardiopatía asociada es necesaria una valoración en una unidad especializada en arritmias pediátricas<sup>11-12</sup>.
- Los pacientes con preexcitación tipo Wolf-Parkinson-White precisan evaluación completa con ergometría y holter-ecg, e incluso estudio electrofisiológico. Cuando la preexcitación desaparece durante la ergometría en ausencia de taquiarritmias patológicas en el Holter ECG durante la práctica deportiva permitiremos todos los deportes (salvo los de riesgo vital en caso de síncope). Si no cumple estos criterios es necesaria una valoración en una unidad especializada en arritmias pediátricas, valorando la ablación por el riesgo de arritmias desencadenadas por la estimulación adrenérgica. Se permitirán todos los deportes a los 3 meses de la ablación sin recurrencias.
- En el caso de cardiopatías familiares, que incluyen las miocardiopatías y las canalopatías como el síndrome de QT largo, precisan evaluación especializada, pero en la mayoría de los casos no permitiremos la práctica de deporte de competición<sup>13</sup>.

Por último, merece la pena recordar que para la práctica del deporte hay que tener en cuenta muchas otras consideraciones además de la evaluación predeportiva, como el entrenamiento previo, la alimentación o las condiciones meteorológicas<sup>14</sup>.

**Para la práctica del deporte hay que tener en cuenta muchas otras consideraciones además de la evaluación predeportiva, como el entrenamiento previo, la alimentación o las condiciones meteorológicas**

## Tablas

Tabla I.

### Clasificación de los deportes

(Mitchell JH et al<sup>8</sup> modificada por Terreros JL)

	A. Dinámico bajo	B. Dinámico moderado	C. Dinámico alto
<b>I. Estático bajo</b>	Billar Bolos Golf Petanca Tiro olímpico	Béisbol Softbol Pelota Tenis dobles Tenis de mesa Vóleybol	Atletismo fondo Atletismo marcha Bádminton Esquí de fondo clásico (a)(b) Fútbol (a) Hockey hierba (a) Orientación (b) Squash (a) Tenis
<b>II. Estático moderado</b>	Automovilismo (a)(b) Buceo (b) Hípica (a)(b) Motociclismo (a)(b) Tiro con arco	Atletismo saltos Atletismo velocidad Esgrima Fútbol americano (a) Gimnasia rítmica Natación sincronizada (b) Patinaje artístico (a) Rugby (a) Snowboard (a)(b) Surf (a)(b)	Atletismo medio fondo Baloncesto Balonmano Esquí de fondo skating Hockey hielo Natación (b)
<b>III. Estático alto</b>	Atletismo lanzamientos Artes marciales (a) Escalada (a)(b) Esquí acuático (a)(b) Halterofilia Gimnasia artística (a)(b) Saltos de esquí (a)(b) Vela Windsurf (a)(b)	Culturismo Esquí alpino (a)(b) Lucha (a)	Atletismo pruebas combinadas Boxeo (a)(b) Ciclismo (a)(b) Esquí de travesía (a)(b) Patinaje velocidad (a)(b) Piragüismo Remo Waterpolo (b)

(a): deporte de contacto o con peligro de colisión corporal

(b): deporte de riesgo vital en caso de síncope

Tabla 1: clasificación de los deportes en función de su carga estática o dinámica, lo que puede condicionar la contraindicación de su práctica en determinadas circunstancias.

## Bibliografía

1. Ley orgánica 3/2013, de 20 de junio, de protección de la salud del deportista y lucha contra el dopaje en la actividad física. BOE núm 148 de 21 de junio de 2013.
2. Crespo Marcos D, Pérez-Lescure Picarzo FJ, Boraita Pérez A. La evaluación cardiovascular predeportiva en niños y adolescentes. *An Pediatr (Barc)*. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.01.013>
3. Marijon E, Tafflet M, Celermajer DS, Dumas F, Perier MC, Mustafic H, et al. Sports-related sudden death in the general population. *Circulation*. 2011;124:672---81.
4. Harmon KG, Asif IM, Klossner D, Drezner JA. Incidence of sudden cardiac death in national collegiate athletic association athletes. *Circulation*. 2011;123:1594---600.
5. Harmon KG, Zigman M, Drezner JA. The effectiveness of screening history, physical exam, and ECG to detect potentially lethal cardiac disorders in athletes: A systematic review/meta-analysis. *J Electrocardiol*. 2015;48:329---38.
6. Maron BJ, Levine BD, Washington RL, Baggish AL, Kovacs RJ, Maron MS. Eligibility and Disqualification Recommendations for Competitive Athletes With Cardiovascular Abnormalities: Task Force 2: Preparticipation Screening for Cardiovascular Disease in Competitive Athletes: A Scientific Statement From the American Heart Association and American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2015;66:2356---61.
7. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H et al. Recommendations for interpretation of 12-lead electrocardiogram in the athlete. *European Heart Journal* (2010) 31, 243-259.
8. Mitchell JH, Haskell W, Snell P, Van Camp SP (2005). 36th Bethesda Conference. Task Force 8: Classification of sports. *Journal of the American College of Cardiology*, 45 (8), 1364-1367.
9. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. American Academy of Pediatrics. The fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2004; 114 (2 Suppl): 555-576.
10. Pérez-Lescure Picarzo J. Taller de lectura sistemática del electrocardiograma pediátrico o "cómo interpretar un electrocardiograma y no morir en el intento". *Revista Pediatría de Atención primaria*. 2011, 13 (Supl. 20): 225-233.
11. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A, et al. Guía ESC sobre el tratamiento de pacientes con arritmias ventriculares y prevención de la muerte súbita cardíaca. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69(2):176.e1-e77.
12. Crosson JE, Callans DJ, Bradley DJ, et al. PACES/HRS Expert Consensus Statement on the evaluation and management of ventricular arrhythmias in the child with a structurally normal heart. *Heart Rhythm*. 2014 Sep;11(9):e55-78.
13. Barriales-Villa R, Gimeno-Blanes JR, Zorio-Grima E, et al. Protocolo de actuación en las cardiopatías familiares: síntesis de recomendaciones y algoritmos de actuación. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69(3):300-309.
14. Manonelles Marqueta P, Alacid Cárceles F, Álvarez Medina J, et al. Recomendaciones para un deporte recreacional saludable. Guía para práctica deportiva recreacional de la Sociedad Española de Medicina del Deporte (SEMED-FEMEDE). *Arch Med Deporte* 2015; 32(5):275-280.



**ADOLESCENCIA**  
ATENCIÓN INTEGRAL  
2ª EDICIÓN

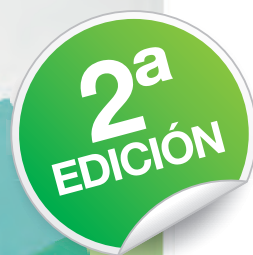
M.I. Hidalgo Vicario  
A.M. Redondo Romero  
G. Castellano Barca

ergon

# MEDICINA DE LA **ADOLESCENCIA** ATENCIÓN INTEGRAL

2ª EDICIÓN

M.I. Hidalgo Vicario  
A.M. Redondo Romero  
G. Castellano Barca



MEDICINA ADOLESCENCIA



# Alergia a drogas de abuso en adolescentes

**A. Armentia Medina(\*), S. Martín-Armentia(\*), P. del Villar(\*), M. González Sagrado(\*\*), RM Conde Vicente(\*\*), B. Martín-Armentia(\*\*\*)**(\*)Unidad de Alergia. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. (\*\*)Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. (\*\*\*)Unidad de apoyo a la investigación.

## Resumen

En este manuscrito se describe un caso clínico de un adolescente que sufría desde los 11 años de edad cuadros graves de hipersensibilidad alérgica y anafilaxias, principalmente los fines de semana. Debido a su corta edad no se pensó al inicio que las drogas de abuso fueran los principales agentes causales, como después de un estudio alergológico complejo se reveló. Gracias a este paciente se pudo desarrollar una línea de investigación de alergia a drogas de abuso, y pudimos comprobar la elevada prevalencia en los adolescentes de este grave problema clínico debido a que el *Cannabis* es la droga ilegal más consumida por los jóvenes.

Se estudió la posible sensibilización alérgica a drogas, al considerar que las reacciones no sólo se deberían a causas tóxicas. Se pudo demostrar que la respuesta inmune y la toxicidad a las drogas están relacionadas y que el organismo responde con un mecanismo tóxico-inmunológico a las mismas.

El *cannabis* posee alérgenos que provocan una respuesta inmune en el organismo y puede ser un importante alérgeno en consumidores, incluidos los experimentales y ocasionales, muy frecuentemente adolescentes.

Dada la exposición social, médica y ocupacional cada vez más intensa a *Cannabis sativa*, se ha producido un aumento de la frecuencia de las reacciones alérgicas que, sin embargo, no se había visto acompañada del deseado aumento de conocimiento sobre la reactividad de alérgenos a *Cannabis*. No obstante, recientemente hemos identificado la secuencia peptídica del alérgeno principal (una proteína de transferencia lipídica (LTP) y hemos podido sintetizar un alérgeno recombinante a partir del ARN de hojas de *Cannabis sativa* L. spp *sativa* cv. *Kompolti* procedentes del jardín botánico de la Universidad de Bonn. Este extracto alergénico ha sido útil en el diagnóstico y prevención de la alergia a *cannabis*. En otro estudio posterior extractos de *Papaver somniferum* obtenidos de las semillas de la cápsula del opio se han utilizado en el diagnóstico de alergia a heroína y a otros opioides, lo que ha facilitado el diagnóstico prequirúrgico de alergia a analgésicos y anestésicos derivados del opio. Los dos hallazgos han constituido la base de patentes nacionales y europeas, y en la actualidad se están utilizando en muchos países del mundo.

**Palabras clave:** Drogas, cannabis, opio, heroína, cocaína, hipersensibilidad, alergia a drogas de abuso

## Abstract

The case of a teenager who, from 11 years of age, suffered severe episodes of allergic hypersensitivity and anaphylaxis, mainly on the weekends, is described. Given the early age of onset, drugs of abuse as the main causative agents were not considered initially, as it was eventually revealed in a complex allergy study. This finding led to the development of a research line in allergy to drugs of abuse, where a high prevalence in adolescence was identified as *cannabis* is the most consumed illicit drug among young people. The possibility of allergic sensitization to drugs was studied, considering that the reactions are not only toxic related. It was demonstrated that there is a relationship between immune response and toxicity to drugs and the body responds with an immune-toxic mechanism to such agents. *Cannabis* contains allergens that trigger an immune response in the body, with the potential to be an important allergen in consumers, including experimental and occasional consumers, very often teenagers.

With the increasingly intense social, medical and occupational exposure to *Cannabis sativa*, there has been a rise in the frequency of allergic reactions, although unfortunately this has not been accompanied by augmented knowledge about the reactivity of allergens in *Cannabis*. The peptide sequence of the major allergen (a lipid transfer protein (LTP)) has been recently identified allowing for the synthesis of a recombinant allergen developed from RNA from leaves of *Cannabis sativa* L. *spp sativa* cv. *Kompolti* taken from the botanical garden of the University Bonn. This allergen extract has been useful in the diagnosis and prevention of allergy to *cannabis*. A later study employed extracts of *Papaver somniferum* obtained from seeds of the opium capsule, in the diagnosis of allergy to heroin and other opioids, facilitating preoperative diagnosis of allergy to analgesics and anesthetics derived from opium. Both findings have led to the establishment of Spanish and European patents and are currently being used in many countries around the world.

**Keywords:** *Drugs, cannabis, opium, heroin, cocaine, hypersensitivity, allergy to drugs of abuse*

## Caso clínico

Paciente de 11 años de edad que fue remitido por su pediatra a nuestra Unidad de alergia por un cuadro de urticaria idiopática. Se repite los fines de semana y se acompaña de edema genital. Se realizan pruebas alergológicas de rutina y se evidencian unas pruebas cutáneas por prick positivas a pólenes de gramíneas (*lolium perenne*), pápula obtenida con diámetros de 10x10 mm). Se recomiendan antihistamínicos y medidas de prevención de alergia a pólenes.

A los 12 años es estudiado de nuevo por cuadro grave recidivante de urticaria y angioedema que se reproduce los fines de semana. Se realizan de nuevo pruebas y se evidencia positividad a pólenes y a látex. Se mide la inmunoglobulina específica (IgE) a látex 9.72 KU/L. Prick 20x24 mm. Se explican medidas de evitación y se retiran frutas con reactividad cruzada con látex (kiwi, aguacate, papaya, castaña, tropicales).

El paciente confiesa en privado estar enamorado desde los 11 años y tener relaciones sexuales los fines de semana con preservativo de látex, por lo que aconsejamos su evitación.

## Caso clínico

Alergia a drogas de abuso en adolescentes

A los 13 años acude de nuevo por asma de difícil control, que empeora los fines de semana. En las pruebas se detectan Prick positivos a látex, (IgE 9.49 KU/L), Pólenes (IgE 12.3) y tabaco (IgE 16.3 KU/L). Se le aconseja dejar este hábito y se insiste también en la evitación del látex.

A los 14 años se realiza el cuarto estudio. En esta ocasión por anafilaxia en fin de semana e intento de suicidio. Látex (IgE 7.4 KU/L), tabaco (IgE 11 KU/L), tomate (15.3 KU/L).

Niega haber tenido contacto con látex o tabaco. Se atribuye a pizza con tomate. Se retira tomate de la dieta, pero persisten anafilaxias los fines de semana.

A los 15 años se realiza la quinta consulta por anafilaxia bifásica durante un concierto, que precisó ingreso en UVI. No refería ingesta de alimentos sospechosos. Había bebido alcohol y fumado. En esta ocasión se detectaron IgE positivas a tomate (92.9 KU/L), látex (59.7KU/L), tabaco (63.8KU/L). Se detecta un nuevo alérgeno: semilla de adormidera (50.6 KU/L). En este momento se sospecha que consume drogas de abuso, y el paciente así lo ratifica. Había consumido *cannabis* desde los 11 años, heroína desde los 14 y en sólo dos ocasiones cocaína. Se realizan pruebas con diferentes extractos de drogas y un análisis molecular por arrays de 112 alérgenos recombinantes y nativos. Se obtienen pruebas positivas en prick a *cannabis* 19x10. IgE 1,7 KU/L y a semilla de adormidera 10x10mm. IgE específica a *papaver somniferum*: 4,2 KU/L, siendo el prick e IgE a cocaína negativos.

El estudio molecular reveló sensibilización grave a proteínas transportadoras de lípidos (LTPs), y de estructura terciaria similar en *cannabis* y tomate (Figura 1).

El paciente es informado de que estas proteínas (LTPs) son altamente alergénicas y pueden causarle un cuadro muy grave de hipersensibilidad, posiblemente mortal, por lo que él decide dejar este consumo, permaneciendo asintomático hasta que ya a la edad de 20 años comienza a trabajar en una envasadora de aceite de semillas de girasol, sufriendo nueva anafilaxia. Se detecta LTPs positivas a semilla de girasol y se advierte a la inspección médica, pero no se reconoce su problema por especialistas laborales y el paciente pierde su trabajo.

## Discusión del caso clínico

La importancia de este caso clínico es que fue el origen de una investigación sobre la posibilidad de alergia a drogas de abuso.

Los informes del Plan Nacional sobre Drogas en los últimos años, subrayaban importantes cambios en los patrones de consumo entre los que destacan el incremento de determinadas drogas, principalmente *cannabis*, heroína y psicoestimulantes (cocaína, anfetaminas y nuevas drogas de diseño).

Era posible que las respuestas adversas a las drogas no fueran únicamente de tipo tóxico. Las drogas, son productos farmacológicamente activos como las penicilinas o los venenos de himenópteros, alérgenos para los que se ha demostrado respuestas de hipersensibilidad graves. En el caso de estos últimos, la inmunoterapia con venenos es altamente eficaz.

Sugerimos que las drogas podían poseer alérgenos vegetales similares a los de los pólenes y plantas, que provoquen también en población predispuesta una respuesta alérgica. Era posible que esta respuesta inmune y la toxicidad a las mismas estuvieran relacionadas y que el



organismo realmente responda con un mecanismo tóxico-inmunológico. La población joven es la más afectada por ambas enfermedades (alergia y dependencia) y pudiera existir un nexo de unión entre ellas. Por ello iniciamos una línea de investigación sobre este tema <sup>(1)</sup>.

El objetivo de nuestro estudio fue valorar hipersensibilidad alérgica mediada por IgE a cocaína en grupos de pacientes consumidores de cocaína y otras drogas de abuso que acuden a ACLAD (Asociación Castellano-Leonesa de ayuda a drogodependientes) y en pacientes alérgicos atendidos en el Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

Pensamos que si la detección de sensibilización a drogas fuera posible por métodos alergológicos se abriría una vía diagnóstico-terapéutica con importantes repercusiones sociales, legales y de salud. También se tendría un nuevo método para prevenir anafilaxias intraoperatorias por anestésicos derivados del opio y de la cocaína.

La justificación del trabajo fue lograr nuevos métodos que permitieran el diagnóstico de la hipersensibilidad a drogas de abuso incluso en momentos en que no se está consumiendo (que es la limitación de las técnicas actuales) y conocer factores predictivos de riesgo de sufrir una reacción de hipersensibilidad.

Para concluirlo con éxito fue necesario una unión multicéntrica (Facultad de Farmacia, Departamento de Inmunología, Universidad del País Vasco, Sección de Alergología, Hospital Río Hortega, Asociación de ayuda a drogodependientes, SACYL y multidisciplinar (Alergia, Pediatría, Salud Pública, Toxicología, Inmunología, Médicos especialista en drogodependientes, Análisis Clínicos, técnicos de investigación).

Incluimos en el estudio 340 pacientes extraídos de una base de datos de 23.000 pacientes atendidos en la consulta de Alergia de nuestro Hospital que tenían respuesta positiva a drogas de abuso, pólenes, tabaco, tomate y látex como posibles alérgenos implicados por reactividad cruzada. Incluimos pacientes de la asociación de ayuda a drogodependientes (ACLAD) en los que habíamos demostrado respuesta alérgica positiva a drogas y también controles sanos de hemodonación en los que cualquier hipersensibilidad a alérgenos había sido descartada, como controles (figura 2). Realizamos en todos ellos pruebas "in vivo" con extractos de diferentes drogas y pruebas de provocación inhalativa y también in vitro (inmunodetecciones, western blott y análisis molecular por técnica de arrays (Figura 1). Demostramos que la determinación de anticuerpos IgE específicos a estas drogas tenía una elevada sensibilidad y especificidad <sup>(1)</sup>. (Figura 3).

Finalmente, hemos identificado la secuencia peptídica del alérgeno principal del *cannabis* (una proteína de transferencia lipídica (LTP) y hemos podido sintetizar un alérgeno recombinante a partir del ARN de hojas de *Cannabis sativa L. spp sativa cv. Kompolti* procedentes del jardín botánico de la Universidad de Bonn (Figura 3). Este extracto alérgico ha sido útil en el diagnóstico y prevención de la alergia a *cannabis* <sup>(2,3)</sup>.

En otro estudio posterior extractos de *Papaver somniferum* obtenidos de las semillas de la cápsula del opio se han utilizado en el diagnóstico de alergia a opioides (Figuras 4 y 5), lo que ha facilitado el diagnóstico prequirúrgico de alergia a analgésicos y anestésicos opioides (4). Los dos hallazgos han promovido patentes nacionales y europeas, y en la actualidad se están usando mundialmente <sup>(5-7)</sup>.

Como conclusión, se debe considerar a los adolescentes, sobre todo atópicos, como personas con riesgo de padecer hipersensibilidad a drogas de abuso (Figura 6). Esta posibilidad no debe de ser subestimada pese a su juventud.

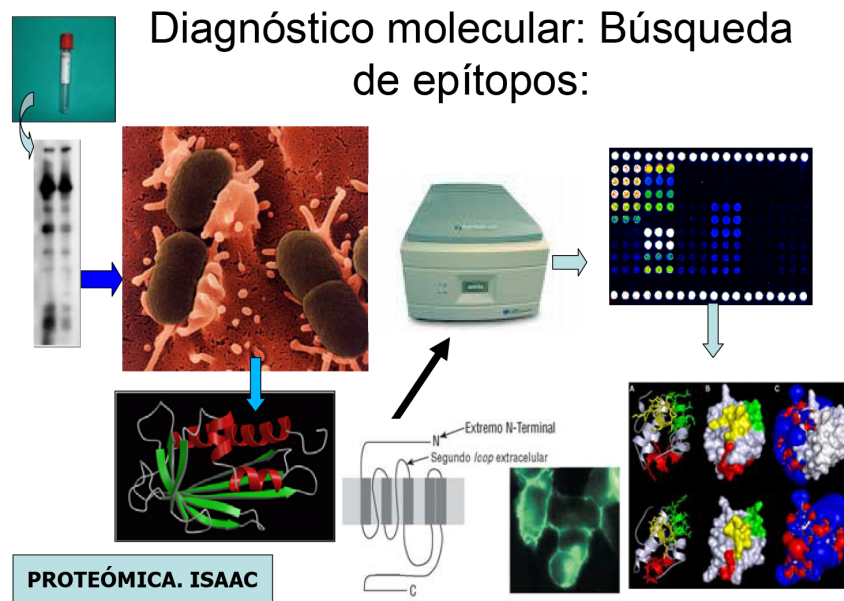
**Se ha identificado la secuencia peptídica del alérgeno principal del *cannabis* (una proteína de transferencia lipídica (LTP) y se sintetizó un alérgeno recombinante a partir del ARN de hojas de *Cannabis sativa L. spp sativa cv. Kompolti* procedentes del jardín botánico de la Universidad de Bonn. Este extracto alérgico ha sido útil en el diagnóstico y prevención de la alergia a *cannabis***

**Los extractos de *Papaver somniferum* obtenidos de las semillas de la cápsula del opio se han utilizado en el diagnóstico de alergia a opioides, lo que ha facilitado el diagnóstico prequirúrgico de alergia a analgésicos y anestésicos opioides**

**Los adolescentes, sobre todo atópicos, tienen riesgo de padecer hipersensibilidad a drogas de abuso. Esta posibilidad no debe de ser subestimada pese a la juventud**

## Figuras

Figura 1.  
Análisis molecular con técnica de microarrays (ISAAC Thermofisher diagnostics, Sweden)



## Detección de LTPs por microarrays

- Anafilaxia los fines de semana.

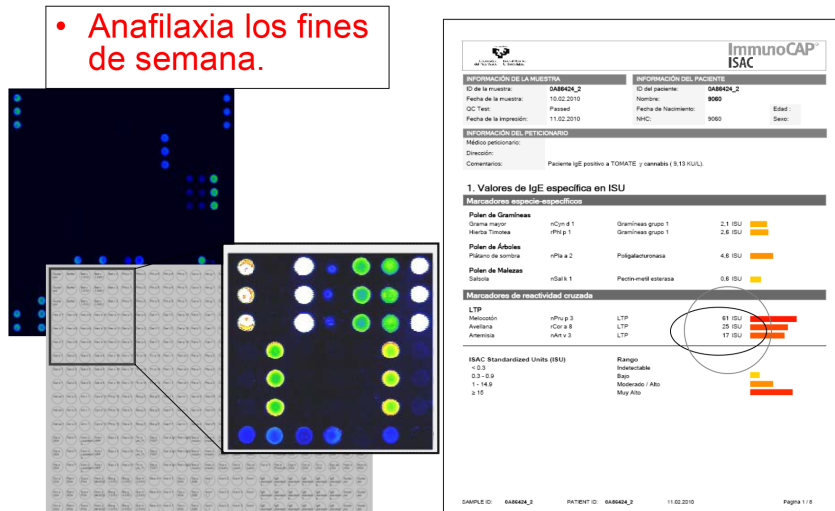


Figura 2.

Pacientes		
GRUPO DE PACIENTES	Número pacientes	Concluyeron el estudio
Consumidores habituales de <i>cannabis</i>	50	42
Alérgicos a <i>tabaco</i>	25	21
Alérgicos a <i>tomate</i>	25	25
Alérgicos a <i>pólenes de gramíneas</i>	40	34
Alérgicos a <i>látex</i>	18	18
<b>Controles población sana hemodonación</b>	180	180
<b>Controles niños prematuros</b>	20	20
<b>TOTAL</b>	<b>358</b>	<b>340</b>

Figura 3.

Resultados: Rentabilidad pruebas diagnósticas				
Prick cannabis			IgE cannabis	
Variable	Valor	IC 95%	Valor	IC 95%
Sensibilidad	92.7	83.5-100	88.1	77.1-99.1
Especificidad	87.1	82.9-91.2	96.0	93.6-98.5
VPP	51.3	39.3-63.4	77.1	64.1-90.0
VPN	98.8	97.2-100	98.2	96.4-99.9
Falsos positivos	36/319 (11.3%)		11/320 (3.4%)	
Falsos negativos	3/319 (0.9%)		5/320 (1.6%)	

Figura 4.



Figura 5.

## Estructuras relacionadas

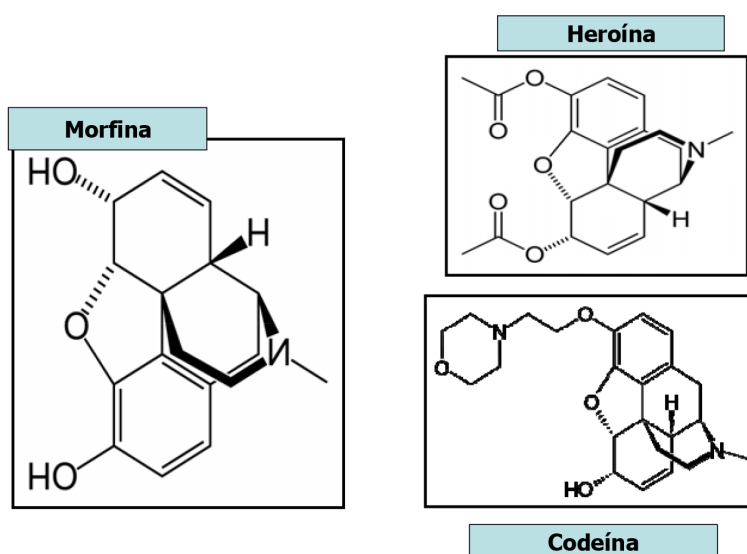


Figura 6.

## EL cannabis es la droga ilegal mas consumida en el mundo



## PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. ¿Que pruebas diagnósticas pediría ante un adolescente que refiere un cuadro de disnea, urticaria, sensación de desvanecimiento y abdominalgia tras una fiesta con amigos?**
  - a) Test de alcoholemia
  - b) Triptasa sérica
  - c) Pruebas de alergia
  - d) Endoscopia
  - e) Las respuestas b y c son correctas
  
- 2. Las drogas de abuso (cannabis, heroína, cocaína) pueden dar clínica por un mecanismo:**
  - a) Únicamente tóxico
  - b) Pueden tener alérgenos que actúen por un mecanismo de hipersensibilidad
  - c) Sólo causan síndrome de abstinencia
  - d) Sólo causan dependencia
  - e) Si el consumo es ocasional o experimental no es necesario pensar en ningún mecanismo

Respuestas en la página 101

## Bibliografía

1. Armentia A, Castrodeza J, Ruiz-Muñoz P, Martínez-Quesada J, Postigo I, Herrero M, Gonzalez-Sagrado M, de Luis D, Martín-Armentia B, Guisantes JA. Allergic hypersensitivity to cannabis in patients with allergy and illicit drug users. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2011 Sep-Oct;39(5):271-9.
2. Armentia A, Martín B, Herrero M, HP Rish, Postigo I, Martínez J. Molecular diagnosis in cannabis allergy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2014 May-Jun;2(3):351-2.
3. Hans-Peter Rish, Alicia Armentia, Wolfram Lobin, Ingrid Sander. IgE binding properties of a recombinant lipid transfer protein from cannabis sativa (rCan s 3). *Annals of Allergy Clin Immunol* 2014 Aug;113(2):233-42014.
4. Florvaag E, Johansson SG. IgE-mediated anaphylactic reactions to neuromuscular blocking agents: can they be prevented. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2008;8(5):376-6.
5. Armentia A, Pineda F, Palacios R. y cols. Utility of opium seed extract tests in preventing hypersensitivity reactions during surgery. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2014 Jan-Feb;42(1):56-63.
6. Rish AP, Armentia A, Lobin W, Sander I, Gruning R, Raulf M, Varga R. A recombinant lipid transfer protein from cannabis sativa: IgE binding properties in patients with symptoms to cannabis, *Clinical and translational Allergy* 2014; 4: 57-8.
7. Armentia A, Pineda F, Martín-Armentia B, Palacios R. A useful method to detect opioid allergies. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2015 Sep-Oct;3(5):829-30 .

# Anorexia

**C. Imaz Roncero\*** y **J.M. Martínez Rodríguez.** \*Psiquiatra. Equipo de Salud Mental del Niño y Adolescente. Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid. Profesor asociado de Psiquiatría, Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

## Resumen

Se presenta un caso de trastorno del comportamiento alimentario en un preadolescente que nos sirve para abordar y reflexionar sobre los problemas asistenciales que se generan desde su detección hasta su abordaje psiquiátrico. Dichos problemas tienen relación, en muchas ocasiones, con el estigma que la enfermedad mental tiene especialmente cuando afecta a niños y adolescentes y provoca importantes dificultades para su manejo.

Nuestro paciente fue diagnosticado de una anorexia prepuberal, y en base al caso, se reflexiona sobre los mitos asociados a la atención de estos cuadros, aprovechando lo referido por el paciente y su familia en una única y primera consulta.

**Palabras clave:** *Anorexia, prepuberal, mitos, estigma*

## Abstract

A case of eating behavior disorder in a pre-teen is presented to address and reflect on the medical care problems that arise since the time of detection until psychiatric intervention. In many cases these problems are related to the stigma that accompanies mental illness, especially when it affects children and adolescents, leading to significant difficulties in its management. We present a patient with prepubertal anorexia, and elaborate on the myths associated with this diagnosis, as reported by the patient and his family in the first and only consultation.

**Key words:** *Anorexia, prepubertal, myths, stigma*

## Caso clínico

Mujer de 10 años 4 meses que acude a consulta privada de Psiquiatría del Niño y Adolescente de forma urgente.

En un primer abordaje de forma individual con la paciente, dice reconocer que el motivo por el que acude a consulta es por haber perdido peso, en torno a 1 kilo y medio en los últimos 9 meses. Aunque luego los padres refieren que todo se detecta por una pérdida de peso hace

9 meses en el que pasa de un peso en Pc 25 a un Pc 15. A partir de ahí se convierte en un motivo de preocupación para la Peditra que lo detecta, comenzando un seguimiento y control del peso. Durante ese seguimiento se había seguido produciendo una pérdida progresiva, mucho mayor a la referida por la paciente, y tras otros 9 meses de control, presentaba un peso de 25,8 Kgr (Pc 2-3) y 141,5cm (Pc 50) de altura con un IMC de 12,9 (<Pc 2). En ese momento la Peditra decide la derivación a Salud Mental y tiene una cita programada con el Trabajador Social del mismo para 20 días después. Los padres alarmados, tanto por la pérdida de peso como por los problemas comportamentales que estaban detectando en su hija, deciden acudir a consulta privada de Psiquiatría del Niño y Adolescente por la angustia que les genera la mala evolución y dada la espera que tiene el Sistema Nacional de Salud.

