

VIERNES 7 DE JUNIO 09:00-11:00 h. SALA PARÍS 24

PRESENTACIÓN

LA ATENCIÓN TEMPRANA DESDE UNA PERSPECTIVA MULTIPROFESIONAL

Moderador: Antonio Pons Tubío. *CS Alcalá del Río. Sevilla*

EL PEDIATRA DE AP UNA FIGURA NECESARIA EN LA ATENCIÓN TEMPRANA

Antonio Pons Tubío
CS Alcalá del Río. Sevilla

DEFINICIÓN ATENCIÓN TEMPRANA

Según la definición del Libro Blanco¹, se entiende por Atención Temprana (AT), al **conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos. Estas intervenciones, que deben considerar la globalidad del niño, han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar.**

Esta definición, marca las principales diferencias entre AT y el antiguo concepto de estimulación precoz:

En primer lugar, la intervención no va dirigida, de forma exclusiva, sobre el menor sino que se extiende a la familia y entorno, considerando a la familia no solo como prolongadora de las intervenciones sino implicada en tomas de decisiones considerando al profesional como asesor (Modelo Usuario).

Por otro lado, incluye entre la población diana a menores con riesgo de padecer trastornos del desarrollo. Por lo tanto la AT, desde el punto de vista de prevención primaria, se inicia con actividades dirigidas a limitar la posibilidad de presentar riesgo. En base a ese concepto, la AT tiene un carácter universal y abarca todas las actividades que se realicen con la población menor de seis años por cualquier profesional que tenga contacto con la misma.

Finalmente, las intervenciones deben ser realizadas por profesionales de diferentes disciplinas trabajando, en muchas ocasiones, en entornos laborales diferentes. Por ello, solo una adecuada coordinación entre diferentes niveles y sectores asegurará una adecuada continuidad de la atención, evitando duplicidades y contradicciones en la intervención. Es necesario, que las familias vean a los diferentes profesionales que intervienen en AT, como miembros de un mismo equipo independientemente del lugar donde estén siendo atendidos.

JUSTIFICACIÓN DE LA ATENCIÓN TEMPRANA

Existen múltiples factores a lo largo del desarrollo que modifican la normal evolución del mismo. Cuando eso ocurre, nos encontramos con una población que presenta o, al menos puede presentar, trastornos que los alejan de la población estándar presentando limitaciones para sus actividades diarias, que pueden llegar a constituir una discapacidad, definida (OMS) como aquella situación que engloba deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, expresando los aspectos negativos de la interacción entre un individuo con problemas de salud y su entorno físico y social.

Sin embargo esta situación no es inmodificable. La plasticidad cerebral, es la posibilidad que tiene el cerebro de adaptarse y reorganizar sus funciones. Esta plasticidad es mayor en los primeros años de la vida para ir disminuyendo progresivamente con la edad (Periodo crítico). Los estímulos externos favorecen el desarrollo madurativo cerebral que normalmente conlleva el incremento de las sinapsis y de la mielinización.

Los mayores cambios en el SN se producen cuando se deja que sea él mismo el que planifique la forma de interaccionar con los estímulos, a través de la conducta exploratoria típica de cada especie. En el caso del ser humano, esta sería el juego.

Existen evidencias científicas que avalan que la AT tiene un efecto positivo (aunque moderado), siendo más eficaz cuando los programas son estructurados, intensos e incluyen a la familia.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

En primer lugar, debemos definir a que nos estamos refiriendo cuando hablamos de trastornos del desarrollo o riesgo de padecerlo.

Trastorno del desarrollo¹: El trastorno del desarrollo debe considerarse como la desviación significativa del “curso” del desarrollo, como consecuencia de acontecimientos de salud o de relación que comprometen la evolución biológica, psicológica y social. Hay que distinguir este término del de retraso del desarrollo en el cual se van a alcanzar los hitos del desarrollo, aunque de forma más tardía que la estándar. Algunos retrasos del desarrollo, se

normalizarán de forma espontánea. En otras ocasiones, será la intervención temprana la que va a conseguir que un retraso del desarrollo, no finalice como un trastorno.

Riesgo biológico-social¹: Se consideran de riesgo biológico aquellos niños que durante el periodo pre, peri o posnatal, o durante el desarrollo temprano, han estado sometidos a situaciones que podrían alterar su proceso madurativo. Los niños de riesgo psico-social son aquellos que viven en unas condiciones sociales poco favorecedoras, como son la falta de cuidados o de interacciones adecuadas con sus padres y familia, maltrato, negligencias, abusos, que pueden alterar su proceso madurativo.

Antes de enumerar un extenso listado sobre los factores de riesgo biológicos o psicosociales, creemos aconsejable consultar la Organización Diagnóstica de Atención Temprana (ODAT)^{2,3}, elaborada por la Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de la Atención Temprana (GAT). En ella podemos encontrar no solo los factores de riesgo dependientes del niño, de la familia y del entorno sino también los trastornos presentes en los mismos sistemas.

Según la última Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD2008)⁴, un 2,14% de los menores de seis años presenta limitaciones (término utilizado en dicha encuesta como equivalente a discapacidad para este rango de edad). A este porcentaje, hemos de añadir el 2,5% de menores de esta edad que tiene un trastorno del desarrollo que no va a derivar forzosamente en limitación y otro 2,5% de niños presenta riesgo biológico o social de padecer un trastorno del desarrollo. Por lo tanto, de cómo actuemos los profesionales y de cómo se adapte la sociedad con este prácticamente 7,5%, dependerá que se consiga disminuir el número de menores con limitaciones o paliar las consecuencias de la evolución de la discapacidad en aras a conseguir la mayor calidad de vida posible de los menores y sus familias.

TRASTORNOS DEL DESARROLLO EN EL ÁMBITO SANITARIO

La prevención de la discapacidad en la edad pediátrica, abarca un largo periodo que va desde la época pregestacional hasta la adolescencia, pasando por el correcto control de embarazo, la atención adecuada al parto y el periodo neonatal y el seguimiento cercano del desarrollo. En este tema nos centramos en la edad diana de la AT, es decir de cero a seis años.

Un hito importante en este recorrido corresponde a las actividades que se realizan en aquellos recién nacidos que precisan ingreso en Unidades Neonatales.

En los últimos años, a las medidas clásicas de intervención neonatal se han unido actuaciones que favorezcan la Promoción de Vínculos de Apego (Programa Canguro, p.ej.) y establecer cuidados centrados en el desarrollo y en la familia (Programa NIDCAP[®])⁵, entre los que desata-

can la implicación de los padres en los cuidados, fomento de lactancia materna, protocolos de mínima manipulación, prevención y tratamiento del dolor, evitación del estrés físico (postural, visual y auditivo).

Tanto para los recién nacidos con factores de riesgo o lesiones establecidas al alta de las Unidades Neonatales, como de los recién nacidos sin riesgos detectados en la época neonatal, el seguimiento realizado en los Centros de Salud por los Pediatras de Atención Primaria cuenta con un instrumento ideal para establecer medidas, encaminadas a prevenir o detectar los trastornos del desarrollo. El programa de salud infantil tiene como principales objetivos el control del normal crecimiento y desarrollo a través de actuaciones preventivas, la detección de anomalías y la educación para la salud. Los controles se hacen coincidir con épocas específicas de vacunaciones, momentos importantes del desarrollo psicomotor y cambios de alimentación; situación ideal, por lo tanto, para establecer medidas preventivas.

Las llamadas de atención sobre la detección de factores de riesgo y señales de alerta que provengan de los diferentes sectores que tienen relación con la infancia (ámbito educativo, servicios sociales, etc.), deben ser valorados por los profesionales sanitarios como fundamentales para llegar al diagnóstico lo más precoz posible. Es necesario destacar que la familia constituye el detector más precoz de las señales de alerta en el desarrollo. No se debe, por lo tanto, hacer oídos sordos ante la sospecha familiar de la existencia de un trastorno.

ACTIVIDADES PREVENTIVAS EN ATENCIÓN PRIMARIA

La Atención Primaria es, habitualmente, la puerta de entrada al sistema sanitario. Constituye el recurso más accesible y cercano a la población. En el caso de la pediatría de Atención Primaria, permite el contacto no solo con la población específica a la que esta dirigida la atención (menores de catorce años) sino a su familia nuclear y, cada vez más frecuentemente, a su familia extensa. Su actividad se desarrolla en el entorno cercano de menores y familia por lo que es conocedora de los recursos existentes en su área y de las redes sociales existentes; fundamentales en la población que nos ocupa.

Por estas razones, el Pediatra de Atención Primaria se encuentra en un lugar privilegiado, no solo para realizar actividades de prevención y seguimiento sino para constituirse en figura de coordinación entre los diferentes actores que intervienen en AT.

Entre las medidas preventivas, de carácter primario, que se realizan en este nivel asistencial destacan:

- Detección de población de riesgo.
- Confirmación de la realización del despistaje de hipoacusia neonatal.
- Despistaje de metabolopatías.
- Sensibilización sobre trastornos del desarrollo.

- Educación sanitaria. Consejos nutricionales.
- Cumplimiento de calendario vacunal.
- Prevención de accidentes.

En cuanto a las medidas de prevención secundaria, destaca:

- Detección precoz de signos de alerta del desarrollo en el seguimiento de la salud infantil y en el seguimiento neuroevolutivo del recién nacido de riesgo psiconeurosensorial.
- Prevención terciaria.
- Actividades dirigidas al seguimiento de menores con trastornos del desarrollo ya instaurados. En este punto es fundamental la correcta coordinación entre los distintos profesionales.

“TRAMPAS” QUE RETRASAN EL DIAGNÓSTICO

Cuando se realiza una valoración del desarrollo psicomotor, existen una serie de “trampas” que hacen que exista la tendencia a pasar por alto o infravalorar el retraso del desarrollo motor hasta los 8 o 10 meses y a retrasar el diagnóstico de los trastornos del desarrollo del lenguaje y de la comunicación por encima de los 24 meses.

Entre los primeros factores que nos pueden hacer caer en esta trampa están las propias expectativas de los padres, que se centran en el crecimiento en los primeros 6 meses de vida (¿cuánto pesa mi hijo?). Después, empieza a tomar prioridad el desarrollo motor con las expectativas acerca de la deambulación alrededor de los 10-12 meses de vida y finalmente las expectativas en el área cognitiva, fundamentalmente en relación con el lenguaje tienen lugar alrededor de los 18-24 meses.

Pero también hay factores que dependen del explorador, empezando por el aspecto externo del paciente. El concepto de que el niño con retraso tiene aspecto de serlo, es prevalente. Sin embargo, tanto este concepto como el contrario son falsos.

Una segunda “trampa” es debida a que los profesionales estamos más formados en la valoración del área motora que en otras áreas del desarrollo. Sin embargo la valoración normal del área motora, no indica competencia en el resto de áreas.

Por otra parte, dentro del área motora, es frecuente pensar fundamentalmente en el área motora gruesa. No obstante, en algunos casos, los retrasos motores finos pueden ser un indicador más fiable y precoz de incapacidad motora.

Los profesionales estamos poco familiarizados con la valoración del desarrollo del lenguaje y sus diversos trastornos. La formación en los requisitos del lenguaje favorecería una detección mucho más precoz de estos trastornos.

Queda claro que es necesario explorar todas las áreas del desarrollo psicomotor, no dejándonos engañar ante la

normalidad de una de las áreas ni sintiéndonos satisfechos con el cumplimiento de unas expectativas pobremente calculadas.

El seguimiento debe ser continuo. Aunque durante los primeros meses de vida se van a detectar, como norma general, los trastornos severos motores y sensoriales, será más adelante cuando aparecerán los trastornos cognitivos, de comunicación, lenguaje, etc.

HERRAMIENTAS DE APOYO PARA LA DETECCIÓN

La primera herramienta con la que debe contar un Pediatra de Atención Primaria, es una formación exhaustiva sobre el desarrollo psicomotor **normal**. Es fundamental dominar la normalidad, para detectar señales de alerta del desarrollo.

Una correcta exploración física y neurológica, con valoración de tono, presencia, ausencia o mantenimiento de reflejos arcaicos, actitudes posturales, respuestas a estímulos sonoros y lumínicos realizada de forma sistemática y estructurada es fundamental para la valoración del desarrollo.

Por otra parte, hay que tener claro que un número elevado de menores considerados como de riesgo biológico, lo son como consecuencia de la prematuridad. En la exploración de estos menores debemos contar siempre con dos variables⁶:

- Edad corregida (EC): la valoración del desarrollo psicomotor de los niños prematuros se realiza en base a la edad corregida, que es la edad que tendría el niño si hubiera nacido a las 40 semanas de gestación. Se mantiene esta corrección hasta los 24 meses de EC.
- Hipertonía transitoria: en los niños con peso al nacimiento menor de 1.500 g. La hipertonía transitoria debe considerarse como una variante de la normalidad, no precisando por sí misma la realización de otro tipo de exploraciones, manteniendo siempre el seguimiento adecuado del desarrollo. Se inicia alrededor de los tres meses y desaparece antes de los 18 meses de EC.

Una vez tenidas en cuenta estas variables, podemos ayudarnos de escalas de valoración del desarrollo, para determinar la consecución o no de hitos en las diferentes áreas del desarrollo en las edades en las que los consiguen un determinado porcentaje de la población. En la actualidad, aunque la utilización de estas escalas tiene un nivel de evidencia bajo, parece razonable utilizar escalas del desarrollo validadas para la población de nuestro entorno. En nuestro País contamos con una escala validada y cada vez más utilizada en las diferentes Comunidades Autónomas como es la escala Haizea-Llevant^{7,8}.

Esta escala, permite comprobar el nivel de desarrollo cognitivo, social y motor de niños de 0 a 5 años. Ofrece el margen normal de adquisición de algunas habilidades

fundamentales durante la infancia. El test incluye 97 elementos que se distribuyen en las siguientes áreas: socialización (26 elementos), lenguaje y lógica-matemática (31 ítems), manipulación (19) y postural (21 elementos). En cada uno de los elementos se indica la edad en que lo ejecutan el 50%, el 75% y el 95% de la población infantil. Además, como valor añadido, el instrumento incluye unos signos de alerta, cuya presencia, en cualquier edad o a partir de edades concretas, indican la posibilidad de alteraciones.

Hay que aclarar que la detección de señales de alerta, tienen la finalidad de plantear un seguimiento más cercano del niño que las presenta, no constituyendo por sí solas un diagnóstico que conlleve una derivación inmediata.

Por otra parte, contamos con herramientas que no están dirigidas a la población universal (como la escala precedente), sino que son aplicables a la población que ya presenta un riesgo determinado.

Como ejemplo más característico de este grupo de herramientas contamos con el M-CHAT (The Modified Checklist for Autism in Toddlers) para la detección de Trastornos del Espectro Autista en población con riesgo de padecerlo. El test debe pasarse entre los 18 y 24 meses.

El M-Chat es un cuestionario de 23 preguntas que rellenan los padres del niño. Para que un M-Chat resulte “positivo” (para que se sospeche la existencia de una alteración del desarrollo del niño o de la niña) el cuestionario debe mostrar tres o más ítems cualesquiera fallados o dos o más ítems críticos fallados:

- ¿Muestra interés por otros niños o niñas?
- ¿Suele señalar con el dedo para indicar que algo le llama la atención?
- ¿Suele traerle objetos para enseñárselos?
- ¿Puede imitar o repetir gestos o acciones que usted hace? (por ejemplo, si usted hace una mueca él o ella también la hace).
- ¿Responde cuando se le llama por su nombre?
- Si usted señala con el dedo un juguete al otro lado de la habitación... ¿Dirige su hijo o hija la mirada hacia ese juguete?

Igualmente, para situaciones en las que existe riesgo en al área motora, podemos ayudarnos de la utilización de algoritmos como el utilizado para valorar la gravedad de la alteración motora, basado en la escala del Gross Motor Function Classification System o el algoritmo diagnóstico de parálisis cerebral propuesto por SCPE (Surveillance of Cerebral Palsy in Europe).

NIVELES DE DIAGNÓSTICO¹

Para la toma de decisiones, sobre seguimiento, necesidad de realización de estudios complementarios, derivación a otros especialistas o a Centros de Atención Temprana, en AT es importante contemplar tres niveles de diagnóstico.

El diagnóstico funcional constituye la determinación cualitativa y cuantitativa de los trastornos o disfunciones. El diagnóstico funcional es imprescindible para poder elaborar los objetivos y estrategias de la intervención.

El diagnóstico sindrómico esta constituido por un conjunto de signos y síntomas que definen una entidad patológica determinada. A menudo la identificación de un síndrome o cuadro sindrómico nos permite conocer cuales son las estructuras, (neurológicas, psíquicas o sociales) responsables del trastorno y nos orienta sobre la etiología del mismo. Nos ayuda a establecer si se trata de una patología estable, transitoria o evolutiva, de base predominante orgánica o ambiental.

El diagnóstico etiológico es el que nos informa sobre las causas, bien de carácter biológico o bien psico-social, de los trastornos funcionales o del síndrome identificado. Aunque en determinados trastornos del desarrollo no es posible realizar con absoluta certeza el diagnóstico etiológico, en todos los casos intentaremos establecer un diagnóstico de presunción.

El diagnóstico funcional constituye la base imprescindible para una planificación terapéutica en AT, mientras que los diagnósticos sindrómico y etiológico permiten facilitar información biomédica a la familia y en algún caso un tratamiento específico.

El Pediatra de Atención Primaria, no debe esperar a obtener un diagnóstico sindrómico y/o etiológico para tomar la decisión de derivar a un niño a un Centro de Atención Temprana. Es importante que con un diagnóstico funcional, los equipos de profesionales de AT empiecen a trabajar con el menor mientras desde el ámbito puramente clínico se profundice en el diagnóstico sindrómico-etiológico.

COMUNICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO. LA PRIMERA NOTICIA

El momento que una familia recibe el diagnóstico de un trastorno del desarrollo es crucial en la evolución, no solo del proceso inicial de duelo (pérdida de la imagen ideal del hijo) sino de la fase de recuperación, no entendida exclusivamente como recuperación clínica sino de recuperación del proyecto vital del menor y su familia.

Las familias suelen recordar el momento de la primera noticia, de forma textual, como “el peor momento de su vida”.

Las familias recuerdan y diferencian claramente entre el contenido de la noticia y el continente de la misma. Todos los aspectos que rodean a la noticia, lugar, lenguaje, conocimiento previo del hijo, familiares que le acompañaban, empatía del profesional que la comunica son modificables, mediante cambios en la aptitud y actitud de los profesionales.

El Pediatra de AP debe adquirir las competencias necesarias en habilidades de comunicación que faciliten el

cumplimiento de objetivos desarrollados en las siguientes áreas de mejora^{9,10}:

- Contar con espacio o sala adecuada para esta tarea que debe asegurar unas condiciones de dignidad, intimidad y tranquilidad permitiendo que compartan sus sentimientos sin ser molestados. Por otra parte, debería tener condiciones para que la familia pueda permanecer un tiempo después de recibir la noticia.
- Procurar que los dos padres estén presentes y algún otro familiar o persona de entera confianza de la familia.
- Transmitirles que no se encuentran solos. Poner rostro y nombres a las personas que en adelante se proporcionarán apoyo. Tener una persona de referencia en los contactos es esencial.
- Se deben tener en cuenta las características del entorno familiar: capacidad para afrontar y emocionales, capacidad de resolución de problemas, nivel económico, social,... y en cualquier caso, transmitir el mensaje con un lenguaje sencillo.
- Tener en cuenta la importancia de la comunicación no verbal del profesional y prestar atención a los signos de comunicación no verbal de la familia.
- Los profesionales ofrecerán a las familias de manera sencilla y comprensible, en el momento que lo demande, la información que dispongan sobre las causas del proceso identificado.
- Se deberá manejar un pronóstico previsible y veraz, priorizando las necesidades y apoyándose en las oportunidades, teniendo en cuenta que la evolución es muy diferente de unos niños a otros.
- Realizar un feedback sobre el nivel de comprensión de la familia sobre la información aportada.
- Dar tiempo a las familias para que tomen sus propias decisiones.
- Concretar los apoyos a realizar, de acuerdo a la red social de la familia afectada.
- Informar y acercar los servicios disponibles a su alcance, para que la sensación de acompañamiento sea real.
- Facilitar información sobre la presencia de familias que hayan pasado por la misma situación con el objeto de guiar, acompañar y orientar desde la experiencia vivida.
- Respetar las fases habituales por las que pasa la familia ante la presencia de pérdida de salud, a la vez que se realiza el trabajo de adaptación. Incorporar elementos de esperanza y gestión positiva.

COORDINACIÓN

El objetivo final de la atención temprana es mejorar la calidad de vida del menor y su familia. Para poder llegar a esta situación debemos dar a la familia y al niño el protagonismo de la relación, convirtiéndonos los profesionales en no solo receptores de información, sino sobre todo emisores de la misma, esperando que con ella, la familia pueda tomar una decisión. Esta actuación conlleva un pacto profesional-familia para que esta asuma y participe en las respuestas a los problemas.

Todos los equipos profesionales de AT, se ubiquen en el sector o nivel que se ubiquen deben poseer toda la información necesaria sobre la intervención realizada y los recursos con los que cuentan los diferentes ámbitos, atención primaria, centros hospitalarios, equipos de salud mental, Centros de Atención Infantil Temprana, ámbito educativo, servicios sociales, etc.

Hay que modificar el concepto de intervención puntual de cada sector y conseguir mejorar nuestra capacidad para realizar un enfoque multidisciplinar donde el menor y la familia sean el centro de la atención. Este proceso debería llevar de forma progresiva a iniciar actuaciones multisectoriales, siendo básico el correcto feed-back de la información para que las relaciones entre niveles se mantengan una vez iniciadas.

Las familias buscan en los diferentes equipos de profesionales una respuesta única, sin discordancias, sus procesos no tiene parcelas que son atendidas en diferentes centros según el momento, sino que debe apreciarse que todos los niveles de atención tratan su proceso de forma global. Este concepto define la continuidad de la atención.

Los equipos interdisciplinarios deben trabajar seriamente para que la continuidad de la atención sea una realidad. Para ello hay que plantear una serie de líneas de trabajo:

- Reforzar la figura y funciones del responsable de la coordinación entre niveles.
- Potenciar la elaboración y/o revisión de protocolos conjuntos.
- Establecer actividades comunes entre profesionales de distintos niveles.
- Potenciar comisiones conjuntas de control de calidad.
- Confeccionar una guía de recursos.
- Facilitar la circulación de datos entre todos los niveles.

Para cumplir estas líneas de trabajo, unido a la necesidad de mejorar el conocimiento epidemiológico de los trastornos del desarrollo y siguiendo las recomendaciones técnicas para el desarrollo de la AT elaboradas por el GAT y editadas por el Real Patronato de Discapacidad, donde se especifica que "La eficacia de la Atención Temprana podría multiplicarse avanzando en la implantación e informatización de procedimientos formalizados, bases de datos y sistemas homologados de codificación diagnóstica como la ODAT, siempre respetando la Ley de protección de datos", nace en la Comunidad Autónoma de Andalucía el Sistema de Información de Atención Temprana, **alborada** cuyo objetivo es establecer mecanismos ágiles de relación entre Centros de Intervención Temprana y Servicios Sanitarios y Educativos para asegurar la continuidad de la atención entre diferentes niveles y sectores.

Alborada, permite seguir la historia activa de los menores incluidos en AT por los diferentes actores que participan en la intervención, desde la detección y derivación a los

Centros de Atención Infantil Temprana hasta el alta de los mismos.

Cuando se realiza la detección en el ámbito sanitario, el expediente de AT es iniciado por el Pediatra de Atención Primaria, desde la historia de Salud Digital tras incluir al menor en el Proceso de AT. Esta inclusión puede ser automática si el profesional codifica un diagnóstico CIE compatible con un diagnóstico de AT existente en la ODAT. Para ello se ha elaborado una tabla de equivalencias entre ambas clasificaciones¹¹.

Una vez creado el expediente se realiza la derivación directa al Centro de Atención Infantil Temprana que le corresponda según el ámbito geográfico o, dependiendo de la edad, a la Delegación Territorial de Salud y Bienestar Social donde las figuras de coordinación de Salud que junto a las de Educación constituyen el Equipo Provincial de Atención Temprana (EPAT), valorarán los recursos con los que cuenta el menor en el ámbito educativo y en base a ello tomarán la decisión de derivar o no al menor a un Centro de Atención Infantil Temprana.

Los profesionales de AT, acceden al sistema y realizan las intervenciones específicas de su actividad. Entrevista de acogida, valoración, hipótesis diagnóstica, plan de intervención, asistencias y alta si procede.

El EPAT completa la información sobre los recursos humanos, estructurales, prestaciones y situación socio educativa de los menores incluidos en alborada.

Cuando se detecta por parte del ámbito educativo, señales de alerta de trastornos del desarrollo en menores escolarizados en segundo ciclo de infantil, el tutor se pondrá en contacto con el profesional del Equipo de Orientación Educativa de Zona quien iniciará, dentro del sistema de información, las actividades encaminadas para su derivación a un Centro de Atención Infantil Temprana si no estuviese siendo atendido ya en él.

El sistema es visible, en su totalidad, para todos los actores intervinientes e incluye alertas que saltan cuando se rompe cualquier eslabón de la cadena de coordinación para que las Delegaciones Territoriales de Salud puedan ponerse en contacto con la familia y reconducir la intervención.

Alborada¹ cuenta con un potente módulo de explotación de datos que permite obtener amplia información sobre las características epidemiológicas y de gestión de la AT en nuestra Comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). Libro Blanco de la Atención Temprana. Real Patronato sobre Discapacidad.. Documentos 55/2005.

¹ El Sistema de Información alborada se encuentra incluido como software libre para las Administraciones Públicas, pudiendo solicitarse en la siguiente dirección: www.juntadeandalucia.es/repositorio/

2. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana. Organización diagnóstica para la Atención Temprana (ODAT). Real Patronato sobre Discapacidad. Documentos 2004: 29-45.
3. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT).. Manual descriptivo ODAT. Real Patronato sobre Discapacidad. Actualización 2008.
4. Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Consultado 28 abril 2013. Disponible en internet <<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?L=0&type=pcaxis&path=/t15/p418&file=inebase> >
5. Consejería de Salud. Proceso Asistencial Integrado Seguimiento del Recién Nacido de Riesgo. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Salud; 2005. Consultado 28 abril 2013. Disponible en Internet: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pai/at_nacido_riesgo_v3?perfil=org >
6. Carmen Rosa Pallás Alonso Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud para Niños Prematuros con una edad gestacional menor de 32 semanas o un peso inferior a 1.500 gramos. Del alta hospitalaria a los 7 años.. PrevInfad (AEPap)/PAPPS infancia y adolescencia.2010. Consultado 28 abril 2013. Disponible en internet <http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_menor32-1500.pdf>
7. Anónimo. Estudio Haizea-Llevant. Servicio Central de Publicaciones. Gobierno Vasco eds. Vitoria. 1991.
8. Fernández Álvarez E. El desarrollo psicomotor de 1.702 niños de 0 a 24 meses de edad. (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona 1988. Tabla de desarrollo psicomotor. En: Estudio Haizea Llevant. Servicio central de publicaciones. Gobierno Vasco eds. Victoria. 1991.
9. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana –GAT. LA PRIMERA NOTICIA. Estudio sobre los procedimientos profesionales, las vivencias y las necesidades de los padres cuando se les informa de que su hijo tiene una discapacidad o un trastorno del desarrollo. Real Patronato sobre Discapacidad. 2011
10. Consejería de Salud y Bienestar Social. Al Lado del menor. Sevilla: Junta de Andalucía. En prensa
11. Consejería de Salud y Bienestar Social. Tabla de equivalencias entre la Organización diagnóstica de Atención Temprana (ODAT) y la clasificación internacional de enfermedades (CIE). Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Salud y Bienestar Social; 2012. Consultado 28 abril 2013. Disponible en Internet:<http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c_3_c_1_vida_sana/infancia_y_salud/tabla_equivalencias.pdf>

LOS CENTROS DE ATENCIÓN INFANTIL TEMPRANA (CAIT): UNA RED DE CENTROS Y PROFESIONALES

Armando Montes Lozano

Centro de Atención Infantil Temprana San Rafael. Granada

INTRODUCCIÓN

Aproximadamente han transcurrido casi cuatro décadas desde que se crearan en nuestro país los primeros centros de atención temprana, denominados por la nomenclatura de la época centros de estimulación precoz. Con la necesidad de crear un modelo de funcionamiento homogéneo se constituyó el Grupo de Atención Temprana (GAT) que elaboró el libro Blanco de la Atención Temprana¹ (2000) cuyo documento destaca la importancia de la interdisciplinariedad, la globalidad, la coordinación y la calidad, convirtiéndose en un referente para todos los que trabajamos en este ámbito.

Durante estos años se ha producido una relativa consolidación de estos servicios, a pesar de haber sufrido una

constante evolución a lo largo de su trayectoria histórica. Algunos de estos cambios han sido motivados por la propia evolución del concepto de discapacidad (íntimamente ligado a los servicios de atención temprana) que ha ido desde una perspectiva centrada en el niño/a hacia una perspectiva centrada en el ambiente. Los problemas del desarrollo pasan de ser considerados un rasgo absoluto del individuo, a ser el resultado de la interacción entre la persona con discapacidad y su entorno. Por ello hemos pasado de un modelo de intervención centrado en el niño a un modelo que tiene en cuenta al niño/a, a su familia y a los distintos contextos en los que tiene lugar el desarrollo.

DEFINICIÓN DE CAIT

Los Centros de Desarrollo Infantil y Atención Temprana (CDIAT), en Andalucía denominados Centros de Atención Infantil Temprana (CAIT), son los servicios autónomos donde se proporciona atención ambulatoria individualizada y que tiene por objetivo ofrecer un conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil (0 a 6 años), a su familia y a su entorno, con la finalidad de dar respuesta lo antes posible a las necesidades que presentan niños con alteraciones en el desarrollo o que tienen riesgo de padecerlas.

Estas intervenciones, deben contemplar la globalidad del niño, y han de ser planificadas por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar o transdisciplinar. Este último concepto hace referencia a los equipos donde sus componentes adquieren conocimientos de otras disciplinas relacionadas y las incorporan a su práctica. Normalmente los CAIT suelen estar formados por profesionales de distintas disciplinas: psicólogos, logopedas, fisioterapeutas, maestros, trabajadores sociales, terapias ocupacionales, etc.

El principal objetivo de un CAIT es poner en marcha los recursos necesarios para que esta población reciba, siguiendo un modelo que considere los aspectos bio-psico-sociales, todo aquello que desde la vertiente preventiva y terapéutica, pueda potenciar su capacidad de desarrollo y de bienestar, facilitando de esta manera su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal. En resumen, la actividad del Equipo de Atención Temprana se enmarca sobretodo en el límite de entrada de la Prevención Terciaria.

En Andalucía existen dos tipos de CAIT.

- CAIT generalistas. Atienden a niños/as menores de 6 años que presenten un trastorno del desarrollo o que tengan riesgo de padecerlo.
- CAIT específicos. En ellos solo se atienden a niños/as que sufran una patología concreta (ej: trastornos del espectro autista, discapacidad auditiva, discapacidad visual, etc). Poseen mayor grado de especialización y suelen estar ubicados en asociaciones.

PROCESO ASISTENCIAL EN UN CAIT

Los centros de atención temprana en nuestro país dependen de distintas Consejerías (Salud, Educación o Bienestar Social) en las diferentes Comunidades Autónomas. Se hace, por lo tanto, complicado dar un modelo de CAIT ya que estos obedecen a los decretos y acuerdos que existen en cada comunidad.

Para facilitar un mejor conocimiento de la actividad que se realiza en un CAIT, a continuación se describen las distintas fases del proceso asistencial que se suele seguir.

Dado que los requisitos y mecanismos de acceso a los Centros de Atención Temprana en nuestro País, son diversos, me referiré en los puntos donde exista esa variabilidad a la realidad de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Entrada al proceso

Se produce siempre y cuando el pediatra de Atención Primaria realiza una derivación al CAIT de referencia debido, bien a la existencia de un trastorno del desarrollo, bien a la sospecha o riesgo de padecerlo. La detección de un problema en el curso del desarrollo puede hacerla el mismo pediatra, la familia, la escuela infantil o cualquier entorno.

Acogida

La recepción de ambos padres, a ser posible, y el menor se hace en el centro. En ella se suministra información a la familia sobre en qué consiste el CAIT, cual es el sentido y la filosofía de la atención temprana y qué recursos existen a su disposición. A su vez, se firma un consentimiento informado que hace de carta de derechos y deberes.

Valoración

La entrevista inicial y la valoración del menor propiamente dicha es realizada por el equipo de valoración. Es frecuente hacerla el mismo día de la acogida. Tiene como misión la recogida de información, evaluación y valoración de las problemáticas y necesidades planteadas, tanto del niño como de la familia.

En la entrevista semiestructurada inicial se suele recoger una anamnesis personal y familiar del caso y en ella se incluyen: el motivo de consulta, datos personales, antecedentes familiares, datos pre-peri-posnatales, desarrollo psicoevolutivo del menor, datos sobre la escolarización, información sobre grado de autonomía en las actividades básicas de la vida diaria, estilos de crianza etc. Asimismo, se recaba información sobre otros recursos sanitarios y/o educativos que pueda estar recibiendo el niño/a. Para valorar a la familia también podemos servirnos de herramientas como el Cuestionario PSI (*Parenting Stress Index*)².

Posteriormente se evalúa al niño/a para obtener un perfil de capacidades que nos permita detectar los puntos débiles y fuertes sobre los cuales asentar la intervención, y a su vez establecer una primera aproximación diagnóstica que es codificada en base a la Organización Diagnóstica para la Atención Temprana (ODAT). Para dicha evaluación, se suelen emplear test estandarizados y la observación en tareas semiestructuradas. En estas edades la evaluación debe ser muy flexible, pues tenemos que garantizar la colaboración del menor y muchos de los test estandarizados poseen una rigidez en su administración que es menos aconsejable. Las pruebas estandarizadas se dividen en:

- Escalas de desarrollo. Entre las más empleadas están *la Escala de desarrollo Psicomotor Brunet-Lezine⁴ Revisada*, el *Inventario de desarrollo Battelle* o la *Guía Portage*.
- Test de aptitudes generales. Los más utilizados son el *Escala de inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria WPPSI-III⁵*, la *Escala de aptitudes y psicomotricidad de McCarthy⁶*, etc.
- Test específicos. *Test de vocabulario en imágenes Peabody*, *Test de desarrollo de la percepción visual Frostig⁷*, etc.

Frecuentemente complementamos la información recogida a los padres y la obtenida en la evaluación con cuestionarios o preguntas administrados a profesores o a otras figuras de referencia en la vida del niño/a que puedan aclarar aún más sobre su desarrollo.

Una vez se establece una hipótesis diagnóstica y se tiene un perfil de desarrollo del menor se elabora un plan de actuación donde se recoge el tipo de intervención que va a recibir y el número de sesiones semanales que puede oscilar entre 1 y 3. Toda esta información se recoge en un informe escrito y es devuelta a la familia adaptándola a la gravedad del diagnóstico, lo novedoso que sea para ellos y la capacidad para comprenderlo y asumirlo, realizando en los casos necesarios una contención emocional que pretende sostener y aliviar psicológicamente a la familia del impacto emocional producido por el descubrimiento de un hijo con discapacidad. De hecho, uno de los principales objetivos en estos momentos será conseguir que los padres acepten la realidad de su hijo, que aprendan a amarlo por ser lo que es y no a pesar de serlo. Consideramos que dicha aceptación es el punto de arranque que facilitará y potenciará todo el proceso posterior (De Linares, 2003)³. Por ello, debemos proporcionar a los padres las estrategias y recursos adecuados para lograr la confianza en sus propias posibilidades, que con frecuencia, se ven distorsionadas por el impacto del diagnóstico.

Intervención terapéutica

Consiste en la ejecución del plan de actuación. Implica la elaboración de un diseño de actuación específico con objetivos y pautas adaptadas a cada niño en cada una de las áreas del desarrollo evolutivo (cognición, comunicación y

lenguaje, motricidad, conducta adaptativa y social, etc.). Estos programas se concretan en un documento que recoge una serie de objetivos a corto, medio y largo plazo con una metodología de intervención y que suele ser explicado a las familias dotándoles de la información y formación necesarias para que puedan ser igualmente implementados por ellos en un entorno más ecológico. El programa, por lo tanto, debe incluir tanto objetivos y/o actividades de intervención estructurada en contextos terapéuticos, como objetivos y actividades pautadas para los entornos naturales.

Las sesiones de tratamiento en un CAIT suelen ser individuales excepto en aquellos casos donde parte de la intervención sea potenciar aspectos sociales y de comunicación entre iguales. En esos casos se harán sesiones conjuntas con el consentimiento de los padres o tutores de los niños y niñas implicados. La duración de las sesiones oscila entre los 40 minutos y la hora de duración dependiendo del CAIT. En este tiempo el terapeuta trabaja con el niño y los padres, proporciona pautas y asesoramiento sobre el manejo de ciertas situaciones e informa de los progresos y de cambios que se vayan produciendo en el plan de actuación. Es imprescindible promover la participación activa de la familia en el proceso de desarrollo del niño y en la toma de decisiones que se vayan tomando.

De forma regular se evalúa la eficacia del tratamiento a través de la observación cualitativa y la administración de escalas de desarrollo. Los distintos tipos de tratamiento (ej: cognitivo, logopédico, fisioterapéutico, etc) son llevados a cabo por diferentes perfiles profesionales procedentes de distintas disciplinas. Esto exige una adecuada coordinación entre los componentes del equipo. Por eso se llevan a cabo reuniones de equipo con una temporalización variable dependiendo del CAIT, pero que facilitan la coordinación y el avance hacia esa transdisciplinariedad antes mencionada.

Otra modalidad de intervención es el seguimiento. Los niños que pasan a esta modalidad acuden al CAIT de forma mensual, trimestral o semestral y son atendidos normalmente por el psicólogo que realizó la fase de valoración. A esta modalidad ingresan los niños por las siguientes razones:

- Debido a la levedad de los síntomas puede asegurarse un óptimo desarrollo con solo proporcionar una serie de pautas a las familias.
- El niño/a no muestra aún necesidades de intervención, pero por los factores de riesgo que presenta se prevé que dichas necesidades aparezcan, por lo que se mantiene en seguimiento para detectarlas de forma precoz.
- El niño/a ha estado en la modalidad de tratamiento y se ha obtenido cierta normalización, sin embargo, es recomendable seguir pautando a la familia en algunos aspectos para evitar la aparición de nuevas dificultades.

Al finalizar el tratamiento, cuando se le va a dar el alta al niño/a, se procede generalmente a una última evaluación que será reflejada en el informe de alta. Esta información es de gran utilidad para los profesionales que continuaran trabajando con el niño desde otros servicios.

Dentro de todo este proceso se realizan otras actuaciones con el objetivo de atender integralmente las necesidades del niño/a y su familia. Estas otras actuaciones son las siguientes:

Escuela de padres/madres. Son actividades dirigidas a facilitar información y asesoramiento a las familias y se tratan los temas de mayor interés para ellos (modificación de conducta, estimulación del lenguaje en el hogar, control de esfínteres, seminarios sobre distintas patologías, etc).

Coordinación interinstitucional. Reuniones con los distintos agentes que intervienen o tienen un papel importante en el desarrollo del menor (ej. maestros, profesionales del ámbito privado, neuropediatras, etc). El objetivo de estas reuniones es la mayor coordinación posible en las intervenciones que se llevan a cabo, así como gestionar adecuadamente los recursos sanitarios, educativos y sociales que recibe cada niño/a. En este sentido se hace imprescindible lograr una correcta continuidad de la atención que reciben nuestros niños en la próxima etapa que es el colegio, promoviendo un marco común y que las familias no vivan el alta en el CAIT como un punto y final sino como un punto y seguido. Esto se ha facilitado en Andalucía mediante el sistema informático *Alborada* que permite establecer esa relación entre distintas consejerías.

Formación externa. Igualmente, los CAIT también participan en actividades de formación/orientación dirigidos a las familias y a los profesionales de los distintos sectores implicados, principalmente educativo y sanitario, con respecto a las necesidades y características del desarrollo infantil y los signos tempranos de los distintos trastornos del neurodesarrollo.

Salida del proceso

Los criterios de alta que generalmente se siguen en los CAIT son:

- Edad. El menor cumple 6 años.
- Confirmación de un desarrollo adecuado. Se produce una evolución satisfactoria hacia la normalización en el desarrollo.
- Cambio de equipo responsable. Es decir, pasa a atender las necesidades del niño otro servicio o institución como puedan ser los apoyos prestados desde el centro educativo con los maestros de pedagogía terapéutica o de audición y lenguaje.
- Alta voluntaria.
- Fallecimiento.

Para finalizar y aunque somos conscientes de la situación

económica actual en ocasiones no favorece la calidad de nuestra práctica profesional ya que nos encontramos ratios desmesuradas, falta de recursos, etc, debemos comprometernos en ofrecer unas prácticas profesionales, que superando todo esto, garanticen la calidad de todas nuestras acciones. Se hace importante implantar una cultura de calidad en lugar de un simple cumplimiento de la normativa. Para asegurar una atención de calidad es imprescindible satisfacer las necesidades de formación de los profesionales que forman parte de los CAIT. Es cierto que cada centro tiene su idiosincrasia y un marco teórico que le influye, pero es necesario que nuestros profesionales estén bien formados y empleen enfoques y estrategias de intervención con una buena evidencia empírica. Para avanzar en los conceptos de evidencia científica en AT, obligatoriamente tenemos que introducir la investigación dentro de las prácticas de nuestros equipos profesionales.

Otros indicadores de calidad tienen que ver con la gestión del centro, su accesibilidad, disponer de un equipo interdisciplinar bien coordinado, proporcionar la correcta información a las familias sobre el plan de actuación para facilitar así la toma de decisiones compartidas, etc.

Para favorecer e impulsar estos procesos de mejora continua la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía⁸ ha creado un documento donde se reflejan los estándares de calidad para los CAIT.

BIBLIOGRAFÍA

1. Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). Libro Blanco de la Atención Temprana (2000). Real Patronato sobre Discapacidad.
2. Abidin, R., (1995). Parenting Stress Index (PSI) 3ª Ed. Odessa Florida: Psychological Assessments Resources.
3. De Linares, C. (2003). El papel de la familia en Atención Temprana. Minusval. 67-70. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. INSERSO.
4. Brunet, O y Lezine, I (1997). Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia Brunet-Lezine Revisada. PSYMTEC.
5. Wechsler, D. (2009). WPPSI-III. Escala de Inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria-III. Madrid: TEA.
6. McCarthy, D. (2006). MSCA. Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños. Madrid: TEA.
7. Frostig, M. (1988). Test de desarrollo de la percepción visual Frostig. Madrid: TEA.
8. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (2012). Manual de estándares de los Centros de Atención Infantil Temprana.

DETECCIÓN E INTERVENCIÓN COORDINADA DESDE EL ÁMBITO EDUCATIVO

Francisco Javier García Perales
Sevilla

La atención educativa al alumnado que presenta trastornos del desarrollo en el sistema educativo se efectúa desde los principios que sustenta la escuela inclusiva y teniendo como referencia el marco normativo que regula el sistema educativo en la comunidad autónoma andaluza, analizando las diferentes medidas de atención a la diver-

sidad que pueden ofrecerse en el proyecto educativo del Centro con la finalidad de que este alumnado alcance el mayor grado de desarrollo de las capacidades cognitivas, lingüísticas y socio afectivas correspondientes al currículo de la etapa de educación infantil.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO. INCLUSIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

La legislación educativa, Ley Orgánica de Educación introduce un concepto amplio de “alumnado con necesidad específica de apoyo educativo” para referirse a aquellos alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.

En nuestra comunidad autónoma la **Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía**, en su **Título III. Equidad de la Educación. Capítulo I. Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo. Artículo 113** define al alumnado con necesidades educativas especiales como “*aquel que presenta necesidades educativas especiales debidas a diferentes grados y tipos de de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial; el que, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, se incorpore de forma tardía al sistema educativo, así como el alumnado que precise de acciones de carácter compensatorio. Asimismo, al que presenta altas capacidades intelectuales*”. Otros aspectos destacables de la Ley (Art.113-119), y que suponen un avance en nuestra intervención con el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, entre los que se encuentran los trastornos del desarrollo son:

- Los **principios** que deben regir la escolarización (*normalización, inclusión escolar y social, flexibilización, personalización de la enseñanza y coordinación interadministrativa*).
- Se contempla la **detección y atención temprana**, la **formación del profesorado**, **recursos** humanos, medios materiales y apoyos...
- Para proporcionar la respuesta educativa adecuada, este alumnado podrá **escolarizarse en** aquellos centros **que dispongan de recursos específicos** que resulten **de difícil generalización**.
- Se favorecerán medidas organizativas flexibles y la **disminución de la relación numérica alumnado-profesorado** en función de las características del mismo y de los centros.

CLASIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN EL SISTEMA EDUCATIVO ANDALUZ

Alumnado que requiere, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas debido a diferentes grados y tipos de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial:

1.1. Trastornos graves del desarrollo

Retraso grave en la aparición de los hitos evolutivos, que requiere un diagnóstico inicial go provisional. Se aplicará solo en la Etapa de Educación Infantil. A efectos de clasificación se considerarán tres grupos:

- Retraso evolutivo grave o profundo: Retraso en la aparición de los hitos evolutivos promediados en dos o más de las áreas de desarrollo (psicomotor, perceptivo-cognitivo, comunicación, autonomía, relación personal, etc.) de dos o más desviaciones típicas.
- Trastornos graves del desarrollo del lenguaje: Alteración o retraso grave en el desarrollo del lenguaje en dos o más desviaciones típicas, sin ser posible aún un diagnóstico.
- Trastornos graves en el desarrollo psicomotor: Alteración grave en el desarrollo psicomotor en dos o más desviaciones típicas y no se ha diagnosticado una discapacidad física.

1.2. Discapacidad visual

- Ceguera (ausencia total o casi total de visión).
- Baja visión (resto de los casos, siempre que reúna los requisitos establecidos con carácter general).

1.3. Discapacidad intelectual

- Leve (C.I. entre 50-55 y aproximadamente 70).
- Moderada (C.I. entre 35-40 y 50-55).
- Grave (C.I. entre 20-25 y 35-40).
- Profunda (C.I. inferior a 20-25).

1.4. Discapacidad auditiva

- Hipoacusia: Pérdida de audición entre 20 y 70 dB.
- Sordera: Pérdida de audición superior a 70dB.

1.5. Trastornos de la comunicación

- Afasia.
- Trastornos Específicos del lenguaje:
 - Trastornos específicos del lenguaje expresivos.
- Trastornos específicos del lenguaje mixtos:
 - Trastornos específicos del lenguaje semántico-pragmático.
 - Trastornos del habla: Disglosia, Disartria, Disfemia:

1.6. Discapacidad física

- Lesiones de origen cerebral: Entre ellas, parálisis cerebral, traumatismo cráneo-encefálico, accidente cerebro-vascular, otras...
- Lesiones de origen medular: Entre ellas, espina bífida, lesión medular traumática, lesiones degenerativas, tumores, otras...
- Trastornos neuromusculares. Entre ellas, distrofias musculares, neuromiopatías, otras...
- Lesiones del sistema osteoarticular. Entre ellas, agenesia imperfecta, osteogénesis imperfecta, artrogriposis, acondroplasia, otras...

1.7. Trastornos del espectro autista

Trastornos caracterizados por alteraciones cualitativas en la interacción social, la comunicación y la imaginación, así como por la presencia de patrones estereotipados de conductas e intereses. A efectos de clasificación, se considerarán cinco grupos:

- Autismo.
- Síndrome de Asperger.
- Síndrome de Rett.
- Trastorno desintegrativo infantil.
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

1.8. Trastornos graves de conducta

Patrones de comportamiento inadaptados y persistentes en al menos dos ámbitos distintos de socialización, que implican un deterioro del funcionamiento diario e incontrolabilidad manifiesta de los comportamientos por parte de las personas encargadas de su cuidado y educación. Repercuten en el propio desarrollo y generan consecuencias negativas para sí mismo y/o para los demás y requieren intervenciones multidisciplinarias y coordinación intersectorial. A efectos de clasificación, se considerarán tres grupos:

- Trastorno disocial.
- Trastorno por negativismo desafiante.
- Trastorno de comportamiento perturbador no especificado.

