



Patrocinado por:

12300536 (JUL 12)

Guía práctica de actuación **Consultas pediátricas frecuentes en la farmacia comunitaria**

Consultas pediátricas frecuentes en la farmacia comunitaria

Guía práctica de actuación



Avalado por



Edición patrocinada por



saned.
GRUPO

© SANED 2012

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada o transmitida en cualquier forma ni por cualquier procedimiento electrónico, mecánico, de fotocopia, de registro o de otro tipo, sin el permiso de los editores.

Sanidad y Ediciones, S. L.

Capitán Haya, 60. 28020 Madrid. Tel: 91 749 95 00

Fax: 91 749 95 07. saned@gruposaned.com

Antón Fortuny, 14-16. Edificio B, 2º - 2º. 08950

Espluges de Llobregat (Barcelona). Tel: 93 320 93 30

Fax: 93 473 75 41. sanedb@gruposaned.com

www.gruposaned.com

ISBN: 84-96835-62-7

D.L.: M-32440-2012

Composición, Fotomecánica e Impresión: Grupo AGA

Consultas pediátricas frecuentes en la farmacia comunitaria

Guía práctica de actuación



Avalado por

Autores

Coordinación

Maricarmen Magro Horcajada

Farmacéutica comunitaria en Madrid

Juan Ruiz Canela Cáceres

Pediatra. Centro de Salud Virgen de África. Sevilla

Autores

Pascual Barona Zamora

Pediatra. Centro de Salud Padre Jofré. Valencia.

Asmaâ Doukkali

Farmacéutica comunitaria en Sevilla

M^a Elena Fernández Segura

Pediatra. Centro de Salud de Nerja. Málaga

Ana Fierro Urturi

Pediatra. Centro de Salud Pisuerga. La Flecha. Valladolid

Paola González Hernández

Farmacéutica comunitaria en Madrid

Maricarmen Magro Horcajada

Farmacéutica comunitaria en Madrid

Isabel Martínez Martínez

Farmacéutica comunitaria en Valencia

Manuel Merino Moína

Pediatra. Centro de Salud El Greco. Getafe. Madrid

Carmen Rosa Rodríguez Fernández-Oliva

Pediatra. Centro de Salud de La Cuesta. Tenerife

Juan Ruiz Canela Cáceres

Pediatra. Centro de Salud Virgen de África. Sevilla

María Esther Serrano Poveda

Pediatra. Centro de Salud Benicalap Azucena. Valencia

Marta Esther Vázquez Fernández

Pediatra. Centro de Salud Arturo Eyries. Valladolid.

Índice

Prólogo

1

Módulo 1

Nutrición pediátrica

Alimentación infantil en los dos primeros años de vida	7
Alimentación infantil adaptada en situaciones especiales y suplementos vitamínicos	13
Alergia a las proteínas de la leche de vaca en el lactante	14
Recomendaciones de suplementación vitamínica en los lactantes	15
Tetinas, biberones, cucharas para la alimentación complementaria, recipientes para el almacenaje de leche y papilla, otros	16

Módulo 2

Aspectos fisiológicos y problemas de salud del niño relacionados con la nutrición y alimentación

Diarrea	27
Estreñimiento	30
Vómitos	33
Gastroenteritis	36
Cólicos del lactante, llanto, hipo	39
Enfermedad celiaca	41
Variaciones fisiológicas del apetito en la infancia	44

Módulo 3

Cuidados propios de la piel del recién nacido

Cuidados generales	49
Dermatitis atópica	51
Dermatitis del pañal	53
Costra láctea	55
Aftas o úlceras bucales	56
Picaduras	59
Heridas y quemaduras cutáneas leves	62
Pediculosis	63
Urticaria	66

Módulo 4

Dolor y patologías respiratorias e infecciones en pediatría

Otitis media aguda	71
Traumatismos	74
Patología dentaria	77
Fiebre	79
Infecciones de las vías respiratorias altas	81
Asma infantil	85
Meningitis y sepsis	91

Módulo 5**Otras consultas de interés**

Administración de medicamentos. Formas farmacéuticas pediátricas	97
Errores de medicación en pediatría	100
Métodos de dosificación	101
Mareo cinético	105
Vacunación	106
Medicamentos en la lactancia y el embarazo	108
Enuresis nocturna	112
Higiene del sueño	114

Prólogo

A lo largo de los años la pediatría ha sido la especialidad médica dedicada al estudio no sólo del niño enfermo sino también del niño sano.

Ya en el Renacimiento surge la preocupación sobre las enfermedades de los niños. En la Edad Moderna aparecen los primeros centros dedicados en exclusiva a su atención.

La infancia es un periodo de tiempo comprendido desde los dos meses de edad hasta el final de la adolescencia. El niño no es un adulto en miniatura, ya que bastantes órganos y funciones están en estado de inmadurez, y se irán desarrollando cronológicamente de forma diferente a lo largo de este periodo de vida. Todo ello hace que sea especialmente complejo su abordaje diagnóstico y terapéutico.

La salud materno infantil ha preocupado a la sociedad desde siempre y se viene utilizando como indicador de comparación sobre el bienestar de los países. Todos los profesionales sanitarios que se relacionan con familias deben actuar de forma coordinada en los mensajes emitidos, dando respuestas unificadas y consensuadas que permitan abordar los problemas de salud más frecuentes que se presentan en la edad pediátrica.

En las farmacias comunitarias son muchas las dudas y consultas que surgen diariamente en el mostrador por parte de cualquier miembro de la familia (especialmente la madre) o tutor encargado del cuidado de un niño.

Esta guía pretende resolver muchas de esas dudas y preguntas que se realizan en la farmacia, desde una perspectiva de colaboración entre el farmacéutico y el pediatra.

A quién de nosotros no le han preguntado en la farmacia: ¿Tengo que dar alguna leche especial a mi hijo con diarrea?, ¿Mi niño come mal, le vendría bien que le diera un complejo vitamínico?, Mi hijo tiene fiebre, ¿debo ir con urgencia al médico?, ¿Cómo debo hacer para que mi hijo se tome correctamente los medicamentos?, ¿Debo interrumpir la lactancia si empiezo a tomar algún medicamento?, ¿Por qué llora mi niño?, ¿Qué puedo hacer para que duerma

mejor? ¿Cómo evitarle el dolor de encías?, ¿Tendría que preocuparme si mi hijo moja la cama, cuando ya no debería hacerlo?...

Para el farmacéutico dar respuesta a estas preguntas supone una satisfacción personal, ya que representa una implicación más activa en los problemas de salud del paciente pediátrico y el reconocimiento de los padres. Por otro lado, la participación dentro un equipo multidisciplinar asumiendo nuevas e importantes responsabilidades permite una evolución profesional que derivará en ofrecer una atención farmacéutica de mayor calidad para nuestros niños.

Esta guía práctica, rápida y sencilla, permitirá:

- Actualizar los conocimientos teórico-prácticos del farmacéutico comunitario sobre los problemas de salud más comunes en el niño, así como de su alimentación, valoración de su estado nutricional, cuidados de la piel, vacunación y administración de medicamentos. También se tratará el embarazo por la importancia que esto supone en la salud del lactante y su madre.
- Proporcionar unas herramientas y estrategias de actuación para resolver y valorar en qué casos las consultas que demandan los padres y cuidadores de los niños son de indicación farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico o, por el contrario, cuáles deben derivarse al pediatra o a un servicio de Urgencias.

Además de todo esto, uno de los objetivos que se ha querido lograr es que la colaboración y la comunicación directa entre el farmacéutico comunitario y el pediatra ayuden a transmitir mensajes homogéneos y complementarios a los padres y cuidadores de los pacientes pediátricos desde las farmacias comunitarias y las consultas de pediatría.

La *Guía práctica de actuación del farmacéutico sobre consultas pediátricas frecuentes en farmacia comunitaria* es la primera obra editada desde la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC) en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap).

Debemos aclarar que, al tratarse de una pequeña guía de consulta, los autores no han sido exhaustivos en la descripción de cada uno de los problemas de salud y los tratamientos farmacológicos pero sí se han esforzado en definir de forma precisa recomendaciones relacionadas con la educación para la salud,

un proceso asistencial muy importante para el desarrollo diario de nuestra actividad profesional en la farmacia comunitaria.

Los coordinadores, el Dr. Juan Ruiz Canela, pediatra coordinador de este proyecto desde la AEPap, y M^a Carmen Magro Horcajada, farmacéutica comunitaria y coordinadora del Grupo de Pediatría de SEFAC, quieren agradecer a todos los autores su ilusión, su empeño y su dedicación para hacer posible que esta guía fuera una realidad. También quieren expresar su agradecimiento al Comité Científico de SEFAC por su labor en la revisión del documento, a los laboratorios ABBOTT por la confianza que han depositado en nosotros y a la editorial GRUPO SANED, que ha trabajado contrarreloj para poder cumplir los plazos exigidos.

Esperamos que esta obra te resulte verdaderamente útil y práctica para el desempeño de tu actividad como agente sanitario.

Es un punto de partida para explorar otras fórmulas de colaboración a medio y largo plazo entre dos sociedades científicas que representan al farmacéutico comunitario y al pediatra y cuya principal finalidad es mejorar la calidad de la atención sanitaria en la población pediátrica.

“Si al nacimiento de un niño la madre pudiera pedirle al hada madrina que lo dotase de alguna gracia, creo que la más útil sería la curiosidad”

Eleanor Roosevelt

Maricarmen Magro Horcajada

Farmacéutica Comunitaria en Madrid

Juan Ruiz Canela Cáceres

Pediatra. Centro de Salud Virgen de África. Sevilla

MÓDULO 1

Nutrición pediátrica



Alimentación infantil en los dos primeros años de vida

1. ¿Debo alimentar a mi bebé con lactancia materna?

Sin duda, la leche materna es el mejor alimento que una madre puede ofrecer a su hijo. Es el medio más saludable de alimentar y cuidar a un bebé.

2. ¿Qué beneficios tiene la lactancia materna?

La leche materna contiene todo lo que el niño necesita. Le protege frente a muchas enfermedades y los beneficios también se extienden a la madre. Desde otro punto de vista la leche materna es un alimento ecológico y ocasiona menos gasto familiar, en medicación y en la utilización de servicios sanitarios. También se producen menos pérdidas por absentismo laboral de sus padres. Ver tabla 1.

3. ¿Cómo sé si tengo suficiente leche para amamantar a mi bebé?

Cualquier mujer puede ser capaz de alimentar a su hijo exclusivamente con su leche. Además de la ganancia adecuada de peso otro signo de que la ingesta es suficiente es que el niño moje de 6-8 pañales diarios, haga deposiciones blandas amarillentas y se muestre contento, vivaz y con aspecto saludable.

Tabla 1. Beneficios de la lactancia materna

Disminución en el lactante de la incidencia de:	Disminución en el niño de la incidencia de:	Beneficios para la madre	Beneficios para la sociedad
<ul style="list-style-type: none"> • Catarros • Bronquiolitis • Diarreas • Otitis • Meningitis • Infecciones de orina • Enterocolitis necrotizante • Síndrome de muerte súbita del lactante 	<ul style="list-style-type: none"> • Asma • Alergia • Obesidad • Diabetes • Enfermedad inflamatoria intestinal • Arterioesclerosis • Infarto agudo de miocardio • Desarrollo intelectual 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de peso • Anemia • Depresión postparto • Hipertensión arterial • Osteoporosis • Cáncer de mama • Cáncer de ovario 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimento ecológico • Ahorro 600 €/año • Absentismo laboral de los padres. • Consumo de recursos sanitarios

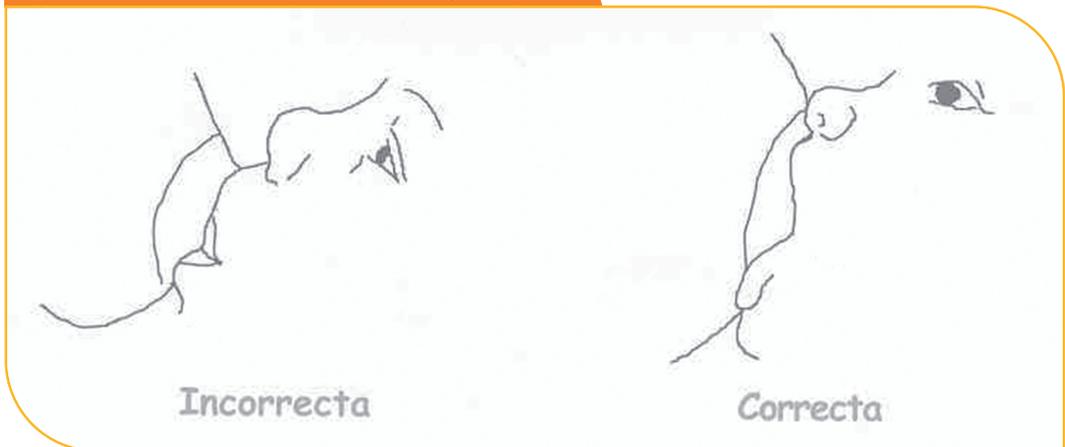
4. ¿Cuál es la duración habitual de la toma y su frecuencia?

El pecho se toma “a demanda” y sin restricciones. Esto significa que tanto el número de tomas que el niño realiza al día como el tiempo que invierte en cada una es muy variable y por tanto no hay que establecer reglas fijas. El bebé es el único que sabe cuándo se ha quedado satisfecho y el tiempo que cada bebé necesita para completar una toma es diferente para cada bebé y cada madre; además también varía según la edad del bebé y de una toma a otra.

5. ¿Cómo facilitar el buen agarre de mi bebé al pecho?

La mayor fuente de problemas en la instauración de la lactancia materna es la posición incorrecta al pecho. Debemos asegurar que el bebé está bien colocado y la mandíbula y la lengua expresen la leche de una forma correcta (Figura 1).

Figura 1. Posición del lactante para el correcto agarre al pecho



Para mayor información consultar la web: <http://albalactanciamaterna.org/lactancia/posturas-y-posiciones-para-amamantar>

6. ¿Cuánto tiempo tiene que durar la lactancia materna?

El Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud y la Academia Americana de Pediatría recomienda la alimentación exclusiva al pecho durante los primeros 6 meses de la vida del niño y continuar el amamantamiento junto con las comidas complementarias adecuadas hasta los 2 años de edad o más.

7. ¿En alguna ocasión está contraindicado alimentar al pecho a un bebé?

Hay muy pocas situaciones en las que la lactancia esté contraindicada (tabla 2). En caso de que la madre tome algún medicamento se puede consultar la página web www.e-lactancia.org.

Tabla 2. Contraindicaciones de la lactancia materna

	Por parte del niño	Por parte de la madre
Contraindicaciones absolutas	<ul style="list-style-type: none"> Galactosemia 	<ul style="list-style-type: none"> Infección por VIH Infección por HTLV I o II*
Contraindicaciones temporales		<ul style="list-style-type: none"> Tuberculosis pulmonar no tratada. Infección en las mamas por virus herpes simple tipo 1 o herpes zóster Isótopos radiactivos. Quimioterapia

*HTLV: Infección por el virus de la Insuficiencia Humana de células T.

8. ¿Cómo puedo prevenir la aparición de grietas en el pezón?

Las grietas surgen porque el niño se agarra mal al pecho, así que lo importante es corregir la postura en que la madre ofrece de mamar y no utilizar chupetes ni biberones que confunden al niño y hace que éste agarre el pecho con menos eficacia.

9. ¿Es bueno recomendar la extracción de la leche materna?

En algunas ocasiones, puede ser útil que la madre aprenda a extraerse la leche, bien para guardarla y que alguien alimente al bebé cuando la madre no pueda hacerlo o bien para aliviar las molestias producidas por un acumulo de leche excesivo. La extracción de la leche puede hacerse de forma manual o mediante un sacaleches. La leche materna puede conservarse en frigorífico entre 2 y 4° C durante un máximo de 2 días y congelada entre 3-6 meses en función de la temperatura. A temperatura ambiente entre 4 y 6 horas. Se debe conservar en recipiente herméticamente cerrado (transparente) o en bolsas especiales. La descongelación se hace trasladando la leche del congelador al frigorífico. Se calienta al baño María sin hervir y no se puede calentar

en el microondas. Una vez descongelada se debe consumir en las primeras 24 horas.

10. ¿Si padezco una mastitis puedo amamantar a mi hijo?

Sí, pero la madre debe consultar con su médico de familia, que le aconsejará el tratamiento más conveniente para curar la mastitis. Es importante seguir vaciándose los pechos y alimentando al hijo con leche materna.

11. ¿En qué circunstancias médicas se utilizarían los sucedáneos de la leche materna?

Las fórmulas infantiles son leches de fabricación industrial que provienen de la leche de vaca modificada. Se utilizan cuando se encuentran razones médicas justificadas que recomiendan no amamantar de manera permanente o temporal:

- Lactantes que no deben recibir leche materna ni otros preparados excepto fórmula especializada: galactosemia, enfermedad de la orina con olor a jara-be de arce, fenilcetonuria.
- Recién nacidos (RN) para quienes la leche materna es la mejor opción pero que pueden necesitar otros alimentos por un periodo limitado: RN con peso inferior a 1500 gramos, RN muy prematuros de menos de 32 semanas de edad gestacional.
- RN con riesgo de hipoglucemia por ser prematuros, pequeños para la edad gestacional, con hipoxia intraparto, RN enfermos o hijos de madre diabética.
- Madre con infección por VIH.
- Afecciones maternas que justifican se evite la lactancia materna temporalmente: enfermedad grave de la madre que no pueda cuidar a su bebé, herpes simplex tipo I, ciertas medicaciones maternas, uso de yodo-povidona y quimioterapia citotóxica.
- Afecciones maternas durante las cuales se puede continuar la lactancia: absceso mamario y mastitis, hepatitis B, tuberculosis. Para las madres que utilizan sustancias como alcohol, nicotina, éxtasis, anfetaminas, cocaína... por cortos periodos se debe considerar la suspensión temporal de la lactancia materna durante el tiempo que usen dichas sustancias.

12. ¿Qué información es imprescindible cuando un niño se alimenta con fórmulas infantiles?

Las fórmulas en polvo no son un producto estéril. Las fórmulas listas para tomar sí son productos estériles pero se debe seguir respetando una higiene estricta.

Para la reconstitución y preparación de la fórmula en polvo deben seguirse exactamente las instrucciones contenidas en la lata o el paquete con el fin de asegurarse de que la preparación no resulte ni demasiado concentrada ni demasiado diluida ya que ambos extremos pueden ser peligrosos para el niño.

13. ¿Cuáles son las recomendaciones prácticas a la hora de preparar un biberón?

- Lavarse bien las manos antes de su preparación y utilizar recipientes limpios. Los envases deben estar libres de gérmenes lo que se consigue mediante el lavado minucioso y esterilización mediante ebullición durante 10 minutos, inmersión en líquidos esterilizadores o usando esterilizadores de microondas.
- Primero echar el agua en el biberón. Utilizar agua caliente $>70^{\circ}\text{C}$.
- En España, por las condiciones sanitarias actuales, no es necesario hervir el agua. Si el agua no está garantizada sanitariamente se recomendará utilizar agua envasada. Si se utiliza agua envasada se debe elegir aquella marca que en el etiquetado refleje que está indicada para la alimentación infantil y ésta en ningún caso debe ser hervida. Si el agua de consumo público se hierve, debe hacerse como máximo 1 minuto (al nivel del mar) para evitar la excesiva concentración de sales.
- A continuación añadir un cacito raso de polvo sin comprimir por cada 30 cc de agua. Se ha de utilizar únicamente el cacito contenido en el envase original porque existen diferencias entre ellos dependiendo del fabricante.
- Enfriar rápidamente la fórmula reconstituida y usar inmediatamente (antes de 30 minutos). Tomar precauciones con la temperatura para evitar el riesgo de quemaduras en la boca del niño.
- Desechar cualquier resto de fórmula después de cada toma.

14. ¿Con qué frecuencia deben ser las tomas con fórmulas infantiles?

La cantidad de biberón que toma cada niño es individual y diferente y no tiene por qué coincidir con las indicadas en el envase. Al igual que la lactancia materna la alimentación es a demanda, sin establecer horarios rígidos y se ofrece siempre sin forzar.

15. ¿A qué edad debo introducir otros alimentos distintos a la leche en la dieta de mi bebé?

A partir de los 6 meses de edad.

16. ¿La alimentación complementaria debe desplazar a la lactancia materna o a la leche de fórmula?

No, la leche sigue siendo el principal alimento en el primer año de vida.

17. La alimentación complementaria: ¿qué, cómo y cuánto?

Es necesario dar una variedad de alimentos ricos en nutrientes. Es de particular importancia que los alimentos complementarios contengan hierro: aves, carnes, pescado y legumbres. No hay que olvidar la fruta, la verdura y hortalizas, los cereales y el huevo.

Se comienza alrededor de los 6 meses de edad con cantidades pequeñas de alimentos y aumentar la cantidad conforme crece el niño. Como norma, los nuevos alimentos, sobre todo los primeros sólidos, se deben introducir separadamente y de forma progresiva, a fin de comprobar su tolerancia y dar tiempo a su aceptación por parte del niño.

También hay que aumentar la consistencia y la variedad de los alimentos gradualmente conforme crece el niño, adaptándose a los requisitos y habilidades de los niños. Además aumentaremos el número de veces que el niño consume los alimentos complementarios, por ejemplo a los 7 meses tomará 2 medios platitos y cerca del año tomará 2-3 platitos al día.

No debemos olvidar que los alimentos distintos de la leche se ofrecen al bebé con paciencia y constancia, sin forzar. Ofrecer significa que si quiere se lo come y, si no lo quiere, no se lo come.

18. ¿Qué alimentos no deben formar parte de la alimentación complementaria?

- Los *cereales con gluten* no deben introducirse antes de los 6 meses. Es prudente no introducir el gluten antes de los 4 meses ni tampoco después de los 7 meses e introducirlo gradualmente mientras el niño está mamando porque se ha demostrado que reduce el riesgo de enfermedad celíaca y diabetes tipo 1.
- Los niños menores de 2 años no deben recibir *dietas vegetarianas*.
- Deben evitarse alimentos que pueden causar que los niños *se atraganten*, como frutos secos, uvas, aceitunas, zanahoria cruda, etc.
- Evitar líquidos con un bajo contenido nutricional como *infusiones o zumos industriales*.
- No son convenientes los *dulces, el azúcar, la miel y las chucherías*.
- Los niños pequeños pueden consumir una variedad de alimentos, como *huevo y pescado*, desde los seis meses de edad, salvo que haya antecedentes en la familia de alguna alergia alimentaria conocida.