## El MITO de la analítica normal

A esta paciente durante el seguimiento se la hicieron analíticas hemáticas. Y todas ellas normales o con alteraciones no significativas. ¿Pero qué alteraciones puede producir una desnutrición? ¿Hay signos de detección precoz de desnutrición en sangre?

**Una analítica normal no descarta nunca un Trastorno del comportamiento alimentario**

Una analítica normal no descarta nunca un TCA. En estos casos, puede ser contraproducente ya que puede favorecer una "falsa tranquilidad" al paciente, a la familia y al profesional no experto; puede convertirse en un refuerzo positivo para la actitud de la persona afectada; o, incluso, la persona afectada puede ver al profesional como un aliado de su familia.<sup>1</sup>

En este caso solo había un aumento del colesterol inespecífico. Dicha alteración ha sido descrita como una alteración típica en los procesos de desnutrición grave fruto de la ruptura celular y el aumento del componente de colesterol de las membranas de las células.

## El MITO de la alimentación saludable

El objetivo de los tratamientos psicológicos es la reducción del riesgo, lograr un aumento de peso a base de una alimentación saludable, reducir otros síntomas relacionados con el TCA y facilitar la recuperación física y psicológica, tal como refleja la guía NICE<sup>2</sup> o la propia guía española.

**El objetivo de los tratamientos psicológicos es la reducción del riesgo, lograr un aumento de peso a base de una alimentación saludable, reducir otros síntomas relacionados con el TCA y facilitar la recuperación física y psicológica**

Pero para nuestro paciente la alimentación saludable es otra cosa. La existencia de alimentos buenos y malos. En el que los dulces y las grasas son identificados como malos, ya es algo que forma parte de la cultura popular. La preocupación de la paciente de alimentarse de forma sana, evitando alimentos de alto contenido energético, como los dulces y todos los alimentos que contienen grasas, haciendo una alimentación de dieta controlada y restrictiva. Hacer dieta saludable (una de las creencias erróneas más habitual como el peso y la salud)<sup>3</sup>, es defendido por la paciente, y la familia carece de argumentos para contrarrestar tanto los pensamientos, como las actuaciones en esta línea.

Saben que algo no está funcionando, saben que está retirando muchos alimentos que antes la gustaban, pero comer sano es defendido a capa y espada, y ¿qué se puede hacer? ¿Cómo podría la familia o su Peditra contrarrestar esa distorsión?

En este caso había días que comía en el comedor escolar reconociendo la paciente que ahí era ella mucho más lenta que su hermano, por cierto diagnosticado de TDAH y en tratamiento. Lentitud que la paciente no justifica con nada, salvo que la hacían tomar fruta, porque no suele comer un tercer plato en la comida. La fruta la gusta, pero en el comedor la solían poner una manzana y ella siente que la va fatal porque es un poco estreñida. Sin embargo sabemos



que la manzana es uno de los alimentos preferidos en las pacientes con anorexia por su bajo contenido calórico, aspecto que posiblemente por su baja edad todavía posiblemente no es conocedora y, por lo tanto, no es muy consciente como otros pacientes de mayor evolución.

## El MITO de lo saludable que es el deporte o la actividad física

La realización de actividad física es otro de los grandes principios de la vida saludable y como en el punto anterior forma parte del problema y de la solución.

Así el programa ATHENA<sup>4</sup>, entre otros, ha demostrado eficacia en prevención primaria que se basa en promocionar la alimentación saludable y el ejercicio físico como alternativas para eliminar conductas nocivas.

La paciente se lo toma a pecho. Participa en un grupo de atletismo pero es que además hasta para ponerse el pijama la viene bien correr. Aunque esto es descrito en ocasiones como la hiperactividad involuntaria secundaria a la desnutrición.

Pero es que además correr, como dice la paciente, la ayuda a controlar la ansiedad. Y tiene razón, la actividad física no solo ayuda a mantener un cuerpo sano también ayuda a la descarga de tensión emocional. Y la paciente decide subir y bajar escaleras y no para de moverse. Eso sí el padre salía a correr con ella y de momento lo habían suspendido conscientes de que para que el cuerpo aguante una actividad física precisa de una nutrición adecuada, que en esos momentos claramente era incapaz de alcanzar.

Curiosamente la percepción de la paciente en este punto es que no puede dejar la actividad física porque el ejercicio le da la vida.

## El MITO de si no me veo gorda no tengo anorexia

La distorsión de la imagen corporal ha sido un criterio diagnóstico sobredimensionado. Es verdad que es muy llamativa la presencia de este síntoma en un adolescente, cuando son chicas inteligentes y brillantes, como en nuestro caso. Quizás es de los síntomas más mediáticos, siendo la iconografía de la delgada frente al espejo con una distorsión identificadora en muchos programas de anorexia.

En la clasificación DSM-5<sup>5</sup> establecen este criterio, criterio C, como: Alteración en la forma en que uno mismo percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del peso corporal bajo actual.

Desde luego en este caso la falta de reconocimiento de la gravedad del peso corporal, que como hemos indicado está en percentil de IMC menor de 2 es claramente significativo. Pero eso sí, la paciente era consciente de que podía tener "media anorexia" pero que no podía tener una anorexia porque ella se veía delgada, incluso muy delgada, y no quería perder peso.

El criterio B definido como: Miedo intenso a ganar peso o a engordar, o comportamiento persistente que interfiere en el aumento de peso, incluso con un peso significativamente bajo. Se pone de manifiesto de forma muy evidente al abordar la necesidad de control de actividad,

en la que expresa “si dejo de correr en una semana puedo aumentar 1 kg de peso... y yo no quiero...no puedo...”

## El MITO de que la enfermedad mental no existe

Todo lo que nos pasa nos pasa en el cuerpo o no existe. Es verdad que sin cuerpo no existiríamos, y que el cuerpo es la base de nuestra existencia. Pero los pensamientos, emociones y sentimientos, además de miedos, ilusiones, fantasías,... son parte de la existencia o vida humana. Y dichas experiencias presentan una potencia importante para movilizar y generar cambios de curación o de enfermar.

El miedo a crecer y el miedo al desarrollo que esta paciente expresa, y que además viene inducido y reconocido tanto por los padres como por la propia paciente, a raíz de ser atendida por inicio de vello pubiano precoz. Dicha situación fue valorada como normal en Endocrinología Pediátrica antes de iniciarse este problema. Pero dicha evaluación puso de manifiesto la realidad de que su cuerpo era un cuerpo que estaba en los inicios de un proceso puberal, posiblemente hoy cercenado, por la restricción alimentaria importantísima y que limita todo el desarrollo.

Al parecer los padres aprovecharon la asistencia a este signo de desarrollo para informar a su hija sobre el cambio puberal que se avecinaba. Aparentemente los abordan con normalidad, pero, al parecer, fue una forma de despertar fantasmas y miedos. Así ambos, paciente y padres, reconocen que esa realidad biológica la produce malestar y agobio. El temor a ese cambio de cuerpo de niña a cuerpo de mujer, y el rechazo y negación parecen influir, como un factor más añadido el inicio y desarrollo del cuadro actual.

No reconocer la enfermedad mental, no aceptarla, y, por tanto, no atenderla es un factor determinante en el proceso asistencial, que afecta a paciente, familia y también profesionales. Y no solo de Atención Primaria.

**No reconocer la enfermedad mental, no aceptarla, y, por tanto, no atenderla es un factor determinante en el proceso asistencial, que afecta a paciente, familia y también profesionales**

## El MITO de que una niña inteligente no puede dejarse atrapar por la enfermedad mental

Como una niña definida como perfecta hasta ese verano, ese junio en el que se detecta el inicio de una pérdida de peso, pero en una niña con unas notas extraordinarias, y que además en una niña alegre, con iniciativa e incluso una líder para con sus iguales. Que es capaz de ganar premios en concursos de cuentos, por su capacidad expresiva y literaria, que es capaz de ayudar a su hermano menor adoptado afecto de Trastorno de Déficit de Atención para el que es como una segunda madre. Y, por tanto, una niña muy sana, una niña muy capaz, una niña muy envidiable ¿cómo puede someterse a la locura, a una locura, a esta locura?

Nadie está libre de padecer una enfermedad mental, bien en sus propias carnes o a través de un familiar.

## El MITO de que la Psiquiatría actúa cuando los médicos de verdad ya no pueden hacer nada

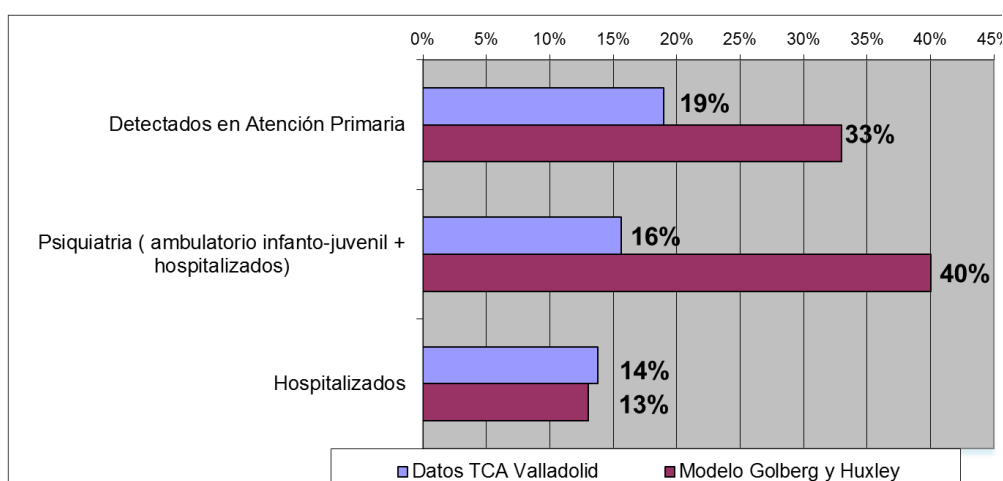
Los médicos del cuerpo, los que miden y cuantifican, a los médicos del alma, del espíritu, que interpretan o evalúan lo etéreo e incuantificable.

Los unos y los otros, los que no quieren ver, no pueden o no saben ver más allá de unos datos, un peso, una analítica, etc. como los que demandan que todo proceso orgánico esté descartado para poderse dedicar a lo mental, sin temor a que nadie le pueda recordar que también es médico.

El ser considerado medio brujo, chamán o, simplemente, un cuentista donde va el que está desahuciado y sin remedio, porque ha caído en el mundo de lo psíquico como algo irrecuperable. Todavía es vivido así por muchos.

Si realizamos la comparativa entre el modelo teórico de asistencia de Golberg y Huxley y los datos de atención a los TCA en Valladolid se observa que se están infradetectando los TCA con respecto a lo esperable en la detección de patología mental por los médicos de Atención primaria según dicho modelo teórico, así, se detectan el 19% frente a un 33%. Pero quizás lo más llamativo en la comparativa es la falta de derivación de los casos detectados a los servicios de Psiquiatría infanto-juvenil, solo un 16% frente a un 40% teórico. Por otra parte, es similar el porcentaje de los cuadros atendidos en la Atención especializada que precisan de ingreso, un 16% frente a un 13% teórico. Y que se puede ver en la figura siguiente<sup>6</sup>.

Los datos reflejan una realidad que se considera poco satisfactoria, con un porcentaje alto de casos que no son detectados por Atención Primaria y sobre todo con una baja derivación a los servicios ambulatorios de Psiquiatría Infantil.



Los datos reflejan una realidad que se considera poco satisfactoria, con un porcentaje alto de casos que no son detectados por Atención Primaria y sobre todo con una baja derivación a los servicios ambulatorios de Psiquiatría Infantil

## El MITO de que el dolor tiene siempre causa orgánica mientras no se demuestre lo contrario

La existencia de dolor, y dolor más concretamente digestivo, es altamente frecuente en estos casos. Los psiquiatras los justificamos porque la función hace al órgano. Si cada vez utilizamos menos el aparato digestivo más perezoso se hace y más se queja. El estreñimiento también es un síntoma frecuente, asociado a la restricción alimentaria y puede aumentar el malestar digestivo.

Y el dolor digestivo es un factor de disminución de ingesta alimentaria, lo cual es un factor favorecedor para el inicio y/o desarrollo de un trastorno del comportamiento alimentario. El estudio de las causas asociadas al dolor gástrico o malestar digestivo es un elemento asistencial de primera magnitud pero ¿cuándo es causa o cuándo consecuencia?

La paciente presenta dolor al comer y es una de las razones esgrimidas para comer menos y para ese "no puedo comer más". Y ¿qué padre/madre hacen comer a un hijo/a que les dice que le duele? Muy claro, muy seguro lo tiene que tener uno para que uno se imponga al dolor.

## El MITO de que los problemas se controlan mirando solo una parte del problema

Si controlo el peso controlo el problema alimentario. El pensamiento de muchos profesionales se limita a valorar aspecto que saben y controlan, y aquello que se sabe sin conocer bien, me genera inseguridad y se deja a un lado. Y aunque el peso está descrito como el factor de recuperación en adolescentes más significativo no basta con un control del peso, dejando al que evoluciona mal la derivación a Psiquiatría.

La preparación nutricional es alta en Pediatría, sobre todo en los primeros años de la vida pero menor en la infancia y mucho menor en la adolescencia, al igual que tampoco suele haber una buena preparación en los médicos de Medicina Familiar y Comunitaria. ¿Y en Salud Mental? Los médicos de Atención Primaria al menos tienen una rotación obligatoria en Psiquiatría pero los Pediatras no.

Al final dichos especialistas intervienen, aunque otras veces también colabora Enfermería o unidades de Nutrición hospitalaria, pero es preciso tener una visión amplia y no limitada a la parte somática, en la que es preciso tomar conciencia de las distorsiones cognitivas tan frecuentemente asociadas así como los problemas comportamentales.

Para que un tratamiento sea eficaz tiene que tener desde el inicio una visión global del asunto e incluir aspectos psicoterapéuticos, psicoeducativos, tratamiento farmacológico y renutrición.

Además en este caso además de ansiedad e insomnio había comenzado a presentar conductas agresivas con importante malestar en el entorno familiar. Y aunque un desencadenante para estos comportamientos era por comer, cualquier mínima contrariedad se convertía en un desencadenante agresivo.

## El MITO de que lo físico y el peso es lo único importante

Como se planteaba previamente preocuparse del cuerpo y el físico y, por tanto, del peso es para lo que se prepara a los médicos hoy en día. Todos reconocemos que hay algo más. Pero ¿cuándo se pone de manifiesto? ¿Cuándo el peso o la conducta o los datos físicos toman un valor que motiva la alarma?

Quizá sigue siendo ese el problema, ver solo los datos como elemento único, sin ver el contexto personal, familiar y social. Cuando se ve a una niña brillante pero exigente, perfeccionista, con un nivel de tensión importante y que aumenta su competitividad, con cierta rigidez, con un cambio de carácter significativo, que se enfada, que se altera más en la familia cuando no es habitual, que cambia patrones alimentarios, que aumenta la actividad física, etc. ya no solo vemos un cuerpo y un peso.

¿Pero se escucha al adolescente? ¿Se escucha a la familia? ¿Se tienen en cuenta estos factores conductuales, emocionales, familiares?

**Para que un tratamiento sea eficaz tiene que tener desde el inicio una visión global del asunto e incluir aspectos psicoterapéuticos, psicoeducativos, tratamiento farmacológico y renutrición**

## El MITO de que solo desde la Psiquiatría se puede dar respuesta a un problema de Anorexia

Ser capaz de valorar lo que de falso o anormal en la evolución psíquica de un proceso y pensar en una afectación de otro tipo es una responsabilidad del Psiquiatra, pero que tampoco se quiere tener. No hay mayor agobio que tratar de anorexia a un tumor cerebral o a una patología tiroidea o un problema digestivo o cualquier otro. Estos casos nos provocan sonrojo y malestar. Esto también motiva que se den mensajes desde la Salud Mental que también calan para que no se envíe a nadie que pueda tener algo que no sea estrictamente psíquico. Esta falacia de la concepción errónea de Descartes del cuerpo y mente como entidades separadas.

Pero para la detección y derivación inicial así como para el seguimiento y control nutricional posterior el Psiquiatra precisa de otros profesionales que supervisen y que sea la referencia en las pautas nutricionales. No porque el psiquiatra no pueda formarse en esas áreas, si no por diferenciar funciones y abordajes que son complementarios y que van a ayudar a enfrentarse a un problema complejo.

La necesidad de coordinación con otros profesionales tanto del ámbito médico (médicos de Atención Primaria, como especialistas Endocrinos, Digestivo, etc.) que supervisen los aspectos nutricionales como en el ámbito psicológico (para complementar los aspectos personales o familiares) son condicionantes del proceso asistencial cuando este se produce.

No es preciso un gran equipo ni una gran coordinación, sobre todo en las fases iniciales, pero si un reconocimiento del problema y de las dimensiones del mismo, trabajar coordinadamente y tener claro que hay fases en las que la recuperación de peso puede ser el objetivo prioritario pero que mientras lo psíquico no se sitúe adecuadamente no puede haber curación.

El modelo de asistencia a la patología dual en adolescentes, referido a los problemas de adicciones, es un modelo a seguir en otros modelos asistenciales que precisan coordinación, siendo mayor y más precisa a mayor gravedad de problema o a mayor complejidad de los cuadros, donde suele ser preciso Unidad integradas. (Figura 1)

## El MITO de que la medicina natural es mejor

La paciente ha tomado melisa, pasiflora por aquello de relajarse y dormir mejor. Muy extendida dicha costumbre de tratar sin tratar o sin diagnosticar. Tratamiento es el conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas.

Si diéramos analgesia a un dolor abdominal con sospecha de apendicitis nos suspenderían en el Grado de Medicina. Somos conscientes todos de que encubrir síntomas puede ser un factor de retraso en diagnóstico y, por tanto, del reconocimiento del problema y, por tanto, de la búsqueda de soluciones reales.

Aliviar síntomas por tanto, se puede convertir es un elemento de retraso en la asistencia que aumenta cuando se recurre a esos preparados naturales que todo el mundo toma porque son mejor que la medicina tradicional y más saludables, para gente sana claro. Una ironía o una realidad.

**La necesidad de coordinación con otros profesionales tanto del ámbito médico (médicos de Atención Primaria, como especialistas Endocrinos, Digestivo, etc.) que supervisen los aspectos nutricionales como en el ámbito psicológico (para complementar los aspectos personales o familiares) son condicionantes del proceso asistencial cuando este se produce**

## El MITO de que no hay urgencia en Psiquiatría y que con psicología todo se puede resolver

Cuando digo psicología no me refiero a la buena psicología que ayuda a entender y comprender los mecanismos psíquicos subyacentes o las dinámicas relacionales patológicas. Si esa impresión que todo con "buenas palabras" se puede resolver. Y que, por tanto, no hay solución mágica ni pastillas que lo resuelven todo sino que es algo que solo uno puede descubrir y sanar, reduciendo al terapeuta o al tratamiento como la observación o la escucha del sujeto sin más.

Hay medidas que son urgentes y algunas vienen de fuera. Es verdad que eso no es curar, pero tampoco aportar oxígeno en la crisis asmática cura la crisis asmática, pero permite una supervivencia que puede ayudar a dar tiempo a que los tratamientos broncodilatadores o el tratamiento frente a la infección desencadenante de la crisis asmática hagan su efecto.

Aportar nutrientes o un manejo de consecuencias adecuado es una forma de curar. El mejor tratamiento en la anorexia, especialmente en la restrictiva pero no solo, es comer y comer bien. El no comer también se convierte en un conflicto permanente con los más cercanos, generalmente padres y especialmente madres. En ese conflicto hay muchos mecanismos psíquicos como la terquedad, agresión, rechazo, distancia y autoafirmación, y muchos más. A su vez dichos mecanismos generan unas dinámicas de dependencia y necesidad que es preciso corregir.

Así los padres se vuelcan en esos hijos y esto provoca un mayor conflicto o tensión pero también un mecanismo de refuerzo positivo para obtener mayor atención. Es pronto para valorar el caso y para poder determinar esos mecanismos subyacentes pero no sería osado aventurar que en una familia con un hijo menor adoptado, la enfermedad de la hija mayor y biológica, puede producir un aumento de la atención parental que podía haber perdido.

Romper con dichas dinámicas no es fácil y en ocasiones precisan de tomar distancia que puede motivar un ingreso hospitalario, o al menos la asistencia en hospital de día, para poder abordar la parte nutricia de la relación al margen de la dimensión emocional y resituar la relación materno-filial. Detectar y evitar así mismo posibles sentimientos de culpa y/o dinámicas de ni contigo ni sin ti.

## El MITO de que no hay posibilidad de atender de forma rápida y preferente a ciertos cuadros graves

**La red asistencial pública, tantas veces valorada, fracasa en muchos casos por la falta de flexibilidad de unos y otros. Y ahí se incluye a pacientes y sus familias pero también profesionales de Primaria o Especializada y Gerencias o responsables asistenciales**

La red asistencial pública, tantas veces valorada, fracasa en muchos casos por la falta de flexibilidad de unos y otros. Y ahí se incluye a pacientes y sus familias pero también profesionales de Primaria o Especializada y Gerencias o responsables asistenciales.

Nadie duda de que hay, y habrá, listas de espera para cirugía o para consultas. Pero que dichas listas de espera pueden y deben gestionarse con voluntad de contener demandas inapropiadas. En muchas de ellas subyace que todo problema es curable y todo, por tanto, se puede resolver; y si no se resuelve es porque alguien lo ha hecho mal y será el culpable de mi problema. Pero nunca las listas de espera pueden servir para retrasar la asistencia de lo que hay que atender.

Nadie dejaría una apendicitis para una lista de espera porque todos conocemos que es un proceso urgente, que no admite esperas.

¿Un cuadro de pérdida de peso en una preadolescente que estaba iniciando proceso puberal y, por tanto, con un posible diagnóstico de anorexia nerviosa prepuberal es urgente? Yo no tengo ninguna duda ¿Ustedes?

La falta de métodos que permitan la gestión diferenciada de la demanda y evitar lo que sería una mala solución, colapsar urgencias, hoy son un factor de retraso en la asistencia. Y que aumenta el problema del estigma de la enfermedad mental que produce un retraso para la demanda tanto del paciente, su familia y del propio profesional.

## El MITO de que la anorexia es una enfermedad crónica e incurable

Hay muchos datos para la esperanza y que refutan la incurabilidad y cronicidad de la Anorexia. Así hasta el 88% de los casos de Anorexia tratados en la comunidad recuperan el peso según este reciente estudio de Mustelin y cols<sup>8</sup> y en el estudio de Knoll y cols<sup>9</sup> se concluye que la mayoría de los pacientes con inicio adolescente de anorexia nerviosa parecen remitir dentro de 3-10 años.

Aunque los criterios para la recuperación no son siempre claros hay estudios<sup>10</sup> que manifiestan que el logro de un peso corporal de 95,2% del peso corporal esperado para finalizar el tratamiento es el mejor predictor de la recuperación de los adolescentes con anorexia nerviosa.

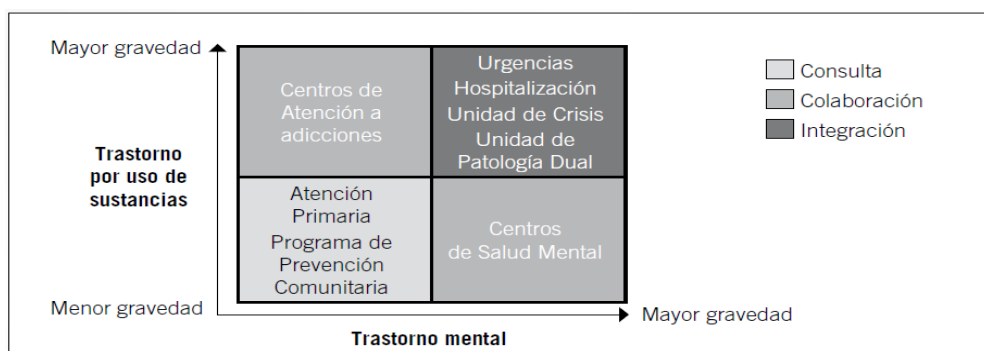
Es verdad que los tratamientos agresivos y precoces pueden ayudar a descender la cronicidad total, morbilidad y mortalidad, como recoge el estudio de Norris y cols<sup>11</sup> especialmente cuando son pacientes jóvenes, como también concluye la revisión de Campbell y Peebles<sup>12</sup>.

Es claro que los pacientes jóvenes están en fases más iniciales de la enfermedad, mientras que los pacientes mayores son más frecuentemente crónicos. Los pacientes mayores a veces son aquellos que no recibieron respuesta eficaz/agresiva y no fueron detectados cuando eran más jóvenes. Por ello la importancia en su detección y el tratamiento para evitar esas progresiones negativas y que motivan ese mito de enfermedad crónica e incurable.

**La mayoría de los pacientes con inicio adolescente de anorexia nerviosa parecen remitir dentro de 3-10 años**

## Figuras

Figura 1.  
Atención y grado de coordinación entre los diferentes servicios en los casos de patología dual adolescente. Adaptación de SAMHSA, 2002<sup>7</sup>



## Bibliografía

1. 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.
2. Eating disorders: anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders. Understanding NICE guidance: a guide for people with eating disorders, their advocates and carers, and the public. London (United Kingdom): National Institute for Clinical Excellence; 2004.
3. Guia per a l'abordatge dels trastorns de la conducta alimentària a Osona. Regió Sanitària Catalunya Central. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2008.
4. Elliot DL, Moe EL, Goldberg L, DeFrancesco CA, Durham MB, Hix-Small H. Definition and outcome of a curriculum to prevent disordered eating and body-shaping drug use. *J Sch Health*. 2006;76(2):67-73
5. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.
6. C. Imaz Roncero, M. C. Ballesteros Alcalde, M. B. N. Higuera González, V. J. M. Conde López Análisis asistencial en los trastornos del comportamiento alimentario en Valladolid. *Actas Españolas de Psiquiatría* 2008;36(2):63-122
7. Javier Goti Elejalde, Rosa Díaz Hurtado, Celso Arango. Patología Dual. Protocolos de intervención. Adolescentes.. Edikamed, Barcelona 2014, Brainpharma.
8. Mustelin, Linda; Raevuori, Anu; Bulik, Cynthia M; Rissanen, Aila; Hoek, Hans W; Kaprio, Jaakko; Keski-Rahkonen, Anna. Long-term outcome in anorexia nervosa in the community. *Int J Eat Disord*. 2015 Nov;48(7):851-9.
9. Knoll, Susanne; Föcker, Manuel; Hebebrand, Johannes; Clinical problems encountered in the treatment of adolescents with anorexia nervosa. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*. 2013 Nov;41(6):433-46
10. Lock, James; Agras, W Stewart; Le Grange, Daniel; Couturier, Jennifer; Safer, Debra; Bryson, Susan W; Do end of treatment assessments predict outcome at follow-up in eating disorders? *Int J Eat Disord*. 2013 Dec;46(8):771-8.
11. Norris M, Strike M, Pinhas L, Gomez R, Elliott A, Ferguson P, Gusella J. The canadian eating disorder program survey - exploring intensive treatment programs for youth with eating disorders. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2013 Nov;22(4):310-6.
12. Kenisha Campbell and Rebecka Peebles. Eating Disorders in Children and Adolescents: State of the Art Review. *Pediatrics* 2014;134:582-592.



# Necesidades en la adolescencia

**F. López Sánchez.** Catedrático de Psicología de la Sexualidad Universidad de Salamanca.

## Resumen

A partir de una breve caracterización de la adolescencia como etapa con sentido propio, se describen las grandes necesidades fisiológicas, mentales, emocionales, afectivas y de participación en la familia, la escuela y la comunidad de los adolescentes. A continuación se describen los principales problemas provocados por la falta de una adecuada satisfacción de estas necesidades y se sugieren las líneas de intervención para potenciar los factores protectores y evitar los factores de riesgo, incidiendo en el rol de los pediatras.

**Palabras clave:** *Adolescencia, Necesidades, Factores protectores y factores de riesgo, tipología de Maltrato Infantil*

## Abstract

A brief characterization of adolescence as a stage with its own meaning is performed, followed by a description of the major physiological, mental, emotional, affective needs of adolescents as well as their participation in family, school and society. The main problems caused by the lack of adequate satisfaction of these needs are described and the lines of intervention are suggested with the aim to enhance protective factors and avoid risk factors, with a focus on the role of pediatricians.

**Key words:** *Adolescents, Needs, protective factors and risk factors, type of Child Abuse*

## Introducción

### Lo que la adolescencia no es

La adolescencia no es solo una etapa de transición hacia la juventud y vida adulta, sino un periodo de la vida con sentido propio y crucial para la vida posterior. Fisiológica, mental y emocionalmente la adolescencia empieza con la pubertad y acaba en torno a los 16 o 18 años; pero socialmente se prolonga hoy hasta edades avanzadas para buena parte de la población, porque en nuestra sociedad no adquieren una autonomía básica, con relaciones de dependencia de la familia durante la juventud e incluso, en no pocos casos, primera parte de la vida adulta.

La adolescencia no es solo una etapa de transición hacia la juventud y vida adulta, sino un periodo de la vida con sentido propio y crucial para la vida posterior

**Esta adolescencia es, pues, no solo una adolescencia biológica, sino también cultural tanto por razones positivas (ofertas de formación muy prolongada sin incorporación al mundo laboral), como negativas (muchos adolescentes no pueden incorporarse al sistema laboral durante años)**

**La información sexual no es legitimada por los padres, la escuela y los profesionales sanitarios y las conductas sexuales que de hecho tienen son furtivas, por lo que, mientras no cambie esta forma familiar, escolar y profesional de afrontar la sexualidad adolescente, seguirán siendo frecuentes los riesgos asociados a su actividad sexual**

**Los afectos sociales (Apego, Amistad, Sistema de Cuidados y Altruismo), ya presentes desde la primera infancia se conforman de forma bastante definitiva a los largo de la adolescencia**

Tampoco es para la mayoría de adolescentes un periodo tormentoso y conflictivo. No más del 10% o 15% son adolescentes problemáticos, por lo que no tiene sentido aceptar una visión social negativa de esta etapa.

### Lo que la adolescencia es

La adolescencia es una etapa de la vida con sentido propio, que culmina la infancia en cuanto a las capacidades de desarrollo físico, mental y emocional, prolongada en nuestra cultura durante más años, porque la mayoría no consiguen participar en las decisiones familiares, escolares y sociales, ni se pueden incorporar al mercado laboral, ni están en condiciones de tener autonomía económica. La adolescencia social prolongada durante años, bien porque la sociedad opulentas se lo pueden permitir alargando la escolarización obligatoria o bien porque las sociedades en crisis no pueden ofrecer trabajo a buena parte de los adolescentes y jóvenes, es una creación cultural debida a cambios evolutivos que no son normativos, aunque entre nosotros estén generalizados. Esta adolescencia es, pues, no solo una adolescencia biológica, sino también cultural tanto por razones positivas (ofertas de formación muy prolongada sin incorporación al mundo laboral), como negativas (muchos adolescentes no pueden incorporarse al sistema laboral durante años).