1.9. Trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad

- Predominio del déficit de atención.
- Predominio de la impulsividad-hiperactividad.
- Tipo combinado

1.10. Otros trastornos mentales

Graves trastornos de la personalidad o mentales que afectan a los procesos cognitivos, emocionales y/o sociales. Se caracterizan por una alteración significativa en la expresión de las emociones, de las necesidades y de los impulsos. Estos trastornos implican un grave deterioro en

la actividad escolar, que supongan adoptar cualquier medida de atención a la diversidad y/o requerir atención especializada.

1.11. Enfermedades raras y crónicas

DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES: TRASTORNOS DEL DESARROLLO, DISCAPACIDAD, TRASTORNOS GRAVES DE CONDUCTA

La detección puede proceder de los servicios sanitarios a través del pediatra que cuando identifica que los menores presentan trastornos en el desarrollo o riesgo de padecerlos, realizan su seguimiento y el de su familia y entorno y si fuera preciso, deriva al Centro de Atención Infantil Primaria (CAIT) o, en su caso, al Equipo Provincial de Atención Temprana (EPAT) que realizarán la valoración del caso y establecerán los contactos oportunos para la puesta en funcionamiento de las medidas de actuación que pudiesen ser precisas, o puede ser detectado en el ámbito educativo. En este caso, si la detección se produce en el primer ciclo de educación infantil con signos o síntomas de trastorno del desarrollo o riesgo de padecerlo, la dirección de los mismos demanda la intervención de la orientadora u orientador especialista en Atención Temprana del Equipo de Orientación Educativa Especializado de ámbito provincial, procediéndose al análisis y valoración de la demanda por parte del EPAT que, según las características y necesidades de intervención, pondrá en marcha las actuaciones de derivación a pediatría o al CAIT, gestión y coordinación que el caso requiera.

En los casos que los centros docentes detecten a los menores en el segundo ciclo de educación infantil, la dirección de los mismos deriva al Equipo de Orientación Educativa (en adelante EOE), procediéndose si se considera necesario al análisis y valoración por parte del EPAT para la puesta en marcha de las actuaciones que el caso requiera.

A partir de este proceso o fase de detección, en el ámbito educativo, se procede a la identificación de las necesidades educativas especiales, mediante el proceso de evaluación psicopedagógica que es el conjunto de actuaciones encaminadas a recoger, analizar y valorar la información sobre las condiciones personales del alumno o alumna, su interacción con el contexto familiar y escolar y su competencia curricular. Constituye el paso previo a la intervención educativa especializada o compensadora. Por ello, se realiza antes de la escolarización, de la elaboración de la adaptación curricular y de la incorporación a cualquiera de los programas del período de transición a la vida adulta. También cuando se produzca un cambio significativo en el caso que así lo aconseje.

La evaluación psicopedagógica en la etapa de Educación Infantil se realiza por los EOE, tiene un carácter *multidisciplinar* (intervienen diferentes profesionales), *contextualizado* (recoge información relevante sobre el contexto

familiar y escolar) y *participativo* (recibe aportaciones del profesorado de los diferentes niveles educativos, de otros profesionales que intervienen con el alumno/a en el centro docente y de los representantes legales del alumnado). En esta evaluación los EOE pueden contar con la participación y asesoramiento de los Equipos de Orientación Especializados (Atención temprana, discapacidad física, auditiva, Visual (equipos mixtos integrados por funcionarios docentes y profesionales dependientes de la ONCE, conforme el convenio suscrito entre ambas instituciones), Trastornos Generalizado del Desarrollo, Trastorno Grave de Conducta,, Altas capacidades).

Por otra parte, en este proceso, mediante los protocolos de coordinación acordados entre las Consejerías de Salud y Bienestar Social y Educación, los EOE reciben la información complementaria referida a los niños y niñas que están recibiendo tratamiento en los CAIT por presentar un trastorno en el desarrollo, a través de un informe emitido por parte de estos Centros, con carácter previo a su a su escolarización.

Como consecuencia de la evaluación psicopedagógica, si se identifica que estos niños y niñas presentan necesidades educativas especiales conforme a los criterios diagnósticos establecidos por la Consejería de Educación (Circular de 10 de septiembre de 2012) los EOE elaboran un dictamen de escolarización que es un informe cuya finalidad es determinar la modalidad de escolarización que se considera adecuada para atender a las necesidades educativas especiales de aquellos, especificando las necesidades educativas especiales y la propuesta de la intervención, ayudas, apoyos y adaptaciones que el alumno o la alumna requiere.

Los Equipo de Orientación Educativa (EOE) en este proceso se ponen en contacto con la familia tanto para realizar la evaluación psicopedagógica correspondiente, como en la elaboración del dictamen de escolarización, en la que se la orienta en relación a la toma de decisión sobre su futura escolarización, informándola sobre los Centros que disponen de los recursos adecuados, recabando su opinión en la emisión de este último.

Tanto la evaluación psicopedagógica como el dictamen se registran en el sistema de información SÉNECA (Aplicación informática de gestión de los Centros Educativos en Andalucía). Este registro permite gestionar la escolarización y asignar los recursos necesarios a este alumnado prescritos en el dictamen por parte del los Servicios de Ordenación Educativa y de Planificación de las Delegaciones Territoriales y Servicios Centrales.

Las modalidades de escolarización establecidas actualmente son:

Grupo ordinario a tiempo completo: este alumnado sigue el currículo de referencia de su grupo –clase, pudiendo recibir adaptaciones de acceso al currículo como ayudas técnicas u otras medidas de atención a la diversidad. Los equipos educativos organizan el apoyo educativo para

este alumnado, a cargo del profesorado de E. infantil de con la colaboración y asesoramiento del profesorado de Pedagogía Terapéutica o de Audición y Lenguaje o por ambos de forma coordinada y del profesional de la orientación educativa del EOE.

En un grupo ordinario con apoyos en periodos variables: este alumnado, si bien requiere una atención personalizada específica, puede participar en mayor o menor medida en las actividades de su grupo ordinario. Dicho grado de participación varía en función de las necesidades educativas que el alumnado presente, de sus competencias, de las adaptaciones curriculares y de los medios personales y materiales que precise. Por su parte, cursa un currículo que toma como referencia el proyecto curricular y la programación de aula del grupo de referencia, adaptado con el grado que precise. La atención educativa que se lleva a cabo por el profesorado de E. Infantil y la intervención especializada se realiza por el profesorado de pedagogía terapéutica y/o de audición lenguaje en el aula de apoyo a la integración (Programas de Enriquecimiento Cognitivo o de reeducación logopédica, por ejemplo) o el propio aula ordinaria.

En un aula específica de Educación Especial: el alumnado en esta modalidad requiere una adaptación significativa y en grado extremo de los ámbitos y/o áreas del currículo oficial. La adaptación curricular tomará como referente el conjunto de capacidades enunciadas en los objetivos de la enseñanza básica, fomentando especialmente el conocimiento de sí mismos, la adquisición de la autonomía personal, el conocimiento y participación en el medio físico y social, el desarrollo de la comunicación y el lenguaje.

La tutoría y atención educativa realiza el profesorado de pedagogía terapéutica o de audición y lenguaje.

En Centros Específicos de Educación Especial: la escolarización en centros específicos de educación especial será solo recomendable si las necesidades del alumnado no pudieran ser satisfechas en ninguna de las modalidades de escolarización con cabida en los centros ordinarios, por requerir la aplicación de medidas educativas específicas o de recursos humanos y/o técnicos no disponibles en dichos centros ordinarios. El profesorado que atiende a este alumnado son maestros de pedagogía terapéutica o de audición y lenguaje, Aparte, existen otros profesionales que desarrollan funciones complementarias: fisioterapeutas, médicos, psicólogos (orientadores), educadores, monitores...

ESCOLARIZACIÓN DE ESTE ALUMNADO

En cuanto al proceso de escolarización, la Administración Educativa puede reservar has tres plazas por unidad en un Centro Educativo sostenidos con fondos públicos, para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo entre los que se encuentran los menores con trastornos del desarrollo, acreditadas mediante el dictamen de escolarización (solo necesidades educativas es-

peciales). Además pueden obtener dos puntos en el baremo aplicable en el proceso de admisión. En este último caso, es necesario el informe de un CAIT, que indique que está recibiendo tratamiento por presentar trastornos del desarrollo.

La adjudicación de las plazas reservadas al alumnado al que se refiere el párrafo anterior se realizará atendiendo a la mayor puntuación obtenida por aplicación de los criterios de admisión y, en su caso, a los criterios de desempate.

La **escolarización** del alumnado que presenta necesidades educativas especiales se rige por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo, pudiendo introducirse medidas de flexibilización de las distintas etapas educativas, cuando se considere necesario. La escolarización de este alumnado en unidades o centros de educación especial, puede extenderse hasta los veintidós años, solo se llevará a cabo cuando sus necesidades no puedan ser atendidas en el marco de las medidas de atención a la diversidad de los centros ordinarios.

INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Para responder a las necesidades educativas de cada niño y niña, los centros educativos adoptan medidas de atención a la diversidad, tanto organizativas como curriculares, que les permitan, en el ejercicio de su autonomía, una organización flexible de la enseñanza que procure una atención personalizada a cada niño y niña. Estas medidas podrán incluir, con carácter excepcional, la permanencia del alumno o la alumna durante un curso adicional en el primer o en el segundo ciclo de Educación Infantil (a propuesta del EOE y el Centro, conformidad familia...).

Se disponen de una Diversidad de recursos personales especializados.

Una parte esencial en el sistema educativo andaluz, en lo que respecta a la atención educativa al alumnado con necesidades educativas especiales, es el importante número de recursos personales especializados en la atención a este colectivo que, diariamente, asisten a los centros educativos. Los perfiles profesionales que se dirigen a este alumnado (no se incluyen otros perfiles profesionales que atienden a la Enseñanza Secundaria):

- Maestros y maestras especialistas en Pedagogía Terapéutica: Entre sus funciones está la realización de las adaptaciones curriculares necesarias para los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales, así como proporcionar atención individualizada o en pequeño grupo, dentro o fuera del aula. En el caso de las aulas específicas de educación especial en centros ordinarios y de los centros específicos de educación especial, este profesorado desempeña las funciones propias de la tutoría. Cuando, por otro

lado, desempeña funciones de apoyo a la integración, ejerce la cotutoría del alumnado con necesidades educativas especiales junto con el tutor o tutora del grupo ordinario.

- Maestros y maestras especialistas en Audición y Lenguaje: La intervención de estos profesionales se centra, fundamentalmente, sobre el alumnado con perturbaciones del lenguaje y la audición. Atienden al alumnado con retrasos, trastornos y patologías del lenguaje oral y escrito, de distinta índole, así como a aquellos que tienen dificultades en el lenguaje asociadas a discapacidad intelectual, motriz y fundamentalmente auditiva.
- Maestros y maestras especialistas en Audición y Lenguaje conocedores de la Lengua de Signos: En concreto en Infantil y en Primaria los maestros especialistas en audición y lenguaje conocedores de la lengua de signos prestan sus servicios en centros con experiencia bilingüe (centros que utilizan la Lengua de Signos Española y la lengua oral como códigos comunicativos en la interacción personal y en la tarea docente diaria).
- Monitores de Educación Especial: Atienden, bajo la supervisión del profesorado especialista, al alumnado con necesidades educativas especiales en conductas sociales como alimentación, hábitos de higiene y aseo personal y desplazamientos dentro del recinto del centro, así como en actividades de ocio realizadas en el mismo centro o en otros entornos.
- *Equipos de Orientación Educativa en Educación Primaria y E. Infantil*: Los Equipos de Orientación Educativa realizan en los centros educativos de su ámbito y zona de actuación, una labor de apoyo y asesoramiento al profesorado y de atención a los alumnos principalmente en relación con las necesidades educativas especiales, realizando la evaluación psicopedagógica y el dictamen de escolarización, así como coordinando las actividades de orientación y tutoría que se lleven a cabo en los colegios de Educación Infantil y Primaria.
- Equipo de Orientación Educativa Especializado (ámbito provincial): El Equipo de Orientación Educativa Especializado está compuesto por profesionales especialistas que atienden al alumnado que presenta necesidades educativas especiales asociadas a distintas discapacidades: atención temprana, auditiva, motórica, trastornos generales del desarrollo y trastornos graves de conducta. Complementa, con una intervención de mayor especialización, la atención que se ofrece al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo desde los centros educativos, los Equipos de Orientación Educativa de zona y los Departamentos de Orientación. Dentro de estos equipos se han incorporado un profesional especialista en atención temprana y otro en altas capacidades intelectuales. La atención especializada al alumnado con discapacidad visual se realiza en colaboración con la Organización Nacional de Ciegos de España a través de los equipos específicos de atención a la educación integrada de personas con discapacidad visual.

Recursos materiales y ayudas técnicas

El alumnado con necesidades educativas especiales, en numerosas ocasiones, necesita recursos muy específicos para lograr una adecuación del puesto de estudio y para minimizar las dificultades derivadas de los problemas de movilidad o de sus capacidades sensoriales. De este modo, la Consejería de Educación provee estas ayudas al alumnado a través de un procedimiento normalizado en el que los equipos de orientación educativa especializados juegan un papel esencial para la detección de dichas necesidades.

Anualmente, tras la detección de necesidades, los alumnos y alumnas reciben mobiliario ergonómico, así como ayudas técnicas esenciales para el fomento de la comunicación, la movilidad, el control postural y la manipulación.

LAS FAMILIAS

En todo proceso educativo, es indispensable y preceptivo la información y asesoramiento a las familias, especialmente en relación al alumnado que presenta necesidades educativas especiales y trastornos de desarrollo. En principio, ofrecer apoyo ayuda, por parte de los servicios de orientación educativa y del profesorado tutor, ya que

los padres y madres presentan angustias, temores e inseguridad en relación a las posibilidades y pronóstico de su hijo, la atención educativa que pueda recibir, la elección del centro y de las modalidades de escolarización más adecuada, es necesario identificar el estilo educativo, expectativas situación familiar, recursos,.. con el objeto de poder orientar adecuadamente. Pero, por otro lado hay que facilitar la participación de las familias a través de diferentes cauces de colaboración: través de la Asociación de Madres y Padres de Alumnos y Alumnas (AMPA) y su participación en el Consejo Escolar, tutorías, aulas de familias, escuelas de padres y madres, compromisos educativos, uso de las TIC (plataformas virtuales...).

En algunas ocasiones, será necesaria una intervención más especializada, como la Terapia Familiar, que será llevada a cabo por otras instituciones, con las que deberemos comunicarnos y coordinarnos, especialmente en los casos más graves, en todo caso el abordaje debe realizarse de una manera interdisciplinar y colaborativa.

Es también crucial aunar criterios educativos entre familia y escuela, de forma que exista continuidad entre dichos contextos y no ruptura o contradicción, con el objeto de mejorar en los diferentes procesos del desarrollo del menor, especialmente en los aspectos comunicativos, cognitivos y socioafectivos.

VIERNES 7 DE JUNIO 09:00-11:00 / 11:30-13:30 h. SALA BRUSELAS 25 C

TALLER 1

MANEJO INTEGRAL DEL ASMA EN ATENCIÓN PRIMARIA: DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y EDUCACIÓN EN EL ASMA (GRUPO DE VÍAS RESPIRATORIAS DE LA AEPAP)

Moderadora: Águeda García Merino. *CS Vallobín-La Florida, Oviedo (Asturias)*

DIAGNÓSTICO DEL ASMA

Águeda García Merino
CS Vallobín-La Florida, Oviedo (Asturias)

INTRODUCCIÓN

El asma constituye la primera causa de enfermedad crónica en la infancia y limita la calidad de vida de un elevado número de niños y sus familias. Es un problema mayor de salud pública, que representa una enorme carga para la familia y la sociedad

La tos y las sibilancias recurrentes, característicos del asma, son muy prevalentes en los primeros años de la vida, sin embargo la mayoría de niños pequeños en los que se detectan no tendrán asma. La identificación correcta de los verdaderos asmáticos es imprescindible para evitar tanto el infra como el sobre diagnóstico o el exceso terapéutico.

La dificultad del diagnóstico se deriva tanto de las distintas expresiones de la enfermedad, variables según la edad o los diversos desencadenantes, como de la ausencia de pruebas objetivas accesibles en la práctica clínica en los lactantes y niños pequeños o de la variable evolución a lo largo del tiempo, que no es predecible.

El asma es un síndrome que agrupa diferentes formas de enfermedad, en la que factores genéticos, aún no bien definidos y ambientales, originan diferentes expresiones clínicas. La patogenia común es la inflamación crónica de la vía aérea, incluso en pacientes con síntomas leves, funcionalmente se caracteriza por la presencia de hiperreactividad bronquial y obstrucción generalizada y variable, característicamente reversible, de la vía aérea.

¿ES ASMA? CLAVES PARA UN DIAGNÓSTICO CORRECTO

Las guías de referencia en el asma¹⁻⁶ establecen que la historia clínica exhaustiva y dirigida, el examen físico, las pruebas de función pulmonar en niños colaboradores y descartar otros diagnósticos son los pasos a seguir para establecer el diagnóstico o la elevada probabilidad de asma. Los aspectos claves para el diagnóstico se detallan en la **tabla 1**.

Tabla 1. Claves para el diagnóstico de asma: Modificada de: British Guideline on the Management of Asthma. (BTS, 2012)

Más de uno de los siguientes: sibilancias (descritas por el paciente como pitido/silbido en el pecho), tos seca, falta de aire, opresión o ruidos en el pecho, con las siguientes características:
Frecuentes o recurrentes o con carácter estacional
Empeoran al acostarse o levantarse y/o despiertan al paciente durante el sueño
Ocurren en presencia o como respuesta a la exposición a distintos desencadenantes, como:
-Alérgenos (ácaros, pólenes, epitelios de animales)
-Infecciones virales respiratorias
-Ejercicio
-Aire frío o cambios meteorológicos
-Emociones: risa, llanto
-Humo de tabaco o de combustión
-Irritantes: contaminación atmosférica, sprays, productos químicos
Historia personal o familiar de enfermedades atópicas
Presencia de sibilancias en la auscultación pulmonar
Patrón obstructivo en la espirometría
Mejoría de los síntomas como respuesta al tratamiento con broncodilatadores o corticoides inhalados

El objetivo del diagnóstico y el tratamiento precoces es limitar la frecuencia y gravedad de las exacerbaciones, impedir el deterioro de la función pulmonar, prevenir la muerte por asma y mantener la calidad de vida del niño o adolescente y su familia⁷.

Síntomas

El asma se diagnostica a partir de los datos clínicos, sin embargo ningún síntoma ni signo clínico es patognomónico y los más frecuentes, la tos y el pitido o silbido en el pecho, son muy poco sensibles. Aparecen habitualmente con un patrón recurrente característico, relacionado con la exposición a desencadenantes reconocibles y mejoran o revierten con el tratamiento broncodilatador, aunque la falta de respuesta no excluye el diagnóstico. En otros pacientes los síntomas son continuos o persistentes.

Exploración física

La auscultación pulmonar es con frecuencia normal fuera de los episodios agudos. Las sibilancias son el signo más característico y su detección sugiere una crisis o mal con-

trol de la enfermedad. Se deben buscar signos clínicos de atopía y manifestaciones de enfermedades comórbidas, como la dermatitis atópica y la rinitis alérgica.

Antecedentes personales y familiares

Muchos estudios epidemiológicos han demostrado la asociación entre la alergia a alimentos y la dermatitis atópica en los primeros años y la aparición posterior de manifestaciones de alergia respiratoria, característicamente a alérgenos inhalados, como el asma y la rinitis alérgica. Los antecedentes de atopía incrementan la probabilidad de que el asma sea la causa de la clínica.

La presencia de asma y/o atopía en familiares de primer grado, especialmente en la madre, son el principal factor de riesgo de expresión y persistencia del asma. No existen pruebas consistentes respecto a la relación entre la gravedad del asma y la historia familiar de atopía⁷.

¿QUÉ PRUEBAS SE DEBEN REALIZAR ANTE LA SOSPECHA DE ASMA?

El diagnóstico del asma es fundamentalmente clínico, pero en niños capaces de colaborar, generalmente a partir de los 5 años, se debe realizar una espirometría forzada con prueba de broncodilatación, para conocer el grado de obstrucción y su reversibilidad, características del asma, que confirmarán el diagnóstico⁸. Fuera de las crisis, estas pruebas son con frecuencia normales. En este caso se precisan pruebas funcionales adicionales, como los test de variabilidad o de ejercicio. Si persisten las dudas diagnósticas, en el asma grave o mal controlado, se realizarán otras pruebas a nivel hospitalario.

La medición del flujo espiratorio máximo (FEM) aunque muy dependiente del dispositivo utilizado y del esfuerzo, es una herramienta útil en el seguimiento de algunos niños con asma grave, mal controlada o en pacientes malos perceptores de los síntomas pero no es útil para el diagnóstico de asma⁷.

En los niños pequeños donde no es posible el estudio funcional respiratorio el diagnóstico es exclusivamente clínico.

Aunque hay algunas diferencias en las guías clínicas respecto a sus indicaciones, el estudio alérgico aporta información muy relevante para el diagnóstico y el tratamiento del niño con asma.

La radiografía de tórax no es una prueba de rutina en la evaluación del niño con asma,

está indicada para excluir diagnósticos alternativos.

El óxido nítrico exhalado (FeNO) es un marcador de inflamación eosinofílica útil en el diagnóstico y seguimiento del asma, especialmente en el asma atópico, persistente o mal controlado. Su medición está disponible en aten-

ción hospitalaria pero no es un método habitual en atención primaria. Esta determinación no supera a la monitorización de los síntomas y las pruebas de función pulmonar en el control del asma⁷.

¿CÓMO SE HACE E INTERPRETA UNA ESPIROMETRÍA?

Los parámetros que aportan la información esencial para el uso clínico de una espirometría se extraen de las dos curvas básicas, flujo-volumen y volumen-tiempo, son: FEV₁, FVC, y FEV₁/FVC.

Para garantizar la fiabilidad de los parámetros se recomienda seguir los siguientes pasos:

1. Introducción de los parámetros ambientales y calibración.
2. Introducción de los datos del paciente.
3. Explicación del procedimiento al paciente.
4. Demostración del procedimiento.
5. Realización de las maniobras.
6. Valorar si los resultados son aceptables y repetibles.
7. Interpretación de resultados.

Interpretación y evaluación de resultados

La espirometría revela patrones funcionales y no enfermedades pulmonares concretas. El análisis de los diversos parámetros espirométricos tiene dos objetivos: clasificar la alteración y cuantificar el grado de alteración funcional. La mayoría de las enfermedades pulmonares pueden ser clasificadas como obstructivas, no-obstructivas (o restrictivas) y mixtas; esta clasificación depende de la relación FEV₁/FVC y de los parámetros FEV₁ y FVC.

Se consideran valores espirométricos normales en pediatría⁸:

- FEV₁/FVC mayor del 80% (posiblemente 90% en preescolares).
- FEV₁ y FVC iguales o superiores al 80% de sus valores teóricos.

Test de broncodilatación (TBD)

Consiste en realizar una prueba funcional basal y repetir la misma entre 10 y 15 minutos después de administrar medicación broncodilatadora (4 pulsaciones de 100 mcg de salbutamol, separadas 30 segundos de una a otra, realizadas mediante aerosol dosificador presurizado y cámara de inhalación). Su objetivo es confirmar la existencia de una obstrucción reversible. Se considera positivo un incremento del FEV₁ igual o superior al 12% en relación con el valor previo o del 9% en relación con el valor teórico⁸.

Como la mayor parte de los niños con asma tienen una enfermedad intermitente, en muchas ocasiones el TBD será negativo, sin que ello excluya la existencia de la enfermedad.

EL ESTUDIO ALÉRGICO, ¿DEBE REALIZARSE EN TODOS LOS NIÑOS CON ASMA? ¿CUÁL ES EL MÁS ADECUADO?

En todo paciente con asma deben realizarse pruebas que permitan conocer la existencia o no de alérgenos implicados en esta patología, tanto por el valor pronóstico de la sensibilización mediada por IgE, como para establecer las medidas de evitación oportunas. La presencia de sensibilización alérgica IgE dependiente y su correlación con la clínica confirman el diagnóstico e incrementa el riesgo de asma persistente. Los ácaros y los pólenes son los alérgenos implicados con más frecuencia, con grandes variaciones entre las distintas zonas geográficas.

La edad no supone una limitación para su realización. En menores de 4 años tiene interés detectar la sensibilización a alérgenos inhalados y alimentarios (leche, huevo, pescado, frutos secos). La presencia de sensibilización y síntomas concordantes permite realizar el diagnóstico de alergia⁹.

Los principales métodos de estudio de la alergia son:

Prick test

Se considera la prueba de elección por su elevada sensibilidad, especificidad, sencillez de realización y bajo coste. Disponer de este método en atención primaria con los alérgenos básicos prevalentes en cada zona, contribuye al manejo integral del asma en este nivel asistencial.

IgE específica

Es una prueba cuantitativa, muy sensible y específica pero de elevado coste. Para reducirlo algunos laboratorios disponen de una prueba de cribado previo: Phadiatop® (mezcla de alérgenos inhalantes) y Phadiatop® Infant (alérgenos inhalantes y alimentarios) que de manera cualitativa (sí/no) identifica la presencia de anticuerpos frente a los alérgenos más prevalentes en cada edad, disminuyendo el coste de la determinación individualizada de IgE específicas frente a múltiples alérgenos.

ImmunoCap® Rapid

Es una prueba rápida de cribado diseñada para la consulta de atención primaria, cualitativa y semicuantitativa, detecta IgE específica frente a un panel de 10 alérgenos alimentarios e inhalados. Es útil como primer paso, especialmente en menores de 5 años.

LAS SIBILANCIAS RECURRENTE DEL NIÑO PEQUEÑO, ¿SON ASMA? ¿QUÉ SON Y PARA QUÉ SIRVEN LOS ÍNDICES PREDICTIVOS DE ASMA?

Durante los primeros tres años de la vida, 40-50% de los niños presentan sibilancias, habitualmente desencadenadas por virus respiratorios. De estos niños, solo uno de cada cinco tendrá asma posteriormente. Los criterios

para considerar asma en esta edad son diferentes entre las distintas guías clínicas: unas consideran el término asma cuando aparecen episodios de sibilancias (3, 4 o recurrentes) y hay factores de riesgo, mientras que otras aconsejan no utilizar el término “asma” antes de los 5 años⁶. Sin embargo, se ha demostrado en estudios de cohortes que la mayoría de pacientes con asma inician la enfermedad antes de los 5 años.

Entre los virus que con más frecuencia son capaces de desencadenar sibilancias en estos primeros años de la vida se encuentran, entre otros, el respiratorio sincitial y los rinovirus, en una etapa de la vida en la que pueden confluír además otros factores, como el escaso desarrollo de la vía aérea, la hiperproducción de las glándulas mucosas o la exposición a humo de tabaco, que actuarían sinérgicamente originando una inflamación de predominio neutrofilico de la vía aérea.

Desde hace décadas, se han realizado múltiples estudios epidemiológicos para conocer mejor que factores de riesgo se asocian con el desarrollo posterior de asma. Se han descrito varios fenotipos según el momento de aparición de los episodios de sibilancias y su duración, la existencia de alteración de la función pulmonar o de enfermedades atópicas en el niño o sus padres, el tabaquismo materno durante el embarazo o la asistencia a guardería. Todos los modelos propuestos pretenden contribuir a ayudar a los clínicos a la hora de determinar la probabilidad de que un niño con sibilancias tenga posteriormente asma y coinciden en la importancia de la alergia personal y familiar como principal factor de riesgo de inicio y persistencia de la enfermedad más allá de los primeros años. Estos modelos son aplicables a menores de 3 años con episodios recurrentes de sibilancias si bien están todos limitados por su baja sensibilidad respecto a la probabilidad de desarrollar asma en la edad escolar¹⁰. Uno de los más referenciados es el Índice Predictivo de Asma (IPA) posteriormente modificado (IPAm) cuyos criterios se describen en la **tabla 2**.

Tabla 2. Índice Predictivo de Asma modificado (IPAm).

<p>Criterios mayores: Diagnóstico médico de asma en alguno de los padres Diagnóstico médico de dermatitis atópica Sensibilización a algún aeroalérgeno</p>
<p>Criterios menores: Sibilancias no relacionadas con catarros Eosinofilia en sangre periférica $\geq 4\%$ Sensibilización alérgica a leche, huevo o cacahuete</p>
<p>IPAm positivo (alta probabilidad de asma en edad escolar): >3 episodios recurrentes de sibilancias durante el año anterior (>24h de duración, al menos uno confirmado por un médico) hasta los 3 años de edad más 1 criterio mayor o 2 menores. Supone 7 veces más riesgo de tener asma en edad escolar que los niños con IPA negativo (77% VPP, 68% VPN).</p>

¿CÓMO SOSPECHAR Y DESCARTAR DIAGNÓSTICOS ALTERNATIVOS AL ASMA?

Los síntomas de asma son comunes a otras enfermedades, en general menos frecuentes. En la **tabla 3** se resumen los datos clínicos ante los que es preciso realizar estudios complementarios y los diagnósticos alternativos¹⁰.

Tabla 3. Diagnóstico diferencial del asma.

Signos o síntomas clínicos que hacen poco probable el diagnóstico de asma	Diagnósticos alternativos
Tos o sibilancias desde el nacimiento	Anillos vasculares. Quiste broncogénico
Prematuridad. Ventilación neonatal	Displasia broncopulmonar
Estridor. Disfonía	Laringomalacia. Traqueomalacia. Disfunción de las cuerdas vocales
Historia de aspiración. Vómitos	Enfermedad por reflujo gastroesofágico
Retraso de crecimiento. Diarrea. Tos crónica productiva	Fibrosis quística
Sibilancias postbronquiolitis	Sibilancias recurrentes por virus respiratorios
Signos unilaterales pulmonares. Síntomas tras aspiración	Aspiración de cuerpo extraño
Espujo purulento	Bronquiectasias
Crepitantes finos e hiperinsuflación	Bronquiolitis obliterante
Infecciones bacterianas de repetición y fallo de crecimiento	Inmunodeficiencia
Fallo cardiaco	Cardiopatía
Otitis media, neumonías de repetición, sinusitis	Discinesia ciliar primaria

¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS PARA DEFINIR LA GRAVEDAD DEL ASMA?

Tras el diagnóstico o sospecha de asma, se recomienda valorar la gravedad de la enfermedad de acuerdo con los síntomas, la función pulmonar y el uso de medicación broncodilatadora, y comenzar el tratamiento farmacológico según el nivel de gravedad.

Las especiales características del asma infantil, con frecuencia de carácter episódico, no se adaptan totalmente a las descripciones de las diferentes clasificaciones.

La Guía Española de Manejo del Asma¹ (GEMA) y el Consenso de Tratamiento del Asma en Pediatría, proponen realizar la siguiente clasificación de la gravedad del asma antes de iniciar el tratamiento (**tabla 4**).

¿CÓMO SE DETERMINA EL GRADO DE CONTROL DEL ASMA?

Para cualquier paciente con asma, el objetivo del tratamiento es alcanzar cuanto antes el control de la enfermedad y mantenerlo a lo largo del tiempo. El control se define como el grado en el que la terapia aplicada reduce o elimina las distintas manifestaciones del asma. Existen distintas clasificaciones y cuestionarios que ayudan al clínico a determinar en qué medida los síntomas, la función pulmonar o las agudizaciones se han normalizado con las medidas terapéuticas adoptadas.

La GEMA propone utilizar el cuestionario de asma en niños (CAN) validado en español, para evaluar el grado de control de la enfermedad. Consta de 9 preguntas con 5 posibles respuestas, que puntúan de 0 a 4 puntos: mínima puntuación 0 (control total), máximo 36. Se considera el punto de corte de asma no controlado la puntuación ≥ 8 puntos. Este valor sirve de referencia en el tratamiento escalonado. Existe una versión para padres de niños de 2-14 años y otra para niños de 9-14 años. Aunque los

Tabla 4. Clasificación de gravedad inicial del asma (GEMA, 2009)

Característica	Episódica ocasional	Episódica frecuente	Persistente moderada	Persistente grave
Episodios	De pocas horas o días de duración, <de una vez cada 10-12 semanas Máximo 4-5 crisis/año	<de una vez cada 5-6 semanas Máximo 6-8 crisis/año	>de una vez cada 4-5 semanas	Frecuentes
Síntomas inter-crisis	Asintomático con buena tolerancia al ejercicio	Asintomático	Leves	Frecuentes
Sibilancias	-	Con esfuerzos intensos	Con esfuerzos moderados	Con esfuerzos mínimos
Síntomas nocturnos	-	-	≤ 2 veces por semana	>2 veces por semana
Medicación de alivio	-	-	≤ 3 veces por semana	>3 veces por semana
Función pulmonar -FEV ₁ -Variabilidad FEM	>80% <20%	>80% <20%	>70-<80% >20-<30%	<70% >30%

cuestionarios son útiles, no sustituyen a la anamnesis y a la evaluación clínica para la toma de decisiones terapéuticas¹⁰.

La iniciativa mundial para el asma (GINA)² propuso en 2006 clasificar a cada paciente, durante el seguimiento, por el grado de control de la enfermedad de acuerdo con criterios clínicos y funcionales (si el niño es colaborador) y realizar los cambios en el tratamiento de forma escalonada de acuerdo con sus resultados (tabla 5).

Tabla 5. Clasificación de control del asma (GINA, 2009)

	Controlado	Parcialmente controlado	No controlado
Síntomas diurnos	Ninguno (≤ 2 veces semana)	>2 veces semana	≥ 3 características de asma parcialmente controlada presentes en cualquier semana
Limitación de actividades	Ninguna	Cualquiera	
Síntomas nocturnos/ despertares	No	Cualquiera	
Tratamiento Rescate	Ninguno (≤ 2 veces semana)	>2 veces semana	
Función Pulmonar (FEM o FEV ₁)	Normal	<80% predicho o del mejor valor personal	
Exacerbaciones	Ninguna	≤1 vez al año	1 alguna semana

Las causas más frecuentes de ausencia de control del asma son el uso inadecuado de la medicación, la mala técnica inhalatoria, el abandono precoz o el uso intermitente de los fármacos de control, la exposición a desencadenantes o la existencia de comorbilidad¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía Española para el Manejo del Asma. GEMA 2009. [Consultado el 11 de abril de 2013]. Disponible en: www.gemasma.com
2. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA) 2012. Available from: <http://www.ginasthma.org/>. Global strategy for asthma management and prevention for adults and children older than 5 years. Global Initiative for Asthma. Updated 2010. [Consultado el 12 de abril de 2013]. Disponible en <http://www.ginasthma.org/>
3. Global Strategy for the Diagnosis and Management of Asthma in Children 5 Years and Younger. Global Initiative for Asthma (GINA) 2009. [Consultado el 10 de abril de 2013]. Disponible en <http://www.ginasthma.org/>
4. British Guideline on the Management of Asthma. British Thoracic Society Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Updated 2012 [Consultado el 8 de abril de 2013]. Disponible en: http://www.brit-thoracic.org.uk/Portals/0/Guidelines/AsthmaGuidelines/pat101_children_large_print.pdf

5. Expert Panel Report 3 (EPR3): Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma 2007. [Consultado el 6 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm>
6. Brand PLP, Baraldi E, Bisgaard H, Boner AL, Castro-Rodríguez JA, Custovic A et al. Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. ERS Task Force. Eur Respir J 2008; 32:1096-1110.
7. Asensi Monzó, MT, Castillo Laita JA, Esteller Carceller M. Diagnóstico del asma. El Pediatra de Atención Primaria y el Diagnóstico de Asma. Documentos técnicos del GVR (publicación DTGVR-6) [Consultado el 7 de abril de 2013]. Disponible en: <http://aepap.org/grupos/grupo-de-vias-respiratorias>
8. Pardos Martínez C, Úbeda Sansano I, Bercedo Sanz A. Espirometría forzada. El pediatra de Atención Primaria y la Espirometría forzada (Actualización 2009). Protocolos del GVR (Publicación P-GVR-2) [Consultado el 6 de abril de 2013]. Disponible en: <http://aepap.org/grupos/grupo-de-vias-respiratorias>
9. Mora Gandarillas I, Morell Bernabé JJ y Grupo de Vías Respiratorias. Protocolo de Identificación de la Alergia. El Pediatra de Atención Primaria y la Identificación de la Alergia. Protocolo del GVR (publicación PGVR-3). [Consultado el 5 de abril de 2013]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm
10. Mora Gandarillas I. Guía clínica de Asma infantil. Fistera.com; 2013. [Consultado el 7 de abril de 2013]. Disponible en <http://www.fistera.com/guias-clinicas/asma-infantil/>

TRATAMIENTO DEL ASMA

Olga Cortés Rico
CS Canillejas. Madrid

INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad que se puede controlar, de forma mantenida, con medidas ambientales y medicamentos.

Los beneficios del tratamiento con fármacos para el control del asma superan con creces los riesgos de efectos adversos.

El pediatra de Atención Primaria puede dirigir el tratamiento de la mayor parte de los niños y adolescentes con asma.

¿CUÁNDO ESTÁ INDICADO INICIAR TRATAMIENTO CONTROLADOR?

La inflamación de la vía aérea se halla presente en todos los asmáticos, sea cual sea su edad y gravedad¹. El remodelamiento de la vía aérea también se inicia en las fases tempranas de la enfermedad y puede condicionar en determinados pacientes una obstrucción irreversible al flujo aéreo².

De ahí la importancia del tratamiento de fondo, de mantenimiento o controlador, el cual se basa en cuatro pilares básicos:

- Educación del paciente y su familia.
- Control medioambiental, con medidas de evitación de desencadenantes.
- Tratamiento farmacológico.
- Monitorización y seguimiento.

El objetivo del tratamiento del asma es mantener el control de la enfermedad^{1,3,4}, y se identifican dos componentes fundamentales del control^{4,5}: “alcanzar el control actual” y “disminuir el riesgo futuro”. Alcanzar el control actual en cuanto a síntomas, limitación de actividades, uso de la medicación de rescate y función pulmonar. El riesgo futuro es el de presentar crisis, hospitalizaciones, deterioro irreversible de la función pulmonar o efectos adversos de la medicación.

Tabla 1. Objetivos del tratamiento del asma

Control actual
Prevenir los síntomas diurnos, nocturnos y tras ejercicio físico
Uso de agonista de acción corta no más de 2 días a la semana
Mantener una función pulmonar normal o casi normal
Sin restricciones en la vida cotidiana y para realizar ejercicio físico
Cumplir las expectativas de los pacientes y sus familias
Riesgo futuro
Prevenir las exacerbaciones y la mortalidad
Minimiza la pérdida progresiva de la función pulmonar
Evitar los efectos adversos del tratamiento

GEMA 2009.

¿CÓMO INICIAR EL TRATAMIENTO CONTROLADOR?

La clasificación del asma por gravedad se debe realizar cuando el paciente está sin tratamiento y es útil para decidir el tratamiento de mantenimiento inicial (**tablas 2 y 3**).

Tabla 2. Tratamiento inicial en menores de 3 años (Consenso y GEMA 2009)

Gravedad del asma	Control de base de la enfermedad		Alivio síntomas
	Elección	Alternativa	
Episódica ocasional	No precisa	No precisa	BAAC a demanda
Episódica frecuente IPA - IPA +	Habitualmente no precisa	Valorar respuesta: - ARLT - GCI dosis bajas	
	GCI dosis bajas	ARLT	
Persistente moderada <small>Antes dar este paso es preciso replantearse el diagnóstico y la adecuada administración del tratamiento.</small>	GCI dosis medias	GCI dosis medias + ARLT	
Persistente grave	GCI dosis altas Se pueden considerar una o varios: ARLT, BAAL o GC oral		

GCI: corticoides inhalados, ARLT: antagonistas de los receptores de leucotrienos, BAAC: agonistas beta de acción corta, BAAL: agonistas beta de acción larga

Posteriormente será la evolución clínica y la consecución de los objetivos de control los que dicten las modificaciones del tratamiento.

En los niños con asma episódica ocasional el tratamiento se realizará con beta adrenérgicos de acción corta a demanda, sin tratamiento de mantenimiento, escalón 1. En los niños con asma episódica frecuente se aconseja iniciar el tratamiento en el escalón 2. Los niños con asma persistente moderada en el escalón 3. En los niños con asma grave es preferible iniciar el tratamiento en el escalón 5 y en cuanto se logre el control bajar de escalón, buscando siempre la dosis mínima efectiva. Tablas 4 y 5

Tabla 3. Tratamiento inicial en mayores de 3 años (Consenso y GEMA 2009)

Gravedad inicial del asma	Medicación control		Inmuno terapia	Medicación de rescate
	Elección	Alternativa		
Episódica ocasional	No precisa	No precisa		BAAC a demanda
Episódica frecuente	GCI dosis baja	ARLT	+	
Persistente moderada	GCI dosis media	GCI dosis baja + BAAL o GCI dosis baja + ARLT	+	
Persistente grave	GCI dosis media/alta + BAAL. Considerar añadir uno o varios: GCO, ARLT, metilxantinas, Acs monoclonales anti-IgE			


GCI: corticoides inhalados, ARLT: antagonistas de los receptores de leucotrienos, BAAC: agonistas beta de acción corta, BAAL: agonistas beta de acción larga

¿CÓMO HACER CAMBIOS EN LA MEDICACIÓN DE CONTROL? ¿ES ÚTIL EL “GRADO DE CONTROL DEL ASMA” PARA MODIFICAR EL TRATAMIENTO DE FONDO?

Una vez iniciado el tratamiento de mantenimiento, las modificaciones se realizarán también de forma escalonada (**tabla 4** para menores de 3 años, y **tabla 5** para los mayores de esta edad), subiendo o bajando un escalón en función del grado de control obtenido⁵:


- Si el asma **no** está **controlada** con el régimen de tratamiento actual, debería subirse un escalón hasta conseguir el control, comprobando previamente si toma la medicación, si realiza correctamente la técnica de inhalación y si evita los posibles desencadenantes.
- Si se encuentra **parcialmente controlada** habría que valorar avanzar en los pasos de tratamiento, considerando otras opciones disponibles y el grado de satisfacción del paciente con el control actual.
- Cuando se mantiene un buen **control** durante al menos 3 meses, se puede bajar de escalón. La meta es lograr disminuir el tratamiento hasta alcanzar el mínimo con el que el paciente se mantenga controlado.

Tabla 4. Tratamiento escalonado según control en menores de 3 años (GEMA 2009)

	Evaluación del cumplimiento y la técnica inhalatoria	1	Sin medicación	BAAC a demanda
		2	GCI dosis baja o ARLT	
		3	GCI dosis media o GCI dosis baja + ARLT	
	Control ambiental	4	GCI dosis media + ARLT	
		5	GCI dosis alta + ARLT Si no control añadir BAAC	
		6	GCI	

En negrita el tratamiento de elección

Tabla 5. Tratamiento escalonado según control en mayores de 3 años (GEMA 2009)

	Evaluación del cumplimiento y la técnica inhalatoria	1	Sin medicación
		2	GCI dosis baja o ARLT
		3	GCI dosis media o GCI dosis baja + ARLT
	Control ambiental	4	GCI dosis media + ARLT
		5	GCI dosis alta + ARLT Si no control añadir BAAC
		6	GCI

En negrita el tratamiento de elección

Una vez controlada el asma es imprescindible una monitorización periódica del tratamiento para establecer el escalón más bajo necesario que nos permita mantener el control, minimizando el coste y los efectos adversos y maximizando la seguridad¹⁻⁵.

¿CUÁL ES EL FÁRMACO DE ELECCIÓN PARA INICIAR TRATAMIENTO CONTROLADOR?

Los glucocorticoides inhalados (GCI) son el tratamiento preventivo más efectivo del asma de distintos grados de gravedad^{3,4}.

Son los fármacos recomendados de primera elección por todas las guías para conseguir globalmente los objetivos del tratamiento en todas las edades (Recomendación A), y se debería de considerar su uso de forma temprana, incluso con función pulmonar normal.

Actúan inhibiendo la cascada inflamatoria: mejora el control de los síntomas, mejora la función pulmonar a largo plazo y previenen las reagudizaciones de asma con un perfil aceptable de seguridad⁶. Además disminuyen la pérdida de función pulmonar relacionada con las exacerbaciones graves de asma⁷.

Los corticoides inhalados a dosis baja, son superiores a teofilina oral, nedocromil, cromoglicato sódico y beta-2 de larga duración, para conseguir mejorar la función pulmonar, menor uso de beta-2 de alivio, mejorar la hiperreac-

tividad bronquial y menor tasa de recaídas que precisen de corticoides orales¹.

En cuanto a cuando introducir el tratamiento con corticoides inhalados, en los últimos años hay acuerdo generalizado en comenzar el tratamiento controlador en el asma leve persistente (según clasificación de la GINA) o episódica frecuente (según clasificación de la GEMA o del Consenso para el tratamiento del asma en pediatría)^{5,8}. Y según el nuevo enfoque del control del asma, el tratamiento controlador se iniciará cuando la frecuencia y gravedad de los síntomas indiquen que el asma está parcialmente controlada o mal controlada^{1,7}.

Se recomienda iniciar el tratamiento con GCI a dosis adecuada a la gravedad del asma estimada en ese momento, habitualmente dosis bajas o medias (**tabla 6**), revisando la dosis cada 1-3 meses, para valorar el grado de control. Se puede probar como alternativa, fundamentalmente en los menores de 5 años, tratamiento con montelukast, pasando a GCI si no se obtiene la respuesta adecuada.

Tabla 6. Dosis equipotentes en niños (µg/día) GEMA 2009

	Dosis bajas	Dosis medias	Dosis altas
Beclometasona	≤ 200	200-400	> 400
Budesonida	≤ 200	200-400	> 400
Fluticasona	≤ 100	100-250	> 250

¿ANTILEUCOTRIENOS O CORTICOIDES INHALADOS?

En niños de 2 a 14 años con asma persistente, el montelukast es seguro a corto plazo y produce una modesta mejoría frente a placebo^{3,4,9}, también parece disminuir el número de crisis en niños con asma intermitente inducido por virus^{5,8,9}.

Comparados con GCI, múltiples estudios han demostrado que los inhibidores de los leucotrienos son menos eficaces que los GCI en el control de los síntomas, exacerbaciones del asma y mantenimiento de la función pulmonar.

La GEMA⁵ los propone de inicio en menores de 3 años con Índice Predictivo de Asma (IPA) negativo.

Se pueden plantear como tratamiento de inicio en aquellos niños pequeños con asma inducido por virus y exacerbaciones frecuentes. También se podría considerar su uso en niños menores de 4 años que estén insuficientemente controlados con GCI, puesto que los beta agonistas de acción larga (BAL) no tienen indicación aprobada en estos niños. No hay estudios comparando las dos alternativas como terapia añadida en niños.

Los antileucotrienos serían también una alternativa en pacientes que no pueden o no desean recibir glucocorticoides inhalados, que tienen efectos adversos con los mismos, o que tienen dificultades con la técnica de inhalación.

¿SON SEGUROS LOS β_2 AGONISTAS DE ACCIÓN LARGA?

En el momento actual, revisando las últimas publicaciones, incluida una revisión Cochrane, parece lo más sensato mantener una alerta sobre el uso de los BAL como medicación de primera línea en pacientes asmáticos. Su uso, por supuesto **siempre** en combinación con GCI, debe reservarse para aquellos pacientes en los que no podemos alcanzar un buen control pese a aumentar las dosis de GCI hasta su límite terapéutico.

No existen estudios en menores de 6 años de edad por lo que no puede recomendarse el uso rutinario de las combinaciones por debajo de esta edad. Y hay que tener en cuenta que, en nuestro medio, según ficha técnica, formoterol no está recomendado en niños menores de 6 años y salmeterol no está recomendado en menores de 4.

¿CUÁNDO HAY QUE AÑADIR UN AGONISTA β_2 ADRENÉRGICO DE ACCIÓN LARGA (BAL) AL GLUCOCORTICOIDE INHALADO?