- Los niños menores de 3 años no deben consumir las especies de pescado más contaminadas por mercurio, como *pez espada*, *tiburón*, *atún rojo* y *lucio*.
- No incluir las *espinacas* ni las *acelgas* en los purés antes del primer año de vida.
- El uso de *alimentos comerciales* (potitos) puede retrasar la aceptación de la dieta familiar y suponer un gasto innecesario.

19. ¿Qué riesgos se pueden correr si se toma una alimentación complementaria inadecuada?

Históricamente las recomendaciones sobre nutrición infantil estaban focalizadas en la prevención de la malnutrición y estados deficitarios. Cuando se ha incrementado la prosperidad económica estos conceptos están en retroceso. El énfasis está ahora en conseguir un balance adecuado de proteínas y energía y prevenir los riesgos de enfermedades crónicas como alergias, obesidad, enfermedad celiaca, diabetes tipo 1, etc.

Otro problema al que atendemos en la actualidad es que niños mayores de 2 años, incluso escolares, siguen tomando alimentos muy triturados. Pero existe una “ventana crítica” para la introducción de alimentos sólidos grumosos y si estos no son introducidos antes de los 10 meses es posible que aumente el riesgo de dificultades para la alimentación en el futuro.

Alimentación infantil adaptada en situaciones especiales y suplementos vitamínicos

20. ¿Qué son las fórmulas para problemas digestivos “menores”?

Actualmente hay diversas fórmulas destinadas a resolver problemas digestivos menores modificadas a partir de fórmulas infantiles y en las que se han realizado algunos cambios en su composición para darles una utilidad determinada: anticólico, saciante, bienestar, antiestreñimiento, etc. Están destinadas a resolver problemas digestivos menores pero todas se encuentran incluidas por su composición dentro de las fórmulas infantiles. La indicación del uso de estas fórmulas debe hacerla el pediatra, conociendo la composición, el motivo y la utilidad real.

21. ¿Cuándo están indicadas las fórmulas sin lactosa, fórmulas de soja o leches antirregurgitación?

Ver tabla 3.

Tabla 3.

	Fórmula sin lactosa	Fórmulas de soja	Leche antirregurgitación
GEA prolongada	✓		
APLV		✓	
Galactosemia		✓	
Dieta vegetariana		✓	
Enfermedad por reflujo gastroesofágico			✓

GEA: gastroenteritis aguda. APLV: alergia a las proteínas de la leche de vaca.

Alergia a las proteínas de la leche de vaca en el lactante

22. ¿Por qué se produce la alergia a leche de vaca?

Se produce porque se desencadena un mecanismo inmunológico alérgico cuando se está en contacto con las proteínas de leche de vaca. Es la alergia alimentaria más frecuente en la edad infantil.

23. ¿La alergia a las proteínas de leche de vaca (APLV o APV) aparece la primera vez que se toma leche?

No, aunque lo parezca. Un lactante puede estar tomando trazas de proteínas de leche de vaca a través del pecho o de pequeños suplementos de leche artificial “porque se queda con hambre”; esa cantidad mínima puede generar una APV que se manifieste posteriormente.

24. ¿Qué síntomas da la APLV?

Los más frecuentes son síntomas digestivos y cutáneos. Entre los cutáneos la gravedad es muy variable y el más frecuente es el enrojecimiento de la piel

aunque también se pueden desencadenar cuadros de anafilaxia. Entre los síntomas digestivos están: vómitos, diarrea, irritabilidad, rechazo del alimento, sangrado rectal... También en ocasiones se manifiesta por pérdida de peso y/o fallo de crecimiento.

25. ¿Cuál es el tratamiento de la alergia a PV?

El tratamiento de la reacción aguda siempre precisa la supervisión pediátrica. Está indicada una dieta sin proteínas de leche de vaca. Si el niño recibe lactancia materna, la madre debe evitar lácteos en su alimentación. Cuando la lactancia materna no es posible, se utilizan leches especiales que son hidrolizadas de proteínas, fórmulas elementales o fórmulas de soja.

Recomendaciones de suplementación vitamínica en los lactantes

26. ¿Los lactantes deben recibir suplementos vitamínicos?

Tienen que tomar 400 UI de vitamina D los lactantes menores de un año alimentados al pecho y todos los alimentados con sucedáneos de leche materna que ingieran menos de 1 litro diario. Se recomienda utilizar los suplementos de vitamina D comercializados preparados a partir de vitamina D3 (mejor que D2).

27. ¿Por qué se les da vitamina D a los lactantes?

Actualmente se está documentando una serie de casos de raquitismo por déficit de vitamina D. Además se están publicando estudios que sugieren que la vitamina D desempeña un papel esencial en el mantenimiento de la inmunidad natural y su déficit se ha implicado en enfermedades autoinmunes (esclerosis múltiple, artritis reumatoide), ciertos tipos de cáncer, osteoporosis, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 1 y 2 y enfermedades psiquiátricas.

28. ¿Qué enfermedades produce la falta de vitaminas?

La falta casi absoluta de vitaminas puede dar lugar a enfermedades carenciales hoy día casi inexistentes en los países desarrollados: escorbuto (falta de vitamina C), pelagra (falta de vitamina B1) y raquitismo (falta de vitamina D).

Se sabe que en los países donde existe malnutrición el déficit de vitamina A produce ceguera y es causa de importantes problemas inmunitarios responsables de numerosas muertes infantiles, por lo que UNICEF lleva a cabo una campaña mundial de administración de esta vitamina en población infantil donde se precise.

29. ¿Qué enfermedades produce el exceso de vitaminas?

El exceso produce intoxicaciones y este efecto es característico de las vitaminas liposolubles porque se acumulan en el organismo. Las más habituales son la intoxicación por vitamina D y por vitamina A.

30. ¿Las vitaminas aumentan el apetito?

Este es un error muy extendido. El apetito no se modifica por la administración de vitaminas. Los medicamentos que sí producen este efecto (orexígenos) no aportan ningún nutriente esencial al organismo sino que simplemente provocan una sensación “artificial” de ganas de comer (además de ganas de dormir) en quienes los reciben.

Tetinas, biberones, cucharas para la alimentación complementaria, recipientes para el almacenaje de leche y papilla, otros

31. ¿Cuál es la finalidad de los utensilios de alimentación para el bebé?

Los utensilios de alimentación para el bebé se desarrollan de tal manera que le permiten aplicar el mismo comportamiento de lactancia que el pecho materno, reduciendo la ingesta de aire causante de molestias, noches de insomnio, gas, distensión abdominal y algunos otros síntomas asociados con los cólicos e intentando mantener el vacío indispensable para que el bebé mame de forma eficaz pues un vacío inadecuado en el biberón puede transferir aire al oído medio del bebé y ser origen de la formación de fluido. Las tetinas, por su parte, imitan la posición del pezón en la boca sin llegar a la unión de la bóveda y el velo del paladar; así, mediante el movimiento de la lengua y la mandíbula favorece el desarrollo de la succión, deglución y respiración asegurando de esta manera la ingesta de leche.

Para garantizar su idoneidad e inocuidad han de cumplir la norma UNE-EN 14372, aplicable a cubiertos y vajillas infantiles.

32. ¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de los biberones de plástico frente a los de vidrio?

La rotura a la que estaban expuestos los biberones de vidrio hizo que se prefirieran los fabricados en plástico ya que no se rompen (al menos con caídas normales). Sin embargo, presentan el inconveniente de que pueden absorber olores, teñirse y degradarse más rápidamente que los de cristal. Estudios recientes sobre la composición de los plásticos utilizados en los biberones han descubierto la presencia de un producto químico, el bisfenol A (BPA), capaz con una pequeña cantidad de causar daños en el sistema hormonal de las personas favoreciendo el desarrollo de enfermedades como el cáncer o la esterilidad (asociado a disminución de la concentración espermática, etc.).

Por ello, la Directiva Europea 2011/08/UE puso en marcha la restricción del uso de bisfenol A en biberones de plástico para lactantes. Se empezó a aplicar a partir del 1 de junio de 2011 y prohíbe la comercialización y la importación en la Unión Europea de materiales y objetos plásticos que contengan BPA (2,2-bis (4-hidroxifenil)+propano). La presentación de los biberones depende de la edad y de las propias características del bebé:

Prematuros: Biberón 60 ml. Anticólicos

0 a 6 meses: Biberón de 60-240 mL.

Más de 6 meses: Biberón 240-330 mL

Todos los modelos se presentan con boca ancha o estrecha. La boca ancha permite una más fácil preparación y limpieza.

33. ¿Qué tipo de tetinas existen y cómo elegir la que mejor se adapte a las necesidades de mi bebé?

Las tetinas, como sustitutivas del pezón de la madre, se fabrican imitando la forma y funcionamiento de éste. Existen también tetinas para las situaciones en las que debido a problemas en el bebé, bien sea por ser prematuros o por presentar algún tipo de defecto o malformaciones del paladar, se requiera un tipo especial de tetina.

Tipos de tetinas

Por su forma: es una de las más importantes características de la tetina ya que debe adaptarse perfectamente al bebé pues en caso contrario dificulta que la toma se lleve a cabo con normalidad, llegando incluso a impedirla. Existen dos modelos, clásicas o anatómicas (Tabla 4).

Tabla 4. Tipos de tetinas por su forma

Clásicas	Anatómicas u ortodóncicas
<p>Forma cónica y punta redondeada</p> 	<p>Punta aplanada. Proporcionan un aspecto y forma de succión parecido al pezón materno</p> 

Por el orificio de succión: depende del tipo de alimento que se pretenda proporcionar al bebé (Tabla 5).

Tabla 5. Tipos de tetinas por el orificio de succión

Para leche o agua	Para líquidos gruesos o alimentos	De flujo variable o niveles
<p>Tienen uno o varios orificios pequeños. Deben ser cambiados de acuerdo a la edad del bebé; generalmente los rangos son de 0 a 3 meses, 3 a 6 meses y de 6 meses a más</p> 	<p>Como jugos de fruta con pulpa, leche con cereal o zumos de verduras se necesita este tipo de tetina que no se obstruya con el paso de los residuos del líquido (pulpa, cereales, etc.). Cuenta con un orificio más grande o un corte en cruz o un corte único que debe colocarse perpendicularmente a la boca para que se abra cuando el bebé succiona. También pueden ser usados para leche o agua cuando el bebé tiene más de 6 meses</p> 	<p>Tetinas que cuentan con un corte o una ranura en lugar de un agujero o varios agujeros. Si el corte es colocado paralelamente a la boca dejará salir poco líquido; si es colocado en diagonal, el flujo será mediano; y colocado perpendicularmente se obtendrá un flujo abundante. También están las tetinas que cuentan con un corte o ranura en cruz que dejan salir el líquido de acuerdo a la succión que ejerza el bebé. Ideal para bebés a partir de los 4 meses</p> 
Tipos de tetinas por niveles		Destinadas para
Prematuros		Bebés prematuros
Nivel 1		Bebés recién nacidos
Nivel 2		Bebés entre 3 y 6 meses
Nivel 3		Bebés a partir de 6 meses
Nivel 4		Bebés más comedores
Corte en Y		Mayor flujo para líquidos más espesos

Por el material: existen las de caucho o látex y las de silicona (Tabla 6).

Tabla 6. Tipos de tetinas según el material

Caucho o látex	Silicona
<p>Blandas y elásticas, no deben exponerse al sol ni tener contacto con la grasa de los alimentos porque se avejentan. Con el uso se vuelven pegajosas, se opacan y absorben olores y sabores por lo que deben ser cambiadas cada 4 a 6 semanas</p> 	<p>Menos elástica que el látex, por lo que es fácil de rasgar. Su forma permanece inalterable con el tiempo. Resistente a la grasa de los alimentos y la exposición al sol, no absorbe olores ni sabores pero con el uso amarillea</p> 

Tetinas especiales: para bebés con problemas o deformaciones en la boca o bebés prematuros (Tabla 7).

Tabla 7. Tetinas especiales

Bebés prematuros	Labio leporino	Fisura palatina
<p>Para bebés pequeños y débiles que pesan menos de 1750 gramos y bebés prematuros. Su forma ayuda a desarrollar el instinto natural de succión y siempre deben ser usadas bajo la supervisión de personal cualificado, debido a la fragilidad de los bebés</p> 	<p>El labio leporino es un defecto de nacimiento que se manifiesta por una apertura uni o bilateral en el labio superior entre la boca y la nariz, lo que dificulta la alimentación. La tetina está especialmente diseñada para que puedan succionar la leche</p> 	<p>La fisura palatina es un defecto de nacimiento que consiste en una apertura en el paladar, con comunicación directa entre boca y nariz. Se utiliza una tetina que por su especial diseño permite al bebé poder alimentarse</p> 

34. ¿Qué otros utensilios son necesarios para una correcta alimentación de mi bebé?

Alimentadores antiahogo. Provistos de una malla doble de seguridad a modo de tamiz, sólo los nutrientes atraviesan la malla y las pieles, los huesos, etc. se quedan retenidos. Permite a los bebés poder ingerir comida fresca sin riesgo de

ahogamiento con trozos demasiado grandes o mal masticados pues los bebés a esta edad (alrededor de los 5 meses) saben morder pero no pueden masticar bien. Se suele utilizar para proporcionar fruta, verdura, galletas, pan, etc.

Extractores saca-leche. Se comercializan tanto manuales como eléctricos. Se utilizan para extraer la leche del pecho de la madre, deberá ser suave con el pecho, fácil de usar, con fuerza de succión regulable y que permita una adecuada esterilización (Figura 2).

Figura 2. Extractores saca-leche



Calienta-biberones y termos, de casa y de viaje (Figura 3).

Figura 3. Calienta-biberones y termos



Esterilizadores: de vapor, eléctricos o mediante microondas tanto para biberones y otros accesorios, permiten con 12 minutos una correcta esterilización

mantiéndola durante 24 horas. También se utilizan soluciones esterilizantes en líquido o tabletas (Figura 4).

Figura 4. Esterilizador



Vajillas y cucharas (Tabla 8).

Tabla 8. Vajillas y cucharas

Plato antivuelco	Cucharas	Cuchara dispensadora de comida
<p>Con una ventosa en la base para evitar que vuelque</p> 	<p>De cantos romos y pulidos</p> 	<p>Permite el paso de la tetina o pecho a la cuchara y tiene una capacidad de 90 g</p> 

Accesorios especiales en las dificultades de la alimentación (Tabla 9).

Tabla 9. Accesorios especiales

Para los bebés con dificultades	Biberón cuchara
<p>Dificultades de succión, con labio o fisura palatina, bebés débiles, con síndrome de Down u otros trastornos neurológicos en los que el esfuerzo de succión es más débil. La válvula de salida evita que el bebé se atragante al impedir un excesivo flujo de leche.</p> 	<p>Para la alimentación en cuchara o para evitar la confusión pezón-tetina, facilitando la transición hacia la lactancia natural.</p> 

Bibliografía recomendada

- AEPap. Comité de lactancia. Disponible en: URL: <http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/recomendaciones>
- Alimentación de los lactantes y de los niños pequeños: Normas recomendadas por la Unión Europea. Disponible en: http://www.infodoctor.org/gipi/pdf/recom_ue_alimen.pdf
- Asociación Española de Alérgicos a Alimentos y Látex AEPNAA. www.aepnaa.org/Alimentos/alergia_proteinas_leche_vaca.html
- Asociación Española de Pediatría. Manual de Lactancia Materna. De la Teoría a la Práctica. Ed Médica Panamericana 2008. ISBN: 978-84-7903-972-1.
- Butte N, Cobb K, Dwyer J, Graney L, Heird W, Rickard K. The star Healthy Feeding Guidelines for Infants and Toddlers. Journal of the American Dietetic Association 2004; 442-454.
- Cilleruelo Pascual ML, Fernández Fernández S. Fórmulas especiales. Rev Pediatr Aten Primaria 2006; 8 Supl I:S51-67.
- Código Internacional de Sucedáneos de la Lactancia Materna y Resoluciones relevantes de la Asamblea Mundial de la Salud 2005. Disponible en: <http://www.ihan.es/cd/documentos/CodigoPAHO.pdf>
- ESPGHAN Committee of Nutrition. Complementary feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee Nutrition. Disponible en: http://espghan.med.up.pt/joomla/position_papers/con_28.pdf
- Ferrer Lorente B, Vitoria Miñana I, Dalmau Serra J. Indicaciones para las fórmulas lácteas especiales: fórmulas para problemas “menores”, fórmulas sin lactosa y fórmulas de proteína de soja. Acta Pediatr Esp 2009;67(7):333-337.
- iHan. Recursos sobre lactancia materna. Disponible en: <http://www.ihan.es/cd/documentos.html>
- La alimentación del lactante y del niño pequeño. OMS, 2009. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789275330944_spa.pdf
- Preparación, almacenamiento y manipulación en condiciones higiénicas de preparaciones en polvo para lactantes. Directrices. Organización Mundial de la Salud. 2007. Disponible en: http://www.ihan.es/cd/documentos/Prep_bib_directrices.pdf
- PREVINFAD. AEPap. Recomendaciones Previnfad. Disponible en URL: http://www.aepap.org/previnfad/rec_lactancia.htm
- Principios de orientación para la alimentación de niños NO amamantados entre los 6 y los 24 meses. OMS, 2007. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789275327951_spa.pdf
- Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de leche materna. OMS. 2009. Disponible en: http://www.ihan.es/cd/documentos/Razones_sucedaneos.pdf
- Real Decreto 867/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba la reglamentación técnico-sanitaria específica de los preparados para lactantes y de los pre-

parados de continuación. Disponible en: http://www.ihan.es/cd/documentos/BOE_sucedaneos.pdf

- Sociedad Española de Inmunología y Alergia Pediátrica. Alergia a leche de vaca. Disponible en: www.seicap.es/alergia_leche_de_vaca.asp
- Tormo Carnicer R, Martín de Carpi J. Alergia e intolerancia a la proteína de la leche de vaca. Protocolos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición de la AEP, 2010. Disponible en: <http://aeped.es/protocolos/alergia/5.pdf>
- <http://eurex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:048:0001:0010:ES:PDF>
- www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2005-7185
- www.chicco.es
- www.nuk.es
- www.ordesa.es

MÓDULO 2

Aspectos fisiológicos y problemas de salud del niño relacionados con la nutrición y alimentación



Diarrea

Consiste en un aumento en el número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia. Se puede acompañar de otros signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal.

35. ¿Cuáles son las causas que pueden producir diarrea aguda?

Sus principales causas se indican en la tabla 10.

El 80% de las diarreas agudas del niño tienen su origen en una infección entérica que produce una gastroenteritis o inflamación de la mucosa gástrica e intestinal. Debido a ella el término de diarrea aguda es prácticamente sinónimo de gastroenteritis aguda de causa infecciosa.

36. ¿Qué tratamiento tiene?

- En la fase de diarrea aguda se valorará el estado de hidratación y se repondrán pérdidas con soluciones de rehidratación oral siguiendo la pauta de tratamiento de la gastroenteritis aguda (Ver tema correspondiente).
- El pediatra iniciará el tratamiento según la causa diagnosticada.
- Se harán correcciones dietéticas si el origen o factor que mantiene la diarrea es una dieta inadecuada, por ejemplo, dietas hipograsas, exceso de azúcares, sobrealimentación, ingesta de abundante agua, dietas astringentes prolongadas. Los biberones se deben preparar a la concentración adecuada añadiendo un cacito raso sin comprimir por cada 30 cc de agua.

Tabla 10. Causas que pueden producir diarrea aguda

Infecciones	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterales</i>: virus, bacterias, parásitos • <i>No enterales</i>: respiratoria, urinaria, meningitis, sepsis, apendicitis/peritonitis
Otras	<ul style="list-style-type: none"> • Errores dietéticos: introducción inadecuada de alimentos, fórmulas hiperconcentradas, sobrealimentación, hipoalimentación • Alergia o intolerancia a proteínas vacunas, intolerancia al gluten, lactosa • Medicamentos • Enfermedad inflamatoria intestinal, isquemia intestinal • Trastornos absorción/digestión • Endocrino metabólicas: hipertiroidismo • Intoxicaciones

- Si se sospecha una intolerancia a hidratos de carbono o proteínas el pediatra indicará fórmulas especiales.
- En las diarreas provocadas por antibióticos ha demostrado beneficio como tratamiento adyuvante la utilización de probióticos (*Lactobacillus* GG, *S. boulardii* y *L. reuteri*).

37. ¿Hay que dar alguna leche especial si mi hijo tiene diarrea?

- No se aconseja administrar fórmulas exentas en lactosa, a base de soja o hidrolizado de proteínas, salvo por indicación del pediatra en casos en que las características de la diarrea sugieran una intolerancia a hidratos de carbono o proteínas.
- No retirar la lactancia materna.
- No se aconseja diluir las fórmulas lácteas o la leche.