Al final de la primera adolescencia, en torno a los 16 años, desde el punto de vista anatómico y fisiológico, su desarrollo es prácticamente completo, aunque su cerebro aun debe madurar funcionalmente, en paralelo a aprendizajes sociales importantes para evitar riesgos e integrarse de forma plena en la comunidad. La figura corporal empieza a cristalizar lo que será su imagen juvenil y adulta, mientras las capacidades sexuales y reproductivas alcanzan también su desarrollo. De hecho, en nuestra cultura, se da un cierto desequilibrio entre estas capacidades y lo que socialmente se considera maduración social, con frecuentes tensiones entre lo que desean, y de hecho hacen casi la mitad de los adolescentes, y lo que prescriben los padres en materia de sexualidad. La información sexual no es legitimada por los padres, la escuela y los profesionales sanitarios y las conductas sexuales que de hecho tienen son furtivas, por lo que, mientras no cambie esta forma familiar, escolar y profesional de afrontar la sexualidad adolescente, seguirán siendo frecuentes los riesgos asociados a su actividad sexual.

Desde el punto de vista mental, sus capacidades hipotético-deductivas y de pensamiento abstracto, le permiten analizar la realidad familiar, escolar y social; y también diferenciar claramente entre como son y cómo podrían ser estas instituciones, adquiriendo una capacidad crítica que, con frecuencia, les lleva a confrontaciones familiares, escolares y sociales. Es una época de desilusión o de idealismos, según los casos, siempre sustentada por un sentido de la justicia propio de la capacidad humana para hacer una crítica fundada del funcionamiento de la familia, escuela y sociedad; muy lejos de la aceptación acrítica de los años prepuberales.

Los adolescentes consolidan su sentido de la identidad personal, sexual y social, construyendo una teoría positiva o negativa sobre sí mismos que tendrá una importancia decisiva para el resto de su vida, ya que en ella se fundamenta la autoestima y el sentimiento de autoeficacia y de capacidad para gestionar su propia vida de forma autónoma, responsable y eficaz.

Desde el punto de vista emocional y afectivo, es una etapa extremadamente rica que acabará consolidando su seguridad o inseguridad en sí mismo y su confianza o desconfianza en los demás. El humor, las emociones y los sentimientos conforman un mundo emocional muy variable de unos adolescentes a otros, dependiendo de la herencia, la historia afectiva familiar y de relaciones de amistad, así como de los aprendizajes personales y sociales.

Los afectos sociales (Apego, Amistad, Sistema de Cuidados y Altruismo), ya presentes desde la primera infancia se conforman de forma bastante definitiva a los largo de la adolescencia.

Los afectos sexuales (Deseo, Atracción y Enamoramiento) se especifican y consolidan, cambian-do su manera de sentir y estar en el mundo en relación con los demás y muy especialmente en sus relaciones sexuales y amorosas.

Desde el punto de vista social, la adolescencia debería conllevar un cierto grado de autonomía de la familia en numerosos aspectos de la vida: el vínculo del apego sigue siendo fundamental pero con menor necesidad de proximidad y presencia familiar. Incluso son frecuentes las ambivalencias, especialmente cuando cree no necesitar a los padres o entran en conflicto con ellos., mientras se vuelven muy dependientes si caen enfermos o tienen problemas.

Los amigos y amigas tienen un rol cada vez más importante, tanto para divertirse, jugar, comunicarse, conformar su identidad de adolescentes y explorar el mundo físico y social más allá de la familia. Siguen necesitando los cuidados de los padres y los amigos, a la vez que son capaces de cuidar (Sistema de Cuidados) a los demás, si encuentran motivación para ello y han desarrollado este sistema a lo largo de la infancia.

Las relaciones con los profesores y compañeros, dentro del sistema escolar, refuerzan la importancia que éstas ya tenían en primaria, tanto desde el punto de vista de los conocimientos como de las relaciones. Es el momento de iniciar la primera formación básica para su integración laboral en un campo u otro, siendo el sistema escolar, entre otras cosas, un segundo sistema de selección, después de la clase social a la que pertenecen en razón de su familia.

El Deseo sexual tiene una gran eclosión y normalmente se orienta de forma heterosexual, homosexual o bisexual, aunque puede sufrir cambios en años posteriores. La Atracción sexual se convierte en una motivación sexual y social de primer orden, abriéndose un número importante de ellos a la actividad sexual en relaciones de pareja u ocasionales. En no pocos casos tienen lugar fascinaciones amorosas con enamoramientos que les conmocionan mental, sexual y emocionalmente, formando parejas de muy diversa duración.

## Necesidades adolescentes y posibles problemas

Cada uno de los aspectos antes señalados suponen una serie de necesidades que deben ser bien resultas para un adecuado desarrollo durante la adolescencia.

**1. Desde el punto de vista físico,** además de los problemas o enfermedades bien conocidas por los pediatras, destacaríamos aquellos que afectan al funcionamiento saludable de la fisiología y tiene su origen en conductas familiares o personales. Cuidar el sueño, hacer ejercicio físico y comer de manera saludable son los factores protectores fundamentales; mientras el sedentarismo, el dormir poco tiempo o mal y la comida rápida o inadecuada son los mayores factores de riesgo. Estos factores afectan además al Humor, las Emociones y los Sentimientos, ya que el mundo emocional depende también en gran medida del estado del cuerpo. También afectan a otros aspectos de la vida como el rendimiento escolar (dormir mal se asocia a desayunar mal y a un mal rendimiento escolar, por ejemplo) y a la estabilidad o inestabilidad emocional. Las relaciones entre ansiedad y sedentarismo son bien conocidas, por poner un ejemplo más. Algunos investigadores sobre el mundo emocional (Damasio, 2005), llegan a definir el "humor" o "estado de ánimo" como el estado del cuerpo que es registrado y "sentido" por el cerebro, de forma que cuidar el cuerpo es cuidar la base fisiológica de los estados emocionales.

A estos problemas habría que unir el consumo precoz de alcohol u otras drogas y las conductas que puedan conllevar riesgos de un tipo u otro, como es el caso de los riesgos de la actividad sexual sin protección. La asociación cultural entre ocio-diversión y consumo de alcohol o drogas es uno de nuestros problemas de salud más importantes desde la adolescencia.

**El Deseo sexual tiene una gran eclosión y normalmente se orienta de forma heterosexual, homosexual o bisexual, aunque puede sufrir cambios en años posteriores**

**La asociación cultural entre ocio-diversión y consumo de alcohol o drogas es uno de nuestros problemas de salud más importantes desde la adolescencia**

**Es especialmente importante el tema de la figura corporal, en esta sociedad de la imagen, que ha convertido la obsesión por una determinada figura corporal en el principal valor de referencia social**

Desde el punto de vista psicológico y social, es especialmente importante el tema de la figura corporal, en esta sociedad de la imagen, que ha convertido la obsesión por una determinada figura corporal en el principal valor de referencia social. Nuestra cultura propone modelos de belleza muy exigentes, que generan incomodidad a la mayoría, problemas significativos a una parte importante de la población y clínicos a una minoría (anorexia bulimia, etc.), modelos que tienen la finalidad de provocar en las personas el deseo de cambiar, consumiendo todo tipo de productos publicitados propuestos por el mercado de la cosmética, la cirugía estética no clínica, la industria de la alimentación, los gimnasios, la industria de la moda, etc. Parecer joven, estar a la moda, tener una figura corporal como los modelos dominantes en los medios de comunicación, la publicidad y los productos culturales, son algunas de las referencias básicas. Tal es así que numerosos adolescentes eligen cambiar una o varias características corporales antes que cualquier otra cosa.

Es necesario analizar estos sufrimientos, descubrir los culpables y su valor relativo y cambiante, a la vez que proponer valores de referencia adecuados:

- Un cuerpo saludable, que sabe descansar, en vigoroso, disfruta con el ejercicio y el ocio saludable, se alimenta bien y sigue los consejos de los profesionales sanitarios.
- Un cuerpo que sabe gozar y dar placer en las relaciones interpersonales íntimas.
- Una expresión corporal y emocional que cultiva la gracia interpersonal: capacidad para expresar, entender, compartir y regular emociones, promoción de las habilidades sociales y la ética sexual y amorosa. Aspectos éstos, que, por cierto, son buenos evocadores del Deseo, Atracción y Enamoramiento, además de favorecer los buenos vínculos afectivos y las buenas relaciones sociales.
- Tomar como referencia valores propios de una estética personal, no sujeta a fenómenos de moda, publicidades engañosas, con capacidad crítica frente a esta sociedad de mercado consumista que nos seduce con todo tipo de promesas y engaños.

Algunas preguntas básicas podrían hacer los pediatras sobre estas necesidades, como por ejemplo:

- ¿Cuánto y cómo duermes?, con preguntas concretas sobre el sueño.
- ¿Cómo te alimentas, en casa y fuera de ella?, con preguntas concretas sobre la comida.
- ¿Haces ejercicio físico?, preguntas concretas sobre la actividad corporal y el sedentarismo, así como las formas de ocio.
- ¿Cómo te relacionas con los demás, con preguntas concretas sobre capacidades emocionales y habilidades sociales?
- ¿Tienes alguna preocupación o malestar con tu figura corporal? ¿Qué criterios de referencia usas sobre tu figura corporal, la manera de vestir, etc?

**2. Desde el punto de vista mental**, además de las posibles sintomatologías psiquiátricas o los problemas de aprendizaje escolar, destacamos dos problemas frecuentes: el fracaso escolar y la falta de una interpretación positiva del sentido y las posibilidades de la vida.

**El fracaso escolar** se asocia a peor relación con los compañeros, profesores y padres, porque estamos en una sociedad en la que el "rendimiento académico" es un valor dominante, un criterio de selección social que hace el sistema educativo, porque condiciona la vida profesional posterior. Entre las consecuencias del fracaso escolar, destaca la generalización de la baja autoestima a otros campos, los conflictos con los profesores y padres y el riesgo de absentismo escolar; con el riesgo añadido de acabar teniendo amistades peligrosas e iniciar un camino de

marginación. Prevenir el fracaso analizando las capacidades y dificultades de aprendizaje, no generalizar sus efectos (un hijo con bajo rendimiento escolar no es un inútil, no es malo, etc.), aceptando bien a los hijos y alumnos, sea cual sea su rendimiento escolar, y buscando alternativas profesionales, si fuera necesario, es el camino adecuado.

Preguntas básicas que pueden hacerse:

- Las orientadas a conocer el rendimiento: notas, suspensos, repeticiones de curso. etc.
- Las orientadas a saber si han sido bien diagnosticadas las causas y ofrecidos los apoyos que pudiera necesitar. Tener en cuenta la existencia de los servicios de orientación escolar.
- Las referidas a los problemas que ello le trae con los padres, profesores y compañeros y las características de sus amistades, justo para detectar las consecuencias indebidas del fracaso. Efectos que es fundamental controlar en la familia y en la escuela, porque los menores no deben ser víctimas de proyectos de los padres o de la sociedad para los que no estén dotados o, por diversas causas, no consigamos motivarlos.

El **maltrato familiar o escolar (de los compañeros o de los profesores), la falta de sentido de la vida, la inseguridad en las relaciones de apego, los sentimientos de soledad, la inestabilidad emocional, la desconfianza en los seres humanos y en las relaciones afectivas**, etc. pueden provocar sufrimientos emocionales y sociales que favorecen el aislamiento, la depresión e incluso el suicidio, un tema tabú en nuestra sociedad.

Favorecer una **construcción mental positiva** de las relaciones de apego y amistad, una visión positiva del mundo, de las personas y sus relaciones, favorece un sentido positivo de la vida, la biofilia o sentimiento de entusiasmo por vivir, frente al pesimismo y el sentimiento del absurdo. No se puede tener estabilidad emocional si, como consecuencia de las relaciones familiares inadecuadas, lo que oyen y aprende de padres, compañeros o educadores, piensan que los seres humanos no merecen confianza, que todo el mundo es peligroso, que no se puede confiar en nadie, que el mundo está muy mal, que la vida no tiene sentido, que no se puede esperar nada bueno de los demás, etc. Somos seres mentales y nuestras emociones y sentimientos dependen mucho de cómo interpretemos el mundo, la vida, las relaciones con la familia, los iguales, los educadores, etc. Lo que nos sucede condiciona lo que pensamos; pero lo que interpretamos mentalmente condiciona también nuestro mundo emocional. Valorar la vida, saber ver lo que de bueno hay en muchos seres humanos, confiar en las relaciones y vínculos, etc. es fundamental para nuestra salud mental y emocional.

Entre otros riesgos asociados en relación a las necesidades mentales están el fundamentalismo religioso, político o social, el dogmatismo y el racismo, todos ellos fuentes de prejuicios, odios y violencia. Sabernos ciudadanos de un mundo diverso y, por ello, rico, interesante y valioso, fomenta el entendimiento, la tolerancia y la aceptación positiva de las diversidades.

Preguntas:

- ¿Cómo valoras la relación con tus padres –adaptando la pregunta al tipo de familia- y cómo crees que te valoran ellos? Un estudio más amplio de las relaciones de apego y las relaciones de familia puede ser necesario en algunos casos.
- ¿Cómo valoras a los profesores y qué grado de confianza te merecen?
- ¿Qué opinión te merecen los seres humanos, la vida, tus compañeros, etc.?
- Preguntas sobre posibles fundamentalismos, minorías raciales o sexuales, pertenencia a grupos sectarios de uno u otro signo, etc.

**Para prevenir el fracaso escolar es preciso analizar las capacidades y dificultades de aprendizaje, no generalizar sus efectos, aceptar bien a los hijos y alumnos, sea cual sea su rendimiento escolar, y buscar alternativas profesionales**

**Favorecer una construcción mental positiva de las relaciones de apego y amistad, una visión positiva del mundo, de las personas y sus relaciones, favorece un sentido positivo de la vida, la biofilia o sentimiento de entusiasmo por vivir, frente al pesimismo y el sentimiento del absurdo**

**Cambiar la tipología de maltrato, haciendo una clasificación menos sexofóbica y más completa de las formas de Maltrato Sexual que incluyan además de los Abusos sexuales a menores, las Prostitución infantil, la Pornografía infantil, las Mutilaciones sexuales, los Matrimonios de menores forzados, el rechazo de la Homosexualidad y Bisexualidad, la no aceptación de la Transexualidad, la Violación de la Intimidad sexual de los menores en Internet, etc. (López, 2014)**

**El apego seguro es el mejor protector ante el riesgo de suicidio y otros muchos problemas**

**3. Desde el punto de vista emocional y afectivo** (Humor, Emociones, Sentimientos, Afectos sexuales -Deseo, Atracción y Enamoramiento- y Afectos sociales -Apego, Amistad, Sistema de Cuidados y Altruismo-) somos seres para el contacto y la vinculación.

Estas necesidades emocionales y afectivas son centrales a lo largo de toda la vida y un factor determinante de nuestro bienestar o malestar.

Entre ellos destacamos, desde el punto de vista sexual, las dificultades para vivir determinadas diversidades de la orientación sexual (como la homosexual), la no aceptación de las diversidades de identidad sexual (como la transexualidad), los riesgos asociados a la actividad sexual (embarazo no deseado, enfermedades de transmisión sexual, abusos sexuales a menores, acoso sexual, violación sexual, frustración sexual y desengaños amorosos, el sexismo y el maltrato de género, entre otros).

Especialmente importante es, desde el punto de vista sexual y amoroso, cambiar la tipología de maltrato, haciendo una clasificación menos sexofóbica y más completa de las formas de Maltrato Sexual que incluyan además de los Abusos sexuales a menores, las Prostitución infantil, la Pornografía infantil, las Mutilaciones sexuales, los Matrimonios de menores forzados, el rechazo de la Homosexualidad y Bisexualidad, la no aceptación de la Transexualidad, la Violación de la Intimidad sexual de los menores en Internet, etc. (López, 2014). Estas y otras posibles formas de maltrato sexual son tan graves y específicas como los abusos sexuales a menores y deben figurar específicamente como subtipos de maltrato sexual. Prevenir, Detectar y Denunciar estas formas de maltrato es un deber también de los pediatras y sanitarios. El hecho de que en las tipologías solo sean reconocidos específicamente los abusos sexuales a menores refleja la sexofobia del mundo anglosajón y de varias religiones, empeñadas en reprimir y uniformar la sexualidad infantil y adolescente.

Desde el punto de vista emocional el "mal estado de ánimo" o Humor negativo, las dificultades para expresar, comprender, compartir, regular y usar socialmente bien las emociones son las deficiencias de inteligencia emocional más frecuentes. Dificultades para expresar y comprender emociones genera problemas de comunicación, no compartir las emociones imposibilita la empatía, emoción social básica para las relaciones de intimidad y no saber regular las emociones se asocia con problemas en las relaciones sociales y laborales, incluso con la mayor posibilidad de tener conductas violentas.

Desde el punto de vista afectivo y social los sufrimientos de soledad, frustración, inseguridad emocional e interpersonal (caso de los estilos de apego inseguros) son los más frecuentes. La necesidad de contacto y vinculación afectiva con cuidadores que se saben, sienten y experimentan como incondicionales, cálidos y eficaces es lo más esencial desde el punto de vista emocional y social. Es esta incondicionalidad la que permite construir una adecuada autoestima y sentimiento de valía personal, establecer relaciones íntimas y amorosas en la adolescencia y vida adulta y saberse siempre acompañado, justo para no sufrir de soledad emocional, sentirse atado a la vida, emocionalmente estable y con sentimientos preponderantes de bienestar subjetivo. El apego seguro es el mejor protector ante el riesgo de suicidio y otros muchos problemas.

El aislamiento social, los sentimientos de aburrimiento y marginación, la falta de una red social más allá de la familia son los principales problemas de la falta de amistades estables y saludables. Cuidar la formación y mantenimiento de los amigos y amigas, relacionarse con padres y niños de otras familias, facilitar las relaciones entre iguales en la escuela y fuera de ella, participar en asociaciones infantiles y actividades de grupo es muy importante para que no sufran de soledad social o no acaben buscando relaciones con iguales que les involucren en actividades de riesgo.

Desde el punto de vista del Sistema de Cuidados y el Altruismo, el egoísmo, la desconsideración, la mala educación, la incapacidad para mantener conductas de reciprocidad, cooperar y ayudar solidariamente en la familia, los iguales y en la comunidad están entre los problemas mayores. No ser capaz de cuidar y tener conductas de cooperación y ayuda altruista dificulta las relaciones familiares y hace imposible las amistades y las relaciones amorosas, condenando a quienes tienen esta carencia a la soledad o a tener relaciones sociales basadas en un sistema de contraprestaciones egoístas.

Uno de los errores más frecuentes de las actuales generaciones de padres, compartido desde la generación de los ahora abuelos, es darse por satisfechos con los hijos si éstos van bien en la escuela y no tienen conductas problemáticas, olvidando que la cooperación y las ayudas de los hijos en la familia son la mejor escuela para aprender a cuidar. Exigirles colaboraciones y responsabilidades adaptadas a su edad es necesario para aprender a cuidar, evitar la tan frecuente esclavitud de las madres y los hábitos egoístas. Trabajar la importancia de la cooperación y la solidaridad en la escuela y la comunidad es también central si queremos tener ciudadanos responsables y solidarios que, además, por cierto, serán más felices.

Otro aspecto importante de la educación familiar y escolar es la necesidad de aprender a resolver los conflictos entre padres e hijos, educadores y educandos con un sistema de disciplina inductiva (López, 2008) en el que la formación para la autonomía sea un fin, pero sin renuncia a la asimetría educativa, a la autoridad de padre y educadores.

Las posibles preguntas sobre estas necesidades son numerosas. Pero pueden reducirse de entrada a algunas fundamentales:

- ¿Cómo es tu relación con los padres o cuidadores?, ¿Te son incondicionales?, ¿Te valoran?, ¿Te cuidan?, ¿Te entiendes bien con ellos?
- ¿Tienes amigos y amigas?, ¿Cómo te relacionas con ellos?
- ¿Tienes alguna duda en relación con la sexualidad?, ¿Te sientes bien?, ¿Estás informado por los padres, los profesores u otras personas?, ¿Sabes cuidarte para no tener riesgos? ¿Quieres preguntarme algo sobre estos temas?
- ¿Te sientes en general bien o sufres de soledad, tristeza o cualquier otro sentimiento negativo?
- ¿Hay alguna persona que te haya hecho o te esté haciendo daño?, ¿Algún familiar, algún amigo o amiga, algún desconocido? Puedes hablar en confianza, te vamos a creer y ayudar.

## La necesidad de participación

Un problema social muy relevante en nuestras sociedades es la **falta de participación** de los adolescentes en las decisiones que les conciernen dentro de la familia, la escuela y la sociedad.

La obsesión de los padres porque no les falte de nada, esclavos de las leyes del mercado, va asociada, con frecuencia, al hecho de que nada deciden sobre su vida, salvo lo que quieren consumir. Finalmente toda su vida está regulada por la familia hasta que conquistan para sí el tiempo de ocio, convertido, tantas veces, en tiempo de locura.

Uno de los errores más frecuentes de las actuales generaciones de padres, compartido desde la generación de los ahora abuelos, es darse por satisfechos con los hijos si éstos van bien en la escuela y no tienen conductas problemáticas, olvidando que la cooperación y las ayudas de los hijos en la familia son la mejor escuela para aprender a cuidar

Un problema social muy relevante en nuestras sociedades es la falta de participación de los adolescentes en las decisiones que les conciernen dentro de la familia, la escuela y la sociedad

**Generaciones de jóvenes formados, pensando casi exclusivamente en el sistema de producción, resulta que ni siquiera pueden trabajar**

**Este mundo gobernado por adultos divide la vida de los adolescentes en dos tiempos, tiempo de comodidad (en la familia que todo lo da) tiempo de sufrimiento (deberes y evaluaciones escolares) y tiempo de ocio, conquistado, éste sí, por los adolescente y jóvenes, convirtiéndolo con frecuencia en tiempo de locura, desahogo y conductas de riesgo**

La escuela con leyes sobre la participación define los objetivos, los contenidos y las actividades, pero sin una verdadera participación de los alumnos, salvo centros muy específicos.

La comunidad, salvo excepciones puntuales, trata a los adolescentes como consumidores de espacios y actividades, sin ninguna capacidad de gestión. Solo llegados los 18 años, cuando adquieren la posibilidad de votar, son convocados (demasiado tarde y demasiado mal) con políticas de propaganda electoral, para que voten a los adultos que les van a gobernar. Y todo ello sucede hoy en una sociedad que es incapaz de ofrecer salidas laborales a la mitad de los jóvenes, a pesar del descenso de natalidad. Es decir, generaciones de jóvenes formados, pensando casi exclusivamente en el sistema de producción, resulta que ni siquiera pueden trabajar.

Es así como este mundo gobernado por adultos divide la vida de los adolescentes en dos tiempos, tiempo de comodidad (en la familia que todo lo da) tiempo de sufrimiento (deberes y evaluaciones escolares) y tiempo de ocio, conquistado, éste sí, por los adolescente y jóvenes, convirtiéndolo con frecuencia en tiempo de locura, desahogo y conductas de riesgo.

Es verdad que no son pocas las familias que lo hacen bien y que hay escuelas diferentes, asociaciones de adolescentes y jóvenes excelentes, y que la mayoría de adolescentes no son problemáticos ni tienen sufrimientos graves, pero hemos puesto el acento en los problemas y en el reconocimiento de la falta de proyecto social para las generaciones de jóvenes, justo para que todos contribuyamos a cambiar lo que hacemos mal en la familia, la escuela y la sociedad.

La adolescencia es precisamente un periodo de la vida del que podemos y debemos esperar lo mejor, porque en sentido de la justicia puede alcanzar su cumbre con la capacidad para razonar postconvencionalmente y exigir llenos de ilusión un mundo mejor, más justo, más igualitario y más fraterno. Escuchar este clamor y aprovechar su energía es un deber de padres, educadores, profesionales de la salud y adultos en general.

Algunas preguntas básicas sobre la necesidad de participación podrían ser:

- ¿Sientes que te tienen en cuenta en la familia?, ¿Qué puedes opinar con libertad, participar en las decisiones que te afectan, organizar tu tiempo, tener tu espacio de privacidad?, etc. ¿Participas colaborando en algunas tareas domésticas o de otro tipo?
- ¿Puedes opinar con libertad en la escuela, hacer propuestas sobre contenidos y actividades? ¿Es tu escuela un lugar donde los alumnos participáis?
- ¿Estas involucrado en alguna asociación o actividad comunitaria? ¿Tenéis opciones culturales, deportivas, sociales, etc. y participas en ellas? ¿Os tiene el ayuntamiento o la asociación de vecinos de tu barrio en cuenta?
- ¿Qué perspectivas realistas o sueños tienes sobre tu futuro profesional o laboral?

## Algunas implicaciones prácticas para la intervención pediátrica

a. Aunque es evidente que las personas somos una unidad biopsicosocial y que toda dimensión o problema debe verse de forma global, tiene sentido usar taxonomías elaboradas desde



diferentes puntos de vista, como las propuestas, justo para no olvidar aspectos fundamentales de la vida. Desde hace años la clasificación de necesidades básicas nos está sirviendo para comprender y afrontar mejor las intervenciones profesionales, en cuanto somos un organismo biológico, un ser con capacidad mental de interpretar la realidad, un especie emocional pre-programada para el contacto y la vinculación afectiva, sexual y amorosa y, por fin, una especie social que debe integrarse en la comunidad de forma activa. Preguntarse en el caso de los adolescentes sobre estas cuatro dimensiones, su importancia y sus posibles problemas, nos ayuda precisamente a tener en cuenta la globalidad de la persona (López, 2006, 2009).

La forma de valorar las necesidades, posibles insatisfacciones y problemas debe basarse en los conceptos hoy bien conocidos de bienestar objetivo (basado en criterios científicos, en este caso en los conocimientos de pediatría) y bienestar subjetivo (valoración que la propia persona hace). En los adolescentes es muy importante conocer su propia valoración en entrevistas en profundidad, porque no hay salud contra el criterio y la interpretación del sujeto. El bienestar subjetivo es una condición sine qua non para la salud.

b. Los profesionales de la pediatría deben incorporar a sus revisiones y entrevistas clínicas estas cuatro dimensiones, ubicando preguntas abiertas en referencia a estos campos, abriendo la puerta a una consideración de la salud que no se limite al concepto tradicional de enfermedades. Estas entrevistas deben ser "sin la presencia de un familiar", confidenciales y específicamente centradas en aquellos temas que requieren mayor intimidad. Comprendemos las dificultades de tiempo de los pediatras para hacer este tipo de entrevistas, pero son esenciales si queremos tener una visión de la salud amplia, la única verdaderamente científica.

c. En este sentido, hemos propuesto una serie de preguntas indicativas sobre cada necesidad básica, que den la oportunidad a los adolescentes de abrirse y comentar sus posibles problemas. Sugerimos, para acabar, entre otros temas, bien conocidos por los profesionales de la pediatría, que no deben olvidarse los siguientes:

- En cuanto somos corporales: la importancia de aceptar bien la figura corporal en una cultura de la imagen, la moda, la cosmética y el consumo que presiona a los adolescentes con un modelo de belleza que provoca en la mayoría malestar, sufrimientos en diferentes grados y, en una minoría significativa, síntomas clínicos. El bienestar subjetivo requiere la aceptación de la propia figura corporal, un elemento hoy decisivo en la construcción de la autoestima.
- En cuanto somos mentales: la salud mental y emocional depende en buena medida de la interpretación que hacen los adolescentes del mundo, los seres humanos, las relaciones afectivas y sociales y el sentido de la vida. Tener una visión no acogedora del mundo, desconfiada de los seres humanos, destructiva de las relaciones afectivas y negativa del sentido de la vida es incompatible con el bienestar subjetivo. El fundamentalismo, el racismo, el nazismo y los prejuicios contra las diversidades humanas son indicadores de una salud mental perturbada y un predictor de riesgos de conducta antisocial. Percibir el mundo como acogedor, los seres humanos como confiables, las relaciones afectivas y sociales como positivas y la vida con sentido son indicadores de salud mental y bienestar subjetivo.
- En cuanto somos emocionales, afectivos y sexuales. El eco emocional de lo que sucede, los afectos vividos con la familia y los amigos, así como las experiencias sexuales y amorosas son probablemente la dimensión más importante para el bienestar subjetivo de los adolescentes. La historia de apego, de amistad y la biografía sexual son tres aspectos centrales de la salud.

**El bienestar subjetivo requiere la aceptación de la propia figura corporal, un elemento hoy decisivo en la construcción de la autoestima**

**Percibir el mundo como acogedor, los seres humanos como confiables, las relaciones afectivas y sociales como positivas y la vida con sentido son indicadores de salud mental y bienestar subjetivo**

Abrir la puerta en la entrevistas a estos temas es fundamental en el caso de los adolescentes. Las preguntas pueden plantearse de muchas formas, lo importante es conseguir que puedan hablar con confianza de estos temas.

Por poner solo el ejemplo de uno de los aspectos que no pueden olvidarse: Los sufrimientos causados por otras personas en forma de maltrato (maltrato físico, emocional, negligencia y maltratos sexuales, como los citados en el artículo) podrían facilitarse con preguntas como la siguiente: Te voy a hacer una pregunta muy personal, quiero que sepas que solo te la hago para que puedas decirme lo que quieras, yo estoy para escucharte y ayudarte: ¿Hay alguna persona, en la familia, entre los compañeros, los conocidos o desconocidos, adulta o de tu edad, que te haya hecho o te esté haciendo daño, que te haga sufrir, te diga que no lo digas a nadie o te amenace de alguna forma? Te vamos a creer, evitar que siga sucediendo y ayudar. Si la respuesta es negativa, se puede continuar diciendo algo así: mejor, me alegro; pero que sepas que siempre puedes confiar en mí, soy tu médico y estoy para ayudarte, siempre puedes recurrir a nosotros si alguien te hace daño o te hace sufrir.

- En cuanto miembros de la familia, la escuela y ciudadanos es importante tener en cuenta el grado de participación y autonomía que tienen los adolescentes, hoy marginados generacionalmente. Es un aspecto que es necesario cambiar en la familia y escuela con una mayor participación y formas de disciplina inductivas (López, 2006) y la sociedad con una presencia mayor como ciudadanos que participan en la comunidad. Es un aspecto que desborda la consulta pediátrica pero esencial en las intervenciones preventivas con la familia, los deudores y el trabajo en salud comunitaria.