En la mayoría de los pacientes el efecto óptimo de los GCI se consigue con dosis bajas y medias; a partir de estas dosis, la curva dosis-respuesta es casi plana y sin embargo se incrementan de forma importante los efectos secundarios, por lo que una de las posibles opciones terapéuticas es añadir un agonista β_2 adrenérgico de acción larga (BAL): salmeterol o formoterol. El beneficio de añadir un BAL es superior a aumentar la dosis de corticoide¹⁻³.

La dosis de GCI a partir de la cual se recomienda introducir la terapia añadida, antes de aumentar la dosis de GCI no está del todo clara, pero en general las distintas guías recomiendan introducir un BAL cuando el control no es adecuado a dosis de 200-400 $\mu\text{g}/\text{día}$ de GCI¹⁻⁶.

¿HAY ALGÚN FÁRMACO QUE MODIFIQUE LA HISTORIA NATURAL DEL ASMA?

La pérdida progresiva de la función pulmonar no se previene o no es del todo reversible con los corticoides inhalados⁵.

Los niños menores de 3 años con sibilancias persistentes pueden controlarse con GCI, pero no parece que el tratamiento modifique la evolución de la enfermedad.

La capacidad antiinflamatoria de los antagonistas de los leucotrienos es menor que la de los GCI.

Los agonista β_2 adrenérgicos de acción larga han demostrado mejoría de los síntomas y de la función pulmonar, pero no disminución de las exacerbaciones.

Las cromonas no han demostrado un efecto mejor que el placebo.

Sin embargo, puesto que la inflamación es un componente precoz y persistente en el asma, y parece tener un papel importante en el remodelamiento de la vía aérea, el tratamiento de mantenimiento debe ir dirigido a suprimir la inflamación, y se debe iniciar de forma precoz para evitar la disminución irreversible del flujo aéreo y el remodelamiento de la vía aérea.

¿CÓMO SE VALORA LA GRAVEDAD DE LA CRISIS?

La valoración de la gravedad de una crisis asmática se hace en función de signos clínicos, pruebas de función pulmonar (FEM o FEV1) y medidas de oxigenación como la saturación de oxígeno^{1,2,10}.

Tabla 7. Pulmonary score (PS) para valoración de la crisis de asma

Puntuación	Frecuencia respiratoria		Sibilancias	Uso de músculo ECM
	< 6 años	≥ 6 años		
0	< 30	< 20	No	No
1	31-45	21-35	Final espiración	Incremento leve
2	46-60	36-50	Toda la espiración	Aumentado
3	> 60	> 50	Inspiración y espiración, sin estetoscopio	Actividad máxima
Se puntúa de 0 a 3 en cada uno de los apartados (mínimo 0, máximo 9)				
Gravedad	PS		PEF*	Sat O₂
Leve	0-3		> 80%	> 94
Moderada	4-6		60 – 80%	91-94
Grave	7-9		< 60%	< 91

*Tras la administración de una dosis de broncodilatador

En caso de discordancia entre PS, PEF y Sat O₂, se clasificará con el de mayor gravedad

También es importante tener en cuenta si el paciente ha precisado corticoides orales en crisis previas, el tiempo de evolución de la crisis (cuanto mayor sea el tiempo de evolución, peor será la respuesta al tratamiento), medicación recibida, duración del tratamiento previo con un beta-adrenérgico de acción corta y antecedentes de riesgo para tener una crisis grave².

Existen diversas escalas para valorar la gravedad de la crisis de asma. Una muy recomendable por su sencillez y aplicabilidad a todas las edades es el Pulmonary Score¹⁰ (tabla 7).

¿HAY QUE TRATAR CON CORTICOIDES ORALES TODAS LAS CRISIS DE ASMA?

El objetivo del tratamiento de la crisis de asma es aliviar lo antes posible la obstrucción al flujo aéreo y la hipoxemia, y prevenir la aparición de futuras exacerbaciones.

Para ello se administrarán broncodilatadores de acción rápida (agonistas B2 adrenérgicos de acción corta y anti-colinérgicos), O₂ suplementario, y corticoides sistémicos para reducir la inflamación de las vías aéreas y prevenir recaídas¹⁻⁶.

El uso precoz, durante la primera hora, de corticoides sistémicos durante las crisis es muy efectivo, reduciendo la tasa de ingresos a más de la mitad. Están indicados en todas las crisis moderadas y graves y también en el tratamiento de las crisis leves si con la dosis inicial de beta adrenérgicos no se consigue una mejoría mantenida o en caso de que en las crisis previas hayan precisado el uso de un corticoide por vía sistémica. La vía oral es tan efectiva como la vía parenteral, por lo que se considera de elección siempre que sea bien tolerada.

La dosis recomendada es de 0,5-1 mg/kg/día en crisis moderada, durante 3 a 5 días, y de 2 mg/kg/día en las crisis graves. No es necesario realizar descenso progresivo de dosis si se utilizan por debajo de 10 días.

¿CÓMO SE PUEDE MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON ASMA?

Las recomendaciones basadas en las Guías de práctica clínica (GPC) no consiguen por sí solas una modificación de la asistencia ni una mejoría de la atención sanitaria.

Para ello es preciso conseguir la adherencia de los profesionales sanitarios implicados en la atención al niño con asma y definir unas normas de Buena Práctica Clínica o Criterios de Buena Atención.

Es necesario además su registro en la historia clínica, permitiendo de esta forma obtener indicadores útiles, tanto a los clínicos para mejorar la asistencia a su población infantil y adolescente con asma, como a los gestores sanitarios encargados de evaluar la calidad de la asistencia.

Por tanto, en la historia clínica de todo niño/a/adolescente con asma debe estar realizado y registrado:

1. Valoración de la gravedad y/o grado de control del asma, en el momento del diagnóstico y al menos una vez al año.
2. Estudio de la función respiratoria, en el momento del diagnóstico y al menos una vez al año.
3. Estudio de la sensibilización alérgica, en el momento del diagnóstico o en alguna de las revisiones posteriores.
4. Consejo sobre medidas de control ambiental, por lo menos una vez al año.
5. Revisión del tratamiento farmacológico, al inicio del tratamiento y por lo menos una vez al año.
6. Revisión de la técnica de inhalación, al inicio del tratamiento y por lo menos una vez al año.
7. Educación terapéutica y plan de acción por escrito sobre actuación ante una crisis, empeoramiento de la enfermedad y los criterios para solicitar ayuda médica, en el momento del diagnóstico y al menos una vez al año.

BIBLIOGRAFÍA

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA) 2012. Available from: [http://www.ginasthma.org/Global strategy for asthma management and prevention for adults and children older than 5 years](http://www.ginasthma.org/Global%20strategy%20for%20asthma%20management%20and%20prevention%20for%20adults%20and%20children%20older%20than%205%20years). Global Initiative for Asthma. Updated 2012. [Consultado el 24 de abril de 2013]. Disponible en <http://www.ginasthma.org>
2. Cobos N. Asma: del síntoma al remodelamiento. *An Pediatr*. 2003; 58(Supl 1):89-96.
3. British Thoracic Society. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. British Guideline on the management of asthma. Updated 2012. [Consultado el 24 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/101/index.html>
4. Expert Panel Report 3 (EPR3). Guidelines for the diagnosis and management of asthma 2007. [Consultado el 24 de abril de 2013]. Disponible en: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm>
5. Guía española para el manejo del asma (GEMA) 2009. [Consultado el 24 de abril de 2013]. Disponible en: www.gemasma.com
6. Castro-Rodríguez JA, Rodrigo GJ. Efficacy of inhaled corticosteroids in infants and preschoolers with recurrent wheezing and asthma: a systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*. 2009; 123(3):e519-25.
7. Cano Garcinuño A, Carvajal Urueña I, Díaz Vázquez CA, Mora Gandarillas I, Mola Caballero de Rodas P, García Merino A y cols. Control del asma en niños: validez del cuestionario CAN y su relación con la función pulmonar y el óxido nítrico exhalado. *Bol Pediatr*. 2011; 51:39-46.
8. Castillo Laita JA, de Benito Fernandez J, Escribano Montaner A, Fernández Benítez M, García de la Rubia S, Garde Garde J y cols. Consenso sobre el tratamiento de asma en pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 67:253-7.
9. Pedersen SE, Hurd SS, Lemanske RF, Becker A, Zar HJ, Sly PD, et al. Global Strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger. *Pediatr Pulmonol*. 2011; 46:1-17.
10. Smith SR, Baty JD, Hodge D. Validation on the pulmonary score: an asthma severity score for children. *Acad Emerg Med*. 2002; 9(2):99-104.

EDUCACIÓN PARA EL CONTROL DEL ASMA

M.ª Isabel Moneo Hernández
CS Las Fuentes Norte, Zaragoza

LA EDUCACIÓN EN EL ASMA ¿ES ÚTIL?

El asma es, tras la obesidad, la segunda enfermedad crónica de los niños españoles, y sin duda consume un gran número de recursos y tiempo en la atención primaria de la infancia.

Para mejorar su control se han desarrollado en nuestro país diversos planes de atención y ha sido la materia para la elaboración de guías de práctica clínica a nivel nacional^{1,2} e internacional.^{3,4,5} En todas ellas se postula la educación como una parte indispensable del tratamiento integral de la enfermedad e incluso se recomienda que las actividades educativas se realicen no solo en el ámbito sanitario sino también en el medio escolar y en la comunidad⁶.

La educación ha demostrado con estudios que permiten el máximo nivel de recomendación⁶ que es capaz por sí sola de disminuir las exacerbaciones, las visitas a urgencias, mejora la adherencia terapéutica, aumenta la calidad de vida y disminuye los costes sanitarios^{3,7}.

Si se realiza cercana al diagnóstico es más eficaz, y son los niños y adolescentes con asma moderada y grave los que obtienen mejores resultados de la inclusión en un plan educativo⁸.

¿QUÉ OBJETIVOS TIENE?

El objetivo que perseguimos con este plan educativo es que el niño y la familia acepten y conozcan la enfermedad, y además sepan cómo actuar en cada momento, conozcan que síntomas indican una exacerbación, y cómo tratar está; en definitiva que sean lo más autónomos posibles en el manejo de su enfermedad⁷.

Para que la educación sea efectiva es importante establecer una relación de confianza entre el equipo sanitario y el niño y la familia, de forma que puedan exponer sus dudas, preocupaciones y miedos.

De forma práctica lo primero que debe hacer el educador es conocer que idea previa tiene la familia de la enfermedad, qué factores cree que influyen en la evolución y los temores que puedan tener acerca de los efectos del tratamiento. Esto es, establecer un diagnóstico educativo de lo que es prioritario en cada niño y/o familia⁸.

La educación debe contemplar dos grandes aspectos (**tabla 1**).

- Transmisión de **conocimientos** sobre asma, los sínto-

mas de la enfermedad, los fármacos que se usan en el tratamiento y cómo actúan y los desencadenantes de las crisis

- Adquisición de **habilidades** sobre la técnica de inhalación y mantenimiento de los dispositivos elegidos y tratamiento temprano de la crisis y como evitar los desencadenantes específicos.

Tabla 1. Conocimientos y habilidades básicos en un paciente con asma

El asma es una enfermedad crónica inflamatoria de los bronquios que puede sufrir empeoramientos en forma de crisis.
Síntomas que anuncian una crisis y cómo actuar frente a ella
Factores pueden desencadenar una crisis y como evitarlos.
Como se usan los distintos sistemas de inhalación
Diferencia entre la medicación de rescate para el tratamiento de la crisis y la medicación de control.
Los signos de gravedad y cuando deben pedir ayuda médica

Modificado de Gema 2009

La guía española para el manejo del asma resume así los conocimientos mínimos¹.

La educación es un proceso gradual, individualizado y adaptado a las características de cada niño y familia⁸. En la **tabla 2** se adjunta una propuesta de escalones educativos

¿QUÉ DEBEN SABER SOBRE LOS SISTEMAS DE INHALACIÓN?

La mayor parte de los tratamientos del asma se administran por vía inhalatoria. La prescripción de cualquier sistema de inhalación debe hacerse solamente después de que el niño y/o su familia hayan recibido entrenamiento en su uso y hayan demostrado una técnica satisfactoria.

No existe el inhalador o la cámara ideal, deben ser elegidos por el niño y la familia.

De forma orientativa⁷:

- En niños entre 0-4 años el tratamiento debe hacerse con MDI y cámara de pequeño volumen con mascarilla.
- En niños entre 4-6 años o en cuánto el niño sea capaz de hacerlo de forma correcta usaremos cámaras sin mascarilla.
- A partir de los 6 años si el niño realiza de forma adecuada la inhalación usaremos los dispositivos de polvo seco, más cómodos de transportar y que logran un mayor depósito pulmonar con menor impacto faríngeo. Si el dispositivo de polvo seco no puede usarse se debe emplear MDI con cámara de volumen grande. Desaconsejaremos el uso directo de los dispositivos MDI.

La reevaluación de la técnica debe formar parte de todos los contactos que se realicen en los niños con asma.

Tabla 2. Propuesta de escalones educativos

	Conocimiento de la enfermedad	Prevención	Tratamiento farmacológico	Autocontrol
Primer escalón Control médico del asma	Comprensión de la enfermedad: enfermedad crónica controlable	Medidas generales evitar desencadenantes Evitar Tabaco	Técnica de inhalador elegido	Reconocimiento de síntomas
Segundo escalón Control compartido	Reconocer los síntomas Diferenciar constricción de inflamación	Conocer sus desencadenantes Adoptar medidas de evitación	Conocer varios inhaladores Fármacos aliviadores y controladores	Manejo del FEM en la consulta Tratamiento precoz de la crisis
Tercer escalón Auto-control por la familia	Relacionar síntomas y signos Conocer su pronóstico	Adecuado control medioambiental	Manejo del FEM y diario de síntomas	Toma de decisiones autónomas incluso en situaciones imprevistas

Fases de control-autocontrol-Modificado de C. Díaz Vázquez. Educación sanitaria a padres y niños con asma

Las familias deben conocer cómo mantener limpias las cámaras, comprobar el buen funcionamiento del dispositivo. Saber cuándo queda pocas dosis de fármaco si no tiene cuenta dosis y las normas de higiene bucal tras su administración.

La educación es un proceso continuo, que requiere recordatorios y repeticiones, en la que nada debe darse por supuesto. Conceptos y habilidades que se comprobaron cómo aprendidos en algún momento previo deben ser repasados.

El proceso educativo para ser más eficaz debe ser evaluado, lo que nos permitirá conocer además las nuevas necesidades del niño y la familia⁸, no solo en conocimientos sino también en dificultades o temores que la progresiva autonomía que van adquiriendo puede generar.

CON RESPECTO A LOS FÁRMACOS ¿QUE DEBEN CONOCER?

Además de conocer como inhalar la medicación es importante que los niños y sus familias conozcan y comprendan la acción que cada fármaco que usan ejerce en los bronquios y su relación con los síntomas que presentan, ello llevara sin duda a conductas adecuadas en el tratamiento de las crisis y a mejorar la adherencia a los tratamientos de fondo. Para ello podemos usar modelos de fácil comprensión como el modelo tridimensional de los tres tubos.

Es importante que conozcan también donde almacenar la medicación, como comprobar las dosis restantes si el dispositivo no tiene cuenta dosis y las normas de higiene bucal tras su administración.

Debemos discutir acerca de sus temores y creencias sobre qué efectos secundarios pueden tener los tratamientos a corto y a largo plazo, la pérdida de eficacia de los tratamientos o la posibilidad de dependencia⁶.

¿QUÉ MEDIDAS DE EVITACIÓN DEBEMOS RECOMENDAR?

- Si bien las **infecciones víricas** son uno de los desencadenantes más frecuentes en las crisis de asma, el papel que juegan los diversos virus en el desarrollo de la enfermedad no está bien establecido ya que algunos estudios asocian un efecto protector a las infecciones precoces⁹. Por ello, la asistencia a la guardería no puede ser en sentido estricto desaconsejada.
- La exposición al **humo del tabaco** aumenta hasta cuatro veces más el riesgo de parecer asma en los primeros años⁵. Además el humo del tabaco aumenta el riesgo de infecciones de las vías respiratorias bajas en los niños.
- En los asmáticos el tabaquismo está asociado a una pérdida mayor de la función pulmonar, aumenta la severidad de la enfermedad y reduce la respuesta al tratamiento controlador⁴. Los niños con asma y sus familias deben conocer estos datos y ofrecerles de forma repetida los recursos disponibles para el abandono del hábito tabáquico.
- El papel de la **contaminación ambiental** como desencadenante de las crisis no está bien dilucidado todavía, pero hay estudios que apuntan que la polución podía tener un efecto potenciador de algunos alérgenos específicos.
- En cuanto a los **alérgenos intradomiciliarios** como los ácaros del polvo o los epitelios de mascotas, aunque algunas medidas como las fundas de colchones, eliminar moquetas o lavar los peluches han demostrado alguna efectividad en disminuir la carga de alérgenos no han podido demostrar repercusión en la clínica⁴.
- Los **alérgenos extradomiciliarios** como el polen de plantas son más difícilmente evitables. Debemos explicar a las familias como reducir la exposición en lo posible y cómo acceder a la información polínica de sus lugares de residencia.

¿QUÉ ES UN PLAN DE ACCIÓN POR ESCRITO? ¿ES ÚTIL? ¿CÓMO LO REALIZO?

Un plan de acción por escrito es un plan de tratamiento que elaboramos de acuerdo con el paciente en que planteamos el tratamiento a seguir, qué hacer cuando el asma deja de estar controlado o cuándo aparece una crisis.

En el detallamos como debe modificar la toma de fármacos en dependencia del grado de control de la enfermedad y cuando deben buscar ayuda médica.

Cuando los planes por escrito se incluyen en un programa de educación y en una revisión programada han demostrado eficacia en disminuir las hospitalizaciones, las visitas a urgencias y los despertares nocturnos por asma¹⁰.

Los planes por escrito pueden estar basados en síntomas o en síntomas y medida de pico flujo. No se han podido demostrar diferencias en los resultados obtenidos con uno y otro tipo, por ello quizás podemos pactar con la familia o el niño cual elegir.

Existen en muchas guías^{1,3,4,5} documentos plantillas que pueden sernos de utilidad para la elaboración de un plan de tratamiento; adaptaremos la que resulte más clara, y comprensible para el niño o la familia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía española para el manejo del asma (GEMA) 2009. [Consultado el 8 de Marzo de 2013]. Disponible en: <http://www.gemasma.com/documentos.htm>.
2. Mora Gandarillas I. Guía clínica de Asma infantil. Fistera.com; 2013. [Consultado el 2 de abril de 2013]. Disponible en <http://www.fistera.com/guias-clinicas/asma-infantil/>
3. Global Strategy for asthma management and prevention. Global Initiative for asthma. Updated 2011. [Consultado el 5 de Febrero de 2012]. Disponible http://www.ginasthma.org/uploads/users/files/GINA_Report_2011.pdf.
4. Expert Panel Report 3 (EPR3): Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma. 2007. [Consultado el 13 de Febrero de 2013]. Disponible en <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln.htm>.
5. British Thoracic Society. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. British Guideline on the management of asthma a. 2008. Revised January 2012. [Consultado el 15 de Febrero de 2013]. Disponible en <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/101/index.html>.
6. William Bailey, MD Andrea J Apter MD, MSc, MA Uptodate: What do patients need to know about their asthma? [consultado 23 de Abril de 2013]. Disponible en <http://www.uptodate.com>
7. Castillo Laita JA, De Benito Fernández J, Escribano Montaner A, Fernández Benítez M, García de la Rubia S, Garde Garde J y cols. Consenso sobre el tratamiento del asma en pediatría. An Pediatr (Barc). 2007; 67: 253-7.
8. Korta Murua J. La secuencia educativa. En VII Curso de Educadores en Asma. Praena Crespo M (Ed.). CD-ROM. 1ª Edición. Sevilla. Editorial Wanceulen; 2010. ISBN: 978-84-9823-959-1 [Consultado el 23 de Abril de 2013]. Disponible en <http://www.respirar.org/pdf/gae/curso2010.pdf>
9. Sly PD, Kusel M, Hott PG: Do early life viral infectious cause asthma
10. J. Allergy Clin. Immunol 2010; 125(6):120/5.
11. Bhogal S, Zemek R, Ducharme FM. Planes de acción escritos para el asma en niños (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2006 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

VIERNES 7 DE JUNIO 09:00-11:00 h. SALA BRUSELAS 25 D

TALLER 2

TALLER DE LACTANCIA MATERNA (TETALLER)

Moderadora: Elena Fernández Segura. *CS de Nerja. Málaga*

Ponente: Margarita Tomico del Río. *CS Humanes. Madrid*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existe evidencia científica suficiente para afirmar que la lactancia materna beneficia al lactante amamantado desde el nacimiento y que sus efectos se prolongan durante años después de haberse producido el destete.

El pediatra se encuentra en una posición privilegiada para influir positivamente con su actuación en la protección de la lactancia materna. Mantener al día su formación en lactancia, ser un agente activo, capaz de apoyar y promover la lactancia y ayudar en la resolución de los problemas, es un reto gratificante que deparará grandes beneficios para los niños, madres, pediatras y la sociedad en general. De ahí, la importancia de los cursos de formación en lactancia materna para los profesionales sanitarios.

El principal objetivo de este taller de Lactancia Materna (LM) es proporcionar a los profesionales sanitarios responsables de la salud materno-infantil los conocimientos y las herramientas necesarios, que les permitan desarrollar habilidades para conseguir prácticas óptimas de LM y para ayudar a las madres en el amamantamiento. Además se pretende con dicho Taller que los asistentes:

- Obtengan los conocimientos teóricos necesarios para el manejo de la LM y sus problemas clínicos.
- Desarrollen habilidades prácticas en la entrevista de lactancia a las madres (historia clínica de lactancia).
- Aprendan a observar y valorar de forma adecuada una toma al pecho a fin de identificar a las madres con problemas y riesgo de destete precoz.
- Adquieran habilidades prácticas en la resolución de los problemas más frecuentes del amamantamiento.
- Aprendan cómo prolongar y mantener la lactancia hasta los dos años o más.

La evidencia científica en los últimos años ha demostrado **la superioridad nutricional de la leche materna** (nutrientes específicos de especie, máxima biodisponibilidad, aporte de células vivas: linfocitos y macrófagos, enzimas digestivas, inmunomoduladores, factores de crecimiento y receptores análogos) **para la alimentación del recién nacido y lactante**¹.

La protección, promoción y apoyo de la LM es una prioridad de salud pública porque:

- La LM es la forma natural de alimentar a los bebés y niños pequeños. La OMS recomienda LM exclusiva durante los primeros seis meses de vida y posteriormente, acompañada de una alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años o más, para conseguir un crecimiento, desarrollo y salud óptimos.
- La LM no es completamente apoyada y promovida pues muchas instituciones sanitarias y sociales proveen servicios que a menudo representan obstáculos para la iniciación y continuación de la lactancia.
- Los bajos índices y el abandono precoz de la LM provoca importantes implicaciones adversas sociales y sanitarias para las mujeres, niños, comunidad y medio ambiente, lo que conlleva un gasto mayor de la previsión nacional de sanidad e incremento de las diferencias de salud de la población.

“Si una nueva vacuna estuviera disponible para prevenir un millón o más muertes de niños, y además, fuera barata, segura, administrada oralmente, y no necesitara de una cadena de conservación en frío, se convertiría inmediatamente en un imperativo público de salud.

La LM puede hacer todo esto y más, pero necesita de una “cadena cálida” de ayuda, es decir, de un cuidado adecuado a las madres para potenciar su confianza, mostrarles cómo hacerlo y para evitar prácticas nocivas. Si esta cadena se ha perdido en la cultura o es inexistente, debe encargarse de ello el Servicio de Salud”².

Por todo ello, los profesionales sanitarios encargados de la salud de madres y niños deberían adquirir formación teórica y práctica que les capacite para informar adecuadamente y para resolver los problemas técnicos que se presenten, a fin de proteger la LM.

CÓMO PROMOCIONAR LA LACTANCIA MATERNA

El pediatra es una figura especialmente relevante en la educación prenatal y es deseable que comparta la responsabilidad junto con las enfermeras, médicos de familia, matronas y obstetras, de ayudar a las madres y padres a realizar una elección informada sobre el método de alimentación de sus hijos. La educación de los progenitores antes y después del parto es esencial para el éxito de la lactancia.

Durante el postparto inmediato todos los recién nacidos necesitan ser colocados encima de la madre en contacto piel con piel para favorecer el inicio de la lactancia, para ello, es aconsejable mantener al recién nacido en contacto piel con piel encima de su madre hasta que realice la primera toma de pecho, siempre que el estado del niño y de la madre lo permitan, y se animará al padre a permanecer junto a ellos. A su vez, se ha comprobado que si se coloca al recién nacido en contacto piel con piel con su madre se estrecha el vínculo afectivo madre-hijo.

En los primeros días de vida es fundamental que el neonato permanezca durante las 24 horas con su madre en la habitación y es importante animar a la madre a ofrecer el pecho con mucha frecuencia, entre 8 y 12 tomas al día y siempre que el bebé muestre signos de hambre (chupeteo, bostezo, movimientos de búsqueda o de las manos a la boca) sin esperar a que lllore desesperadamente. Se animará a la madre a mantener a su hijo al pecho todo el tiempo que quiera. En la toma se debe ofrecer el primer pecho durante el tiempo que desee, hasta que lo suelte espontáneamente para asegurar el vaciado de la primera mama, ofreciendo posteriormente el segundo pecho si lo desea. Se instruirá a las madres para alternar el orden de los pechos en las tomas.

El llanto excesivo en los neonatos amamantados puede indicar problemas con la lactancia que deben ser evaluados y corregidos. Es aconsejable explicar a la madre y sus familiares la importancia de la succión no nutritiva para aliviar la ansiedad que causa el llanto del bebé.

Es aconsejable realizar la evaluación de una toma al pecho (**anexo 1**) para detectar precozmente los posibles problemas de agarre para que puedan así ser resueltos por el pediatra u otros profesionales expertos en lactancia. La colocación correcta al pecho (**anexo 2**) es uno de los requisitos principales para el éxito de la lactancia pues buena parte de los problemas que surgen al principio, se deben a una mala posición, a un mal agarre o a una combinación de ambos y, gran parte de ellos pueden prevenirse promoviendo buenas prácticas neonatales y procurando la puesta al pecho inmediatamente tras el parto³.

Los profesionales en contacto con la mujer lactante deben ser capaces de obtener una historia clínica de lactancia adecuada que contribuya a detectar y a solucionar las posibles dificultades que puedan surgir durante el proceso (**anexo 3**).

Es conveniente que el pediatra compruebe que la madre conoce la técnica de extracción manual de leche y el uso de sacaleches (**anexo 4**).

Los criterios globales de la IHAN (Iniciativa para la humanización y asistencia al parto y la lactancia) indican incluir en la capacitación, la práctica clínica supervisada, trabajando especialmente las habilidades de la comunicación para aprender a escuchar, aceptar y sugerir actitudes que favorecen la comunicación con la madre y aumentan su confianza para dar el pecho. Ayudar a la madre que desea amamantar, requiere además de los conocimientos básicos de anatomía y fisiología de la lactancia, valoración de la posición, succión, soluciones a problemas..., aprender a escuchar de forma efectiva y activa, pues si no se establece una buena comunicación la información que recibe la madre no tiene validez para ella. El entusiasmo por favorecer la lactancia materna y ayudar a la madre y al niño, puede hacer olvidar la importancia de la escucha, por este motivo en los cursos de formación en lactancia se valoran especialmente las habilidades de comunicación. La LM es algo más que dar leche y es muy importante tener en cuenta el momento y las emociones que están viviendo la madre y su hijo⁴ (**anexo 5**).

Amamantar es un derecho, el derecho un acto de salud y amor que brota del deseo y las personas que acompañan a la diada madre-hijo durante la lactancia es muy importante que establezcan una comunicación basada en el respeto, la autenticidad y la empatía. Utilicemos esas habilidades de la comunicación para ayudar a las madres a cumplir sus deseos y expectativas con respecto a la lactancia materna.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia de la AEP. An. Esp. Pediatr. 2005;63: 340-356.
2. Protección, promoción y apoyo a la lactancia en Europa: Plan Estratégico para la acción. Comisión Europea, Dirección Pública de Salud y Control de Riesgos, Luxemburgo, 2004.
3. Aguayo Maldonado J, Gómez Papi A, Hernández Aguilar MT, Lasarte Velillas JJ, Lozano de la Torre MJ; Pallás Alonso CR. Manual de Lactancia materna. De la teoría a la práctica. Panamericana.2008.
4. Blazquez García MJ. Lenguaje sano para acompañar a la madre durante la lactancia materna. Medicina naturista. 2006;10:664-667.
5. Materiales para cursos de lactancia materna, adaptados de: Breast-feeding counselling: a training course WHO/CDR/93.3-5.
6. Promoción de la Lactancia Materna. Programa de Salud Infantil. AEPap 2009

Anexo 1. Ficha de observación de la toma

Nombre de la madre / Fecha:

Nombre del bebé / Edad del bebé:

SIGNOS DE QUE LA LACTANCIA VA BIEN	SIGNOS DE POSIBLE DIFICULTAD
Postura de la madre y del bebé	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Madre relajada y cómoda ■ Bebé en estrecho contacto con su madre ■ Cabeza y cuerpo del bebé alineados ■ La barbilla del bebé toca el pecho ■ Cuerpo del bebé bien sujeto ■ El bebé se acerca al pecho con la nariz frente al pezón ■ Contacto visual entre la madre y el bebé 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hombros tensos, inclinados hacia el bebé ■ Bebé lejos del cuerpo de la madre ■ Cabeza y cuello del bebé girados ■ La barbilla del bebé no toca el pecho ■ Solo se sujetan la cabeza y el cuello del bebé ■ El bebé se acerca al pecho con el labio inferior/barbilla frente al pezón ■ No hay contacto visual madre-bebé
Lactante	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Boca bien abierta ■ Labios superior e inferior evertidos ■ La lengua rodea el pezón y la areola* ■ Mejillas llenas y redondeadas al mamar ■ Más areola por encima del labio superior ■ Movimientos de succión lentos y profundos, con pausas ■ Puede verse u oírse cómo traga 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boca poco abierta ■ Labios apretados o invertidos ■ No se ve la lengua* ■ Mejillas hundidas al mamar ■ Más areola por debajo del labio inferior ■ Movimientos de succión superficiales y rápidos ■ Se oyen ruidos de chupeteo o chasquidos
Signos de transferencia eficaz de leche	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Humedad alrededor de la boca del bebé ■ El bebé relaja progresivamente brazos y piernas ■ El pecho se ablanda progresivamente ■ Sale leche del otro pecho ■ La madre nota el reflejo de eyección** ■ El bebé suelta espontáneamente el pecho al finalizar la toma 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bebé intranquilo o exigente, agarra y suelta el pecho intermitentemente ■ La madre siente dolor o molestias en el pecho o en el pezón ■ El pecho está rojo, hinchado y/o dolorido ■ La madre no refiere reflejo de eyección** ■ La madre ha de retirar al bebé del pecho

* Este signo puede no observarse durante la succión y solo verse durante la búsqueda y el agarre.

** La madre siente sed, relajación o somnolencia, contracciones uterinas (entueritos) y aumento de los loquios durante el amamantamiento.

Fuente: Comisión Europea, Dirección Pública de Salud y Control de Riesgos. Alimentación de los lactantes y de los niños pequeños: Normas recomendadas por la Unión Europea. 2006.

Evaluación de una toma

- | | |
|--|--|
| <p>1. ¿Qué nota acerca de la madre? ¿Cómo sostiene a su bebé?</p> <p>2. ¿Qué nota acerca del bebé? ¿Cómo responde el bebé?</p> <p>3. ¿Cómo coloca la madre a su bebé para que mame?</p> <p>4. ¿Cómo sostiene el pecho durante la mamada?</p> | <p>5. ¿Se ve que el bebé agarra bien el pecho?</p> <p>6. ¿Está el bebé succionando de una forma eficaz?</p> <p>7. ¿Cómo termina la mamada? ¿Parece satisfecho el bebé?</p> <p>8. ¿En qué condición están los pechos de la madre?</p> <p>9. ¿Cómo se siente la madre de estar lactando?</p> |
|--|--|

Anexo 2. Técnica correcta de lactancia materna

COLOCACIÓN AL PECHO

UNA BUENA COLOCACIÓN FACILITA: Pezones sanos. Succión eficaz. Bebé satisfecho.

1

Sostén al bebé **“tripa con tripa”**, de manera que no tenga que girar la cabeza para alcanzar el pezón.



2

Sostén el pecho con el pulgar arriba y los dedos por debajo, muy por detrás de la areola. Espera hasta que **el bebé abra la boca de par en par**. Acerca el bebé al pecho.



3

Asegúrate de que el bebé toma **el pezón y gran parte de la areola** en la boca. Este bebé mama con la boca abierta y su nariz y mentón están pegados al pecho. Su labio inferior está vuelto hacia abajo.



Fuente: La liga de la Leche, España. [Fecha de acceso 20 dic 2011].
Disponible en www.laligadelaleche.es/lactancia_materna/colocacion.htm

Anexo 3. Ficha de historia clínica de lactancia

Nombre de la madre / Fecha:

Nombre del bebé / Edad del bebé:

<i>Alimentación actual del bebé (pregunte todos estos datos)</i>	Mamadas Frecuencia Duración Intervalo más largo entre mamadas (tiempo que la madre está lejos del bebé) Uno o ambos pechos Otros alimentos o bebidas (y agua) Qué recibe Cuándo comenzaron Cuánto De qué manera	Día Chupete Sí/No	Noche
<i>Salud y comportamiento del bebé (pregunte todos estos datos)</i>	Peso al nacer Prematuro Producción de orina (más/menos de 6 veces al día) Deposiciones (blandas y amarillentas o duras y verdes; frecuencia) Conducta al mamar (apetito, vómitos) Conducta para dormir Enfermedades	Peso actual Gemelos Anormalidades	Crecimiento
<i>Embarazo, parto, primeras comidas</i>	Control prenatal (sí/no) Parto Alojamiento conjunto Comidas previas a la lactancia ¿Qué le dieron? Muestras de leche artificial que le dieron a la madre Ayuda postnatal con la lactancia	¿Discuten sobre lactancia? Contacto temprano (1ª ½-1 hora) Cuándo dio la 1ª comida Cómo las dieron	
<i>Condición de la madre y planificación familiar</i>	Edad Salud Método de planificación familiar	Condición del pecho Motivación para lactar Alcohol, cigarrillo, café, otros hábitos nocivos	
<i>Alimentación de bebés anteriores</i>	Número de bebés anteriores Cuántos amamantó Uso de biberones	Experiencia buena o mala Razones	
<i>Situación familiar y social</i>	Situación de trabajo Situación económica Actitud del padre con relación a la lactancia Actitud de otros familiares Ayuda con el cuidado del niño Qué dicen otros de la lactancia	Nivel de educación	

(Continúa)

Anexo 4. Técnicas de extracción y conservación de la leche materna

La extracción de leche materna es necesaria cuando madre e hijo no pueden estar juntos, por ausencia de la madre (incorporación al trabajo, enfermedad) o enfermedad del lactante (grandes prematuros) y cuando se desea establecer, aumentar o mantener la producción.

La extracción de leche también puede ser útil los primeros días tras el parto, cuando el bebé no se coge suficientes veces, para estimular mejor la “subida de la leche” o cuando hay una disminución de la producción de leche (porque el bebé empieza a dormir toda la noche, o porque se han establecido pautas erróneas como el uso de chupete o tetinas). En casos de grietas muy dolorosas o en el caso de pezones planos, puede ser útil utilizar el sacaleches unos minutos antes de ponerse al bebé al pecho, para estimular el pezón y la subida de la leche.

Frecuencia de la extracción

Si el bebé no mama a menudo, es conveniente vaciar los pechos cada dos o tres horas para mantener la producción de leche. Es aconsejable empezar a usar la bomba tan pronto como se haya interrumpido el horario habitual de amamantar. No es necesario esperar a la subida o a que la madre se sienta incómoda. El calostro también se puede extraer y almacenar.

Preparación para extraer la leche

1. Lavarse las manos.
2. Buscar un lugar silencioso y privado en donde la madre se sienta cómoda para usar la bomba y donde tener la bomba y equipo recolector limpio y listo para usar.
3. Prever la posibilidad de tomar una infusión o algo de beber mientras se usa la bomba.
4. Realizar ejercicios de relajación y varias inspiraciones profundas unas cuantas veces. Escuchar música suave o ver la televisión.

5. La aplicación de calor sobre el pecho favorece el flujo de leche.

Cómo estimular la bajada de la leche

Tanto si se va a extraer la leche de forma manual, como con bomba es necesario primero preparar el pecho para facilitar la extracción, provocando el reflejo de bajada o de eyección láctea. Para ello se pueden seguir tres pasos:

1. **Masajear:** oprimiendo firmemente el pecho hacia la caja torácica (costillas), usando un movimiento circular con los dedos en un mismo punto, sin deslizar los dedos sobre la piel. Después de unos segundos ir cambiando hacia otra zona del seno.



2. **Frotar** el pecho cuidadosamente desde la parte superior hacia el pezón, de modo que produzca un cosquilleo. Continuar este movimiento desde la periferia del pecho hacia el pezón, todo alrededor.



3. **Sacudir** ambos pechos suavemente inclinándose hacia delante.



(Continúa)

Anexo 4. Técnicas de extracción y conservación de la leche materna (cont.)**TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN**

La leche materna puede extraerse a mano o con sacaleches. A medida que la madre coge práctica se obtienen mejores resultados, también es más fácil cuando la madre ya ha establecido una buena producción de leche.

Extracción manual

La extracción manual es más laboriosa pero a muchas madres les resulta más agradable y natural. Suele ser más conveniente para la extracción en casa.

Técnica de Marmet para la extracción manual de leche

- Colocar el pulgar y los dedos índice y medio formando una letra "C" a unos 3 o 4 cm, por detrás del pezón (no tiene que coincidir forzosamente con el final de la areola).

mano derecha



mano izquierda



- Evitar que el pecho descance sobre la mano.



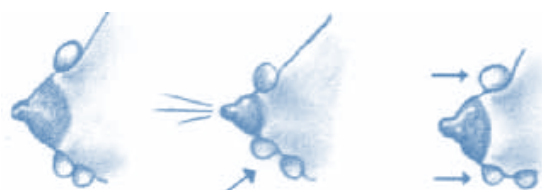
posición correcta



posición incorrecta

- Empujar los dedos hacia atrás (hacia las costillas), sin separarlos. Para pechos grandes o caídos, primero levantarlos y después empujar los dedos hacia atrás.

- Rodar los dedos y el pulgar hacia el pezón, con movimiento como de rodillo (rodar no deslizar).
- Repetir rítmicamente para vaciar los depósitos (colocar los dedos, empujar hacia adentro, rodar).
- Rotar la posición de los dedos para vaciar otras partes del pecho. Utilizar ambas manos en cada pecho.

Presión hacia las
paredes del pecho

De vuelta

Acabe
la manipulación

- Extraer la leche de cada pecho hasta que el flujo de leche se haga más lento. Provocar el reflejo de bajada en ambos pechos (masajear, frotar, sacudir). Puede hacerse simultáneamente.
- Repetir todo el proceso de exprimir y provocar el reflejo de bajada en ambos pechos, una o dos veces más. El flujo de leche, generalmente, se enlentece más pronto la segunda y tercera vez, a medida que los reservorios se van vaciando.
- Evite estiramientos y maniobras de presión excesiva en el pecho o pezón.

**Tiempo de extracción**

- El procedimiento completo debe durar entre 20 y 30 minutos. Extraer la leche de cada pecho de 5 a 7 minutos. Masajear, frotar y sacudir. Extraer nuevamente de cada pecho de 3 a 5 minutos. Masajear, frotar y sacudir.

(Continúa)

Anexo 4. Técnicas de extracción y conservación de la leche materna (cont.)

- Extraer una vez más durante 2 a 3 minutos.
- Si la producción de leche ya está establecida, utilizar los tiempos anteriores sólo como una guía. Si aún no hay leche o hay poca, seguir los tiempos anteriores cuidadosamente.

EXTRACTORES DE LECHE MATERNA

Tipos

Los extractores manuales son más baratos y menos aparatosos y ruidosos. Pero pueden causar cansancio en la mano de la madre. Ninguna bomba debe hacer daño. Los extractores tipo perilla están en desuso.

¿Cómo usar el extractor manual?

1. Colocar el embudo o el reborde con copa suave sobre el pecho siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Para comenzar, se debe imitar la "llamada a la leche" del bebé, usando tracciones cortas y rápidas.
3. Una vez que se obtenga algo de leche, se deben realizar aspiraciones largas y uniformes. Se debe evitar la tentación de usar demasiada aspiración, causando malestar. El bombeo forzado y doloroso bloqueará el mecanismo de liberación de la leche y puede dejar dolorido el pecho.
4. Algunas bombas cuentan con un regulador para aspirar. Hay que comenzar con el nivel más bajo e incrementarlo hasta que la leche fluya libremente y la madre se sienta cómoda.
5. Utilizar durante 5 a 7 minutos en cada lado (previo masaje) o hasta que el chorro de leche o las gotas sean más lentas. Cambiar de pecho y repetir. Volver a cada pecho unas cuantas veces más, hasta que el flujo de leche sea lento.

6. Verter la leche extraída en un recipiente limpio, sellar, poner la fecha y colocarlo en el refrigerador o en el congelador.
7. Lavar las partes del extractor con agua caliente con jabón, enjuagarlas y secarlas. Una vez al día, esterilizar. También pueden esterilizarse en el lavavajillas, siempre y cuando la temperatura alcance 50 grados por lo menos.
8. Las primeras veces que se use el extractor, puede ser que sólo salgan unas cuantas gotas de leche. Esto es normal. Usando la bomba cada 3 horas pronto se obtendrá más y más leche.

Extractores eléctricos

Tipos

Si la madre va a regresar al trabajo o estará lejos de su bebé por largo tiempo, un extractor eléctrico es mejor. Se pueden alquilar en varios lugares como en las farmacias, en los hospitales, o a través de organizaciones de madres lactantes. Puede ser útil escoger el que haga menos ruido. Se puede comprar o encargar en las farmacias. Los más rápidos son los que permiten la extracción de ambos pechos a la vez.

Modo de uso

1. Lavarse las manos.
2. Usar equipo limpio.
3. Preparar los pechos usando calor, masajes, agitando-los y girando el pezón.
4. Poner el control para aspirar en el nivel de presión más bajo o mínimo.
5. Conectar según las instrucciones en la caja.
6. Colocar el embudo o la campana en el pecho. Poner el pezón en el centro y encender la bomba. El pezón se moverá hacia adelante y atrás dentro del embudo.

Anexo 4. Técnicas de extracción y conservación de la leche materna (cont.)

Después de que salgan unas gotas, aumentar poco a poco el nivel de aspiración que sea cómodo. Realizar la extracción alternando pechos como con el extractor manual. En cualquier caso extraer durante 5 a 7 minutos, masajear y volver a extraer al menos 3 veces.

ALMACENAMIENTO

1. Verter la leche en recipiente limpio.
2. Etiquetar.

Envases

La leche materna puede congelarse en recipientes de vidrio o de plástico duro. Llenar cada recipiente con 60 o 120 ml. de leche materna. Dejar lugar para que la leche se expanda al congelarse.

Las bolsas de plástico para leche pueden utilizarse para los bebés sanos nacidos en término. No se debe tocar el

interior de la bolsa para leche. Llenar la bolsa para leche con 60 o 120 ml. de leche y cerrarla bien. La leche materna se descongelará más rápidamente y habrá menos desperdicio si se congela en cantidades pequeñas. Después de que la bolsa para leche se congele, guardarla en un recipiente de plástico duro para protegerla de pinchaduras y de los olores en el congelador. Sellar los recipientes inmediatamente después de recolectar la leche.

Refrigeración: La leche materna puede refrigerarse pero se conserva mejor congelada. Dependiendo del congelador la duración media es de tres meses.

Descongelar: Se debe descongelar la leche materna bajo el chorro de agua caliente del grifo. **No hervir ni poner la leche materna en el horno de microondas.** Las temperaturas altas destruyen los anticuerpos. Cuando la leche se descongele, agitar el biberón suavemente para mezclar la leche. **No volver a congelar la leche que no se use.** Tirar la leche que sobre en el biberón después de dar de comer al bebé. La leche descongelada debe refrigerarse y usarse en las siguientes 24 horas.

Anexo 5. ¿Cómo escuchar y aprender?

Comunicación no verbal útil

- Mantenga su cabeza al mismo nivel que la madre.
- Ponga atención.
- Quite las barreras.
- Tómese su tiempo.
- Haga contacto físico apropiado.

Habilidades de escucha y aprendizaje

- Use comunicación no verbal útil.
- Haga preguntas abiertas.
- Use respuestas y gestos que muestren interés.
- Devuelva el comentario a la madre.
- Dé muestras de empatía; muestre que usted entiende cómo se siente ella.
- Evite palabras enjuiciadoras.

Palabras enjuiciadoras

Bien

- Bueno.
- Malo.
- Malamente.

Normal

- Correcto.
- Propio.
- Incorrecto.
- Común y corriente.

Suficiente

- Adecuado.
- Inadecuado.

- Satisfecho.
- Buena cantidad.
- Bastante.

Problema

- Falta.
- Falla.
- Éxito.
- Lograr.

Llora “demasiado”

- Infeliz.
- Feliz.
- Con cólicos.
- Llorón.
- Intranquilo.

Habilidades para reforzar la confianza y dar apoyo

- Acepte lo que la madre piensa y siente.
- Reconozca y elogie lo que la madre y el bebé están haciendo bien.
- Proporcione ayuda práctica.
- Ofrezca una información pertinente y corta en el momento.
- Use lenguaje sencillo.
- Haga una o dos sugerencias, no dé órdenes.

Lista de verificación de las habilidades de consejería

Escucha y aprendizaje

- Comunicación no verbal útil.
- Haga preguntas abiertas.

(Continúa)

Anexo 5. ¿Cómo escuchar y aprender? (cont.)

- Responda mostrando interés.
- Devuelva el comentario.
- Muestre empatía.
- Evite palabras enjuiciadoras.

Evaluación de una mamada

- Postura de madre y bebé.
- Signos de buen agarre.
- Signos de transferencia de leche.

Confianza y apoyo

- Acepte lo que la madre dice.
- Elogie lo que está bien.

- Proporcione ayuda práctica.
- Ofrezca información pertinente.
- Use lenguaje sencillo.
- Haga una o dos sugerencias.

Obtención de historia clínica

- Alimentación actual del bebé.
- Salud, comportamiento del bebé.
- Embarazo, parto, 1ª comida.
- Condición de la madre y planificación familiar.
- Alimentación de bebés anteriores.
- Situación familiar y social.

Adaptado de: Breastfeeding counselling: a training course WHO/CDR/93.3-5⁵. Materiales para cursos de lactancia materna.

VIERNES 7 DE JUNIO 11:30-13:30 h. SALA PARÍS 24

FORO PROFESIONAL

LA PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA EN LOS ACTUALES MODELOS DE ORGANIZACIÓN ASISTENCIAL

Moderadora: Narcisa Palomino Urda. *CS Las Flores. Granada*

LA ENCUESTA "PAPE": PANORÁMICA DE LA PEDIATRÍA DE AP EN NUESTRO PAÍS

M^a Dolores Sánchez Díaz^a, César García Vera^b

^a*CS Parquesol. Valladolid*

^b*CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza*

INTRODUCCIÓN

La Asociación Española de Pediatría de atención primaria (AEPap) había estudiado los "puntos negros" de la asistencia a la población infantojuvenil en Atención Primaria (AP) en España, mediante una encuesta, con tecnología Web 2.0, dirigida a 16 pediatras expertos-uno por cada una de las comunidades autónomas (CCAA) federadas en la AEPap-conocedores de dicha situación. Los resultados fueron publicados en el año 2011 en la Revista Pediatría Atención Primaria^{1,2}. Se observaron importantes diferencias entre CCAA.

En el año 2012, la AEPap se planteó ampliar dicho estudio, recabando la información y opinión directamente de los profesionales médicos (pediatras y no pediatras) que ocupaban plazas de pediatría de AP en todo el territorio español.