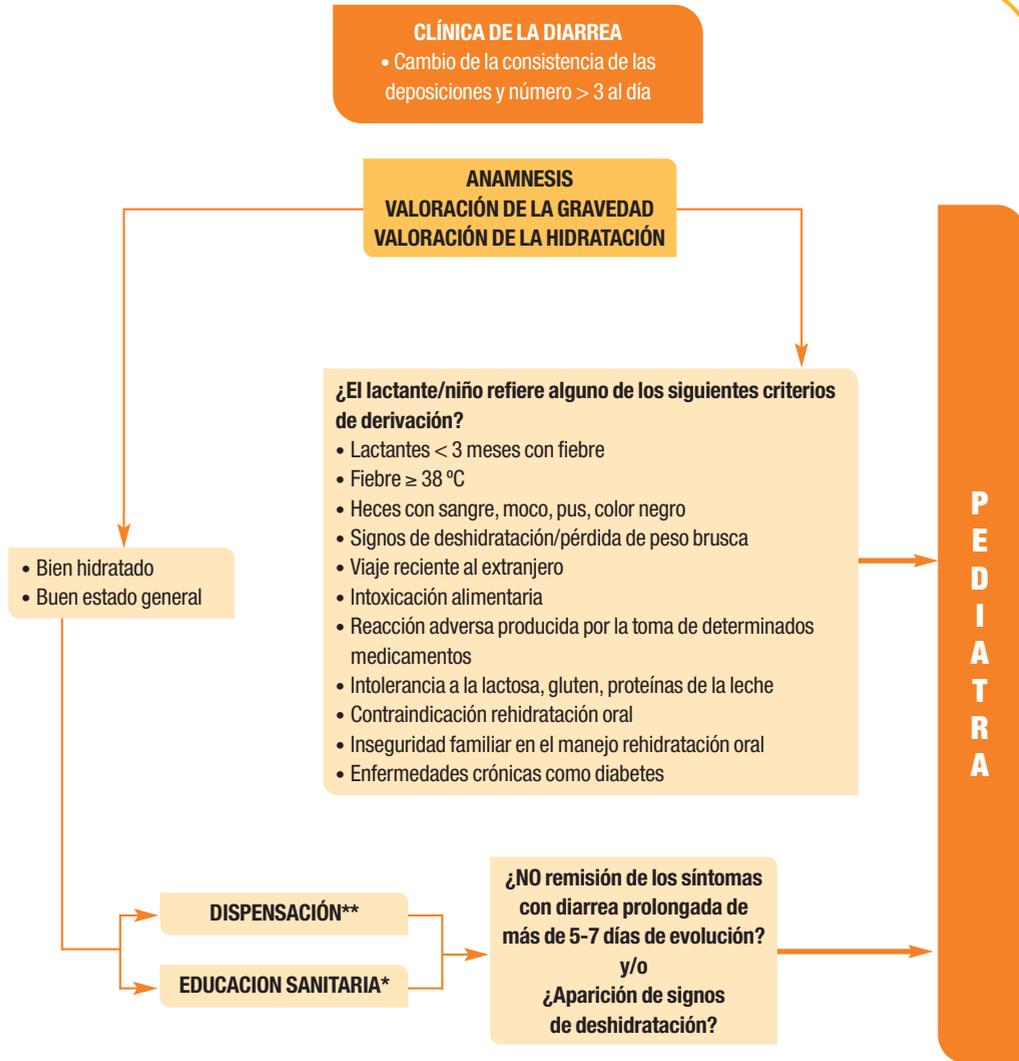
38. ¿Puedo dar preparaciones caseras (limonada alcalina), bebidas gaseosas, colas, jugos comerciales o bebidas para deportistas para hidratar a mi hijo si tiene diarrea?

No, porque tienen un elevado contenido en hidratos de carbono e inadecuadas concentraciones de sales minerales que pueden ser perjudiciales para el niño y prolongar o empeorar la diarrea.

Bibliografía recomendada

- Calvo Romero C, Marugan de Miguelsanz JM, Bartolomé Porro JM. Diarrea aguda. Tratado de gastroenterología, hepatología y nutrición aplicada de la SEGHN. Ed. Ergón. 2011. Tomo I. Pág 93-101.
- Rincón Víctor P. Pediatría Extrahospitalaria. Fundamentos clínicos para Atención Primaria. Diarrea aguda. Ed. Ergón. 4ª Edición. 2008, Pág.315-318.
- Román Riechman E, Barrios Torres J, López Rodríguez MJ. Diarrea aguda. En: Protocolos diagnósticos terapéuticos de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Madrid: Ergon; 2010.p:11-20.

Protocolo de actuación en la diarrea de los niños



***EDUCACIÓN SANITARIA**

- Tranquilizar a la madre. Explicarle que debe acudir al pediatra si empeora el estado general del lactante /niño, aumenta la frecuencia de las deposiciones, aparece sangre, pus en las heces, fiebre y/o signos de deshidratación. La evolución se considera favorable si a los 3-4 días la fiebre y vómitos van remitiendo, y las deposiciones son menos frecuentes y más consistentes.
- No retirar la lactancia materna en caso de estar con ella.
- Ofrecer líquidos frecuentes mediante soluciones de rehidratación oral para prevenir deshidratación del niño.
- No introducir alimentos nuevos mientras dure la diarrea.
- Retirar los zumos de frutas, especialmente comerciales, por el elevado contenido en azúcares, que pueden ser mal tolerados.
- Intentar que la dieta sea equilibrada y proporcione calorías adecuadas.
 - No emplear dietas restrictivas y una vez pasada la fase aguda evitar dietas pobres en grasa ya que pueden prolongar la diarrea.

****DISPENSACIÓN**

- Complementos alimenticios enriquecidos con probióticos y prebióticos para regenerar la flora bacteriana y aportar nutrientes y energía.
- Soluciones de rehidratación oral (SRO).

Estreñimiento

El estreñimiento es un problema digestivo frecuente en la infancia. Consiste en la evacuación infrecuente e incompleta de heces duras, con dolor y/o esfuerzo. Es causa de gran malestar y problemas de autoestima. Precisa a veces tratamientos prolongados y consultas médicas frecuentes siendo necesario en ocasiones derivar al especialista gastroenterólogo. Si no lo tratamos adecuadamente se puede cronificar y afectar la dinámica diaria de la familia.

39. ¿Qué síntomas y signos definen el estreñimiento y cuáles son las causas que lo provocan?

El paso de las heces duras por el ano puede causar dolor. Esto provoca miedo en el niño a defecar y retiene las heces. La retención fecal produce posturas retentivas para evitar la defecación (contraen músculos glúteos con rigidez de piernas) y la acumulación progresiva de heces produce la evacuación de deposiciones voluminosas. Puede ocasionar dolor abdominal inespecífico, fisura anal, hemorroides, prolapso rectal, anorexia, vómitos, distensión abdominal y/o flatulencia, irritabilidad, enuresis o infecciones urinarias de repetición. Se puede asociar encopresis, defecación involuntaria en la ropa interior o en lugares inapropiados a causa de la incontinencia por exceso de heces acumuladas.

Causas:

- En el 90-95% de los casos su origen es *idiopático o funcional*, sin causa orgánica, causado por una respuesta adaptativa inadecuada a la defecación. Se asocia a historia familiar de estreñimiento, poca ingesta de agua y líquidos, falta de fibra en la dieta, abuso de alimentos astringentes, retirada del pañal, actividad física disminuida, carencia de un horario regular para ir al inodoro, inicio de la escolarización, etc.
- Sólo en el 5-10% de los casos son *secundarios o por causa orgánica*: fisura anal, oclusión intestinal, hipotiroidismo, hipercalcemia, ingesta de algunos fármacos como hierro, antiácidos, etc.

40. ¿Cómo saber si un bebé/niño padece estreñimiento funcional?

No defecar todos los días no es estreñimiento, ya que el ritmo intestinal de cada persona puede ser muy variable.

El estreñimiento funcional aparece después del periodo neonatal, no afecta al desarrollo con peso y talla normales, no presenta problemas neurológicos

ni síntomas asociados como fiebre, náuseas, vómitos o anorexia persistente y la exploración física realizada por el pediatra es normal. Es frecuente un factor desencadenante (retirada del pañal, nacimiento de un hermano, escolarización...).

41. ¿Qué alimentos favorecen el tránsito intestinal y cuáles deben evitarse? ¿En qué casos están indicados los laxantes en la edad infantil?

- La lactancia materna siempre es la mejor. En lactantes dar papillas de cereales con prebióticos o integrales. En niños mayores ofrecer alimentos ricos en fibra, como verdura, fruta, zumos con pulpa, frutos secos y cereales integrales. Ofrecer líquidos frecuentes.
- Conviene evitar el plátano, manzanas sin piel, zanahoria, arroz, pastas y tomar más de 2-3 vasos de leche al día, así como los alimentos ricos en grasas o muy picantes.

Lo más importante es reeducar el hábito intestinal. Se intentará no utilizar medicamentos inicialmente. Si esto fuera necesario, siempre será bajo control médico.

- Fase de desimpactación fecal: al inicio del tratamiento, si hay retención fecal, hay que realizar un vaciado intestinal para así limpiar de heces el intestino.
 - En niños pequeños se aconseja la administración de compuestos a base de fósforo y magnesio.
 - En niños mayores de 2 años actualmente se aconseja realizar este vaciado con un laxante “Solución oral de PEG (polietilenglicol)”, en lugar de usar enemas y supositorios. Es eficaz y sin efectos secundarios. Se puede utilizar por tiempos prolongados hasta que se regularice el tránsito intestinal y conseguir un vaciado diario, completo e indoloro. El pediatra ajustará las dosis a tomar y el tiempo necesario para hacerlo, en función de la edad, peso y respuesta.
- Fase de educación, mantenimiento y seguimiento:
 - Educación sanitaria: explicar el mecanismo normal de defecación y origen del estreñimiento.
 - Dieta: aumentar la ingesta de líquidos, dieta rica en fibra preferiblemente de alimentos naturales.
 - Educar el hábito defecatorio: establecer hábitos regulares de ir al baño después de las comidas. Adoptar una postura cómoda con apoyo de los pies al defecar. Hacer ejercicio de forma regular.
 - Seguimiento: reducción gradual de las dosis de medicación. Tratamiento de las recaídas.

Es fundamental ser constantes y apoyar siempre al niño.

Protocolo de actuación en el estreñimiento

CLÍNICA DEL ESTREÑIMIENTO

- Evacuación de heces duras, infrecuentes (<3 deposiciones/semana) con dolor y esfuerzo

ANAMNESIS VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD

- Niño sano, con peso y talla normales
- Sin problemas neurológicos
- Presenta:
 - Inicio de estreñimiento NO neonatal
 - Factores precipitantes obvios
 - Episodios de incontinencia fecal
 - Heces voluminosas
 - Posturas retentivas para evitar defecar

¿El lactante/niño refiere alguno de los siguientes criterios de derivación?

- Fiebre, náuseas, vómitos
- Escasa ganancia de peso
- Anorexia prolongada
- Inicio neonatal
- Distensión abdominal
- Fisuras anales prolongadas
- Anomalías neurológicas
- Toma de algún medicamento susceptible de provocar como efecto adverso estreñimiento
- Estreñimiento prolongado de > 1-2 semanas de evolución
- Estreñimiento excesivo con IMPACTACIÓN FECAL

P
E
D
I
A
T
R
A

Estreñimiento funcional

EDUCACION SANITARIA*

DISPENSACIÓN **

¿NO remisión de los síntomas en 2-3 días?

* EDUCACIÓN SANITARIA

- Explicación del mecanismo normal de defecación y origen del estreñimiento
- Dieta (adaptada a la edad del niño)
 - En lactantes no retirar la lactancia materna
 - Ofrecer líquidos frecuentes, zumos naturales, si es posible con pulpa
 - Aporte de fibra alimentaria: fruta, verdura, legumbres (no aconsejables en niños menores de 1 año), cereales integrales
 - Restricción de alimentos astringentes: arroz, plátano, zanahoria, chocolate y lácteos si superan 1 litro/día.
 - Evitar alimentos grasos y picantes
- Educar el hábito defecatorio:
 - Aprovechar reflejo gastrocólico, evitar horarios rígidos, adoptar postura cómoda con pies apoyados. Evitar las prisas.
- Hacer ejercicio regular.

** DISPENSACIÓN

- Complementos alimenticios ricos en fibra
- Fórmulas adaptadas antiestreñimiento
- Tratamiento de las lesiones anales (cicatrizantes, antiinflamatorios...)

Bibliografía recomendada

- Bardisa-Ezcurra L, Ullman R, Gordon J. Guideline Development Group. Diagnosis and management of idiopathic childhood constipation: summary of NICE guidance. BMJ. 2010 Jun 1;340: c2585 doi: 10.1136/bmj.c2585.
- Bautista Casasnovas A, Argüelles Martín F, Peña Quintana L, Polanco Allué I, Sánchez Ruiz F, Varea Calderón V. Recomendaciones para el tratamiento del estreñimiento funcional. An Pediatr (Barc) 2011;74 (1):51.e1-51.e7.
- Blesa Baviera LC. Estreñimiento y Encopresis. Pediatr Integral 2011;XV (2): 154-169.

Vómitos

Los vómitos son una causa frecuente de consulta en pediatría, la mayoría de las veces en relación con cuadros benignos, aunque en otras pueden ser reflejo de una enfermedad grave.

42. ¿Qué son los vómitos? ¿Por qué se producen?

El vómito es la expulsión forzada del contenido gástrico. Debe diferenciarse de la regurgitación (expulsión no forzada). Puede presentarse con náuseas y dolor abdominal. En la práctica cualquier enfermedad puede cursar con vómitos. Sus causas principales se recogen en la tabla 11.

43. ¿Qué hacer en caso de vómito en el bebé/niño?

Lo primero es valorar el estado general del niño, características del vómito (su contenido, relación con la comida, fuerza de expulsión, evolución en el tiempo), si existe algún factor o causa desencadenante y si presenta otros síntomas acompañantes (fiebre, diarrea, etc.).

Si su estado general es bueno y no hay signos de alarma para acudir al pediatra, lo más importante es **evitar la deshidratación**.

- Ofrézcale líquidos azucarados (zumo, agua) en pequeñas cantidades, aproximadamente una cucharada cada 5-10 minutos. Observe la aceptación por parte del niño.
- Si el niño sigue vomitando, se puede esperar un tiempo (1 hora o más) sin tomar nada y después reiniciar la tolerancia. Los vómitos repetidos producen

Tabla 11. Vómitos. Causas principales

Recién nacidos y lactantes	<ul style="list-style-type: none"> • Errores dietéticos • Infecciones respiratorias, urinarias, otitis, sepsis, meningitis • Reflujo gastroesofágico • Procesos obstructivos digestivos (anomalías congénitas, estenosis hipertrófica de píloro, invaginación intestinal) • Alergia a proteínas de la leche de vaca • Procesos neurológicos, endocrinos, metabólicos, renales
Niños mayores de 2 años	<ul style="list-style-type: none"> • Infecciones • Trastornos digestivos: apendicitis, invaginación intestinal • Trastornos metabólicos: cetoacidosis diabética • Trastornos neurológicos • Intoxicaciones
Adolescentes	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestión de fármacos, tóxicos o drogas • Embarazo • Anorexia nerviosa, bulimia

un aumento de los cuerpos cetónicos en sangre y orina ocasionando un olor a manzana en el aliento (acetona). Esto favorece a su vez que persistan los vómitos. Por ello hay que dar líquidos azucarados para tratar la cetosis.

- Si los vómitos se acompañan de diarrea es preferible utilizar soluciones de rehidratación oral disponibles en las farmacias.
- No se deben utilizar soluciones caseras (limonada alcalina) ya que existen frecuentes errores en la preparación que puede tener consecuencias negativas para el niño. Tampoco hay que utilizar refrescos comerciales ni bebidas para deportistas.
- No se deben utilizar medicamentos para los vómitos o diarrea si no lo ha indicado el pediatra.
- Cuando el paciente lo tolere se ofrecerá comida blanda en tomas pequeñas hasta que, progresivamente, se adapte a la dieta normal. Nunca se le debe forzar a comer.

44. ¿Cuándo el farmacéutico debe derivar al pediatra o a un servicio de urgencias?

Signos de alarma:

- Si tiene menos de 3-4 meses y ha vomitado 2 o más tomas
- Si tiene vómitos persistentes

- Si tiene afectación del estado general
- Antecedente de traumatismo craneoencefálico o abdominal
- Aparecen **signos de deshidratación:**
 - Deterioro del estado general
 - Ausencia de lágrimas
 - Ojos hundidos
 - Decaimiento, irritabilidad
 - Fontanela hundida en lactantes
 - Sequedad de la piel
 - Mucosas secas (lengua seca)
 - Respiración anormal
 - Sed intensa
 - Pérdida de peso
 - Disminución de la orina
- Presenta alteración neurológica (cefalea progresiva, rigidez de nuca, hemorragias cutáneas, alteración de la conciencia, movimientos anómalos...)
- Presencia de sangre, bilis o heces en el vómito
- Si tiene dolor abdominal continuo y el abdomen está hinchado
- Si ha ingerido algún tóxico o medicamento
- Vómitos proyectivos en escopetazo no biliosos en niños de 3-6 semanas

Bibliografía recomendada

- De la Torre Espí M, Molina Caballero JC. Vómitos. Protocolos diagnósticos -terapéuticos de Urgencias Pediátricas SEUP-AEP.
- García-Onieva Artazcoz M. Pediatría Extrahospitalaria. Fundamentos clínicos para Atención Primaria. Vómitos y regurgitaciones. Ed. Ergón. 4ª Edición. 2008, Pág.303-307.
- Martínez-Ojinaga Nodal E. Vómitos del lactante. Actualización en urgencias pediátricas. Grupo 2 Comunicación médica, 2009. Pág.75-81.
- Vázquez Fernández ME. Vómitos y regurgitaciones, reflujo gastroesofágico y estenosis pilórica. Pediatr Integral 2011;XV(1):41-49.
- <http://www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/vomitos.pdf>

Gastroenteritis

La gastroenteritis aguda es una enfermedad muy frecuente en la edad pediátrica en la que se produce una inflamación de la mucosa gástrica e intestinal.

45. ¿Cuáles son sus síntomas?

Diarrea (heces líquidas o muy blandas) de instauración rápida, con o sin signos y síntomas acompañantes tales como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal. Cura espontáneamente en pocos días, por lo que se suele hablar de gastroenteritis aguda. En los más pequeños puede durar una o dos semanas.

46. ¿Cuál son sus causas?

- Los **virus** son la causa más frecuente de gastroenteritis en menores de 5 años siendo el principal agente el rotavirus.
- Las **bacterias**, principalmente Salmonella y Campilobacter, pueden ser los agentes predominantes en determinadas épocas del año y en niños mayores.
- Los **parásitos** (*Giardia Lamblia*, *Cryptosporidium parvum*) constituyen una causa infrecuente de diarrea en niños sanos, afectando a inmunodeprimidos y en países en vías de desarrollo.

47. ¿Cómo se trata?

- **Lo más importante es prevenir o corregir la deshidratación:** ofrecer agua con frecuencia a demanda, en pequeñas cantidades, para prevenir los vómitos. En los casos más intensos, sobre todo si son niños pequeños, el agua no basta y tendrán que tomar una solución de rehidratación oral (SRO) disponibles en farmacias para reponer las pérdidas de sales y minerales (Sueroral hiposódico®, Oralsuero®, Isotonar®, Bioralsuero®, Miltina electrolit®).
- Se repondrán las pérdidas de líquidos tras cada deposición líquida y/o vómitos: 10 ml/Kg después de cada deposición diarreica y 2-5 ml/Kg después de cada vómito.
NO se deben emplear para la rehidratación oral preparados caseros como limonada alcalina, zumos de frutas, bebidas carbonatadas, de cola ni bebidas que se emplean en la rehidratación tras el ejercicio físico. Su alta osmolaridad produce una mayor pérdida fecal.

- **Reintroducción precoz de la alimentación:** la lactancia materna debe mantenerse a demanda y, los niños mayores, deben seguir una alimentación normal para su edad, respetando su apetito.
No están justificadas dietas astringentes, restrictivas ni el ayuno prolongado. No añadir azúcar a los alimentos. En los niños mayores, evitar alimentos grasos y azúcares simples como zumos y refrescos.
No están indicadas fórmulas diluidas ni cambios en las fórmulas lácteas (leche sin lactosa, hidrolizados...) salvo por indicación del pediatra si la diarrea se prolonga y se produce una intolerancia secundaria a la lactosa o proteínas.
- **Evitar en general el uso de medicinas,** salvo los antitérmicos si fueran necesarios u otros fármacos si los prescribe su médico. Tomar antibióticos sin indicación puede prolongar la diarrea y, a veces, el período de contagio a otras personas. Los medicamentos para los vómitos sólo sirven para mejorar el síntoma, no curan la gastroenteritis y pueden ocasionar efectos secundarios.

48. ¿Cómo prevenirla?

La gastroenteritis es una enfermedad infecciosa que puede transmitirse de persona a persona. Lo más habitual es por contacto con heces o alimentos contaminados

Recomendaciones:

- Lavarse cuidadosamente las manos después de cambiar el pañal, asear al niño o tras usar el retrete.
- Realizar una adecuada conservación y refrigeración de los alimentos con un adecuado lavado de frutas y hortalizas antes de su consumo.
- Mantener una adecuada higiene de manos antes de comer o preparar comidas.
- La vacuna frente al rotavirus es eficaz en prevenir la gastroenteritis aguda (GEA).

49. ¿Cuándo debo consultar al pediatra?

- Si aparecen **signos de deshidratación:**
 - Deterioro del estado general
 - Ausencia de lágrimas
 - Ojos hundidos
 - Decaimiento, irritabilidad
 - Fontanela hundida en lactantes
 - Sequedad de la piel

Protocolo de actuación en GEA de los niños

CLÍNICA DE GASTROENTERITIS AGUDA (GEA)

- Cambio en la consistencia de las heces
 - > 3 deposiciones/día
- Vómitos, dolor abdominal, fiebre

ANAMNESIS VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD VALORACIÓN DE LA HIDRATACIÓN

¿El lactante/niño refiere alguno de los siguientes criterios de derivación?

+Signos de deshidratación

- Deterioro del estado general
- Pérdida de peso
- Disminución orina
- Sed intensa
- Ausencia de lágrimas
- Decaimiento, irritabilidad
- Mucosas y piel secas
- Ojos hundidos
- Lactantes menores de 3 meses con fiebre
- Vómitos persistentes y deposiciones abundantes
- Fracaso o contraindicación de solución de rehidratación oral (SRO)
- Inseguridad familiar en el manejo de la rehidratación oral en el domicilio
- Enfermedad crónica (diabetes...)
- Heces con sangre, moco, pus
- Intoxicación alimentaria
- Viaje al extranjero

- Bien hidratado
- Buen estado general

DISPENSACIÓN **

EDUCACION SANITARIA*

¿NO remisión de los síntomas con diarrea prolongada de más de 5-7 días de evolución?
y/o
¿Aparición de signos de deshidratación?