## PREGUNTAS TIPO TEST

- 1. Cuando hablamos de “necesidades humanas” en la adolescencia nos referimos a:**
  - a) La necesidad que tienen de asumir riesgos para adquirir su autonomía.
  - b) Ninguna de las respuestas es verdadera.
  - c) A características propias de la especie humana que deben satisfacerse para un adecuado desarrollo.
  - d) A la necesidad de tener una sociedad multiracial.
- 2. En relación a las necesidades fisiológicas podemos decir:**
  - a) Nadie las conoce mejor que los adolescentes y debemos dejarles que se autorregulen.
  - b) Que una de ellas es tener bienestar subjetivo en relación a su figura corporal.
  - c) Que entre los problemas si no se satisfacen adecuadamente pueden estar el sedentarismo y la obesidad.
  - d) Que en países como España ya no tenemos problemas en relación a estas necesidades.
- 3. En relación a las necesidades mentales.**
  - a) Los adolescentes tienen necesidad de interpretar el mundo, la vida, al ser humano, los vínculos afectivos, etc. de forma positiva para tener bienestar subjetivo y objetivo.
  - b) Lo mejor es que cada cual tenga las creencias y actitudes que considere oportuno sobre la vida, el mundo, el ser humano, las razas, etc.
  - c) En materia de interpretación del mundo, la vida, los seres humanos y los vínculos afectivos, etc., solo la familia puede transmitir las creencias y valores que considere oportuno.
  - d) El fundamentalismo, racismo, sexismo, etc., ya no son un problema entre nosotros.
- 4. En relación con las necesidades emocionales:**
  - a) Lo más adecuado es expresar las emociones sin represión ni control alguno.
  - b) Los vínculos afectivos no son necesarios, se puede vivir sin ellos y ser feliz.
  - c) Las emociones deben ser reguladas y usadas socialmente con educación.
  - d) Las emociones pertenecen a la intimidad y los pediatras no deben preguntar sobre estas cosas.
- 5. En relación a la necesidad de contacto y vinculación:**
  - a) Nuestros adolescentes tienen pocos problemas de soledad y el suicidio de adolescentes no es un problema importante en España.
  - b) Para un buen desarrollo los menores tienen que tener un padre y una madre.
  - c) Los adolescentes ya no tienen apego a los padres.
  - d) Los menores necesitan, al menos, una figura de apego, aunque es mejor que tengan varias.
- 6. En cuanto a la participación, los adolescentes**
  - a) Basta que estudien bien y no tengan problemas de conducta, todo lo demás lo hacen los padres.
  - b) Las decisiones las tienen que tomar los padres y los hijos solo deben obedecerlas.
  - c) Los hijos e hijas deben participar en las decisiones que les conciernan y colaborar en algún grado en las tareas domésticas y familiares.
  - d) En la escuela son los profesores los que deben tomar las decisiones todos sobre los contenidos y actividades y los alumnos deben solo obedecerles.

Respuestas en la página 101

## Bibliografía:

1. Calatrava, M, López-Del Burgo, C, De Irala J. Factores de riesgo relacionados con la salud sexual de los jóvenes europeos. *Medicina Clínica*.2012; 138 (12): 534-540.
2. Damasio A. Spinoza. *La Emoción, la Razón y el Cerebro humano*. Barcelona: Drakontos. 2005.
3. García-Vega, E., Menéndez, E, García, P. y Rico, R.. *Influencia del sexo y del género en el comportamiento sexual de una población adolescente*. *Psicothema*. 2010; 22 (4): 606-612.
4. Godeau, E., Nic, S., Vignes, C., Ross, J., Boyce, W. y Todd, J. *Contraceptive use by 15-year-old student at their last sexual intercourse: results from 24 countries*. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2008; 162: 66-73.
5. López, F., Carcedo, R., Fernández, N., Blazquez, M.I. y Kolami, A. *Diferencias sexuales en la sexualidad adolescente: afectos y conductas*. *Anales De Psicología*. 2011; 27 (3): 791-799.
6. López, F.. *Necesidades en la infancia y adolescencia, Respuesta familiar, escolar y social*. Madrid: Pirámide. 2006.
7. López, F., Carpintero, Del Campo, A., E., Lázaro, S., Soriano, S. *Promoción del bienestar personal y social. La prevención de la violencia y del malestar*. Madrid. Pirámide. 2008.
8. López, F., Carpintero, Del Campo, A., E., Lázaro, S., Soriano, S *Menores infractores. Programas educativos y terapéuticos*. Madrid. Pirámide. 2011.
9. López, F. *Amores y desamores*. Madrid: Biblioteca Nueva. 2009
10. López, F. *Abusos sexuales y otras formas de maltrato sexual*. Madrid: Editorial Síntesis.2014.
11. Ministerio de Sanidad y Política Social. *Encuesta Nacional de Salud Sexual (España)*. Ministerio de Sanidad. 2009.
12. Royuela, P. *Comportamientos sexuales de los adolescentes de Castilla y León*. Tesis doctoral. Universidad Valladolid: Departamento de Pediatría.2013.

# La vida desconocida

**G. Martin Garzo.** Escritor y psicólogo clínico. Valladolid.

Cuando Carson McCullers publicó *Frankie y la boda* aun no había cumplido treinta años de edad. Su novela anterior, *Reflejos en un ojo dorado*, había obtenido un enorme éxito y apenas había necesitado un par de meses para escribirla. Era ya una escritora muy conocida y su mundo punzante, desesperanzado y profundamente poético había obtenido el reconocimiento de críticos y lectores. Tennessee Williams, su gran amigo, dijo que era la más grande novelista viva en Norteamérica, y el crítico Edith Sitwell escribió que su obra era el legado de una escritora trascendental. La escritura de *Frankie y la boda* fue extremadamente complicada y la hizo sufrir extraordinariamente. Es una novela de apenas doscientas páginas y tardó cinco años en terminarla, en los que tuvo que enfrentarse a todo tipo de problemas personales: su enfermedad, su divorcio, y el clima asfixiante de un mundo en guerra.

La novela tiene protagonista a una chica de doce años. Alguien que está a punto de dejar la infancia e ingresar en el mundo oscuro e incierto de los adultos. La historia transcurre en un pueblo del sur de los Estados Unidos de América, y gira básicamente sobre tres personajes: Frankie, su primo John Henry Wes, un niño de seis años que se pasa los días en su casa, y Berenice, la criada negra de la casa, con la que tienen largas conversaciones en la cocina. Es un mundo en el que no pasa nada, y Frankie se siente separada de cuanto la rodea, porque todo lo que hasta entonces ha llenado su vida ha perdido su sentido y hasta sus antiguas amigas, que son un poco mayor que ella, le dan la espalda. Como tantos adolescentes a esa misma edad, Frankie no sabe qué hacer con su vida.

Estas son las primeras palabras del libro: *Sucedió en aquel verano verde y revuelto en que Frankie cumplió los doce años. Aquel verano hacía mucho tiempo que Frankie no era miembro de nada; no pertenecía a ningún club ni pertenecía a nada en el mundo. Frankie, por entonces, era una persona suelta que vagabundeaba por los portales, atemorizada. En junio, los árboles eran de un verde brillante y deslumbrador, Pero más tarde las hojas se oscurecieron y el pueblo pareció ennegrecerse y encogerse bajo la luz cegadora del sol. Al principio, Frankie paseaba haciendo una cosa u otra... Sus secretas congojas le valdrían quedarse en casa: y en casa sólo estaban Berenice Sadie Brown y John Henry West. Los tres se pasaban el tiempo sentados alrededor de la mesa de la cocina, diciendo una y otra vez las mismas cosas, de modo que, al llegar a agosto, las palabras empezaban a rimar unas con otras y a adquirir extrañas resonancias... Todas las tardes el mundo parecía morir y cesaba todo movimiento. Al fin, el verano era como un enfermizo sueño verde, o como una absurda jungla silenciosa bajo una campana de cristal.*

Pero una noticia irrumpe en ese fuera del tiempo. Su hermano mayor, con el que ha jugado hasta su ingreso en el ejército, les anuncia en una carta que va a casarse y que ese fin de semana les visitará con su prometida. Todo cambia a partir de entonces para Frankie, y la boda de su hermano se convierte en el centro secreto de sus fantasías. Y toma una decisión: irá a esa boda con el resto de su familia, pero jamás regresará al pueblo, ya que convencerá a su hermano y a su nueva esposa que le lleven con ellos a ese mundo nuevo en el que van a vivir.

Según parece la idea de la novela surgió de algo que le había sucedido a la autora a una edad semejante a la de su personaje: el abandono de su profesora de piano y su familia, a causa de

su traslado a otra ciudad. La joven McCullers se sintió separada de los que amaba más y condenada a un destino de exclusión y de soledad, que trataría de conjurar a través de la escritura. Pues no es otro el significado simbólico de la boda del hermano: la posibilidad de acceder a una vida hecha a la medida de nuestros deseos. *No me gustaría vivir sin escribir*, dijo una vez la escritora. *La escritura no es solo mi modo de ganarme la vida, es como me gano mi alma*. Y también Frankie aspira a ganarse su alma al asistir a esa boda que la permitirá abandonar el triste mundo en el que vive.

En todos los adolescentes hay fantasías así. Fantasías con las que esperan transformar la vida que tienen en algo hecho a la altura de sus deseos. Y es el deseo y su poder para abrimos las puertas de una vida nueva, el centro de esta hermosa novela. Una novela que habla de aquello a lo que todos los niños deben enfrentarse al crecer. El abandono de lo que hasta ese momento ha sido su vida, para ingresar en un mundo, el del adulto, que les atrae y confunde a la vez. *Frankie estaba tan crecida, aquel verano, que ya no podía andar por debajo del emparrado como siempre había hecho. Otras criaturas de doce años seguramente podrían todavía pasear por allí debajo y hacer teatro y divertirse. Incluso señoras mayores que fueran bajitas podrían pasar bajo las ramas; pero Frankie ya era demasiada alta; aquel año tenía que quedarse dando vueltas y mirar desde fuera como los mayores*.

Personajes que se quedan sin mundo, el sentimiento de no pertenencia y de exclusión social y personal, el despertar oscuro de una sexualidad que no siempre se ajusta a los modelos de la sociedad en que vive (ella misma luchó toda su vida por defender su homosexualidad), y sobre todo la necesidad de amar y de ser amada, estos serán los temas centrales de la obra de Carson McCullers. Casi todos los personajes centrales de sus novelas son seres excéntricos, desheredados o parias, que se ven obligados a sobrevivir en una espantosa soledad espiritual, y para quienes la vida apenas resulta comprensible. Todos los adolescentes se sienten así. Todos deben aprender a convivir con un cuerpo extraño, que no les pertenece enteramente y con el que tantas veces no saben qué hacer. Todos se sienten un poco como esos fenómenos que en otros tiempos se exhibían en las ferias y que llevaban en sus propios cuerpos la causa de su marginación. Gigantes, mujeres barbudas, siamesas, enanas y otras criaturas con diversas deformidades, que tenían que vivir con un cuerpo que no parecía tener espacio en este mundo. En *Frankie y la boda* hay un momento en que Frankie se queda mirando los presos que se asoman a las ventanas de la cárcel para entretener sus horas de soledad. *A menudo -puede leerse- había presos agarrados a los barrotes, y le parecía que sus ojos, como los ojos de los fenómenos de la feria, le llamaban como diciéndole: Te conocemos*.

Es decir, Frankie no se siente tan distinto a ellos, pues le parece que también su vida está marcada por el mismo destino de exclusión y de soledad que caracteriza la vida de esos seres encerrados. No es raro que sea así, pues ese cuerpo cautivo y deforme es el símbolo del cuerpo marcado por la sexualidad. Todos los adolescentes deben cargar un cuerpo así, un cuerpo marcado por esa falta que es su sexualidad. *Una hoja cuya rama no existe, un mundo cuyo cielo no existe, una pregunta cuya respuesta no existe*, escribió Cernuda que era el deseo. *Una pregunta cuya respuesta nadie sabe*. El deseo del hombre es una enfermedad porque nos enfrenta a cuanto desconocido hay en los seres que amamos y en nosotros mismos.

Es lo que le pasa a la Sirenita, la protagonista del célebre cuento de Andersen. Ve al marinero, y al enamorarse deja de ser alguien que se confunde con las olas, con las fuerzas desmesuradas del mar, y aspira a transformarse en una muchacha real. Es decir, en alguien que es portador de un corazón. Pero para hacerlo debe perder su voz y soportar el dolor de sus piernas, ya que tener un corazón nos hace enfermar. Eso es estar enfermo, no poder dejar de preguntar, sentir que algo nos falta y que tenemos que empezar a buscarlo. Y el corazón es el lugar del extrañamiento, de la apertura hacia el otro.

Pero estos problemas con el sexo tienen un origen más antiguo, ya que la sexualidad no pertenece solo a este periodo sino que también está en los niños, aunque a los adultos les cueste reconocerlo. Las relaciones de padres e hijos están fuertemente erotizadas, pero lo genital aparece excluido de ellas. El niño percibe enseguida que hay una zona de su cuerpo, ese cuerpo por otra parte entregado tantas veces a los juegos y a las caricias más atrevidas, que sus padres eluden tocar. Puede que sea esa la primera, y más decisiva revelación que va a tener acerca del sexo, la de un cuerpo escondido, un cuerpo que las caricias y besos de sus padres hacen surgir de la sombra, pero con el que éstos eluden relacionarse porque es portador de una prohibición.

Si los padres se angustian ante el despertar sexual de sus hijos es porque temen la irrupción en el ámbito familiar de ese cuerpo tan adorable como terrible. Un cuerpo contradictorio al que la sexualidad hace hablar y callar a la vez. Ese silencio es su joroba, pues sobre el cuerpo marcado por el deseo sexual siempre pesa la amenaza de una desfiguración. El sexo es la joroba del cuerpo; su botín y su culpa. Los niños metidos en asuntos peligrosos son por eso como jorobaditos y no es raro que los padres tengan que apartar la vista cuando ven crecer a sus hijos y asisten al despertar de su vida sexual, porque el sexo nos relaciona con lo extraño, con esa zona de nosotros mismos y de los demás que escapa a nuestra razón. Nos hace entrar en los dominios del lobo, que es lo que le pasa a Caperucita cuando desobedeciendo a su madre se olvida de su abuela y toma el camino del bosque.

En *Jack y las habichuelas mágicas*, un niño cambia su vaca por unas habas mágicas. Estas crecen durante la noche y le permiten escalar por sus troncos a un reino más allá de lo real. Es un reino habitado por un ogro insaciable que al percibir el olor sabroso de su cuerpo le busca para comérselo. Pero ese mundo guarda la sorpresa inesperada de la gallina de los huevos de oro. Jack logra arrebatarla al ogro y llevarla consigo cuando regresa, con lo que asegura la prosperidad de los suyos. El reino de las brujas, de los ogros y de los lobos devoradores, simboliza en los cuentos algo más que el mundo primario y caótico del instinto, es también el mundo de las riquezas de la infancia y la adolescencia. En él se guardan los tesoros del deseo, del hambre de vivir. Por eso Caperucita hace caso al lobo y en vez de irse derecha a la casa de su abuela, como le ha advertido su madre, elige el camino más largo y se interna en el bosque en busca de esos tesoros.

Los niños pequeños todo se lo llevan a la boca, todo se lo quieren comer. Si tuvieran más fuerza, una mandíbula más poderosa serían criaturas terribles que todo lo devorarían. No es extraño que les guste *Caperucita roja*, ni que esperen sobre ascuas el momento en que el lobo, tras comerse a la abuela y ponerse su camisón, recibe a Caperucita en la cama. La escena en que esta le pregunta a su abuela por la razón de que sus orejas, sus ojos y sus narices sean tan grandes, es sin duda no de los momentos más gozosos y maravillosamente perversos del mundo del cuento. Nadie ha podido superar una escena así. “¡Para comerte mejor!”, exclama finalmente el lobo ante la pregunta de por qué tiene una boca tan grande. Y para el niño este es un momento a la vez de terror y de indescriptible felicidad. De terror, porque está a punto de cometerse un crimen atroz; de felicidad, porque la comida tiene que ver con el deseo, y de hecho él no ha hecho sino alimentarse del cuerpo de su madre. La boca es uno de los órganos esenciales del deseo, y por eso uno de los juegos preferidos entre una madre y su hijita es jugar a comerse la una a la otra.

Pero el cuento no termina con ese atracán. En la versión de los hermanos Grimm, un cazador descubre al lobo, lo mata, y al abrir su barriga devuelve a la vida a la abuelita y Caperucita. El final feliz es mucho más que un apaño tranquilizador. La madre que cuenta este cuento a su hija sabe que en su interior hay un lobo, un lobo que toma posesión de él ciertas noches de luna llena. O dicho de otra forma, que el lobo vive en su propio corazón y que tiene que ayudarle a vencerle. ¿Solo a vencerle? No solo, pues sin el lobo no hay festín, y sin este no es posible el

amor. Caperucita es una mediadora entre la casa, el mundo de la razón; y el bosque, el mundo del instinto.

El cuento de los hermanos Grimm les enseña a niños que al llegar su pubertad deberán desconfiar del lobo, pero también aprender a escucharle y seguir el camino del bosque. El bosque es una metáfora de nuestro propio corazón, de sus rarezas, de sus peligros, de sus ocultas riquezas. En el bosque está la casa de la abuelita, pero también la oscuridad de la noche, la amenaza de las alimañas, los peligros de lo desconocido. La casa es la parte habitable, nuestra razón, nuestro pequeño yo; el bosque, esa desmesura que en los mitos habitan los dioses caprichosos y oscuros: el mundo de nuestros instintos, de nuestros apetitos más primarios, de todo lo que somos pero no nos atrevemos a reconocer. El lobo forma parte de ese corazón desmesurado. Es el niño mismo, pero con el rostro deformado por sus deseos, y esa es la razón de que Caperucita no se sorprenda al verle ocupar el lugar de la abuelita. La jeta del lobo es el rostro de la abuelita deformada por la oscuridad del deseo.

Tal es la enseñanza del cuento: no dejes que ese mundo instintivo tome posesión de ti, pero tampoco te separes por completo de él, si lo haces perderás el deseo de vivir. El cuento de *Caperucita roja* nos enseña que es posible meter al lobo en la casa. Eso es lo que significa el lobo disfrazado de abuelita, que necesitamos los cuentos para que el deseo viva en nosotros sin hacernos daño. La escena de la cama de Caperucita, es la escena de todos los amantes en la unión sexual. Se devoran el uno al otro y milagrosamente quedan intactos. Han transformado el sexo en gozo humano; es decir, en palabras: en un cuento. ¡Y ay de ellos si no lo hacen!

Cuando Carson McCullers tiene 24 años, una conocida revista de entonces le pregunta por los libros que más han influido sobre su vocación de escritora. Y ella les cuenta una historia. Aún es una niña y compra un libro a su hermano pequeño, como regalo de Navidad. Se titula *El niño perdido*, y su hermano no debe de encontrar gran placer leyéndolo pues enseguida lo abandona. Pero hace una cosa. Recortar sus páginas hasta formar un agujero cuadrado en el centro, de forma que a pesar de que el libro conserva un aspecto normal, en su interior hay un hueco donde guarda una moneda de un centavo y un asno de plomo. Carson McCullers se lo encuentra así la tarde en que quiere leerlo. No es un libro enteramente para niños, y desde la primera página siente que va a pasar algo espantoso. Hay una escena al borde de un estanque entre un tonto de pueblo y una criada, escena que tiene como consecuencia un bebé. Y Carson McCullers escribe: *La clave de aquellos acontecimientos desconcertantes parecía haberse perdido en el vacío del agujero central, haciendo mi lectura completamente desquiciante. Durante tres días estuve envasada en aquel enigma, con una especie de curiosidad escalofriante. Aquel era mi primer contacto literario con el sexo, y durante mucho tiempo lo he asociado con las criadas y los asnos de plomo.*

Casi todos los personajes centrales de Carson McCullers son hombres y mujeres que se enfrentan a cosas así. Seres excéntricos, desheredados o parias, que se ven obligados a sobrevivir en una espantosa soledad espiritual, y para quienes la vida apenas resulta comprensible. Pero su tema central es el amor, su frustración y fracaso. Y el amor nos aporta el instante de iluminación, pero también nos debilita y confunde, pues reúne en las orillas de los estanques a seres amantes de la risa y de las más inconcebibles delicadezas, y surgen bebés insaciables y dolores y carcajadas nuevas que muy pronto habrán llenado de agujeros el tejido del mundo. Por eso el adolescente necesita el amor, porque hace que el bosque se transforme en un jardín y el lobo en una abuelita complaciente: el amor pone una caperuza roja en su cabeza. Tal es la paradoja de los cuentos, que cuanto más locos y maravillosos son más razonables vuelven a quienes los escuchan, como si la razón fuera el fruto más delicado del jardín de las hadas.

Y la búsqueda de esa razón de amor es una de las búsquedas esenciales de la adolescencia. Frankie ve en la boda de su hermano con su guapa novia la posibilidad de formar parte de una



comunidad donde esa razón sea posible. Ella busca lo que llama el *nosotros de mí*. Todos los adolescentes lo buscan, por eso se reúnen en grupos, forman pequeñas bandas con las que se enfrentan a las demandas del mundo. Viven buscando ese nosotros que les haga dejar de sentirse solos, y proyectarse en una comunidad de iguales.

Sí, porque más allá de su aparente rudeza, de los problemas que tantas veces plantea en su entorno, el adolescente suele ser alguien que no se resigna a vivir en un mundo injusto y que ve su propia vida ligada a la vida de los demás. Es lo que le pasa a Frankie y por eso rechaza un mundo donde no sea posible algo así. Su candor al buscarlo, y esperar un cambio en su vida al asistir a la boda, recuerda al candor con que los niños miran el mundo. No es extraño ya que tanto los niños como los adolescentes viven en la ilusión. Y la ilusión nos hace ver el mundo como un lugar lleno de señales, de misterios que nos están destinados. Una entrega encantada, así definió Ortega el amor. Es lo que siente Daniel, el Mochuelo, en *El camino*, cuando contempla el valle bajo el influjo de su adoración por la Mica. *Si La Mica se ausentaba del pueblo, el valle se ensombrecía a los ojos de Daniel, el Mochuelo, y parecía que el cielo y la tierra se tornasen yermos, amedrantadores y grises. Pero cuando ella regresaba, todo tomaba otro aspecto y otro color, se hacían más dulces y cadenciosos los mugidos de las vacas, más incitante el verde de los prados y hasta el canto de los mirlos adquiría, entre los bardales, una sonoridad más matizada y cristalina. Acontecía, entonces, como un portentoso renacimiento del valle, una acentuación exhaustiva de sus posibilidades, aromas, tonalidades y rumores peculiares. En una palabra, como si para el valle no hubiera ya en el mundo otro sol que los ojos de La Mica y otra brisa que el viento de sus palabras.*

Porque en realidad lo que no quieren tanto Frankie como Daniel el Mochuelo, es lo mismo que lo de todos los adolescentes del mundo: vivir en un mundo sin amor. Y es verdad que cuando se habla de los adolescentes se suele poner el énfasis en los hechos más visibles y conflictivos de su conducta, pero se olvida que el adolescente suele buscar, incluso por encima de la libertad, el sueño de un mundo más justo y fraterno. El corazón de una sociedad es la ley, el de una comunidad es el amor, dijo Roberto Rossellini. Al adolescente no le basta con ser libre, quiere ser amado. Por eso busca la compañía y el respeto de sus iguales.

El escrito judío Amos Oz tiene un libro en que cuenta la historia de su familia. Se titula *Una historia de amor y de oscuridad*. Es la historia de sus padres y abuelos, de sus vicisitudes por la Europa de antes de la guerra, y de su llegada a Israel, donde se conocen y finalmente nace él. Es hijo único y se pasa los días rodeado de mayores. Y nos cuenta cómo son, y toma nota de sus palabras y sus gestos. Nos habla del amor al estudio de su padre, al que siempre recuerda rodeado de libros; y, sobre todo, de su madre, que le rodea de historias cálidas llenas de fantasía. Y cómo un día, sucede algo inesperado y terrible que acaba con ese mundo perfecto.

A Amos Oz le complace compararse con un tendero. Su oficio, nos dice, consiste en acudir a su tienda todos los días y levantar sus postigos. Eso es ser escritor para él, tener una tienda humilde, y atender a los que entran en ella. Una tienda llena de palabras que cualquiera puede tomar y llevarse consigo, de la misma forma que nos llevamos las legumbres, el azúcar o el té de los puestos del mercado. Una tienda donde satisfacer esa necesidad tan humana de ponernos en el lugar de los otros y aprender a escucharlos y a mirar por sus ojos.

En *Una pantera en el sótano*, una de sus novelas, un niño israelí se hace amigo de un sargento de policía inglés. Son los tiempos de la ocupación, y los otros niños le acusan de estar traicionando a su pueblo. Pero a él le gusta estar con ese sargento, que es apacible y bondadoso, y aprende que la traición tiene que ver con el amor, pues “si no amamos ¿cómo podemos traicionar?”, pero también que el que ofrece piedad termina encontrando piedad. Al final de la novela una chica va a la casa del niño a cuidarle esa noche. El niño la ha visto desnudarse desde la terraza, lo que le avergüenza y le hace temer que le haya podido descubrir. Ella se queda

a su lado esa noche porque los padres del chico han tenido que viajar a otra ciudad y le han pedido que lo cuide mientras están fuera. La muchacha le prepara una sabrosa cena y, cuando se ponen a hablar, el chico descubre que ella sí sabe que la ha estado espionando, pero que no le importa que lo haya hecho y hasta que le parece normal que quiera verla desnuda, pero que a partir de ahora se limitará a bajar la persiana de su cuarto cuando se vaya a acostar. Y le dice que lo que más le gusta de él es que “en un mundo donde casi todos son generales o espías él es un niño de palabras”, y que le den lo que le den, “siempre se comporta como si le hubieran dado un regalo, como si le hubiese ocurrido un milagro”. Y aún añade otra cosa: que todos los problemas que tenemos en la vida surgen porque no sabemos pedir. “En la vida real, la mayoría de la gente pide toda clase de favores pero los pide mal. Luego dejan de pedir, pero se ofenden y te ofenden. Empiezan a acostumbrarse, y una vez que se han acostumbrado ya no hay tiempo. La vida se acaba”.

Los libros de Amos Oz están llenos de niños y muchachas que no dejan de pedir. Piden palabras a las cosas; a los seres que quieren que nunca les abandonen; a los animales que regresen del bosque. Piden a los vestidos que vuelen a su alrededor, a los helados que iluminen sus labios, al agua que dé a su piel el aroma de la hierba. Tampoco las protagonistas de *Las vírgenes suicidas* dejan de pedir cosas a la vida, como suelen hacer por otra parte todas las adolescentes del mundo. Son cinco guapas hermanas, de trece, catorce, quince, dieciséis y diecisiete años, que en apenas unos meses deciden quitarse la vida. Nos cuentan su historia los chicos del barrio que las vieron crecer. Han jugado con ellas en calles y parques, han sido sus compañeros de clase y sus primeros amores y no pueden entender qué las ha llevado a tomar una decisión así. La noticia de su muerte marca sus vidas para siempre. Veinte años después todavía siguen hablando de su misterioso y terrible final. Conservan informes médicos y policiales, fragmentos de diarios, fotografías, restos de aquel mundo que compartieron con ellas, y cuando se reúnen hablan de lo que pasó y tratan de entender la razón que las llevó a suicidarse.

Se trata de la primera película de Sofía Coppola, basada en la novela del mismo título de Jeffrey Eugenides, uno de los más grandes escritores norteamericanos actuales. *Las vírgenes suicidas* es una obra llena de humor y ternura, que indaga en el secreto de la feminidad, el deseo y la muerte; una novela sobre esa belleza indisociable del dolor que es uno de los misterios más hondos de la existencia humana. En una de sus primeras escenas el doctor visita a Cecilia, la pequeña de las hermanas, después de su primer intento de suicidio, y le pregunta: “¿Que haces aquí, guapa? Si todavía no tienes edad para saber lo mala que es la vida...” La respuesta de la niña no se hace esperar. “Está muy claro, doctor, que usted nunca ha sido una niña de trece años”.

La película de Sofía Coppola habla de esa eterna disociación entre la realidad y el deseo que no ha dejado de torturar a los hombres, y que es sin duda el descubrimiento más doloroso a que se tienen que enfrentar los adolescentes en su tránsito hacia la edad adulta. Todos deben aceptar que esa vida a la que se encaminan es demasiado estrecha para albergar los anhelos que albergan en su interior. Tal es la enseñanza de la película de Sofía Coppola: la muerte de las tiernas vírgenes no se debe a un rechazo de la vida sino a un exceso de amor. Aman tanto la vida que no pueden soportar la idea de que esa verdad que ocultan nunca llegue a ser real.

Walter Benjamin dice que uno de los problemas del mundo actual es la pobreza de la experiencia. “Así como fue privado de su biografía, escribe Giorgio Agamben glosando al autor alemán, al hombre contemporáneo se le ha privado de su experiencia: más bien la incapacidad de tener y transmitir experiencias quizás sea uno de los pocos datos ciertos de que dispone sobre sí mismo”. La banalidad de nuestra vida se confunde con la banalidad de gran parte de la cultura y el mundo que nos rodea. Viajamos sin descanso, acudimos a museos y exposiciones, leemos libros que compramos precipitadamente en las librerías de aeropuertos, estaciones y grandes almacenes, para abandonar al momento en cualquier rincón, asistimos a grandes eventos deportivos, pero nada de esto tiene el poder de cambiarnos. Regresamos de nuestros viajes

cargados de fotografías que nada significan; las lecturas pasan por nuestra vida como las hojas vanas de los calendarios; abandonamos las salas de los museos tan ciegos y somnolientos como habíamos entrado; y pasamos de unas historias a otras sin que ninguna deje en nuestros labios unas pocas palabras que merezca la pena conservar. Para enfrentarnos a ese vacío, nos hemos rodeados de expertos, comentaristas y guías de todo tipo que nos dicen cómo debemos comportarnos. Hay guías turísticas, de lectura, guías sobre cómo enfrentarnos a nuestros fracasos sentimentales. Si vamos a una ciudad, nos explican los itinerarios que tenemos que seguir; si entramos en un museo, los cuadros ante los que debemos detenernos; en nuestra vida afectiva, cómo evitar el sufrimiento; si se trata de nuestros hijos, cómo comportarnos para que nos dejen dormir. Todo debe ser fácilmente sustituible, nuestras lecturas, nuestros amantes, las ciudades que visitamos, las salas de los museos. Los hombres y las mujeres actuales viven sin apenas poner límites a sus deseos, y sin embargo pocas veces han tenido menos cosas que contarse y que desear de verdad. La ausencia de relatos define su convivencia, y la política actual es el ejemplo más visible de esta dolorosa carencia. La crisis de la cultura del relato oculta, una crisis más honda: esa pobreza de la experiencia de que habló Benjamin. Y la experiencia tiene que ver con la palabra y el relato, pues vivir es encontrar cosas que contar y compartir: el cuento de nunca acabar. La literatura es el trabajo de la ostra: toma un instante en apariencia banal y lo transforma en algo que tiene el poder de revelar lo que somos. Por eso dice Proust que “la verdadera vida, la única vida realmente vivida es la literatura. Gracias a ella se nos revela el mundo. Sin la literatura, nuestra propia vida nos sería desconocida”.