No se han publicado encuestas de este tipo en relación con la pediatría de AP en España, aunque sí en algunas CCAA como Andalucía³, Asturias y Extremadura⁴, Castilla y León⁵, Madrid⁶, Galicia⁷ y País Vasco⁸, o nacionales en relación con la figura del pediatra de área⁹.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se elaboró un amplio formulario en Google Docs a partir de las aportaciones de los miembros de la Junta Directiva de la AEPap, en la que están representadas las asociaciones federadas de las distintas CCAA. Se revisó y pilotó por dicha Junta y se recogieron sus propuestas de mejora en el formulario definitivo. Se divulgó a los médicos que trabajan en pediatría de atención primaria (PAP) a través de la lista de correo nacional de la AEPap (PEDIAP), a través de las listas de correo de los miembros de la AEPap y de sus respectivas federadas y por los cauces que estas determinaron para hacerlo llegar a todos los médicos que ocupaban plazas de PAP en España.

El cuestionario incluía preguntas de todo tipo (abiertas,

cerradas, con posibilidad de respuestas múltiples, con posibilidad de incluir comentarios). Básicamente, se recogieron datos relacionados con las características del profesional que rellenaba la encuesta, datos amplios de su desempeño profesional, datos relativos a la docencia impartida y recibida (que serán expuestos en otro foro por el Grupo de Docencia de la AEPap), datos sobre enfermería de pediatría y datos relativos a disponibilidad de herramientas informáticas en consulta.

Las respuestas fueron anónimas y se recogieron desde el 4 de junio al 5 de julio de 2012.

Los datos, recogidos automáticamente en una hoja de cálculo, fueron tabulados para obtener porcentajes y establecer comparaciones entre CCAA. Las respuestas múltiples se valoraron según el porcentaje de cada una de ellas sobre el total de respuestas obtenidas. El sistema de encuesta escogido tiene la peculiaridad de que no se conoce quien la cumplimenta, ni puede controlar que una misma persona pueda rellenarla más veces. Se trató de evitar esta posibilidad insistiendo en que se rellenara la encuesta solo una vez. Consideramos que la técnica de muestreo no permitía realizar una inferencia estadística rigurosa a la población general. Sin embargo, el valor de los datos ofrecidos en bruto y depurados en porcentaje no debe desestimarse, ya que se recogieron 1.540 encuestas sobre un total de 6.258 plazas de PAP en todo el territorio¹⁰. Por tanto, se obtuvieron datos de una de cada 4 plazas (25% del total).

RESULTADOS

Participación

Según el porcentaje de respuestas sobre el total de plazas de PAP por CCAA las que menos participaron fueron en general las más pobladas (en Cataluña se recogieron un número de encuestas equivalente al 11% de plazas de PAP, 15% en la Comunidad Valenciana y en Canarias y 17% en Andalucía) y las que más participaron fueron La Rioja (70%), País Vasco (52%), Asturias (48%) y Aragón (48%). En el medio quedaron Extremadura (46%), Navarra (44%), Castilla y León (38%), Baleares (35%), Galicia (33%), Cantabria (29%), Madrid (27%), Murcia (27%) y Castilla La Mancha (25%). No se recogió ninguna encuesta de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

Sexo y edad

No hay grandes diferencias en la distribución por sexos, siendo la media nacional de 76% de mujeres y 24% de varones. Destaca Baleares como la comunidad con más varones (32%) y en el polo opuesto Castilla y León como la de menos (12%).

Un 47% de los respondedores tenía más de 50 años (63% de los varones y 42% de las mujeres). El grupo de edad que más respondió a la encuesta (23% de respuestas; 22% entre las mujeres y 27% entre los varones) fue el de 51 a 55 años de edad. Solo el 20% de los pediatras que responden tiene menos de 40 años de edad (22% mujeres y 12% varones). Las comunidades más envejecidas han sido Cataluña y Navarra con el 64 y 61% respectivamente mayores de 50 años, y las más jóvenes La Rioja y Extremadura con 23 y 30% respectivamente.

Especialización del profesional

Según las respuestas, en Aragón el 100% de las plazas estaban ocupadas por pediatras. Las demás CCAA tenían más del 90% de sus plazas ocupadas por pediatras, con la excepción de Baleares (71%), Castilla la Mancha (82%) y Murcia (87%).

El 81% de los médicos que contestaron a la encuesta fueron pediatras que habían obtenido la especialidad vía MIR, un 13% lo eran por vía diferente al MIR, un 4% eran médicos de familia y un 2% médicos generales sin especialización. El 100% de los facultativos de Cantabria que contestaron a la encuesta eran pediatras formados vía MIR. En las comunidades de Asturias, La Rioja, Castilla y León y Aragón más del 90% eran pediatras vía MIR. En el extremo opuesto quedan Baleares (40% de pediatras vía MIR), Murcia (52%) y Canarias (64%).

Situación laboral

Del total de profesionales que respondieron, el 79% tenía la plaza en propiedad, un 16% se encontraba en situación provisional (incluye reingreso provisional/interinidad/sustitución) y un 5% en comisión de servicios. El mayor porcentaje de plazas en propiedad correspondía al País Vasco (88%), seguido de Galicia (87%) y Madrid (85%) y donde más provisionalidad se puede deducir de las respuestas es en Cantabria (solamente 52% de profesionales con plaza fija) y Baleares (56%).

Solamente el 4% (con indicativa diferencia entre mujeres-4,44%-y varones-1,74%) tenía algún tipo de jornada reducida frente al 96% que tenía jornada a tiempo completo. Ningún profesional dijo tener jornada reducida en Cantabria, la Comunidad Valenciana o La Rioja. Las comunidades con mayor porcentaje de profesionales con jornada reducida fueron Canarias y Navarra con el 9% y 8% respectivamente.

Lugar de la plaza

La plaza era urbana en el 66% de encuestas, rural en el 22% y mixta (rural y urbana) en un 12%. Donde más respuestas ha habido de plazas urbanas ha sido en Ma-

drid (81%) y Comunidad Valenciana (78%), y donde menos en Aragón (36%) y Baleares (44%).

Número de pediatras en el Centro de Salud

Entre los encuestados, lo más habitual es que en el Centro de Salud haya 2 plazas de pediatría (29%) o 3 (26%). Declaran 4 plazas el 17% de encuestados, y más de cuatro el 14%. Trabajan solos en un 14%. La dispersión geográfica probablemente justifica las CCAA con mayor número de respondedores con plaza única (30% Galicia, 29% Asturias, 26% Castilla y León), frente a aquellas en las que lo más prevalente es que haya más de 2 plazas en el Centro de Salud (Murcia 86%, Madrid 77%).

Tipo de plaza

Hubo problemas con los encuestados en Cataluña por la confusión que allí genera la denominación de pediatra de área. Por este motivo, para tabular el tipo de plaza se excluyeron las encuestas recogidas de médicos que trabajaban en esa Comunidad. El 82% de encuestas eran de plazas de pediatría de equipo de atención primaria, el 17% eran plazas de pediatría de Área (creadas para atender a más de una zona básica de salud, y por tanto a más de un equipo) y el 1% de las antiguas plazas de cupo. Las CCAA con menos plazas de pediatría de área fueron Extremadura (2%), Aragón (5%) y Canarias (5%), y las que tenían más plazas de área fueron La Rioja (48%), Baleares (41%) y Galicia (33%).

Características de las plazas de pediatría de área

Las peculiaridades de las plazas de área se han recogido en la encuesta excluyendo las plazas de Cataluña. En este caso se han recogido 293 encuestas (20% de plazas), pero al desagregar los datos por CCAA el número es muy pequeño por lo que damos más valor a los datos generales.

Un 58% de profesionales atienden a una zona básica, un 24% atienden dos zonas, el 11% atienden 3 y un 7% más de tres zonas. El 30% son plazas en las que hay que hacer algún desplazamiento dentro de la misma jornada laboral y este desplazamiento no recibe ningún tipo de remuneración en el 74% de los casos. En el 84% de plazas de pediatría de área se atiende directamente a todos los niños, sin ningún tipo de filtro por parte del médico general. Tienen asignados más de 1.400 niños un 12%, lo más frecuente (25%) es tener entre 1.001 y 1.200 niños; y un 14% de plazas de pediatría de área tienen asignados menos de 800 niños. El 71% tienen asignados entre 801 y 1.400 niños.

Carga asistencial

Tienen asignados más de 1.400 niños el 9% de pediatras en territorio nacional y menos de 800 pacientes el 11%. Mayoritariamente (30% y 29%) tienen entre 801 y 1.000 pacientes o entre 1.001 y 1.200 respectivamente. Se objetivaron importantes diferencias en el número de pacientes adscritos en las diferentes comunidades. En general, y considerando la propuesta de las asociaciones profesionales de un número óptimo de pacientes por plaza de

pediatría de 800 a 1000 niños menores de 14 años, la situación es de cupos sobredimensionados. En el total nacional solamente el 41% de cupos (30% de 800 a 1.000 niños y 11% menos de 800 niños) se ajustan a la propuesta, mientras que en un 9% de plazas se superan los 1400 niños asignados. Aquí destacan por encima de la media Baleares, Cataluña, Madrid y Andalucía, con un 69%, 47%, 44% y 44%, respectivamente, de cupos con más de 1.200 niños, y por debajo, Asturias, Cantabria, País Vasco y Galicia, con un 79%, 59%, 59% y 56%, respectivamente, de cupos por debajo de 1.000 niños asignados.

El número de pacientes que se declara ver de media diaria va desde 20 o menos en un 8% de plazas a más de 40 en el 8%. Ven de 21 a 30 pacientes de media diaria un 47% de profesionales de 31 a 40 un 36%, de 41 a 50 un 7% y más de 50 un 1%.

No hay una buena correlación del número de pacientes asignados con el número de pacientes que se declaran ver de media al día. En el global nacional, un 44% de facultativos declara ver más de 30 pacientes de media al día, con cifras desde 72%, 65%, 59% y 56% en Andalucía, Castilla La Mancha, La Rioja y Canarias, respectivamente, hasta 22%, 23%, 25% y 29% en País Vasco, Baleares, Galicia y Cataluña, respectivamente.

Jornada laboral y guardias

De los encuestados, el 51% trabaja en horario fijo de mañanas, el 36% tiene horario deslizante (27% 1 tarde y 9% 2 tardes) y de tardes fijas declaran estar el 7%. Donde más frecuente es la situación de horario fijo de tardes es en Madrid (20%) y País Vasco (13%), y donde más consolidado está el horario de mañanas fijo (sin tardes) es en Murcia (93% de encuestas), Asturias (92%) y Navarra (89%), y donde menos en Baleares (5%), Comunidad valenciana (5%) y Castilla la Mancha (18%), aunque esta situación seguro que ha cambiado con las medidas tomadas de ampliación de la jornada laboral en el año 2012.

No existe obligatoriedad de hacer jornada de sábado en el 83% de plazas, mientras que en el 17% se exige realizar uno o dos sábados al mes y solamente en el 0,14% más de 2 al mes. La obligatoriedad de realizar sábados es mucho más habitual entre los encuestados valencianos (97%), murcianos (84%) y gallegos (53%). En Asturias, Baleares, Cantabria, La Rioja, Madrid y Navarra, nadie declara estar obligado a realizar jornada de sábado.

No se obliga a realizar guardias en el Punto de Atención Continuada (PAC) en el 93% de plazas; sí se obliga a realizar hasta 2 al mes en el 6%, y más de 2 en el 1% de plazas. Destaca la situación de Castilla y León donde están obligados a hacer guardias en el 44% de plazas, mientras que en Asturias nadie está obligado.

Solamente en el 2% de plazas hay obligatoriedad de hacer guardias en el Hospital de referencia y donde más sucede es en la Comunidad Valenciana (10% de plazas).

No hay ninguna obligación en Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla la Mancha, Castilla y León, Galicia, La Rioja, Madrid y Murcia.

Profesionales de enfermería

El 67% de los cupos pediátricos (100% en Cantabria y más del 80% en Asturias, Canarias, Galicia, Murcia y País Vasco, frente a 28% en Andalucía y 40% en Madrid) es atendido por un único profesional de enfermería. El 13% de cupos es atendido por dos profesionales y el 14% por tres o más (36% en Madrid y 20% en Andalucía). El 5% de cupos no dispone de ningún profesional de enfermería (32% en Andalucía)

De forma inversa, el profesional de enfermería asignado a cada cupo atiende solo a esos niños en el 44% de casos (68% en Canarias y 67% en Cataluña, en contraste con el 16% en la Comunidad Valenciana y el 19% en Andalucía y Murcia), a niños de 2 cupos en el 44% y a más de 2 cupos en el 12%.

La consulta de enfermería es tan importante como la del facultativo en pediatría de atención primaria. Un buen desarrollo del Programa de Salud Infantil (PSI) y un adecuado seguimiento de pacientes con patología crónica, exige un trabajo compartido por el binomio pediatra/enfermería de pediatría, en una ratio de 1:1 que se incumple en el 56% de las plazas del territorio nacional. Donde menos se da esta ratio 1:1 es en la Comunidad Valenciana (17% de encuestados), Andalucía (19%) y Murcia (19%), y donde más se cumple es en Canarias (68%), Cataluña (67%) y Navarra (64%).

En el 39% de cupos (70% en Canarias frente al 14% en Andalucía), atiende de forma exclusiva a niños. En el 37% atiende a niños y además realiza actividades comunes de apoyo al equipo. En el 24% atiende indistintamente a niños y adultos. En el 76% de plazas, enfermería realiza solamente actividades pediátricas y las comunes del equipo de atención primaria, y vuelven a significarse aquí Andalucía y Madrid, donde solamente en el 28% y 51% de plazas sucede así (en el resto completan su trabajo atendiendo adultos e incluso más adultos que niños, situación que se constata en el 58% de plazas andaluzas).

Las tareas que asume enfermería, aparte de su consulta a demanda, en el 50% de los casos consisten solamente en la realización de la parte que se les asigna del PSI. En un 24% de los casos, asumen, además del PSI, el seguimiento de crónicos. En el 6% hacen PSI, seguimiento de crónicos, filtro de urgencias y de demanda (18% en Cataluña), y por el contrario en el 7% solamente vacunan (36% en Andalucía).

Carrera profesional

En general en todas las CCAA salvo Andalucía, hay reconocidos 4 grados de carrera profesional. El análisis de este ítem se hace, por tanto, excluyendo los datos de Andalucía. En este colectivo de plazas de pediatría, exclu-

das las de Andalucía, el 23% de profesionales no tienen reconocido ningún grado de carrera profesional, el grado I lo tienen atribuido el 15% de encuestados, el grado II el 19%, el grado III el 27% y el grado IV el 15%. Destaca Cantabria, donde hasta el 55% de profesionales no tienen reconocido ningún grado de carrera profesional frente a un 12% de profesionales en Cataluña sin grado reconocido. En el otro lado, el grado máximo de carrera (IV) lo tienen reconocido desde un 38% de los profesionales asturianos que han respondido a la encuesta hasta un 0% de los riojanos.

No todos los profesionales reciben retribuciones complementarias en función del grado de carrera profesional que tienen reconocido, un 15% de las retribuciones correspondientes a grado I, un 20% grado II, el 28% grado III y un 10% grado IV. Cobran el grado IV el 37% en Asturias mientras que en Cantabria el 50% no cobra ningún grado.

Permisos para formación

Los permisos anuales para formación son variables en las distintas CCAA. En el global, se dispone de 3 a 6 días en un 56% de casos y de 1 a 3 días en el 24% pero un 15% de encuestados responde no tener ningún día reconocido para formación y solo el 5% dice tener más de 6 días. El 58% de profesionales murcianos, el 32% de aragoneses y el 30% de castellanoleonés dicen no tener reconocido ningún día, en el lado opuesto el 31% de los canarios y el 19% de los vascos afirman tener más de 6 días.

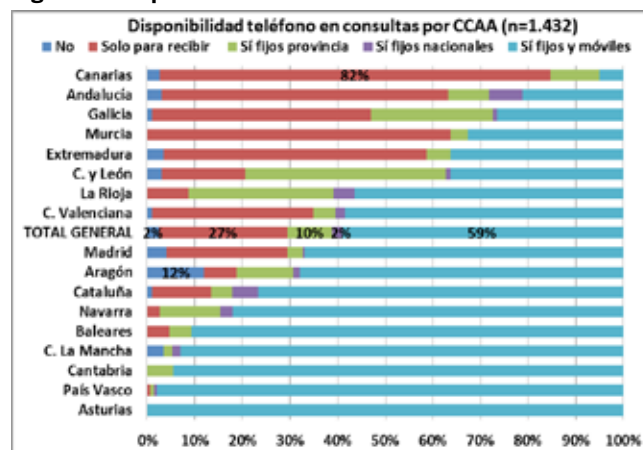
Solo se pone suplente para estos días en el 8% de casos, mientras que en un 7% de plazas se facilita la disposición de estos días acumulando la agenda a la de un compañero al que se ofrece algún tipo de remuneración. Sin embargo se posibilita el disponer de estos días en la mayoría de casos o cerrando la agenda (33% de casos) o acumulado la consulta al compañero/compañeros de forma no remunerada (40%).

Recursos electrónicos

Declara disponer de Historia Clínica electrónica el 99%. Un 34% estima que esta es incompleta y/o lenta, mientras que un 65% (92% en Asturias y más del 85% en Navarra, Cantabria y Aragón, frente a 10% en Extremadura) considera que es bastante completa.

Todavía hay un 2,4% de plazas de pediatría en las que no se dispone de teléfono en la consulta (12% en Aragón). El 59% disponen de teléfono para recibir y llamar tanto a hijos como a móviles (100% en Asturias, 98% en el País Vasco y 94% en Cantabria, mientras que en Canarias solo dispone de acceso telefónico completo el 5%), un 11% para recibir y llamar solamente a hijos y el 27% solamente para recibir llamadas (82% en Canarias, 64% en Murcia y 60% en Andalucía) (figura 1).

Figura 1. Disponibilidad de teléfono en la consulta



Se especifica, cuando disponen de teléfono en consulta, las condiciones en que pueden usarlo: solo para recibir llamadas, para recibir y llamar a hijos de la provincia, para recibir y llamar a hijos de España, para recibir y llamar a hijos y móviles.

Disponen de correo electrónico institucional el 89% de los profesionales (100% en Baleares y más del 95% en Cataluña, Madrid, Castilla la Mancha, La Rioja, Galicia, País Vasco, Cantabria y Aragón, frente al 34% en Canarias), no disponen el 5% y no sabe si disponen o no el 5%.

Un 7% de encuestados afirma no disponer de acceso a internet en la consulta (44% en Andalucía y 12% en Valencia no tienen internet), un 57% lo tienen con algún tipo de restricción y solamente un 36% afirma tenerlo libre (destaca Cantabria con un 83% de acceso libre, 66% en Castilla y León y 65% en Madrid, mientras que en La Rioja es del 0%).

Se pueden descargar resultados de análisis desde el laboratorio vía internet en la consulta en el 96% de plazas, aunque en el 14% de las plazas de Murcia y en el 13% de Castilla y León no se tiene esta posibilidad. Consultar o descargar estudios de imagen desde la consulta vía online es posible en el 84% de plazas a nivel nacional, pero solo en el 36% de plazas en Andalucía, 73% en Castilla y León y 75% en Asturias. Por último, es factible consultar o descargar informes hospitalarios en el 77% de las plazas, pero solamente en el 8% de las de Canarias, 53% de las de Castilla y León y 55% de las de Andalucía.

Posibilidad de exploraciones complementarias

Solo el 29% de profesionales puede solicitar todas las pruebas complementarias de laboratorio o de imagen sin restricción. El 18% tiene acceso a todas, pero algunas sujetas a protocolo, y el 53% tiene negada la solicitud de alguna prueba. La mayor libertad la tienen La Rioja y Asturias con un 74% y un 48% respectivamente de acceso libre y la menor Castilla la Mancha y Canarias con 10% y 16% respectivamente. Respecto a la opción de restricción de algunas pruebas en función de un protocolo el mayor porcentaje es para Murcia con el 33%, seguida de

Cataluña con el 31%. Donde más restricciones se dan (hay pruebas que no pueden pedir ni con protocolo) es en Canarias donde 82% eligieron esa opción y Castilla la Mancha con 81%.

En el 71% de plazas es posible la extracción de sangre y la recogida de muestras los 5 días de la semana (97% País Vasco y 87% Madrid, frente al 28% de Cantabria y Castilla la Mancha). En el 8% de plazas se puede extraer 4 días, en el 10% 3 días, en el 9% 2 días, en el 1.5% solamente 1 día. Tan solo en el 0.5% de los centros no hay posibilidad de extracción ningún día de la semana. Esta situación se da en el 10% de las plazas de Canarias y en el 1% de las de Madrid.

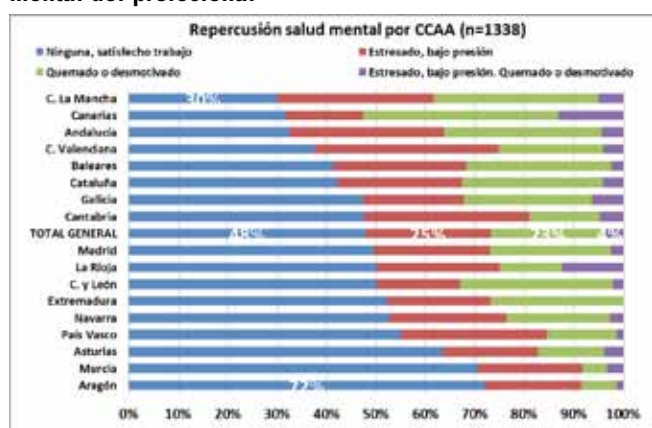
Distancia al hospital

La mayoría de las plazas (67%) tiene su hospital de referencia a una distancia menor de 10 Km, el 22% lo tiene a 11-30 Km, el 8% a 31-50 Km y un 3% a más de 50 Km. La distancia entre los centros y los hospitales parece bastante homogénea a nivel nacional.

Salud mental

La encuesta incluía también dos preguntas relacionadas con la "salud mental" de los profesionales. Un 48% responde sentirse satisfecho en su trabajo sin sentirse presionado, un 25% declara sentirse bajo presión o estresado, un 23% "quemado" o desmotivado y un 4% selecciona estas dos últimas opciones a la vez. El mayor porcentaje de satisfechos se da en Aragón (72%), seguido de Murcia (70%) y Asturias (63%) en contraste con el 30% de Castilla La Mancha y el 32% de Canarias y Andalucía (figura 2).

Figura 2. Repercusión del puesto de trabajo en la salud mental del profesional



Se especifica cómo se siente el profesional respecto a su trabajo: satisfecho, estresado o bajo presión, quemado o desmotivado, las dos anteriores.

Se preguntó también si se tomaba medicación antidepresiva o ansiolítica en relación con las condiciones de trabajo, y un 3,5% de profesionales afirmaron tomarla, con cifras que van desde un 7% de los profesionales de Andalucía, un 6% en la Comunidad Valenciana y en Catalu-

ña al 0% en Aragón, Castilla La Mancha, La Rioja o Navarra. Llama la atención que en Castilla La Mancha, a pesar de tener el porcentaje más bajo de satisfechos con su trabajo, nadie toma medicación.

CONCLUSIONES

Entre los profesionales que ocupan plazas de PAP en España:

1. Hay 1 varón por cada 3 mujeres y cerca de la mitad supera los 50 años siendo mayor esta proporción entre los varones.
2. 4 de cada 5 se han especializado en pediatría por vía MIR y en la misma proporción ocupan su plaza en propiedad.
3. Solo la mitad de los profesionales españoles tiene turno fijo de mañana y 1 de cada 5 profesionales madrileños tiene turno fijo de tarde.
4. La mitad se siente satisfecho con su trabajo y la otra mitad se siente estresado y/o desmotivado. Se sienten más satisfechos en Aragón, Murcia y Asturias y menos en Castilla La Mancha, Canarias y Andalucía.

Entre las plazas de PAP en España:

1. Se observan importantes diferencias entre CCAA.
2. Más de la mitad de las plazas tienen cupos sobredimensionados.
3. La ratio 1:1 de medicina enfermería se incumple en más de la mitad de las plazas españolas y 1 de cada 3 cupos andaluces no es atendido por profesionales de enfermería.
4. El uso de teléfono e internet en las consultas tiene restricciones en cerca de la mitad de las plazas.
5. El uso de historia clínica electrónica y la posibilidad de descargar on-line análisis, estudios radiológicos e informes hospitalarios está bastante extendido.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Pina C, Palomino Urda N, de Frutos Gallego E, Valdivia Jiménez C, Rodríguez Fernández-Oliva CR, Miranda Berrioategorta I y cols. "Puntos negros" de la asistencia a la población infantojuvenil en Atención Primaria en España (primera parte). Rev Pediatr Aten Primaria. 2011;13:15-31.
2. Sánchez Pina C, Palomino Urda N, de Frutos Gallego E, Valdivia Jiménez C, Lorente García S, Bernad Usoz JV y cols. "Puntos negros" de la asistencia a la población infantojuvenil en Atención Primaria en España (segunda parte). Rev Pediatr Aten Primaria. 2011;13:e1-e14.
3. Hernández Morillas MD, Peñalver Sánchez I, Puente Antón E. Situación actual de la Pediatría de Atención Primaria en Andalucía. Rev Pediatr Aten Primaria. 1999;1:31-35.
4. Morell Bernabé JJ, Álvarez Gómez J, Mola Caballero de Rodas P. Situación actual de los pediatras de Atención Primaria en Extremadura y Asturias: Resultados y conclusiones de una encuesta. Rev Pediatr Aten Primaria. 2000;2:543-552.
5. Mora Gandarillas I. Resultados de una encuesta sobre la situación actual de la Pediatría de Atención Primaria en Castilla y León. Rev Pediatr Aten Primaria. 2002;4:197-208.
6. González Rodríguez MP, Sueiro Pita B, Carnicero Pastor MJ. Situación actual de la Pediatría de Atención Primaria en Madrid. Rev Pediatr Aten Primaria. 2003;5:375-384.
7. Bamonde Rodríguez L, Valls Durán T, Amigo Ferreiro ME, Díaz Sán-

- chez A, Díaz-Cardama Sousa I, Garnelo Suárez L y cols. Situación de la Pediatría de Atención Primaria en Galicia. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;11:17-31.
8. Gorrotxategi Gorrotxategi P, Arranz Gómez J, Zudaire Albéniz JI, Ugarte Libano R, García Pérez R, Ruiz de Larrea C y cols. Necesidades y objetivos de los pediatras del País Vasco/Euskadi (España). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2012;14:e5-e11.
 9. Rodríguez-Moldes Vázquez B, Álvarez Gómez J, Morell Bernabé JJ. Atención pediátrica en el entorno rural: problemas y alternativas. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2008;10 Supl 2:S95-109.
 10. Sistema de Información de Atención Primaria.
 11. http://peestadistico.msc.es/PEMSC25/Cubo.aspx?IdNodo=6407&InitCat=SIAP_RECURSOS&CubeName=Recursos%20humanos&CubeDescription=Profesionales

LA CRISIS DE LA SANIDAD: GESTIÓN PÚBLICA *VERSUS* GESTIÓN PRIVADA

Jaime García Aguado
CS Villablanca. Madrid

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha difundido una corriente ideológica que critica las formas burocráticas de gestión pública por considerar que son despilfarradoras, ineficientes, rígidas e incapaces de adaptarse al entorno. Los defensores de esta corriente de pensamiento sostienen que las instituciones privadas son más eficientes y propugnan un conjunto de reformas que incluyen la privatización de los servicios públicos, la incorporación de técnicas de la empresa privada para su gestión y el fomento de la competencia entre proveedores sanitarios. Pero los servicios sanitarios son organizaciones complejas en las que no son de aplicación las normas que funcionan para los mercados privados. La actividad sanitaria no puede ser considerada como una mercancía.

La sanidad forma parte del estado de bienestar y es uno de los servicios más importantes que proporciona el Estado a los ciudadanos, constituyendo la mayor partida de gasto en los presupuestos de las comunidades autónomas. El sistema sanitario español está considerado como uno de los más eficaces del mundo y su coste es inferior al de la media de los países de nuestro entorno, aunque el aumento del gasto sanitario ha venido siendo mayor que el incremento del producto interior bruto (PIB), sobre todo desde las transferencias sanitarias. En 10 años, entre 1999 y 2009, el gasto sanitario por persona creció un 49%, cuatro veces más deprisa que el PIB.

La llegada de la crisis económica indujo una importante caída de los ingresos fiscales y como consecuencia surgió la necesidad de cuadrar las cuentas públicas para cumplir con los compromisos europeos, lo que ha desencadenado una oleada de ajustes en las políticas de gasto público. Esta situación ha venido a dar nuevo impulso a los defensores de la privatización, que ponen en duda la sostenibilidad del sistema sanitario al señalar que el aumento continuo del gasto es incompatible con la disminución de los ingresos públicos.

Sin embargo, no existen pruebas que permitan afirmar que la gestión privada o la competencia entre proveedores sean superiores a la hora de prestar atención sanitaria. En las dos últimas décadas se han aplicado en España diversas fórmulas de gestión, tanto en el campo de la gestión directa o pública como en el de la gestión indirecta o privada, por lo que deberíamos haber acumulado información relevante sobre las fortalezas y debilidades de cada una de esas fórmulas. Pero la realidad es que no hay una sola evaluación independiente que permita analizar sus resultados y, por tanto, no conocemos el grado en que las diversas estrategias han alcanzado los objetivos que motivaron su puesta en práctica. Esto significa que, en España, no podemos decir que las fórmulas de gestión privada sean más eficientes y ofrezcan mejores resultados que las públicas, pero tampoco podemos afirmar lo contrario. Los estudios realizados fuera de nuestras fronteras tampoco muestran evidencia de que la gestión privada de los servicios sanitarios sea más eficiente que la gestión pública y algunos sugieren que un mayor gasto en la prestación pública de los servicios sanitarios se asocia a una disminución de la tasa de mortalidad evitable.

GESTIÓN PRIVADA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Hasta la fecha, las experiencias de gestión privada en atención primaria en nuestro país se limitan a Cataluña, donde funcionan desde hace más de 15 años las entidades de base asociativa (EBA) y también hay centros de salud gestionados por entidades ajenas, y a Valencia, con el llamado modelo Alzira, basado en la concesión de toda la asistencia sanitaria de una comarca, incluyendo la atención primaria y la especializada, a un consorcio privado.

Sobre el modelo catalán existe cierta información, aunque comparar la efectividad de los diferentes modelos no resulta fácil por la dificultad de neutralizar factores determinantes de los resultados, como las características socioeconómicas de la población atendida o la edad y antigüedad de los equipos. Es significativo, por ejemplo, que el 33% de los pacientes atendidos por EBA tengan doble cobertura sanitaria, frente al 8%-24% del resto de los proveedores. Distintos estudios no encuentran diferencias relevantes entre los modelos en cuanto a la calidad o la eficiencia. Las EBA parecen tener unos resultados similares en salud, una mayor satisfacción de los profesionales –aunque el bajo índice de respuesta en las encuestas podría hacer pensar que la satisfacción se encuentra más en los propietarios que en los empleados– y una mejor rentabilidad económica. Sin embargo, no han sido suficientemente evaluados los posibles efectos adversos derivados de una selección de riesgos o de un aumento de la inequidad si la aplicación de estas fórmulas de gestión se limita a las zonas de mayor bienestar socioeconómico.

En la región valenciana, la falta de información independiente hace imposible cualquier valoración. Son intere-

santes los resultados de la visita realizada por representantes del National Health Service británico para conocer el modelo Alzira. A pesar de los aparentes resultados favorables, los observadores británicos mostraron dudas respecto a la iniciativa y concluían señalando que el modelo sería difícilmente exportable, entre otras razones por la gran flexibilidad en la negociación de las condiciones del contrato y la excesiva cercanía entre los miembros de la administración valenciana y los adjudicatarios de la concesión, que podría reducir la efectividad de la vigilancia que debe realizar la autoridad sanitaria (captura del regulador).

EL CASO DE MADRID

En este contexto, la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid anunció a finales de 2012 un plan de garantía de la sostenibilidad del sistema sanitario con el objetivo primordial de ahorrar y ajustar el gasto sanitario en función de la disminución de los ingresos. El plan propone, entre otras medidas, privatizar la gestión de la actividad sanitaria en seis hospitales y en 27 centros de salud. Esta propuesta se hace sin ningún estudio técnico que la avale y sin tener en cuenta que, como hemos señalado, no existen evaluaciones externas, realizadas con rigor metodológico, que analicen la efectividad y la eficiencia de las fórmulas concesionales. Tampoco se han tomado en consideración otras alternativas, como el aumento de la recaudación mediante la lucha contra el fraude fiscal o la mejora de la eficiencia en los centros sanitarios manteniendo la gestión pública.

Los hospitales afectados por este plan privatizador fueron construidos todos ellos en los últimos años bajo la fórmula PFI (*private finance initiative*), mediante la cual un consorcio de empresas privadas construye el hospital a cambio de la gestión de los servicios no asistenciales como la limpieza, lavandería, aparcamiento o centralita durante periodos de hasta 30 años. Esta fórmula tiene la "ventaja" de que la inversión no se contabiliza como deuda pública, aunque desde luego habrá que pagarla, a un precio que con la fórmula actual será de siete veces la inversión inicial. La evidencia indica que en el Reino Unido o en Italia las PFI han supuesto un coste total superior, debido a los mayores costes financieros y al margen de beneficio de las concesionarias privadas, que en Italia han obtenido unas tasas de retorno de la inversión significativamente elevadas. En ocasiones, los mayores costes se han asociado a una menor calidad y flexibilidad para adaptarse a nuevas situaciones. Resulta muy difícil encontrar una justificación técnica para la construcción, en pocos años, de un alto número de hospitales de agudos repartidos por toda la región madrileña –a los seis citados hay que añadir otros cuatro más, adjudicados en régimen de concesión, que hacen un total de 10 hospitales construidos entre 2004 y 2011–, sobre todo si tenemos en cuenta que la tendencia actual propugna modelos de hospitalización a domicilio, hospitales de día o cirugía ambulatoria. Uno de los mayores retos de los sistemas sanitarios en los países desarrollados es la atención a pa-

cientes crónicos y su solución no pasa por multiplicar los hospitales de agudos.

En atención primaria, el proyecto pretende adjudicar la gestión, de manera preferente, a sociedades profesionales, que podrán ser unipersonales. En caso de que la gestión de los centros no se asigne a una sociedad profesional, podrá concurrir a la concesión cualquier persona física o jurídica legalmente constituida. El modelo de gestión indirecta que se propugna está basado en las EBA catalanas: sociedades profesionales, con ánimo de lucro y personalidad jurídica propia, constituidas al menos en un 51% por profesionales del Servicio Madrileño de Salud, que deben estar previamente acreditadas y registradas, optarían a la gestión de la asistencia en un centro de salud cedido por la administración sanitaria, durante un periodo de 10 años prorrogables. El personal será contratado libremente por la sociedad profesional que resulte adjudicataria. El pago sería capitativo y no incluye la prestación de farmacia, si bien está previsto que, en caso de ahorro, una parte del mismo revierta en la sociedad gestora, lo que podría plantear conflictos éticos. Al contrario, se incurriría en pérdidas en caso de desviaciones negativas en el gasto farmacéutico.

El anuncio de privatización en la sanidad madrileña levantó de forma unánime a ciudadanos y trabajadores sanitarios. Durante semanas se repitieron las manifestaciones y concentraciones callejeras, en un movimiento conocido ya como la "marea blanca". En los centros sanitarios se mantuvo una huelga a lo largo de cinco semanas, acompañada en muchos casos de encierros en los mismos centros. Un millón de madrileños manifestó por escrito su oposición a la privatización de la sanidad. También se manifestaron públicamente en contra del plan privatizador, con un grado de unidad sin precedentes hasta la fecha, casi 600 jefes de servicio de los hospitales madrileños, numerosos directores de centros de salud, 8 000 de los 10 000 trabajadores de atención primaria (médicos, pediatras, enfermeras, administrativos, matronas, fisioterapeutas y odontólogos de los centros de salud), la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma, los colegios profesionales de medicina y de enfermería, los sindicatos y numerosas sociedades científicas de médicos, pediatras y enfermeras. Las protestas tuvieron una repercusión significativa en los medios nacionales y en diversas ocasiones saltaron a la prensa internacional.

La Comisión Científico-Técnica de Atención Primaria (CCT), órgano asesor del Servicio Madrileño de Salud constituido por las sociedades científicas de atención primaria y los colegios oficiales de médicos y de enfermería, rechazó la propuesta privatizadora por considerar que el cambio de modelo propuesto no ha demostrado una mayor eficacia, no garantiza un menor coste económico y tampoco permitiría resolver los problemas que acechan a la atención primaria ni responde a las necesidades de salud de la población. Como alternativa, la CCT propuso un modelo de autonomía de gestión aplicable a todos los centros y que, manteniendo la gestión pública, permita

potenciar la atención primaria y avanzar en fórmulas ligadas a la mejora de su gestión.

Muchos médicos se aglutinaron en torno a la Asociación de Facultativos Especialistas de Madrid (AFEM), que ha liderado el movimiento de protesta contra la privatización. En atención primaria se ha creado la denominada Plataforma de Equipos Directivos, que coordina y aglutina la respuesta de los centros de salud. Su funcionamiento ha permitido mantener la cohesión de los profesionales de atención primaria.

El colectivo médico constituyó un Comité Coordinador Profesional, formado por representantes de los jefes de servicio hospitalarios, de los directores de los centros de salud, del Colegio de Médicos y de AFEM. Este Comité ha mantenido negociaciones durante semanas con la Consejería de Sanidad, finalmente paralizadas desde la Consejería.

Ante la resistencia de la Consejería a cambiar sus planes, AFEM puso en marcha una campaña para recaudar fondos y paralizar el plan por la vía jurídica. La campaña se inició con el día de la “no huelga”, en el que se invitaba a los sanitarios a donar una cantidad equivalente a lo que se les descontaría en un día de huelga. La campaña se ha nutrido también de donaciones particulares. Hasta el momento han participado más de 5 000 personas y la recaudación supera los 185 000 euros, lo que ha permitido la elaboración de un informe jurídico sobre la inconstitucionalidad de la concesión de los servicios sanitarios de hospitales y centros de salud en Madrid, que ha sido presentado a los partidos políticos y la defensora del pueblo.

A pesar de la firme oposición de los ciudadanos y los profesionales, el Gobierno madrileño sigue adelante con su plan de privatización. Mantiene intacto el plan para los seis hospitales, aunque ha anunciado que en los centros de salud la privatización se limitará, al menos inicialmente, a un número de alrededor de cuatro. Coincidiendo con el cierre de este texto se ha hecho público el borrador de los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas para la concesión de la asistencia sanitaria en los hospitales, lo que ha motivado una nueva convocatoria huelga en sanidad para el mes de mayo.

En atención primaria el proceso será algo más lento, pues antes que los pliegos se publicarán sendos decretos que regulen las condiciones que deben reunir las sociedades profesionales para su acreditación y el régimen jurídico, económico y de gestión de los centros sometidos a gestión indirecta. Un elevado número de equipos directivos de los centros y responsables de distintas comisiones han anunciado que dimitirán en el momento en que se publi-

quen los pliegos de condiciones para la privatización de los centros de salud.

CONCLUSIONES

- La eficiencia y la efectividad de una organización no están necesariamente ligadas a su titularidad pública o privada, sino más bien a la calidad de la gestión con la que es gobernada.
- En los servicios sanitarios, la eficiencia no puede ser una meta en sí misma.
- No hay evidencias sobre la superioridad de la gestión privada de los servicios sanitarios.
- Los sistemas que cuentan con una atención primaria fuerte y resolutiva obtienen mejores resultados.
- El plan privatizador de Madrid parte de una decisión política tomada sin contar con los profesionales y no se basa en pruebas empíricas ni cuenta con informes técnicos que lo sustenten.
- Está por ver en qué medida la gestión privada de un pequeño número de centros de salud contribuye al ahorro y ayuda a resolver los problemas que acechan a la atención primaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Huerta M. Basta ya de recortes. Es la hora de las reformas. El Médico Interactivo, 2013. [consultado 14 abril 2013] disponible en: <http://www.elmedicointeractivo.com/analisis/tribuna/116627/basta-ya-de-recortes-es-la-hora-de-las-reformas>.
- Hollingsworth B. The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. *Health Econ.* 2008;17:1107–28. doi: 10.1002/hec.1391.
- Quercioli C, Messina G, Basu S, McKee M, Nante N, Stuckler D. The effect of healthcare delivery privatisation on avoidable mortality: longitudinal cross-regional results from Italy, 1993–2003. *J Epidemiol Community Health.* 2013;67:132–8. doi: 10.1136/jech-2011-200640.
- Palomo L, Gené-Badía J, Rodríguez Sendín JJ. La reforma de la atención primaria, entre el refugio del pasado y la aventura de la innovación. Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit.* 2012;26(S):14–9. doi: 10.1016/j.gaceta.2011.06.010
- NHS Confederation. The search for low-cost integrated healthcare. The Alzira model – from the region of Valencia. 2011. [consultado 15 abril 2013]. Disponible en: <http://www.nhsconfed.org/Publications/reports/Pages/integrated-healthcare.aspx>.
- Sánchez FI, Abellán JM, Oliva J. Gestión pública y gestión privada de servicios sanitarios públicos: más allá del ruido y la furia, una comparación internacional. Documento de Trabajo 4/2013. Real Instituto Elcano. [consultado 27 abril 2013] Disponible en: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt4-2013-sanchez-abellan-oliva-servicios-sanitarios-publicos.

LAS NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN ASISTENCIAL

Vocalías federadas AEPap

VIERNES 7 DE JUNIO 11:30-13:30 h. BRUSELAS 25 D

TALLER 3

ESCUCHEMOS EL LENGUAJE DEL NIÑO: NORMALIDAD VS. SIGNOS DE ALERTA

Moderadora: M.ª Teresa Arce Calvo. *CS Puerta Blanca. Málaga*

Ponente: Francisca Fernández Martín. *Logopeda. Málaga*

Atrás quedó la respuesta: “*No te preocupes, es pequeño, ya hablará*”.

En pleno siglo XXI, era de la tecnología, de internet, en la que los padres parecen saberlo todo acerca de lo que es esperable y de lo que no en su bebé; en la que existen cientos de guías del desarrollo del niño, en la que “todo el mundo parece saber de todo” (y si no es así, basta con teclear en un segundo lo que nos causa duda o desconocimiento) es claro que ante una pregunta como la de “¿es normal que mi hijo no hable...?”, una respuesta así no quepa en nuestro entendimiento.

En una era en la que los lazos interprofesionales se van uniendo más, en la que el conformismo informativo ha dado paso a la avidez por descubrir; es inevitable dudar y no emitir este tipo de juicio a la ligera.

En una profesión en la que entre un 10 y un 14% de la población atendida presenta una dificultad en el lenguaje; en la que la palabra prevención es sinónimo de salud; ir más allá del simple hecho de dejar pasar el tiempo, constituye no solo un reto sino más bien una necesidad.

Por ello presentar de una forma lo más clara y funcional posible, algunas claves para dilucidar hasta qué punto el patrón de habla, la estructuración del lenguaje o los hitos de comunicación que presenta el niño que acude a consulta, están dentro de los parámetros de la normalidad o no, resulta de gran utilidad en la práctica pediátrica. Máxime si tenemos en cuenta que las bases del lenguaje oral se establecen en torno a los 8 primeros años, que los 6 primeros son los de máxima plasticidad neuronal y que de una correcta y rápida derivación e intervención temprana va a depender la instauración o gravedad en el tiempo de patrones de desviación.

Durante el desarrollo del taller, con un formato eminentemente práctico, los asistentes tendrán la posibilidad de “visionar” situaciones reales en las que debatir una aproximación diagnóstica, así como la intervención directa de los pacientes.

DEFINICIÓN DE LENGUAJE (DIFERENCIACIÓN ENTRE HABLE Y COMUNICACIÓN)

Comunicar es intercambiar pensamientos, sentimientos y deseos, es poner cosas en común (es transmitir).

Todas las especies desarrollan estrategias de comunicación, con el fin de asegurar su supervivencia (no es una propiedad exclusiva de las personas).

Sin embargo, podemos afirmar, que la comunicación humana es la más compleja y requiere de una serie de **condiciones:**

- Emisor: persona que siente necesidad de comunicarse.
- Mensaje: algo que comunicar.
- Receptor: alguien con quién comunicarse.
- Vía de transmisión: canal auditivo, visual, verbal...
- Contexto que ofrezca la oportunidad de transmitir el mensaje.
- Un código común.

Este **código común**, existente en el ser humano, es el lenguaje. Por tanto sin comunicación (sin intención por transmitir), en lenguaje no tendría sentido, ya que no lo necesitaríamos.

De una manera más formal y estricta, Puyuelo, M (1998) define el lenguaje como una conducta comunicativa, una característica específicamente humana que desempeña importantes funciones a nivel cognitivo, social y de comunicación; que permite al hombre hacer explícitas las intenciones, estabilizarlas, convertirlas en regulaciones muy complejas de acción humana y acceder a un plano positivo de autorregulación cognitiva y comportamental, al que no es posible llegar sin lenguaje.

Desde el punto de vista del desarrollo general del niño, el lenguaje cumple importantes **funciones:**

- Es el principal medio de comunicación.
- Es el instrumento que da forma al pensamiento.
- Actúa como factor regulador de la conducta.
- Es un medio de acceder a la información y a la cultura.
- Supone un medio de identificación con iguales.

Tenemos claro que hablar de lenguaje, es hablar de un proceso complejo. Realizar un análisis exhaustivo de los modelos que estudian su adquisición (Teoría de Piaget, 1951; Teorías Conductistas, Skinner, 1957; Teorías Generativistas, Chomsky, 1958, etc.), es un aspecto que nos

llevaría un tiempo precioso y en este momento innecesario.

Las tendencias actuales, que intentan explicar el desarrollo lingüístico, señalan un camino integrador, tanto de aspectos orgánicos y psicológicos, como de aspectos formales y funcionales; de tal manera que el desarrollo del lenguaje, no se puede concebir separado de lo social, motriz o cognitivo. Digamos que este se hace posible gracias a dos aspectos fundamentales: una base genética (el individuo posee la capacidad innata para desarrollar el lenguaje; tiene una predisposición y una base natural); y una adecuada interacción con el entorno, con el medio en el que se desarrolla.

De una forma más explícita, describimos estas **bases** como:

- Bases neurofisiológicas: corteza cerebral del hemisferio izquierdo, sensoriales y motoras (Wernicke y Broca) y zonas colindantes. Procesos centrales y periféricos para la codificación y decodificación lingüística.
- Bases sensoriales: sensaciones y percepciones que nos llegan de los estímulos externos, así como percepciones propioceptivas para la captación e interpretación de dichos estímulos.
- Bases anatómicas y funcionales: aparato respiratorio, fonatorio, articulatorio, resonador y su funcionalidad para producir el habla.
- Desarrollo cognitivo: desarrollo de las funciones mentales básicas implicadas en el desarrollo del lenguaje.
- Desarrollo afectivo, emocional y social.
- Influencia del medio: que propicia la estimulación exterior y regula los intercambios entre el niño y el adulto como forma de aprendizaje, a través del feed-back correctivo (el niño va modificando y perfeccionando su lenguaje, en función de las respuestas que obtiene de los que le rodean).

Atender a la pluralidad tanto de las **condiciones** como de las **bases** para la adquisición del lenguaje, nos lleva a un entendimiento del por qué de la diversidad de dificultades o trastornos de lenguaje así como de la dificultad para establecer unos parámetros precisos y estrictos en su diagnóstico.

Nos queda aún resolver una cuestión en este apartado: *“¿Qué se entiende entonces por habla?, ¿cuál es la diferencia entre comunicación, lenguaje y habla?”*

Con simplicidad, comunicar el poner cosas en común. En el ser humano la comunicación puede ser oral, gestual y/o escrita; pero todas ellas se rigen por el mismo código, que es el lenguaje. El habla se refiere a la “forma” verbal de la comunicación humana; así hablar es expresar a través de mecanismos físicos y fisiológicos todos los procesos de lenguaje interior (léxico– semántico, morfológico – sintáctico, fonológico y pragmático). Por decirlo de alguna forma, el habla es el medio oral de comunicación, que se compone de:

Articulación: la manera en que se producen los sonidos.

Voz: el uso de las cuerdas vocales y la respiración para producir sonidos.

Fluidez: el ritmo al hablar.