P
E
D
I
A
T
R
A

* EDUCACIÓN SANITARIA

- Tranquilizar a la madre. Explicarle que debe acudir al pediatra si empeora el estado general del lactante /niño, aumenta la frecuencia de las deposiciones, aparece sangre, pus en las heces, fiebre y/o signos de deshidratación. La evolución se considera favorable si a los 3-4 días la fiebre y vómitos van remitiendo, y las deposiciones son menos frecuentes y más consistentes.
- Continuar con lactancia materna a demanda
- Ofrecer líquidos frecuentes mediante soluciones de rehidratación oral para prevenir la deshidratación
- Reponer pérdidas: 10 ml/Kg por deposición diarreica y 2-5 ml/Kg por vómito.

- No emplear preparados caseros (limonada alcalina), bebidas carbonatadas (colas) ni bebidas para deportistas
- No diluir las fórmulas lácteas ni la leche
- Evitar en la fase aguda alimentos grasos y azúcares simples (zumos comerciales)
- No introducir alimentos nuevos mientras dure la diarrea.
- No emplear dietas restrictivas y una vez pasada la fase aguda evitar dietas pobres en grasa ya que pueden prolongar la diarrea
- Intentar que la dieta sea equilibrada y proporcione calorías adecuadas
- Respetar el apetito del niño
- **Extremar medidas de higiene, lavado de manos y limpieza y conservación de alimentos**
- **No se aconseja el uso de antidiarreicos ni antibióticos**

** DISPENSACIÓN

- Complementos alimenticios enriquecidos con probióticos y prebióticos para regenerar la flora bacteriana y aportar nutrientes y energía.
- Soluciones de rehidratación oral (SRO).

- Mucosas secas (lengua seca)
- Respiración anormal
- Sed intensa
- Pérdida de peso
- Disminución de la orina
- Lactantes menores de 3 meses con fiebre
- Vómitos persistentes y deposiciones abundantes
- Padece alguna enfermedad crónica (diabetes...)
- Heces con sangre, moco o pus
- Intoxicación alimentaria
- Viaje reciente al extranjero

Bibliografía recomendada

- Costa i Pagés J, Polanco Allué I, Rodrigo Gonzalo de Liria C. Guía de práctica clínica. Gastroenteritis aguda. Guía multidisciplinar SEGHP-SEIP. Ed. Ergon; 2010.
- De Miguel Durán F, Perdomo Giraldi M. Gastroenteritis aguda. Deshidratación. *Pediatr Integral* 2011;XV (1):54-60.
- Román Riechman E, Barrios Torres J, López Rodríguez MJ. Diarrea aguda. En: protocolos diagnósticos terapéuticos de gastroenterología hepatología y nutrición pediátrica. Madrid: Ergon;2010.p: 11-20.

Cólicos del lactante, llanto, hipo

Los bebés comunican y expresan su disconfort (o malestar) llorando. Esto puede deberse a gran cantidad de razones que van desde el hambre o el deseo de atención hasta enfermedades que comprometen la vida. Lo más importante es discriminar qué paciente presenta una patología importante subyacente y cuál un proceso banal.

50. ¿Qué hacer si el bebé no deja de llorar?

Es muy importante valorar cómo y cuándo se inició el llanto, si es o no consolable, síntomas acompañantes, la alimentación que éste recibe y si su técnica es correcta, etc. El llanto de aparición aguda obliga a descartar organicidad.

Un llanto recidivante puede deberse a: hambre, sed, frío, calor, pañales mojados, cólicos del lactante...

Un llanto excesivo e inconsolable asociado a otros síntomas (fiebre, vómitos, diarrea, etc.) puede significar que el bebé presenta dolor producido por alguna enfermedad. En estos casos es aconsejable que el niño sea valorado por el pediatra para determinar el origen del llanto.

51. ¿Qué son los cólicos del lactante?

Son episodios de llanto inconsolable e intenso, habitualmente por la tarde-noche. Se acompaña de enrojecimiento facial, distensión abdominal, flexión de extremidades inferiores e hiperextensión de la columna. Nunca se asocia a vómitos, diarrea ni fiebre. En los periodos intercrisis el lactante está tranquilo y asintomático. La mayoría de los niños están sanos y tienen un crecimiento correcto. Aparece entre la 2ª y la 4ª semana de vida y se suele resolver espontáneamente antes del 6º mes.

Su causa exacta se desconoce. Influyen varios factores: causas gastrointestinales (inmadurez y alteración de la motilidad intestinal, factores hormonales, alteración de la flora intestinal...), causas psicosociales (sobrestimulación del lactante, técnicas de alimentación incorrectas), causas alérgicas (intolerancia/alergia a proteínas de la leche de vaca...)

52. ¿Por qué se produce el hipo?

Sus causas son numerosas. Las más frecuentes son alteraciones gastrointestinales (comida abundante, reflujo gastroesofágico, bebidas gasificadas, irritantes...). Causas menos frecuentes son: neurológicas, torácicas, metabólicas y tóxicas.

53. ¿Qué se puede hacer para evitar el hipo?

El hipo suele ser transitorio. Si se descubre la causa se trata ésta.

Evitar que trague aire mientras come. Comprobar para ello la técnica correcta de mamar y tomar el biberón. Si nota que mama muy rápidamente, pare de amamantar, deje que descanse un poco y vuelva a iniciar la alimentación.

Después de dar de mamar o el biberón, colocar al bebé en posición vertical para que expulse el aire. Evite las corrientes de aire y cambios de temperatura.

Bibliografía recomendada

- Calvo Romero C. La prevención y el tratamiento del cólico del lactante. Bol Pediatr 2010;50:197-202.
- Hipo persistente. Guías clínicas 2011;11(25). Disponible en: [http:// www.fistera.com](http://www.fistera.com)
- Tamariz-Martel Moreno R, Marcos Gómez N. Lactante con llanto. Actualización en urgencias Pediátricas II. 2010. Sociedad de Pediatría de Madrid y Castilla La Mancha. Pág.187-191.

Enfermedad celiaca

La enfermedad celiaca es una intolerancia permanente al gluten en personas genéticamente predispuestas. Se desarrolla como resultado de la interacción entre factores genéticos, inmunológicos y ambientales (gluten). Todo ello determina una lesión grave en la mucosa del intestino delgado que dificulta la absorción de nutrientes, vitaminas y sales minerales. Se puede desarrollar en cualquier momento de la vida. La repercusión clínica y funcional va a depender de la edad y la situación fisiopatológica del paciente.

54. ¿Cómo saber si mi hijo es celiaco?

- **Sospecha clínica:**

Se valorará la existencia de síntomas y signos de la enfermedad o la pertenencia a grupos de riesgo, ya sea por presentar alguna enfermedad que se pueda asociar con la enfermedad celíaca o bien que el niño tenga familiares afectados.

La sintomatología de esta enfermedad es amplia y variada. Puede manifestarse con síntomas diferentes de una persona a otra.

- **En niños pequeños** el cuadro clínico varía dependiendo del momento de la introducción del gluten en la dieta. Los síntomas más frecuentes son: diarrea crónica, falta de apetito, vómitos, dolor abdominal, alteración del carácter. Aparecen signos de malnutrición, distensión abdominal, hipotrofia muscular, retraso en el aumento de peso y estatura, anemia ferropénica...
- **En niños mayores y adolescentes** pueden no aparecer síntomas digestivos. Es frecuente una talla baja, anemia ferropénica, cefalea, aftas

orales, hipoplasia del esmalte dental, distensión muscular, debilidad muscular, artritis....

Por otro lado, la enfermedad celíaca puede presentarse de forma más o menos silente, es decir, sin síntomas, pero con lesión de las vellosidades intestinales, sobre todo en personas adultas.

- Determinadas **enfermedades se asocian** con una frecuencia superior con la enfermedad celiaca (dermatitis herpetiforme, Síndrome de Down, intolerancia a la lactosa, déficit de Ig A, enfermedades autoinmunes). Los pacientes que las padecen son considerados de riesgo de padecer enfermedad celiaca,
- La determinación de **marcadores séricos** (anticuerpo antitransglutaminasa tisular) puede servir para realizar el despistaje (cribado) inicial de enfermedad celiaca. Su negatividad no excluye el diagnóstico.
- Los estudios genéticos (HLA-DQ2/DQ8) son útiles en el manejo de la enfermedad celíaca, dado que casi la totalidad de los pacientes celíacos son positivos. La ausencia de una susceptibilidad genética determina que sea muy poco probable que sea celíaco
- El diagnóstico definitivo se realiza mediante **biopsia intestinal**. Siempre debe llevarse a cabo este procedimiento antes de proceder a la retirada del gluten de la dieta.

55. Si mi hijo es celíaco, ¿qué probabilidad hay de que los descendientes también lo sean?

En el desarrollo de la enfermedad celiaca intervienen factores genéticos, inmunológicos y ambientales (gluten). Los familiares constituyen una población de riesgo en la que aumenta la probabilidad de tener enfermedad celiaca. Si el estudio genético es positivo se debe hacer un seguimiento clínico del niño, dado que puede desarrollar la enfermedad en una etapa ulterior.

56. ¿Qué alimentos contienen gluten y cuáles no?

- El gluten es una proteína presente en algunos cereales como **trigo, cebada, centeno, triticale** (híbrido de trigo y centeno) y, posiblemente, **avena** (por contaminación con trazas de otros cereales con gluten), así como los productos derivados de los mismos (almidón, harina, amiláceos, proteína, hidrolizado de proteínas, fécula, sémola, fibra, espesantes, malta, levadura y su extracto, especias, aromas...).
- El consumo de productos manufacturados conlleva riesgos potenciales. Como norma general, deben eliminarse de la dieta los productos a granel,

los elaborados artesanalmente o los que no estén etiquetados, donde no se pueda comprobar el listado de ingredientes.

- **La alimentación sin gluten apta para celíacos** se basa en alimentos naturales y frescos que no contengan gluten: carnes, pescados, huevos, leche y derivados, frutas, verduras y hortalizas, legumbres y los cereales que no tienen gluten (maíz, arroz, mijo y sorgo), combinándolos entre sí de forma variada y equilibrada.

57. ¿Cómo se trata?

El único tratamiento eficaz es una dieta exenta de gluten para toda la vida. En la mayoría de los casos conduce a la desaparición de los síntomas, normalización de la serología y la recuperación de la lesión intestinal.

58. ¿Qué complicaciones pueden aparecer si no se trata la enfermedad?

Aumenta el riesgo del desarrollo de carcinomas y linfomas así como de otras enfermedades como osteoporosis, hipoesplenismo, enfermedades autoinmunes...

59. Grupos de apoyo

Se recomienda contactar con las asociaciones de celíacos encargadas de elaborar, distribuir y actualizar la "Lista de alimentos sin gluten". Facilitan trucos culinarios, dan apoyo psicológico e informan sobre la enfermedad celíaca y la problemática social de la dieta sin gluten.

Bibliografía recomendada

- Coronel Rodríguez C, Guisado Rasco MC. Enfermedad Celíaca. *Pediatr Integral* 2011;XV(2):109-125.
- FACE. Federación de Asociaciones de Celíacos de España. Lista oficial FACE 2011. Alimentos aptos para celíacos. Madrid: Escritorio digital; 2010. Disponible en: www.celiacos.org
- Ministerio de Sanidad y Consumo. "Diagnóstico precoz de la enfermedad celíaca". Madrid: 2008. Disponible en: http://www.msc.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/Celiaquia/enfermedad_celiaca.pdf
- Polanco Allué I, Mearin Manrique ML. Enfermedad Celíaca. *Tratado de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica aplicada de la SEGHNP*. Madrid: Ergon; 2011:284-291.

Variaciones fisiológicas del apetito en la infancia

En la maduración del hábito alimentario del niño influyen fenómenos fisiológicos que deben ser respetados y que van evolucionando según la edad.

Se define **anorexia** como la pérdida o disminución de las ganas de comer. Es uno de los motivos más frecuentes de consulta en Atención Primaria.

60. ¿Por qué mi hijo no quiere comer?

Existen diferentes causas por las cuales se pierde el apetito.

- La más frecuente es la **anorexia “fisiológica”** que aparece en casi todos los lactantes a partir de los 15 meses y durante la época preescolar coincidiendo con el periodo de crecimiento lento. El niño está sano sin asociar síntomas acompañantes.
- **Hábitos alimentarios incorrectos** son también origen de anorexia: monotonía en las comidas, rigidez en el horario de la alimentación, alimentos inadecuados, empeño en alimentar excesivamente a los niños, diversos cuidadores, distracciones múltiples, ambiente inapropiado, etc.
- Cualquier enfermedad afecta al apetito de los niños, desde catarrros, diarrea etc. Son **anorexias secundarias a una enfermedad orgánica**. En estos casos se produce una anorexia generalizada, nunca de un rechazo selectivo de unos alimentos.
- Puede presentar una **anorexia psicógena**. Es la que se presenta como respuesta a los conflictos sociales que le rodean, personales, familiares (inicio de guardería, pérdidas afectivas...)
- En otras ocasiones puede ser **reactiva o electiva**, desencadenada solo ante personas o situaciones concretas. El niño rechaza selectivamente un alimento o bien la alimentación por una persona. El rechazo a alimentos nuevos es inicialmente normal, y según la respuesta del adulto podrá desembocar en anorexias electivas transitorias.
- En la etapa preescolar es frecuente el **“oposicionismo”**, una conducta de oposición más o menos sistemática que abarca todos los ámbitos, incluido el de la alimentación.

61. ¿Qué debo hacer cuando mi hijo no quiera comer?

- Es importante elaborar una dieta variada, equilibrada y atractiva para los niños.
- No le fuerce a comer, no le amenace con castigos, prometa recompensas o utilice métodos de distracción (televisión, cuentos...).

- Establezca unas normas de conducta alimentaria: no prolongue la comida más de media hora. No prepare otro plato en sustitución del que rechaza. Espere unos días antes de ofrecérselo de nuevo. No llene en exceso los platos y, si es preciso, espacie más las comidas. Limite las ingestas entre comidas, “picoteos” (leche, bollos...)

62. ¿Es aconsejable dar vitaminas a mi hijo si no come?

No está indicado la administración de **complejos vitamínicos** excepto por indicación pediátrica en los niños que lo precisen. Una dieta variada y equilibrada (frutas, verduras, lácteos...) aporta todos los nutrientes y vitaminas que el niño necesita para su crecimiento.

63. ¿Cómo sé si mi hijo come y crece adecuadamente?

Los indicadores principales del crecimiento son el *peso* y la *talla*, así como el *perímetro craneal* por debajo de los 2 años. La ingesta de una dieta variada y equilibrada y la revisión periódica por el pediatra podrá determinar si el crecimiento y desarrollo de su hijo es adecuado.

64. ¿Qué son y qué representan las gráficas de crecimiento y los percentiles?

Son gráficas que nos permiten comparar el crecimiento de un niño con el de la población basadas en estudios estadísticos de medidas recogidas en una cantidad grande de niños sanos. Sirven de ayuda para detectar anomalías en el desarrollo normal de un niño observando las desviaciones que se producen en las diversas medidas que se toman al bebé o al niño de forma periódica.

Bibliografía recomendada

- Gráficas de crecimiento. Pagina web del GIPI. Disponible en: <http://www.info-doctor.org/gipi/ciap.htm#D>
- Lambruschini Ferri N. Manual práctico de Nutrición en Pediatría. El niño que no come. Pág: 273-277.
- Moreno Villares JM, Galiano Segovia MJ. El desarrollo de los hábitos alimentarios en el lactante y el niño pequeño. Sentido y sensibilidad. Rev Pediatr Aten Primaria.2006;8 Supl I:S11-25.
- Ruiz Domínguez JA, Montero Reguera R, Hernández González N. y cols. Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría. 4ª edición. Publimed. Madrid. 2003.

MÓDULO 3

Cuidados propios de la piel del recién nacido



Cuidados generales

La higiene y cuidado de la piel del recién nacido tienen importancia porque al ser más frágil hay más facilidad de infección e irritación. Por ello hay que hacer énfasis en ciertos principios como limpieza suave, hidratación y humidificación adecuada, evitar la fricción y maceración en pliegues cutáneos y protección frente a irritantes y luz solar.

65. ¿Cómo tengo que curar el ombligo a mi hijo recién nacido? ¿Cómo sé si se le ha infectado?

Lo más importante no es la forma de curarlo sino mantenerlo siempre limpio y seco. Los antisépticos más usados son el alcohol de 70° y la clorhexidina al 0,5%. Se suelen aplicar 2 veces al día, hasta 48 horas después de la caída del cordón, aplicándolos sobre la zona de transición entre el cordón y la piel normal. La gasa que protege el cordón no debe estar mojada. No se deben usar productos con yodo (puede alterar la función tiroidea), mercurocromo (riesgo de sensibilización al mercurio) ni polvos de talco (riesgo de granuloma a cuerpo extraño). Los síntomas que nos hacen sospechar una infección del ombligo son la presencia de secreciones amarillentas o malolientes, la piel de alrededor se enrojece o duele, o si sangra de modo continuo. En estos casos se debe acudir con urgencia al pediatra.

También se consultará con el pediatra, aunque no es necesario que sea de urgencias, si a las 3 semanas no se ha desprendido el cordón (normalmente lo hace entre el 5°-10° día) o si a los 4 días de caer aún mancha la gasa.

66. ¿Qué ropa es aconsejable en el recién nacido?

Conviene que sean vestidos holgados y de algodón, sin etiquetas ni adornos que puedan irritar la piel. Es mejor evitar ropa de lana en contacto directo con la piel porque puede ser irritante. Se debe abrigar al bebé en forma proporcional a un adulto. En climas cálidos se evitará el uso de gorros, guantes o fajeros. La ropa del bebé debe lavarse con jabón de pasta, evitando detergentes, suavizantes y cloro, que pueden irritar la piel e incluso ocasionalmente ser tóxicos.

67. ¿Siempre tengo que echarle crema de pañal después del cambio?

Se deben realizar cambios frecuentes de pañal, como mínimo en cada toma. La limpieza de la zona se puede hacer con agua tibia o un jabón suave y algo-

dón. Después se hará un secado exhaustivo y se aplicará una pomada o pasta al agua que sirva de barrera protectora entre la piel y el pañal.

Una crema barrera protege de irritaciones al mantener la zona aislada de la humedad y evitar el contacto con sustancias orgánicas irritantes. Estas cremas llevan agua, glicerina, talco y óxido de zinc (pasta al agua). Conviene comprobar que no llevan sustancias sensibilizantes como lanolina, extractos de plantas, bálsamo del Perú o conservantes.

68. ¿Cómo he de bañar a mi bebé?

El primer baño se puede hacer a las 2-6 horas después del nacimiento, una vez se ha estabilizado su temperatura corporal. No es necesario retrasar el primer baño hasta que se haya caído el cordón.

En general, no hace falta bañar al recién nacido todos los días. Se recomienda bañarlo 2 ó 3 veces a la semana o cada 2 días. Algunas zonas (anogenital, pliegues axilares e inguinales, manos, secreciones orales y nasales) se deben limpiar cuantas veces sea necesario. El abuso de jabones y la excesiva temperatura, frecuencia o duración de los baños eliminan la capa lipídica, favoreciendo la sequedad de la piel y la dermatitis irritativa. Se aconseja el uso de jabones neutros o ligeramente ácidos y sin perfume ni color, que contengan un surfactante suave y un emoliente. Se aplican en poca cantidad, con la mano o esponja suave.

La temperatura del agua debe ser de unos 35-37°C o bien notarla tibia con la muñeca o el codo. La temperatura en la habitación será de unos 25°C y se evitarán corrientes de aire. Para evitar accidentes, no se debe dejar solo al bebé ni un instante. Asimismo hay que sostener siempre su cabeza durante el baño y sujetarlo firmemente.

Bibliografía recomendada

- Hernández A. La piel del recién nacido. En: Torrelo A, editor. Dermatología en Pediatría General. Madrid: Aula Médica; 2007. p. 15-38.
- Salcedo Abizanda S, Ribes Bautista C, Moraga Llop FA. Recién nacido: cuidado de la piel. Protocolos de Dermatología. AEP; 2003. Disponible en <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-dermatologia>.

Dermatitis atópica

La dermatitis atópica es una enfermedad inflamatoria cutánea crónica, de carácter recurrente (con periodos de empeoramiento y de mejoría), con predominio en la infancia y una distribución típica de las lesiones según la edad (fases de lactante, infantil y adulto), que se caracteriza por la presencia de: prurito intenso (condición *sine qua non* para el diagnóstico), xerosis (sequedad cutánea), eritema o enrojecimiento, exudación, descamación y excoriaciones (signos de rascado). Se puede asociar a manifestaciones menores como xerosis, pitiriasis alba, prurigo atópico, acrovesiculosis, etc.

69. ¿Cuál es el ambiente ideal para los niños con dermatitis atópica?

Es preferible un ambiente no excesivamente caluroso para evitar la sudoración. Conviene evitar la sequedad o la humedad excesivas. El exceso de calefacción incrementa la xerosis y el prurito, causando alteraciones en el sueño nocturno.

70. ¿La dermatitis atópica es hereditaria? ¿Puedo hacer algo para evitar que mi hijo la tenga?

La dermatitis atópica tiene una herencia dominante de tipo poligénico. Sobre esta base genética actuarían factores ambientales (dieta, neuroalérgenos, clima, infecciones...) influyendo en la expresión y curso de la enfermedad.