Los griegos tenían dos dioses del tiempo: Cronos y Kairós. Cronos era el dios del tiempo cronológico, cuantitativo, el tiempo de los calendarios y de los días que se suceden sin destino. Kairós, el dios de lo vivido, de los instantes únicos. La cultura tiene que ver con este dios de la experiencia del momento oportuno. El alma de un pueblo está en los relatos que guardan la memoria de tales momentos de epifanía. Troya es la locura visionaria de Casandra, el temblor de París en los brazos de Helena, la desesperación de Príamo ante la muerte de Héctor. Es un mundo que ha dejado de pertenecernos, y basta con ver los monumentos que presiden nuestras calles y plazas. Generales de dudosa reputación, políticos rancios, alegorías simples, escritores y pintores sin demasiado interés: un mundo cuyas historias nadie recuerda, es todo lo que tenemos. Para volver a hablar necesitamos recuperar la memoria de los bellos relatos. Sherezade, así, podría tener una estatua a la entrada de las bibliotecas; el capitán Achab, en las dársenas de los puertos; y Eros y Psique, en las zonas más umbrías de los parques. La figura de Tom Sawyer podría acompañar a los adolescentes en sus paseos en barca, y la de Mowgli a las familias que van al mercado a comprar. “Tenemos la misma sangre tú y yo”, les decía el niño lobo de *El libro de la selva* a los animales. Se me objetará que son personajes de ficción, pero ¿qué es la ficción sino el esfuerzo de explorar la verdad? El hombre no puede alimentarse sólo de realidad. Necesita relatos que le permitan transformar las pequeñas circunstancias de su vida en algo significativo y precioso que pueda compartir con sus vecinos. Por eso es tan decisiva la cultura. Si la comparamos con una hoguera lo que importa, como decía Benjamín, no es hablar de la madera que la alimenta sino del misterio de la llama que la hace arder. Sólo ella “custodia un enigma: el de la vida”. Avivar esas llamas es lo que necesitamos. Lejos de los magnos eventos, de los congresos anunciados a bombo y platillo, de las inauguraciones llenas de autoridades somnolientas y de los tristes manuales de autoayuda, la verdadera cultura es algo tan simple como preguntarse qué oculta el corazón de una niña de trece años.

Y todo esto, claro, tienen que ver con un problema anterior, el problema de cómo educamos a nuestros hijos, cuando aun son niños. En una ocasión, alguien le preguntó a Gabriel García Márquez acerca de la educación los niños. “Lo único importante, le contestó el autor de *Cien años de soledad*, es encontrar el juguete que llevan dentro”. Cada niño llevaría uno distinto y todo consistiría en descubrir cuál era y ponerse a jugar con él. García Márquez había sido un estudiante bastante desastroso hasta que un maestro se dio cuenta de su amor por la lectura y, a partir de entonces, todo fue miel sobre hojuelas, pues ese juguete eran las palabras. Es una

idea que vincula la educación con el juego. Según ella, educar consistiría en encontrar el tipo de juego que debemos jugar con cada niño, ese juego en que está implicado su propio ser.

Pero hablar de juego es hablar de disfrute, y una idea así reivindica la felicidad y el amor como base de la educación. Un niño feliz no sólo es más alegre y tranquilo sino que es más susceptible de ser educado, porque la felicidad le hace creer que el mundo no es un lugar sombrío, hecho sólo para su mal, sino un lugar en el que merece la pena estar, por extraño que pueda parecer muchas veces. Y no creo que haya una manera mejor de educar a un niño que hacer que se sienta querido. Y el amor es básicamente tratar de ponerse en su lugar. Querer saber lo que los niños son. No es una tarea sencilla, al menos para muchos adultos. Por eso prefiero a los padres consentidores que a los que se empeñan en decirles en todo momento a sus hijos lo que deben hacer, o a los que no se preocupan para nada de ellos. Consentir significa mimar, ser indulgente, pero también, otorgar, obligarse. Querer para el que amamos el bien. Tiene sus peligros pero creo que estos son menos letales que los peligros del rigor o de la indiferencia.

Y hay adultos que tienen el maravilloso don de saber ponerse en el lugar de los niños. Ese don es un regalo del amor. Basta con amar a alguien para desear conocerle y querer acercarse a su mundo. Y la habilidad en tratar a los niños sólo puede provenir de haber visitado el lugar en que estos suelen vivir. Ese lugar no se parece al nuestro, y por eso tantos adultos se equivocan al pedir a los pequeños cosas que no están condiciones de hacer. ¿Pediríamos a un pájaro que dejara de volar, a un monito que no se subiera a los árboles, a una abeja que no se fuera en busca de las flores? No, no se lo pediríamos, porque no está en su naturaleza el obedecernos. Y los niños están locos, como lo están todos los que viven al comienzo de algo. Una vida tocada por la locura es una vida abierta a nuevos principios, y por eso debe ser vigilada y querida. Y hay adultos que no sólo entienden esa locura de los niños, sino que se deleitan con ella. San Agustín distinguía entre usar y disfrutar. Usábamos de las cosas del mundo, disfrutábamos de nuestro diálogo con la divinidad. Educar es distinto a adiestrar. Educar es dar vida, comprender que el dios del santo se esconde en la realidad, sobre todo en los niños.

En *El guardián entre el centeno*, el muchacho protagonista se imagina un campo donde juegan los niños y dice que es eso lo que le gustaría ser, alguien que escondido entre el centeno los vigila en sus juegos. El campo está al lado de un abismo, y su tarea es evitar que los niños puedan acercarse más de la cuenta y caerse. “En cuanto empiezan a correr sin mirar adónde van, yo salgo de donde esté y los cojo. Eso es lo que me gustaría hacer todo el tiempo. Vigilarlos”. El adolescente protagonista de la novela de Salinger no les dice a los niños que se alejen de allí, no se opone a que jueguen en el centeno. Entiende que esa es su naturaleza, y sólo se ocupa de vigilarlos, y acudir cuando se exponen más de lo tolerable al peligro. Vigilar no se opone a consentir, sólo consiste en corregir un poco nuestra locura.

Creo que los padres que de verdad aman a sus hijos, que están contentos con que hayan nacido, y que disfrutan con su compañía, lo tienen casi todo hecho. Sólo tienen que ser un poco precavidos, y combatir los excesos de su amor. No es difícil, pues los efectos de esos excesos son mucho menos graves que los de la indiferencia o el desprecio. El niño amado siempre tendrá más recursos para enfrentarse a los problemas de la vida que el que no lo ha sido nunca.

En su libro de memorias Esther Tusquets nos cuenta que el problema de su vida fue no sentirse suficientemente amada por su madre. Ella piensa que el niño que se siente querido de pequeño puede con todo. “Yo no me sentí querida y me he pasado toda la vida mendigando amor. Una pesadez” Pero la mejor defensa de esta educación del amor que he leído en estos últimos tiempos se encuentra en el libro del colombiano Héctor Abad Faciolince, *El olvido que seremos*. Es un libro sobre el misterio de la bondad, en el que puede leerse una frase que debería aparecer en la puerta de todas las escuelas: “El mejor método de educación es la felicidad”.

“Mi papá siempre pensó -escribe Faciolince-, y yo le creo y lo imito, que mimar a los hijos es el mejor sistema educativo”. Y unas líneas más abajo añade: “Ahora pienso que la única receta para poder soportar lo dura que es la vida al cabo de los años, es haber recibido en la infancia mucho amor de los padres. Sin ese amor exagerado que me dio mi papá, yo hubiera sido mucho menos feliz”.

Los hermanos Grimm son especialistas en buenos comienzos, y el de *Caperucita Roja* es uno de los más hermoso de todos. “Érase una vez una pequeña y dulce muchachita que en cuanto se la veía se la amaba. Pero sobre todo la quería su abuela, que no sabía que darle a la niña. Un buen día la regaló una caperucita de terciopelo rojo, y como le sentaba muy bien y no quería llevar otra cosa, la llamaron Caperucita Roja”. Una niña a los que todos miman, y a la que su abuela, que la ama sin medida, regala una caperuza de terciopelo rojo. Una caperuza que la sentaba tan bien que no quería llevar otra cosa. Siempre que veo en revistas o reportajes los rostros de tantos niños abandonados o maltratados me acuerdo de este cuento y me digo que todos los niños del mundo deberían llevar una caperuza así, aunque luego algún aguafiestas pudiera acusar a sus padres de mimarles en exceso. Esa caperuza es la prueba de su felicidad, de que son queridos con locura por alguien, y lo verdaderamente peligroso es que vayan por el mundo sin ella. “Si quieres que tu hijo sea bueno -escribió Héctor Abad Gómez, el padre tan amado de Faciolince-, hazlo feliz, si quieres que sea mejor, hazlo más feliz. Los hacemos felices para que sean buenos y para que luego su bondad aumente su felicidad”.

## Respuestas correctas

**Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP):** 1d, 2d, 3a.

**Tratamiento de las complicaciones médicas de los TCA. Amenorrea y alteraciones óseas:** 1d, 2e, 3b.

**Transición del cuidado pediátrico al cuidado adulto en Diabetes tipo 1:**

1c: Con respecto a la transición del cuidado del adolescente con diabetes de una unidad pediátrica a una de adultos, tras valorar las diferentes experiencias a nivel Internacional, no existe una edad cronológica concreta de consenso. Se indica que no debe ser antes de los 16 años y siempre debe realizarse con una etapa de transición de doble consulta (Unidad Pediátrica a Adultos) no inferior a un año.

2d: Los diferentes niveles de educación diabetológica del paciente, los antecedentes de su control metabólico, las pautas de tratamiento, las auto-exigencias en el control estricto, las características de la vida del paciente son conocimientos imprescindibles para el nuevo profesional que atiende la diabetes del adolescente, evitando demoras en las pautas a considerar en el tratamiento. La información debe ser individualizada, continuada y adaptada a las necesidades del adolescente.

3b: La responsabilidad en el control metabólico de la diabetes del niño hasta la edad de la adolescencia, debe realizarse con una transición gradual de tal forma que el actor principal llegue a ser el adolescente y la familia se quede en un lugar de vigilancia expectante para que la madurez y la responsabilidad la adquiera el paciente.

**Alergia a drogas de abuso en adolescentes:** 1e, 2b.

**Necesidades en la adolescencia:** 1c, 2b, 3a, 4c, 5d, 6c.



Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia



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

Desde esta publicación digital les damos la bienvenida a la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia. Nuestra sociedad científica nació en el 1987 como sección especializada de la Asociación Española de Pediatría, y bajo el impulso del Dr. Blas Taracena del Piñal, su fundador y primer presidente.

Nuestro objetivo principal es lograr una atención de calidad a la salud integral de los adolescentes. Para ello no nos conformamos con una adecuada actividad terapéutica, sino que queremos incidir en el ámbito sanitario, en las familias y en la sociedad para que se desarrolle una verdadera actividad preventiva.

La Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia quiere abrir, desde este mundo digital, una ventana a todas aquellas personas que se sientan atraídas por los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que se entremezclan en esta apasionante segunda década de la vida.

A través de este espacio virtual les invitamos a compartir inquietudes e información, dudas y soluciones, al fin y al cabo herramientas que sirven para ayudar en la convivencia o en el trabajo con nuestros chicos y chicas.

Deseamos traspasar el ámbito estrictamente profesional y poder llegar hasta las madres y padres de los adolescentes, hasta los profesores y, si tenemos el gancho suficiente, hasta los propios adolescentes y jóvenes.

A todos ellos les pedimos ya, desde este momento, su opinión y su colaboración para hacer de ésta, un lugar interactivo y de franca utilidad.

Deseamos que este sea nuestro granito de arena en la construcción de un mundo mejor para todos.

Con nuestros mejores deseos,

**Junta Directiva de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia**



**Hazte socio**

[www.adolescenciasema.org](http://www.adolescenciasema.org)

*La cuota de inscripción a Adolescencia SEMA es de sólo 25€ anuales.*

## COMUNICACIONES PRESENTADAS EN EL XXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE LA ADOLESCENCIA (SEMA)

### COMUNICACIONES PREMIADAS

#### 1<sup>ER</sup> PREMIO

#### MALTRATO Y ACOSO EN ADOLESCENTES DE 13 A 18 AÑOS EN LA PROVINCIA DE VALLADOLID

Fierro Urturi A., Alfaro González M., Vázquez Fernández M.; Rodríguez Molinero L. *CS La Flecha, Hospital Medina del Campo, CS Arturo Eyries y CS Casa del Barco. Valladolid.*

**Introducción y Objetivos:** En el presente artículo se muestran las características más relevantes del maltrato y acoso en adolescentes escolarizados de 13 a 18 años de la provincia de Valladolid. **Material y métodos:** Estudio transversal descriptivo mediante encuesta anónima a una muestra de 2412 escolares de 13 a 18 años, en el curso académico 2011-12. La selección de alumnos se realizó mediante muestreo bietápico por conglomerados. Resultados: Declaran que se han sentido maltratados psicológicamente el 23,5% de los adolescentes encuestados. Un 14,4% de los adolescentes declaran haber sido maltratados físicamente. Declaran que han sufrido acoso sexual el 6,6%, siendo significativo ( $p < 0,001$ ) el mayor porcentaje de chicas (8,6%) vs chicos (4,7%). El 10,8% de los adolescentes que declaran haber sido maltratados, desconocen el motivo. Un 4,7% no recurren a nadie para buscar ayuda. **Conclusiones:** El maltrato y acoso en todas sus vertientes (física, psicológica y sexual) es un problema muy generalizado, tanto en el colegio como en el domicilio familiar. El perfil de víctima y agresor está dominado por el varón, mientras que la víctima sexual suele ser la mujer. La mayoría desconocen el motivo y muchos no recurren a nadie. Es importante planificar intervenciones educativas para evitar graves consecuencias.

#### 2<sup>O</sup> PREMIO

#### EL CÁNCER EN ADOLESCENTES. PECULIARIDADES Y RETOS DE SU ATENCIÓN EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Bruña Vara J.(1), Echebarria Barona A.(1), Adán Pedrosa R.(1), Rodríguez Tejedor S.(2), Astigarraga Aguirre, (I). 1. *Unidad de Oncología Pediátrica. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Cruces. Barakaldo. Bizkaia* 2. *Servicio de Documentación. Hospital Universitario Cruces. Barakaldo. Bizkaia.*

**Introducción:** La atención a los adolescentes con cáncer es compleja por la edad y heterogeneidad de las neoplasias. En 2015 el Ministerio de Sanidad ha establecido los estándares y recomendaciones de atención. **Objetivo:** Revisar la atención a los adolescentes con cáncer diagnosticados en un hospital terciario. **Material y métodos:** Revisión de características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de pacientes oncológicos diagnosticados entre los 14 y 18 años en los últimos 5 años. Análisis de los servicios médicos y quirúrgicos implicados en el diagnóstico inicial y seguimiento. Estudio retrospectivo y descriptivo de los ingresos identificados por Servicio de Documentación. **Resultados:** Se revisan 29 pacientes, (12 Hom-

bres/ 17 Mujeres). Edad al diagnóstico: 14:12, 15:12,16:3, 17:1. Tipos más frecuentes: leucemias 6, linfomas de Hodgkin 5, cerebrales 10 y otros 8. Todos fueron atendidos en Oncología Pediátrica salvo 5 intervenidos quirúrgicamente (3 tumores hipofisarios, 1 condrosarcoma, 1 E.Hodgkin), sólo uno precisó quimioterapia. **Conclusiones:** El 82% de los adolescentes con cáncer se tratan en la unidad de oncología pediátrica y reciben atención multidisciplinar. Predominan las neoplasias hematológicas y cerebrales y se utilizan protocolos pediátricos según recomendaciones nacionales e internacionales.

#### COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD EN LA ADOLESCENCIA

León Reyes,S., Lainé Gómez D., Cruz Sánchez F., *Hospital Juan Manuel Marquez. La Habana. Cuba.*

**Resumen:** Con el objetivo de analizar el comportamiento de la mortalidad en los adolescentes que recibieron atención en el Hospital Pediátrico Docente Juan Manuel Márquez, en el quinquenio 2009- 2013, se realizó una investigación descriptiva y retrospectiva de corte longitudinal, el Universo comprendió al total de adolescentes de 10-18 años egresados en el quinquenio investigado y constituido por los 95 adolescentes fallecidos en el período. **Método:** Las fuentes de información fueron los Registros del Movimiento Hospitalario, Historias Clínicas de los fallecidos e informes de Anatomía Patológica; las variables analizadas fueron: Egreso, edad, sexo, procedencia, causa del fallecimiento y año de ocurrencia. **Conclusiones:** La tasa de fallecidos en el periodo analizado fue inferior a 1/100 egresos; predominó el grupo de 15 -18 años, el sexo masculino y la procedencia de La Habana. Los tumores y enfermedades malignas del sistema hemolinfopoyético, ocasionaron casi la mitad de los fallecimientos, siguiendo las causas de lesiones no intencionales o accidentes.

#### EMBARAZO EN ADOLESCENTES: FACTORES DE RIESGO

Palomino L., Garriga L., Arévalo A., Cabrero M., Cortés C. *Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid.*

**Introducción y objetivos:** Debido a la repercusión que tiene el embarazo en las adolescentes, consideramos fundamental detectar los factores de riesgo más importantes a los que se asocia actualmente. **Material y métodos:** Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de los diagnósticos de embarazo en un Hospital infantil terciario de la Comunidad de Madrid en los últimos 10 años (2005-2015). Se recogieron los siguientes datos: antecedentes personales y psiquiátricos, consumo de drogas, ambiente familiar, fracaso escolar y país de origen. Del ámbito sexual: embarazos previos y en los 6 años posteriores, relaciones de riesgo y proporción de IVE (Interrupción voluntaria del embarazo). **Resultados:** Se diagnosticaron 18 casos con una mediana y una moda de edad de 15 años. 13 embarazos finalizaron en IVE. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: ambiente familiar conflictivo (17 chicas) y patología psiquiátrica (trastornos de la alimentación, del comportamiento y depresión) (11 adolescentes). 2 casos tuvieron embarazos previos, 9 chicas volvieron a quedar embarazadas

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

en los 6 años posteriores y 5 pacientes requirieron anticoncepción de emergencia por otras relaciones sexuales sin protección. **Conclusión:** Los resultados sugieren el ambiente familiar conflictivo y tener una patología psiquiátrica de base como los principales factores de riesgo. Se observa una deficiente prevención primaria en pacientes con embarazos previos.

### INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN LOS ADOLESCENTES VARONES SOBRE LA AUTOEXPLORACIÓN TESTICULAR Y LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE TESTÍCULO

Martínez Villares A R. Policlínico Carlos M. Portuondo.  
*Miembro Grupo Prov. Atención Al Programa en la Prov. Habana. Cuba.*

**Resumen:** Los tumores en los testículos son raros en la infancia. La incidencia es de 0.5% - 2% / 100.000 niños y representan el 1% - 2% de todos los tumores pediátricos. El mayor porcentaje son benignos, cuando manifiesta su malignidad, es el cáncer más frecuente en los hombres entre los 15 y 35 años de edad. En la mayoría de los casos se presentan como un aumento de volumen observado por el paciente o su familia. El auto examen de los testículos, es un método sencillo que les permite a los varones examinarlos a fin de asegurarse de que no existen bultos, ni protuberancias inusuales, que suelen ser el primer indicio de un cáncer del testículo. Igual que la auto-exploración de las mamas en las mujeres, es un simple examen que solo dura minutos y puede detectar un crecimiento anormal en los testículos y debe realizarse todos los meses y comenzar en la adolescencia. Se realizó un estudio experimental (antes y después) para evaluar una intervención educativa, con el objetivo de promover conocimientos acerca de la utilidad de la auto exploración de los testículos para el diagnóstico temprano y la prevención del cáncer en un grupo de adolescentes varones. La implementación de la intervención educativa basada en un enfoque participativo logró incrementar el nivel de conocimiento de estos adolescentes.

### UNA MIRADA AL MALTRATO INFANTIL, POR LOS ADOLESCENTES Y SUS PADRES

Saura Hernandez IM, Paz Figueroa M. Policlínico Carlos M. Portuondo. Marianao. *Miembro Grupo Prov. Atención Al Programa en la Prov. Habana.*

**Resumen:** El maltrato infantil se define como aquellas acciones cometidas contra el desarrollo físico, cognitivo y emocional del niño y el adolescente, ejecutadas por personas, instituciones o la sociedad, constituyendo un problema de salud mundial, por lo que el conocimiento sobre este tema facilita la planificación de estrategias de intervención y prevención. **Objetivo:** Determinar la percepción sobre el maltrato infantil que poseen los adolescentes y padres de un área de salud. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal desde el 1º de Diciembre del 2012 hasta el 28 de Febrero del 2013. Se aplicó un cuestionario a los adolescentes y padres seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión valorándose:

percepción sobre maltrato infantil, manifestaciones de violencia, antecedentes de maltrato y la presencia de violencia intrafamiliar. Para evaluar la asociación entre variables cualitativas se aplicó el Chi cuadrado, considerando una significación estadística de  $p < 0,05$ . **Resultados:** De los adolescentes encuestados el 67.3% consideró haber sido maltratado mientras que el 68.6% de los padres considera no maltratar a sus hijos ( $\chi^2 = 10p = < 0.001$ ). Los golpes, gritos y amenazas con el 72.0% para los adolescentes y el 69.3% para los padres fueron las manifestaciones de violencia mayormente reportadas. El 68.6% de los adolescentes y 56.0% de los padres reconocen la no existencia de violencia intrafamiliar. **Conclusiones:** La mayoría de los adolescentes encuestados percibió haber sido maltratado independientemente de no señalar violencia intrafamiliar.

### ADOLESCENTE CON CÁNCER TESTICULAR

Hernández de Bonis, A. Ara Montojo, MF. Fernández Fraga, P. Taracena Cuerda, M. Hidalgo Vicario, MI. *Hospital Universitario infantil La Paz. Centro Salud Barrio del Pilar. Madrid.*

**Introducción:** Presentamos un tumor testicular en adolescente con antecedente de criptorquidia. Se destaca la importancia de la detección y tratamiento temprano, así como su seguimiento para evitar complicaciones. **Caso clínico:** Varón 10 años que en el control periódico de salud no se palpan ambos testículos en escroto. AP: criptorquidia bilateral al nacimiento con descenso espontáneo teste derecho a los 15 días de vida. Orquidopexia testicular izquierda a los 3 años (tratamiento hormonal previo) con mal pronóstico de fertilidad. AF: padre criptorquidia precisó tratamiento. A los 10 años, tras ascenso teste derecho se realizó orquidopexia y un año después extirpación del izdo (ecografía testículo atrófico, en conducto inguinal, con signos de degeneración). La biopsia postorquidectomía izda: tumor localizado de células de Sertoli hialinizante intratubular. Se descartó S. Peutz-Jeghers y Complejo Carney (ausencia mutaciones del gen PRKARIA). Prótesis izquierda 17 años. Actualmente 18 años, asintomático física y psicológicamente, buena evolución ecográfica y marcadores tumorales. **Discusión:** La detección de testículos no descendidos para los 6 meses en RN y 12 meses en prematuros, es indicación de derivar a Urología/Cirugía pediátrica para descender testículo viable a escroto o extirpación si no lo es. **Complicaciones posibles:** hernia inguinal, subfertilidad, torsión y cáncer testicular. Se recomienda tratamiento quirúrgico antes de los dos años de edad. Si se detecta posteriormente, el tratamiento no debe retrasarse más de seis meses. Es necesario seguimiento estrecho hasta la pubertad de las criptorquidias intervenidas. El tumor de células de Sertoli procede del estroma testicular es poco frecuente y puede asociarse a otras patologías.

### ASOCIACIONES ENTRE LA OBESIDAD DEL ADOLESCENTE Y LAS CREENCIAS ALIMENTARIAS CULTURALES Y LOCUS DE CONTROL MATERNO

Abajo del Rincón, H.A., Pitti C.T., González-Leandro P, Bethencourt J.M. Peñate, W. *Santa Cruz de Tenerife.*



La obesidad, epidemia del siglo XXI no infecciosa más importante, debería de ser abordada multidisciplinariamente. Uno de cada tres adolescentes obesos persistirá en la adultez. La modificación de la conducta en el adolescente obeso podría incluir una valoración de la conducta de su cuidador principal en la familia, su madre, concretamente sus creencias alimentarias y locus de control, es decir, la expectativa que tienen ellas respecto a quien es el responsable de sus acciones. Estudio ex post facto con 84 adolescentes entre 10 y 14 años, de los cuales presentan normopeso 40 y no normopeso 44 (20 sobrepeso y 24 obesidad), en Santa Cruz de Tenerife. Se han usado como instrumentos el LUCAD (locus de control materno) y el DBS (escala de creencias alimentarias). Los resultados muestran que si hay diferencias significativas en los tres grupos respecto al locus de control interno materno y la obesidad en el adolescente pero no hay diferencias en las creencias culturales alimentarias, aunque todos los grupos puntúan alto. **Conclusiones:** Debería de crearse una herramienta más discriminativa para medir las creencias alimentarias culturales, y en el tratamiento de la obesidad incluir habilidades psicológicas para promover modificaciones conductuales en el locus de control materno.

#### CARACTERIZACIÓN DEL

#### HIJO DE MADRE ADOLESCENTE. 2010-2012

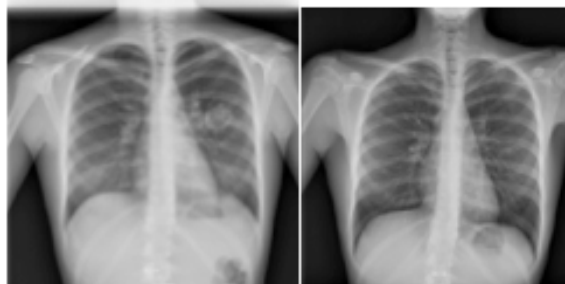
Alonso Uría, RM, Rodríguez Alonso, B., Borges Navarro, M.  
Uranga Piña, R., Cruz Sánchez, F. *La Habana. Cuba.*

**Introducción:** El embarazo en la adolescencia continúa incrementando su incidencia en la población cubana, así como el riesgo que puede proporcionar a los hijos/as durante su primer año de vida. **Objetivos:** caracterizar la morbilidad de los lactantes hijos de madres adolescentes, y su relación con aspectos biológicos y sociales presentes en estas madres durante el período 2010-2012. **Método:** Se realizó estudio observacional, prospectivo, descriptivo, de serie de casos, con universo de 312 hijos/as de madres adolescentes. Las variables estudiadas en las madres: edad, escolaridad, ocupación, y en los hijos/as causas y valoración nutricional al ingreso, edad del destete, entre otras. **Resultados:** Hubo aumento de los ingresos por años, el 69.8% de las madres se encontraban en adolescencia tardía, predominando las amas de casa con escolaridad secundaria. El 40.0% de los lactantes estaban entre 7-9 meses, existe elevada asociación del bajo peso con la malnutrición por defecto. La infección respiratoria aguda fue la causa más frecuente de hospitalización (34.6%), ocurrió destete precoz entre 1-3 meses en el 52.8%. **Conclusiones:** Las madres adolescentes tienden a destetar a sus hijos en los primeros tres meses de la vida, con mayor incidencia de enfermedades durante su primer año, siendo la infección respiratoria la de mayor prevalencia.

#### IMAGEN NUMULAR EN TÓRAX DE ADOLESCENTE

Galbis Soto, S.1.; Aguilar Flores, R.2 ; Bachiller Luque, R.2  
Eiros Bouza, J.M.1 (1) *Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valladolid.* (2) *Centro de Salud Pilarica. Valladolid.*

**Introducción:** La tuberculosis es uno de los problemas sanitarios del mundo. La presencia de cavernas tuberculosas no es frecuente en la edad pediátrica. **Caso Clínico:** Niña de 13 años, sin antecedentes de interés, de nivel socioeconómico medio-alto que consulta en Atención Primaria por febrícula, tos leve y astenia de quince días de evolución. No refería contacto con animales ni viajes. Valorada previamente en el Servicio de Urgencias hospitalario es diagnosticada de neumonía numular pulmón izquierdo y pautado tratamiento con amoxicilina-clavulánico, sin lograr mejoría clínica ni radiológica. En Atención Primaria se realiza una tuberculina con resultado de 16 mm. El estudio microbiológico confirmó la presencia de bacilos ácido alcohol resistentes, PCR positivo para *Mycobacterium tuberculosis* y cultivo con presencia de *Mycobacterium tuberculosis* sensible a fármacos antituberculosos. Se realiza un estudio analítico y serológico completo que resultó negativo. En el estudio de contactos se detectó una tuberculosis activa en la madre y su pareja. Tras el tratamiento estándar durante 6 meses se logra normalización clínica, radiológica y microbiológica. **Discusión:** Las manifestaciones radiológicas de la tuberculosis en el niño son muy variables, no existiendo ninguna lesión patognomónica. Las formas cavitadas son raras en el niño, siendo más frecuentes en inmunodeprimidos o en adolescentes.



#### CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE LA TUBERCULOSIS. CUBA 2009-2013

Alonso Uría, R.M. Cruz Sánchez, F. Rodríguez Alonso, B., Chalgub Moreno, A.M. *La Habana. Cuba*

**Introducción:** La tuberculosis constituye una enfermedad re-emergente. En Cuba no constituye un problema de salud, y ha sido escogida por la Organización Mundial de la Salud para trabajar en su eliminación a través de un proyecto internacional. **Objetivo:** Determinar conocimientos, aptitudes y prácticas de los/as adolescentes sobre la tuberculosis en la etapa final de la aplicación de la estrategia de Comunicación Social. **Método:** Estudio analítico, cuasi-experimental de intervención, con pretest y post test (antes y después de la intervención). Las encuestas se aplicaron aleatoriamente, según estratificación de riesgo al inicio del proyecto, en todo el país. **Resultados:** La mayoría conceptualiza la enfermedad como respiratoria y transmisible, de transmisión aérea, aunque un número no despreciable la continua asociando a la transmisión digestiva. **Síntomas y signos más frecuentes:** reportados fueron tos,

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

expectoración, y esputos hemoptoicos. Como grupos más vulnerables identificados son alcohólicos, fumadores, diabéticos y ancianos. El VIH/sida fue identificado como grupo riesgo. El 79% sabe prevenirla y el 87.4% sabe que está expuesto a enfermarse. El 99.9% saben tomar las medidas para no contagiar al resto. **Conclusiones:** Se observa mejoría en el conocimiento, actitudes y prácticas en los ítems evaluados, con relación al año 2009 lo que evidencia efectividad en la estrategia de comunicación.