DESARROLLO NORMAL DEL LENGUAJE

Para entender mejor el significado del desarrollo de lenguaje, hacemos referencia a 4 niveles de estudio en él:

- Referentes a la **expresión**:
 - Nivel Fonológico: sonidos del lenguaje.
 - Nivel Morfosintáctico: estructura del lenguaje.
- Referente a la **comprensión**:
 - Nivel Semántico: significado del lenguaje.
- Referente al **uso**:
 - Nivel Pragmático: intención comunicativa.

Todos estos niveles se interrelacionan entre sí, conformando la estructura del lenguaje (Modelo Pluridimensional de Bloom y Lahey, 1978). Proponemos un abordaje de análisis de la “normalidad” a partir de hitos propios de cada edad, teniendo en cuenta su carácter evolutivo (resaltando la importancia de la aparición de los más básicos como base para el desarrollo de los más complejos).

Tabla 1.

Etapa Preverbal (0 – 12 meses)	
Expresión	- <i>Estadio del llanto (0 – 2 meses).</i> Llanto y sonidos vegetativos. Sonidos vocálicos (a y e al final del primer mes). Gritos antes situaciones no placenteras. Sonidos guturales (e – je, ek – je precursores del “ajo”). - <i>Estadio de arrullos (2 – 4 meses).</i> Sonidos vocálicos y consonánticos en situaciones placenteras. Pre –balbuceo. - <i>Estadio de vocalizaciones (4 – 7 meses).</i> Realiza más movimientos con la lengua, más finos. Incremento de las vocalizaciones -Estadio de balbuceo (7 – 12meses). Producciones más largas (papá, mamá). Aumento de producciones frente al adulto que al objeto. Imitación de sílabas conocidas (p, b y m). Primeras sílabas con sentido.
Comprensión	Reconoce primeras palabras familiares (9 meses) Responde a su nombre (12 meses). Predominio de gestos, que va acompañando de vocalizaciones. Sigue algunas instrucciones (9 meses), como decir “adiós”
Uso	Se calla o sonríe cuando le hablan. Llora de distinta forma según sus necesidades. Disfruta de juegos como “cu-cú”. Usa sonidos como llamada de atención
	12-24meses
Expresión	Holofrase (nombre = idea). Emite 2 palabras (24 m). Usa variedad de sonidos y gestos para comunicarse. Intenta imitar palabras que dicen otros. Se refiere a sí mismo por su nombre.
	24 – 36 meses
Comprensión	Comprende órdenes sencillas con gestos Reconoce partes del cuerpo Reconoce imágenes sencillas
Uso	Toma de turnos para hablar Usa el lenguaje para expresar deseos Produce juegos sociales (15 m) Entiende el “no” por la entonación
	3 – 4 años
Expresión	Todas las vocales,/m,n,p,t,k,b/,/ua,ue,ui/ Múltiples errores fonológicos de carácter evolutivo. Conjuga verbos Cuenta hasta 10 Edad del “¿por qué?” Disfemia evolutiva.
	4 – 5 años
Comprensión	Entiende el ¿por qué? Entiende contrarios Conoce colores
Uso	Regula su juego hablando Conversa cambiando de tema a uno que le sea interesante Se inhibe al hablar en entornos no naturales

CLASIFICACIÓN DE ALTERACIONES DEL LENGUAJE

Los trastornos de lenguaje son muchos y diversos; pueden afectar a uno, a varios o a todos los niveles que conforman el lenguaje. Difieren en su etiología, en su pronóstico, en las necesidades educativas que generan y en la respuesta interprofesional que requieren.

Establecer el concepto de alteración, dependerá de dónde pongamos el límite entre lo normal y lo patológico. Es una labor a veces subjetiva.

Considerar que un lenguaje es normal, es aquel que tiene un uso preciso de las palabras según su significado, un vocabulario de calidad y cantidad, claridad en la articula-

ción, una forma gramatical adecuada, un ritmo y velocidad apropiados, un volumen de voz audible, un tono adecuado y una entonación de las frases en concordancia con su significado y sus necesidades expresivas.

Este canon de normalidad solo es aplicable al lenguaje adulto, ya que en el lenguaje infantil normal, todas o casi todas estas habilidades están en pleno proceso de desarrollo.

Sin embargo, basándonos en los parámetros de “normalidad” esperables a una edad cronológica, podemos considerar si los desfases que aparecen, corresponden a una inmadurez propia del lenguaje en un momento dado, a un retraso (aparecen todos los hitos propios pero con un poco de retardo en el tiempo), o a un trastorno (hay una alteración no homogénea en la aparición de los hitos, existiendo una serie de parámetros que aparecen en su tiempo frente a otros que nunca llegan a instaurarse).

Existen multitud de clasificaciones, tales como la de Chevri – Muller (Narbona, 2001: 197) o la Clasificación De la Asociación Psiquiátrica Americana (1995) DSM – IV, o la de la Organización Mundial de la Salud (1992).

En concordancia a la explicación del desarrollo y los componentes del lenguaje, proponemos un modelo de clasificación de las principales alteraciones del lenguaje oral, basado en la aparición de dificultades en la vertiente expresiva (trastornos del habla), en la comprensiva – expresiva (trastornos de lenguaje) y en la pragmática (trastornos de la comunicación), haciendo referencia mediante un análisis aparte, de los Trastornos Específicos del Lenguaje (TELD); ya que en estos últimos podemos encontrarnos a su vez con distintos subtipos, en los que las alteraciones irían en un continuo (desde los puramente expresivos, hasta los semánticos pragmáticos).

Alteraciones de la Vertiente Expresiva

Tabla 2.

Dislalia: incapacidad o incorrección en la producción de uno o varios sonidos, sin causa orgánica o neurológica atribuible	
Sintomatología	Omisión (asa por casa), sustitución (tasa por casa), distorsión, inserción (golobo por globo).
Clasificación	Evolutivas: errores en fonemas en vías de desarrollo para una edad. Funcionales: errores en fonemas que tendrían que estar adquiridos a una edad.
Asociadas a	Discapacidad auditiva (hipoacusias leves o moderadas de transmisión, otitis recurrentes); discapacidad psíquica; población “normal”.
Etiología	Déficit en la percepción y discriminación auditiva y fonológica. Déficit en memoria auditiva y secuencial. Déficit en habilidades motrices fonoarticulatorias. Modelo de habla no favorecedor.
Pronóstico	Favorable, con intervención logopédica resultados a corto – medio plazo.
Retraso Simple del Habla: desfase significativo en la aparición y desarrollo de la expresión, que no puede ser explicado por retraso mental, trastorno generalizado del desarrollo o trastorno neurológico	
Sintomatología	Múltiples dislalias, habla infantilizada. Comprensión y actividad no lingüística dentro de la normalidad.
Asociadas a	Discapacidad auditiva; retraso madurativo
Etiología	Las propias de las dislalias.
Pronóstico	Sin repercusión en la evolución del niño. De carácter transitorio.
Disartrias: dificultad en los movimientos articulatorios tanto de forma aislada como en las palabras	
Sintomatología	Movimientos articulatorios laboriosos, lentos e imprecisos.
Asociadas a	Niños con lesión neurológica; parálisis cerebral.
Etiología	Neurológica.
Pronóstico	Depende del grado de la lesión.
Disglosias: trastornos en la articulación debidos a alteraciones orgánicas de los órganos periféricos del habla (labios, lengua, paladar,...)	
Sintomatología	Omisión, distorsión y sustitución de fonemas en los que intervienen los órganos afectados.
Clasificación	Labiales, dentales, maxilares, linguales, palatales, nasales.
Asociadas a	Síndromes malformativos; niños sin otra dificultad
Etiología	Orgánica.
Pronóstico	Dependiendo de la localización de la lesión, a veces persisten consecuencias sobre todo en la sonoridad del habla.
Disfemias: desorden en la fluidez verbal, ocasionado por incoordinación de mecanismos del habla	
Sintomatología	Repetición o prolongación de sonidos, uso de muletillas, etc. Tensión muscular, fobia a hablar...
Clasificación	Evolutiva (entre los 2 y 5 años, desaparece en el tiempo) Crónica (perdura a partir del 5º año)
Asociadas a	Niños con desarrollo normal; o niños con otros Síndromes Asociados.
Etiología	Factores neurológicos, genéticos, sociales...
Pronóstico	La evolutiva desaparece sin intervención directa (pautas en el entorno); la crónica persiste aunque con reeducación mejora, hasta poder llegar a ser imperceptible para el oyente.

Alteraciones de vertiente expresiva-comprensiva

Tabla 3.

Retraso Simple de Lenguaje: Desfase cronológico en la fonética, el vocabulario y la sintaxis	
<i>Sintomatología</i>	Hablantes tardíos, alteraciones fonológicas, vocabulario limitado, estructura de la frase sencilla, uso pobre de determinantes y nexos. Frases simples y verbos mal conjugados.
<i>Asociadas a</i>	Discapacidad psíquica, auditiva; problemas motores (hemiparesias), retraso madurativo; también en niños con desarrollo normal.
<i>Etiología</i>	Retraso madurativo, bilingüismo mal integrado, entorno poco estimulante.
<i>Pronóstico</i>	Favorable con intervención logopédica. Resultados más a largo plazo que en los Retrasos de Habla.
Afasia Infantil Adquirida: pérdida de lenguaje oral ya adquirido por lesiones del SNC	
<i>Sintomatología</i>	Problemas en la comprensión, expresión y/o denominación, dependiendo del lugar de la lesión.
<i>Asociadas a</i>	S. Landau – Kleffner; meningitis; infección herpética; traumatismos.
<i>Clasificación</i>	De Broca, de Wernicke, de Conductión, Transcortical, Sensorial y Motora, Anomias.
<i>Pronóstico</i>	En todos los casos persisten síntomas en el tiempo.

Alteraciones de la vertiente Semántico-Pragmática

Mutismo: Ausencia de lenguaje ya adquirido y que aparece en determinadas situaciones o ante determinadas personas, sin causa orgánica o neurológica	
<i>Sintomatología</i>	Ausencia de habla en determinados contextos.
<i>Etiología</i>	Psicosocial.
<i>Pronóstico</i>	Normalmente favorable con intervención.

Trastornos Específicos del Lenguaje (TEDL o Disfasia) (Rappin y Allen)

Alteraciones que afectan a uno o varios componentes del lenguaje, sin que haya déficit sensorial, cognitivo o motor, que afecte solo al lenguaje y que suponga un trastorno duradero y persistente al tratamiento. Su etiología no está clara (posible déficit en la calidad de la conexión entre neuronas, posible causa genética). (Aguado, 1999).

Las dificultades que aparecen se instauran en el tiempo aunque mejoran con la intervención (la gravedad depende del subtipo). Se dividen como se muestra en la **tabla 4**.

Tabla 4.

Trastornos de Vertiente Expresiva:	
<i>Clasificación</i>	Dispraxia Verbal: grave afectación de la articulación (puede llegar a ausencia de habla). No mejora en repetición. Comprensión normal o apenas alterada.
<i>Sintomatología</i>	Déficit de Programación Fonológica: producción fluida pero con muchos errores articulatorios (mejora en repetición de sílabas). Comprensión normal o apenas alterada.
Trastornos Mixtos Expresión – Comprensión	
<i>Clasificación</i>	Agnosia Auditivo – Verbal: fluidez perturbada. Comprensión oral muy afectada, comprensión normal de gestos.
<i>Sintomatología</i>	Déficit Fonológico – Sintáctico: fluidez perturbada. Articulación alterada. Sintaxis deficiente. Comprensión mejor que expresión.
Trastornos del Procesamiento de orden superior	
<i>Clasificación</i>	Déficit Semántico – Pragmático: graves dificultades en comprensión. Lenguaje incoherente. Habla fluida sin apenas errores articulatorios. Ecolalias. Discrepancia en establecer el límite entre este déficit y el Trastorno del Espectro Autista (TEA)
<i>Sintomatología</i>	Déficit Léxico – Sintáctico: habla fluida, articulación normal. Sintaxis perturbada. Buena comprensión de palabras sueltas pero no de enunciados.

INDICADORES TEMPRANOS DE DETECCIÓN DE ALTERACIÓN O RETRASO EN EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO

Apenas 15 minutos para saludar a esa familia que acude por primera vez a consulta con su radiante bebé en brazos. Quince minutos para responder a las mil y una preguntas de unos padres primerizos que no encuentran el manual de instrucciones de ese nuevo ser que ha llegado a sus vidas; para atender debidamente a la burocracia informática (terrible pero necesaria); 15 minutos para considerar si ese pequeño “pasa la ITV pediátrica”.

Apenas unos instantes para recordar ese niño cuya salud de hierro le ha mantenido alejado del consultorio entre revisión y revisión del “niño sano”. De nuevo apenas unos minutos para seguir rellenando las páginas de un libro de vida por escribir. Escasa medida de tiempo en la que recabar información de unos padres felices “porque les ha tocado ese aparente niño bueno que nunca da problemas” y de filtrar de entre las atropelladas preguntas de esos “ansiosos” papás, desesperados con un niño, que definen como “un poco hiperactivo”.

Poder marcar una “x” para decidir si las capacidades del niño, que no ha mediado palabra alguna en nuestra presencia, se encuentran dentro de la normalidad lingüística, se hace realmente imposible.

El “Registro Fonológico Inducido, El PLON, El ITPA, El Token Test, el Peabody”, son solo algunos de los nombres de las escalas de valoración del lenguaje que se utilizan en la clínica logopédica hoy día. Escalas que resultan del todo disfuncionales en la praxis pediátrica.

Todas ellas tienen en común, las listas, a veces interminables, de cuestiones que realizar ya sea en uno o en el total de los niveles en los que ya se ha dicho, se sustenta el lenguaje.

Teniendo en cuenta esta realidad, no podemos aportar aquí “la varita mágica” que permita señalar en apenas unos instantes, qué está ocurriendo con ese niño que tenemos delante. Ahora bien, lo que sí está en la mano, en las posibilidades del pediatra de Atención Primaria y en base a lo que hemos considerado como normal y alterado, es poder establecer cuando un niño debe ser objeto de un estudio más detallado.

Vamos a proponer, por un lado un listado de lo que podrían ser niños en los que es más probable que surja una dificultad en el desarrollo de su lenguaje y por otro, uno de signos de alerta por edades.

Población susceptible de padecer una alteración en el lenguaje

- Con Riesgo Establecido, Biológico o Ambiental (Manual de Atención Temprana, Julio Pérez López, Alfredo G. Brito de la Nuez).
- Con antecedentes familiares de alguna alteración en el lenguaje.
- Con otitis recurrentes y/o infecciones respiratorias frecuentes, sobre todo en los dos primeros años de vida (etapa de máxima explosión de vocabulario).
- Con un bajo tono de los órganos fonoarticulatorios: respiradores bucales, con tendencia a la protusión lingual, que no controlan el babeo más allá de los 24 meses, uso prolongado del chupete o que se chupan el dedo (pasados 15 meses).
- Niños con problemas de alimentación (ya sea de succión en los primeros meses, con el paso de líquido a papilla en torno al 6º mes (atragantamiento) o a la masticación, a partir de 18 meses).
- Niños “excesivamente tranquilos”, en los que los hitos motores aparecen retrasados o ligeramente enlentecidos para su edad.
- Niños excesivamente inquietos, definidos por las propias familias como “muy independientes”, que “tenden a ir a lo suyo”, “que no responden a su nombre”, “con dificultades o desinterés en la relación social”, “que presentan múltiples rabietas incontroladas”.
- Niños con dificultad en la fluidez de su habla más allá de los 5 años (especial atención en edades más tempranas, si hay antecedentes familiares o problemas de socialización por parte del niño).
- Niños inmersos en un entorno bilingüe, sumado este aspecto a una dificultad de relación con sus iguales y/o dificultad para comunicarse en los distintos entornos en los que se desenvuelve.

Signos de Alerta

Tabla 5.

Etapa pre-lingüística(0-12meses)	12 – 24 meses
Succión deficitaria, atragantamiento con líquidos (1-2 semanas) Llanto débil (3 – 4 meses). No sonríe ante las caras o voces familiares (3 meses) No imita o produce sonidos (4 m). No responde o no se orienta hacia los sonidos o a la voz humana (5 meses). Ausencia de sonidos voluntarios para llamar la atención (5 – 9 meses) No balbucea (8 meses). No presta interés a los juegos repetitivos tales como el cu-cú (8 meses). No utiliza gestos como “adiós”, “palmitas” (12 meses)	Apenas balbucea o si lo hace hay poca variación de sonidos. Falta de respuesta a nombres familiares, sin apoyo gestual. No usa gestos tales como saludar o decir adiós o negar con la cabeza. No señala para mostrar o pedir. No señala, mira o toca objetos denominados por el adulto (18 m). No responde a su nombre. Falta de respuesta a palabras como: dame, mira, ven (18 m). Preferencia en el uso de gestos en lugar de palabras o vocalizaciones. No se usan expresiones de 2 palabras a los 2 años.
2 – 3 años	3 – 4 años
Ausencia de palabras simples. Uso de menos de 4 – 5 consonantes No responde a denominación de objetos o acciones familiares (sin apoyo gestual), fuera de contexto. No comprende órdenes simples (referidas a objeto y/o acción). Ininteligibilidad de la mayor parte de sus producciones. Ausencia de combinación de dos palabras. Lenguaje ecolálico (repite todo lo que se le dice) Falta de interacción con los demás. Juego restringido o repetitivo. Frustración en situaciones comunicativas. Problemas en la masticación. Falta de control en el babeo.	Habla ininteligible fuera de su contexto natural. No imitación de sílabas. Dificultad para emitir frases de dos elementos (incapacidad en el uso de tres). Falta de adjetivos y/o pronombres No realiza preguntas del tipo: ¿qué? o ¿dónde? Incapacidad para expresar lo que está haciendo. Comprensión limitada. No reconoce uso de los objetos. Incomprensión de frases fuera de contexto. No muestra interés en jugar con otros niños. No pronuncia la sílaba o letra final de las palabras (por ejemplo, dice “ga” en vez de “gato”). Le cuesta encontrar la palabra adecuada para expresar sus ideas (confusión en vocabularios pertenecientes a la misma familia “cuchara, cuchillo-silla, mesa”).
4 – 5 años	5 – 6 años
No pronuncia bien la mayoría de los sonidos del lenguaje. Uso de frases de tres palabras o menos. Omisión de nexos, pronombres, artículos o verbos en las frases. Vocabulario reducido, uso frecuente de términos como “este”. No responde al ¿qué? o al ¿dónde?, referidos a historias familiares. Dificultad para narrar sucesos que le han ocurrido. Tiene dificultad en comprender, cuando las frases son largas, complejas o su significado es abstracto.	Persisten dificultades de articulación. Errores en la estructura de las frases. Dificultad en la comprensión de oraciones Dificultad para responder al “qué, dónde, de qué, quién, por qué” Dificultad en la comprensión de conceptos como: en, dentro, encima. Dificultad en tareas de atención sostenida (escucha de cuentos). Tartamudeo.

¿CUÁNDO, DÓNDE Y A QUIÉN DERIVAR?

Teniendo en cuenta la noción de Atención Temprana, y que el lenguaje es una de las cinco áreas de desarrollo del niño, el simple hecho que se den signos de alarma en el niño, ya es razón más que suficiente para poder realizar un análisis más exhaustivo por parte del especialista de lenguaje, máxime sabiendo que un abordaje temprano va a repercutir positivamente en la mejora de las dificultades, y no va a resultar perjudicial (**salvo en los casos de tartamudez evolutiva, en los que puede estar contraindicado hacer una intervención directa antes de los 5 años**).

Sin embargo, considerando que en el desarrollo del lenguaje influyen muchos parámetros, podemos y debemos ser un poco más precisos para no “poner la voz de alarma

de forma innecesaria”. Algunas nociones a tener en cuenta son:

-En la etapa Prelingüística (0-12m), en la que aparecen los precursores del lenguaje atenderemos especialmente a: la reacción del bebé a los sonidos y a la existencia de emisiones vocálicas y/o balbuceo (detección precoz de hipoacusias), la alimentación (falta de fuerza en la succión y/o atragantamiento, posibles disglosias), la interacción del bebé con el adulto, el contacto ocular, la sonrisa social (precursores de la pragmática), el uso de gestos, la imitación (como seña de comprensión).

De 12 a 24 meses (inicio del lenguaje oral), atenderemos más a la intención comunicativa (el interés y las estrategias que usa el niño por comunicarse) que a la forma y a

la cantidad de elementos orales (que están en plena explosión). Observaremos con más detenimiento (valoración ORL) a niños con frecuentes catarros, con otitis de repetición, respiradores bucales, con problemas de sueño (se despiertan muchas veces durante la noche); ya que son susceptibles de cursar con hipoacusias leves o moderadas de transmisión, transitorias (causantes en multitud de casos de retrasos del habla y del lenguaje).

- De 24 a 36 meses, “gana peso” la forma en la que se transmite y la comprensión de enunciados. Ante errores en la articulación (dislalias funcionales), hacer derivación logopédica. Ante errores en la comprensión, hacer derivación psicológica, logopédica (posible derivación neurológica).
- A partir de los 36 meses, deben estar más que establecidas las bases de forma, contenido y uso. Alteraciones en el desarrollo normal de estos niveles requieren de una valoración más exhaustiva por parte del especialista del lenguaje.
- A partir de los 5 años derivación logopédica en caso de tartamudez (anteriormente pautas a los padres).

BIBLIOGRAFÍA

- Monfort, M. y Juárez, A. (1987). El niño que habla. El lenguaje oral en preescolar. Madrid. Editorial CEPE.
- Acosta, U. y Moreno, A. Ma. (1999). Dificultades del lenguaje en ambientes educativos. Barcelona, España. Editorial Masson, S.A.
- Rapin I., Allen D.A. (1988). Syndromes in developmental dysphasia and adult apraxia. En F. Plum (Ed.) Lenguaje, comunicación de Brain, Nueva York. Raven Books.
- Aguado G. (1993). Retardo del lenguaje. Peña J. (Ed.) Manual de Logopedia (2º educ.). Barcelona. Masson.
- Bloom, L. y Lahey, M. (1978). Language development and language disorders. New York: John Wiley & Sons.
- Puyuelo; Rondal (2003). Manual de desarrollo y alteraciones del lenguaje. Edit. Masson. Barcelona.
- Jakobson, R. y Halle, M. "Fonología y Fonética", en Jakobson R. y Halle, M. (1956)
- Julio Pérez-López y Alfredo G. Brito de la Nuez (2004) Manual de Atención Temprana. Ed. Pirámide.

VIERNES 7 DE JUNIO 16:00-18:00 h. SALA PARÍS 24

FLASHES PEDIÁTRICOS

UNA PUESTA AL DÍA EN: OTITIS MEDIA AGUDA, INFECCIONES URINARIAS, ESTREÑIMIENTO Y CÓLICO DEL LACTANTE **SESIÓN MIR**

Moderadora: Itziar Martín Ibáñez. *Fundación Hospital de Nens. Barcelona*

OTITIS MEDIA AGUDA

César García Vera

CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Es la otitis media aguda (OMA) una de las infecciones adquiridas en la comunidad más frecuentes en la infancia (sobre todo en la primera infancia), hasta el punto que está estimado que aproximadamente un 80% de los niños han padecido algún episodio de OMA al cumplir los 3 años de edad¹.

Parece haber consenso en diagnosticar la OMA como aquella entidad en la que existe fluido en oído medio acompañado de síntomas agudos de enfermedad y de signos o síntomas inflamatorios en dicha estructura. Se puede denominar también como otitis media supurada, y hay que diferenciarla de la llamada otitis serosa o subaguda (otitis media with effusion en terminología anglosajona) en la que hay líquido seroso o seromucoso en oído medio pero sin signos inflamatorios ni de enfermedad (salvo hipoacusia), y también bastante prevalente a estas edades sobre todo en asociación a infecciones respiratorias nasofaríngeas.

En nuestro medio hay pocos datos válidos sobre prevalencia (60% de niños valencianos menores de 3 años habían tenido al menos un episodio de OMA, en un estudio de cohortes-1.400 niños año 2000-), pero no cabe duda de que es uno de los principales motivos de consulta en atención primaria pediátrica, y el principal motivo de prescripción de antibióticos, aun a pesar de que el abordaje sin antibioterapia de estos procesos es una opción terapéutica adecuada en bastantes situaciones.

Se siguen publicando guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos que inciden sobre los principales problemas diagnósticos y sobre el tratamiento de esta entidad. Sobre ellas, e intentando responder a las más importantes preguntas clínicas que se plantean sobre la OMA, se desarrolla este artículo.

EPIDEMIOLOGÍA

¿Cuáles son los principales factores de riesgo de padecer OMA en nuestro medio?

El primer factor favorecedor de OMA a considerar es la edad preescolar, con máximo pico de incidencia entre 6 y 24 meses de edad, y luego un pequeño pico entre 5º y 6º año de edad. Algunos factores como la anatomía en desarrollo de oído medio y trompa de Eustaquio, o la alta probabilidad de adquirir viriasis respiratorias a esta edad, dan explicación a esta distribución por edades. Es discretamente más prevalente en varones que en mujeres, y es sabido que incide más en los meses fríos. Es clara su relación con procesos catarrales de vías respiratorias altas y la asociación de la OMA recurrente (más de 3 episodios en los últimos 3 meses o de 4 en el último año incluyendo en este caso 1 en los últimos 6 meses) con la hipertrofia adenoidea.

Algunos factores genéticos predisponen a la OMA, y se ha demostrado que el riesgo aumenta cuando algún otro miembro de la familia tiene historia de OMA [Riesgo Relativo (RR) 2,63; Intervalo de confianza (IC) al 95% 1,86-3,72]. Se han identificado polimorfismos genéticos de las citoquinas proinflamatorias que incrementan la susceptibilidad a la OMA y a la OMA recurrente.

Hay también una clara asociación con las condiciones de pobreza y nutrición (menos frecuencia y severidad en niños de países desarrollados). Sucede así por toda una serie de factores relacionados con las condiciones de vida y la nutrición que condenan a los niños de los países más pobres a un futuro condicionado por lo que se ha dado en llamar el círculo de la pobreza.

Múltiples estudios observacionales han relacionado la escolarización precoz (guarderías) con mayor incidencia de OMA. Una publicación agrupando datos de 6 estudios (1.972 niños) demuestra que el RR de padecer OMA en niños pequeños que asisten a guardería en comparación con los que son cuidados en su domicilio es de 2,45 (IC 95% 1,51-3,98). Una reciente publicación (estudio de Cohortes, 1.092 niños Asturianos de 6-12 meses), mostró que el RR no ajustado de padecer OMA en niños que asisten a guardería sobre los que no asisten es de 2,09 (IC 95% 1,59-2,76).

Parece también demostrado que la exposición al humo de tabaco ambiental es un importante factor de riesgo para la OMA, probablemente por la mayor posibilidad de portar neumococo en nasofaringe cuando se inhala este tóxico. El RR de padecer OMA en niños cuyos padres fuman en el hogar respecto a los niños cuyos padres no fuman es de 1,66 (IC 95% 1,33-2,06). No está demostrada, sin embargo, la asociación entre OMA y otros contaminantes ambientales (polución).

Sí que hay evidencia consolidada de que la ausencia de lactancia materna es un importante factor de riesgo para padecer OMA. En un estudio agrupando datos de 2.548 niños, el riesgo de OMA era significativamente menor en los niños que habían recibido lactancia materna al menos tres meses (RR 0,87; IC 95% 0,79-0,95).

Por último, en niños que utilizan chupete la OMA parece ser discretamente más frecuente (RR 1,24; IC 95% 1,06-1,46 en una publicación con datos de 4.110 niños).

ETIOLOGÍA

¿Cuáles son los patógenos más frecuentemente responsables de OMA en nuestro medio?

El proceso infeccioso normalmente se inicia a partir de la obstrucción al drenaje del oído medio a través de las trompas de Eustaquio, provocado por una infección respiratoria de vías altas (habitualmente catarral). La obstrucción del drenaje natural del oído medio facilita el acúmulo de las secreciones producidas por la cubierta mucosa del oído medio, excelente medio de cultivo para una infección o co-infección por virus y bacterias que habitualmente colonizan la vía aérea superior.

Para demostrar la etiología son necesarios cultivos o técnicas de detección de ácidos nucleicos (PCR) a partir de aspirados obtenidos por punción del oído medio, y tienen menos valor los realizados de muestras obtenidas de conducto auditivo externo tras perforación espontánea. Con técnicas avanzadas, hasta en un 92% de muestras se detectan bacterias, en un 70% virus, y en un 62% co-infección por ambos.

Entre las bacterias, *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* no tipables son las principales responsables de la OMA en la infancia. En tercer lugar aparece *Moraxella catarrhalis* pero en estudios en nuestro medio parece bastante menos prevalente, incluso teniendo mayor presencia *Streptococcus pyogenes* (hasta 4%). En los años inmediatos a la introducción de la vacuna antineumocócica conjugada heptavalente se produjo una disminución de otitis causadas por neumococo (previamente las más frecuentes) e incluso en varias series aparecía *H. influenzae* como principal responsable de esta etiología. Pero en sucesivos años, cepas de neumococo no incluidas en dicha vacuna (y principalmente el seroti-

po 19A) han vuelto a colocar a los neumococos como principal causa de OMA bacteriana. Todavía no sabemos la repercusión que está teniendo la vacuna tridecavalente sobre la etiología de la OMA, pero sí que ya disponemos de estudios en portadores nasofaríngeos tras la introducción de la vacuna, y parece que nuevos serotipos de neumococo no incluidos en esta ocupan el lugar de los anteriores. De momento no se ha podido establecer si estos nuevos serotipos tendrán la misma penetración como causantes de OMA ni su perfil de resistencias.

Algunos hechos clínicos se relacionan con agentes etiológicos concretos. Así, es más frecuente aislar *H. influenzae* en OMA bilateral, o es más habitual encontrar neumococos multirresistentes en OMA de repetición, o cuando la OMA se asocia a conjuntivitis bacteriana es muy probable que se deba a *H. influenzae*. *S. pyogenes* se aísla con frecuencia en niños mayores con otitis supurada y complicada (por ejemplo con mastoiditis), y *S. aureus* es responsable de otorreas en niños con tubos de timpanostomía. Es sabido, que la resolución sin antibioterapia de la OMA es mucho menos probable si se aísla neumococo, y mucho más habitual si se aísla *M. catarrhalis*.

En niños menores de 2 semanas de edad, es diferente y *S. beta-hemolítico* grupo B, enterobacilos gram negativos y *S. aureus* son los principales responsables.

Por último, los virus más relacionados con OMA son virus respiratorio sincitial, rinovirus, enterovirus, influenza, coronavirus, adenovirus y metaneumovirus humano.

¿Influye el conocimiento preciso de la etiología en el abordaje y en el pronóstico?

Inicialmente en un primer episodio de OMA en el niño mayor de dos meses, no parece importante precisar la etiología. En OMA de repetición o en la persistentemente supurada, sí es de utilidad el diagnóstico etiológico ante la sospecha de resistencias microbianas o de gérmenes de menor prevalencia. En niños menores de un mes se recomienda timpanocentesis evacuadora y también diagnóstica.

DIAGNÓSTICO

¿Cuál es el Gold Estándar en el diagnóstico de la OMA?

Aun no está claramente establecido, pero el diagnóstico más preciso sería aquél en el que en un niño con sintomatología y signos agudos de infección se aislase, mediante punción transtimpánica, exudado purulento de oído medio. Obviamente no parece justificada la realización de timpanocentesis diagnóstica en la mayoría de situaciones, ya que estamos ante un proceso autolimitado en un 80-85% de ocasiones en nuestro medio.

¿Cuáles son los principales criterios diagnósticos (excluida la timpanocentesis) para el clínico?

Tabla 1. Criterios que definen la OMA (AAP, 2004. Pediatrics, 2004;113:1451-65)

1. Historia de comienzo agudo de signos y síntomas
2. Presencia de fluido en oído medio, demostrado mediante: -Abombamiento de la membrana timpánica -Pérdida de movilidad de la membrana timpánica -Supuración procedente del oído medio a través del tímpano (otorrea)
3. Signos y síntomas de inflamación del oído medio, sugeridos por: -nítido enrojecimiento de la membrana timpánica -claro dolor/irritabilidad originado en oído, alterando la actividad normal o al sueño

Sobre la base de la definición clásica de OMA (Tabla 1), la reciente guía de práctica clínica de la Academia Americana de Pediatría (AAP) (2013) basada en una revisión de la anterior (2004) y en una actualización del documento sobre OMA de la Agency for Healthcare Research and Quality de Estados Unidos (2010) establece las siguientes recomendaciones para el diagnóstico:

- Es adecuado diagnosticar OMA en niños que presenten abombamiento timpánico de moderado a intenso o presencia de otorrea reciente (que no obedezca a otitis externa).
- Es adecuado diagnosticar OMA en niños que presenten abombamiento timpánico discreto, y reciente (menos de 24 horas) comienzo de otalgia o intenso eritema de la membrana timpánica.
- No es adecuado diagnosticar OMA en niños que no tengan algún tipo de fluido en oído medio (basado en otoscopia neumática y/o timpanometría).

Estamos en este apartado, ante uno de los problemas todavía pendientes de resolver en una patología tan prevalente como la OMA: la precisión diagnóstica, que condiciona todas las decisiones posteriores, y que ha influido en la fiabilidad de los estudios previos. La propia AAP reconoce que en su definición anterior de OMA (tabla 1, 2004) quedaban confundidas todavía dos entidades de abordaje diferente: la OMA y la otitis media serosa. Su propuesta anterior de contemplar algunos diagnósticos de OMA sin certeza diagnóstica por no visualizar el tímpano, es ahora sustituida por la exigencia de demostrar que existe algún tipo de fluido en oído medio. Sorprende, que algunos consensos recientes como el español (2012) o las guía de práctica clínica Coreana (2012) o Mejicana (2011) mantengan en el abordaje de la OMA la imprecisión diagnóstica ("OMA probable"/OMA "confirmada"), frente a las que exigen la precisión diagnóstica (demostración de existencia de fluido en oído medio, proponiendo la utilización en atención primaria de otoscopia neumática y/o timpanometría).

Algunos signos y síntomas aislados tienen cierta precisión diagnóstica. Es conocido el Cociente de Probabilidad (CP) positivo y negativo de algunos de ellos (un CP positivo mayor de 5 puntos indica diagnóstico muy probable, y

menor de 0,2 prácticamente descartaría el diagnóstico). De los síntomas, solamente la otalgia parece tener cierto valor (CP positivo 3; IC 95% 2,1-4,3). Entre los signos, sin embargo, el cociente es muy favorable para el abombamiento timpánico (CP positivo 51; IC 95% 36-73), para el tímpano deslustrado (34; IC 95% 28-42); para la movilidad timpánica claramente reducida (31; IC 95% 26-37), para el tímpano nítidamente enrojecido (8,4; IC 95% 6,7-11); y muy en contra del diagnóstico para el tímpano de color normal (0,2; IC 95% 0,19-0,21) y la movilidad timpánica conservada (0,2; IC 95% 0,19-0,21). Puede deducirse de estos datos la importancia de la otoscopia neumática en el diagnóstico de la OMA tanto para sugerirlo (movilidad reducida) como para descartarlo (movilidad conservada). Se ha establecido que esta prueba tiene una sensibilidad del 94% (IC 95% 91-96%) y una especificidad del 80% (IC 95% 75-86%) para el diagnóstico de otitis media aguda.

Tenemos, en resumen, unos síntomas clínicos que orientan poco al diagnóstico (otalgia, fiebre,...), unos signos exploratorios de mucha utilidad diagnóstica (abombamiento timpánico, aspecto deslustrado, movilidad timpánica reducida o intensa hiperemia timpánica) y una prueba diagnóstica muy útil (siempre que consigamos visualizar con claridad el tímpano) que es la otoscopia neumática. Guías de práctica clínica recientes como la Italiana o la del Cincinnati Children's Hospital recomiendan que se imparta formación específica en la realización de esta prueba diagnóstica a los profesionales que atiendan niños en atención primaria.

PRONÓSTICO

¿Existen marcadores clínicos o exploratorios para decidir el ingreso hospitalario?

En principio es necesario el ingreso para tratamiento (médico y quirúrgico) en la OMA en neonatos, en la OMA en niños menores de 6 meses con importante afectación del estado general, en la OMA en toda edad cuando existe sospecha o certeza de complicación supurada local o regional (del tipo meningitis, mastoiditis, paresia facial, nistagmus) o en la OMA en pacientes con enfermedades de base asociadas a inmunosupresión.

¿Existen marcadores clínico o exploratorios para decidir la consulta con el especialista en otorrinolaringología?

Es recomendable una exploración/supervisión por parte del especialista en los siguientes casos:

- OMA de repetición.
- Otorrea persistente (más de 6 semanas).
- Situaciones en las que esté indicada una miringotomía/timpanocentesis de urgencia (por ejemplo un episodio agudo que no mejora con terapia antibiótica, o una OMA con muy intenso otalgia que no se controla con analgésicos habituales).
- Se requiera evaluación audiológica por sospecha de hipoacusia mantenida tras algún episodio y en ausencia de líquido en oído medio.

- Retracciones en la membrana timpánica.
- Sospecha de colesteatoma.

TRATAMIENTO

¿Existe evidencia de la efectividad del tratamiento del dolor en la OMA?

Aunque se realice tratamiento antibiótico en la OMA, el efecto de este sobre el dolor no tendrá lugar, cuando menos, hasta 24 horas después del inicio (RR de reducción del dolor en primeras 24 horas entre tratamiento antibiótico y no tratamiento antibiótico en OMA: 0,89; IC 95%: 0,78-1,01). Es, por tanto, absolutamente necesario hacer terapia efectiva del dolor en estos pacientes. Parece que el dolor es, además, particularmente duradero en los niños más pequeños (menores de 2 años), en los que el síntoma dolor y la fiebre pueden superar los tres días de duración en un 30% de casos.

Los analgésicos/antiinflamatorios ayudan a controlar de forma inmediata el dolor. Diferentes tratamientos han sido utilizados, pero hay pocos estudios. Por su efecto antiinflamatorio parece más adecuado recomendar ibuprofeno, pero el paracetamol también se ha mostrado efectivo. Un ensayo clínico aleatorizado (ECA) del año 1996 comparó tratamiento analgésico con ibuprofeno (a dosis de 10mg/kg/día), paracetamol (también dosis de 10mg/kg/día) o placebo en niños menores de 6 años de edad y que, además, recibieron tratamiento con antibiótico. Al segundo día del episodio un 7% de niños tratados con ibuprofeno tenían dolor, frente a un 10% de los tratados con paracetamol o a un 25% de los que recibieron placebo. Hay que hacer constar que las dosis recomendadas como tratamiento del dolor agudo en la OMA son mayores de las analizadas en este estudio (15-30 mgr/kg/día para ibuprofeno y 60-70 mg/kg/día para acetaminofeno). La guía de práctica clínica de la AAP recomienda que se elija el tratamiento analgésico valorando riesgos y beneficios y, cuando sea posible, considerando las preferencias de los padres y del paciente.

¿Existe evidencia de la efectividad del tratamiento tópico del dolor?

La utilidad de las gotas tópicas con anestésico local o con medicina natural fue valorada en una revisión Cochrane de 2008, que concluía de las evidencias obtenidas de 4 ECA, que estas eran insuficientes para precisar la efectividad de las gotas óticas en el tratamiento de otalgia. Gotas óticas de extractos de hierbas han sido estudiadas frente a gotas de anestésico tópico en algún estudio, con similares resultados, pero sin comparación con grupo placebo.

Tratamientos clásicos como la aplicación de calor o frío externo, o la instilación de aceite en el conducto auditivo externo no han sido probados mediante ensayos clínicos adecuados.

¿Existe evidencia de la efectividad del tratamiento únicamente analgésico/antiinflamatorio en la OMA?

La primera publicación que avaló y propuso la efectividad del tratamiento sin antibiótico de la OMA fue holandesa

(Guía del Colegio Holandés de médicos generales, publicada en 1990 y revisada en 1999), recomendando como tratamiento inicial la observación con analgesia para todas las OMA y solo en los casos en los que no hubiese mejoría en 72 horas utilizar antibióticos. En 1990 se constató que había enormes diferencias entre algunos países en el abordaje antibiótico de la OMA, que variaba de una 31% de OMA tratadas en Holanda a más de un 90% en Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Inglaterra y País de Gales.

Posteriores revisiones sistemáticas tienden a concluir que a mayor precisión diagnóstica (por ejemplo cuando se evita incluir las miringitis catarrales como OMA) hay en los estudios, parece obtenerse un mayor beneficio del tratamiento antibiótico. Los dos últimos ECA que analizan la opción de tratamiento inicial con tratamiento diferido si no hay mejoría, encuentran diferencias de poca magnitud clínica (en uno de ellos la NNTB –número necesario a tratar para obtener beneficio-es de 14 a 17 niños, mientras que la NNTD –número necesario a tratar para obtener efectos secundarios-es de 3 a 6; en el otro la mejoría global se da en el 91% de los tratados tardíamente con antibiótico frente a un 96% entre los tratados inicialmente.

Parece claro, y así es recogido en la mayoría de Guías de Práctica Clínica de los últimos años, que en bastantes situaciones es suficiente un tratamiento antiinflamatorio si se asegura la observación estricta de la evolución del paciente para detectar un hipotético empeoramiento que sí requeriría antibioterapia.

¿Existe evidencia de la efectividad del tratamiento antibiótico por vía oral en la OMA? ¿Superan los beneficios a los efectos no deseados? ¿Y las complicaciones?

En 2013 se ha publicado una nueva actualización de la revisión Cochrane “Antibióticos para la otitis media aguda en niños”. Estas son las conclusiones de los autores de la revisión sistemática llevada a cabo sobre 11 ECAs (n = 3.317 niños y 3.854 episodios de OMA): “El tratamiento con antibióticos conduce a una reducción estadísticamente significativa del número de niños que tienen otalgia a los 2-7 días si se compara con placebo pero, dado que en la mayoría de niños (82%) la evolución es a la resolución espontánea, se han de tratar con antibióticos casi 20 niños para disminuir en uno el dolor entre el día 2 y 7. Efectos adicionales del tratamiento antibiótico serían una reducción estadísticamente significativa de perforaciones de membrana timpánica (NNTB de 33) y de episodios concomitantes de OMA lateral (NNTB de 11). Estos efectos beneficiosos deben de ser adecuadamente sopesados frente a los posibles efectos secundarios: por cada 14 niños tratados con antibióticos, uno experimentará un efecto adverso (vómitos, diarreas o erupción cutánea) que no hubiera acaecido si no se hubiese administrado. Los antibióticos demuestran ser más útiles en niños menores de 2 años de edad con otitis bilateral y en niños con OMA y otorrea (ambos). Para la mayoría de los restantes niños con enfermedad leve parece justificado un

enfoque observacional expectante. No hay ensayos en poblaciones con mayor riesgo de complicaciones.”

Es importante también hacer constar que las complicaciones del tipo mastoiditis, meningitis, etc., no son más frecuentes si se toma la actitud expectante respecto al tratamiento antibiótico. Sobre las mastoiditis ha habido resultados contradictorios. En Suecia, una disminución del 37% de OMA tratadas con antibiótico (desde 1987 a 2004) en niños de 0 a 4 años de edad en atención primaria no se ha visto seguida de un aumento de mastoiditis. Sin embargo, en Reino Unido, un estudio retrospectivo calculó que la política de no prescripción inmediata de antibióticos supuso un extra de 225 niños con mastoiditis por año en el país. Pero hay que considerar el efecto que, asumiendo este dato, tendría sobre resistencias antibióticas y efectos adversos, el tratar 4.834 OMA para prevenir un episodio de mastoiditis.

¿Existe evidencia de la utilidad de la prescripción diferida en el tratamiento de la OMA?

Inicialmente planteada en Holanda en el año 1990, esta estrategia de espera vigilante y activa ha resultado exitosa en bastantes niños con OMA. En la mayoría de estudios realizados comparando una prescripción inmediata con una diferida, solamente entre un 30-40% de niños en el grupo de los que se demora, finalmente reciben el tratamiento antibiótico por ausencia de mejoría o empeoramiento del proceso. Los niños que reciben antibiótico resuelven sus síntomas de forma más precoz que los que no ($p = 0,004$). A los 12 días de evolución el cuadro no se ha resuelto de forma satisfactoria en el 5% de tratados de forma inmediata frente al 21% de los del grupo de prescripción diferida. Sin embargo a los 30 días no hay diferencias en los fallos de tratamiento o recurrencias entre el primer grupo (23%) y el segundo (24%).

La prescripción inmediata determina una mayor erradicación del estado de portador nasofaríngeo de neumococo en la mayoría de niños, pero las cepas que se cultivan de neumococo a los 12 días de iniciado el tratamiento es mucho más probable que sean multirresistentes en el grupo tratado de forma inmediata que en el grupo de esperar y observar.

¿En qué casos existe evidencia a favor de una prescripción inmediata de antibióticos?

Una revisión sistemática de 2006 establecía la mayor utilidad del tratamiento antibiótico en determinados grupos de niños. Así, analizando resultados de seis estudios, para haber resuelto el dolor y/o la fiebre entre el tercero y séptimo día de inicio del episodio, comparando tratamiento antibiótico y placebo, es necesario tratar a cuatro niños menores de 2 años (NNT 4; IC 95%: 3-7) con antibiótico para obtener dicho beneficio, a cinco niños con OMA bilateral (NNT 5; IC 95%: 4-9) y a tres niños con OMA asociada a otorrea (NNT 3; IC 95%: 2-5).

¿Qué propuesta podemos hacer finalmente de tratamiento antibiótico en la OMA en la infancia?

Con toda la información obtenida, este es el asunto clave del tratamiento, y es aquí donde encontramos mayor divergencia entre las propuestas de las últimas guías y/o revisiones sistemáticas.

Es importante, previamente al tratamiento, haber asegurado el diagnóstico, y algunas propuestas como la francesa separan lo que sería la miringitis aguda u “OMA congestiva” (hiperemia timpánica pero sin abombamiento, conservando los relieves y en el contexto de una infección respiratoria viral de vía altas) de la OMA descrita previamente. Así se entienden mejor algunas diferencias en las distintas guías.

En lo que hay clara coincidencia y evidencia es en la propuesta de tratamiento analgésico/antiinflamatorio en todos los casos, independientemente de que se opte por un tratamiento antibiótico inmediato o por la actitud de espera vigilante. En este segundo caso, se suele recomendar que se haga tratamiento sintomático durante 48-72 horas aunque la sintomatología ceda en las primeras horas.

Si sintetizamos las recomendaciones de las últimas 12 guías de práctica clínica Basadas en la Evidencia de países similares a nuestro nivel de desarrollo (Asociación Americana de Pediatría 2013, México 2012, Australia 2010, British Columbia 2010, Finlandia 2010, Italia 2009, Alberta 2008, NICE 2008, Cincinnati 2006, Holanda 2006, Francia 2005, SIGN 2003), en todas se contempla la propuesta de esperar con tratamiento analgésico/antiinflamatorio durante 48-72 horas (y asegurando una vigilancia adecuada) en determinados casos.

Las guías finesa, francesa y del grupo de trabajo de Alberta dejan solo en observación sin antibiótico determinados casos en niños mayores de 2 años y con síntomas leves, pero han exigido previamente una importante precisión diagnóstica. Sintetizando los aspectos en que, en general, hay acuerdo, diríamos que en la mayoría de guías se recomienda tratamiento antibiótico inmediato en los siguientes casos:

- Niños menores de 3-6 meses (especificado en 6 de las 12 guías)
- Niños menores de 2 años con OMA bilateral (8 guías)
- En toda edad con otorrea y descartada otitis externa (7 guías)
- En toda edad con sintomatología de enfermedad intensa (fiebre $>38,5-39^{\circ}\text{C}$ y otalgia intensa de más de 24 horas de duración, estado general afectado) (9 guías)
- Cuando no sea posible asegurar un seguimiento o valoración del paciente en las horas inmediatas si se ha optado por la opción de espera vigilante (mencionado expresamente en 7 de las guías)

Hay un amplio espectro de recomendaciones, desde la guía de Alberta que recomienda antibioterapia en prácticamente todas las OMA, hasta la de Escocia (SIGN) que

recomienda no tratar inicialmente de forma rutinaria con antibiótico y plantear la prescripción diferida como principal alternativa que evita un buen número de tratamientos innecesarios.