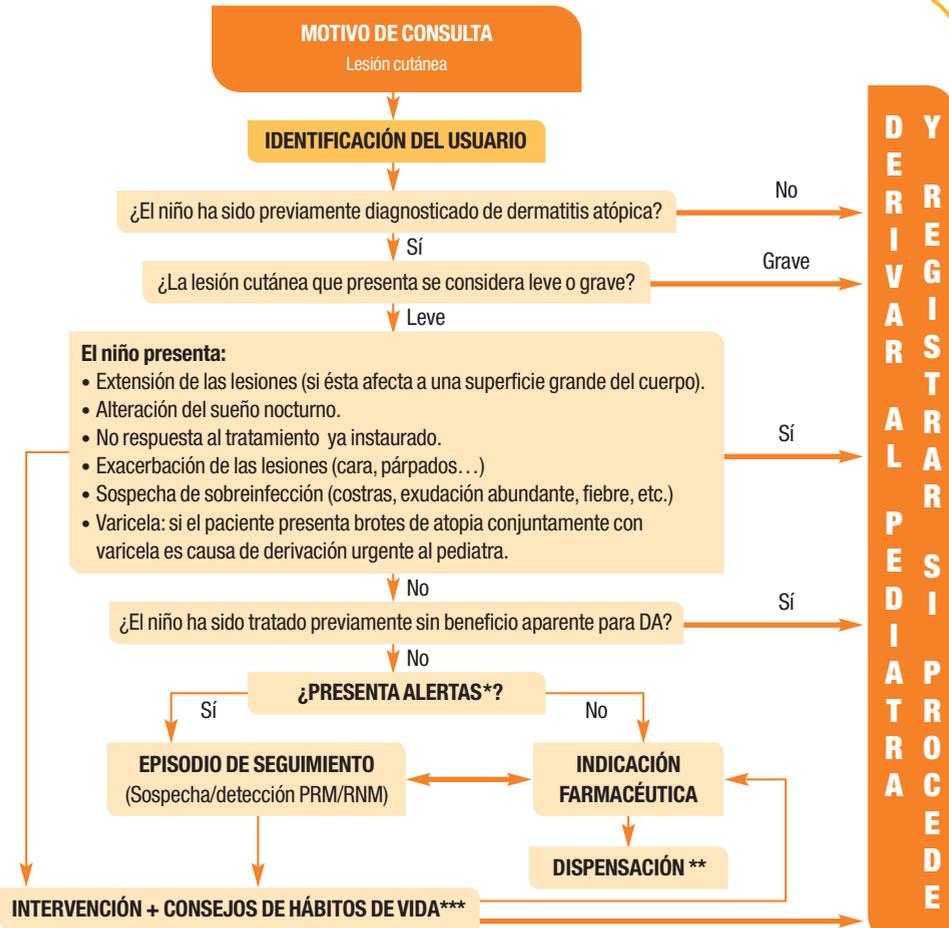
No existe actualmente ninguna forma de prevención de la enfermedad. Lo único que parece ser efectivo es evitar aquellas situaciones que puedan provocar brotes de dermatitis atópica en los niños que ya la padecen y evitar las sustancias a las que el niño tiene una sensibilización alérgica conocida.

Cada niño es diferente y puede ser difícil identificar los desencadenantes de su eccema. Es conveniente que los padres se fijen en si los brotes se desencadenan siempre por determinadas circunstancias, por ejemplo al jugar con mascotas, al hacer natación o practicar deporte, después de comer algún tipo de comida, etc. No obstante, conviene recordar que no todos los brotes se pueden relacionar con un determinante específico y que incluso el mejor cuidado y tratamiento no pueden evitar la aparición de brotes.

71. En un niño con dermatitis atópica, ¿es mejor baño o ducha?

Es preferible el baño a la ducha, ya que éste alivia el prurito, hidrata y permite limpiar la exudación y las posibles costras. Se recomiendan baños de 5 a 10

Protocolo de actuación en dermatitis atópica



DERIVAR AL PEDIATRA

*

ALERTAS

- Otros medicamentos
- Enfermedades crónicas que puedan alargar la situación
- Situación fisiológica del paciente: embarazo, lactancia

**

SELECCIÓN PARAFARMACO-TERAPÉUTICA

- Productos de higiene
- Productos emolientes
- Coadyuvantes del tratamiento

CONSEJOS SOBRE HÁBITOS DE VIDA

- Evitar factores desencadenantes: temperatura excesiva, ambiente seco y contacto con tejidos sintéticos o de lana.
- Temperatura y humedad en casa constantes, evitar cambios bruscos de temperatura.
- Evitar todo aquello que pueda acumular polvo en casa: alfombras, peluches, juguetes de ropa, etc.
- La exposición solar puede ir bien para la dermatitis atópica pero debido a los efectos perjudiciales sobre la piel no se puede recomendar sistemáticamente. Usar protección solar.
- Evitar determinados alimentos sólo si se ha comprobado que empeoran la enfermedad.
- Evitar el rascado de las lesiones.
- Mantener las uñas cortas y limpias.
- Usar ropa de fibras naturales (algodón, hilo, lino) poco ajustada, suave al tacto y transpirable.
- Evitar el uso de suavizante en la limpieza de la ropa.
- Baño corto (5-10 minutos), con agua templada. Se puede usar sustancias emolientes como la avena coloidal.
- Usar jabones sobregrasos, sin tensioactivos fuertes, con pH ligeramente ácido.
- Tras el baño, secar suavemente, sin frotar, y aplicar una crema emoliente.

minutos, con agua templada, utilizando lociones limpiadoras sobregrasas y con tensioactivos adecuados, o añadiendo al agua aceites de baño o avena coloidal. Se utilizarán productos hipoalergénicos sin fragancia. Se debe evitar el jabón y los productos que contienen jabón, como los baños de burbujas y los geles de ducha, ya que resecan mucho la piel. El secado se hará usando la toalla con cuidado y evitando frotar la piel con ella. Se recomienda aplicar una crema hidratante después del baño. Si se prefiere ducha, será suave, de forma que el agua se deslice sobre la piel sin irritarla.

72. El pediatra le ha recetado un corticoide tópico a mi hija, ¿puedo utilizarlo cada día para prevenir que le vuelva a ocurrir?

Siempre se ha de seguir la pauta establecida por el pediatra y nunca superar el tiempo estimado de tratamiento. En ningún caso se deberán utilizar estos corticoides como medida preventiva para evitar la aparición de brotes.

Bibliografía recomendada

- Guerra Tapia A, González-Guerra E. Dermatitis atópica [monografía en Internet]. Actualizaciones Aula de la Farmacia 2007. Disponible en: <http://www.auladelafarmacia.org/Documentos/doc/dermatitis.pdf>
- Herrero González JE, Moreno Fernández P. Protocolo de actuación en las consultas por dermatitis atópica en la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos comunitarios* 2010;2(3):116-121.
- <http://www.dermatitisatopica.com/inicio.asp>

Dermatitis del pañal

La dermatitis del pañal es un proceso cutáneo irritativo e inflamatorio que se produce en la zona cubierta por el pañal. Es muy frecuente en lactantes y niños pequeños. Se debe a una interacción de múltiples factores: la piel se irrita con la orina, las heces, la humedad, la fricción, el contacto con otras sustancias (detergentes, perfumes...) y el aumento del pH en la piel del área del pañal. Esta irritación se ve agravada por la oclusión que supone el pañal.

El mejor tratamiento es una buena prevención: usar pañales superabsorbentes, mantener la zona seca y limpia con cambios frecuentes de pañal, dejar la zona al aire algún rato, limpiar la piel con agua tibia o jabón ácido o neutro, evitar las "ha-

bituales" toallitas limpiadoras con detergentes y perfumes y usar una pasta al agua con óxido de zinc. Las dermatitis leves se tratan con estas mismas medidas. En las dermatitis más severas se utilizan cremas con corticoides de baja potencia. Si hay sobreinfección por *Candida spp*, se aplica una crema antifúngica.

73. ¿Se pueden usar los polvos de talco en la zona del pañal?

No es aconsejable. Si se espolvorean, el bebé podría aspirarlos y resulta muy perjudicial para los pulmones. Además, si se aplican sobre piel lesionada (erosiones, úlceras...) puede producirse un granuloma por cuerpo extraño.

74. ¿Si mi bebé tiene dermatitis del pañal es que tiene piel atópica?

Aunque los niños atópicos tienen tendencia a tener dermatitis del pañal, si un niño tiene una dermatitis del pañal no quiere decir que tenga piel atópica. Además la dermatitis atópica no se suele localizar en la zona del pañal, posiblemente porque la oclusión del pañal causa una hiperhidratación de la zona (recordar que la dermatitis atópica se caracteriza por la sequedad de la piel y, por tanto, es aconsejable hidratarla).

75. Mi hijo tiene una dermatitis del pañal y una vecina me ha dicho que le ponga Maizena, ¿es bueno?

No hay evidencias de que los polvos ayuden a prevenir o tratar la dermatitis del pañal. La mejor estrategia preventiva es limpiar y secar la zona con cada cambio de pañal y aplicar después una fina capa de crema protectora.

Si se quiere utilizar polvos de almidón de maíz (Maizena), hay que echarlos primero en la mano (lejos de la cara del bebé) y nunca directamente sobre el cuerpo o cerca de él, para que no los respire. Además hay que mantener el recipiente lejos del alcance del niño. En cada cambio de pañal habría que limpiar bien los polvos acumulados en los pliegues de la piel del bebé.

Bibliografía recomendada

- Zambrano Pérez E, Zambrano Zambrano A. Eczemas en la infancia. En: Muñoz Calvo MT, Hidalgo Vicario MI, Clemente Pollán J., eds. Pediatría extrahospitalaria. 4ª ed. Madrid: Ergon; 2008. p. 901-8.
- <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/dermatitis-panal.pdf>
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000964.htm>

Costra láctea

La dermatitis seborreica es una dermatosis inflamatoria frecuente caracterizada por la aparición de áreas eritematosas con descamación de consistencia más o menos grasa, localizadas en zonas seborreicas (surco nasogeniano, conductos auditivos, región retroauricular, el borde del pelo, frente y cejas, región centrotorácica y grandes pliegues). Cuando se manifiesta entre las dos primeras semanas de vida y los tres meses de edad, en forma de placas hiperqueratósicas localizadas en el cuero cabelludo, se denomina costra láctea.

Se desconoce la verdadera causa de la dermatitis seborreica infantil; algunos autores la relacionan con la mayor actividad de las glándulas sebáceas en la infancia aumentada por la influencia androgénica de la madre.

76. ¿Cómo puedo eliminar la costra láctea de mi bebé?

Ante todo debemos tener en cuenta que la costra láctea tiene una evolución benigna y a veces cura espontáneamente. Por ello hemos de ser cautos en el tratamiento a escoger, teniendo en cuenta las especiales características de la piel del bebé. En muchas ocasiones la simple aplicación de vaselina pura no perfumada o de aceites (interesante el uso de aceite de borraja) durante 1 ó 2 horas, permite reblandecer las placas, que se irán desprendiendo de forma manual. De esta forma, si se requiere la aplicación de algún otro tratamiento, éste se absorberá adecuadamente. Se pueden prescribir:

- **Corticoides tópicos:** tratamiento de elección, eligiéndose los de potencia moderada, durante pocos días.
- **Queratolíticos:** sirven para desprender la placa si no ha sido suficiente con la acción de los aceites. Suele tratarse de aplicaciones tópicas de ácido salicílico, en forma de vaselina salicílica en bajas concentraciones (3-5%), o en forma de aceite salicílico. Esta opción será cuestionada por el pediatra valorando el riesgo beneficio del tratamiento.
- **Champús:** en el mercado existen todo tipo de presentaciones pediátricas que si bien no pueden ser considerados como tratamientos, sí mejoran notablemente la patología actuando como coadyuvantes de otros tratamientos tópicos. Suelen tener bajas concentraciones de kélumida, caléndula, ácido salicílico y derivados del ácido undecilénico. Se recomienda que, una vez masajeados el cuero cabelludo, se deje actuar el producto unos minutos y después aclarar con abundante agua.
- **Crema:** son de gran efectividad y menos incómodas en cuanto a aplicación y limpieza. Hay presentaciones de kélumida al 10% en crema, en las que se recomienda aplicar una capa gruesa en la placa, dejar actuar 15 mi-

nutos y lavar con un champú suave que ayudará a desprender las placas que se han levantado.

- **Corticoides orales:** se reservan únicamente para casos muy generalizados, durante pocos días, en dosis de 0,5 mg/kg/día de prednisona, y asociado a tratamiento tópicos.
- **Ketoconazol al 2%:** algunos autores recomiendan ketoconazol al 2% en crema (aplicado 2 veces al día durante 10-14 días) o en champú (2-3 veces por semana). No obstante puede producir irritación cutánea y no todos están de acuerdo en su eficacia.

77. ¿La costra láctea se debe a una mala higiene?

No, la falta de higiene no es la responsable de esta patología, la cual está originada por una secreción excesiva de sebo en el cuero cabelludo del bebé, pudiendo proliferar un hongo sobre la superficie de la piel. Todo ello genera esas placas tan características.

Bibliografía recomendada

- Zambrano Pérez E, Torrelo Fernández A, Zambrano Zambrano A. Dermatitis seborreica. Protocolos de Dermatología. 2007. Disponible en <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/dermatitis-seborreica.pdf>
- <http://familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/seborrheic-dermatitis.html>
- <http://www.fisterra.com/salud/1infoconse/dermatitisSeborreica.asp>

Aftas o úlceras bucales

Las aftas son pequeñas lesiones o úlceras de la mucosa bucal que producen una sensación de dolor o quemazón. Normalmente se presentan en brotes recurrentes. Son muy frecuentes, llegando a afectar al 20-40% de la población. Es la forma más habitual de úlceras en la infancia. Distinguimos dos tipos de aftosis: la **aftosis simple** (hay periodos libres de síntomas entre los ataques recurrentes) y **aftosis compleja** (presencia casi continua de tres o más aftas orales o hay aftas recurrentes orales y genitales).

No se conoce la etiología de las aftas pero se piensa que es multifactorial. En personas genéticamente susceptibles actuarían factores inmunológicos y, ante

la acción de ciertos agentes desencadenantes (pequeños traumatismos bucales, alimentos, bebidas calientes, etc.), se producirían las aftas.

Hay tres tipos de aftosis simple:

- **Aftas menores** (75-80%): pequeñas úlceras de menos de 1 cm, redondeadas, poco profundas, de fondo blanco-amarillento, de bordes enrojecidos, únicas o múltiples, que curan sin cicatriz en 1-2 semanas. Suelen recidivar dejando periodos de tiempo sin síntomas.
- **Aftas mayores** (10-15%): son úlceras de más de 1 cm, más profundas, a veces de fondo hemorrágico, suelen ser únicas, tardan más de un mes en curar y pueden dejar cicatriz. Los brotes de úlceras se repiten sin periodo libre de síntomas.
- **Estomatitis aftosa herpetiforme** (5-10%): son aftas de tamaño muy pequeño, entre 1-2 mm, muy numerosas (50-200), muy dolorosas, que duran unos 10-14 días. Tienen tendencia a unirse unas con otras formando lesiones más grandes e irregulares, que pueden simular una estomatitis herpética.

78. ¿Las aftas son contagiosas?

No se han podido relacionar con virus ni bacterias. Por tanto, las aftas recurrentes no son contagiosas y no se las puede “pasar” un niño a otro. En consecuencia no es necesario que el niño deje de asistir al colegio o guardería, y puede estar junto a otros niños.

No obstante, un niño que presenta un cuadro de aftas bucales y fiebre alta puede tener una estomatitis herpética, que sí puede ser contagiosa. El rasgo diferencial en este caso sería la fiebre y la afectación del estado general.

79. Mi hijo de 3 años tiene muchas aftas, ¿qué tratamientos existen?

Ver algoritmo en la página siguiente.

80. ¿Además de la medicación que me han prescrito para un afta, puedo hacer algo más para aliviar rápidamente el malestar?

Es conveniente evitar los alimentos o bebidas calientes, las comidas saladas o condimentadas, los alimentos ácidos o picantes y los que necesitan mucha masticación.

Es aconsejable una dieta fácil de digerir y ofrecer bebidas de su agrado para evitar la deshidratación. A los lactantes es mejor darles los líquidos en cuchara, jeringa o taza, ya que la tetina del biberón puede causar más dolor.

Protocolo de actuación en aftas

TRATAMIENTO DE LAS AFTAS

EVITAR POSIBLES DESENCADENANTES:

- Colutorios y dentífricos con lauril sulfato sódico.
- Alimentos sospechosos de desencadenar un brote: chocolate, queso, nueces, cítricos, patatas, marisco, soja, vinagre, mostaza, etc.
- Traumatismos en boca: usar un cepillo de cerdas blandas, cepillado dental suave, tratar diente roto o afilado, etc.
- Alimentos y bebidas muy calientes.
- Estrés emocional.
- Fomentar nutrición completa y variada.

- La úlcera comienza tras inicio de una medicación.
- Manchas blancas en la boca (muguet).
- El niño tiene una alteración inmunitaria (cáncer, VIH, etc.).
- Tiene otros síntomas asociados: fiebre, erupción cutánea, babeo o dificultad para tragar.
- La úlcera no cura en 2 semanas.

CORTICOIDES:

Aftas menores (brotes esporádicos):

- Triamcinolona acetónido 0,05-0,1% en orobase o solución acuosa.
- Fluocinolona acetónido 0,05-0,1%
- Hidrocortisona hemisuccinato.

Aftas menores muy frecuentes, aftas mayores y herpetiformes:

- Clobetasol propionato 0,025%.
- Triamcinolona acetónido 0,05-0,1%.
- Fluocinolona acetónido 0,05-0,1%

ANTISÉPTICOS:

- Clorhexidina digluconato 0,12-0,2% colutorio o 0,1% en gel.
- Benzidamida hidroclorehidrato
- Triclosán

ÁCIDO HIALURÓNICO en gel o solución oral

ANESTÉSICOS LOCALES (si son muy dolorosas):

- Lidocaína 2% gel
- Xilocaína viscosa
- Benzocaína gel

En estomatitis aftosa herpetiforme:

- DOXICICLINA en enjuagues: 250 mg disueltos en 10 ml, 3 veces al día.
- Contraindicado en menores de 8 años.

D
E
R
I
V
A
C
I
Ó
N
A
L
P
E
D
I
A
T
R
A

Se pueden hacer enjuagues con agua fría, chupar helados o aplicar hielo, lo cual puede aliviar si se siente ardor en la boca.

Bibliografía recomendada

- Falgás Franco J, Parramón Cuadrado V. Patología bucal. *Pediatr Integral* 2007;11:33-41.
- García-Patos Briones V. Patología oral. *Protocolos de Dermatología. Asociación Española de Pediatría*; 2007. Disponible en: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-dermatologia>.
- Puyal Casado M. Aftas: etiopatogenia y tratamiento. Disponible en: <http://www.infomed.es/amudenes/articulo7.pdf>
- <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Reuniones/3773>

Picaduras

Las picaduras pueden causar lesión por su propio efecto mecánico y por la inyección de sustancias que actúan como irritantes y/o alérgenos. En nuestro país las picaduras son generalmente inofensivas y se pueden tratar en casa. Sin embargo, pueden ser más graves, por efecto tóxico del veneno o por una reacción inmunológica al mismo (tabla 12).

81. Mi hijo ha tenido una reacción muy fuerte por la picadura de una avispa, ¿tiene que hacerse pruebas de alergia?

Están indicadas si ha tenido una reacción sistémica moderada-grave y se va a plantear después inmunoterapia (vacunas contra la alergia). Por tanto, no se recomiendan en niños que han tenido una reacción local más o menos intensa.

82. A mi hijo de 3 años le picó una avispa hace 4 meses y le pusieron adrenalina porque tuvo una reacción anafiláctica, ¿le puede volver a pasar?

No siempre ocurre, hay un riesgo del 35-60% si además asocia otros factores de riesgo: reacción sistémica grave previa, otros episodios de anafilaxia o pica-

Tabla 12. Actuación ante una picadura

Insecto	Tratamiento
Mosquito, tábano, pulga, chinche	Lavar la piel con agua y jabón. Frío local. Aplicar loción de calamina. Si la reacción es intensa: corticoide tópico y antihistamínico oral.
Avispa, abeja	Lavar la piel con agua y jabón. Calor local. Loción de calamina. Si la reacción es intensa: corticoide tópico, antihistamínico y/o analgésico oral. Extracción del aguijón con objeto de borde recto.
Araña	Limpieza y desinfección de la zona. Frío local. Inmovilizar y elevar miembro. Analgésicos si hay dolor. Antihistamínico y corticoide oral si hay reacción local importante.
Escorpión	Limpieza y desinfección de la zona. Frío local. Si la reacción es intensa: antihistamínico oral. Si dolor intenso: analgésico sistémico y anestésico local.
Garrapata	Tracción suave y firme con pinzas hasta que se desprenda (no retorcer ni mover bruscamente). Desinfección local.
Medusa	Lavar la herida, sin frotar, con agua salada, suero fisiológico o vinagre durante 30 minutos. Después frío seco (no hielo, salvo que sea de agua marina). Retirar los filamentos con pinzas o cuchilla de afeitar. Si hay reacción intensa: corticoide tópico y antihistamínico oral. Si hay quemazón o dolor: analgésico oral o anestésico local.
Pez araña	Lavar la herida con agua salada o suero fisiológico. Después sumergir el miembro en agua caliente (45°C) durante 60-90 minutos. Desinfección local. Si dolor: analgésico oral o anestésico local.

duras múltiples. En todo caso, sería recomendable que comentara con su pediatra la posibilidad de llevar una pluma precargada de adrenalina cuando vaya a salir al campo.

83. Mi hijo tiene una alergia grave a las avispas, ¿puedo hacer algo para prevenir?

En primer lugar es aconsejable no provocar a los insectos, no acercarse a colmenas y evitar movimientos bruscos cerca de ellas, no caminar descalzo en la hierba, no usar ropa muy colorida y estampada, y evitar perfumes.

También se puede usar repelentes de insectos. Los más seguros para niños son los repelentes naturales con aceite de citronela (Mustela® antimosquitos), de eucalipto (Mosquiguard®), poleo, limón, etc. Hay otros productos a base de DEET o dietiltoluamida (Relec®, Goibi® antimosquitos, Mosquitomilk®), ácido 1-piperidincarboxílico, 2-(2-hidroxietil)-1-metilpropiléster o Bayrepel (Aután®) y permetrinas en presentaciones de adultos (no usar en niños menores de 2 años), o a base de IR3535, 3-(n-butyl-N acetil)-aminopropionato de etilo (Relec infantil®) en presentaciones para niños.

Tabla 13. Criterios de derivación ante una picadura

Insectos	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay síntomas sistémicos (probable reacción alérgica grave) como broncoespasmo (disnea, tos, sibilancias, opresión en el pecho), urticaria generalizada, hinchazón en boca o cara, dificultad para tragar, debilidad, mareos, náuseas, vómitos, debe ir a urgencias. • Una picadura de avispa o abeja en boca o garganta requiere atención médica urgente. • Si se extiende la erupción en la piel, hay inflamación importante de la lesión o si dura más de 3 días (posible infección).
Araña, escorpión	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay síntomas sistémicos con espasmos musculares, necrosis o dolor que no cede con analgésicos, debe acudir con urgencia al hospital (probablemente ingresará). • Deberá acudir a su pediatra si hay reacción local intensa o si una picadura no evoluciona bien (aumento de tamaño, mayor enrojecimiento, calor local, dolor).
Medusas	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de reacciones severas y extensas, debe ir al hospital.
Pez araña	<ul style="list-style-type: none"> • Es recomendable acudir a un centro médico para valoración.