### DIABETES EN LA CONSULTA DE TRANSICIÓN

Morales Tirado A.; Rivas Mercado C.M.; Osuna Marco M.; Chinchilla Langeber, S.; Ceñal González-Fierro, M.J.. *Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.*

**Introducción y objetivos:** El cambio de la infancia a la vida adulta o adolescencia es un periodo complicado para los pacientes con enfermedad crónica. Un número significativo no acudía a revisión al ser trasladados a la unidad de adultos. Analizamos los cambios al crear una Consulta de Transición (C.T.).

**Métodos:** Revisión de historias clínicas de diabéticos que han acudido a la C.T. entre octubre 2014-diciembre 2015. **Resultados:** Acudieron 14 pacientes diabéticos (57.1% mujeres). Edad al debut <5 años 3 niños, entre 5-10 años 6 niños, >10 años 5 niños. Edad al acudir a la C.T. entre 19 y 30 años. Tras la primera cita conjunta, 11 pacientes fueron derivados a adultos, de los cuales 10 han asistido ya a este nuevo ámbito (90.9%). Los otros 3 continúan seguimiento en la C.T. La HbA1C media fue 8,23% antes y 7,97% después. No ha habido descompensaciones. **Conclusiones** 1) Los pacientes con DM1 acuden durante un tiempo prolongado a Endocrinología Infantil, mostrando desconfianza al derivarlos a adultos. 2) La integración de los médicos y la enfermería de infantil y adultos en la C.T. ha favorecido su adaptación aumentando la asistencia posterior a la Consulta de adultos.

### EDUCACIÓN AFECTIVO Y SEXUAL EN EL ADOLESCENTE CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

García Jiménez ML, Pérez Curiel MJ. *Hospital Universitario Pío el Río-Hortega. Valladolid.*

**Introducción:** El desarrollo físico y sexual durante la adolescencia de los discapacitados intelectuales corresponde a su edad biológica y es independiente de los factores intelectuales. Pero la adolescencia supone cambios a nivel psicológico también, que si ya de por sí plantea problemas a los jóvenes, con más razón a los discapacitados intelectuales. Luego van a presentar dificultades para alcanzar la madurez psíquica y eso va a condicionar la satisfacción de las necesidades afectivas y sexuales. **Objetivo:** Describir las dificultades del adolescente con discapacidad intelectual y la forma de llevar a cabo la educación afectiva y sexual en ellos. **Métodos:** Revisión y lectura crítica de literatura especializada, protocolos y guías de práctica clínica existentes referentes al tema. **Resultados y conclusiones:** Las personas tienen derecho a decidir sobre su propia vida sexual de forma responsable y con ética del consentimiento. Las personas con discapacidad tienen limitacio-

nes y por ello hemos de ayudarlas sin olvidar deben tener un rol esencial en la toma de decisiones. Para realizar educación afectiva y sexual es importante una actitud herotofílica, profesional, tolerante y ética.

### EL DILEMA DEL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LOS VÓMITOS CÍCLICOS

Sevillano Benito I, Gómez Sánchez S, Geijo Uribe S, Mongil López B, Marugán de Miguelsanz JM. *Hospital Clínico Universitario. Valladolid.*

**Introducción:** El síndrome de vómitos cíclicos es un trastorno funcional: vómitos recurrentes, explosivos e inexplicables, con intervalos de normalidad; tras adecuada valoración, no se encuentra causa orgánica.

**Caso clínico:** Varón de 11 años y 10 meses que vive en una familia desestructurada y tiene un síndrome alcohólico fetal. Presenta vómitos repetidos desde los 5 años. Múltiples ingresos pediátricos con pruebas complementarias normales (hemograma, bioquímica, hormonas, endoscopia, ph-metría, tránsito, RMN cerebral y abdominal, Holter, ecocardiograma y ecografía). Así se considera como psicógeno y es tratado con aripiprazol y clonazepam, sin mejoría. Se ingresa en psiquiatría con ánimo depresivo; tras un mes persisten dolores epigástricos y vómitos hemáticos, por lo que se repiten exploraciones complementarias: alcalosis metabólica hipoclorémica con hipokaliemia y endoscopia digestiva alta con esofagitis moderada-grave y probable hernia hiatal. PH-metría compatible con reflujo gastroesofágico grave. Tratado con omeprazol, cesan vómitos y abdominalgia. **Discusión:** Se trata de un caso de difícil diagnóstico diferencial. Es importante replantearse el diagnóstico ante cuadros con escasa mejoría clínica o ante un empeoramiento. El diagnóstico psiquiátrico suele ser de exclusión, tras descartar el resto de patologías médicas.

### FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE ADOLESCENTES CON LINFOMA NO HODKING

Corvea Trujillo Y. *La Habana. Cuba.*

**Resumen:** Uno de los eventos más estresantes que puede vivenciar la familia en su ciclo vital, lo constituye el diagnóstico de una enfermedad oncológica de un hijo, ya que el mismo produce un impacto socioemocional significativo en toda la familia. De ahí que el presente estudio de carácter exploratorio-descriptivo, utilizó el método de investigación cualitativa de estudio de casos múltiples y tuvo como objetivo general evaluar el funcionamiento en familias con hijos adolescentes con linfoma no Hodgkin del Policlínico Hermanos Cruz de Pinar del Río. Para el cumplimiento del mismo se utilizaron las siguientes técnicas: entrevista semiestructurada, escala de satisfacción familiar, curva de la vida y el test de funcionamiento familiar. La observación participante estuvo presente durante todo el proceso de investigación. Entre los principales resultados se encontró que la estructura de las familias estudiadas se caracterizó por la presencia de roles parentales y psicoemocionales disfuncionales, jerarquías y límites rígidos, la existencia de liderazgos únicos, emocionales, sobreprotectores y permi-

sivos. La dinámica familiar presentó un carácter disfuncional caracterizado por la presencia de relaciones familiares dañinas como las relaciones fusionadas y de apego, la presencia de un sistema emocional con predominio de emociones negativas como el miedo, la ansiedad y la incertidumbre, la presencia de estilos comunicativos con un carácter unidireccional, además de una baja adaptabilidad ante la presencia en el sistema familiar de un hijo con una enfermedad oncológica. La presencia de elementos disfuncionales de la estructura subyacente de estas familias favoreció la disfuncionalidad en su dinámica y en general en su funcionamiento.

#### HÍGADO GRASO EN LA ADOLESCENCIA

Fernández Fraga, P. Ara Montojo, MF. Hernández de Bonis, A. Rimbau Serrano, I. Hidalgo Vicario MI. *Hospital Universitario infantil La Paz. Centro Salud Barrio del Pilar. Madrid.*

**Introducción:** Se presenta un adolescente con hígado graso y se expone la clínica inicial, el diagnóstico diferencial así como el diagnóstico, tratamiento y evolución. **Caso clínico:** Varón de 15 años que acude por sensación de plenitud, mal sabor de boca, náuseas y opresión torácica con dificultad respiratoria tras realizar comidas fuertes, de 6 meses de evolución. AP: no consumo de tóxicos ni fármacos con alimentación normal. AP: tía diabético tipo I. **Exploración:** BEG, adecuado desarrollo ponderoestatural. Abdomen blando, sin visceromegalias. Tanner V. Resto normal. ECO abdominal: aumento generalizado de la ecogenicidad del parénquima hepático sugestivo de "Hígado graso". Tras resultado, comentan que el padre fue diagnosticado de hígado graso de adulto sin repercusión clínica. Analítica: Hemograma, Alfa1antitripsina, función hepática, metabolismo Fe y cobre, hormonas tiroideas y proteinograma normales. Serología virus hepatotropos negativa. Colesterol 114 mg/dL, c-HDL 70 mg/dL, c-LDL 18 mg/dL, Triglicéridos 27 mg/d. ApoA1 177 y ApoB menor de 26 (55-140). **Diagnóstico:** Hipobetalipoproteinemia familiar. Hígado graso. Actualmente 21 años, buena evolución. Padre y hermana de 10 años Hipobetalipoproteinemia. Estudio genético pendiente. **Discusión:** La hipobetalipoproteinemia es una dislipemia familiar con déficit de la apolipoproteinemia B que conduce al acumulo de triglicéridos y alteración del transporte de ácidos grasos y lipoproteínas. Los pacientes homocigotos tienen repercusión clínica; los heterocigotos suelen ser asintomáticos, aunque pueden presentar intolerancia a comida grasa, esteatosis hepática o déficit de vitaminas liposolubles. Para el diagnóstico son sugestivos unos niveles muy bajos de Colesterol total y/o Triglicéridos, o c-LDL, así como historia familiar. La confirmación requiere el estudio genético para dar consejo, ya que diferentes mutaciones pueden predecir la severidad.

#### HIPERTROFIA UNILATERAL DE LABIOS MENORES

García de Ribera MC; del Real Llorente, MR; Gallego Peláez C; Bachiller Luque MR; Ayala González GE. *Pediatría AP Area Este. Valladolid.*

**Introducción:** El desarrollo puberal puede poner al descubierto anomalías en el desarrollo infantil que no se habían detec-

tado en etapas previas. La hipertrofia de labios menores es poco frecuente, pero es importante conocerla, para realizar un manejo adecuado. **Caso Clínico:** Niña de 11 años y 6 meses, sin antecedentes patológicos de interés. Hermana de 8 años en tratamiento desde los 7 años con triptorelina por pubertad precoz central. Acude a la consulta de su pediatra de Atención Primaria por haber apreciado, de manera casual, un desarrollo anormal de su zona vulvar. Asintomática, no refiere dolor, ni prurito, ni flujo vaginal anormal. La exploración física es normal, con estadio 2 de Tanner. En la exploración ginecológica se aprecia una hipertrofia marcada de labio menor izquierdo, que llega a medir unos 5 cm de longitud máxima. Se consulta con Ginecología, quien recomienda derivación a cirugía pediátrica para valorar posible labioplastia. **Discusión** La hipertrofia de labios menores es una entidad poco frecuente Se considera una variante anatómica normal, una anomalía del desarrollo. Suele apreciarse más en la pubertad, con la dificultad que representa la menor comunicación que tienen los niños con sus padres en estas edades. La etiología suele ser desconocida. Los síntomas pueden ser tanto funcionales como psicológicos. Puede observarse irritación, infecciones de repetición, dolor, problemas de higiene, y molestias en las relaciones sexuales o en la práctica de determinados deportes. Además, para una adolescente puede tener una importante repercusión psicológica el hecho de que sus genitales externos no tengan un aspecto "normal". Algunos autores recomiendan la corrección quirúrgica cuando la distancia de la base del labio hasta el borde es superior a 4 cm. Otros, en función de la repercusión y sintomatología de la paciente. La resección del labio, puede ser completa, subtotal o reducción. Si la hipertrofia no es molesta se puede optar por una actitud conservadora, López-Olmos argumenta que ahora la mujer se preocupa más por su cuerpo, hay menos inhibiciones, comienza la actividad sexual a una edad más temprana y no quiere discrepar del modelo social establecido.

#### LA URGENCIA: UNA OPORTUNIDAD ÚNICA

Pérez Feal A. (1), De Felippo, B (2). (1) *Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela* (2) *Servicio de Adolescencia del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de Buenos Aires. Argentina.*

**Introducción:** Con la edad, el contacto con el Sistema Sanitario es cada vez menos frecuente. La urgencia puede ser la única oportunidad para vincularse con el paciente. **Caso clínico:** Mujer 15 años, Paraguaya, lumbalgia de un mes de evolución, sin fiebre, ni alteración de la marcha, sueño, hábito intestinal o urinario. Mejora con reposo. Migra a Argentina con su madre. Deterioro del vínculo por la violencia con que la madre la trata. Actualmente vive con su tía (con la que acude), que tiene un taller de costura, donde trabaja seis horas diarias. Su pareja, es nueve años mayor. Está ilusionada, aunque le molesta que la controle y no la deje vestirse como quiere. Sexualmente activa, la pareja no siempre utiliza preservativo. Exploración física: contractura muscular paravertebral lumbar. **Diagnósti-**

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

**co:** Lumbalgia. Trabajo juvenil. Violencia verbal/física pasada. Conductas sexuales de riesgo. Pareja nueve años mayor. **Tra-**

**tamiento:** Antiinflamatorio. Educación sobre anticoncepción, enfermedades de transmisión sexual, relaciones de pareja, condiciones laborales. Evolución: pendiente de seguimiento. **Discusión:** Debemos estar atentos para no perder oportunidades en la consulta y poder crear un clima de empatía y confianza con el paciente que nos va a permitir detectar factores protectores y de riesgo para trabajar educando en salud.

### LUXACION CONGÉNITA DE ROTULA. DIAGNÓSTICO EN UN ADOLESCENTE

Bermúdez Hormigo I\*, Gullen Pérez MA\*, Redondo Granado MJ\*\*. \*Hospital Clínico Universitario. CS Rondilla I. Valladolid.

\*\* C.S Rondilla I. Valladolid.

La luxación congénita de rótula (LCR) es una entidad muy poco frecuente, produce diversos grados de incapacidad. Se diagnostica en los primeros años de vida, aunque puede pasar desapercibida hasta la adolescencia o adulto. **Caso clínico.** Varón sano de 12 años, consulta por gonalgia derecha leve desde hace un año, cuando empezó a jugar a fútbol-sala. A la exploración no hay enrojecimiento ni calor, si un abultamiento redondeado de aproximadamente 5 cm, de consistencia firme, fijo, en zona laterosuperior de rodilla derecha. No dolor a la palpación ni a la movilización (no limitada). Rodilla contralateral. Normal. Refieren que tiene el bulto de siempre. En Rx AP y lateral se observa *importante asimetría en la posición de la patela derecha, alta, lateralizada y algo más pequeña que la izquierda*. Se deriva a traumatología con el diagnóstico de LCR derecha; por el momento no recomiendan tratamiento quirúrgico. La LCR cursa con una luxación lateral fija e irreductible; la evolución natural es a la displasia troclear y artrosis femororotuliana. Puede presentarse de manera aislada o como parte de algunos síndromes. El diagnóstico diferencial se plantea con la luxación de rotula por inestabilidad, más prevalente. Existe controversia respecto al tratamiento mediante realineación quirúrgica del aparato extensor.

### NO ES BULLYING TODO LO QUE PARECE

Guillén Pérez M.A.\*; Bermúdez Hormigo I.; Velasco Morgado R.; Gacimartin Valle P.; Redondo Granado, M J\*\*. \* Hospital Clínico Universitario de Valladolid. \*\*Centro de Salud de Rondilla I. Valladolid.

Las alteraciones neuroconductuales acompañan frecuentemente al bullying, no obstante debe considerarse el diagnóstico diferencial con patología orgánica. **Caso clínico:** varón de 12 años que acude por astenia desde hace 2 semanas. Refiere además episodios transitorios de palidez, náuseas y vómitos. Rendimiento escolar normal y mala adaptación por acoso. Introvertido. **Exploración física:** sobrepeso (habitual), ligero temblor. Análítica sanguínea normal. Se recomienda comunicación con el colegio por la persistencia de cansancio, ansiedad y rechazo escolar. Dos semanas después acude por nerviosismo e hiporexia, que relacionan con aislamiento escolar liderado por un compañero. En la exploración se aprecia temblor y pér-

didada discreta de peso. Se pauta diazepam, pero aumenta la ansiedad, aparece hipersomnia y un episodio de escape urinario y fecal. Los padres parecen aliviados porque la tutora ha tomado medidas sobre la situación escolar. Se explora nuevamente objetivándose temblor intencional y en reposo, torpeza motora, pupilas hiporreactivas y sonrisa levemente asimétrica. Constantes vitales normales. Se deriva a urgencias por sospecha de hipertensión intracraneal. E. complementarias: fondo de ojo: papiledema bilateral; RMN cerebral: gran lesión expansiva (41x60x40 mm) en región pineal que se extiende al tálamo y a mesencéfalo, causando hidrocefalia triventricular, también metástasis en cola de caballo; A. patológica: Germinoma. Ha sido tratado con cirugía y radioterapia craneoespinal.

### HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y EJERCICIO FÍSICO EN LOS ADOLESCENTES DE LA PROVINCIA DE VALLADOLID

Fierro Urturi A., Alfaro González M., Vázquez Fernández M.; Rodríguez Molinero L. CS La Flecha, Hospital Medina del Campo, CS Arturo Eyries y CS Casa del Barco. Valladolid.

**Introducción:** Una alimentación saludable previene problemas de salud promoviendo un crecimiento y desarrollo óptimos. Objetivo. Estudiar las características de alimentación y ejercicio físico en los adolescentes escolarizados de la provincia de Valladolid. **Métodos:** Encuesta de carácter anónimo auto cumplimentada a 2.412 escolares de 13 a 18 años entre marzo y mayo de 2012. Se analizaron datos relacionados con la alimentación y el ejercicio físico. **Resultados:** Desayunaban diariamente el 79,2%, nunca un 4%. Consumían fruta a diario el 45,2%, verdura cocida o cruda al menos dos veces a la semana el 31,9% y 62.6% respectivamente, y legumbre al menos una vez a la semana el 92.4%. No consumía pescado el 10,7%. Entre los alimentos no saludables, tomaba refrescos a diario el 10,5%, chucherías el 7,2% y patatas chip (patatas de bolsa) el 4,5%. El 62,4% consideraron su peso adecuado. El 30,2% ha realizado dieta en alguna ocasión. Se ha provocado el vómito, tomado laxantes o diuréticos para perder peso alguna vez el 7.7% y diariamente o frecuentemente el 1,6%. Realizaban ejercicio físico a diario el 95,8%, un 69.6% en el colegio. **Conclusiones:** Encontramos problemas en los hábitos de alimentación y ejercicio físico de adolescentes. Es importante realizar campañas que promuevan hábitos saludables.

### SÍNDROME DE MACROCEFALIA-MALFORMACIÓN CAPILAR

Martínez-Villanueva Fernández J. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid.

**Introducción.** El Síndrome de Macrocefalia-Malformación Capilar (SMMC) es una enfermedad rara, de la que sólo se han descrito alrededor de 150 casos en la literatura médica. **CASO 1** Varón de 13 años con hipercrecimiento y malformación capilar en hemicuerpo derecho con hemihipertrofia ipsilateral desde el nacimiento. Al examen físico: talla: 166,8cm (+3,46DE), peso: 72,4kg (+4,87DE) y PC: 61cm (+3,31DE para edad-talla). Impresiona de retraso cognitivo leve. La RM craneal muestra ventrículomegalia con imágenes hiperintensas inespecíficas en

sustancia blanca frontal. La malformación vascular ha precisado tratamiento con esclerosis en repetidas ocasiones.

**CASO 2** Varón de 14 años con hipercrecimiento, hemihipertrofia izquierda y malformación capilar en región lumbar y miembros superiores e inferiores. En la exploración física: talla: 167cm (+2,33DE), peso: 82,4kg (+4,83DE) y PC: 60cm (+2,65DE para edad-talla). Es evidente una obesidad troncular, así como una discapacidad intelectual moderada. RM craneal sin alteraciones neuroanatómicas. **Discusión** En el SMMC las malformaciones capilares características son reticuladas o en mancha de vino de Oporto, confluentes. La macrocefalia y la malformación capilar están presentes al nacimiento, aumentando durante la infancia. El diagnóstico es clínico. Conlleva un riesgo aumentado de desarrollo tumoral, especialmente tumor de Wilms y meningiomas. Requiere monitorización de antropometría, lesiones vasculares y neurodesarrollo.

#### **TRASTORNO DEL DESARROLLO PSICOLÓGICO SIN ESPECIFICACIÓN. Caso para diagnóstico.**

Pelach Paniker R. CS *Barañain. Pamplona (Navarra).*

**Introducción:** Se presenta el caso de un adolescente de 14 años que desde los 6 presenta un problema entonces catalogado de "Hiperactividad" pero la comorbilidad acompañante desemboca en un diagnóstico de Trastorno General del Desarrollo. **Objetivo:** presentar la importancia de la comorbilidad ya que no siempre se puede dar un diagnóstico como cuadro autolimitado sino como proceso (**DIAGNÓSTICO COMO PROCESO**). Resaltando la importancia de la anamnesis en los distintos momentos del mismo frente a test y clasificaciones que tienen el peligro de etiquetar/estigmatizar al paciente. **Caso clínico:** Adolescente de 14 años que a los 6 años, tras ver que fracasan las pautas de comportamiento en el colegio y pasarle allí el test de Connors (padres y profesores) es catalogado de "Hiperactividad/Impulsividad" (puntuó más ese segundo ítem). No es medicado con fármacos, sí tratado con ayuda psicopedagógica (tratamiento conductual) apreciando una mejoría en casa pero se complica la relación/socialización con otros niños. A los 7 años lo derivó a Salud Mental infantojuvenil (SMIJ) porque en visitas a solas con él apreció que "acciones malas por su parte las considera normales" a la vez que en la charla posterior con sus padres veo una clara disociación en la forma de actuar de ambos. Las dificultades de relación que presenta unido a peculiaridades de su carácter orientan a un Síndrome de Asperger. A los 10 años, ante la aparición de algún síntoma depresivo, es medicado con Fluoxetina. De manera progresiva presenta empeoramiento del estado de ánimo, con verbalizaciones de desesperanza y muerte y realiza gesto autolítico. Ingresó en el Hospital de Día presentando una buena evolución. Es seguido en SMIJ regularmente siendo diagnosticado de Trastorno General del Desarrollo y trastorno bipolar. **Conclusiones:** A punto de pasar por edad a Medicina de Familia, está claro que la evolución psicológica de este paciente nos obliga a un "Diagnóstico como proceso". No podemos/debemos diagnosticar según clasificaciones ni test que no son diagnós-

ticos, porque es la propia evolución clínica la que puede incluso estar hablándonos de un trastorno de personalidad –no se puede diagnosticar hasta los 18 años- o de una esquizofrenia.

#### **TUMORES TESTICULARES EN LA ADOLESCENCIA**

Martínez-Ibeas, M.A.; Martínez-Villanueva, J.; Corredor-Andrés B.; Pozo-Román, J. Argente, J. *Servicio de Endocrinología. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. Departamento de Pediatría. Universidad Autónoma.*

**Introducción:** Los tumores testiculares y paratesticulares representan el 1-2% de los tumores sólidos en la infancia, con distribución bimodal en la primera infancia y adolescencia.

**CASO-1** Varón de 11 años con tumoración testicular. Examen físico: Tanner IV. Masa testicular derecha indolora, consistencia dura. Marcadores tumorales elevados (AFP:4.257ng/ml;  $\beta$ -HCG:574 mIU/ml), testosterona:5,08ng/ml. Test LHRH con patrón prepuberal. Ecografía testicular: masa derecha (4,5x6x7cm), componente quístico-necrótico. Estudio de extensión negativo. Orquiectomía derecha, negativización posterior de marcadores tumorales. Anatomía patológica: tumor germinal mixto con predominio de carcinoma embrionario, invasión vascular y márgenes libres. Tras 4 ciclos de bleomicina-etopósido-cisplatino, en remisión completa. **CASO-2** Varón de 14 años con tumoración testicular de 3 meses de evolución. **Exploración física:** masa testicular izquierda dolorosa, consistencia dura. Marcadores tumorales elevados (AFP:161ng/ml;  $\beta$ -HCG:446mIU/ml). Ecografía testicular: masa izquierda de 7x6cm, áreas quísticas. Estudio de extensión negativo. Orquiectomía izquierda, normalización posterior de marcadores tumorales. Anatomía patológica: tumor germinal mixto, predominio de carcinoma embrionario/tumor de seno endodérmico, invasión vascular y márgenes libres. Tras 4 ciclos de bleomicina-etopósido-cisplatino, recaída ganglionar retroperitoneal. **Discusión** El 65-75% de los tumores testiculares en adolescentes son germinales, pudiendo presentar múltiples combinaciones de componentes tumorales. Los tumores germinales mixtos suelen ser secretores (AFP, $\beta$ -HCG), frecuentemente voluminosos y de diagnóstico tardío.

#### **¿QUIÉN VE A LOS ADOLESCENTES EN EL MUNDO?**

Bachiller R., Aguilar R, Maté T, Galbis S. CS *Pilarica. Valladolid y Hospital Clínico Valladolid.*

**Introducción:** Existe una polémica acerca de quién, el pediatra o el médico de familia, debe ver al adolescente de 14 a 18 años, por ser una etapa en la que el crecimiento habitualmente aún está en curso. **Objetivos:** Determinar el rango de edad que atienden los pediatras en distintos países del mundo. **Resultados:** En España en el ámbito hospitalario los pacientes con patologías crónicas suelen mantenerse "extraoficialmente" en pediatría por encima de los 14 años, edad oficial en la que la atención es pediátrica tanto en la atención primaria como la hospitalaria. Existen distintos modelos de atención pediátrica en Europa, con algunos países similares a España, en la que el pediatra es el principal responsable de la atención (Chipre, Grecia), sin embargo hay otros en los que el médico de familia

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

es el que atiende a los niños, (Reino Unido, Dinamarca) y el pediatra tiene un papel consultor (Alemania, Francia). En los Estados Unidos la atención pediátrica, tanto en primaria como hospitalaria es hasta los 21 años, en Canadá hasta los 19, en la India hasta los 18, en estos países el pediatra es el responsable último de la adolescencia.

### ATENCIÓN SANITARIA INTEGRAL DEL ADOLESCENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA: MOTIVOS DE CONSULTA E INDICADORES SANITARIOS EN VALLADOLID ESTE EN 2015

Bachiller Luque R., Maté Enríquez T., Aguilar Flores R A., Galbís Soto, S. *CS Pilarica. Valladolid y Hospital Clínico Valladolid.*

**Introducción:** En el Sacyl, (Servicio de Salud de Castilla y León) los médicos de familia asumen la atención sanitaria integral de los adolescentes en Atención Primaria. **Objetivos:** Conocer los principales motivos de consulta y los principales indicadores sanitarios que genera la actividad asistencial de los adolescentes en Atención Primaria. **Material y Métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal. Se utilizaron los registros de Medora de todas las consultas de adolescentes (14-17 años, estratificando: 14-15|16-17) atendidas durante el año 2015 en las 24 ZBS del Área Valladolid Este. La clasificación de procesos clínicos se realizó según CIE-9-MC. **Resultados:** Se atendieron 25138 consultas (11734|13404); 1,64% (0,77%|0,87%) de todas las consultas atendidas por los médicos de familia. Los procesos clínicos más frecuentes fueron: enfermedades respiratorias: 26,06% (25,85%|26,22%), destacando: faringitis aguda (5,65%), resfriado común (4,82%) y amigdalitis aguda (4,03%); síntomas, signos y estados mal definidos: 14,27% (15,52%|13,38%), destacando: dolor abdominal (2,43%); y factores que influyen en el estado de la salud: 9,39% (8,63%|9,93%), destacando: reconocimiento médico (8,21%). La presión asistencial fue: 0,49 (0,23|0,26), siendo la frecuentación: 2,83 (2,78|2,87). Se realizaron 2066 derivaciones (676|1390) en el 23,26% de los adolescentes (16,04%|29,76%); media: 1,26 derivaciones (1,25|1,27) por cada adolescente derivado. **Conclusiones:** Los resultados sugieren que no se están aprovechando todas las oportunidades inherentes a la atención sanitaria integral del adolescente en Atención Primaria.

### IMPORTANCIA DE LA MEDICINA DE LA ADOLESCENCIA

Ricci E., Malagón Ruiz S., Salmerón-Ruiz M.A., Casas Rivero-J., Guerrero Alzola F. *Hospital La Paz/Grupo Hospital de Madrid.*

**Introducción:** Los objetivos de la medicina de la adolescencia son: docencia, investigación y atención de forma integral y específica en la segunda década de la vida. **CASO CLÍNICO 1:** Niña de 15 años valorada en 12 ocasiones en urgencias valorado por ginecólogo por dolor abdominal recurrente en ambas fosas ilíacas de 9 meses de evolución, coincidiendo con la mitad del ciclo y el inicio de la menstruación. Dolor 9/10 con gran afectación de calidad de vida. Detectado quiste hemorrágico en primera ecografía, posteriormente fueron normales. Ante dismenorrea iniciamos tratamiento anticonceptivo hormonal combinado con excelente respuesta. **CASO CLÍNICO 2:**

Niño de 13 años, practica sexting desde hace 3 meses. Presenta dudas de orientación sexual, inatención y bajo rendimiento académico desde siempre con alteración de la conducta. Se diagnostica de TDAH inatento, y se inicia tratamiento con metilfenidato y abordaje de riesgo de TIC obteniendo clara mejoría tanto a nivel de atención como de control de impulsos.

**Discusión:** La atención integral del adolescente tanto psicosocial como médica, permite reducir el número de especialistas, consultas y atención en urgencias al realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado, optimizando los recursos disponibles. Es necesaria una formación específica en los profesionales que tratan a pacientes adolescentes.

### TRATAMIENTO CON TÉCNICAS DE LIBERACIÓN EMOCIONAL DE UN CASO DE PATOLOGÍA PSICOSOMÁTICA

Sánchez Díaz MD. *Centro de Salud. Parquesol. Valladolid.*

**Introducción:** En las consultas de pediatría, nos encontramos frecuentemente con niños y adolescentes con patología psicósomática y problemas emocionales. En los casos de patología orgánica, suele haber un componente emocional asociado. Las técnicas de liberación emocional, conocidas como Emotional Freedom Techniques (EFT) o tapping son muy sencillas de aprender y aplicar. Consisten en golpeteos de determinados puntos corporales, mientras se van diciendo unas frases que contienen el problema, centrándose al mismo tiempo en una aceptación o solución del mismo. **Caso clínico:** mujer adolescente de 13 años que consulta de urgencia por presentar, al despertarse, abdominalgia, náuseas, vómitos y varias deposiciones normales, que ya han remitido. La exploración es normal. Su madre comenta que estos síntomas se repiten varias mañanas, coincidiendo siempre en días laborables, ante la perspectiva de ir al instituto, cediendo a la salida. Refiere haber sufrido rechazo por parte de algunas compañeras y está recibiendo tratamiento psicológico. Se realizan cuatro sesiones, surgiendo importantes sentimientos de desvalorización y nerviosismo cuando le sacan a la pizarra, observándose importante mejoría desde la primera sesión. **Conclusión:** Los pediatras debemos estar abiertos a incorporar nuevos tratamientos efectivos.

### DEMASIADOS PACIENTES, DEMASIADO JÓVENES

Torres Aguilar L. Arribas Arceredillo M., Ortiz Martín N., Cebrián Ruiz, I., González Martín L. *Hospital Universitario Río Hortega Valladolid.*

**Introducción:** Las intoxicaciones etílicas en pediatría constituyen un motivo de consulta cada vez más frecuente con consecuencias clínicas relevantes. **Objetivos:** Comparar la epidemiología, clínica y tratamiento de las intoxicaciones etílicas atendidas en nuestro hospital durante 2014-2015. **Material y métodos:** estudio descriptivo transversal analítico retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas. **Resultados:** Se atendieron 98 intoxicaciones etílicas, llegando el 59,18% en ambulancia. La mayoría correspondieron a mujeres, con una edad media de 16,49 años. La edad mínima fue de 8 años. 3

casos eran recidivantes. 8 pacientes presentaban comorbilidad psiquiátrica. En el 44% se realizó despistaje de otros tóxicos, con un 6% de poli-intoxicaciones. Un paciente precisó ingreso en UVI. El etanol medio fue 209.58mg/dl. Se realizó interconsulta a psiquiatría en una ocasión y en otra a ginecología por sospecha de agresión durante la intoxicación **Conclusiones:** La epidemiología, gravedad y manejo de las intoxicaciones étlicas en nuestra muestra no presenta diferencias entre los periodos estudiados. Nos parece un signo de alarma la edad de 8 años en uno de nuestros pacientes así como la posibilidad de agresión sexual en una paciente menor. Creemos necesario incidir en la educación sobre el alcohol y conductas de riesgo en pacientes más jóvenes que lo recomendado en la actualidad.