Hasta cinco guías incluyen a los menores de 2 años como grupo de riesgo al que hay que tratar con antimicrobianos siempre, independientemente de la lateralidad o de la intensidad de la enfermedad, y esta ha sido una de las últimas modificaciones que ha hecho en la actualización de la guía la AAP respecto a su publicación previa de 2004. Ahora contempla que en preescolares de 6 a 24 meses si es unilateral y no hay signos de gravedad, se puede optar por el tratamiento expectante con analgesia.

Por último, las recomendaciones que actualiza el Colegio Holandés de Médicos Generales en 2006 son, en síntesis, las siguientes:

- Administrar antibióticos en la OMA infantil en niños con importante afectación sistémica (“systemically ill child”).
- Administrar antibióticos en la OMA infantil en niños con riesgo de complicaciones, que incluiría los siguientes grupos:
 - Menores de 6 meses de edad.
 - Menores de 2 años de edad con OMA bilateral.
 - Cualquier edad cuando debutan con otorrea.
 - No mejoría tras 72 horas de tratamiento exclusivamente sintomático.
 - Otorrea no resuelta espontáneamente tras 7 días.

¿Cuáles son los antibióticos a prescribir de primera elección en la OMA? ¿A qué dosis y en qué número de tomas/día?

Con la única excepción de la guía francesa (recomienda de entrada amoxicilina/clavulánico), en el resto se propone de inicio tratamiento con amoxicilina. Lógicamente cada guía intenta dar respuesta a la etiología y resistencias antibióticas más frecuentes en su medio. Así, donde menos resistencias a neumococo hay, se recomienda en las formas más leves amoxicilina a dosis de 40-50 mg/kg/día inicialmente (Holanda, Inglaterra, Gales, Escocia, Italia y Canadá).

Sin embargo, cuando las resistencias en el medio de neumococo a penicilina sean de alta prevalencia (en nuestro país) se recomienda utilizar dosis de 80-90 mg/kg/día ya de inicio. Alguna guía lo resuelve de manera que en OMA leve, primer episodio y no complicada la recomienda a dosis de 40-50 mg/kg, y en OMA moderada o grave o con factores de riesgo (menor de 2 años, OMA bilateral, etc) a 80-90 mg/kg/día. Preocupa poco *Moraxella* en nuestro país (poco frecuente y con altos índices de resolución espontánea), y los casos de *H. influenzae* productores de beta-lactamasas son porcentualmente pocos, por lo que no es necesario utilizar amoxicilina asociada a clavulánico de primera elección, salvo en los casos más frecuentemente asociados a esta etiología (OMA concomitante con conjuntivitis purulenta)

Resulta novedoso el número de dosis día recomendadas para amoxicilina y para amoxicilina/clavulánico. Sin encontrarse sólida evidencia al respecto, en la mayoría de casos amoxicilina a dosis altas se propone dividido solamente en dos tomas al día (en 5 guías se contempla cada 12 horas y en otras 4 cada 8 horas), y amoxicilina/clavulánico también en dos dosis por día independientemente de que la amoxicilina sea a 40 u 80mg/kg/día (en 6 de las 8 guías que lo detallan). Parece ser que dosis altas de amoxicilina penetran mejor en oído medio que dosis más bajas, y que podría ser suficiente una posología con tomas cada 12 horas. La gran mayoría de ensayos clínicos que se han hecho sobre tratamiento en los últimos 10 años, ya estudian amoxicilina o amoxicilina/clavulánico siempre en 2 dosis/día.

Pero hay que recordar que no hay clara evidencia. Una revisión Cochrane actualizada en 2010 concluía: “Esta revisión no mostró pruebas suficientes para determinar si una o dos dosis diarias de amoxicilina, con o sin clavulánico, fueron comparables a tres o cuatro dosis diarias para el tratamiento de la OMA. Las pruebas parecen estar sesgadas, por lo que no es posible establecer conclusiones firmes”.

La proporción amoxicilina/clavulánico recomendada varía entre las diferentes guías. Pero la que más se repite es de 7:1.

¿Cuál debería ser en cada caso la duración del tratamiento antibiótico?

No hay tampoco uniformidad. La mayoría de guías hacen dos recomendaciones según la severidad de la OMA y la edad del paciente. En general hay unanimidad en que en mayores de 2 años y OMA no grave basta con un ciclo corto de 5 días de amoxicilina. La guía Holandesa, sin embargo, recomienda una duración de 7 días en todos los casos, probablemente porque muchos de los casos para otras guías leves, no se considera aquí que requieran tratamiento.

Como ejemplo más reciente, la guía de la AAP recomienda que en menores de 2 años y en casos de enfermedad grave se trate durante 10 días, que entre 2 y 5 años y en formas leve-moderadas se trate 7 días y que en mayores de 6 años y forma leve-moderada, la duración sea de entre 5 y 7 días.

De nuevo una revisión Cochrane ha aportado luz a este debate (2008) con la conclusión de que “esta revisión sugiere que cinco días de antibiótico de acción corta es un tratamiento efectivo para las infecciones de oído no complicadas en los niños”.

¿Existe evidencia de la utilidad del tratamiento tópico antibiótico en la OMA?

Ninguna guía lo recomienda. Si se plantea, lo es solo para la otitis externa. En la OMA, no aportan beneficio al tratamiento convencional.

¿Existe evidencia de la utilidad de tratamientos antidescongestivos y antihistamínicos en la OMA?

También una revisión Cochrane mencionada por la mayoría de guías los desaconseja, por no aportar nada al tratamiento (el balance entre escasos beneficios e importante riesgo de efectos secundarios desaconseja su uso) La guía SIGN añade en sus comentarios sobre tratamientos complementarios que tampoco hay evidencia de utilidad de mucolíticos.

PREVENCIÓN

Hay coincidencia en señalar que existen algunos factores predisponentes a la OMA que pueden ser controlados o evitados. De la misma forma existen factores evitadores que deberían de ser promovidos. Un listado breve de ellos (protectores y favorecedores), con algún comentario se expone a continuación:

- Promover la lactancia materna es una manera efectiva de prevenir la OMA, y la OMA de repetición. Lactancias maternas predominantes por encima de los 3 meses, y lactancias maternas que superen los 6 meses de edad han mostrado claramente que protegen de esta infección. El efecto es, además, dosis dependientes y la protección aumenta cuando la lactancia materna predominante es hasta los 6 meses.
- Jarabes o chicles que contengan xilitol (un alcohol de azúcar de 5 carbonos). Este tema ha sido valorado por una revisión Cochrane de 2011, cuya conclusión es la siguiente: "Hay pruebas claras de que la administración profiláctica de xilitol entre los niños sanos que asisten a guarderías reduce en el 25% la ocurrencia de OMA. Este metanálisis es limitado, ya que los datos provienen de un escaso número de estudios, principalmente del mismo grupo de investigación". Más efectivo en forma de chicles que en jarabe, debería ser administrado de 3 a 5 veces al día, y diariamente durante toda la temporada otoño-invernal. No obstante, antes de recomendar su utilización debería establecerse la dosis óptima, la distribución de dosis en el día, los beneficios a largo plazo, y descartarse una serie de efectos adversos todavía no bien ponderados.
- Vacunación antineumocócica: en escaso porcentaje, pero han mostrado reducir la frecuencia de OMA (para la heptavalente se estableció una reducción de entre un 6 y un 8% de OMA). Sí se muestran efectivas para reducir la OMA por serotipos incluidos en la vacuna, pero es un efecto transitorio por el reemplazo de nuevos serotipos. Todavía no ha podido ser valorado el efecto que la vacuna tridecaivalente está teniendo en el global de OMAs y en su etiología. De menor implantación, la vacuna deca-valente conjuga los polisacáridos neumocócicos con la proteína D de *H. influenzae*, y parece tener una mayor efectividad para la prevención de la OMA (23 a 33,6% menos de episodios). Su indicación se podría plantear para niños no vacunados o vacunados con 13-valente y con OMA de repetición, aunque ninguna guía de las comentadas hace una recomendación explícita en este sentido.
- Vacunación antigripal: aunque la nueva guía de la AAP la recomienda, lo hace principalmente para la vacuna de virus vivo atenuado intranasal, no disponible en nuestro medio. No obstante su eficacia es similar a placebo en menores de 24 meses, edades en la que más útil podría ser el efecto protector. La efectividad de estas vacunas contra la gripe, infección muy frecuentemente complicada con OMA, en niños está estimada en un 36% (IC 95% 31-40%). Con objetivo de prevenir la OMA, podría ser planteada en niños mayores de 2 años con OMA de repetición.
- Evitación de escolarización precoz (guarderías). Claras pruebas existen de la importancia de la asistencia precoz a estos centros y el más elevado contagio de enfermedades infecciosas. Si bien se podrían buscar alternativas a la guardería en cada caso, al menos se ha de garantizar que el personal que atiende a estos niños cumpla con pulcritud las normas básicas de evitación de transmisión de enfermedades en la infancia, desde el lavado de manos e incluso utilización de solución hidroalcohólica entre los cuidadores (recomendado en Italia), hasta el cumplimiento estricto de periodos de exclusión de los niños enfermos.
- Ambiente libre de humo de tabaco. Noxa sobre las que las evidencias son amplias, en relación con los efectos sobre las mucosas respiratorias y la mayor prevalencia de portación de neumococo en niños que pasivamente inhalan humo de tabaco.
- Uso limitado del "chupete", al menos en niños con OMA de repetición.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor de este artículo declara que realizó el curso de Experto en Vacunaciones por la Universidad Autónoma de Madrid en el curso 2008-2009 financiado por Laboratorios GSK. Asimismo ha asistido a las 4 últimas Reuniones de Expertos en Vacunación Antineumocócica Conjuga como oyente invitado por Laboratorios Pfizer. De este último laboratorio recibió honorarios por una conferencia impartida con fecha 12-4-2011 a profesionales farmacéuticos sobre vacunación antineumocócica.

BIBLIOGRAFÍA

- Casselbrant ML, Mandel EM. Epidemiology. In: Rosenfeld RM, Bluestone CD (eds). Evidence-Based Otitis Media. 2nd edn. Ontario, Canada: BC Decker, Inc., 2003, pp. 147-62.
- Domínguez Aurrecoechea B, Fernández Francés M, Ordóñez Alonso MÁ, López Vilar P, Merino Ramos L, Aladro Antuña A y cols. Influencia de la asistencia a guarderías sobre la morbilidad en niños menores de 12 meses de edad. Rev Pediatr Aten Primaria. 2012;14:303-12.
- Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, Ganiats TG, Hoberman A, et al. The diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2013;131:e964-99.
- Guía de Práctica Clínica. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Otitis Media Aguda en la Edad Pediátrica. México: Secretaría de Salud 2011. Disponible en http://www.cen.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/496_GPC_Otitis_media/IMSS-496-11-GER_OtitisMedia.pdf
- Australia Antibiotic expert Group. Therapeutic guidelines. Antibiotic. Version 13. Melbourne: Therapeutic Guidelines limi-

- ted. 2006
- British Columbia Medical Association. Guidelines & Protocols Advisory Committee. Acute otitis media guideline (revised 2004). Disponible en: <http://www.healthservices.gov.bc.ca/msp/protoguides>
 - Otitis media (acute). Current Care guideline. Working group appointed by the Finnish Medical Society Duodecim, the Finnish Paediatric Society, the Finnish Otolaryngological Society and the Finnish Association for Central Practice. Helsinki: Finnish Medical Society Duodecim, 2010.
 - Marchisio P, Bellussi L, Di Mauro G, Doria M, Felisati G, Longhi R, et al. Acute otitis media: From diagnosis to prevention. Summary of the Italian guideline. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2010;74:1209-16.
 - Forgie S, Zhanel G, Robinson J. Management of acute otitis media. *Paediatr Child Health* 2009; 14:457-60.
 - NICE. National Institute for Health and Clinical Excellence. Respiratory tract infections—antibiotic prescribing. Prescribing of Antibiotics for Self-limiting Respiratory Tract Infections in Adults and Children in Primary Care. NICE Clinical guideline No. 69. 2008. London, UK: National Institute for Health and Clinical Excellence. Disponible en: <http://www.nice.org.uk>.
 - Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Health Policy & Clinical Effectiveness Program. Evidence Based Clinical Practice Guideline for medical management of Acute Otitis Media in Children. Última revisión Agosto 2006. Disponible en: www.cincinnatichildrens.org/workarea/linkit.aspx?linkid=ntifier=id&itemid=87856&libid=87544
 - Appelman CLM, van Balen FAM, van de Lisdonk EH, van Weert HCPM, Eizenga WH. NHG Clinical Practice Guidelines: M09 Acute Otitis Media. Amsterdam: Dutch College of General Practitioners, 2006.
 - French Health Products Safety Agency. Antibiotic Therapy in Clinical Practice in Upper Respiratory Tract Infections in Adults and Children [in French]. Disponible en: http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/consensus/2005-infVRB-argu-afssaps.pdf
 - Scotland. SIGN. Diagnosis and management of childhood otitis media in primary care. A national clinical guideline 2003. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk>

ESTREÑIMIENTO

Eduardo Ortega Páez

UGC Maracena. Distrito Metropolitano. Granada

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta ponencia es actualizar los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos basándonos en las mejores pruebas disponibles. Para ello se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos: Pub-MED, EMBASE, Cochrane Plus, Tripdatabase, Guíasalud y Up-ToDate con los descriptores “constipation”, “infant” “child”, “adolescent”, con límites por año de publicación.

¿QUÉ ENTENDEMOS POR ESTREÑIMIENTO CRÓNICO FUNCIONAL?

El estreñimiento es un concepto eminentemente clínico. Existen varias clasificaciones de estreñimiento crónico funcional, pero la más utilizada y formal es la basada en los criterios de ROMA III (2006) que clasifica la patología funcional del aparato digestivo por síntomas y entre estas el estreñimiento. Según esta clasificación el estreñimiento funcional incluye al menos 2 de los siguientes criterios que debe presentarse al menos 1 vez por semana durante un periodo mínimo de 2 meses previos al diagnóstico

en un niño con al menos 4 años de edad (y con criterios insuficientes para ser diagnosticado de síndrome de intestino irritable):

- Menos de tres defecaciones por semana.
- Al menos un episodio de incontinencia fecal a la semana.
- Antecedente de postura retentiva evitando la defecación.
- Antecedente de defecaciones duras o dolorosas.
- Presencia de una gran masa fecal en el recto.
- Antecedentes de heces voluminosas capaces de obstruir el inodoro.

Atendiendo a un modelo más práctico podríamos definir el estreñimiento crónico como retraso o dificultad en la defecación que está presente durante al menos dos semanas y que tiene la intensidad suficiente como para provocar un malestar significativo en el paciente (NASGHAN); y el estreñimiento crónico funcional o idiopático (ECF) como un término genérico que abarca un grupo de trastornos que se asocian con problemas persistentes para la defecación, de tal forma que el número de veces es escaso, su expulsión se produce con dificultad o de forma incompleta, y todo ello sin evidencias de la existencia de un problema estructural o bioquímico que lo explique (UptoDATE).

Cuando el estreñimiento es muy severo puede dar lugar a una impactación fecal donde existe una gran retención de heces duras en el rectosigma con escasas probabilidades de ser expulsadas voluntariamente, que puede llegar a provocar hasta en un 80% escape involuntario de las heces o incontinencia fecal retentiva. Cuando la incontinencia fecal se da en mayores de cuatro años en ausencia de estreñimiento se denomina incontinencia no retentiva.

¿QUÉ DATOS TENEMOS FIABLES DE SU EPIDEMIOLOGÍA?

Se estima que el estreñimiento se presenta entre el 3-5% de una consulta de pediatría general y hasta en un 25% de consultas en gastroenterología pediátrica. La prevalencia estimada en la población general es del 7,5% aunque oscila según países entre 0,3 y 29%, debido a criterios diagnósticos y diferencias culturales con un pico mayor que corresponde a preescolares. En un estudio de cohortes realizado en Brasil en niños menores de cuatro años se obtuvieron prevalencias del 27,3% y 31% a los 24 y 48 meses de edad. Datos procedentes de una RS (revisión sistemática) de 19 revisiones situaron los índices de prevalencia de estreñimiento en el niño entre el 0,7% y el 29,6% con una mediana del 12% sin datos concluyentes entre las distintas razas.

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DEL ESTREÑIMIENTO CRÓNICO?

Según su etiopatogenia, el estreñimiento crónico se divide en funcional o idiopático (ECF) (90-95%) y orgánico

(ECO) (5-10%). Entre los factores que favorecen el estreñimiento funcional se encuentran los cambios dietéticos, retirada del pañal, enfermedades agudas intercurrentes, incorporación a la vida escolar, menor ingesta de líquidos, la vida sedentaria y la ausencia de horario al defecar. Como factores desencadenantes se encuentran la defecación dolorosa, lesiones perianales, proctitis, purito anal por oxiuros. Las causas de estreñimiento crónico se muestran en la **tabla 1**.

Tabla 1. Causas orgánicas de estreñimiento

Alteraciones neurológicas	Medicamentos
Mielomeningocele. Tumores. Infección. Traumatismos. Parálisis cerebral infantil (formas espásticas). Neuropatías con hipotonía.	Metilfenidato. Antiácidos. Antitusígenos. Anticolinérgicos. Uso crónico laxantes
Anomalías de la pared intestinal	Anatómicas
Síndrome de Prune-belly. Síndrome de Down. Gastrosquisis	Anomalías anorrectales (ano anterior). Fístulas. Tumores.
Metabólicas	Alteraciones de la motilidad
Enfermedad Celíaca. Neoplasia endocrina múltiple (tipo 2B). Hipotiroidismo. Hipercalcemia. Hiperparatiroidismo. Hipopotasemia. Fibrosis Quística. Acidosis tubular renal. Diabetes insípida	Megacolon agangliónico. Displasia neuronal intestinal. Pseudo-obstrucción intestinal crónica. Neuropatías. Alteraciones musculares: Miopatías viscerales Enfermedades del tejido conectivo (Esclerodermia. LES).
Miscelánea	
Intolerancia proteínas leche de vaca. Intoxicación vit. D.	

¿QUÉ DATOS SON IMPORTANTES EN SU FISIOPATOLOGÍA?

En circunstancias normales, las heces llegan a la ampolla rectal favorecidas por el peristaltismo intestinal, allí se produce una distensión de la ampolla rectal que estimula los receptores rectales, que provoca una relajación del esfínter anal interno (involuntario) y si las condiciones lo permiten una relajación del esfínter anal externo con contracción de los músculos del suelo pélvico, ambos voluntarios, aumentando la presión abdominal produciendo la defecación.

El dato fundamental del estreñimiento crónico funcional es la retención fecal en la zona rectosigmoidea, propiciada por los factores precipitantes antes vistos con conductas estereotipadas retentivas. La retención fecal produce aumento de la distensión rectal lo que conlleva a un mayor temor a la defecación. Paulatinamente la distensión lleva a una pérdida progresiva de la sensación de defecación con heces cada vez más duras con posibilidad de producción de fecalomas que por rebosamiento puede llegar a producir incontinencia fecal.

¿CÓMO SE PRESENTA CLÍNICAMENTE EL ESTREÑIMIENTO CRÓNICO FUNCIONAL?

Las formas clínicas de presentación varían según la edad. Según Partin et al, en el preescolar el 97% lo hacen con conductas retentivas muy acusadas, con dolor a la defecación el 86% con una duración media de 14 meses y el 71% con impactación fecal. En escolares el 96% tienen conductas retentivas, encopresis (88%), impactación fecal (73%) y defecaciones dolorosas en el 63% de inicio antes de los tres años de vida (NE III). Otras formas clínicas menos frecuentes son las infecciones urinarias de repetición, que se pueden acompañar con enuresis y encopresis con estreñimiento y megarrecto.

¿QUÉ DATOS EN LA HISTORIA CLÍNICA NOS HACEN PENSAR EN ESTREÑIMIENTO FUNCIONAL U ORGÁNICO?

Es el primer paso para el diagnóstico diferencial entre estreñimiento orgánico y funcional.

1. Antecedentes familiares. Existencia de patología autoinmune (tiroiditis, celiaquía), fibrosis quística. En un estudio longitudinal se encontró que una historia familiar positiva de estreñimiento estaba presente en más de la mitad de los niños con estreñimiento crónico y encopresis que fueron seguidos a lo largo de un periodo de 7 años.
2. Antecedentes personales. En especial la edad de expulsión de meconio (normal en las primeras 48 horas de vida, salvo en prematuros) y la existencia de patología asociada como enuresis, infecciones urinarias y medicación asociada.
3. Anamnesis.
 - a. Características de las heces. Frecuencia (el patrón normal son tres o cuatro veces al día hasta los tres meses, dos veces hasta los dos años, una vez a los tres años y a partir de los cuatro una vez al día).
 - b. Edad de inicio. Desde el nacimiento, sugestivo de ECO (NE III).
 - c. Existencia de factores desencadenantes. La escasez de fibra en la dieta, la defecación dolorosa, el cambio de dieta, acudir a guardería, las experiencias dolorosas predisponen al ECF (NE III). No existe evidencia de la relación entre el ECF y la leche de vaca.
 - d. Historia dietética y variaciones en la alimentación. La escasez de ingesta de líquidos predispone al ECF (NE III).
 - e. Sintomatología asociada. Evaluar la presencia de incontinencia fecal, desarrollo ponderoestatural, vómitos, distensión abdominal, dolor a la defecación, rectorragia, sintomatología del aparato locomotor.
 - f. Alteraciones conductuales. Posturas retentivas, terror a la exploración rectal, dinámica familiar alterada.

Según el resultado de estos datos, podemos distinguirlos en sugestivos de estreñimiento crónico funcional o sugestivos de estreñimiento crónico orgánico.

- Datos sugestivos de ECF: (NE III) (**tabla 2**).
- Datos sugestivos de ECO (signos de alarma). (NE III) (**tabla 3**).

Tabla 2.

Síntomas	Menores 1 año	Mayores 1 año
Comienzo síntomas	Pocas semanas vida	Pocas semanas vida
Factores precipitantes coincidentes con el inicio síntomas	Fisura anal. Cambio de dieta. Infecciones	Fisura anal. Intento control esfínteres demasiado temprano. Episodios agudos (infecciones, viajes). Acudir guardería, miedos, toma medicamentos.
Patrón heces	Caprinas, numerosas	Caprinas, abundantes
Expulsión meconio	Después 48 horas	Después 48 horas
Abdomen	No distensión	No distensión
Desarrollo pondero estatural	Normal	Normal
Síntomas aparato locomotor	Ausentes	Ausentes
Ingesta de líquidos y dieta	Cambios en las fórmulas. Momento destete. Escasa ingesta agua	Dieta deficiente y/o escasez de líquidos

Tabla 3.

Síntomas	Cualquier edad
Comienzo síntomas	Desde nacimiento
Factores precipitantes coincidentes inicio síntomas	No datos claros
Patrón heces	Acintadas
Expulsión meconio	Antes de 48 horas
Abdomen	Distendido con vómitos
Desarrollo pondero estatural	Anormal
Síntomas aparato locomotor	Desconocido. Retraso motor. Debilidad muscular
Ingesta de líquidos y dieta	Variable

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA EL ESTREÑIMIENTO CRÓNICO EN ATENCIÓN PRIMARIA?

1. Se debe hacer una **exploración física** completa por órganos y aparatos. Los datos más relevantes que nos pueden hacer distinguir ambas patologías (GR C) son:
 - Exploración por aparatos. Valoración del área lumbosacra (existencia de fistulas, alteración del raquis), aparato respiratorio y exploración neurológica, principalmente en miembros inferiores.

- Valoración del estado nutricional y estado general. Se debe de recoger el peso, la talla y los índices nutricionales.
- Valoración del abdomen y del área anal. Inspección y palpación abdominal, orientada principalmente a detectar masas en recto y colon sigmoideo y valorar distensión abdominal. Inspección de periné y área perianal, localización del ano, malformaciones anorectales, fisuras anales. El tacto rectal debe de hacerse de forma sistemática para valorar el tono esfinteriano, dilatación del recto, cantidad y características de las heces retenidas, a la vez que excluir o confirmar estenosis del canal (GR C). Una ampolla rectal llena de heces duras voluminosas, junto con la palpación de masas fecales duras en hemiabdomen, es diagnóstica de impactación rectal; por el contrario si la ampolla rectal está vacía de heces, junto con distensión abdominal, es sospechosa de enf. Hirschprung.
- Según el resultado de estos datos, podemos distinguirlos en sugestivos de estreñimiento crónico funcional o sugestivos de estreñimiento crónico orgánico.

Tabla 4.

Hallazgos	Estreñimiento funcional	Estreñimiento orgánico
Inspección ano y zona perianal	Normal	Anormal. Fistulas, ano anterior.
Abdomen	Blando, no distendido o que se puede explicar por su edad o sobrepeso	Presencia de masas. Distendido. Doloroso.
Zona lumbosacra	Apariencia normal de la piel y de las estructuras	Asimetría o aplanamiento glúteos, evidencia de agenesia sacra, Manchas piel, nevus, sinus lipoma, fosita sacra, escoliosis
Extremidades inferiores	Marcha normal. Tono y fuerza normales	Deformidad miembros inferiores. Hipotonía muscular
Reflejos extremidades inferiores (solo explorar si signos de alarma previos)	Normales	Anormales

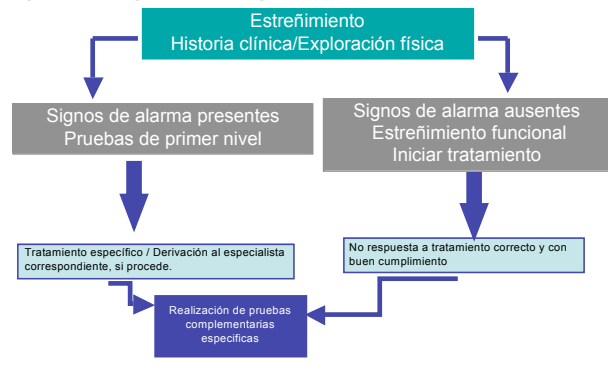
2. **Exploraciones complementarias.** En general, no está recomendado realizar pruebas complementarias de rutina si los datos anteriores nos sugieren ECF (GR B). Solo se recomiendan en presencia de signos de alarma y cuando existe ausencia de respuesta al tratamiento. Caso especial es en lactantes menores de un año, en los que hay que descartar entidades como la enfermedad de Hirschprung, o la fibrosis quística (GR B) (especialmente cuando fracase el tratamiento,

se retrase la expulsión del meconio, o existan signos sugestivos de organicidad):

- Exploraciones de primer nivel. Hemograma, bioquímica (glucosa, colesterol total, triglicéridos, aminotransferasas, sodio, potasio, calcio, fósforo). TSH, en casos de retraso del crecimiento (prevalencia del hipotiroidismo del 2,5%); la presentación clínica como única manifestación del hipotiroidismo es excepcional (0,2%) (NE III). IgA total, IgA antitransglutaminasa (casos de retraso ponderal y/o estreñimientos pertinaces, GR C). Test del sudor (si retraso de la evacuación de meconio y/o antecedentes familiares de Fibrosis quística). Sistemático y sedimento de orina.
- Exploraciones no recomendadas de rutina.
 - Radiografía de abdomen. Valor limitado, por ser una prueba subjetiva con gran variabilidad interobservador, poco reproducible con escalas diagnósticas poco sensibles (GR B), escaso valor discriminativo para diferenciar estreñimiento de incontinencia fecal no retentiva (GR A). Escaso valor para diagnóstico de impactación fecal (GR B). Recomendable solo en casos de exploración difícil (obesos) y negativa a tacto rectal (GR C).
 - Enema opaco. Muy escaso valor en estreñimiento funcional, solo tiene alguna utilidad para descartar anomalías anatómicas del intestino. (GR B).
 - Estudios de tránsito digestivo. Escaso valor para diagnóstico de estreñimiento funcional, existencia de falsos negativos. Reservado a los estreñimientos pertinaces previos a intervenciones quirúrgicas (pseudobstrucción intestinal crónica) (GR C).
 - Ecografía abdominal. No existe evidencia de que añada ninguna información a la exploración física y anamnesis por lo que tiene escaso valor para diagnóstico de estreñimiento (GR C). Puede ser útil en la impactación fecal y seguimiento del estreñimiento mediante la medición del diámetro del recto (GR B).
 - Manometría anorrectal. Se basa en la relajación normal del esfínter anal interno ante el estímulo de la distensión rectal, su ausencia permite sospechar la enf. de Hirschprung, aunque no debe de usarse de rutina para excluirla, ya que aunque es muy sensible y con alto valor predictivo negativo (cercano al 100%), es poco específica (83%) y con bajo valor predictivo positivo (80%), (GR C). Está indicada en casos de estreñimiento grave y resistente al tratamiento en los que el ritmo de vida del paciente se encuentra afectado, de comienzo muy precoz, en los que tienen incontinencia fecal y la exploración física no muestra masa abdominal y su ampolla rectal está vacía. No indicada de rutina
 - Biopsia rectal. Reservada cuando exista una fuerte sospecha clínica de de o ausencia de reflejo anal inhibitorio (GR B).

Un algoritmo diagnóstico se detalla en la **figura 1**.

Figura 1. Algoritmo diagnóstico del estreñimiento



¿EXISTEN CRITERIOS PARA DERIVACIÓN A ATENCIÓN ESPECIALIZADA?

1. Desde el inicio. En casos de gravedad o cuando sospechemos causa orgánica bien por la anamnesis o exploración o tras realizar pruebas complementarias.
2. Durante su evolución. Cuando fracasa el tratamiento inicial en atención primaria con adecuado tratamiento y, cuando tras realizar las pruebas de primer nivel, se sospecha organicidad inicialmente no sospechada, manejo complejo, o necesidad de realización de pruebas complementarias de segundo nivel.

¿QUÉ EVIDENCIAS EXISTEN SOBRE EL TRATAMIENTO DEL ESTREÑIMIENTO CRÓNICO?

Son escasos los estudios controlados existentes en el tratamiento del estreñimiento crónico. La mayoría de las recomendaciones están basadas en la experiencia clínica y estudios no controlados. El objetivo fundamental es conseguir que el niño realice deposiciones con normalidad y sin dolor, para ello es imprescindible la combinación del tratamiento farmacológico con medidas educativas y dietéticas.

1. **Tratamiento de la desimpactación.** Es fundamental conseguir solucionar la retención fecal antes de comenzar con el tratamiento de mantenimiento. El objetivo es mantener el recto vacío para incrementar la sensibilidad rectal disminuida por la distensión, evitando así la encopresis.
 - Vía oral. De elección por ser bien tolerada, segura y mejor aceptada que las otras vías (GR A). Se recomienda realizar en Atención Primaria, excepto que estén presentes signos de alarma. Tiene como inconveniente que puede empeorar el dolor abdominal y la incontinencia dificultando la adherencia, por lo que se recomienda no realizarla en los días escolares. El Politetilenglicol o macrogol (PEG), polímeros no absorbibles ni metabolizables por las bacterias del tracto digestivo que provocan retención de agua y heces más blandas produciendo

menos flatulencia y dolor que otros laxantes osmóticos. En los distintos estudios no existe diferencia en cuanto a la eficacia (NE I) entre el PEG 3350 con electrolitos y el PEG 4000 sin electrolitos, parece ser que el último se tolera mejor. Es seguro a partir de los seis meses, su eficacia es comparable con los enemas (NE I) y superior a otros laxantes osmóticos (NE I), siendo en la actualidad el tratamiento de elección (GR A). En casos muy severos y en el medio hospitalario se puede realizar desimpactación con PEG mediante sonda nasogástrica. Si existe intolerancia al PEG, se puede emplear en niños menores de un año estimulación con sonda rectal y lubricante o supositorios de glicerol y enemas de citrato. En mayores de un año se usa el aceite de parafina, con el inconveniente que puede disminuir la adherencia por su mal sabor. Pueden combinarse con laxantes estimulantes como los senósidos, bisacodilo y picosulfato en cortos periodos de tiempo.

- Vía rectal. Más rápida que la oral pero peor tolerada. Solo recomendada cuando no ha sido efectiva la vía oral y en estreñimientos orgánicos o heces muy voluminosas o duras (GR A). Se utilizan los enemas de fosfatos hipertónicos. Se han descrito hiperfosfatemias con hipocalcemias severas en menores de dos años y con más de cinco días de tratamiento, por lo que se debe restringir su uso a mayores de dos años y en ámbito hospitalario (GR C). Una alternativa es utilizar los enemas de suero salino con o sin aceite mineral. Los enemas de agua jabonosa tampoco están indicados por producir daño de la mucosa colónica (GR C).

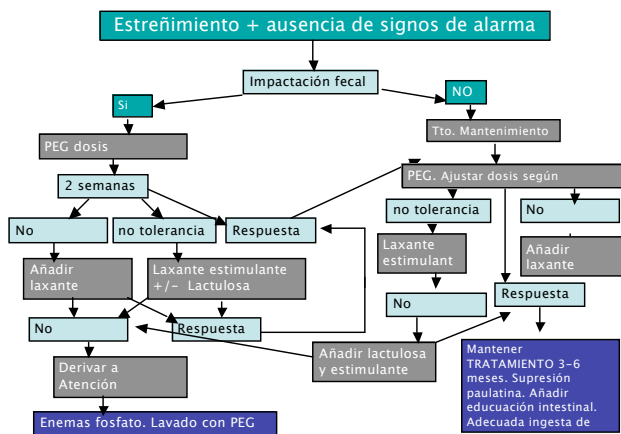
2. Tratamiento de mantenimiento.

- Laxantes. De elección el PEG a dosis paulatinas ascendentes hasta conseguir efecto, durante el tiempo necesario para que el ritmo intestinal se restablezca (GR A). Como alternativa en casos de intolerancia al PEG se recomiendan otros laxantes osmóticos como lactulosa o lactitol (GR A) y los lubricantes como el aceite mineral en niños mayores de un año pero con menor eficacia que los anteriores (GR B). Las recomendaciones de los estimulantes como bisacodilo, picosulfato y senósidos están basadas en la experiencia clínica (GR D), se usan cuando no hacen efecto las medidas anteriores, en pautas cortas de rescate ante el temor de producir dependencia y tolerancia, extremo este que no ha sido confirmado en estudios controlados.
- Biofeedback. Intenta enseñar al niño la respuesta normal a la defecación. Es una técnica cara e invasiva. No existen evidencias de que añada ningún beneficio al tratamiento convencional del estreñimiento y la encopresis funcionales infantiles, por lo que no se recomienda su uso rutinario (GR A). Queda reservado a estreñimiento crónico funcional que no responde a las medidas terapéuticas convencionales y a pacientes con tránsito normal y anomalías del suelo pélvico.

- Modificaciones de la dieta. No existe evidencia de que los alimentos ricos en fibra (frutos secos o frescos, zumos de frutas, y alimentos ricos en verduras, cereales, ácidos grasos omega 3, aceites de pescado) sean eficaces (NE III). Existe alguna evidencia de que el suplemento de fibra de la dieta puede ser útil en el estreñimiento, pero es muy heterogénea (NE I-III), y no es suficiente para recomendarla de rutina, además podría aumentar la flatulencia y disminuir la absorción de algunos nutrientes. Los trabajos que existen con la adición de probióticos son heterogéneos y escasos por lo que es difícil dar una recomendación. Los estudios que avalan la efectividad de la retirada de la leche de vaca son de pobre calidad y con sesgos en la elección de los participantes (NE II-III). El empleo de leches infantiles con adición de FOS, GOS, palmítico en posición beta, hidrolizados parciales parecen aumentar el número de deposiciones pero son escasos los trabajos (NE I) y algunos con poca calidad metodológica (NE III). Las leches con adición de magnesio y pobres en lactosa no han demostrado eficacia (NE III). La ingesta abundante de líquidos no parece tener efecto en el estreñimiento (NE I).
- Estilos de vida y tratamientos psicológicos. Aunque existe escasa evidencia de que el incremento de la actividad física mejore el estreñimiento, se recomienda fomentar la actividad física (GR C). Estudios de alto nivel metodológico no avalan el uso de la psicoterapia intensiva, los consejos psicosociales, la hipnosis clínica, el entrenamiento y reentrenamiento del hábito intestinal como tratamiento exclusivo en el ECF (NE I), por lo que no está recomendado la derivación rutinaria al psicólogo (GR A). Se recomienda el tratamiento combinado de laxantes y pautas sencillas de modificación de la conducta del niño en relación con los hábitos defecatorios, mejor que laxantes solos (GR B).
- Según los datos anteriores, las recomendaciones actuales son no utilizar los tratamientos no farmacológicos solos ni de primera línea sino acompañados de laxantes con supervisión mensual los primeros tres meses y semestral posteriormente hasta la normalidad del ritmo intestinal, mínimo tres a seis meses. Los tratamientos no farmacológicos consisten en técnicas de educación intestinal (ayudar a retomar un horario para la defecación, no emplear técnicas de castigo, información a los padres), dieta equilibrada e ingesta adecuada de fibra y líquidos fomentando el ejercicio físico.

Un algoritmo de tratamiento se muestra en la **figura 2**.

Figura 2. Algoritmo de tratamiento del estreñimiento funcional



¿SE PUEDE DAR INFORMACIÓN DE LA EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO?

Existen pocos estudios y muy heterogéneos sobre los factores pronósticos y predictivos de respuesta a largo plazo. En una RS de estudios pronósticos se observó que el 60,6% de media se recuperaba entre 6 y 12 meses con un intervalo entre 36 y 98,4% y que era independiente de los antecedentes familiares, la frecuencia de la defecación y el uso de laxantes. No fue posible identificar en el momento actual los niños con factores de riesgo de mala evolución del estreñimiento funcional ni de la incontinencia fecal, y parece que la evolución era algo mejor en los evaluados y seguidos en atención especializada y en aquéllos en los que se inició pronto el tratamiento y se emplearon tratamientos más agresivos.

¿QUÉ DATOS HAY SOBRE ESTUDIOS DE COSTES?

Existen escasos datos sobre costes e impacto económico del estreñimiento. Los pacientes con estreñimiento tienen un coste ambulatorio y del uso de las urgencias médicas significativamente mayor que los que no presentan estreñimiento desde la infancia hasta la edad adulta (NE II).

BIBLIOGRAFÍA

- Constipation in children and young people: Diagnosis and management.
- of idiopathic childhood constipation in primary and secondary care. June 2010. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence. Disponible en www.evidence.nhs.uk/evidence-update-20.
- Bekkali NL, van den Berg MM, Dijkgraaf MG, van Wijk MP, Bongers ME, Liem O, et al. (2009) Rectal fecal impaction treatment in childhood constipation: enemas versus high doses oral PEG. *Pediatrics* 124: e1108-e1115.
- Tabbers MM, Boluyt N, Berger MY, Benninga MA. Nonpharmacologic treatments for childhood constipation: systematic review. *Pediatrics* 2011;128: 753-761.
- Mota DM, Barros AJ, Santos I, Matijasevich A. Characteristics of intestinal habits in children younger than 4 years: detecting constipation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2012;55(4):451-6.
- López Rodríguez MJ, Espín Jaime B, Bedate Calderón P. Estreñimiento y encopresis. Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. 3ª edición. Sociedad Española de Gastroen-

- terología, Hepatología y Nutrición pediátrica. *Ergón.* 2012: 253-64.
- Constipation Guideline Committee of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006; 43:e1.
- Ferry GD. Treatment of chronic functional constipation and fecal incontinence in infants and children. [Monografía en Internet]. UpToDate; 2013 última actualización marzo 2013. [fecha de acceso 10 de abril 2013] Disponible en: <http://www.uptodate.com/>
- Partin JC, Hamill SK, Fischel JE, Partin JS. Painful defecation and fecal soiling in children. *Pediatrics* 1992; 89:1007.
- Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2011;(1):3-18.
- Lee-Robichaud H, Thomas K, Morgan J, Nelson RL. Lactulose versus Polyethylene Glycol for Chronic Constipation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Jul 7;(7):CD007570. doi: 10.1002/14651858.CD007570.pub2.
- Gordon M, Naidoo K, Akobeng AK, Thomas AG. Osmotic and stimulant laxatives for the management of childhood constipation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Jul 11;7:CD009118.
- Pensabene L, Buonomo C, Fishman L, Chitkara D, Nurko S. Lack of utility of abdominal x-rays in the evaluation of children with constipation: comparison of different scoring methods. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;51(2):155-9.
- Pijpers MA, Bongers ME, Benninga MA, Berger MY. Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010;50(3):256-68.
- Pijpers MA, Tabbers MM, Benninga MA, Berger MY. Currently recommended treatments of childhood constipation are not evidence based: a systematic literature review on the effect of laxative treatment and dietary measures. *Arch Dis Child.* 2009;94(2):117-31.
- Choung RS, Shah ND, Chitkara D, Branda ME, Van Tilburg MA, Whitehead WE, et al. Direct medical costs of constipation from childhood to early adulthood: a population-based birth cohort study *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011;52(1):47-54.
- Chmielewska A, Szajewska H. Systematic review of randomised controlled trials: probiotics for functional constipation. *World J Gastroenterol.* 2010;16(1):69-75.

Abreviaturas. ECF: estreñimiento crónico funcional. ECO: estreñimiento crónico orgánico. NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. RS: revisión sistemática. MA: metanálisis. Conflicto de intereses. Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

INFECCIONES URINARIAS

César García Vera

CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza

INTRODUCCIÓN

Dentro de las enfermedades infecciosas pediátricas, es la infección del tracto urinario (ITU) una de las más frecuentes: aproximadamente la padecerán entre 3 y 7 niños de cada 100 en nuestro medio. Desde el principio estableceremos diferencias en la consideración de la ITU febril (con temperatura corporal superior a 38,5° C que presupone una afectación del parénquima renal, y sería equiparable al término de pielonefritis) y la ITU afebril (con temperatura inferior a 38,5°C y equivalente a la denominada como cistitis). Esta publicación no tratará de la bacteriuria asintomática, entidad variante de la normalidad que no merece, en circunstancias normales, ni tratamiento ni seguimiento.

Los últimos años se ha vivido un cambio importante en el enfoque de la ITU febril en la infancia, desde la época en

que la importancia de la ITU se centraba en los posibles factores anatómicos predisponentes a ella, fundamentalmente el reflujo vésico-ureteral (RVU), y la creencia que la existencia de este asociado a infecciones recurrentes determinaba la formación de cicatrices renales que abocaban a largo plazo a la insuficiencia renal. Sin embargo, ahora hay claras evidencias de que los factores que considerábamos determinantes de la ITU repetida como el RVU, no son tales, y que la evolución a insuficiencia renal no depende tanto de las cicatrices que provoca la ITU aguda y la predisposición que determinan las alteraciones anatómicas, como de otras características del huésped y del germen. Hoy reconocemos que la propia ITU puede dar origen a un daño renal agudo o crónico sin que se demuestre la existencia de RVU, anomalías estructurales o funcionales del tracto urinario. Gran parte de estas lesiones serán unilaterales y con escasa repercusión sobre la función renal.

Esta ponencia pretende exponer las principales recomendaciones sobre el abordaje de la ITU tanto febril como afebril en atención primaria, aunque se comentarán también algunos aspectos del diagnóstico y tratamiento hospitalario. Para ello, el autor asumirá las recomendaciones de dos guías de práctica clínica basadas en la evidencia publicadas casi de forma simultánea en 2011 ("Guía de Práctica Clínica sobre Infección del Tracto Urinario en la Población Pediátrica" del Catálogo de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud; y "Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months" de la American Academy of Pediatrics [AAP]), y expondrá las novedades diagnósticas y terapéuticas que hayan podido surgir desde que ambas guías cerraron su periodo de búsqueda (2010), con lo encontrado desde esas fechas en el rastreo de las siguientes bases: Trip Database, Cochrane Library, GuiaSalud, Busca Guías del Blog de Pediatría Basada en Pruebas, PubMed, Embase y revista Evidencias en Pediatría. Para facilitar la exposición se intentará responder a diferentes preguntas clínicas sobre los aspectos más importantes.

EPIDEMIOLOGÍA

¿Cuáles son los principales factores y grupos de riesgo de padecer ITU?

Se ha establecido (metaanálisis, 14 estudios, 20.566 niños) que la probabilidad de que un niño <2 años con fiebre y sin focalidad padezca una ITU es de un 7% [Intervalo de Confianza (IC) al 95%: 5,5-8,4%]. Entre los 2 y los 19 años de edad (4 estudios, n = 2.353), si hay signos y síntomas referidos al tracto urinario y/o fiebre la prevalencia sería 7,8% (IC 95%: 6,6-8,9%). Pero sobre estas probabilidades habría que establecer qué factores apuntan hacia la ITU o a descartarla.

En los niños menores de 3 meses la ITU es discretamente más frecuente en niños que en niñas. De 6 a 24 meses es más prevalente en niñas y lo sigue siendo por encima de los 2 años.

Los niños y niñas de raza blanca presentan una frecuencia de ITU de 2 a 4 veces mayor que los de raza negra. Estudios en raza asiática demuestran una frecuencia aún mayor (6 veces más que en raza negra).

Haber padecido ITU previa es un importante factor de riesgo de recurrencia, la mayoría de veces en los 3-6 meses siguientes. En el primer año de vida, el 26% de niñas y el 18% de niños tienen reinfecciones. En este sentido, la presencia de RVU y otras anomalías estructurales aumentan la probabilidad de reinfecciones.

Existen datos contradictorios sobre la influencia del tipo de pañal o el hábito higiénico en cuanto al número de cambios de pañal al día y la frecuencia de lavado de la zona sobre la frecuencia de ITU. Solo existen estudios caso-control y los de mejor calidad apuntan a que no hay asociación.

Hay una mayor prevalencia de bacteriuria y sintomatología urinaria en niñas con oxiuros, pero no se ha demostrado una mayor presencia de ITU.

Como se ha demostrado en muchas infecciones, la lactancia materna prolongada (al menos 6 meses) es factor protector también para la ITU (Odds Ratio-OR-0,29; IC 95% 0,12-0,71). Lactancias de duración menor a 4 meses parecen no tener dicho efecto protector.

Es la fimosis un factor de riesgo demostrado. Durante el primer año de vida los varones no circuncidados tienen 9 veces mayor posibilidad de contraer ITU que los circuncidados (OR 9,1; IC 95% 5,2-15,7). Además, la presencia de prepucio no retraíble aumenta la probabilidad de ITU recurrente (OR 8,8; IC 95% 3,2-24,5)

Existen factores genéticos asociados a mayor frecuencia de ITU. En parientes de primer grado de pacientes con ITU es más frecuente la ITU que en el resto de población. Se podría explicar por la adherencia bacteriana al epitelio, que está determinada por factores del patógeno pero también por determinadas propiedades de la superficie uroepitelial en donde se expresan antígenos concretos genéticamente determinados. Se ha demostrado en mujeres con ITU una más alta densidad de receptores afines para *E.coli* en la zona periuretral.

Disfunción vesical e intestinal. En íntima asociación, el estreñimiento y la disfunción vesical se han mostrado como importantes factores favorecedores de ITU. Está estimado que aproximadamente un 15% de niños tendrían disfunción vesical clínicamente manifestada por urgencia miccional, micciones frecuentes, enuresis, retención, escapes e ITU. Se considera un claro factor predisponente a ITU recurrente principalmente en niñas. El estreñimiento (sea por el éstasis y los problemas de vaciamiento que puede provocar la compresión vesical o por la coexistencia con una micción disfuncional y vaciamiento incompleto de vejiga –síndrome de eliminación disfuncional-) se correlaciona también con ITU recurrente

Finalmente, en adolescentes sexualmente activas, la actividad sexual es un factor de riesgo de cistitis

ETIOLOGÍA

¿En nuestro medio, cuáles son los agentes etiológicos más frecuentes?

La importancia del conocimiento en cada medio de los patógenos que más frecuentemente infectan la orina es esencial, ya que tanto en ITU afebril (por lo molesto de la sintomatología), como en ITU febril (por la potencial gravedad del cuadro) se ha de iniciar el tratamiento antes de conocer el resultado del estudio microbiológico.

Además, es muy importante conocer el perfil de sensibilidades de dichos gérmenes, lo que puede variar sustancialmente en cada zona. Los profesionales médicos que aborden el tratamiento de la ITU en la infancia, deben de conocer el perfil de resistencias que en su laboratorio de referencia existen para cada uno de los patógenos principalmente implicados.