84. ¿Qué cosas no se deben hacer ante una picadura?

- Aplicar barro o saliva sobre la picadura porque se puede infectar.
- Rascarse ni frotarse en la picadura.
- Hacer una incisión sobre la picadura porque aumenta la superficie de extensión del veneno y hay un mayor riesgo de infectarse la herida.
- Succionar la herida, por dos motivos: se extrae poco veneno y es peligroso (si hay una lesión en la boca se puede absorber veneno).

85. Si mi hijo sufre una picadura, ¿en qué casos he de acudir al médico?

Ver tabla 13.

Bibliografía recomendada

- Mayol Canals LI. Lesiones producidas por insectos, arácnidos y anfibios. En Moraga F, editor. Protocolos de Dermatología; 2003 p. 261-71. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/insec_arac_anf.pdf.
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000033.htm>.

Heridas y quemaduras cutáneas leves

La actitud ante una herida leve consiste primero en limpiarla con suero fisiológico a chorro o en su defecto con agua y jabón, lo cual nos ayudará a eliminar restos de materia orgánica, sangre y posibles cuerpos extraños. A continuación se limpiará la herida con una gasa desde el centro hacia los bordes. Seguidamente se aplicará un antiséptico adecuado (povidona yodada o clorhexidina), mejor en forma de gel ya que permite ver la evolución de la herida y la mantiene bien hidratada, disminuyendo el riesgo de infección. Finalmente se cubrirá la herida con un apósito estéril seco.

La actitud ante una quemadura cutánea leve consiste primero en enfriar la zona afectada sumergiéndola en agua fría o colocando apósitos estériles mojados en agua fría. Después hay que limpiar la quemadura con suero fisiológico o en su defecto con agua y jabón, aclarando en este caso con abundante agua. Posteriormente se aplicará un gel antiséptico tapando la zona con un apósito estéril. También es útil la aplicación de tules, que mantendrán la zona hidratada en todo momento. Para estos casos existen algunas presentaciones ya impregnadas en antiséptico (povidona yodada). Cuando la quemadura deje de doler, se deberá aplicar una crema cicatrizante, que puede contener centella asiática, aceite de rosa mosqueta o simplemente moléculas emolientes como vaselina.

86. Mi hijo tiene una herida, ¿es bueno que se la cure con pomada antibiótica para que no se le infecte?

No, la cura en primer lugar siempre debe hacerse con un antiséptico, a no ser que su pediatra considere oportuna la aplicación de una pomada antibiótica u otro tipo de tratamiento. Se debe evitar el uso de antibióticos tópicos en las heridas, pues pueden provocar reacciones de hipersensibilidad, sobreinfecciones y resistencias.

87. ¿Es bueno curar las heridas con alcohol o agua oxigenada para desinfectarlas?

El agua oxigenada sólo debe usarse cuando se sospecha la infección por anaerobios (caídas en parques donde hay perros o donde se ha abonado...), pero debemos tener en cuenta que puede producir quemaduras en los bordes de la herida, lo cual retrasa la cicatrización. El alcohol no debe aplicarse directamente en las heridas, ya que produce una gran irritación, altera los tejidos y precipita las proteínas formando una capa protectora bajo la cual pueden seguir creciendo microorganismos.

88. Las quemaduras en la cara, si son pequeñas, ¿debo ir al médico?

Sí, las quemaduras en la cara deben ser derivadas al médico. Existen “zonas especiales” que son potenciales productoras de secuelas: todos los pliegues de flexión, cara, manos y pies. Pueden acarrear secuelas funcionales, estéticas y psicológicas importantes: una quemadura en el párpado podría dejar una secuela funcional significativa o si es en la cara podría derivar en una cicatriz hipertrófica.

89. ¿Cuándo debemos derivar al pediatra?

Debemos derivar al pediatra todas las heridas y quemaduras que afecten a más de un 1% de la superficie corporal del niño, heridas que presenten signos de infección, cuando (aunque no sea lo común) exista ausencia de inmunización antitetánica, si tras siete días de tratamiento según indicación farmacéutica no presenten mejoría, cuando en el caso de una quemadura ésta no haya sido producida por calor, cuando la lesión afecte a cabeza, cuello, manos, pies, pliegues o genitales, cuando exista afectación del estado general o cuando la lesión nos genera dudas en cuanto a su etiología.

Bibliografía recomendada

- En tu hogar – Quiérete mucho, Campaña quiérete mucho de Cruz Roja Española, disponible en: http://www.cruzroja.es/prevencion/hogar_05.html
- González Hernández P, Magro Horcajada C, Martín Oliveros A. Tratamiento de las Heridas y Quemaduras. Guía Práctica desde la Farmacia Comunitaria. Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC), 2010.

Pediculosis

La pediculosis es una infestación por piojos. Es un insecto sin alas (no vuela ni salta) y, por tanto, la transmisión es por contacto directo cabeza-cabeza y sólo raramente por objetos contaminados (peines, cepillos, gorros...), ya que no vive más de 2 días fuera del huésped. Es muy contagioso. Los animales domésticos no actúan como vectores.

Se considera que hay infestación por piojos si las liendres están a menos de 6,5 mm del cuero cabelludo. Son de color blanco-grisáceo y, a diferencia de la

caspa, no se desprenden fácilmente. La presencia de liendres sólo supone infestación activa en 1/3 de los casos, por lo que el diagnóstico definitivo requiere la observación del piojo vivo, pero es difícil de encontrar. Para ello, aparte de la inspección del cuero cabelludo, se debe hacer un peinado meticuloso con lendrera, mejor si el pelo está húmedo porque el piojo se mueve peor que si está seco. Se peina sobre una tela blanca o sobre un sanitario para poder observar los piojos. La lendrera se observa al trasluz para buscar liendres, huevos o piojos.

90. Mi hija de 1 año tiene piojos, ¿qué puedo hacer para eliminarlos?

No se recomienda usar ningún pediculicida, por lo que la primera opción es la extracción mecánica con lendrera o manual. Si es mayor de 6 meses, como alternativa está la dimeticona o, en último caso, permetrina al 1% (no más de 15 minutos de aplicación). (Ver algoritmo en página siguiente).

91. Mi hija de 5 años tiene piojos desde hace 3 meses, he probado lociones y champú con permetrina, pero no consigo quitarlos. ¿Qué puedo usar?

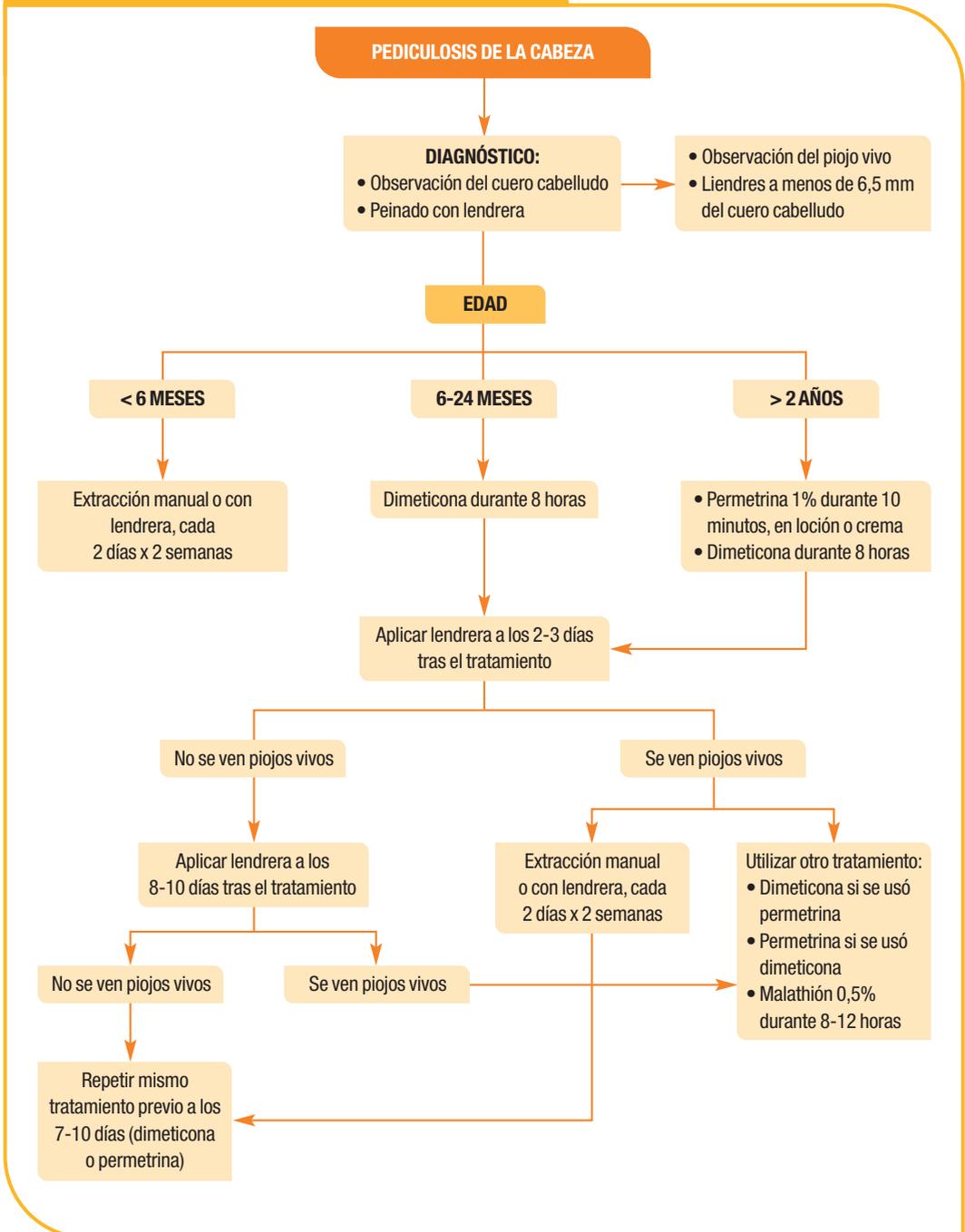
La permetrina es el pediculicida de primera elección, salvo en zonas donde haya resistencias a la misma. Esta niña ha usado lociones y champús. Las lociones son adecuadas para el tratamiento pero los champús son menos eficaces que las lociones y cremas.

Algunos autores consideran la dimeticona como tratamiento de primera elección. Por tanto, si ha fallado la permetrina se podría utilizar la dimeticona aplicada durante 8 horas. Otras opciones podrían ser la aplicación de permetrina durante 8 horas (en lugar de 10-15 minutos) o de malathión al 0,5% durante 8-12 horas (algunos autores recomiendan sólo 10-20 minutos).

Bibliografía recomendada

- Gairí Tahull JM, Molina Morales V, Moraga Llop FA, Viñallonga Sardá X, Baselga Torres E. Pediculosis de la cabeza. Protocolos de Dermatología. Asociación Española de Pediatría; 2007. Disponible en: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-dermatologia>.
- Herranz Jordán B, Abad Irazusta E. Pediculosis de la cabeza. Rev Pediatr Aten Primaria 2008;10:267-86.
- Pascual Pérez JM, de Hoyos López MC. Escabiosis y pediculosis. Pediatr Integral 2004;317:317-26.

Protocolo de actuación en pediculosis de la cabeza



Urticaria

La **urticaria** es una erupción cutánea que se caracteriza por la presencia de habones. Estas lesiones consisten en placas cutáneas sobreelevadas, eritematosas, que tienen carácter transitorio, evanescente y pruriginoso. Los habones suelen desaparecer en poco tiempo (minutos, horas, a veces un día), pero van apareciendo otros nuevos en otras zonas del cuerpo, van “cambiando de localización”. Suelen cursar por brotes.

El 50% de los casos de urticaria se asocia a una tumefacción localizada en ciertas zonas del cuerpo que se denomina **angioedema**. Es una manifestación equivalente a la urticaria pero que, en lugar de estar situado en la dermis superficial, afecta a la dermis profunda y tejido subcutáneo. Se localiza sobre todo en cara (párpados, labios, lengua), genitales y zonas distales de extremidades. El aspecto es de hinchazón de la zona afectada. El niño se queja de dolor o sensación de opresión. Si el angioedema se localiza en la glotis puede aparecer dificultad respiratoria grave.

92. ¿La urticaria puede aparecer sin que se consiga averiguar la causa que la ha producido?

La urticaria aguda puede deberse a múltiples causas: alimentos, aditivos, medicamentos, transfusiones, contrastes radiográficos, látex, picaduras de insectos, tejidos, cremas, jabones, animales, plantas, alérgenos inhalados, infecciones (bacterias, hongos, virus) o infestaciones parasitarias. No obstante, lo más habitual es que no se consiga identificar la causa.

La causa más frecuente en las urticarias agudas en los niños son las viriasis leves, a menudo asociadas a toma de medicamentos (60%). Le siguen en frecuencia la intolerancia farmacológica (10%) e intolerancia alimentaria (5%).

La causa más frecuente de urticaria crónica son las enfermedades autoinmunes, especialmente la tiroiditis autoinmune. La segunda causa son los estímulos físicos externos (rascado, frío, calor, ejercicio intenso, estrés, exposición al agua o al sol, presión). No obstante, en la mayoría de las urticarias crónicas se desconoce la causa.

93. ¿Las urticarias se producen por alergia?

Cuando un agente causante entra en contacto con el cuerpo (al tomarlo, tocarlo o respirarlo), el cuerpo reacciona liberando algunas sustancias, sobre todo histamina, y esto produce la urticaria-angioedema. Esta reacción también ocurre en otras enfermedades alérgicas (asma, rinitis...). Sin embargo, en la ur-

ticaria, a veces intervienen mecanismos alérgicos, es decir, con anticuerpos, y otras veces los mecanismos no son alérgicos, es decir, sin anticuerpos.

94. Mi hijo de 7 años tiene urticaria. ¿Qué tratamientos hay?

En primer lugar se tratará la causa si es posible: en caso de que el desencadenante sea un alérgeno, se tomarán las medidas necesarias para evitarlo. En cuanto al tratamiento farmacológico, va dirigido a tratar el prurito y la inflamación de la piel:

- **Antihistamínicos:** son el tratamiento de elección. Se utilizan los de 1ª generación (hidroxicina, clorfeniramina, ciproheptadina) cuando interesa sedar un poco al niño si el prurito interfiere con el sueño nocturno. Los de 2ª generación (cetirizina, levocetirizina, loratadina, desloratadina, ebastina...) se pueden utilizar cuando no busquemos ese efecto sedante. Conviene mantener el tratamiento hasta al menos 3-4 días después de la desaparición de los síntomas para evitar un efecto rebote.
- **Corticoides:** no están indicados en las urticarias simples no complicadas, sólo en caso de que se acompañe de angioedema moderado o en casos de urgencia vital (asociados a adrenalina).

En las urticarias crónicas o repetidas, a veces se utiliza tratamiento preventivo, sobre todo antihistamínicos y, con menos frecuencia, antileucotrienos y corticoides.

95. ¿Cuándo nos planteamos intentar averiguar la causa?

Cuando los síntomas han sido graves y ha existido riesgo vital, el estudio hay que hacerlo sin demora. Si no hay gravedad, pero la urticaria es frecuente, intensa, afecta la actividad diaria, se hace crónica, etc. también es conveniente su estudio. Si estamos ante un episodio agudo, leve, y no hay una clara sospecha de relación causal con fármacos o alimentos, no se debe realizar estudio alérgico ni pruebas complementarias. Si sospechamos algún agente causal, podría beneficiarse de un estudio que nos lo confirme o descarte.

Bibliografía recomendada

- Eseberri Asín JL. Urticaria. Protocolos de Dermatología. Asociación Española de Pediatría; 2003. Disponible en: <http://www.aeped.es/documentos/protocolos-dermatologia>.
- Ibáñez Sandín MDP. Urticaria y angioedema. *Pediatr Integral* 2005;9:595-606.
- <http://www.seicap.es/urticaria.asp>

MÓDULO 4

Dolor y patologías
respiratorias e infecciones
en pediatría



Otitis media aguda

Las enfermedades inflamatorias del oído son muy frecuentes en pediatría. Son la complicación más habitual de las infecciones respiratorias altas y la primera causa de prescripción de antibióticos en niños.

El diagnóstico se basa en la clínica observada en el lactante o referida por el niño mayor y en la exploración con otoscopio.

El tratamiento de la otitis media es cada día más conservador, teniendo en cuenta que la mayoría de las otitis medias agudas (OMA) son víricas. Suele ser suficiente el tratamiento con analgésicos y antiinflamatorios (ibuprofeno o paracetamol), reservando el antibiótico para los niños pequeños, con factores de riesgo o que no evolucionan bien espontáneamente.

96. ¿Cómo puedo saber si mi hijo tiene una otitis media aguda?

En niños pequeños predomina la sintomatología general con fiebre, irritabilidad, rechazo de la alimentación, llanto intenso y alteraciones del sueño. En niños mayores los síntomas locales generalmente son más llamativos: otalgia (dolor en el oído), hipoacusia, acufenos y, en ocasiones, están presentes fiebre y decaimiento. A veces se acompaña de manifestaciones digestivas: vómitos y/o diarrea. La otorrea (secreción producida a través del conducto auditivo externo), cuando aparece, puede ser el único signo local.

97. ¿Cómo debería actuar si mi hijo presenta una otitis media aguda?

Aliviar el dolor con la administración de medicamentos con efectos analgésicos (ibuprofeno y paracetamol) y antiinflamatorios (ibuprofeno). Aplicar calor seco sobre el oído puede ayudar a reducir el dolor. Deberá cuidar la higiene nasal. Es preferible aspirar el moco en lugar de sonarse fuerte.

98. ¿Son necesarios los antibióticos para el tratamiento de la otitis? ¿Por qué el pediatra no prescribe ningún antibiótico al niño cuando podría pensarse que lo necesita?

El tratamiento de las otitis es empírico; el diagnóstico del agente causal es difícil, teniendo en cuenta que la mayoría de las otitis medias agudas son víricas. Por ello solo suele ser suficiente el tratamiento con analgésicos.

El tratamiento etiológico de elección son los antibióticos, pero debe fundamentarse en el correcto diagnóstico de otitis (dolor de oídos, otorrea y otoscopia positiva) y considerar la edad del niño (menor de dos años y sobre todo menores de 6 meses).

La duración del tratamiento suele ser de 5 a 7 días. En niños mayores de 2 años y sin criterios de gravedad se procederá a la observación de la evolución de la OMA en los dos días siguientes. La gran mayoría se resuelven satisfactoriamente en pocos días sin secuelas.

99. ¿En qué consiste el seguimiento? A pesar de cumplir el tratamiento prescrito por el pediatra, mi niño no ha mejorado en dos días. ¿Qué debe hacerse?

Su médico volverá a examinarle si los síntomas no mejoran en 48 horas o aparecen síntomas nuevos. En esos casos, es posible que haya que modificar el tratamiento inicial. La gran mayoría de las otitis que se resuelven bien sólo necesitarán una revisión rutinaria a los 2 ó 3 meses en la que se comprobará que el oído ha vuelto a la normalidad. Sólo excepcionalmente una OMA deja secuelas. Éstas suelen presentarse como disminución de la audición o como una perforación del tímpano.

100. Si mi hijo es propenso a sufrir otitis y su padre también la padece, ¿cómo podría evitarlo?, ¿podría ser un problema hereditario?

Existe una predisposición familiar si el padre o madre padecen de OMA recurrente. La otitis media recurrente se define por la predisposición a contraer OMA, con infecciones respiratorias de vías altas (IRA). Se define como ≥ 3 episodios en 6 meses o ≥ 4 en un año.

La OMA se puede prevenir fundamentalmente a través de dos procesos:

1. Lactancia materna: tomar el pecho, sobre todo durante los tres primeros meses de vida, retrasa la aparición de la otitis.
2. Expulsar los mocos: enseñar al niño a sonarse los mocos hacia abajo para que los expulse y evitar así que pasen al oído.

También utilizar gorro o tapones para nadar, evitar la humedad en el oído, no abusar de los bastoncillos, no realizar una limpieza excesiva y evitar la acumulación de cera.

Bibliografía recomendada

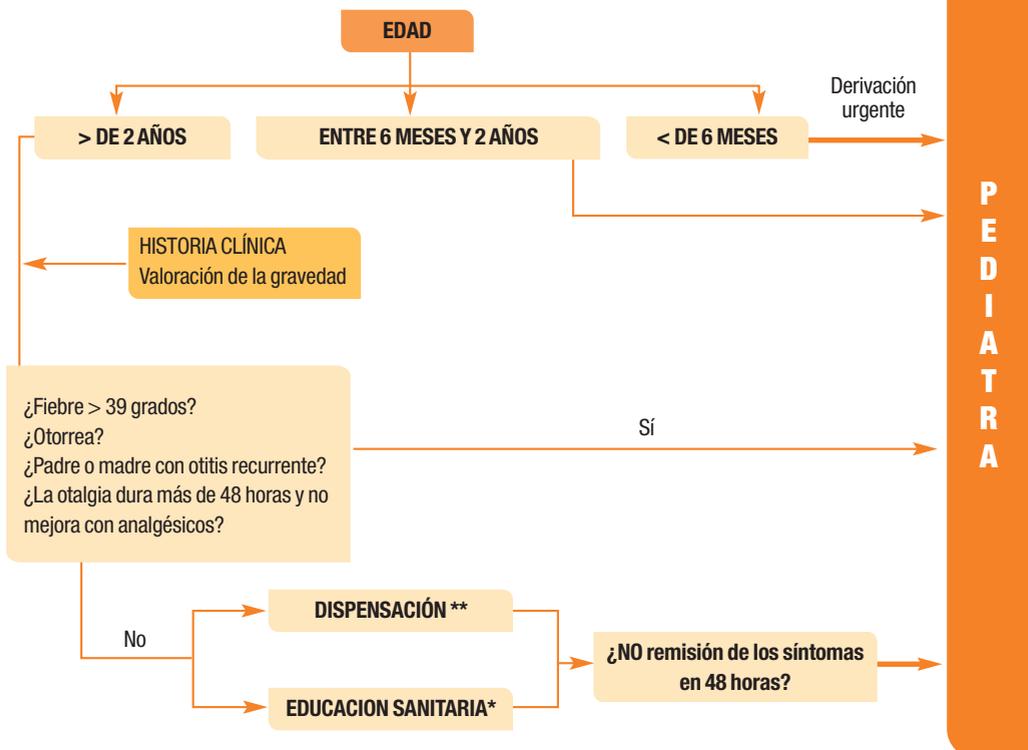
- Infección aguda del oído. Medline plus. Acceso 17 de Octubre 2011 <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000638.htm>
- Infección de los oídos: Otitis media aguda. Acceso 2 de Mayo 2012. Web Familia y Salud. <http://www.familiaysalud.es/enfermedades/organos-de-los-sentidos/infeccion-de-los-oidos-otitis-media-aguda>

- Otitis media Aguda. Hoja de Paciente de JAMA. Acceso 17 de Octubre 2011. <http://jama.ama-assn.org/content/suppl/2010/12/14/304.19.2194.DC1/pdfpat111710.pdf>

Protocolo de actuación en otitis media aguda

CLÍNICA DE LA OTITIS

- Niño mayor (< 2 años): otalgia (dolor en el oído), hipoacusia, acufenos y, en ocasiones, están presentes fiebre y decaimiento.
- Lactante: fiebre, irritabilidad, rechazo de la alimentación, llanto intenso y alteraciones del sueño.