#### EDUCACIÓN AFECTIVO SEXUAL. DESCRIPCIÓN DE NUESTRA EXPERIENCIA. PLAN ATENCIÓN A LA SEXUALIDAD DE LOS REALEJOS. TENERIFE

Miguel Mitre I., *Equipo de la Consulta Joven. Centro de Salud de Los Realejos. Tenerife.*

La educación en sexualidad es reconocida como una actividad necesaria en la prevención de los riesgos asociados a esta faceta esencial en el desarrollo de la persona. La inclusión de aspectos sobre afectividad, relación interpersonal y la intervención prolongada, definen y diferencian a nuestra experiencia. Desde el año 2000, de octubre a junio: Intervenciones quince-nales en Institutos de Educación Secundaria (IES) y en Centro de Educación Obligatoria (CEO). Con el diseño siguiente: cuatro horas de Talleres y una hora de Consulta Joven (CJ) anónima, sin cita, confidencial. Los contenidos son: 1º ESO: "Higiene y hábitos" 2º ESO: "Educación en fisiología" 3º ESO: "Identidad Sexual", "Mitos en Sexualidad" 4º ESO: "SIDA", "Píldora del día después", "Conductas de Riesgo", "Sexualidad, Salud y Placer" 1º BACH: "Anticonceptivos", "Infecciones Transmisión Sexual", "Interpersonal: qué nos importa" 2º BACH: "Interpersonal: Historia", "Interpersonal: Violencia de Género". Se imparten talleres a 1.200 alumnos por año. La CJ recibe 300 alumnos (diagramas) **Resultados:** Disminución de embarazos. Importancia de mantener intervención en el tiempo.

#### LOS RIESGOS DE LAS TIC COMO SÍNTOMA GUÍA EN EL ADOLESCENTE

Taracena Cuerda M., Salmerón-Ruiz M.A., Casas Rivero J., Guerrero Alzola F. *Hospital Universitario La Paz. Madrid.*

**Introducción:** El acoso escolar y los TCA son factores de riesgo para conductas autolesivas que son promovidos por comunidades peligrosas. **Caso clínico:** Niña de 14 años derivada por acoso escolar. La entrevista confirma el acoso escolar y ciberacoso. Se objetiva baja autoestima y distorsión de la imagen corporal sin restricciones ni purgas. Además refiere haber consultado páginas de autolesiones en Internet. En la exploración física se observan antiguas cicatrices autolesivas en antebrazos. En visitas sucesivas, la paciente inicia restricciones alimentarias y purgas, se diagnostica de TCA y TDAH y se realiza tratamiento con metilfenidato, sertralina, nutrición y psicoterapia con evolución intermitente surgiendo recientemente

dudas sobre su orientación sexual. En una de las entrevistas refiere que varios de sus compañeros realizan conductas autolesivas siguiendo "El proyecto arco iris". Con el consentimiento de la menor se advierte al colegio y se ponen en marcha las medidas pertinentes detectando 10 casos. **Discusión** 1) En la entrevista al adolescente es necesario incluir los riesgos de las TIC de forma rutinaria por ser un síntoma guía de otras patologías de la agenda oculta del adolescente. 2) Las comunidades peligrosas pro-mia y pro-ana están muy relacionadas con las autolesiones. 3) La atención óptima del adolescente precisa una visión integral del mismo y coordinación interdisciplinar con otros profesionales

#### ENTREVISTA DIAGNÓSTICA Y CURATIVA CON UN ADOLESCENTE

Corredor Andrés B., Alonso Cadenas J.A., Vellilla Aparicio M., Martínez-Villanueva Fernández J. Jiménez Legido M. *Hospital infantil Universitario Niño Jesús.*

**Introducción:** La atención médica del adolescente requiere el conocimiento de la enfermedades habituales en esta época de la vida y sospecharlas tras una correcta entrevista y exploración física. **Caso clínico:** Una adolescente de 15 años, es traída por sus padres, por presentar un episodio de desvanecimiento y sensación de debilidad generalizada. En la evaluación inicial, tiene la apariencia alterada con un glasgow de 14/15. El resto de la exploración física no muestra alteraciones. Se realiza ECG y tóxicos en orina que son normales. Progresivamente, presenta recuperación espontánea y expresa frases como "soy un fracaso". Ahondando en la entrevista clínica a solas, refiere que este año se ha cambiado de colegio y no se identifica con sus compañeros. Los padres refieren que ha cambiado el carácter y ha disminuido el rendimiento tanto escolar como deportivo en los últimos meses. Tras identificar el problema, se deriva a la Unidad de Adolescentes para terapia cognitivo-conductual. **Conclusión:** La atención del adolescente requiere interés y tiempo, siendo imprescindible efectuar parte de la entrevista a solas, preservando siempre el secreto y la intimidad. La entrevista clínica es un instrumento fundamental, siendo evaluativa y terapéutica.

#### HIPERCKEMIA EN ADOLESCENTE CON ANTECEDENTE DE PATOLOGÍA REUMÁTICA

Pérez España A., Gacimartín Valle P., Urbaneja Rodríguez E., Garrote Molpeceres R., González García H. *Unidad de Inmunología y Reumatología Pediátricas. Servicio de Pediatría. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

**Introducción:** Un aumento en niveles de Creatin-Kinasa (CK) se utiliza como marcador de miopatía inflamatoria o enfermedad neuromuscular. Cierto es que pueden elevarse por otras causas. Presentamos el caso de un adolescente con hiperckemia, en el que se valoraron varios diagnósticos diferenciales. **Caso clínico:** Anamnesis: Varón de 15 años seguido en Reumatología Pediátrica por *Dermatomiositis juvenil* que debutó a los 10 años. Recibió tratamiento con Prednisona y Metotrexato. Evolución favorable, asintomático sin medicación desde

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

hace 4 años, con enzimas musculares normales cada 6 meses. Exploración física: Musculado respecto a visita previa. No lesiones cutáneas. Fuerza de cintura escapular y pelviana conservada. Exploraciones complementarias: CK 1800 U/l (valores normales 0-170 U/l). Resto de enzimas musculares y reactantes de fase aguda normales. Ante aumento de CK se pensó en posibilidad de reagudización de enfermedad. Reinterrogando al paciente, acabó afirmando que llevaba 3 meses entrenando con pesas 3 horas al día a escondidas de familiares. **Diagnóstico:** Hiperckemia relacionada con ejercicio. Manejo/evolución: Se incidió en importancia de hacer ejercicio físico reglado sin excesos. Se repitieron niveles de CK, que se normalizaron en 5 semanas, insistiendo en no realización de ejercicio 72 horas previas a su determinación. **Discusión:** Una hiperckemia puede ser el primer dato de reactivación de una miopatía inflamatoria, generando gran incertidumbre en un paciente con estos antecedentes. Es importante destacar que los niveles de CK varían en función del género, etnia, edad, fármacos y ejercicio físico, pudiendo encontrar valores aumentados en adolescentes que realicen actividad física de intensidad significativa.

### NUEVOS ESPACIOS PARA ADOLESCENTES. "QUIERETE MUCHO". PROGRAMA DE RADIO

Gil Antúnez C., Álvarez Tornero M.A., Marco Cuenca L., Ferrari Arroyo M.J., Martín Hernández E. CMS Puerta de Vallecas. Madrid.

**Resumen:** "Quiérete Mucho": programa de Radio, nace por la colaboración entre el área de prevención del Instituto de Adicciones y el Centro Madrid Salud Puente de Vallecas. Pretende crear un nuevo espacio no formal para hablar de Salud con jóvenes especialmente vulnerables. **Objetivos:** promocionar conductas saludables, prevenir el riesgo, desarrollar el pensamiento crítico, motivar la participación y el interés social. **Metodología:** Espacio de radio de una hora semanal. Periodicidad anual, con un enfoque no formal. Se constituye un equipo de trabajo para la realización y producción radiofónica, con participación activa de entidades y adolescentes vulnerables. **Resultados:** se han emitido hasta la actualidad 14 programas, donde han participado entidades del distrito (La Kalle, Proyecto Hogar, MPDL); 47 alumnos de Aulas de Compensación Educativa (Madroñal y Nuevas Palomeras), y voluntariado. Se han desarrollado simultáneamente talleres en el aula y reuniones periódicas de evaluación. **Conclusiones:** Los talleres de radio son un medio excelente para adquirir habilidades sociales y el desarrollo personal, debido a la gran capacidad del medio de adaptarse a las necesidades formativas e integradoras. Para los *chic@s*, la realización, producción y la emisión radiofónica es una de las formas de aprender de forma divertida y satisfactoria. Proporciona un medio excelente para difundir el trabajo de entidades del distrito

### ¿SON EFICACES LOS PROGRAMAS DE SALUD EN ADOLESCENTES?

Liébana Morán A.I., Sánchez Santos M., López Villar M.,

Asensio de Caso M.; Gómez Udias N. C.S. Huerta del Rey. Valladolid

**Introducción:** La población adolescente no acude a consulta regularmente, haciéndose necesaria una intervención comunitaria para fomentar su salud. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de programas de salud para adolescentes. **Material y Métodos:** Revisión sistemática en bases de datos científicas usando los descriptores "adolescentes", "programas de salud", "eficacia", "educación para la salud". Criterios de inclusión: artículos basados en estudios experimentales, escritos en castellano e inglés, realizados en España, con una antigüedad inferior a 10 años. **Resultados:** Los programas evaluados se realizan en centros educativos, dirigiéndose a alumnos de secundaria. Áreas temáticas abordadas: hábitos saludables, salud sexual-afectiva, salud mental y TCA. Un 90% obtuvieron mejores resultados en los test post-intervención. En las evaluaciones al año seguían manteniendo esos resultados. Se observaron modificaciones significativas en hábitos alimentarios y conductas de riesgo. **Conclusiones:** Destacar la importancia de educar mediante programas de salud para fomentar hábitos saludables. Los ámbitos de actuación deben corresponderse con la problemática prevalente del adolescente. Estas intervenciones deben estar protocolizadas y mantenerse en el tiempo para mayor eficacia. Se debe implicar en los programas no solo al personal sanitario, sino también a educadores y padres. Supone acercamiento del adolescente al profesional sanitario, pudiendo actuar éste como referencia y apoyo para situaciones críticas.

### ANÁLISIS DE LA HIPERFRECUENTACIÓN EN LA URGENCIA HOSPITALARIA DE LOS ADOLESCENTES TARDÍOS (15-19 AÑOS)

Royuela Ruiz P., Arroyo Cuesta A., Fadrique Millán L., Oliva Ramos J.R., Martín Pérez B. Hospital Universitario Del Río Hortega. Valladolid.

**Introducción y objetivos:** La hiperfrecuentación es uno de los aspectos más preocupantes en Atención Primaria. Sin embargo, también afecta al segundo nivel, sobre todo, a las Urgencias Hospitalarias (UH). Podemos definir hiperfrecuentador en UH al que acude  $\geq 3$  veces en un año. Nuestro objetivo es analizar los motivos de consulta de los adolescentes tardíos (según OMS, entre 15-19 años) que acuden  $\geq 3$  veces en un año a UH de un hospital de tercer nivel. Además, compararemos estos pacientes con el total de adolescentes atendidos. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional de los adolescentes de 15-19 años atendidos en UH en el año 2014. Comparación de los motivos de consulta entre los que acuden  $\geq 3$  veces y el resto. **Resultados:** 3465 visitas de adolescentes tardíos en 2014. 1752 atendidos una vez; 403 dos veces; 227  $\geq 3$  veces (907 visitas, 26,2% del total atenciones). 20 acuden  $\geq 6$  veces. Un adolescente acude 57 veces. La mayoría de los hiperfrecuentadores son mujeres (61,6%). Los motivos de consulta son (Hiperfrecuentadores / Total adolescentes): Lesiones y Traumatismos (15,3%/30,2%), Digestivo(15,2%/16,1%), Cefaleas-Cervicalgias (9,6%/4,3%), Obstétri



co(9,3%/3,7%),Ginecológico(6,5%/3,2%),Urológico(5,6%/3,1%),Miscelánea(5,6%/4,1%).**Conclusiones:** La hiperfrecuentación es un problema complejo que también afecta a adolescentes. Un enfoque biopsicosocial y multidisciplinar (pediatra, médico de familia, psicólogo) es fundamental para su abordaje.

#### CARCINOMA PAPILAR EN ADOLESCENTE CON ENFERMEDAD DE GRAVES Y ORBITOPATÍA

Jiménez Legido, M.; Corredor Andrés B.,Martínez-Villanueva, J. ; Muñoz Calvo, M.T., Argente Oliver J. Servicio de Endocrinología. *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. Departamento de pediatría. Universidad Autónoma. Madrid.*

**Introducción:** La coexistencia de enfermedad de Graves (EG) con orbitopatía y cáncer de tiroides es infrecuente. **Caso clínico:** Adolescente de 15 años que presenta nerviosismo, aumento de apetito y protusión ocular progresiva de 2 meses de evolución. Sin antecedentes familiares de patología tiroidea ni enfermedades autoinmunes. Exploración física: exoftalmos y bocio grado II. IMC:19.12 Kg/m<sup>2</sup>. Función tiroidea: T3:5.68ng/ml (vn:0.9-2), T4L: 5.32mg/dl(vn:0.65-1.4),TSH:0.23mUI/ml(vn:0.36-5.5). Anticuerpos antitiroglobulina y antimicrosomales negativos. Ecografía tiroidea: aumento de tamaño, discreta heterogeneidad parenquimatosa y nódulo de 9 mm de diámetro en lóbulo tiroideo derecho(LTD). Presenta anticuerpos estimulantes del tiroides (TSI):13.6UI/L(vn:<1UI/L) que confirman el diagnóstico de EG. Se inicia tratamiento con metimazol(0,4 mg/Kg/día) y propranolol(0,2 mg/Kg/dosis), retirándose este último tras mejoría clínica. Se trata la orbitopatía con bolos de 250 mg de metilprednisolona semanalmente durante 3 semanas. Evolución: difícil control de función tiroidea a pesar de ajustar la dosis de metimazol. Ecografía a los 6 meses del diagnóstico: imagen hiperecogénica de 13 mm de diámetro en LTD. PAAF eco-guiada: atipia de significado incierto (categoría III de Bethesda). Se realiza tiroidectomía total y análisis anatomopatológico con diagnóstico de carcinoma papilar clásico de 2,2 cm de diámetro con márgenes quirúrgicos libres. Se realiza rastreo y tratamiento con I131 (100 mCi) y se inicia terapia con L-tiroxina (150 µg/día). **Discusión:** El cáncer papilar de tiroides es infrecuente en la EG. Es importante el control ecográfico periódico así como la realización de la PAAF para su detección precoz.

#### ADOLESCENCIA Y ABUSO SEXUAL (AS): DETECTANDO RIESGOS

Simó Nebot S1, Simó Nebot M.1,2. *1Servicio de Pediatría, Hospital Sant Joan de Déu Barcelona, Barcelona 2Unitat Funcional d'Abusos a Menors (UFAM),*

**Introducción y objetivos:** La incidencia de AS a menores de nuestro país se estima cerca del 0,5% anual. Se dispone de pocos datos, especialmente en la adolescencia. Su complejidad hace necesaria una valoración multidisciplinar. Nuestro objetivo es describir la incidencia y factores de riesgo del AS en la adolescencia. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo observacional de los casos de sospecha de AS

en adolescentes que consultaron en la UFAM entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015. **Resultados:** De los 223 menores, 49 (21.9%) fueron adolescentes. Un 83,6% fueron mujeres, con media de edad de 14,3 años. En la mayoría el abuso sucedió en el domicilio habitual y el agresor era conocido. En un 36,7% existió penetración, y el 61,2% ocurrió reiteradamente. En el 38,8% el diagnóstico final fue positivo de AS. Un 51% de los adolescentes requirió tratamiento psicológico. **Conclusiones:** La incidencia de AS en adolescentes no es desestimable siendo la mayoría de víctimas mujeres. Habitualmente el abuso ocurre de forma reiterada, por un agresor conocido. Es necesario empoderar al menor y a su familia para detectar y afrontar estas situaciones. Según nuestra opinión, es preciso valorar estos casos en unidades multidisciplinarias especializadas.

#### SANGRADO VAGINAL CÍCLICO

Alonso Cadenas J.A. 1, Babelo Ruano I. 1, Galbis Soto S. 2 , Muñoz Calvo M.T.1, Argente Oliver Jesús 1. *(1)Servicio de Endocrinología, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid . (2) Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

**Introducción:** El sangrado vaginal en niñas prepuberales es, generalmente, secundario a vulvovaginitis, siendo los cuerpos extraños vaginales responsables de esta entidad ocasionalmente, sobre todo en casos de sangrado vaginal de repetición. La ecografía pélvica es la prueba de elección para identificarlos y su tratamiento es la retirada del mismo. **Caso clínico:** Niña de 9 años de edad, sana, que consulta por sangrado vaginal de cuatro meses de evolución, de frecuencia mensual y duración de 3-4 días. Exploración física normal, sin signos de desarrollo sexual secundario (Tanner I). Pruebas complementarias: hemograma, bioquímica general, frotis vaginal y urocultivo dentro de la normalidad. Hormonas sexuales: estradiol 7,8 pg/ml, LH 0,01 mUI/ml, FSH 1,22 mUI/ml. En la ecografía pélvica se objetiva una imagen hiperecogénica correspondiente a un cuerpo extraño en el fondo de la vagina, extrayéndose e identificándose como papel higiénico. Posteriormente la paciente no tiene nuevos episodios como el descrito. **Discusión:** El principal diagnóstico de sospecha ante un sangrado vaginal en una niña prepuberal es la vulvovaginitis, ya que, es el problema ginecológico más frecuente en este grupo de edad. El diagnóstico diferencial se debe realizar con: un cuerpo extraño intravaginal, exposición exógena a estrógenos, abuso sexual, traumatismos, malformaciones vasculares y menarquia prematura aislada.

#### VIOLENCIA EN EL LABERINTO: ORÍGENES E IDENTIDAD EN LA ADOLESCENCIA

Martínez Rodríguez J.M.(\*), de Arriba García M., Izquierdo Moreno A., Pérez Cipitria A., Imaz Roncero C. *Equipo de Salud Mental Infantojuvenil. Hospital Río Hortega. Valladolid.*

**Introducción.** Algunas dinámicas sociales e interpersonales dificultan la elaboración de la crisis de identidad de la adolescencia. **Caso clínico.** Anamnesis. Varón de 15 años, nacido en

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

un país del Este. Lleva cinco años en España con su madre en situación de pobreza. Al enterarse hace tres meses de que su madre no es su madre biológica ha realizado tres intentos de suicidio frustrados y ha amenazado de muerte a sus compañeros y profesoras de instituto con un cuchillo y una Katana. Antecedentes personales: Epilepsia idiopática. Exploración psicopatológica. Intensa preocupación por sus orígenes a raíz de saber que su madre biológica deseó abortar. Tristeza y desmotivación alternante con indiferencia o irritación y agresividad. Planes de suicidio. Negación y desplazamiento de su enfado. Evitación de responsabilidades académicas y domésticas. Sentimiento de culpa fácilmente proyectado. Impulsividad con exoactuación. Dificultades para conciliar el sueño. Pruebas complementarias. SDQ, Inventario de Achenbach-padres y de jóvenes, Cuestionario de Depresión Infantil de Beck, WISC-IV, MMPI-A, MACI, TAMAI, WFIRS-P. **Diagnóstico.** Trastorno de adaptación con alteración mixta de las emociones y comportamiento disocial (F43.25, C.I.E., 10ª). Estructura Límite (Kernberg, 1.975; Bergeret, 1.980). Rasgos de carácter histéricos. Epilepsia (G40.3 C.I.E., 10ª). Problemas de adaptación cultural (Z60.4, C.I.E., 10ª). **Tratamiento.** Contrato comportamental de no agresión ni suicidio. Fluoxetina 20mg./día. Valproato sódico 800 mg./día. Tranxilium pediátrico 2,5mg/día. Sesiones semanales de psicoterapia expresiva. Evolución. El paciente toma progresivamente conciencia del significado autolesivo de su comportamiento y asume control sobre sus impulsos autodestructivos. **Discusión.** En este caso un cambio biográfico significativo desvela un síndrome de difusión de la identidad previo agravado por la crisis de la adolescencia y la interacción de factores culturales e intergeneracionales.

### CONDUCTA DE LOS ADOLESCENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1 FRENTE AL EJERCICIO

Salamanca Zarzuela B. (1) Mulero Collantes I.(2), Martín Armentia S.(2) Mozún Torrico R.(2). Centeno Malfaz, F.(2) (1) Hospital Comarcal Medina del Campo (Valladolid). (2) Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

**Introducción y objetivos:** La actividad física en los pacientes con Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 es beneficiosa a nivel metabólico y psicosocial. No obstante, la adolescencia es un momento crítico, tanto en la realización de deporte, como en su conducta frente a la enfermedad. Nuestro objetivo fue analizar la actitud respecto a la actividad física de los adolescentes diabéticos de tipo 1 de nuestra área. **Material y métodos:** Estudio transversal mediante realización de una encuesta en los pacientes con DM tipo 1 entre 10 y 18 años. **Resultados y conclusiones:** Fueron encuestados 30 pacientes. El 75% realizaba ejercicio de forma rutinaria. Los deportes de equipo eran los preferidos en los varones y en la mitad de las mujeres. 1 paciente disminuyó la actividad tras el diagnóstico, los demás la mantuvieron o incrementaron. Sin embargo, un tercio de ellos abandonó la práctica deportiva al llegar

la adolescencia. Sólo el 50 % controlaba la glucemia dentro del intervalo recomendado, y la cuarta parte no le comunicaba a nadie los valores peligrosos de glucemia, a pesar de que el 95% habían sufrido hipoglucemias sintomáticas durante el ejercicio. Debemos fomentar el ejercicio entre los adolescentes con diabetes mellitus tipo 1, recordándoles la necesidad del control en esta situación para evitar hipoglucemias.

### ¿POR QUÉ CONSULTAN LOS ADOLESCENTES EN CARDIOLOGÍA?

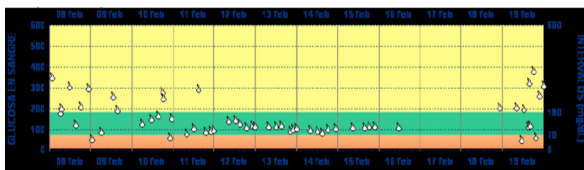
Salamanca Zarzuela B.,(1), Mulero Collantes, I. (2). Arribas Arceredillo, M.(2), Alcalde Martín C.,(2) Centeno Malfaz, Fernando (2). (1) Hospital Comarcal Medina del Campo (Valladolid). (2) Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid.

**Introducción y objetivos:** El motivo de consulta en Cardiología Pediátrica varía en función de la edad; mientras en lactantes, se busca fundamentalmente descartar cardiopatía congénita estructural, en la adolescencia, este es el motivo de consulta menos frecuente. El objetivo del estudio fue describir las características de las consultas realizadas en Cardiología por adolescentes. **Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de evolución clínica de pacientes entre 10 y 14 años derivados a nuestra consulta, durante el 2015. **Resultados y conclusiones:** 134 adolescentes acudieron a una primera consulta en cardiología. La causa de derivación fue: 3% antecedente de cardiopatía familiar, 5% antecedentes personales cardíacos, 10% sospecha de arritmia en electrocardiograma rutinario, 12 % estudio cardiológico por padecer otra enfermedad, 15%, hallazgo de un soplo y 55% síntomas cardiovasculares (35% palpitaciones, 23% dolor torácico, 27% presíncope y 15% disnea). La edad media de los pacientes con palpitaciones fue de 12,24 años, estadísticamente superior al del resto de grupos. Mientras que la consulta por soplo o disnea, fue mayor en hombres, los cuadros presíncopales fueron más frecuentes en mujeres. En todo caso, debe guiarse la anamnesis según el signo/síntoma principal y descartar signos de alarma. En el caso de los síntomas, observamos una baja rentabilidad de las pruebas diagnósticas.

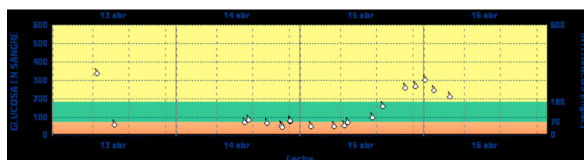
### ¿NOS ENGAÑAN NUESTROS PACIENTES?

Blanco Pérez R., Martín Arévalo A., Morales Tirado A., Rivas Mercado, C.M. Ceñal González-Fierro, M.J. Hospital Universitario de Móstoles.

**Introducción:** La adolescencia es el período comprendido entre la pubertad y la edad adulta. En esta etapa se impone la rebeldía y muchos pacientes abandonarán el seguimiento y tratamiento médico, con empeoramiento de su patología de base. Presentación del **caso:** Adolescente de 15 años, con DM tipo I de larga evolución, mal control glucémico, escasos controles diarios y malos hábitos dietéticos. **Resultados:** 1ª vez: en una de las revisiones presenta controles en rango de la normalidad muy diferentes de los previos, negando cualquier manipulación de los datos.



En un ingreso días más tarde confiesa que había modificado el horario del glucómetro y se había realizado todos los controles a la misma hora, aprovechando que tenía una cifra de glucemia normal. 2ª vez: la madre consulta porque el paciente presenta hipoglucemias que no logran corregir, finalmente reconoce que se ha puesto doble dosis de insulina basal para mantener las glucemias porque se le había acabado la insulina rápida y no quería decirlo.



**Discusión.** En la adolescencia los pacientes se creen maduros para controlar su patología, e idean métodos para engañarnos. Luego se deben reforzar los consejos dados hasta ese momento, realizar revisiones más frecuentes y valorar con cautela lo que cuentan.

#### COMORBILIDAD EN PACIENTES ADOLESCENTES CON DOLOR CRÓNICO

Barreto M.I.1, Romeo Lázaro E.2, Salmerón-Ruiz M.A.3, Guerrero Alzola Fabiola3, Casas Rivero J3.

1-Hospital Pediátrico de Coimbra – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (Portugal); 2-Hospital Infantil Miguel Servet (Zaragoza); 3.Unidad de Medicina de la Adolescencia - Hospital Universitario La Paz (Madrid).

**Introducción:** El dolor crónico (aquel que persiste más de 3 meses) con una prevalencia del 20%- 35% de niños y adolescentes, tiene un gran impacto en la calidad de vida y un elevado coste económico. **Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo longitudinal de la comorbilidad de los casos de dolor crónico en una unidad de adolescencia de un hospital terciario desde 2013. **Resultados:** N=16, 50% hombres, 50% mujeres. La edad media de diagnóstico fue de 12 años (8-15); con una mediana de retraso en el diagnóstico de 3 meses (rango 0-39M). Los diagnósticos fueron: dolor abdominal (funcional 56%, orgánica 6%), 37% cefalea tensional; 6% fibromialgia, dismenorrea y costochondritis. Comorbilidades en el 81% pacientes: 37% TDAH; 25% acoso escolar; 31% ansiedad-depresión; 19% obesidad, síncope vasovagal; 12% conflictos familiares, TCA; 6% adicción a las pantallas, violencia de género, trastorno de identidad de género. El 25% de los pacientes presentaron aislamiento social y 63% absentismo escolar.

**Conclusiones:** El dolor crónico suele asociarse con patología comórbida diversa que provoca un retraso en el diagnóstico con afectación importante en la calidad de vida. Para el

diagnóstico es imprescindible una anamnesis que aborde los aspectos médicos, psicológicos y sociales.

#### DE HIPERANDROGENISMO EN ADOLESCENTES FEMENINAS EN SEGUIMIENTO EN UNA UNIDAD DE IDENTIDAD DE GÉNERO

Pérez López Gilberto<sup>1</sup>, García Cuartero Beatriz<sup>1,2</sup>, Becerra Fernández Antonio<sup>3</sup>. 1. Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Ramón y Cajal. 2. Unidad de Endocrinología Pediátrica. Hospital Universitario Ramón y Cajal. 3. Unidad de Identidad de Género de la Comunidad de Madrid. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Ramón y Cajal.

**Introducción:** En los últimos años ha aumentado la demanda de atención sanitaria (bio-psico-social) de adolescentes y sus familias por temas relacionados con la identidad de género. Estudios recientes han observado una mayor prevalencia de hiperandrogenismo (HA) en adolescentes femeninas con disforia de género (TFM) que en la población general. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de HA en adolescentes TFM (14-18 años) en seguimiento en la UIG de la Comunidad de Madrid atendidos de enero a diciembre de 2015. **Materiales y método:** 58 TFM fueron valorados clínicamente y analíticamente. Ningún paciente había recibido tratamiento hormonal cruzado, en cumplimiento de la legislación actual. Se definió hiperandrogenismo como Hirsutismo (mFG score  $\geq 8$ ) y/o hiperandrogenemia (elevación de Testosterona libre, DHEA-S o 17OHProgesterona). Se utilizaron para definir Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) los criterios de la Androgen Excess Society (2006). **Resultados:** El 67,2% tenía normopeso, un 17,2% sobrepeso, 15,6% de la muestra eran pacientes obesos. La prevalencia de HA fue 48,27%. Las causas de HA fueron hiperandrogenemia idiopática (35,7%), hirsutismo idiopático (10,7%), hiperplasia suprarrenal congénita no clásica (7,1%) y SOP (46,4%). La prevalencia de SOP fue 22,4%. **Conclusión:** La prevalencia de HA fue alta en nuestra muestra, en especial el SOP (22,4% vs. 6-10% en población general)

#### ESTREÑIMIENTO COMO DEBUT DE HIPOBETALIPOPROTEINEMIA EN LA ADOLESCENCIA

Pérez España A, Marugán de Miguelsanz JM, Alonso Vicente C, Gacimartin Valle P, Carranza Ferrer J. Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

**Introducción:** La hipobetalipoproteinemia familiar es un trastorno genético infrecuente (1/1000-3000), con manifestaciones clínicas heterogéneas en su forma homocigota, similares aunque más leves que la abetalipoproteinemia (enfermedad de Bassen-Kornzweig), donde destacan esteatorrea, manifestaciones neurológicas y retinitis pigmentosa. La mayoría son heterocigotos asintomáticos, y el diagnóstico es frecuentemente casual, por niveles bajos de colesterol-LDL o hipertransaminasemia. **Caso clínico:** Varón de 12 años ingresado por no realizar deposición desde hace 21 días. Hermana de 10 años glaucoma congénito. Hábito intestinal estreñido desde

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

siempre, alternando estreñimiento con deposiciones blandas. Exploración física: Abdomen distendido, levemente doloroso a la palpación difusa, heces duras en marco cólico, pero ampolla rectal vacía. Pruebas complementarias: Hemograma, perfil hepático, férrico, hormonas tiroideas, serología celiaca y coagulación normales. Destaca el perfil lipídico: triglicéridos 69 mg/dl (25-115), colesterol total 69 mg/dl (120-220), LDL-C 3.8 mg/dl (60-130) y HDL-C 62 mg/dl (35-65) y apolipoproteína B: < 24.5 mg/dl (55-140). Reducción de niveles séricos de vitamina D y K. La biopsia endoscópica duodenal demuestra enterocitos con gotas de contenido lipídico. Fondo de ojo normal. Estudio genético pendiente de resultado. **Tratamiento:** Inicial con enemas y laxantes, dieta hipograsa y aporte de vitaminas liposolubles. Comentarios: El estreñimiento es una manifestación poco descrita en pacientes con hipobetalipoproteinemia.