No hay datos posteriores en España que aporten novedades a la revisión de Bouza muy bien actualizada en la Guía de Práctica Clínica española. *E.coli* es el principal agente etiológico en nuestro medio (70-90%), y el aislamiento de otros gérmenes va asociado a alguna circunstancia concreta. Por ejemplo, la exposición previa a antibióticos, el antecedente de hospitalización o la existencia de anomalías estructurales aumenta la probabilidad de que *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* spp o *Pseudomonas aeruginosa* sean la causa. En el niño menor de 1 mes aparece *Enterococcus faecalis*. *Proteus* es más frecuente en varones no circuncidados.

Las resistencias a *E.coli* han de ser conocidas en cada nivel. En líneas generales las resistencias a ampicilina y a trimetoprim-sulfametoxazol son altas, por lo que, aunque a pesar de que en los últimos años y tras dejar de utilizar este último van bajando las tasas de resistencia, no se recomiendan. Mantienen una alta actividad cefalosporinas de 2ª y 3ª generación, fosfomicina y aminoglicósidos, y en el límite está amoxicilina-clavulánico, por lo que para la utilización empírica o no de este último antimicrobiano se hace imprescindible conocer los datos locales. Las fluoroquinolonas quedarían como opción extraordinaria en ITU complicadas y previo antibiograma.

El perfil de *Proteus mirabilis* es similar al descrito para *E.coli* con algo menor sensibilidad a fosfomicina en alguna serie nacional. *Klebsiella* es resistente a ampicilina, pero mantiene alta sensibilidad a otros betalactámicos. Sin embargo, a nivel hospitalario ya han aparecido cepas de esta bacteria con capacidad de producir betalactamasas, lo que ha propiciado un importante descenso de la sensibilidad a cefalosporinas. *Pseudomonas aeruginosa* mantiene buena sensibilidad a tobramicina, amikacina, carbapenémicos, piperacilina-tazobactam y ceftacídima. La eventualidad de *Enterococcus faecalis* necesitará de la asociación amoxicilina-clavulánico.

Al elegir el antibiótico a administrar, habrá que tener en cuenta también si existen antecedentes de antibioterapia previa, hospitalización, o presencia de anomalías estructurales urinarias, factores que elevan el riesgo de germen resistente. En este sentido, en ITU de riesgo alto pueden requerirse asociaciones de antibióticos.

Los virus tienen escaso papel como causa de infecciones. Adenovirus y virus BK pueden provocar cistitis hemorrágicas en pacientes con inmunodepresión.

La vía de entrada de los gérmenes es ascendente, a través de la uretra y a partir de la flora procedente del intestino que contamina el área periuretral.

DIAGNÓSTICO

¿Cuál es el Gold Estándar en el diagnóstico de la ITU?

Para el diagnóstico definitivo de ITU es requisito imprescindible el disponer de un cultivo de orina en el que se muestre la existencia de crecimiento bacteriano en cifras de más de 50.000-100.000 unidades formadoras de colonias/ml. La orina ha de ser recogida de la forma adecuada recomendada a cada segmento de edad.

¿Cuáles son los métodos de recogida de muestras más adecuados a cada edad?

Es un tema decisivo en la ITU, ya que no solamente basta con juzgar la validez diagnóstica de la técnica, sino que requiere considerar el coste de los diagnósticos erróneos que puedan producirse.

La técnica considerada como de referencia es la punción suprapúbica, pero es invasiva y recomendada únicamente en ámbito hospitalario. El sondaje vesical, también invasivo pero más sencillo que la punción no permite descartar completamente el riesgo de contaminación. Ambas quedarían para uso cuando se requiera una confirmación precisa de la ITU o para pacientes en situación comprometida en los que se precise, además, tratamiento rápido.

La orina recogida directamente a partir del chorro miccional (en niños con micción voluntaria, o "al acecho" en niños más pequeños) muestra buena validez diagnóstica si se compara con la punción suprapúbica (Cociente de Probabilidad Positivo –CP positivo-7,7; IC 95% 2,5-23,5 y CP negativo 0,23; IC 95% 0,18-0,30). Por ello, en niños que controlan la micción, es la técnica a utilizar.

La recogida mediante bolsa adhesiva, tiene alta probabilidad de contaminación. Presenta una prevalencia inaceptable de falsos positivos (86 a 73,7%).

La AAP recomienda que la recogida (<2 años) se haga mediante cateterismo o punción y no contempla otra opción. La Guía española también la contempla en población que no controle la micción pero supeditada al nivel de adiestramiento y los medios del entorno asistencial.

Además, establece que cuando no se requiera un diagnóstico y/o tratamiento inmediato se podrían emplear técnicas de recogida de orina no invasivas bien realizadas (bolsa perineal o recogida de orina al acecho). Si el análisis de orina recogida mediante bolsa resultase alterado, para la confirmación sería necesaria orina recogida mediante técnica estéril (decidir cuál en función de la situación clínica del paciente, del nivel de adiestramiento y de los medios del entorno asistencial). Finalmente, recomienda que cuando se haga punción suprapúbica se realice orientada mediante ecografía.

En general, la orina recogida deberá procesarse antes de 4 horas, y si no, se puede refrigerar hasta 24 horas en nevera (refrigeración rápida tras la recogida).

¿Cuáles son las principales pruebas diagnósticas y cuál es su validez?

La herramienta más extendida en atención primaria para la aproximación diagnóstica de la ITU es la tira reactiva que principalmente detecta leucocituria, presencia de nitritos, sangre y proteínas.

Están bien establecidos los CP positivos y negativos de estos parámetros. Los de más valor diagnóstico son la leucocituria y la presencia de nitritos. Hay que aclarar previamente que los nitritos en niños pequeños pueden ser negativos aún en presencia de infección, ya que dependen de la etiología (*Enterococcus sps.* y *Pseudomonas spp.* son bacterias no reductoras de nitratos) y del tiempo que esa orina ha permanecido en vejiga (para que haya nitritos detectables han de transcurrir unas 4 horas). A determinadas edades es difícil que los tiempos de continencia entre micciones alcancen esas 4 horas. No obstante, su positividad tendrá especial valor.

El resumen de la evidencia de este epígrafe en la Guía de Práctica Clínica española destacaba los siguientes hallazgos:

- La presencia de nitritos en la tira reactiva aumenta la probabilidad de que esa orina dé lugar a cultivo positivo (CP positivo >10). La presencia de leucocitos aislados lo hace en menor medida (CP positivo 5,5).
- La ausencia de leucocitos en la tira reactiva reduce la posibilidad de que el cultivo de esa orina sea positivo (CP negativo cercano a 0,20).
- La presencia combinada de ambos parámetros (nitritos y leucocitos) en la tira reactiva aumenta todavía más la probabilidad de cultivo positivo (CP positivo >20).
- La ausencia simultánea de ambos parámetros (nitritos o leucocitos) en tira reactiva de orina disminuye todavía más la probabilidad de que el cultivo sea positivo, aunque no permita una seguridad diagnóstica absoluta (CP negativa ≤ 0,20).
- La tira reactiva (leucocituria + nitritos) ofrece mejores CP positivos en mayores de 2 años que en menores de esa edad (27,1 y 6,24 respectivamente).

- En microscopía óptica (necesidad de laboratorio), los resultados son similares para leucocituria y presencia de nitritos, pero aporta la ventaja de la posible detección de bacteriuria y de la realización de tinción de Gram.

Se recomendará en menores de 3 meses con sospecha de ITU realizar microscopía de orina recogida mediante método adecuado, con tinción de Gram urgente y urocultivo. En menores de 2 años no controladores y con sospecha de ITU se recomienda también el examen microscópico, o en su defecto tira reactiva, y urocultivo. Si el paciente tiene riesgo de enfermedad grave se realizarán estas pruebas con carácter de urgencia. En mayores de 2 años y ya controladores se recomienda la realización de tira reactiva, y solamente en los casos dudosos y en función de la disponibilidad se recurrirá al examen microscópico de la orina. En todos los casos si hay alta sospecha de ITU (bacteriuria, nitritos o leucocitos) se recomendará iniciar tratamiento antibiótico empírico tras la recogida de urocultivo.

¿Cuál es la validez diagnóstica de los hallazgos clínicos?

Los síntomas en niños en fase preverbal son absolutamente inespecíficos, siendo la fiebre sin foco el principal signo de alerta para la ITU. Sin embargo, en niños más mayores síntomas como la incontinencia, la disuria o la polaquiuria suelen indicar un proceso inflamatorio de la vía inferior, mientras que la presencia de fiebre o dolor lumbar señalan una posible implicación del parénquima renal.

De los estudios más recientes sabemos que en niños menores de 24 meses la presencia de fiebre sin foco aparente mayor de 39°C, durante más de 48 horas, es la manifestación clínica más sugerente de ITU (CP positivo 4; IC 95% 1,2 a 13). En niños mayores de 24 meses los síntomas más útiles en el diagnóstico serían dolor abdominal (CP positivo 6,3; IC 95% 2,5 a 16), aparición de incontinencia (CP positivo 4,6; IC 95% 2,8 a 7,6), dolor lumbar (CP positivo 3,6; IC 95% 2,1 a 6,1), disuria/polaquiuria o ambos (CP positivo de 2,2 a 2,8).

Los signos y síntomas presentes en población pediátrica de menos de 24 meses, al igual que en la de más de 24 meses generan pequeños cambios en la probabilidad de confirmar una ITU (CP positivos <5; CP negativos >0,2).

Finalmente, en niños menores de 24 meses hay poca evidencia de que una serie de síntomas y signos inespecíficos (síntomas digestivos, ictericia, irritabilidad, orina maloliente, falta de medro, rechazo de tomas, dolor suprapúbico, hematuria) orienten a ITU, pero convendrá individualizar cada caso.

¿Es posible un diagnóstico de localización de la ITU en base a los hallazgos clínicos y/o de laboratorio?

Aunque los estudios analíticos ayudan en el diagnóstico de localización de la ITU, su realización de forma rutinaria

no es imprescindible para el manejo y tratamiento de la misma. No se recomienda su realización en la mayoría de casos.

Se debe sospechar afectación renal aguda (pielonefritis) ante la presencia de fiebre elevada $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ y/o afectación del estado general. Si se realizan pruebas de laboratorio, se debe sospechar pielonefritis aguda si hay elevación de PCR o de procalcitonina (especialmente la segunda), o interleukina-6 en orina >15 pg/ml, o una disminución en la capacidad de concentración renal (osmolalidad urinaria máxima reducida)

¿Cuál es la utilidad de las pruebas de imagen en el diagnóstico y seguimiento de la ITU?

La guía de práctica clínica del Sistema Nacional de Salud, recomienda:

“1.-Se recomienda la realización de una ecografía de vías urinarias tras una primera ITU si se cumple cualquiera de los siguientes criterios:

- ITU febril.
- Paciente que no controla la micción y sin ECO prenatal o posnatal normal.
- Signos de disfunción del tracto urinario.
- Masa abdominal o vesical.
- Niveles de creatinina elevados.
- ITU por un microorganismo distinto a *E. coli*.

2.-Se recomienda la realización de una ecografía de vías urinarias a todo paciente en edad pediátrica que presente ITU recurrente.

3.-Puede considerarse un uso selectivo de la DMSA en fase aguda, en función de su disponibilidad, si su resultado condiciona el manejo diagnóstico posterior del paciente (indicación de tratamientos o pruebas complementarias).

4.-Se recomienda la realización de gammagrafía DMSA diferida (tras 6 meses) tras una primera ITU febril si se cumple cualquiera de los siguientes criterios:

- Evolución atípica (persistencia de la fiebre >48 horas).
- Signos de disfunción del tracto urinario inferior.
- Masa abdominal o vesical.
- Niveles de creatinina elevados.
- Septicemia.
- ITU por un microorganismo distinto a *E. coli*.
- Hallazgos patológicos en estudios de imagen previos (ECO, cistografía, DMSA).

5.-En los pacientes pediátricos que presentan ITU recurrentes febriles, se recomienda la realización de gammagrafía DMSA.

6.-No se recomienda la realización rutinaria de cistografía (CUMS, cistografía isotópica o ecocistografía) en niños o niñas tras una primera ITU. Se recomienda una indica-

ción selectiva de la cistografía si se cumple cualquiera de los siguientes criterios:

- Niño o niña con ITU recurrente.
- Alteraciones en pruebas de imagen previas (ecografía o DMSA).
- Signos de disfunción del tracto urinario inferior.
- Antecedentes familiares de RVU.

7.-Cuando se indique estudio cistográfico, se recomienda, en función de su disponibilidad, la sustitución de la CUMS por una cistografía isotópica o ecocistografía, excepto en pacientes pediátricos con sospecha de anomalías del tracto urinario inferior”

PRONÓSTICO

¿Existen criterios que anticipen la probabilidad de daño renal crónico tras una primera ITU febril?

Sí está comprobado que la presencia de infecciones urinarias de repetición aumenta el riesgo de daño renal permanente. También se especuló con que a mayor edad el paciente con ITU febril, mayor posibilidad de daño renal permanente, pero los resultados de los estudios son discordantes.

También está claramente establecido que la presencia de RVU aumenta el riesgo de cicatrices renales (RR 2,6; IC 95% 1,7 a 3,9). Además, a mayor grado de reflujo, mayor riesgo de daño permanente, especialmente en los reflujos con más dilatación.

La elevación de los reactantes de fase aguda tiene escaso valor para predecir la aparición de daño renal permanente.

Por tanto, será de utilidad explorar el daño renal mediante gammagrafía renal en los pacientes pediátricos con ITU febril de repetición o con RVU asociado a ITU.

¿Existen marcadores clínicos o exploratorios para decidir el ingreso hospitalario ante sospecha de ITU febril?

Hemos de plantear que el ingreso hospitalario en un niño por enfermedad debe considerarse exclusivamente para aquellas situaciones en que sea estrictamente necesario y suponga un claro beneficio para su problema de salud. Se trata de valorar la eficiencia económica, pero también de minimizar el impacto psicológico, de disminuir la repercusión familiar y de evitar riesgos de infecciones nosocomiales.

Desde esta perspectiva restringida, se recomendará el abordaje en atención primaria de niños con ITU febril excepto en las siguientes situaciones:

- Edad menor de 3 meses
- Afectación del estado general, aspecto tóxico
- Vómitos o intolerancia a la vía oral.
- Deshidratación, mala perfusión periférica.

- Anomalías estructurales (RVU, uropatía obstructiva, displasia, riñón único).
- Cuidados deficientes o dificultad para el seguimiento.
- Inmunodeficiencia primaria o secundaria.
- Alteraciones electrolíticas o de la función renal.
- Persistencia de la fiebre tras 48 horas de tratamiento antibiótico.

¿Existen marcadores clínicos o exploratorios para decidir la derivación desde atención primaria a especializada?

La guía NICE hace una recomendación concreta y por consenso de que los niños que presenten daño permanente parenquimatoso bilateral, alteración de la función renal, hipertensión arterial y/o proteinuria sean controlados por nefrología pediátrica.

Se podría recomendar, no obstante, en todas las siguientes situaciones:

- Infección urinaria febril y/o ITU en menores de 2 años o en pacientes que no controlan la micción y a los que no se puede realizar estudio en atención primaria.
- Infecciones urinarias recurrentes.
- Infección urinaria atípica: fiebre >48 horas, germen no habitual.
- Anomalía estructural, riñón único y/o anomalías funcionales nefrourológicas.
- Daño renal permanente confirmado en estudios de imagen o mediante marcadores en sangre (urea, creatinina, cistatina C) u orina (proteinuria, osmolalidad máxima urinaria).
- Hipertensión arterial.
- Retraso del crecimiento.
- Antecedentes familiares de enfermedad nefrourológica y/o enfermedad renal crónica.
- Ansiedad familiar y/o confirmación diagnóstica.

TRATAMIENTO

¿Existe evidencia de la importancia del inicio de tratamiento antibiótico inmediato o se puede demorar hasta el resultado del cultivo?

Hay resultados contradictorios en estudios de cohortes (los de mejor calidad de los que se dispone), aunque en la mayoría de ellos parece que el retraso en el inicio del tratamiento antibiótico no condiciona a largo plazo una mayor presencia de cicatrices renales, al menos hasta 5 días desde el inicio de la fiebre. No obstante, tampoco está determinada la seguridad de esperar sin tratamiento a, por ejemplo, el resultado del cultivo. Teniendo en cuenta que el paciente es un niño que padece una infección y que su estado puede mejorar rápidamente con el tratamiento antibiótico, con lo que supone que él y su entorno recuperen la actividad normal, y la importancia de que disminuyan los días de ingreso cuando este sea necesario, la recomendación es clara en cuanto a iniciar el tratamiento antibiótico de forma precoz en toda circunstancia y una vez recogida la muestra para cultivo de orina.

¿Cuál es el tratamiento antibiótico empírico más efectivo en nuestro medio en ITU afebril y febril?

Obviamente estará condicionado por los principales agentes etiológicos y sus resistencias a antimicrobianos en cada región. Es esencial, por tanto, conocer los datos en cada laboratorio de referencia.

El principal agente etiológico de ITU en España en niños es *E. coli* (70-90%) con resistencia a ampicilina en rangos entre 50-80%, a trimetoprim-sulfametoxazol entre 13-38% y a amoxi-clavulánico en un 7-15%.

Para el tratamiento de la ITU afebril parecen adecuados fosfomicina (100 mg/kg/día), nitrofurantoína (5-7 mg/kg/día), amoxi-clavulánico (40-50 mg de amoxicilina/kg/día, cefalosporinas de primera y segunda generación, y trimetoprim-sulfametoxazol (6-12 mg/kg/día trimetoprim) según resistencias.

Para el tratamiento empírico de la ITU febril y por vía oral, la Guía del Sistema Nacional de Salud aconseja utilizar cefalosporinas de 3ª generación (cefixima, 8 mg/kg/día), y, como alternativa, amoxi-clavulánico o cefalosporinas de 2ª generación (siempre y cuando su sensibilidad sea mayor de 80-90% para *E. coli*). Para la vía intravenosa (IV) recomienda cefalosporinas de 3ª (cefotaxima 150 mg/kg/día, ceftriaxona 75 mg/kg/día) y alternativamente un aminoglucósido (gentamicina 5-7,5 mg/kg/día, tobramicina 5 mg/kg/día), amoxi-clavulánico o cefalosporinas de 2ª generación. Para circunstancias más especiales quedarían en reserva ceftazidima, amikacina, carbapenémicos y quinolonas. Se debe asociar ampicilina IV al tratamiento de base (100-150 mg/kg/día) en pacientes menores de 3 meses de edad (posibilidad de infección por enterococo)

Señalar que hay suficiente evidencia (revisión sistemática de ensayos clínicos) para recomendar gentamicina y tobramicina en una única dosis al día.

¿Cuál es la vía de administración de elección de la antibioterapia en ITU febril?

No se encuentran en varias revisiones sistemáticas diferencias cuando se compara la antibioterapia por vía oral en exclusiva frente a una pauta inicial IV seguida de la VO. Hay evidencia de calidad como para hacer una recomendación fuerte a favor de la administración por vía oral del antibiótico en la ITU siempre que se garantice el cumplimiento del tratamiento.

La vía IV (inicial, continuando por vía oral en cuanto se den las condiciones adecuadas) quedaría para los pacientes pediátricos con sospecha de uropatía obstructiva o reflujo de alto grado (IV-V), signos de sepsis, vómitos incoercibles o deshidratación. En los pacientes con sospecha de uropatía obstructiva o con RVU de grado alto se recomienda tratamiento intravenoso porque los estudios que comparan oral frente a IV están hechos en niños en su mayoría con ITU febril no complicada, por lo que se

estima que sus conclusiones podrían no ser aplicables a estos grupos de más riesgo.

¿Cuál debería ser la duración del tratamiento antibiótico en ITU afebril y febril?

Una revisión Cochrane valoró que para la ITU afebril, y excluidos los ECA con terapias de 1 día o menos, los porcentajes de curación son similares en niños tratados con pautas de 2 a 4 días que en los tratados de 7 a 14 días.

Para la ITU febril, la AAP recomienda un rango de 7 a 14 días de duración de la terapia antimicrobiana. No hay estudios sólidos que permitan concluir que una pauta más corta de los 7-10 días sea igualmente efectiva, por lo que parece lógico seguir manteniendo la recomendación de que en la ITU alta si la evolución clínica es buena se haga un tratamiento de entre 7 y 10 días.

¿Existe algún tratamiento coadyuvante de utilidad en ITU febril?

Algún estudio casos controles y de poca calidad evaluó la utilidad de dexametasona en el tratamiento de la pielonefritis. Un ensayo clínico publicado en 2011 (Pediatrics, 2011;128:e496) sobre 84 niños menores de 16 años con primera ITU y alto riesgo de desarrollar cicatrices aleatorizados para recibir o metilprednisolona (19 pacientes) o placebo (65) además de antibiótico, comprobó presencia de cicatrices a los 6 meses en el 33% de los que recibieron corticoide frente al 60% en los que recibieron placebo. En EEUU está en marcha un amplio ECA financiado por el National Institute of Health para dar respuesta al papel del tratamiento con corticoides en el episodio agudo de ITU febril. Hoy por hoy, hay pocos datos para recomendarlo.

¿Son de utilidad algunos tratamientos alternativos en la ITU?

Un ECA de dudosa calidad comparó ciprofloxacino frente a ibuprofeno en mujeres adultas. Al cuarto día el 58,3% de las pacientes del segundo grupo, frente al 51% del primero, se encontraban libres de síntomas, pero el 33% de las que recibieron ibuprofeno necesitaron finalmente tratamiento antibiótico adicional, frente al 18% de las que tomaron ciprofloxacino ($p=0,247$).

Dos artículos de la revista Evidencias en Pediatría han revisado la evidencia de la utilización del zumo de arándanos en el tratamiento y la prevención de la ITU en la infancia. Los autores concluyen que en casos muy seleccionados de ITUs recidivantes frecuentes y sintomáticas, en los que no haya indicación de profilaxis antibiótica, se podría intentar, dada su inocuidad, un tratamiento preventivo con un preparado de arándano rojo, teniendo en cuenta que el tamaño del efecto en los dos estudios metodológicamente más rigurosos es muy discreto.

PREVENCIÓN

¿Tras un primer episodio de ITU en qué pacientes hay evidencia de utilidad de la profilaxis antibiótica continua para evitar recidivas?

Hay pruebas consolidadas como para hacer una fuerte recomendación en contra de la profilaxis antibiótica rutinaria en niños con un único episodio de ITU febril (la administración de profilaxis se asocia a un mayor riesgo de infecciones por organismos resistentes y no se ha demostrado que dicho tratamiento reduzca el riesgo de incidencia o progresión a daño renal: RR 1,15; IC 95% 0,75 a 1,78). En niños con ITU recurrente tras estudio que descarte anomalías estructurales o funcionales del tracto urinario, y teniendo en cuenta la existencia de cepas resistentes, se recomienda valorar individualmente la utilización de profilaxis.

En el caso de que haya anomalías estructurales la Guía del Sistema Nacional de Salud recomendó el uso de profilaxis antibiótica en niñas con RVU grado III-V y niños con grado IV-V durante un año hasta nueva reevaluación cistográfica, y en los pacientes pediátricos con dilatación de la vía urinaria y sospecha de obstrucción hasta que se confirme y resuelva esta última. Por tanto, no la recomienda en RVU grados I-II en niñas, grados I-III en niños, ni en dilataciones de vías urinarias no obstructivas.

Sin embargo, la nueva guía de la AAP realiza un metaanálisis para niños menores de dos años sobre este aspecto y concluye que, aunque la profilaxis parece reducir discretamente (pero de forma significativa) el riesgo de ITU cuando todas las formas de RVU y a toda edad son incluidas, la mayoría del efecto es atribuible a las tasas de disminución de cistitis o de bacteriuria asintomática que no provocarán daño renal. No encuentra beneficio de la profilaxis en reflujos de grado I a IV, pero no hace una recomendación explícita en contra de la profilaxis, ya que se aferra a la plausibilidad biológica de su efectividad.

¿Qué antibióticos se recomiendan para profilaxis de la ITU?

De la misma manera que en el tratamiento de la ITU, en la profilaxis se tendrán en cuenta las resistencias detectadas en cada servicio de microbiología de referencia. Inicialmente se recomendaría trimetoprim (2-3 mg/kg/día) o trimetoprim-sulfametoxazol (2-3 mg/kg/día) en pacientes mayores de 2 meses de edad, o nitrofurantoína (1-2 mg/kg/día) en pacientes mayores de 2-3 años de edad. En menores de 2 meses o en cualquier otra situación que impida usar los anteriores, como alternativas se recomienda amoxicilina o cefalosporinas de primera o segunda generación (de un tercio a un cuarto de la dosis terapéutica).

¿Qué medidas han mostrado efectividad en la prevención de la ITU?

Ya se comentó que la fimosis era un importante factor de riesgo de ITU en niños varones. No obstante, está esta-

blecido que habría que hacer 111 circuncisiones para evitar un episodio de ITU, mientras que obtendríamos un efecto secundario no deseado (NNTD) en una circuncisión de cada 476. Parece razonable, además, intentar previamente tratamiento con corticoide tópico en los casos de ITU febriles de repetición en varones con prepucio no retraíble (efectivo en 60% de pacientes) y si este fracasa practicar cirugía.

Ya se valoró la escasa efectividad de los preparados de arándanos en el capítulo de tratamiento. No obstante, puede probarse su utilidad en cada caso.

La Guía del Sistema Nacional de Salud no encontró ninguna evidencia que avale la utilización de vacunas con cepas uropatógenas, ácido ascórbico o probióticos en la prevención de la ITU.

La presencia de síndrome de vaciamiento disfuncional (incluye malos hábitos miccionales) se asocia a riesgo de ITU recurrente (OR 2,2; IC 95% 0,99-5), al igual que la encopresis (OR 2,5; IC 95% 1,1-5,4). La incontinencia urinaria diurna (escapes de orina) se asocia claramente con aumento de riesgo de ITU (OR 2,6; IC 95% 1,6 a 4,5). Por tanto, las medidas encaminadas a corregir las disfunciones de vaciado y el estreñimiento serán importantes en la prevención de la ITU en cada caso.

¿Se debe de realizar cultivo de control tras el tratamiento de la ITU, o de forma periódica en niños con anomalías estructurales?

No hay ninguna evidencia de la necesidad de realizar cultivo tras un episodio de ITU si la evolución clínica es satisfactoria. En niños con ITU de repetición y/o anomalías estructurales tampoco se recomiendan de forma rutinaria. Sí que se ha de aconsejar a los padres o cuidadores de estos pacientes que estén vigilantes ante cualquier síntoma inicial de ITU.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor de este artículo declara que realizó el curso de Experto en Vacunaciones por la Universidad Autónoma de Madrid en el curso 2008-2009 financiado por Laboratorios GSK. Asimismo ha asistido a las 4 últimas Reuniones de Expertos en Vacunación Antineumocócica Conjugaada como oyente invitado por Laboratorios Pfizer. De este último laboratorio recibió honorarios por una conferencia impartida con fecha 12-4-2011 a profesionales farmacéuticos sobre vacunación antineumocócica

BIBLIOGRAFÍA

- Fernández JM, Málaga S. ¿Es posible cambiar el paradigma reflujo-céntrico? *Evid Pediatr.* 2006; 2: 17.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Infección del Tracto Urinario en la Población Pediátrica. Guía de Práctica Clínica sobre Infección del Tracto Urinario en la Población Pediátrica. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2011. Guías de Práctica Clínica en el SNS: I+CS No 2009/01. (Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_483_ITU_poblacion_pediatica_ICS_compl.pdf)

- Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. *Pediatrics.* 2011;128:595-610.
- Finnell SM, Carroll AE, Downs SM; Subcommittee on Urinary Tract Infection. Technical report—Diagnosis and management of an initial UTI in febrile infants and young children. *Pediatrics.* 2011;128:e749-70.
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence. Urinary tract infection in children: diagnosis, treatment and long-term management. London: RCOG Press; 2007. (En: <http://publications.nice.org.uk/urinary-tract-infection-in-children-cg54>).
- Eiros Bouza JM, Ochoa Sangrador C. Perfil etiológico de las infecciones urinarias y patrón de sensibilidad de los uropatógenos. *An Pediatr (Barc).* 2007;67:461-8.
- Shaikh N, Morone NE, Bost JE, Farrell MH. Prevalence of urinary tract infection in childhood: a meta-analysis. *Pediatr Infect Dis J.* 2008;27:302-8.
- Fitzgerald A, Mori R, Lakhanpaul M, Tullus K. Antibiotics for treating lower urinary tract infection in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 8. Art. No.: CD006857. DOI: 10.1002/14651858.CD006857.pub2.
- Williams G, Craig JC. Long-term antibiotics for preventing recurrent urinary tract infection in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 3. Art. No.: CD001534. DOI: 10.1002/14651858.CD001534.pub3.
- Esparza Olcina MJ, Benito Herreros AM. Los preparados de arándano, inocuos pero de dudosa eficacia para la infección urinaria en niños. *Evid Pediatr.* 2012;8:30.

CÓLICO DEL LACTANTE

Eduardo Ortega Páez

UGC Maracena. Distrito Metropolitano. Granada

INTRODUCCIÓN

El cólico del lactante o infantil (CL) es un síndrome conductual de etiología desconocida, que afecta a lactantes sanos, autolimitado a los cuatro primeros meses de vida, que se caracteriza por llanto inconsolable e irritabilidad, y que es vivido por los padres con gran angustia y desolación. Nuestro objetivo es actualizar los datos sobre etiología, diagnóstico y tratamiento, basados en las mejores pruebas. Para ello, se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos: PubMED, EMBASE, Cochrane Plus, Tripdatabase, Guíasalud y UpToDate con los descriptores "colic", "infant", "prevention and control", "therapy", "systematic", "randomized controlled trial", "meta-analysis".

¿QUÉ ENTENDEMOS COMO CÓLICO DEL LACTANTE?

Debemos de tener en cuenta que los patrones de llanto en los lactantes menores de dos meses presentan una alta variabilidad. Así, en un metanálisis (MA) de 24 estudios de los diarios llevados a cabo por los padres, la media de llanto fue de 110 a 118 minutos/día en las primeras seis semanas con una disminución a 72 minutos a las 10-12 semanas (NE II).

Wessel clásicamente lo definió como la "regla del tres": llanto que dura más de tres horas al día, más de tres días a la semana y que persiste más de tres semanas.

Los criterios de Roma III para trastornos gastrointestinales funcionales definen el CL: lactantes de menos de 4 meses de edad que presentan paroxismos de irritabilidad, nerviosismo o llanto, que se inician sin causa aparente, que duran 3 horas o más al día por los menos tres días a la semana por un periodo al menos de una semana con desarrollo ponderoestatural normal.

El llanto del lactante debe de cumplir cuatro criterios:

- Paroxístico. Cada episodio de “cólico” tiene un principio y un final claro y sin relación con lo que el niño estaba haciendo previamente.
- Cualitativamente diferente del llanto normal. Suele ser un llanto más intenso y con tono más alto.
- Hipertonía. Se produce una contracción tónica generalizada en salvas.
- Inconsolable. El lactante es imposible de consolar.

¿QUÉ DATOS HAY DE SU EPIDEMIOLOGÍA?

La prevalencia del CL es muy variable, se estima entre 8 y 40%. Esto se debe a la falta de criterios diagnósticos utilizados, a las diferencias de diseño en los estudios a las poblaciones estudiadas y a la subjetividad de las familias en la observación del llanto prolongado (solo el 35% de los lactantes clasificados como afectados de CL tenía criterios según los criterios de Wessel). No parece existir relación con edad gestacional, sexo, alimentación materna o artificial ni raza. Se han descrito asociaciones entre el CL y la insatisfacción de relación de los padres, percepción de los padres sobre el estrés, falta de confianza durante el embarazo, insatisfacción familiar (NE III). Existe una compleja interacción entre cólico y dinámica familiar de modo que las familias afectas con lactantes con cólico presentan más problemas de estructura familiar, funcionamiento y estado afectivo que las que no lo tienen.

¿QUÉ SABEMOS DE SU ETIOLOGÍA?

Actualmente la etiología del cólico del lactante es desconocida. Existen varios factores que se han propuesto que favorecerían la aparición de cólico del lactante, pero con escasas pruebas de su validez. Estos factores pueden dividirse en tres grandes grupos: gastrointestinales, biológicos y psicosociales.

- Factores gastrointestinales:
 - Proteínas de leche de vaca. La participación de las proteínas de la leche de vaca en el CL es controvertida. La evidencia de intolerancia a proteínas de leche de vaca (IPLV), se basa en dos revisiones sistemáticas (RS) clásicas con MA de Garrison et al (2000) y Lucassen et al (1998), y otra más reciente de Hall et al (2012), que con algunas limitaciones metodológicas, concluyen que la sustitución de leche artificial por hidrolizado de caseína o soja y la administración de dieta hipoalergénica a la madre mejora significativamente el cólico (NE I).
 - Intolerancia a la lactosa. La evidencia, aunque es-

casa, rebela el escaso papel de la lactosa en el cólico del lactante. Dos ECA con escaso tamaño muestral y algunas debilidades metodológicas, realizados en 1996 y 1999 empleando adicción de lactasa a la leche artificial y a la leche materna, no encontraron diferencias significativas en la duración del tiempo del cólico (NE II).

- Intolerancia a azúcares. La evidencia es escasa, soportada por un ECA en el que a los recién nacidos a los que se les suplementaba con una solución rica en fructosa presentaban malabsorción de carbohidratos y aumento significativo en tiempo de llanto en comparación con los que no la recibían (NE II).
- Inmadurez intestinal. Basada en que la inmadurez del recién nacido para absorber completamente la lactosa de la dieta produciría aumento de gas por fermentación de las bacterias colónicas y, a su vez, distensión abdominal y dolor, hecho que no ha llegado a probarse por excreción de hidrógeno espirado en los niños afectados de cólico (NE II-III).
- Motilidad intestinal. Existe evidencia limitada en un estudio de casos control y en uno prospectivo de aumento de motilina significativamente mayor en los lactantes con cólicos (NE III). Mientras que para el aumento de péptidos vasoactivos no se encontraron diferencias (NE II).
- Microflora fecal. Se ha descrito que los lactantes con cólico presentan mayor nivel de *Klebsiella*, bacterias gram negativas anaerobias y *E. coli*, que los niños sin cólico. Un estudio descriptivo reciente con escaso tamaño muestral e importancia clínica incierta encuentra una disminución estadísticamente significativa de proteobacterias y bifidobacterias en niños con CL (NE III).
- Factores biológicos.
 - Técnicas de alimentación. Se ha descrito que tanto la sobrealimentación, como la subalimentación y el aumento de la deglución de aire podrían ser causa del CL, hechos no confirmados con estudios controlados.
 - Desregulación de la actividad motora intestinal. Estudios experimentales encontraron que la movilidad intestinal presente ya en prematuros aumenta significativamente de forma paulatina durante los primeros meses, hecho probablemente ayudado por la alimentación. Es posible que una desregulación por inmadurez de un subgrupo de lactantes favorezca el CL, pero esto no ha sido confirmado con estudios controlados.
 - Aumento de serotonina. Se han encontrado niveles de 5-OH-Indol acético significativamente aumentados en niños con CL respecto a los controles, queda por aclarar su significación clínica.
 - Tabaquismo materno. Se ha descrito que el tabaquismo materno durante el embarazo está asociado a mayor riesgo de cólico del lactante [OR (Odds Ratio) ajustada: 2,21 (1,24 a 3,92)], NE (II). Más recientemente, en un trabajo retrospectivo se observó que los niños de las madres fumadores durante el embarazo tenían mayor riesgo de CL (OR:

- 1,3 (1,2-1,4), Sin embargo, las que habían dejado de fumar con el nacimiento del niño estaban en el límite de la significación estadística [(OR: 1,6; IC 95%: (1,0 a 2,5)], tampoco hubo diferencias significativas en los hijos de los padres fumadores ajustando por madres fumadoras. (NEIII). Los mismos autores en la misma cohorte en otra publicación encuentran asociación entre el CL y el peso al nacimiento menor de 2.000 g [(OR:1,7; IC 95%: (1,3 a 2,1)], y la edad gestacional menor de 32 semanas en el límite de la significación estadística [(OR:1,6; IC 95%: (1,0 a 2,5)]. (NEIII).
- Otros. Recientemente, se ha descrito en un estudio caso-control la asociación de CL con la presencia de *H. pylori* en heces de recién nacidos, queda por saber su significación clínica (NE II).
 - Factores psicosociales. Se cree que el comportamiento del niño puede predisponer al CL. En este sentido los niños más tranquilos que se desarrollan en un entorno saludable tendrían un efecto protector para el cólico. En el sentido contrario, la hipersensibilidad de la respuesta del niño al dolor y ante los estímulos externos, el estrés familiar, la depresión postparto y las alteraciones en la dinámica familiar potenciarían el CL (NE II-III). Se ha descrito que cuando los padres modifican el comportamiento ante la presencia de cólico del niño mediante asesoramiento de respuestas más eficaces disminuye en una hora de media el llanto de sus hijos. En un ECA de tamaño muestral pequeño se encontró que el apoyo a los padres fue más eficaz que la exclusión de las proteínas de la leche de vaca (PLV) al lactante y a las madres (NEII).

En resumen, podemos decir que la causa del cólico del lactante es desconocida, que probablemente su etiología sea una interacción compleja de varios factores predisponentes como hábitos alimentarios, ciertos alimentos como las proteínas de la leche de vaca, la microflora intestinal y la exposición a la nicotina materna. Todo ello sobre un subgrupo de lactantes predispuestos que podrían tener una desregulación intestinal o dismotilidad, con una respuesta hipersensible al medio que les rodea.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA EL CÓLICO DEL LACTANTE?

No existen pruebas complementarias ni estudios analíticos que nos puedan dar el diagnóstico de cólico del lactante. En el momento actual el diagnóstico es retrospectivo, puesto que debe de permanecer la cínica cierto tiempo (3 semanas en los criterios clásicos de Wessel y una semana en los criterios de ROMA III) y por exclusión de otras causas de llanto prolongado en el lactante.

- Datos fundamentales para la anamnesis:
 - ¿Cuándo, y cómo se produce el llanto, y cuánto tiempo dura? En el CL el llanto se produce de forma súbita, no relacionado con la alimentación ni con ninguna actividad que realice el lactante, con duración de más de tres horas al día, sin aerocolia y con deposiciones normales.

- ¿Qué hacen los padres cuando el lactante llora? Pueden existir técnicas que hagan calmar al niño (en cuyo caso no sería CL), o inadecuadas o perjudiciales para el niño en caso de CL (mostrar irritabilidad con el niño, dar alimentación cada vez que llora).
- ¿Qué toma, cómo es el ritmo intestinal y cuáles son los patrones de sueño del lactante? En el CL el niño puede tomar tanto leche materna como artificial, los patrones de sueño no difieren con el lactante normal y el ritmo intestinal es normal.
- ¿Cómo se alimenta el lactante? Se debe de descartar la subalimentación, que no es causa del CL, no así la sobrealimentación que se ha descrito como posible causa.
- ¿Cómo afecta a la dinámica familiar el llanto del niño? La interacción del CL y la dinámica familiar es muy compleja. Es posible que la causa del CL sea la alteración de la dinámica o viceversa.
- ¿A qué atribuyen los padres el llanto del niño? Es bueno que los padres nos cuenten que causas del llanto temen. Debemos informar de la benignidad y la autolimitación de los síntomas. Para ello es bueno dar una hoja de instrucciones, explicando los síntomas y las medidas que se deben tomar
- Datos fundamentales en la exploración.
 - Exploración completa por órganos y aparatos.
 - Registro de somatometría con valores de referencia para edad, sexo y edad gestacional.

Una relación de los posibles diagnósticos diferenciales del llanto prolongado se presenta en la **tabla 1**.

Tabla 1. Causas de llanto prolongado en el lactante.

Generales	Digestivas
Fármacos: toma pseudoefedrina.	Invaginación intestinal, Estreñimiento
Oculares: Cuerpo extraño, glaucoma	Gastroenteritis aguda, Fisura anal
erosión corneal,	Hernia inguinal, Reflujo gastroesofágico
ORL: Otitis media, congestión nasal	Vólvulo
Dermatológicas: Imperdible abierto en la	Genitourinarias
piel, torniquete pelo dedo o pene	Úlcera meato uretral. Torsión testículo/ovario
Cardiológicas	Esqueléticas
Fallo cardíaco	Fracturas, osteomielitis
taquicardia paroxística supraventricular	Neurológicas
origen anómalo de la arteria coronaria	Meningitis. Traumatismo craneal

¿QUÉ EVIDENCIAS HAY SOBRE EL TRATAMIENTO?

A pesar de que existen multitud de trabajos y publicaciones sobre el CL, las recomendaciones terapéuticas están basadas en un escaso nivel de evidencia, bien sea por validez metodológica o por escaso tamaño muestral. Sería

recomendable realizar nuevos estudios controlados para solventar estas deficiencias.

- Tratamientos con modificación de la dieta.
 - Hidrolizados proteicos. Datos procedentes de una revisión sistemática (RS) con MA (NNT=6) y ECA (NNT=4; IC 95%: 2 a 11), no exentos de sesgos y debilidades metodológicas, apoyan que los hidrolizados de caseína podrían ser eficaces (NE I). De todas formas, sería deseable realizar ECA con buenos diseños para poder dar pautas más exactas.
 - Fórmulas de soja. En una RS con MA de dos ECA, de baja calidad metodológica por sesgos en el cegamiento, se encontró que los niños que tomaban soja respecto a los que tomaban fórmula artificial tenían menos horas de llanto (NNT=2) [NE I]. No existen datos de efecto comparado entre los preparados de soja y los hidrolizados proteicos. Serían necesarios más estudios para dar pautas correctas. Además, en los lactantes menores de seis meses las fórmulas de soja no son adecuadas para garantizar una adecuada nutrición, no siendo recomendables a esta edad.
 - Se han ensayado las fórmulas parcialmente hidrolizadas junto con GOS, FOS y ácido palmítico en posición beta en ECA. El resultado fue una disminución del llanto de 1,4 días y 1,7 días a la semana, a los 7 y 14 días, respectivamente, comparado con los que tomaban fórmula artificial estándar. Estos resultados deben de interpretarse con cautela por la gran cantidad de pérdidas en el seguimiento (más del 30% en cada grupo), la escasa magnitud del efecto y el corto espacio de seguimiento de los participantes. Esto hace que su uso no sea recomendable en el momento actual.
 - Enriquecimiento de fibra en la dieta. Basado en la hipótesis etiológica, no confirmada, de que el CL es parecida al síndrome de intestino irritable, se ha estudiado la adición de fibra en la dieta (RS), no encontrándose efecto beneficioso (NE I).
 - Dieta hipoalergénica a las madres lactantes. Existe evidencia de escasa calidad (ECA con debilidades en la metodología o escaso tamaño muestral) de que la supresión de PLV a las madres de lactantes con CL mejoran la sintomatología. En un ECA el llanto de los niños de las madres que se suprimieron las PLV disminuyó un 37% (IC 95%:18-56%), tamaño del efecto muy discreto, pues supone la disminución de una hora de llanto en 48 horas. Parece que la dieta hipoalergénica podría ser más eficaz en la madres con antecedentes de dermatitis atópica (NE II).
 - Otros tratamientos. El intento de modificación del contenido de lactosa de la leche, bien sea por adición de lactasa a la leche, o por exclusión de la lactosa en la misma en leche, no han sido eficaces (NE I). La adición de sacarosa se ha visto que podría disminuir por tiempo muy limitado el llanto del cólico (NE II).
- Técnica de alimentación. En un estudio prospectivo, con muestreo no aleatorio y realizado para valorar otras variables de resultado, se encontró menor porcentaje, estadísticamente significativo, de CL entre las madres que vaciaban totalmente un pecho en cada toma respecto a las que vaciaban los dos pechos (NE III).
- En varios ECA y RS se ha comprobado que llevar a los lactantes erguidos en arneses no es eficaz para el tratamiento del CL, pero puede disminuir la ansiedad de los padres (NE I).
- Modificación de la estimulación del lactante. Estudios de alta calidad metodológica no avalan que el cambio o la alternancia de la estimulación del lactante mediante uso del chupete, paseos en coche, paseos en carrito, natación, sean eficaces (NE I). Los estudios realizados con la disminución de la estimulación son escasos; en uno se encontró una disminución del cólico del 43% respecto a los controles. Sin embargo, existieron sesgos en cuanto al registro de los datos por subjetividad y en la inclusión de los pacientes (NNT=2) [NE I].
- Extractos de hierbas. Se ha comunicado la eficacia mediante ECA comparado versus placebo, de la eficacia de té (NNT=3), infusión de manzanilla, verbena, regaliz, hinojo y melisa (reducción del cólico en 31%), extracto estandarizado llamado Colimil® de *Matricariae recutita* (manzanilla alemana), *Foeniculum vulgare* (hinojo semilla) y *Melissa officinalis* (bálsamo de limón) con reducción a la semana del cólico del 35%. No se han comunicado efectos indeseables. Estos resultados deben de interpretarse con cautela, ya que la valoración está hecha en cortos espacios de tiempo (una o dos semanas de tratamiento), y sería importante ver los resultados a más largo plazo.
- Homeopatía. No existe evidencia de que su uso sea eficaz en estudios controlados. Existe la creencia de que los productos homeopáticos son benignos para la salud humana porque contienen cantidades mínimas para causar daño; pues bien, se han comunicado episodios aparentemente letales por su contenido en alcohol, etanol, propanol y pentanol.
- Probióticos. Se han descrito algunos ECA con placebo estudiando la eficacia de *Lactobacillus reuteri* en lactantes con CL y lactancia materna exclusiva (NNT=4; IC 95%: 2 a 21), pero la falta de estandarización en el preparado, en dosis y en tiempo nos hace ser cautelosos. Una reciente RS no encuentra que las fórmulas suplementadas con probióticos o simbióticos sean eficaces (NE I). En el momento actual no hay base para recomendar este tratamiento. Serían necesarios más estudios controlados para establecer una estandarización adecuada de dosis y la seguridad de estos suplementos
- Fármacos. En una RS de tres ECA sobre dicyclomina se observó una reducción del cólico del lactante en los niños tratados comparados con placebo (NNT=3), pero con una tasa de efectos adversos como apneas y convulsiones del 8%. En un ECA se ensayó la metilscopolamina sin ninguna eficacia.
- Otros tratamientos. Se han ensayado el masaje abdominal, la manipulación espinal y la osteopatía craneal sin encontrar claros beneficios (NE I).

De todo lo anteriormente expuesto, ante un niño con cólico del lactante se pueden dar las siguientes recomendaciones:

- Ante la presencia de un lactante con cólico del lactante que perturba la vida familiar o que causa gran angustia familiar:
 - Si toma leche artificial. Se puede ensayar un tratamiento con hidrolizado de proteínas dos semanas; si no es eficaz, retirar (GR A).
 - Si toma leche materna. Se puede ensayar retirar los lácteos a la madre, asegurando el aporte de vitamina D y calcio durante dos semanas; si no es eficaz, retirar (GR B).
 - En ambos casos, se puede utilizar la disminución de la estimulación (GR C).
- No se recomienda el uso de probióticos, prebióticos, remedios homeopáticos, tratamientos herbolarios, diclomina, metilescopolamina, leche pobre en lactosa, ni preparados de soja (GR C).

¿EXISTEN ALGUNOS ESTUDIOS SOBRE PRONÓSTICO A LARGO PLAZO?

Los datos disponibles son de estudios descriptivos; muchos de ellos con resultados contradictorios y de bajo nivel de calidad.

Algunos estudios longitudinales han encontrado que las rabietas y los trastornos de conducta son más frecuentes en los niños con CL (NE III). En cuanto a los problemas de sueño posteriores y las alteraciones de la dinámica familiar, arrojan resultados contradictorios (NE III). No se ha evidenciado asociación entre el CL y el asma o la alergia, pero sí con la aparición posterior de dolor abdominal recurrente (NE III). No existen datos fiables de asociación entre CL y nivel cognitivo a los cinco años de edad (NE III). Recientemente, se ha descrito una prevalencia mayor de migrañas en niños con antecedentes de CL en un estudio retrospectivo de baja calidad metodológica (NE III).