*** EDUCACIÓN SANITARIA**

- Evitar la exposición al humo de tabaco.
- Dar el pecho al niño durante al menos los tres primeros meses.
- Mantener al bebé en su programa de vacunación.
- Intentar no utilizar el chupete.
- Lavados nasales con suero fisiológico

**** DISPENSACIÓN**

- Ibuprofeno o paracetamol para aliviar los síntomas según edad/peso

Traumatismos

Las contusiones, heridas y esguinces son las lesiones traumáticas más frecuentes en el niño. Generalmente son procesos accidentales o deportivos leves que no producen lesiones internas. La mejor medicina para evitarlos es la prevención.

101. ¿Qué debe hacerse si mi hijo se golpea en la cabeza?

En la mayoría de los casos se trata de contusiones leves que no asocian lesión intracraneal, pero se aconseja observación 24 horas y acudir al pediatra si aparecen:

- Vómitos repetidos. Es normal que en las primeras horas el niño esté asustado, llore y vomite.
- Dolor de cabeza intenso o progresivo.
- Pérdida de conocimiento, confusión, somnolencia, irritabilidad o dificultad para despertarlo.
- Movimientos anormales, debilidad u hormigueo en las extremidades. Camina con dificultad.
- Dificultad para hablar o ver.
- Pupilas de diferente tamaño.
- Líquido claro o sangre por nariz u oídos.
- En general cualquier síntoma o comportamiento que le preocupe o le parezca extraño.

102. ¿Se puede aplicar una pomada a un niño que ha sufrido una contusión?

Aplicar pomadas con antiinflamatorios tópicos es de escasa eficacia. Mucho más efectivo es la aplicación de frío unos 20 minutos cada 8 horas las primeras 48 horas.

103. Si mi hijo se ha cortado con un alambre oxidado, ¿debo vacunarle?

En general los niños no necesitan dosis de recuerdo de la vacuna del tétanos si están correctamente vacunados, pero conviene repasar el calendario vacunal.

104. Mi niño pequeño se ha caído y se ha hecho una herida. ¿Cuánto tiempo debería utilizar el antiséptico? ¿Es conveniente darle algún analgésico? ¿Qué puede hacerse para evitar que la herida deje marca?

Ante una herida, lo primero será controlar el sangrado ejerciendo presión en el sitio de la hemorragia, luego lavar con agua y jabón y verificar la profundidad de la herida. En heridas superficiales puede aplicar un antiséptico y dejarla al aire. No obstante en niños pequeños puede ser necesario, en determinados momentos, cubrirla con un apósito estéril para evitar que se ensucie. En las heridas profundas en las que los bordes de la herida están separados, suele haber una hemorragia copiosa. Se deberá ejercer presión directa y acudir al pediatra pues muy probablemente requiera limpieza y sutura. Por regla general, la herida debe suturarse en las primeras 6 u 8 horas para evitar su contaminación. Una vez curada la herida puede aplicarse un filtro solar de alta protección para proteger la cicatriz, especialmente los días soleados.

105. ¿Cuánto tiempo puede tardar en curar un esguince?

Depende del grado. La curación, con cicatrización de los ligamentos lesionados, dura aproximadamente tres semanas. En el esguince leve bastará con reposo relativo 6-7 días. En el moderado, el reposo debe ser absoluto, al menos 2-3 días y luego relativo 10 días. El esguince grave suele precisar inmovilización con escayola durante 3-6 semanas.

Bibliografía recomendada

- Accidentes infantiles. Normas sobre cómo actuar. Hojas informativas para padres de la Sociedad Española de Urgencias de pediatría. Disponible: <http://www.seup.org/seup/pdf/publicaciones/prevencion.pdf>
- AEPap Previnfad. De: Josep Bras Marquillas. Prevención de accidentes infantiles. Disponible en: <http://www.aepap.org/previnfad/Accidentes.htm>.
- AEPap. Familia y salud. De: Miguel Bermejo Pastor. Traumatismo craneoencefálico. Disponible en: <http://www.aepap.org/familia/tce.htm>.
- AEPap. Familia y salud. De: Joan Martí Fernández. Heridas. Disponible en: <http://www.aepap.org/familia/heridas.htm>.
- AEPap. Salud joven. De: Juan José Rodríguez Alonso. Esguince de tobillo. Disponible en: <http://www.aepap.org/joven/esguince.htm>
- Lesiones deportivas. Disponible en: http://kidshealth.org/teen/en_espanol/cuerpo/sports_injuries_esp.html.

Protocolo de actuación en los traumatismos infantiles

TRAUMATISMOS

Contusiones

EDUCACIÓN SANITARIA

Si se ha caído, no levantar al niño de inmediato. Valorar las lesiones y comprobar el grado de consciencia.

Aplicar frío en la contusión con hielo envuelto en un trapo o gasa para evitar el dolor y la hinchazón.

Es posible que necesite analgésicos (ibuprofeno o paracetamol) para aliviar el dolor y la inflamación.

Heridas

EDUCACIÓN SANITARIA

Lavarse las manos con agua y jabón antes de tocar la herida.

Si la herida sangra taponarla con apósitos estériles o trapo limpio.

Limpia la herida con jabón y aclarar con abundante agua para arrastrar cuerpos extraños.

Secar la herida con compresas o gasas estériles "con pequeños toques" de dentro a fuera.

No aplicar alcohol, polvos o pomada sobre heridas superficiales.

Aplicar un antiséptico y a ser posible no la tapar.

Esguinces

EDUCACIÓN SANITARIA

Si se ha caído, no levantar al niño de repente. Comprobar que no hay fracturas.

Los pilares básicos del tratamiento son la aplicación de frío, la inmovilización y la elevación del miembro.

El tiempo y tipo de vendaje (funcional, elástico, férula o botín de yeso) dependerá del grado del esguince.

Consultar con el pediatra o farmacéutico para disminuir dolor e inflamación mediante analgésicos (ibuprofeno o paracetamol).

CRITERIOS DE DERIVACIÓN AL PEDIATRA O A UN SERVICIO DE URGENCIAS

- Si el niño está inconsciente:
 - Llamar al 112
 - Comprobar si respira y tiene pulso
 - Si respira, esperar al Servicio de Emergencias
 - Si no respira, iniciar Reanimación Cardiopulmonar (masaje cardíaco/ventilación boca a boca 30/2).
- Si se sospecha esguince o fractura.
- En caso de heridas profundas.
- Cuando existan cuerpos extraños clavados que ocluyan heridas, ya que al retirarlos pueden originar sangrado importante.
- Si existe cualquier duda de cómo actuar.

Patología dentaria

El dolor dentario es un malestar originado por algún daño en los dientes, muelas o encías como consecuencia de un golpe, caries dentales o infecciones, pudiéndose complicar si se alteran los tejidos que aseguran la fijación y el sostén de un diente o muela.

La caries es un motivo de consulta frecuente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente que puede evolucionar hasta la formación de una cavidad. El tratamiento debe ser aplicado por el odontólogo o el estomatólogo. Si hay flemón dentario, se recomienda la toma de antiinflamatorios y vigilar si hay síntomas como fiebre o dolor irradiado a otras zonas de la cara o cabeza.

106. ¿Hay algún síntoma cuando salen los dientes?

Pueden no haber síntomas ni signos, pero los típicos que podemos encontrar son: inflamación de las encías, irritabilidad, febrícula, dermatitis del pañal, aumento de la salivación, etc. No está justificado atribuir a la erupción de los dientes ninguna alteración importante del estado general, como tampoco la aparición de fiebre o cambios del ritmo intestinal.

El tratamiento suele ser sintomático, se puede aliviar con la administración de paracetamol en función de la edad/peso del lactante.

107. ¿Qué se puede hacer para prevenir la caries?

- A partir de los 5 meses estimular las encías para favorecer el desarrollo de los maxilares y la erupción dentaria; esto se logra dejando que el bebé muerda cosas un poco más duras, si son frías mejor, pues alivia el dolor o molestia que ocasiona el nuevo diente.
- Cuando broten los primeros dientes comenzar a limpiar con un cepillo infantil suave, de cabeza pequeña, sin pasta dental.
- Se aconseja utilizar dentífricos con flúor en concentraciones entre 500 y 1000 ppm a partir de los 2 años si bien en los primeros la efectividad frente a la caries es inferior.
- A esta edad, el cepillado debe hacerse ayudado por una persona adulta, vigilando que el niño se enjuague bien la boca para eliminar todos los restos de pasta.

108. A pesar de una buena higiene dental, a mi hijo se le acumula mucho sarro en los dientes (o boca). ¿Esto le podría producir caries?

El sarro puede favorecer el crecimiento de la placa bacteriana, por lo que es importante reducir su acumulo en los dientes, con una buena limpieza diaria, y una visita anual al odontólogo.

Protocolo de actuación en patología dentaria

Dolor dentario:

Dolor en masticación, inflamación de encías, secreción salival.

Traumatismos:

Los golpes en los dientes de leche pueden afectar directamente a los dientes permanentes en formación. En las fracturas de los dientes permanentes, si se encuentra el fragmento guardarlo en suero fisiológico ya que el fragmento puede adherirse al diente roto.

Erupción dental:

Si hay malestar o irritabilidad, recomendar el uso de paracetamol, en una o dos dosis diarias. No recomendar el uso de emolientes gingivales.

Caries:

1. Preguntar si ha habido fiebre o algún otro síntoma.
2. Recomendar alivio del dolor con ibuprofeno o paracetamol, y la valoración por el odontólogo tan pronto como sea posible.

Otras causas:

Si hay aftas o heridas en encías: recomendar antiséptico y enjuagues bucales para niños. Cuando hay signos de infección (flemón o absceso o fiebre) añadir antibióticos.

Bibliografía recomendada

- Área de padres. Disponible en: <http://www.aepap.org/faqpad/faqpad-ini.htm>
- Infamilia. Disponible en: <http://www.aeped.es/infamilia/index.htm>
- Información para padres. Disponible en: <http://kidshealth.org/>

Fiebre

La fiebre es un síntoma clínico de alta prevalencia en la infancia, que acompaña a múltiples y variados cuadros clínicos. En la mayoría de los casos está producida por procesos benignos y autolimitados, como vacunas y procesos víricos.

Los principales indicadores de infección bacteriana grave en la infancia son la edad inferior a 3 meses, la afectación del estado general (apetito, sueño, juego y llanto) y la magnitud de la fiebre (fiebre mayor a 39°C).

En raras ocasiones la fiebre ocasiona convulsiones febriles, solo en algunos niños propensos. A pesar de lo alarmantes que resultan, el niño se recupera sin ninguna repercusión.

109. ¿Cómo saber si un niño tiene fiebre?

Aunque la fiebre se reconoce muchas veces por la sensación de temperatura elevada, el brillo en los ojos, una inactividad inusual (adormecimiento, llanto, inquietud, irritabilidad), sensación de frío y escalofríos y dolor de cabeza, para saber si un niño tiene realmente fiebre, lo que se debe hacer es comprobar la temperatura con un termómetro.

110. ¿Se puede salir a la calle cuando el niño tiene fiebre?

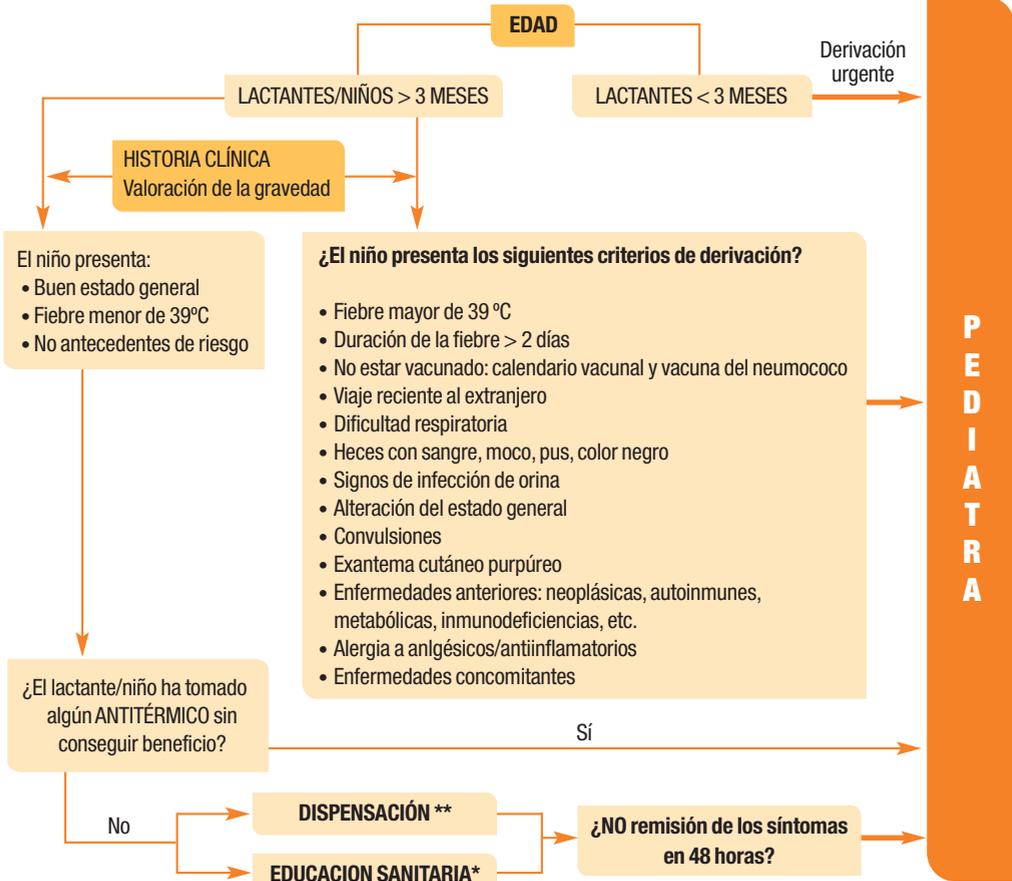
Existe un temor injustificado a sacar a la calle a los niños con fiebre. El niño con fiebre no necesita estar en la cama y si la fiebre es moderada o su estado general es bueno, puede salir sin ningún problema a la calle, convenientemente abrigado o desabrigado según la época del año.

111. ¿Cuándo se debe utilizar un antitérmico?

Si el niño está contento, juega y no se encuentra mal, no hará falta dar antitérmicos aunque tenga fiebre. Si la fiebre es alta, menor de 39 °C, o el niño está incómodo, se le puede dar algún antitérmico para bajarla. Los más empleados son el ibuprofeno y el paracetamol en diferentes dosis según la edad y sobre todo el peso del niño. No es conveniente usar rutinariamente dos antitérmicos a la vez o de forma alternativa. No hace falta despertar al niño si está dormido para administrarle un antitérmico. Actualmente, se desaconseja el uso de ácido acetilsalicílico para el tratamiento de la fiebre en niños y adolescentes (por su relación con el Síndrome de Reye).

Protocolo de actuación en la fiebre de los niños

DEFINICIÓN DE LA FIEBRE
 Temperatura en la axila alcanza los 38°C o bien 38,5°C si se toma en el recto



*EDUCACIÓN SANITARIA

- Mantener al niño bien hidratado. Ofrecer líquidos frecuentes mediante soluciones de rehidratación oral para prevenir deshidratación. Ofrecer lactancia materna en caso de estar con ella.
- Evitar ambiente caluroso. Mantener al niño desabrigado. Baño con agua templada.
- La administración de antitérmicos tiene como objetivo mejorar el estado general del paciente y no "controlar la fiebre" ya que ésta no desaparecerá totalmente.
- La combinación de antitérmicos incrementa su toxicidad.
- Es fundamental asegurarse de que los padres entienden y sean capaces de llevar a cabo las normas de observación.

** DISPENSACIÓN

- Paracetamol 10-15 mg/kg/dosis, vía oral o rectal cada 4-6 horas
- Ibuprofeno 5-10 mg/kg/dosis, vía oral cada 6-8 horas.
- No combinar antitérmicos salvo que sea necesario.

112. Si a mi hijo de 15 meses le vacuno y a los dos días sufre una convulsión, ¿cómo debería actuar?

A pesar de lo alarmantes que resultan las convulsiones febriles, los padres deben mantener la calma. No se debe intentar introducirle nada en la boca a la fuerza para impedir que se muerda la lengua, ni tampoco intentar refrenar al niño ni detener los movimientos de la convulsión. Lo mejor es colocarle tumbado de lado en un sitio seguro, por ejemplo el suelo. Se aconseja el uso de paracetamol por vía rectal si ya ha convulsionado para bajar la fiebre. Por lo general, el niño se recupera en pocos minutos.

113. ¿Es probable que una convulsión se repita? ¿Podría influir en el desarrollo del niño?

Uno de cada tres niños que han tenido una convulsión febril puede tener al menos otra convulsión. No se sabe bien por qué en unos se repite y en otros no.

La convulsión febril no tiene influencia en su desarrollo ni causa deterioro neurológico. Sólo uno de cada 100 desarrolla epilepsia después de una convulsión febril.

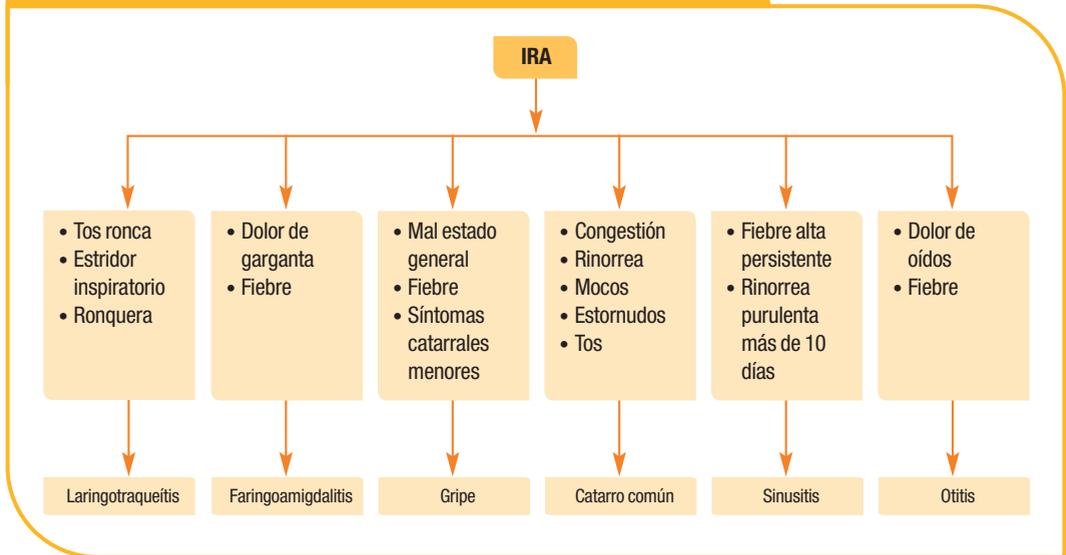
Bibliografía recomendada

- Área de padres. Disponible en: <http://www.aepap.org/faqpad/faqpad-ini.htm>
- Bravo Acuña J, Merino Moína M. Fiebre. Web familia y salud. AEPap. Disponible en: <http://www.familiaysalud.es/nos-preocupa-que/fiebre>
- Convulsión febril. Hojas informativas para padres. de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Disponible en URL: <http://www.seup.org/seup/html/pub/hojasInformativasPadres.htm>
- Infofamilia. Disponible en: <http://www.aeped.es/infofamilia/index.htm>
- Información para padres. Disponible en: <http://kidshealth.org/>

Infecciones de las vías respiratorias altas

Las Infecciones Respiratorias Altas (IRA) son un grupo heterogéneo de enfermedades causadas por distintos gérmenes, habitualmente virus, que inflaman

Figura 5. Procesos que engloban las infecciones respiratorias altas (IRA)



cualquier zona de la vía respiratoria superior (nariz, faringe, laringe y parte superior de la tráquea, así como oídos y senos paranasales) (Figura 5).

Pese a ser la patología más frecuente que padecen los niños, suelen ser cuadros benignos y autolimitados. Los síntomas irán cediendo poco a poco. No se aconseja la utilización de medicamentos en cuadros leves.

114. Si mi bebé tiene congestión nasal. ¿Puede influir en su lactancia? ¿Puede interferir en su sueño? ¿Le puede causar molestias en el oído?

La congestión nasal origina una sensación molesta de obstrucción en la nariz que dificulta la alimentación e interfiere el sueño originando ronquidos, apneas y despertares. Se aconseja realizar lavados nasales frecuentes con suero fisiológico o agua de mar. Evitar un ambiente seco en casa. Poner depósitos de agua en los radiadores. La utilización de humidificadores actualmente no se aconseja por la facilidad de crecimiento de hongos y especialmente porque favorece el transporte de microorganismos.