### SALUD JOVEN: RECURSO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA ADOLESCENTES

Vázquez Fernández M.E. (1), Morell Bernabé J.J.(2), Jiménez Nuñez C.(3), García Mauriño A.L(4), Garrido Torrecillas F.J.(5).  
(1) Centro de Salud Arturo Eyries. Valladolid, (2) Centro de Salud Zona Centro. Badajoz, (3) Centro de Salud Trencadors. Mallorca, (4) Centro de Salud Juan de la Cierva. Getafe. Madrid  
(5) EBAP UCG Churriana de la Vega. Granada.

**Introducción:** Hay mucha información en Internet que los adolescentes pueden consultar, a veces no suficientemente claras ni fiables. Nuestro objetivo es analizar Salud Joven ubicada en la Web Familia y Salud. **Metodología:** Estudio observacional y descriptivo obtenido de las encuestas registradas en la Web y del sistema de información Google Analytics. **Resultados:** Se trata de una Web con contenidos sobre el cuerpo, sexualidad, alimentación y ejercicio físico, ocio y tiempo libre, abuso de sustancias, accidentes, problemas de salud, mente, estudios y trabajo, violencia. Además tiene contenidos para padres de adolescentes y público en general, una sección de noticias y otra "cuéntanos tu historia". Se difunde en Twitter y Facebook. Hemos registrado en 81 encuestas, el 50% de los que la usan son adolescentes. Los contenidos más visitados: "tatuajes", "autoestima" y "estoy creciendo y me duele la rodilla". Un 11,5% son usuarios habituales. Procedencia: España, seguido de México. El 56.8% se conectaba con móvil. Se han generado más de 60 comentarios. **Conclusiones.** La Web Salud Joven es un espacio de información y comunicación con información fiable para adolescentes. Los pediatras podemos implicarnos y promocionar estos canales para jóvenes. Esta interacción puede conllevar una transformación de las relaciones tradicionales entre adolescentes y sanitarios.

### GALACTORREA EN ADOLESCENTE ¿CUÁL SERÁ SU ETIOLOGÍA?

Mulero Collantes I.(1), Salamanca Zarzuela B.(1), Fierro Urturi A.M.(2), Centeno Malfaz F(1). 1. *Servicio de Pediatría. H.Universitario Río Hortega. Valladolid.*  
2. *Pediatra. Centro de Salud Pisuerga. La Flecha. Valladolid.*

**Introducción:** La hiperprolactinemia es la alteración endocrina más común del eje hipotálamo-hipofisario. Su etiología es variada (fármacos o drogas, hipotiroidismo, insuficiencia renal o hepática, tumores hipofisarios...) siendo la tumoral la de mayor relevancia diagnóstica, guardando generalmente relación los niveles de prolactina con el tamaño del tumor. **Caso clínico:** Mujer de 13 años con galactorrea 6 meses. Menstruaciones regulares. Antecedentes personales y familiares sin interés salvo gran estrés por distocia social. Analítica: PRL 48.8 ng/ml (1-35), resto normal (incluyendo perfil hepático, renal y hormonal). Posteriores PRL:44-50.6 ng/ml. RMN cerebral e hipófisis: microadenoma hipofisario 5x3x3 mm ovalado microcaptante. Inicia cabergolina 0.25 mg/sem desapareciendo la galactorrea al mes, sin efectos secundarios y con PRL a los 2 meses de 0.9 ng/ml. **Discusión:** La etiología de la hiperprolactinemia es variada. En nuestra paciente, descartados los fármacos y drogas, y con los niveles no muy elevados de prolactina se pensó inicialmente en la posibilidad del estrés que acusaba. Por la importancia del diagnóstico tumoral se realizó prueba de imagen objetivándose un microadenoma que podría tratarse de un prolactinoma (adenoma hipofisario funcional más común en los niños mayores de 12 años, especialmente, mujeres) o un adenoma no funcional que altere los mecanismos de control neuroendocrino que regulan la PRL (PRL < 100 ng/ml).

### FORMA GRAVE DE ENFERMEDAD AUTOINMUNE DEL TIROIDES EN ADOLESCENTE

Mulero Collantes I.(1), Salamanca Zarzuela B.(1), Puente Montes S.(1), Rodríguez Ruíz P.(2), Centeno Malfaz F(1). 1. *Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.* 2. *Pediatra. Centro de Salud Parquesol. Valladolid.*  
**Introducción.** La tiroiditis crónica autoinmune (TCAI) es la causa más común de enfermedad tiroidea en el niño y adolescente, más frecuente en mujeres y mayores de 6 años. El riesgo de progresión a hipotiroidismo franco es escaso. Presenta una adolescente con hipotiroidismo franco autoinmune con grave afectación multiorgánica; forma poco frecuente de presentación al diagnóstico. **Caso clínico.** Mujer de 13 años que ingresa por detección de TSH > 100 mUI/l, T4L 0.09 ng/dl, Ac antiTPO 691 UI/ml asociado a astenia, hiporexia, pérdida ponderal e intolerancia al frío de seis meses de evolución. Exploración física: Peso 44.6 kg (-0.82 DS), talla 150 cm (-1.42 DS), IMC 19.81 kg/m<sup>2</sup> (-0.25 DS). FC 67 lpm, TA 96/69 mmHg, T<sup>a</sup> 35.4°C. Piel seca, palidez cutánea pero no de mucosas. Tanner III. Resto de exploración normal. Presenta: insuficiencia renal, anemia con acantocitosis y miocardiopatía con hipertrofia septal asimétrica. Se pauta levotiroxina en dosis ascendente (máxima 150 mcg/24 horas vía oral) normalizándose las cifras hormonales y desapareciendo la clínica, sin evidenciar efectos secundarios. **Discusión.** La TCAI es la causa más frecuente de hipotiroidismo en niños y adolescentes con ingesta adecuada de yodo ocurriendo sobre todo en adolescentes. Suele cur-

sar con eutiroidismo de forma asintomática (a diferencia del caso), si bien el tratamiento permite resolver dicha clínica.

#### **PITIRIASIS VERSICOLOR: UNA ENFERMEDAD RECURRENTE**

Torres Montori A, Paz Payá E, Vega Gutiérrez ML, Enseñat Gonzalez MA. *Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

**Introducción:** La pitiriasis versicolor es una infección fúngica superficial de la piel típica de estaciones calurosas y de aparición a partir de la adolescencia debido principalmente a un aumento de la producción de sebo por las glándulas sudoríparas. Se presenta en forma de máculas redondas eritematosas, hiper o hipopigmentadas, de pequeño a mediano tamaño que evolucionan a la confluencia. **Caso clínico:** Mujer de 14 años sin antecedentes personales de interés que es derivada desde atención primaria por presentar en los últimos 4 años, 3 episodios de pitiriasis versicolor tratada con flutrimazol tópico, econazol tópico y itraconazol oral respectivamente, reapareciendo las lesiones cutáneas en épocas de calor. Exploración física: Presenta múltiples máculas eritematosas, hipo y hiperpigmentadas, asintomáticas, confluentes, de predominio en tronco y extremidades superiores. Ligera descamación con signo de la uña positivo. Pruebas complementarias: Cultivo microbiológico positivo para *Malassezia Globosa*. **Diagnóstico:** Pitiriasis versicolor recurrente. **Tratamiento:** Inicia tratamiento tópico con ciclopirox olamina 1%, 3 ciclos alternos de 10 días y sulfuro de selenio champú diario durante 1 mes. Evolutivo: Mejoría y resolución de las lesiones. Tratamiento de mantenimiento con sulfuro de selenio champú una vez a la semana en épocas de calor. **Discusión:** El tratamiento tópico es efectivo en la mayoría de las ocasiones y no hace falta recurrir a la terapia sistémica. Un tratamiento profiláctico de mantenimiento es imprescindible para evitar las recurrencias.

#### **ASPECTOS DIFERENCIALES DEL TDAH DIAGNOSTICADO EN LA ADOLESCENCIA**

Torres Montori A, Rodríguez Andrés L, Parrila Escobar M, Paz Payá E.I. *Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

**Introducción:** El TDAH se diagnostica generalmente en la niñez, pero algunos casos no se detectan hasta la adolescencia. Los motivos por los que ciertos pacientes no son derivados a Salud Mental (SM) hasta esta edad son interesantes de conocer, pues un diagnóstico más tardío suele implicar peor pronóstico. Nuestro objetivo es analizar diferencias entre adolescentes con TDAH que han sido derivados a SM por primera vez después de los 12 años y aquellos que fueron derivados en la infancia y continúan en tratamiento en SM en la adolescencia. **Métodos y resultados:** Se procede a la revisión aleatoria de historias clínicas de adolescentes atendidos en el Servicio de Consultas Externas de Psiquiatría Infanto-Juvenil del Hospital Clínico Universitario de Valladolid desde el 1 de Enero del 2015 hasta el 1 de Enero del 2016. Se presentarán resultados de este estudio observacional descriptivo en el que se exponen diferencias entre ambos grupos en relación a: motivo de consulta planteado desde Atención Primaria, subtipo de TDAH, sexo, comorbilidad, capacidad intelectual, historia

psiquiátrica familiar y nivel socioeducativo familiar. **Conclusiones:** La adolescencia, al ser un período de grandes cambios en lo social, físico y emocional, implica diferencias en el diagnóstico, comorbilidad y tratamiento del TDAH

#### **SINUSITIS AGUDA BACTERIANA COMPLICADA**

Velilla Aparicio M., Alonso Cadenas J.A., Corredor Andrés B., Martínez Gálvez A. *Hospital Niño Jesús. Madrid.*

**Introducción:** La sinusitis aguda bacteriana es una infección de los senos paranasales con una duración inferior a 30 días. La evolución suele ser favorable, sin necesidad de tratamiento antibiótico. **Caso clínico:** Niña de 12 años, sana, acude a urgencias por síntomas catarrales de una semana de evolución asociando cefalea frontal con sonofobia y fotofobia en las últimas 72 horas. Afebril. Presenta exploración física normal, salvo dolor a la palpación en región interciliar. Es diagnosticada de sinusitis y se prescribe amoxicilina por vía oral (80 mg/kg/día). A las 12 horas, vuelve a consultar, por aparición de una masa en la región frontal, inflamación e incapacidad de apertura ocular bilateral. Se realiza TC craneal donde se objetiva: una pansinusitis derecha, un absceso epidural y subperióstico frontal y celulitis orbitaria. Ingresó con meropenem y vancomicina intravenosos. En el hemocultivo se aisló *Streptococcus intermedius*. La evolución es tórpida, requiriendo drenaje quirúrgico en las primeras 24 horas y al 5º día del ingreso, con posterior mejoría. **Discusión:** La evolución de la sinusitis en adolescentes puede ser muy rápida con aparición de complicaciones orbitarias o intracraneales. A pesar del tratamiento antibiótico, pueden requerir drenaje quirúrgico para su resolución.

#### **IMPLANTE SUBDÉRMICO COMO MEDIO ANTICONCEPTIVO DE ELECCIÓN EN ADOLESCENTES CON ALTO RIESGO DE EMBARAZO**

Rimbau Serrano I., Castilla Sanz A., Salmerón Ruiz M.A., Guerrero Alzola F., Casas Rivero J. *Hospital Universitario La Paz. Unidad de Urgencias Pediátricas.*

**Introducción.** El implante contiene 68 mg de etonogestrel con una eficacia anticonceptiva del 99%. Su principal efecto secundario es el spotting. La OMS indica su uso sin restricciones entre la menarquía y los 18 años al no afectar la masa ósea. Especialmente indicado en: discapacidad intelectual, enfermedad psiquiátrica, entre otras. Su uso es excepcional en adolescentes españolas y existen escasos estudios en este grupo etario. **Material y métodos.** Estudio descriptivo retrospectivo de las pacientes usuarias de implanon en una Unidad de Adolescentes de un Hospital terciario. **Resultados:** N=8 mujeres con una mediana de edad de 16 años (12-18). El 42% habían empleado ocasionalmente métodos anticonceptivos. El motivo de elección del implante en el 100% de los casos fue trastorno de conducta. El efecto adverso fue el sangrado menstrual irregular: 42% continuado, 28% esporádico. La eficacia fue del 100%. En 1 caso se retiró precozmente por no tolerabilidad. Satisfacción de uso: 57% muy satisfecha, 14% satisfecha y un 28% poco satisfecha. **Conclusiones.** El implante

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

es eficaz, con buena tolerancia y escasos efectos secundarios por lo que es altamente recomendable en pacientes adolescentes con elevado riesgo de embarazo unido a una adecuada educación sexual.

### **MIEDO A ATRAGANTARSE, CON PÉRDIDA SIGNIFICATIVA DE PESO, EN UNA ADOLESCENTE DE 13 AÑOS**

Magaz Lago, Á., López Martínez M.L., y Sarrionandia-Ibarra Olabarrieta L. *Práctica privada. Grupo Albor-Cohs. Bilbao.*

El miedo a atragantarse no ha tenido, ni tiene entidad diagnóstica propia en el DSMV. Su prevalencia se desconoce, siendo una realidad presente en las consultas. XXX es una chica de 14 años y 7 meses, con antecedentes familiares de trastornos de ansiedad. La exploración y los parámetros analíticos fueron normales, con una pérdida de peso de 7 Kg en los 2 últimos meses. El médico de familia recomendó intervención psicológica. En la evaluación Psico-educativa sus habilidades, la adaptación académica y familiar son buenas, con autoestima dependiente de los éxitos, e hiperexigencias. Los resultados sugieren trastorno por ansiedad generalizada y fobia específica. Se trató con entrenamiento en relajación, reestructuración cognitiva, desensibilización sistemática y reforzamiento diferencial de las aproximaciones a la ingesta normal, mejorando, hasta tomar alimentos sólidos. En el segundo mes de la intervención refiere episodios de agorafobia, comenzando entrenamiento en habilidades para identificar y afrontar situaciones de estrés y evitar la ansiedad excesiva generalizada. La fobia a tragar aparece en una adolescente con trastorno de ansiedad generalizada, y a pesar de su desaparición con el empleo de técnicas conductuales, es necesaria una intervención que aborde las variables de mantenimiento de la ansiedad para evitar o resolver trastornos de ansiedad diversos.

### **ENCUESTA A PEDIATRAS DE ATENCIÓN PRIMARIA SOBRE GINECOLOGÍA INFANTO-JUVENIL**

Curell Aguilà N., ; Bonjoch Marí C., Ríos Guillermo J.; Parera Junyent N. *Clínica Dexeus.*

**Introducción y objetivos:** Se presentan los resultados de una encuesta a pediatras de atención primaria con el objetivo de mejorar el conocimiento acerca de su práctica clínica sobre patologías ginecológicas frecuentes, contracepción y sobre la prevención/detección de abusos sexuales. **Material y Métodos:** Se analizaron los resultados de una encuesta a pediatras participantes en una Jornada sobre Pediatría Ambulatoria organizada anualmente. Se plantearon 10 preguntas multi-respuesta referentes a su edad, sexo y práctica clínica. Para el análisis estadístico se utilizó la Prueba Exacta de Fisher y la edad con U de Mann-Whitney. **Resultados:** Contestaron 86 pediatras (75,6% mujeres). 41,9% refieren explorar genitales externos e introito vaginal sistemáticamente (el resto sólo si síntomas y/o en niñas de edad prepuberal), existiendo diferencias según género ( $p=0,012$ ). 96,9% refiere hablar de abusos sexuales, 83,3% de menstruación. 83,7% hablan de contracepción, especialmente las pediatras ( $p=0,011$ ) aunque sólo un 2,3% a solas con las pacientes. Ante otras patologías

existe dispersión en las respuestas. **Conclusiones:** Los pediatras hombres derivan con mayor frecuencia a ginecología las pre/adolescentes (53,4% vs. 18,5%) mientras que las mujeres realizan una exploración más completa (47,7% vs. 23,8%). Es necesaria la formación continuada.

### **INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE VIH/SIDA EN ESTUDIANTES POLITÉCNICOS. 2013-2014**

Rodríguez Alonso B., Cruz Sánchez, Z., Alonso Uría R.M., Cruz Sánchez F., Valdés Triguero J.R. *Centro de Trabajo: Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades del Ministerio de Salud Pública. Facultad de Ciencias Médicas "Miguel Enríquez" La Habana. Cuba.*

**Introducción:** Las infecciones de transmisión sexual constituyen un problema de salud mundial. Cuba no está exenta de ello, y se considera a la población entre 15-44 años como grupo vulnerable. **Objetivo:** Se realizó una investigación prospectiva, analítica, cuasi-experimental, de intervención educativa pre y post test para identificar y transformar el conocimiento de adolescentes masculinos que estudian en un politécnico acerca de la prevención del VIH/sida durante el periodo 2013-2014. El universo estuvo representado por 87 estudiantes, se aplicó muestreo probabilístico aleatorio simple, y la muestra fue de 52 alumnos. La investigación se diseñó en 3 etapas, diagnóstica (aplicación una encuesta validada); intervención (se impartió un programa educativo) y posteriormente, la evaluativa, que determinaron los resultados de la intervención. **Resultados:** El 63,4% tiene entre 18 -21 años, con escolaridad de técnico medio. Existen necesidades de conocimiento sobre VIH/sida en las cinco áreas; pero se observó un aumento en la calificación final ( $p=0,00$ ), significativamente mayor a la del test inicial ( $p=0,00$ ); lo que denota la efectividad de la intervención. **Conclusiones:** Se logró elevar el nivel de conocimiento de los estudiantes (80,8 %). Se recomienda incluir estos contenidos en la formación curricular para que puedan ejercer acciones educativas a las personas con internamiento.

### **APRENDIENDO DE LOS ERRORES, IMPORTANCIA DE LA PUERICULTURA EN LA ADOLESCENCIA. A PARTIR DE UN CASO CLÍNICO**

Martínez Villares A.R. *Policlínico Carlos M. Portuondo. Miembro Grupo Prov. Atención Al Programa en la Prov. La Habana. Cuba.*

Los errores en la atención médica ocurren con una frecuencia mucho mayor que la deseada, aunque no siempre son motivo de peligro para la vida o de un daño evidente; no obstante, constituyen indiscutiblemente un riesgo potencial. La Puericultura comprende el conocimiento y la práctica de todas aquellas normas y procedimientos dirigidos a proteger la salud y promover un crecimiento y desarrollo acorde con las capacidades y potencialidades genéticas del niño y el adolescente. **Caso clínico:** recibimos en nuestro centro de urgencia una adolescente de 13 años que no había tenido la menarquía y sufría dolor pélvico de manera cíclica de 3 meses de evolución, lo cual la llevo a visitar distintos centros de salud. Nunca

se le realizó un examen de sus genitales y al llegar a nosotros constatamos himen imperforado, por lo que fue llevada al quirófano de urgencia para drenar un hematocolpos de 600 mililitros de sangre menstrual retenida. **Conclusión:** La puericultura cobra una gran importancia en la adolescencia pues nos permite entre otras posibilidades detectar problemas que no fueron diagnosticados en la niñez y cuando se realiza de manera consciente y cuidadosa evita la realización de procedimientos riesgosos de urgencia, que pudieron ser previstos.

#### RENDIMIENTO ESCOLAR Y PÉRDIDA DE HORAS DE SUEÑO "POR ESTAR CONECTADO" (VAMPING) EN ADOLESCENTES DE CASTILLA Y LEÓN

Liquete Arauzo L.(1) , Perez Ruiz E.,(2), Izquierdo Elizo A.(3), Rodriguez Molinero L(4), Alonso Vivas C.,(3) (1)CS Eras del Bosque (Palencia) (2) Unidad de Salud Mental La Victoria (Valladolid) (3) - Hospital Rio Carrión(Palencia) (4) CS Casa del Barco (Valladolid).

**Introducción y objetivos:** El uso de las nuevas tecnologías (TIC) entre los más jóvenes ha ocasionado la aparición de nuevos comportamientos, entre ellos el denominado "vamping" El vamping es el uso de aparatos electrónicos (móvil, Tablet, ordenador...) durante la noche, reduciendo las horas de descanso nocturno. La falta de tiempo durante el día, la intimidad de la noche y la necesidad de conexión con el grupo lo convierten en una práctica atractiva para los adolescentes. El objetivo era conocer la frecuencia de esta práctica en los adolescentes de Castilla y León. **Material y métodos:** Estudio descriptivo transversal de período con una muestra representativa de los adolescentes de Castilla y León entre 13 y 18 años (102.664 en el curso escolar 2014-2015). Se estimó una proporción del 50% en todas las respuestas, un margen de confianza del 95,5% y un error en contraste bilateral  $\leq 2\%$ . Se obtuvo una muestra de 3.341 adolescentes distribuidos en la totalidad de las provincias de Castilla y León, a los que se paso una encuesta telemática durante el horario escolar (salvo una muestra inferior al 6,3% que se realizó desde el domicilio). Media edad:  $14,8 \pm 1,3$  años. La encuesta recogía múltiples preguntas referidas a la dinámica y funcionalidad familiar, al rendimiento escolar, a los hábitos de ocio... El 51,5% eran mujeres y su distribución en cursos era la siguiente: un 20,3% de 2ºESO, un 25,7% de 3ºESO, un 32% de 4º ESO, un 14,5% de 1º Bachillerato LOE, un 6,4% de 2º Bachillerato LOE y un 1,1% de FP I y II. Se analiza la frecuencia con la que los adolescentes practican vamping ("pierdo horas de sueño por estar conectado"). Se contrastó simultáneamente dicha variable con el número de horas que dormían los adolescentes a diario y el fin de semana y con su rendimiento escolar. Gestión automatizada y externa de los datos. Análisis mediante el programa SSPS v.15. **Resultados:** El 8,8% de los adolescentes estudiados en Castilla y León practican mucho el vamping, el 10,9% lo hacen bastante, el 15,4% a veces, el 26,4% alguna vez y el 38,4% refieren no realizarlo nunca. Presentan diferencias estadísticamente significativas en relación con la edad ( $p < 0,001$ ) y

con el sexo ( $p < 0,001$ ), dándose más en mayores de 16 años y en mujeres. La frecuencia en la práctica del vamping se asocia de forma estadísticamente significativa a una disminución en el número de horas de sueño a diario y durante el fin de semana así como al fracaso escolar ( $p < 0,001$ , respectivamente). **Conclusiones:** El fracaso escolar en nuestro país alcanza el 21,9% y su frecuencia aumenta con la edad. El nuestro estudio hemos hallado un menor número de horas de sueño, a diario y durante el fin de semana, entre aquellos que practican con mayor frecuencia el vamping. La asociación entre el fracaso escolar y las horas de sueño está ampliamente demostrada. Concienciar sobre el importancia de controlar el tiempo y uso de las TIC y cuáles son sus posibles consecuencias podría disminuir el fracaso escolar en nuestros adolescentes.

#### RENDIMIENTO ESCOLAR Y USO DE WHATSAPP DURANTE LAS TAREAS ESCOLARES EN ADOLESCENTES DE CASTILLA Y LEÓN

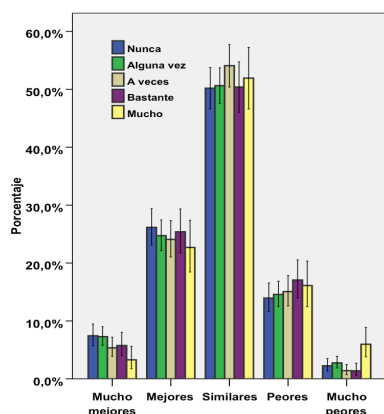
Liquete Arauzo L. (1), Pérez Ruiz E. (2), Izquierdo Elizo A.(3), Rodriguez Molinero L.(4), Marugan de Miguelsanz (5). (1) CS Eras del Bosque (Palencia),(2)Unidad de Salud Mental La Victoria; Programa Joven de Proyecto Hombre (Valladolid),(3) Hospital Rio Carrión(Palencia), (4) CS Casa del barco (Valladolid) (5) -H. Clínico Universitario (Valladolid).

**Introducción y objetivos:** El uso de las nuevas tecnologías (TIC) y su relación con el rendimiento escolar es controvertido. Existen estudios como el caso de Colombia donde aparece una relación inversa entre la implantación de las nuevas tecnologías y la deserción escolar. En España, los adolescentes cuentan con una gran dotación tecnológica en sus medios naturales (especialmente en casa y en los colegios) por lo que parece relevante conocer el uso actual de las TIC para la mejora de su aplicabilidad. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo transversal de período con una muestra representativa de los adolescentes de Castilla y León entre 13 y 18 años (102.664 en el curso escolar 2014-2015). Se estimó una proporción del 50% en todas las respuestas, un margen de confianza del 95,5% y un error en contraste bilateral  $\leq 2\%$ . Se obtuvo una muestra de 3.343 adolescentes distribuidos en la totalidad de las provincias de Castilla y León, a los que se realizó una encuesta telemática durante el horario escolar (salvo una muestra inferior al 6,3% que se realizó desde el domicilio). Media edad:  $14,8 \pm 1,3$  años. El 51,5% eran mujeres y su distribución en cursos era la siguiente: un 20,3% de 2ºESO, un 25,7% de 3ºESO, un 32% de 4º ESO, un 14,5% de 1º Bachillerato LOE, un 6,4% de 2º Bachillerato LOE y un 1,1% de FP I y II. La encuesta recogía múltiples cuestiones referidas a la dinámica familiar (escala propia), rendimiento escolar, hábitos de ocio... Gestión automatizada y externa de los datos. Análisis mediante el programa SSPS v.15. **Resultados:** Los adolescentes estudiados en Castilla y León refieren usar siempre Whatsapp mientras hacen los deberes el 10,4%, bastante el 15,4%, a veces o alguna vez el 51,7% y nunca el 22,5%. Lo hacen con mayor frecuencia las chicas y los mayores de 15 años. La relación entre la frecuencia

## Comunicaciones orales y pósters

Comunicaciones presentadas en el XXIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (Sema).

de uso del Whatsapp durante las tareas escolares y el rendimiento escolar es estadísticamente significativa; de tal forma que conforme aumenta la frecuencia de uso del Whatsapp va disminuyendo el porcentaje de adolescentes que refieren que sus notas son mejores o mucho mejores que las del resto de sus compañeros ( $p < 0,001$ ). **Conclusiones:** Dada la elevada influencia de las TICs en adolescentes en nuestro entorno, conocer y concienciar de la importancia de estos factores sobre el rendimiento intelectual y su impacto podría disminuir el riesgo de fracaso escolar en adolescentes.



### PERSPECTIVAS LABORALES, SOCIALES Y FAMILIARES EN ADOLESCENTES DE CASTILLA Y LEÓN

Liquete Arauzo L. (1), Pérez Ruiz E. (2), Rodríguez Molinero L.(3), Alonso Vivas (4), Izquierdo Elizo A. (5). (1)CS Eras del Bosque (Palencia), (2)Unidad de Salud Mental La Victoria (Valladolid), (3)CS Casa del Barco (Valladolid) (4)H. Río Carrión (Palencia) (5)-Hospital Río Carrión (Palencia).

**Introducción y objetivos:** Conocer las proyecciones o perspectivas que tienen nuestros adolescentes de cómo será su futuro nos acerca a comprender sus motivaciones y su comportamiento. Estudios recientes sobre el control de la impulsividad en la infancia y adolescencia nos indican cómo la capacidad de visualizarse en un futuro se inicia en la etapa preescolar. Y si dicha perspectiva es exitosa contribuirá al desarrollo del autocontrol. En este estudio analizamos las perspectivas sobre la edad de su primer empleo y del empleo

estable. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo transversal de período con una muestra representativa de los adolescentes de Castilla y León entre 13 y 18 años (102.664 en el curso escolar 2014-2015). Se estimó una proporción del 50% en todas las respuestas, un margen de confianza del 95,5% y un error en contraste bilateral  $\leq 2\%$ . Se contó con una muestra de 3.343 adolescentes procedentes de todas las provincias de Castilla y León, a los que instó a completar una encuesta telemática durante el horario escolar. La media edad fue de  $14,8 \pm 1,3$  años y el 51,5% ( $n=1.721$ ) eran mujeres. La encuesta recogió las perspectivas de los adolescentes referentes a la edad en la cual estimaban los adolescentes podrían tener su primer trabajo, estabilidad económica o familiar, podrían adquirir bienes como una vivienda...y datos sociodemográficos y económicos Gestión informatizada y externa de los datos. Análisis mediante el programa SPSS v.15. **Resultados:** En los adolescentes estudiados en Castilla y León, el 75,2% de los varones y el 73,7% de las mujeres esperan encontrar su primer trabajo antes de los 25 años. Además prevén encontrar un trabajo estable antes de los 25 años el 34,9% de los varones y el 26,3% de las mujeres. En los varones encontramos, en nuestro estudio, dos grupos claramente diferenciados, unos con mal rendimiento escolar y suposición de encontrar trabajo estable antes de los 25 años y otro grupo con rendimiento escolar muy bueno y perspectiva de tener un trabajo estable entre los 30 y las 35 años. Entre las chicas el fenómeno más frecuente es el de un rendimiento escolar medio y unas expectativas de trabajo estable entre los 25 y los 30 años. En los varones con buen rendimiento escolar encontramos con mayor frecuencia padres y madres con estudios universitarios ( $p < 0,001$ ) mientras que los cambios en la estructura familiar no aparecen estadísticamente asociados ( $p=0,17$ ). Respecto a las chicas con buen rendimiento escolar, encontramos con mayor frecuencia padres con estudios universitarios ( $p < 0,001$ ) y mayor frecuencia de modelos familiares nucleares ( $p < 0,001$ ). **Conclusiones:** El género y el rendimiento escolar durante la adolescencia influyen de forma estadísticamente significativa en las visualizaciones que tienen nuestros jóvenes de su futuro laboral. Trabajar sobre la realidad de estas perspectivas podría modificar la motivación escolar de nuestros adolescentes.



# adolescere

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



**sema**

Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia



**sema**

Sociedad Española de Medicina  
de la Adolescencia