Abreviaturas: CL: cólico del lactante. NE: nivel de evidencia. GD: grado de recomendación. RS: revisión sistemática. MA: metanálisis. IC: intervalo de confianza. ECA: ensayo clínico aleatorizado. PLV: proteínas de leche de vaca. NNT: número necesario a tratar. GOS: galactooligosacáridos. FOS: fructooligosacáridos.

Conflicto de intereses. Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- Wolke D, Samara M, Alvarez Wolke M. Meta-analysis of fuss/cry durations and colic prevalence across countries: Proceedings of the 11th International Infant Cry Research Workshop, June, 2011, The Netherlands. Citado en: Turner.
- TL, Palamountain S. Clinical features and etiology of colic. [Monografía en Internet]. UpToDate; 2013.[fecha de acceso 10 de abril 2013]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.

- Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Tamini J. Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/toddler. *Gastroenterology* 2006; 130: 1519-26. Citado en: Turner TL, Palamountain S. Clinical features and etiology of colic. [Monografía en Internet]. UpToDate; 2013.[fecha de acceso 10 de abril 2013] Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.
- Garrison MM, Chistakis A. A systematic review of treatments for infant colic. *Pediatrics*. 2000; 106: 184-95.
- Lucassen PLBJ, Assendelft WJJ, Gubbels JW, Van Eijk JTM, Van Geldrop WJ, Neven AK. Effectiveness of treatments for infantile colic. *BMJ*. 1988; 316: 1563-9.
- Hall B, Chesters J, Robinson A. Infantile colic: a systematic review of medical and conventional therapies. *J Paediatr Child Health*. 2012;48:128-37.
- Colina DJ, Roy N, Heine RG, Hosking CS, Brown J, Speirs B, Sadowsky J, Carlin JB. Effect of a low-allergen maternal diet on colic among breastfed infants: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2005; 116: E709-15.
- Rautava P, Helenius H, Lehtonen L. Psychosocial predisposing factors for infantile colic. *BMJ*. 1993; 307: 600.
- de Weerth C, Fuentes S, Puylaert P, de Vos WM. Intestinal microbiota of infants with colic: development and specific signatures. *Pediatrics*. 2013; 131: e550-8.
- Weizman Z, Alkrinawi S, Goldfarb D, Bitran C. Efficacy of herbal tea preparation in infantile colic. *J Pediatr*. 1993; 122: 650.
- Baker J, Berseth CL. Postnatal change in inhibitory regulation of intestinal motor activity in human and canine neonates. *Pediatr Res*. 1995; 38: 133.
- Reijneveld SA, Brugman E, Hirasings RA. Infantile colic: maternal smoking as potential risk factor. *Arch Dis Child*. 2000; 83: 302.
- Milidou I, Henriksen TB, Jensen MS, Olsen J, Sondergaard C. Nicotine replacement therapy during pregnancy and infantile colic in the offspring. *Pediatrics*. 2012; 129: e652-8.
- Milidou I, Henriksen T, Jensen M, Olsen J, Sondergaard C. Intrauterine nicotine exposure, birth weight, gestational age and the risk of infantile colic. Does central nervous system development play a role in infantile colic? *Neurology*. 2012; 78: 1.
- Hill DJ, Hudson IL, Sheffield LJ, Shelton MJ, Menahem S, Hosking CS. A low allergen diet is significant intervention in infantile colic: results of a community-based study. *J Allergy Clin Immunol*. 1995; 96: 886-92.
- Savino F, Palumeri E, Castagno E, Cresi F, Dalmasso P, Cavallo F, et al. Reduction of crying episodes owing to infantile colic: A randomized controlled study on the efficacy of a new infant formula. *Eur J Clin Nutr*. 2006; 60: 1304-10.
- Perry R, Hunt K, Ernst E. Nutritional supplements and other complementary medicines for infantile colic: a systematic review. *Pediatrics*. 2011; 127: 720-33. doi: 10.1542/peds.2010-2098.
- Buñuel Álvarez JC, Guarch Ibáñez B, Llerena Santa Cruz E. En niños con cólico del lactante los probióticos no parecen disminuir la duración del llanto. *Evid Pediatr*. 2011; 7: 3.
- Mugambi MN, Musekiwa A, Lombard M, Young T, Blaauw R. Symbiotics, probiotics or prebiotics in infant formula for full term infants: a systematic review. *Nutr J*. 2012; 4:11-81.
- Alexandrovich I, Rakovitskaya O, Kolmo E, et al. The effect of fennel (*Foeniculum Vulgare*) seed oil emulsion in infantile colic: a randomized, placebo-controlled study. *Altern Ther Health Med*. 2003; 9:5-8.
- Savino F, Cresi F, Castagno E, Silvestro L, Oggero R. A randomized double-blind placebo-controlled trial of a standardized extract of *Matricariae recutita*, *Foeniculum vulgare* and *Melissa officinalis* (ColiMil) in the treatment of breastfed colicky infants. *Phytother Res*. 2005; 19: 335.
- Dobson D, Lucassen PL, Miller JJ, Vlieger AM, Prescott P, Lewith G. Manipulative therapies for infantile colic. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Dec 12; 12: CD004796.
- Infantile colic: Is there a role for dietary interventions? JN Critch, Canadian Paediatric Society, Nutrition and Gastroenterology Committee. *Paediatr Child Health*. 2011; 16: 47-49.
- Romanello S, Spiri D, Marcuzzi E, Zanin A, Boizeau P, Riviere S, et al. Association between childhood migraine and history of infantile colic. *JAMA*. 2013;17;309(15):1607-12

VIERNES 7 DE JUNIO 16:00-18:00 h. BRUSELAS 25 C

TALLER 4

EL NIÑO DEPORTISTA: EVALUACIÓN CARDIOLÓGICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Moderador: Francisco Javier Navarro Quesada. *UCG Lucano. Córdoba*

Ponente: F. Javier Pérez-Lescure Picarzo. *Cardiología Infantil Hospital Universitario Fundación Alcorcón Madrid*

OBJETIVOS DEL TALLER

Conocer como se realiza una evaluación predeportiva en un niño para descartar patología cardiovascular y especialmente patología con riesgo de muerte súbita.

Recordar los antecedentes familiares, personales y los hallazgos de la exploración física que pueden estar relacionados con patología cardíaca potencialmente grave y precisar una derivación del paciente para un estudio más exhaustivo.

Interpretar los hallazgos electrocardiográficos que pueden hacernos sospechar patología cardiovascular de riesgo para el deporte.

Como valorar los síntomas durante el ejercicio en los niños.

INTRODUCCIÓN

Se define muerte súbita cardíaca (MSC) como la muerte que ocurre durante la hora siguiente al inicio de los síntomas en ausencia de anomalías cardiovasculares conocidas, excluyendo fallecimientos relacionados con causas respiratoria, cerebrovascular o drogas. La incidencia de MSC en menores de 35 años oscila entre 0,3-3,6/100.000 personas/año con claro predominio en varones (relación 5-10:1). El 90% de las muertes súbitas son de origen cardiovascular.

Las principales causas de MSC en deportistas jóvenes (<35 años) son miocardiopatías (hipertrófica, arritmogénica del ventrículo derecho, dilatada) y anomalías congénitas de las arterias coronarias. Otras menos frecuentes son canalopatías (síndrome Brugada, Síndrome QT largo, Síndrome QT corto), síndromes de preexcitación (tipo Wolf Parkinson White), valvulopatías (estenosis aórtica, prolapso mitral), disección/ruptura aórtica en el contexto de síndrome Marfan, miocarditis y commotio cordis.

Existe consenso general en la necesidad de realizar un cribado predeportivo, aunque con enormes divergencias en cuanto a los protocolos y a las bases legales en distintos países. Las principales guías han sido elaboradas por la American Heart Association (AHA) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Ambas incluyen cuestionarios más o menos exhaustivos en cuanto a anamnesis, antecedentes personales y familiares, además de una minu-

cosa exploración física. Las controversias se dan en la realización o no de un ECG de forma sistemática, y en el personal encargado de realizar el reconocimiento.

La mayoría de autores recomiendan incluir el ECG en la sistemática de la evaluación predeportiva, mientras que la AHA argumenta su baja especificidad, alto coste económico y la dificultad de implicar a los médicos en la realización de reconocimientos médicos de despistaje cardiovascular.

En España disponemos de un protocolo de reconocimiento cardiológico previo a la práctica deportiva elaborado por la Sociedad Española de Cardiología (SEC) en el año 2000. Aunque puede ser aplicado a niños, no fue diseñado específicamente para este grupo de edad, y habitualmente no se realiza en el ámbito de las revisiones predeportivas pediátricas en nuestro país.

VALORACION PREDEPORTIVA Y/O DE UN NIÑO CON SINTOMAS AL EJERCICIO (Orientado A Descarta Patología Cardiovascular)

I. Antecedentes personales

Se deben investigar los siguientes antecedentes por la posibilidad de que indiquen la presencia de enfermedad cardiovascular:

- Enfermedad congénita o adquirida del sistema cardiovascular.
- Soplo cardíaco. Si se constata que se trata de un soplo funcional o inocente, no se considera un hallazgo patológico.
- Hipertensión arterial.
- Toma de medicación habitual actualmente o en los 2 últimos años: considerando únicamente tratamientos farmacológicos prolongados, con el objetivo de identificar medicaciones con potenciales efectos adversos cardiovasculares.
- Crisis convulsivas no aclaradas: la importancia de este punto radica en que en ocasiones, estos episodios se deben a eventos arrítmicos potencialmente letales. Las crisis epilépticas confirmadas no se incluyen en este apartado.
- Otras enfermedades: en último lugar se debe indagar sobre la presencia de cualquier enfermedad que el niño o su familia perciban como limitante para la práctica deportiva.

II. Antecedentes familiares

Hasta en un 40% de los casos de MSC existe algún tipo de antecedente familiar (AF). Se deben investigar los siguientes antecedentes familiares:

- **Cardiopatías congénitas (CC).** Aunque solo el 6% de las causas de CC se deben a una anomalía cromosómica identificable, sabemos que el riesgo de tener CC aumenta cuando uno de los padres o hermanos son portadores de una CC.
- **Muerte súbita antes de los 50 años:** 27% de los casos de MSC referían AF de MSC en menor de 50 años.
- **Enfermedades cardiovasculares en menores de 50 años:** Existen formas familiares de enfermedades cardiovasculares que pueden predisponer al desarrollo de MSC.
- **Arritmias que hayan requerido tratamiento:** Los trastornos eléctricos suponen una de las causas más frecuentes de MSC, pero en la mayoría de los casos su penetrancia es incompleta y la expresión muy variable.

III. Anamnesis

La anamnesis debe estar dirigida a identificar los síntomas que pueden hacer sospechar la presencia de una enfermedad cardiovascular potencialmente letal.

- **Dolor precordial:** Se buscarán las características del dolor sugestivo de isquemia coronaria (dolor opresivo, acompañado de sintomatología vegetativa y que interfiere inequívocamente con la actividad que se está realizando).
- **Síncope o presíncope:** Recoger las circunstancias en que se produjo el episodio, especialmente si tuvo lugar durante el ejercicio físico o después del mismo.
- **Palpitaciones:** Recoger los detalles del episodio dado que la asociación de palpitaciones con otra sintomatología (mareo o síncope, dolor precordial, sudoración, náuseas, disnea) puede hacernos sospechar la presencia de cardiopatía.
- **Disnea de esfuerzo:** La disnea de esfuerzo puede ser el síntoma de presentación en algunas cardiopatías.

IV. Exploración física

Además de la exploración general completa, deberemos incidir en los siguientes puntos:

- **Tensión arterial.** Se debe incluir la toma de tensión arterial y determinación del percentil correspondiente. La Presión Arterial (PA) normal se define como una Presión Arterial Sistólica (PAS) y una Presión Arterial Diastólica (PAD) inferiores al percentil 90, por grupo de edad, sexo y talla. Estos valores de referencia se han obtenido aplicando el método auscultatorio y dado que los valores obtenidos en equipos oscilométricos son considerablemente mayores, los valores sugestivos de HTA por método oscilométrico, deben confirmarse mediante método auscultatorio.
- **Presencia de deformidades torácicas: Pectus excavatum, carinatum.** Algunas deformidades torácicas pueden afectar el sistema cardiovascular.

- En los pacientes afectados de **Pectus Excavatum** puede aparecer disminución del gasto cardíaco prolapso mitral o arritmias. La disminución del gasto cardíaco es secundaria a la compresión sobre las cavidades cardíacas derechas por el esternón. Puede provocar menor tolerancia al ejercicio físico y taquicardia compensatoria. Se ha descrito prolapso mitral, relacionado con la compresión cardíaca. La prevalencia va aumentando con la edad. Es frecuente observar alteraciones electrocardiográficas en relación con la compresión y el desplazamiento cardíaco. Se han descrito bloqueo aurículo-ventricular de primer grado, bloqueo de rama derecha y síndrome de Wolff-Parkinson-White con mayor prevalencia que la población general; si bien la mayoría de series no mencionan tal asociación.
- La bibliografía en relación a la afectación cardiovascular del **Pectus Carinatum** es muy escasa y variable. Se ha descrito en algunos trabajos una mayor prevalencia de anomalías valvulares mitrales (prolapso, insuficiencia o estenosis) y coartación de aorta, sin precisar porcentaje ni edad de aparición.
- **Auscultación** con valoración de soplos, tonos y ruidos sobreañadidos.
- Palpación de **pulsos** radiales y femorales.
- Presencia de **estigmas síndrome de Marfan (SM)**. El SM es una causa poco habitual de muerte súbita en el deportista joven. Se debe interrogar sobre la presencia de antecedentes familiares de SM y buscar estigmas de la enfermedad en la exploración física. En los niños y adultos jóvenes los datos clínicos de afectación de la válvula mitral son más frecuentes que las lesiones aórticas. Pueden aparecer datos de insuficiencia mitral o prolapso mitral a la auscultación, siendo menos frecuente la detección de un soplo de insuficiencia aórtica.
- Hay una serie de signos sistémicos que pueden detectarse en la exploración física y ante cuya presencia y asociación se debe valorar la remisión del paciente para estudio:
 - Signo de la muñeca: la punta del pulgar cubre enteramente las uñas de los cinco dedos cuando envuelve la muñeca contralateral.
 - Signo del pulgar: 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.
 - Pectus carinatum o Pectus excavatum
 - Deformidad retropié o Pie plano
 - Relación segmento superior (talla – segmento inferior)/segmento inferior (distancia pubis al suelo estando de pie) reducida: (<1 de 0 a 5a, <0.95 de 6 a 7 años, <0.9 de 8 a 9 años y <0.85 en mayores de 10 años)
 - Relación envergadura de brazos/estatura aumentada (>1,05)
 - Escoliosis o cifosis toracolumbar
 - Extensión reducida del codo ($\leq 170^\circ$ en extensión máxima)

- Hallazgos faciales (dolicocefalia, enoftalmos, fisura palpebral con inclinación inferior, hipoplasia malar, retrognatia)
- Estrías cutáneas
- Miopía >3 dioptrías

V. Pruebas complementarias

- El **ECG** debe formar parte de la evaluación predeportiva de los niños y en la mayoría de los niños con síntomas durante el ejercicio.

El ECG puede ser de gran utilidad para detectar:

- Miocardiopatías: Miocardiopatía hipertrófica, displasia arritmogénica, miocardiopatía dilatada.
- Enfermedades del sistema de conducción: Bloqueos aurículo-ventriculares, síndromes de pre-excitación como el Wolff-Parkinson-White.
- Enfermedades de los canales iónicos: Síndromes de QT largo y corto, síndrome de Brugada.

CASOS CLÍNICOS

1. Una madre acude a la consulta con su hijo. Borja es un niño de 13 años de tu cupo, asmático bien controlado y sano por lo demás, que quiere jugar al baloncesto en el equipo del colegio. La madre está preocupada porque cuando Borja tenía 11 años le hicieron un ECG en Urgencias del Hospital por un dolor de costado y le dijeron que tenía un “bloqueo de rama” aunque le explicaron entonces que no tenía ninguna importancia y que no necesitaba ningún seguimiento. También está preocupada porque en la familia padecen del corazón: la bisabuela paterna de Borja tenía el “corazón más grande que la caja” y el abuelo materno de Borja falleció a los 89 años de un infarto de miocardio. Decides explorarlo siendo la exploración normal salvo un soplo sistólico vibratorio I/VI en borde esternal derecho que desaparece con la sedestación. Realizas un ECG. Con la información del ECG, los antecedentes y la exploración debemos responder si Borja puede jugar sin problemas al baloncesto, si necesita hacerse alguna prueba más y si debe ser remitido a un servicio de cardiología infantil.
2. Susana es una niña de 10 años que ayer por la tarde jugando en el patio del colegio “a pillar” y mientras corría en ambiente caluroso se empezó a marear, le dolió el pecho al respirar y se cayó al suelo golpeándose en el hombro y en la región frontal derechas. Un profesor que presencié lo ocurrido la cogió y la tumbó a la sombra, le levantaron las piernas y le echaron agua en la cara, Susana estaba muy pálida y al minuto abrió los ojos aunque tardó en hablar 2 o 3 minutos y estaba muy cansada. Al rato le dieron coca-cola y a la media hora cuando llegó el padre estaba bien aunque pálida. Hoy acuden a la consulta porque aunque Susana tiene todas sus vacunas, la herida de la frente parece que se está infectando y tiene un poco de arena que la madre no puede limpiar. En la consulta Susana tiene una TA 105/65, la auscultación y el resto

de la exploración es normal. No hay antecedentes familiares de enfermedades del corazón. Susana tuvo un hermano previo fallecido a los 2 meses de muerte súbita. Decides realizar un ECG.

3. Luis es un niño de 12 años. Hace un año, durante una consulta por un cuadro catarral sin fiebre, detectaste auscultación arritmica; ya entonces realizaste un ECG que mostraba extrasístoles y lo enviaste a un servicio de cardiología infantil donde le hicieron un ecocardiograma y un holter siendo diagnosticado de “Extrasístolia ventricular sin repercusión hemodinámica. No Cardiopatía estructural”, recomendando revisión en dos años. Hoy la madre trae a Luis porque le han empezado a picar los ojos como todas las primaveras. Cuando le auscultas percibes una arritmia marcada, como estas un rato auscultando cuando separas el fonendo la madre te mira a los ojos y con cara de preocupación pregunta ¿está todo bien? Tú le comentas que todo está bien, que tiene la arritmia de siempre pero que no tiene problema. La madre comenta que Luis juega al fútbol todos los días y pregunta si con esa arritmia puede hacer deporte. La revisión en cardiología le corresponde dentro de un año. Piensas si tienes que adelantarle la cita por este motivo. Decides hacer un ECG.
4. Carlos es un adolescente de 16 años que acude a la consulta acompañado de sus padres porque esta mañana mientras juega un partido de fútbol presentó dolor torácico y sensación de falta de aire que le obligó a dejar el partido. Refiere que al parar se puso a sudar, le costaba respirar y tuvo sensación de estómago revuelto vomitando a los pocos minutos. Nunca había tenido antes palpitaciones, sincope ni dolor torácico. No hay antecedentes familiares de muerte súbita ni enfermedades cardiacas. A la exploración destaca un soplo sistólico eyectivo rudo III/VI en BEI. Se realiza un ECG cuyos hallazgos apoyan un diagnóstico que no se debe pasar.
5. Ana es una niña de 11 años traída a la consulta porque siempre que corre en la clase de gimnasia del colegio tiene dolor torácico tipo “pinchazo” no asociado a disnea, mareo, sudoración ni palidez, se para un poco (la madre dice que el profesor no les deja parar) y luego sigue corriendo sin problemas. Preguntada sobre la localización del dolor la niña se señala ambos hemitórax. No le pasa con otras actividades, va a baile y natación donde no han notado problemas. No hay antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares. La exploración física es normal. La madre te recuerda que es la segunda vez que trae a la niña por este motivo y pregunta si no habría que hacerle una prueba. Decides hacer un ECG que muestra un hallazgo no esperado
6. Un adolescente de 16 años acude a la consulta con su madre por haber presentado un sincope ayer. Durante un partido de fútbol, tras jugar veinte minutos y descansar sentado en el banquillo a la sombra unos 10 minutos, empezó a encontrarse mal con sensación de mareo y pérdida de conciencia con caída al suelo hacia delante desde sentado y golpeándose la frente. Se puso muy pálido, le tumbaron y recupero la con-

ciencia casi de inmediato. Había desayunado 2 horas antes del episodio y estaba asintomático por lo demás. Su padre falleció de muerte súbita a los 41 años mientras dormía. Le exploras y decides hacer un ECG

7. Andrés es un niño de 14 años que acude a un control rutinario de salud y a vacunarse. Durante la consulta, la madre comenta que Andrés juega al tenis y que este verano quiere apuntarse a un campamento intensivo de tenis. No hay antecedentes de enfermedad cardiovascular en la familia. La exploración muestra un pectus excavatum moderado y la auscultación el siguiente archivo sonoro: (). Con los hallazgos de la exploración debemos plantear una hipótesis diagnóstica y responder a la pregunta de la madre.
8. Carmen es una niña de 8 años traída a la consulta porque a los padres les parece que se cansa más que las compañeras. Viven en un primer piso sin ascensor y Carmen puede subir sin problemas, les parece que no podría subir un segundo o tercer piso sin parar. La niña no refiere sensación de corazón rápido, dolor torácico ni mareo. El profesor de gimnasia refiere que cuando corren Carmen se para más que las otras niñas aunque no sabe si es porque no le gusta correr. No hay antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares. A la auscultación, se detectan tonos ligeramente arrítmicos. Hacemos un ECG.
9. Teresa es una adolescente de 14 años que juega balonmano en el polideportivo de su pueblo. Entrena 2 horas cuatro días en semana y juegan un partido los sábados. Esta federada y hace dos años, cuando se metió en el equipo le hicieron una revisión predeportiva con exploración física y un test de ejercicio con control de pulsaciones antes y después de hacer unas sentadillas que había pasado sin problemas. Acude con su padre porque a veces, cuando juega los partidos y en el entrenamiento, no sabe si es porque se pone nerviosa, nota que el corazón se le acelera no se acompaña de mareo ni dolor torácico pero como se pone un poco nerviosa a veces le cuesta respirar. Le preguntamos a Teresa una cuestión que nos orienta al diagnóstico. Realizamos un ECG que resulta muy clarificador.
10. Preguntas y casos de los asistentes.

BIBLIOGRAFÍA

- DeBacker G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, et al. Third Joint Task Force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice: European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J.* 2003;24:1601-10.
- Wren C. Screening children with a family history of sudden cardiac death. *Heart* 2006;92:1001-6.
- Corrado D, Migliore F, Basso C, et al. Exercise and the risk of sudden cardiac death. *Herz* 2006; 31:553-8.
- Firoozi S, Sharma S, McKenna WJ. Risk of competitive sport in young athletes with heart disease. *Heart (British Cardiac Society)* 2003; 89:710-4.
- Burke AP, Farb A, Virmani R, et al. Sports-related and non-sports-related sudden cardiac death in young adults. *Am Heart J.* 1991;121:568-75
- Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS, et al. Profile and frequency of sudden death in 1463 young competitive athletes: from a 25 year U.S: national registry: 1980-2005. *Circulation* 2006;114(Suppl II):830.
- Maron BJ, Thompson PD, Ackerman MJ, et al; American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism. Recommendations and considerations related to preparticipation screening for cardiovascular abnormalities in competitive athletes: 2007 update: a scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism: endorsed by the American College of Cardiology Foundation. *Circulation* 2007;115:1643-55.
- Corrado D, Pelliccia A, Bjørnstad HH, et al; Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. Cardiovascular pre-participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden death: proposal for a common European protocol. Consensus Statement of the Study Group of Sport Cardiology of the Working Group of Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology and the Working Group of Myocardial and Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2005;26:516-24.
- Manonelles P, Aguilera B, Boraita A, et al. Utilidad del electrocardiograma de reposo en la prevención de la muerte súbita del deportista. Documento de consenso de la Federación Española de Medicina del Deporte. *Arch Med Deporte* 2007;24:159-68.
- Boraita Pérez A, Baño Rodrigo A, Berrazueta Fernández JR, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología sobre la actividad física en el cardiópata. *Rev Esp Cardiol.* 2000; 53: 684-726.
- National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. American Academy of Pediatrics. The Second Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 2004; 114: 555-76.

VIERNES 7 DE JUNIO 16:00-18:00 h. BRUSELAS 25 D

TALLER 5

ENTREVISTA MOTIVACIONAL: UNA HERRAMIENTA EN EL MANEJO DE LA OBESIDAD INFANTIL

Moderadora: Begoña Gil Barcenilla. *Directora del Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Sevilla*

Ponente: Ana Martínez Rubio. *CS de Camas. Sevilla*

La entrevista motivacional es un modelo de intervención en la consulta que ha mostrado su utilidad ante numerosas situaciones clínicas, especialmente en aquellos en que es necesario un cambio de conducta y es una alternativa más eficiente al consejo unidireccional.

Existen datos favorables de su aplicación en terrenos tan variados como: adicciones, diabetes, prevención del VIH, trastornos psiquiátricos, situaciones conflictivas así como cuando es necesario proporcionar consejo dietético o preventivo.

El objetivo principal es que el paciente o la familia sean los protagonistas del cambio. Para ello se fundamenta en cuatro pilares básicos: mostrar empatía, detectar y aceptar mostrar la ambivalencia, manejar las resistencias y reforzar la autoeficiencia.

Los profesionales que deseen aplicar este modelo deben adquirir competencias específicas de comunicación, especialmente aquellas que han demostrado su utilidad para fortalecer la relación terapéutica y para resolver la ambivalencia.

Aplicado a la obesidad infantil, un momento especialmente crucial es el de la comunicación del diagnóstico, ya que el etiquetado suele generar resistencia, por lo que se aconseja emplear expresiones que muestren sensibilidad hacia las emociones del paciente y su familia.

INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil, en un momento en que el 45,2% de los menores españoles de 6 a 10 años tienen sobrepeso u obesidad¹, es motivo de preocupación creciente entre el conjunto de profesionales sanitarios que atienden a la infancia. Hacer frente a este problema desde el espacio clínico implica reflexionar sobre las diferentes estrategias que pueden ser más efectivas de cara a su control.

El modelo médico tradicional aplica por lo general una fórmula básica bastante sencilla que la mayoría de los profesionales conoce y maneja de forma casi automática: tras obtener una serie de datos mediante la anamnesis y la exploración, precisándose o no algunas pruebas complementarias, se llega a un diagnóstico que se sigue de unas recomendaciones, que habitualmente se emiten en forma de prescripción. Lo más habitual es que se trate de

algún fármaco, acompañado o no de algunas recomendaciones sobre la dieta y el régimen de vida.

Sin embargo, en el manejo de las enfermedades actuales relacionadas con los estilos de vida (hábitos alimentarios, sedentarismo, obesidad, consumo de tabaco o alcohol y otras adicciones) este modelo de abordaje es poco efectivo y produce, por ello, frustración tanto entre los pacientes como en los profesionales.

Como la obesidad en la infancia es un problema complejo desde su origen ya que interaccionan diversos factores genéticos y, sobre todo, ambientales que condicionan los estilos de vida, también es complejo en su abordaje clínico y comunitario.

La realidad es que, a pesar de la evidencia disponible sobre la eficacia de las intervenciones para el control de la obesidad, no es raro encontrar, por un lado, bajos resultados en familias y pacientes, y por otro, desencanto e impotencia en los profesionales. Es como si hubiera un conjunto de “prejuicios” difusos en la sociedad, en las familias, y también entre los profesionales que dificultan trabajar de forma eficaz este problema de salud.

Estos “prejuicios” que se difunden por los medios de comunicación, están muy extendidos entre las familias e incluso entre los sanitarios. Louise Baur, una pediatra australiana, lo ha denominado **Síndrome de resistencia a la obesidad**² al encontrarse con compañeros que muestran desinterés, antipatía, e incluso completa resistencia a trabajar con pacientes con obesidad.

Habría que preguntarse ¿Por qué la obesidad despierta emociones negativas tan fuertes entre algunos clínicos? ¿Se trata quizás de una aceptación poco meditada de algunos prejuicios existentes en la población sobre la obesidad? De hecho, algunos profesionales ven la obesidad como el resultado de un fallo moral (una mezcla de glotonería, pereza y falta de responsabilidad). Otros tienen una especie de nihilismo terapéutico: el tratamiento no funciona, entonces ¿por qué preocuparse? Finalmente, otros están ansiosos si tienen que atender a chicos con obesidad pues saben que tienen poca o ninguna formación en esta área³.

La formación en el abordaje de la obesidad, al cambiar y mejorar la percepción sobre la efectividad de nuestras

intervenciones⁴ y alejarse de los prejuicios, es uno de los caminos a recorrer para tratar de forma eficaz a pacientes y familias. Capacitarse para utilizar las intervenciones más eficaces y adoptar un estilo de trabajo más acorde con la naturaleza del problema –centrado en la comunicación– puede ser una buena forma de enfrentarse a la obesidad infantil.

EL ESTILO DE COMUNICACIÓN EN LA CONSULTA PEDIÁTRICA EN RELACIÓN CON LA OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad crónica estrechamente relacionada con los estilos de vida y, como tal, precisa un abordaje similar al de otras enfermedades crónicas: diagnóstico, tratamiento orientado al cambio de hábitos alimentarios y sobre actividad física y seguimiento para evitar las recaídas. Probablemente, los pacientes pasarán por periodos de avances y retrocesos y por etapas de mejor control. Los profesionales necesitan ajustar su práctica clínica a los ritmos de pacientes y familias evitando la confrontación para no generar resistencias.

Siempre hay que tener en cuenta la importancia del soporte familiar, educativo y social de los pacientes sin perder de vista la perspectiva de género en este problema. A pesar de que los problemas de peso son más frecuentes entre los chicos que entre las chicas, la realidad es que hay más presión social para que las chicas adelgacen y, por otro lado, muchos chicos –y sus familias– no son suficientemente conscientes del exceso de peso y no se están tratando adecuadamente.

En esta enfermedad es importante manejar adecuadamente algunos aspectos clave que tienen que ver esencialmente con el estilo de comunicación que se establece entre profesionales, pacientes y familias para ayudarles de forma eficaz a incorporar estilos de vida saludables en alimentación y en actividad física sin generar resistencias. Es un formato no directivo centrado en el trabajo sobre la motivación y que utiliza como herramienta la entrevista motivacional (EM). Está demostrado que adoptando un enfoque clínico que se centra más en la escucha reflexiva y en el apoyo como la EM se pueden mejorar la implicación de los pacientes y la respuesta al tratamiento, incluso en entrevistas breves.

Los modelos de tratamiento basado en la EM nacieron de la necesidad de encontrar herramientas adecuadas para el manejo de pacientes afectados de adicciones, a quienes era necesario fortalecer para que pudieran llegar a ser protagonistas de cambios sostenidos en sus estilos de vida y reforzar sus estrategias de afrontamiento. También se han aplicado para la prevención de conductas de riesgo, en el tratamiento de la diabetes y de otras enfermedades crónicas y, cada vez más para el manejo de la obesidad⁵.

Para lograr una relación terapéutica más eficaz es aconsejable que esté centrada en el paciente, construyendo una atmósfera segura y de apoyo que le permita encon-

trar sus propias soluciones. Las claves están en la empatía, la calidez y la autenticidad⁶.

Los estadios del cambio explican por qué en ciertos momentos es más probable que una persona abandone un hábito y cuáles son las señales de que se encuentra preparada. La clave está en la motivación, y por ello, la tarea principal del terapeuta es ayudar al paciente a encontrar sus propios motivos y razones, a seguirlos, a superar la ambigüedad, identificando y sorteando los obstáculos⁷.

COMUNICAR EL DIAGNÓSTICO CON SENSIBILIDAD

Los profesionales sanitarios nos hemos especializado en realizar diagnósticos. Es un terreno en que nos sentimos a gusto, ya que fue y es la base de la formación médica tradicional. Sin embargo, a veces no somos conscientes del impacto emocional que las etiquetas tienen en los pacientes y sus familias.

Los menores y sus familias suelen vivir el problema del exceso de peso de forma problemática y el tema de cómo comunicar el diagnóstico de obesidad es un asunto complejo. Dependiendo de qué palabras se usen, los pacientes y sus familias van a estar más o menos proclives a abordar el problema y a avanzar en sus soluciones.

Dutton⁸ estudió este asunto, analizando las preferencias de los pacientes y los términos más utilizados por los profesionales. Los pacientes señalaron que preferían que se utilizara la palabra “peso”, mientras que “obesidad” era el término que menos les gustaba. En ese estudio los médicos declararon que procuraban adaptarse a las preferencias de los pacientes.

FUNDAMENTOS DE LA EM

Los pediatras que deseen incorporar la EM en la práctica deben desarrollar estrategias de comunicación que han demostrado su utilidad para fortalecer la relación terapéutica y para resolver la ambivalencia.

La EM se basa en **expresar empatía, aceptar la ambivalencia, manejar las resistencias y reforzar la autoeficiencia.**

La relación terapéutica debe basarse en la aceptación incondicional de la persona y desarrollarse en un clima de empatía y escucha activa como ingredientes esenciales para favorecer que el paciente descubra sus propias motivaciones, y se oiga a sí mismo decir las y de ese modo se convierta en protagonista y autor de sus decisiones.

El comportamiento es el resultado de ideas y sentimientos. Por eso, para cambiar las conductas es necesario abordar tanto las ideas como las emociones. Se trata de identificar lo que mantiene las conductas, incluyendo la ambivalencia (“quiero pero no quiero”) y esto se logra mejor aceptando los puntos de vista del paciente y evitando la confrontación.

La EM es un enfoque centrado en el paciente y la familia, que pretende la toma de decisiones de forma colaborativa, proporciona feed-back sin enjuiciar, acepta la resistencia al cambio por parte del paciente y les anima a desarrollar sus propios motivos para el cambio de conducta de salud^{9,10}.

HERRAMIENTAS ÚTILES EN LA EM

1. Pedir permiso

En nuestra habitual postura de “autoridad médica” y tras unos cuantos años de trabajar a contra-reloj en las consultas, parece que a los médicos nos está permitido olvidar ciertas normas elementales de cortesía. Tenemos prisa y los interrogatorios se hacen de forma intrusiva. Por eso y por falta de formación, tampoco solemos indagar acerca de las expectativas y creencias acerca de la salud o las enfermedades.

Un punto clave de la entrevista motivacional es el respeto a la autonomía del paciente. Por eso, es recomendable solicitar permiso^{11,12} para abordar el tema del “peso” del menor, así como otros temas en que vayamos a utilizar este modelo de entrevista.

¿Les parece buen momento ahora para hablar acerca del peso de Juan?

¿Cuándo les parece que nos reunamos para tratar del tema de Adela y su alimentación?

Cuando Vds. lo consideren conveniente nos vemos de nuevo para comentar las posibilidades que ven para motivar a Jaime.

A menudo sentimos la urgencia de hacer algo en seguida, sin tener en cuenta si la familia está o no preparada. Ese “*furor curandi*” suele estar abocado al fracaso llevando al profesional a la frustración.

Además, esta forma de comenzar significa entregar el timón a la familia. Son ellos, solo ellos quienes tienen que hacer los ajustes necesarios. Pedirles el permiso es concederles el poder de cambiar desde el primer momento.

2. Escucha reflexiva

Esto no quiere decir escuchar en silencio reflexionando o haciendo hipótesis para uno mismo, sino que tras cada respuesta del paciente se le devuelve una reflexión o un resumen, para comprobar si es eso lo que quiere decir^{9,11,12}. Buscando el significado detrás de las palabras del paciente. Construyendo hipótesis en lugar de asumir de forma pasiva. Esa devolución, en forma de pregunta evita resistencias y construye un entorno de aceptación, sin enjuiciamiento y además abre perspectivas. La reflexión se usa para reforzar algunos aspectos de lo que la persona ha dicho o para alterar su significado levemente. Puede hacerse de varias formas:

- Reflexión simple: repetir lo que el paciente acaba de decir con palabras similares.
- Reflexión sobre el significado: recoger el contenido cognitivo de lo que acaba de expresar.
- Reflexión sobre el sentimiento: reflejar el contenido emocional de lo que dice el paciente.
- Reflexión doble: se usa para poner de manifiesto los dos lados de la ambivalencia empezando por el lado que favorece mantener la conducta de partida y terminando por el lado inclinado hacia el cambio.
- Reflexión amplificadora: se usa cuando solo se ha manifestado el lado negativo de la ambivalencia exagerándolo con cuidado de no caer en el sarcasmo. Esto conduce a que el paciente desee corregir la distorsión.

Se pueden ver algunos ejemplos en la **tabla 1**.

3. Hacer preguntas abiertas

Cuando disponemos de pocos minutos para una consulta, nos hemos habituado a emitir ráfagas de preguntas. Sin embargo, el sí o el no representan posturas demasiado antagónicas que impiden la reflexión y el avance. Además, las preguntas que pueden responderse con pocas palabras mantienen el modelo de “experto activo-paciente pasivo”

Aprender a hacer preguntas abiertas no es difícil aunque requiere un poco de entrenamiento. En el enfoque de la EM este debe ser el formato habitual. A veces ni siquiera tienen el formato de pregunta.

Entre toda la familia ¿quién es la persona que más se preocupa por la salud de Juan?

Me gustaría saber algo más acerca de las costumbres de su familia los fines de semana.

Quizá me puedan explicar detalladamente qué ocurre cuando Adela empieza a hacer excursiones a la nevera

Me gustaría que me contaran como organizan la tarde para Jordi cuando Vds. tienen que trabajar.

¿Qué es lo que más le preocupa en el actual esquema de alimentación de Vanesa?

4. Detectar la predisposición al cambio

Iniciar los esfuerzos terapéuticos o lanzarse a hacer recomendaciones sin saber si la familia está dispuesta para iniciar cambios en su vida suele conducir a la frustración y al fracaso.

La EM se sustenta en el modelo transteórico de predisposición al cambio de Prochaska y Di Clemente¹³.

Los estadios del cambio explican por qué en ciertos momentos es más probable que una persona abandone un hábito y cuáles son las señales de que se encuentra preparada para cambiar. La clave está en la motivación, y por

Tabla 1. Escucha reflexiva en el manejo de la ambivalencia. Tipos de técnicas, definición y ejemplos prácticos

El paciente/la familia dice	El terapeuta dice	Técnica que ha usado	Que consiste en
Es que no me gustan las verduras (Andrés, 13 años)	O sea, que no te imaginas a ti mismo probando una ensalada	Reflexión simple	Repetir lo que el paciente acaba de decir, con palabras parecidas
<i>Yo no estoy TAN gordo</i>	<i>O sea que la etiqueta de "gordo" no te gusta</i>	Reflexión sobre el significado	Añade el contenido cognitivo que subyace en la frase que ha dicho
<i>Yo no estoy TAN gordo para que me llamen "el albóndiga" en el cole!</i>	<i>Parece que te sientes mal cuando se meten contigo por tu aspecto</i>	Reflexión sobre las emociones	Reflexión sobre el contenido afectivo o las emociones implicadas en la frase dicha
<i>No necesito comer ensalada para estar más delgado. Estoy bien así.</i>	<i>Te gustas tal y como eres ahora. Te sientes bien con tu cuerpo.</i>	Reflexión amplificada	Se usa cuando solo se ha expresado el lado negativo de la ambivalencia. Se exagera o intensifica de forma intencionada para poner en evidencia la distorsión. Usar con cuidado para no caer en el sarcasmo
Es que estoy harto de que mi madre insista tanto en que coma toda clase de verduras. Ya le he dicho que me gustan los guisantes, las lentejas y el gazpacho pero que no me gustan las ensaladas crudas ni la coliflor.	Me parece que quieres decirnos que te sientes mal cuando tu madre te sermonea sobre lo que debes comer porque ya has hecho esfuerzos para tomar más verduras.	Reflexión doble	Refleja las dos perspectivas de la ambivalencia expresada. Es preferible comenzar con el lado que favorece seguir igual y terminar con el favorable al cambio.

ello, la tarea principal del terapeuta es ayudar al paciente a encontrar sus propios motivos y razones, a seguirlos, a superar la ambigüedad, identificando y sorteando los obstáculos¹³.

En la **tabla 2** se ejemplifican conversaciones que permiten deducir en qué estadio se encuentran. En cada etapa el clínico tiene distintos objetivos y por eso adoptará estrategias diferentes, desde posponer la conversación a

otro momento a continuar explorando, proponer tareas, etc.

5. Trabajar con la ambivalencia

En muchas conductas humanas está presente la ambivalencia (*quiero y a la vez no quiero hacerlo*). Hacer excesivo hincapié en uno de los lados de la balanza suele

Tabla 2. Objetivos y estrategias en cada una de las etapas del cambio. Algunas frases que sugieren el estadio

Conversación	Estadio	Objetivos	Actitud del profesional
<i>"Sí, Sara siempre ha sido grandecita, como toda mi familia".</i> <i>"Creo que Carlos es aun muy pequeño para hacer una dieta. Además, seguro que cuando de el estirón de la pubertad adelgazará".</i>	Precontemplación	Ayudar a que tomen la decisión por sí mismos/as (inclinarse la balanza).	Evocar las razones a favor y en contra. Aumentar la autoeficacia para el cambio
<i>"Bueno, estamos preocupados porque Celia esta un poco gordita. Pero no sabemos bien si es adecuado hacer algo ahora".</i>	Contemplación	Reforzar su decisión de cambio	Identificar obstáculos y estrategias para afrontarlos Ofrecer recursos y apoyo
<i>"Hemos hablado con Manuel. El también cree que debe ponerse más en forma para sentirse mejor cuando va a la piscina con su pandilla"</i>	Preparación	Ayudar a dar los pasos hacia el cambio	Identificar obstáculos y estrategias para afrontarlos. Ofrecer recursos y apoyo
<i>"Estamos contentos con los progresos de Isabel estos últimos dos meses. Nos preocupa un poco qué pasará en las vacaciones de verano"</i>	Acción	Mantener el cambio y/o prevenir la recaída	Reforzar los logros obtenidos: felicitar. Distinguir recaída y desliz (temporal y reversible) Identificar disparadores de crisis y cómo afrontarlos
<i>"El verano ha sido un desastre. Todos hemos bajado la guardia"</i>	Recaída	Destacar el esfuerzo realizado y valorar la motivación para intentarlo de nuevo	Identificar los motivos de la recaída y cómo superarlos. Sugerir alternativas de apoyo y afrontamiento

conducir a que el paciente se posicione en el lado contrario. Sin embargo, destacar las partes del discurso del paciente que reflejan su doble posición, sin juzgarle, le permitirá tomar conciencia de los motivos que subyacen a la conducta.

La ambivalencia puede ser muy confusa, frustrante y difícil de comprender tanto por el paciente como por el terapeuta, entre otras cosas porque puede ser cambiante y muchos de sus aspectos son inconscientes e irracionales. También influyen los valores y expectativas de la persona y se ve matizada por la autoestima y el contexto social.

Un recurso muy utilizado en la EM es la “regla”, una especie de escala para que el paciente indique cuán cercano está a una de las posiciones (a favor o en contra del cambio). Una vez que se posiciona, el terapeuta debe cuestionar, “tirando hacia abajo” de la fortaleza de su decisión para estimular que continúe aportando argumentos a favor del cambio.

Por el contrario, no conviene caer en la trampa de asumir la parte “a favor del cambio” pues el paciente entonces se posicionará en el lado opuesto. El clínico debe mantenerse cerca de los sentimientos, valores y creencias del paciente mediante sus habilidades empáticas y técnicas específicas que detallaremos más adelante.

“Ponga puntuación del 1 al 10 de cuánto cree Vd. que está dispuesto a cambiar su forma de hacer la compra”... Luego se puede ayudar al paciente a tomar más conciencia con la técnica del “regateo” o de las diferencias. “Vd. dijo que 5. ¿Por qué no 4? O bien ¿Cuál es la diferencia con el 6? ¿Como es que lo ve Vd. tan claro que es un 5? Esto va a permitir descubrir nuevos obstáculos o barreras.

Puede ser interesante que la familia o el paciente hagan su propia lista de argumentos a favor o en contra del cambio referido a conductas concretas.

Por su parte, el profesional puede intervenir señalando las discrepancias y contradicciones entre los deseos y valores y la conducta, entre lo que hace y lo que le gustaría hacer. No se trata de sermonear o razonar o convencer, sino de favorecer que el paciente se escuche a sí mismo desarrollando sus propios argumentos para cambiar de estilo de vida.

6. Saber manejar las resistencias

Cuanto más se resiste el paciente, menos probabilidades hay de que cambie. En el enfoque de EM se considera que la resistencia del paciente es un problema del terapeuta. Por eso es necesario aprender a discernir las expresiones que indican resistencia (**tabla 3**) y si se detectan, cambiar la estrategia. Es conveniente evitar frases y actitudes de tipo autoritario, paternalista, conductivo o confrontativo ya que estos enfoques tienden a despertar resistencias en los pacientes (**tabla 4**).

Tabla 3. Categorías de conducta que indican resistencia^{a)}

Argumentar. El paciente cuestiona la habilidad, el nivel de conocimientos o la integridad del terapeuta	Desvalorizar Retar Hostilidad
Interrumpir. El paciente corta o interrumpe al terapeuta de manera defensiva	Discutir Cortar
Negar. El paciente expresa no querer reconocer los problemas o cooperar o aceptar la responsabilidad o aceptar un consejo	Culpabilizar Estar en desacuerdo Reclamar impunidad Minimizar Pesimismo Reticencia No querer cambiar
Ignorar. El paciente da señales de no seguir o ignorar al terapeuta	Falta de atención Falta de respuestas No respuesta Desviarse

Tabla 4. Tipos de respuestas que deben evitarse ya que bloquean la comunicación y dificultan el cambio. Todas implican una relación desigual

<ul style="list-style-type: none"> • Ordenar, dirigir o encargar. • Preocupar, amenazar. • Aconsejar, sugerir soluciones, realizar sugerencias. • Persuadir, discutir, argumentar, convencer • Moralizar, predicar, sermonear, decir al paciente lo que debería hacer. • Estar en desacuerdo, juzgar, acusar, culpabilizar. • Estar de acuerdo, aprobar, rogar. • Avergonzar, ridiculizar, etiquetar • Interpretar, analizar • Reafirmar, consolar, simpatizar • Cuestionar o poner a prueba • Retirarse, distraerse, hacer una broma o cambiar de tema
<p>Preguntas tipo test correspondientes a la actividad “La entrevista motivacional”</p> <p>1.-Entre las herramientas fundamentales del terapeuta en relación con la EM están:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) La simpatía, escuchar y responder a las emociones. b) La escucha activa, la empatía y el manejo de la ambivalencia. c) La empatía, la escucha activa y combatir la ambivalencia. d) Motivar, confrontar y ampliar alternativas. e) La empatía, la escucha activa y la motivación <p>2.-Cuando el paciente o la familia muestran ambivalencia ante el cambio, el terapeuta debe:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Aconsejar o sugerir soluciones. b) Decir al paciente lo que debe hacer. c) Dar más argumentos a favor del cambio. d) Consolar y reafirmar al paciente. e) Cambiar de estrategia. <p>3.-En cuáles de los siguientes campos se han aplicado las técnicas de EM.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) En el manejo de la deshabituación tabáquica. b) En el campo de las adicciones y el alcoholismo c) En el manejo de los trastornos de la conducta alimentaria. d) En el trabajo con adolescentes e) En todos ellos <p>4.-Las preguntas abiertas sirven para</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Facilitar que se pueda convencer al paciente. b) Facilitar que el paciente adopte una actitud activa. c) Favorecer que el paciente se adapte a la terapia. d) Favorecer la expresión de las emociones del paciente. e) Distraer la atención del paciente sobre su resistencia. <p>5.-En la entrevista motivacional, se pretende que el paciente emita frases automotivadoras porque:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Si se oye a sí mismo decir “sí puedo” está más cerca de lograrlo. b) Si se ofrecen consejos directivos, es más fácil que aparezcan resistencias. c) Si el terapeuta se pone en la postura a favor del cambio, convencerá al paciente. d) Si el terapeuta cuestiona la motivación del paciente funcionará como un reto y el paciente se posicionará más a favor del cambio. e) No, porque la automotivación puede poner en marcha nuevas resistencias al cambio <p>Respuestas correctas:</p> <p>1 – b 2 – e 3 – e 4 – d 5 – a</p>