No forzar a comer. Ofrecerle líquidos en pequeñas cantidades de manera frecuente. Efectivamente, las infecciones respiratorias pueden ocasionar molestias en el oído ya que la trompa de Eustaquio que comunica el oído y la rinofaringe se inflama e impide la ventilación del oído medio. La utilización de analgésicos (ibuprofeno o paracetamol) puede aliviar este síntoma.

Tabla 14. Tratamiento general de las infecciones respiratorias

- | |
|---|
| • Reposo en fase aguda si los síntomas son intensos |
| • Ingestión de abundantes líquidos. Humidificación ambiental |
| • Analgésicos o antipiréticos (ibuprofeno o paracetamol) para la fiebre o dolor |
| • Antitusivos: solo se recomiendan cuando la tos impide el descanso del niño |
| • Gotas nasales: se debe evitar uso excesivo, solo se recomienda suero fisiológico |
| • Si se sospecha un proceso infeccioso bacteriano, se aconseja el uso de antibióticos |

115. En el caso de una faringitis ¿es normal que mi hijo tenga picos de fiebre puntuales?

La faringitis, al igual que el resto de las infecciones respiratorias, puede originar fiebre que varía en función de la edad del niño, del microorganismo que la produce y de la situación previa del paciente. En estos casos los analgésicos-antitérmicos (ibuprofeno, paracetamol) pueden estar indicados para aliviar el malestar, aunque nunca de forma sistemática.

116. ¿Cómo se pueden prevenir las infecciones respiratorias del niño?

Hoy por hoy no hay una vacuna eficaz, ya que son muchísimos los virus que pueden ocasionar infecciones respiratorias.

Se consideran factores de protección: la lactancia materna durante al menos 4 meses, la evitación del humo del tabaco, el lavado de manos tras el contacto con enfermos, la ventilación de las habitaciones y en la medida de lo posible la exposición a personas acatarradas. Actualmente la vacuna antigripal se recomienda sólo en niños con enfermedades que les hagan más propensos a las complicaciones, como asma, diabetes, enfermedades renales, etc, aunque está en discusión otras indicaciones, como pequeños que acuden a guarderías. Ver tabla 15.

Tabla 15. Educación sanitaria para prevenir IRA

- | |
|--|
| • Mantener al niño en ambientes ventilados, libres de humo de tabaco. |
| • Evitar cambios bruscos de temperatura. |
| • Lactancia materna. |
| • Vacunación. |
| • Evitar el contacto de los niños con personas enfermas para evitar el contagio. |
| • Alimentación rica y variada. |

117. ¿Conviene llevar a mi hijo pronto a la guardería?

El principal problema que ocasionan las guarderías es un mayor número de infecciones, sobre todo respiratorias y diarreas. En general, estas enfermedades no suelen ser graves y suceden en el período inmediato de incorporación del niño a la guardería, no continuando en los años siguientes.

La incidencia es mayor durante el primer año de vida, debido a la inmadurez de su sistema inmunológico. Se recomienda por tanto, en la medida de lo posible, intentar retrasar la edad de entrada en la guardería.

118. ¿Por qué mi hijo tiene tantos episodios de tos y mocos? ¿Cuándo debo llevarlo al pediatra?

Es posible que algunos niños presenten una especial susceptibilidad a las infecciones y sufran episodios con frecuencia superior. Esto suele ocurrir durante los primeros años de vida debido a la falta de desarrollo de defensas ante la mayoría de los virus causantes. Lo que ocurre es que un proceso se superpone con otro, dando la falsa impresión de estar siempre acatarrado.

Los mayoría de los catarros no se complican, se curan solos y no necesitan tratamiento con medicinas. La mayoría de las complicaciones se debe sobre todo a bacterias que producen otitis o neumonías. La vigilancia de los padres debe dirigirse a la detección de los siguientes síntomas de alarma:

1. Fiebre que persiste más de 72 horas
2. Niño decaído, somnoliento o muy irritable.
3. Dificultad para respirar: respira muy deprisa, se le marcan las costillas, mueve mucho el abdomen o se le hunde el pecho.
4. Los labios, la cara o la lengua se ponen de un color azulado u oscuro.
5. Dolor de oídos
6. La tos y moco duran más de 10 o 14 días o antes si se empeora.

Bibliografía recomendada

- Catarro de vías altas. Hojas informativas para padres de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Disponible en URL: <http://www.seup.org/seup/html/pub/hojasInformativasPadres.htm>. Fecha de acceso 10 de mayo de 2012.
- Merino Moína M, Bravo Acuña J. Catarros. Web familia y salud. AEPap. Disponible en: <http://www.familiaysalud.es/nos-preocupa-que/catarro>. Fecha de acceso 10 de mayo de 2012.
- Sala Castellví P, Bruna Perez X. Infecciones de las vías respiratorias altas: actualización del tratamiento. 36 Curso de Pediatría Extrahospitalaria. Grindope. Barcelona, 2009: 95-145.

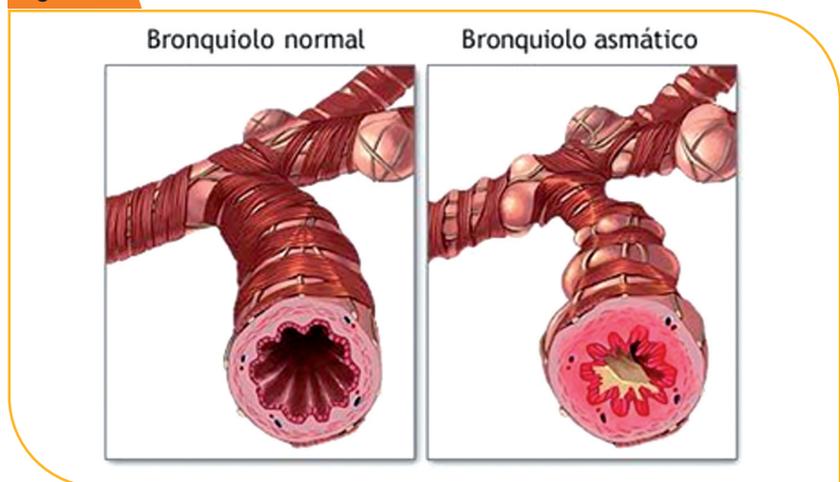
Asma infantil

El asma es una enfermedad crónica pulmonar que se caracteriza por la inflamación de las vías respiratorias inferiores. Esta inflamación provoca la contracción de los músculos que rodean los bronquios, un estrechamiento de estos y por tanto una obstrucción del flujo normal del aire (Figura 6). La intensidad y la frecuencia de los síntomas vienen determinadas por el grado de inflamación y obstrucción bronquial existente.

Los principales **síntomas** de la enfermedad suelen darse con más frecuencia al realizar un esfuerzo físico o, también, por las noches. Estos síntomas son:

- **Ahogo** o dificultad para respirar, también llamada **disnea**, que puede ser leve o intensa.
- Episodios repetitivos de **tos**, habitualmente seca y persistente.
- **Pitidos** o ruidos en el pecho, denominados **sibilancias**, producidos al salir el aire a través de los bronquios estrechados por la inflamación.
- **Opresión** o sensación de tirantez en el pecho.

Figura 6.



119. ¿Por qué se produce el asma? ¿Se cura?

El asma tiene una base genética (en una misma familia puede haber varios miembros afectados). Esta genética que se relaciona con el sistema inmune y la modulación de los procesos de la inflamación, hace que estos niños reaccionen de forma anómala ante diversos agentes (virus, deporte, alérgenos) y

sus bronquios se inflamen. Existen circunstancias ambientales que pueden favorecer la aparición de síntomas, como la presencia del tabaco.

La evolución de la enfermedad no es igual en todos los individuos y depende de diversos factores. En un alto porcentaje de niños los síntomas disminuyen con la madurez del aparato respiratorio. En la actualidad se dispone de un Índice Predictivo para definir el riesgo de Asma (IPA). Se utiliza para predecir la posible evolución de un lactante con sibilancias recurrentes a un asma persistente atópica en la edad escolar, y toma en cuenta la historia familiar, la presencia de dermatitis atópica, alergia a alimentos o alérgenos ambientales.

120. ¿Puede hacer deporte un niño con asma? ¿Cómo actuar si se produce una crisis asmática?

Sí puede realizarlo, y existen una serie de recomendaciones para los niños asmáticos que hacen deporte, como son el calentamiento previo al ejercicio y la administración de un broncodilatador antes del ejercicio.

Si el niño tiene una crisis se debe utilizar siempre un broncodilatador, como por ejemplo el **salbutamol** que viene en forma de MDI (Inhalador en cartucho de dosis controlada) y debe ser utilizado con cámara preferiblemente, o en dispositivo de polvo seco (Novolizer®). Se puede utilizar también la **terbutalina** en sistema DPI (Dispositivos multidosis de polvo seco inhalado) como el Turbohaler® para niños mayores de 6 años.

La dosis debe ser la pautada por el médico en el plan de acción, pero normalmente la posología suele ser de 2-6 pulsaciones de salbutamol, dependiendo de la intensidad de los síntomas cada 20 minutos la primera hora, y revalorar la respuesta. Si es una crisis leve suele haber una buena respuesta con el primer ciclo de tratamiento broncodilatador. El siguiente paso es la toma de corticoides orales, que dependerá de la evolución o intensidad de la crisis.

121. El pediatra ha pautado medicación de mantenimiento para la prevención del asma ¿Cuándo puedo dejar de dárselo a mi hijo? ¿Son perjudiciales los corticoides inhalados?

No debe dejar de darse la medicación de mantenimiento hasta que el médico lo haya decidido según la evolución y gravedad de la enfermedad. Habitualmente el tratamiento no debe ser inferior a 8-12 semanas.

Los corticoides inhalados no son perjudiciales a las dosis habitualmente manejadas, como se demuestra en múltiples trabajos publicados, y son el fármaco de primera elección en las guías y protocolos de tratamiento.

Protocolo de actuación en asma infantil

SÍNTOMAS: Tos, dificultad para respirar, sibilantes recurrentes

INDICE PREDICTOR DE ASMA (IPA)

Criterios mayores

- Diagnóstico médico de asma en alguno de los padres.
- Diagnóstico médico de eccema atópico.
- Sensibilización a algún aeroalérgeno.

Criterios menores

- Presencia de rinitis alérgica diagnosticada por un médico (a los 2-3 años).
- Sibilancias no relacionadas con resfriados.
- Eosinofilia en sangre periférica igual o superior al 4%.
- Sensibilización a leche, huevo o cacahuete.

Pruebas de función pulmonar

EN NIÑOS MAYORES:
(espirometría, FEM) contribuyen a confirmar el diagnóstico

Tratamiento escalonado del asma en función del nivel de control en el niño menor de 3 años

Grado de control ↑ ↓ -			Tratamiento escalonado	Medicación de control	Medicación de rescate
		Evaluación del cumplimiento y técnica inhalatoria	1	1	Sin medicación de control
		2	2	GCI dosis baja o ARLT	
		3	3	GCI dosis media o GCI dosis baja + ARLT	
		4	4	GCI dosis medias + ARLT	
	Control ambiental	5	5	GCI dosis altas + ARLT Si no control añadir: Aβ ₂ AAL	
		6	6	GC oral	

Tratamiento escalonado del asma en función del nivel de control en el niño mayor de 3 años

Grado de control ↑ ↓ -			Tratamiento escalonado	Medicación de control	Medicación de rescate	
		Considerar inmunoterapia	Evaluación del cumplimiento y técnica inhalatoria	1	1	Sin medicación de control
	2		2	GCI dosis baja o ARLT		
	3		3	GCI dosis medias o GCI dosis baja + Aβ ₂ AAL o GCI dosis baja + ARLT		
	4		4	GCI dosis medias + Aβ ₂ AAL o GCI dosis medias + ARLT		
	Control ambiental		5	5	GCI dosis altas + Aβ ₂ AAL Si no control añadir: ARTL, teofilina	
			6	6	GC oral. Omelizumab	

GCI: glucocorticoides inhalados. ARLT: antileucotrienos. Aβ₂AAL: agonista β₂ adrenérgico de acción larga. GC: glucocorticoide. Las alternativas de tratamiento que figuran en cada escalón, se indican por orden de preferencia.

Tomado de la Guía Española de Manejo del Asma GEMA.2009

122. ¿En qué consiste la aerosolterapia? ¿Como administrarla?

Debemos procurar que el control del asma sea una responsabilidad compartida entre el paciente y el profesional sanitario (médico, farmacéutico, enfermero, etc.) La educación del paciente asmático es uno de los pilares fundamentales para el control del asma. Debe ser un proceso progresivo y continuado. Implica comprometer al paciente en el manejo de su propia enfermedad y de los diferentes inhaladores y su mantenimiento.

123. ¿Cómo administrar un MPI (inhalador en cartucho de dosis controlada) o un DPI (dispositivos de polvo seco inhalado) en función de la edad del niño?

Para niños de 0-3 años:

1. Abrir el inhalador, agitarlo en posición vertical y conectarlo a la cámara.
2. Situar la mascarilla apretada alrededor de la boca y de la nariz del niño.
3. Apretar el pulsador una vez con la cámara horizontal.
4. Mantener la posición de la mascarilla mientras el niño respira (observando la válvula).
 $\text{N}^\circ \text{ de inhalaciones} = \text{Vol cámara (cc)} / (\text{peso kg} \times 10 \text{ cc})$. Suelen ser válidas 5 inhalaciones o 10 segundos
5. Repetir el procedimiento para cada dosis con intervalos de 30 segundos a 1 minuto entre dosis.
6. Retirar el inhalador y taparlo.
7. Enjuagar la boca con agua y la zona de contacto de la mascarilla.

Para niños de 4 a 6 años:

1. Abrir el inhalador, agitarlo y conectarlo a la cámara.
2. Situar la boquilla en la boca del niño.
3. Apretar el pulsador una vez con la cámara horizontal.
4. Inspirar y espirar despacio mientras el niño respira (observando la válvula, cinco inhalaciones ($\text{Vol cámara/peso kg} \times 10 \text{ cc}$). Repetir el procedimiento para cada dosis con intervalos de 30 segundos a 1 minuto entre dosis.
5. Retirar el inhalador y taparlo.
6. Enjuagar la boca con agua.

Utilización de dispositivos en polvo seco:

1. Desenroscar la tapa y sostener el inhalador en posición vertical, con la rosca hacia abajo.

2. Girar la rosca hacia la derecha (hasta hacer tope) y después hacia la izquierda hasta oír un "clic". En ese momento la dosis está precargada. En el caso de Novolizer, apretar el pulsador rojo (budesonida) o azul (salbutamol). En el caso del Acqhaler, girar el dispositivo.
3. Expulsar el aire de los pulmones normalmente.
4. Colocar la boquilla entre los dientes manteniendo el inhalador en posición casi vertical y cerrando los labios firmemente sobre la boquilla.
5. Inspirar profundamente sujetando el inhalador por la zona de la rosca, sin obturar ninguno de los orificios del inhalador.
6. Sacar el inhalador de la boca, aguantar unos diez segundos y luego espirar lentamente.
7. Si se precisa una nueva dosis repetir todos los pasos desde el punto 2.
8. Guardar el inhalador en lugar seco.

124. ¿Cuáles son los diferentes tipos de cámaras de inhalación y su compatibilidad con los pMDI?

Ver tabla 16.

Tabla 16. Cámaras de inhalación disponibles en el mercado y su compatibilidad con los pMDI

Cámara (volumen)	Características	Financiación SNS (precio)	pMDI adaptables
Aeroscopic® 750 ml	Plegable Con mascarilla	Sí	Todos según fabricante
Aerochamber infantil	Con mascarilla	*	Todos según fabricante
Aerochamber lactante	Con mascarilla	*	Todos según fabricante
Fisionair® 750 ml	Sin mascarilla	Sí	Todos según fabricante
Volumatic® ¹ 750 ml	Sin mascarilla	Sí	Atrovent®, Beclorfor®, Beglan®, Betamican®, Betsuril®, Broncivent®, Decasona®, Fixotide®, Flusonal®, Foradil®, Inalacor®, Inaladuo®, Inaspir®, Neblik®, Plusvent®, Secretide®, Serevent®, Trialona®, Ventolin®, Viani®
Nebuhaler® 750 ml	Sin mascarilla	Sí	Brionil®, Butoasma®, Cetimil®, Cromoasma®, Olfe®, Pulmicort®, Pulmictan®, Tilad®
Inhalventus® 750ml	Sin mascarilla	Sí	Beclasma®, Budesonida Aldo-Unión®, Butoasma®, Butosol®, Cromoasma®, Olfex®, Pulmicort®, Pulmicant®
Babyhaler® 350 ml	Con mascarilla	*	Igual a Volumatic®

Tabla 16. Cámaras de inhalación disponibles en el mercado y su compatibilidad con los pMDI (continuación)

Cámara (volumen)	Características	Financiación SNS (precio)	pMDI adaptables
Pulmichamber® 250 ml	Metálica Con mascarilla	*	Brionil®, Cetimil®, Pulmicort®, Tilad®
Dynahaler® 60 ml	Sin mascarilla	*	Todos según fabricante
Prochamber®	Con mascarilla neonatos, infantil, adultos	Cámara Sí Mascarilla No	Todos según fabricante
Optichamber®	Con mascarilla neonatos, infantil adultos	*	Todos según fabricante

*Financiada en algunas comunidades autónomas

¿Qué sistema de inhalación es más adecuado según la edad del niño?

Ver tabla 17.

Tabla 17. Elección del sistema de inhalación según la edad del niño

EDAD	DISPOSITIVO DE ADMINISTRACIÓN	CÁMARAS/ DISPOSITIVOS DE INHALACIÓN
0-3 AÑOS	MDI + CÁMARA + MASCARILLA	AEROCHAMBER/ BABYHALER NEBUCHAMBER/OPTICHAMBR PROCHAMBER + MASCARILLA
4-6 AÑOS	MDI + CÁMARA + BOQUILLA O MASCARILLA	NEBUHALER/ VOLUMATIC AEROSCOPIIC/ INHALAVENTUS FISONAIR
MAYORES DE 6 AÑOS	MDI CON CÁMARA O BOQUILLA SISTEMAS DPI	ACCUHALER/ DISKHALER SPINHALER TURBUHALER AUTOHALER NOVOLIZER

MDI: Inhalador en cartucho de dosis controlada. DPI Dispositivos de polvo seco inhalado

Tomado de Rodríguez Fernández Oliva CR, Pardos Martínez C, García Merino A, Úbeda Sansano MI, Callén Blecua MT, Praena Crespo M. Recursos para la puesta en marcha de un programa de Atención al niño con asma. Documentos del GVR (DT-GVR-5) [consultado 17/04/2012]. Disponible en: www.aepap.org/gvr/protocolos.htm

Bibliografía recomendada

- Documentos técnicos y protocolos del Grupo de Vías respiratorias de la AEPap. Disponible en :<http://www.aepap.org/gvr/protocolos.htm>
- Guía Española para Manejo del Asma para pacientes. GEMA.2011. <http://medicablogs.diariomedico.com/educasma/tag/educasma/> Disponible:<http://www.gemasma.com/images/stories/GEMASMA/Documentos/>
- Portal de Autocuidados y Educación para la salud en Asma y Alergia. Disponible en: <http://medicablogs.diariomedico.com/educasma/tag/educasma/>
- Portal para padres: sobre Asma en niños y adolescentes. Disponible en: <http://www.respirar.org/portalpadres/index.htm>

Meningitis y sepsis

La meningitis es una enfermedad infecto-contagiosa poco frecuente pero potencialmente grave que se caracteriza por la inflamación de las meninges, que son las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal.

El germen (bacteria o virus) puede estar en la sangre sin provocar clínica o solo un cuadro febril y se denomina bacteriemia, pero si invade el organismo se produce enfermedad invasiva (sepsis).

La sepsis a menudo es potencialmente mortal, sobre todo en personas con un sistema inmunitario debilitado o con una enfermedad crónica. Puede producir un shock séptico (fallo de muchos órganos: riñones, corazón, pulmones, etc.) e incluso la muerte.

125. Si mi hijo está vacunado contra la meningitis, ¿tiene riesgo de contraer la enfermedad?

Las vacunas son los métodos más eficaces de prevención de sepsis y meningitis. Existen **vacunas** para varios de los gérmenes que pueden provocar estas infecciones: el meningococo (tipos A y C), el neumococo y el *Haemophilus influenza* tipo B. El gran reto sigue siendo la vacuna frente al meningococo B, que de momento no ha demostrado suficiente capacidad inmunogénica y no está disponible.

126. ¿Cómo podríamos diferenciar las manchas de una sepsis de las de una varicela?

Las lesiones de la varicela son pápulas (lesiones sobreelevadas) que forman vesículas (pequeñas ampollas).

En cambio las lesiones de la sepsis (petequias) son manchas de color rojo-púrpura sobre la piel que no desaparecen al presionarlas con un vaso transparente (Figura 7).

Figura 7.



Protocolo de actuación en sepsis

ETIOLOGÍA

- 1- Virus: son las más frecuentes y tienen carácter benigno, aunque requieran tratamiento hospitalario. Suelen aparecer como complicación de una infección vírica.
- 2- Bacterias: son las más infrecuentes pero las más graves y en ocasiones pueden ser fatales. Los principales organismos causantes de esta enfermedad son: meningococo, neumococo y *Haemophilus influenzae* tipo b en los niños menores de cinco años.

SÍNTOMAS

Fiebre superior a 39° C con:

1. Dolor de cabeza intenso y/o
2. Petequias (manchas de color rojo-púrpura sobre la piel que no desaparecen al presionarlas con un vaso transparente y/o
3. Rigidez de nuca (dificultad para mover el cuello y mirar hacia abajo) y/o
4. Vómitos (bruscos, "en escopetazo") y/o
5. Somnolencia en ausencia de fiebre y/o, Pérdida de conciencia y/o Agitación, delirio, convulsiones

En menores de un año:

- Fiebre o hipotermia (menor a 36°C) con:
- Fontanela tensa o abultada, cuando no llora y/o
- Erupción de la piel con petequias y/o
- Irritabilidad intensa y/o
- Rigidez corporal, con movimientos espasmódicos o convulsiones

INTERVENCIÓN DEL FARMACÉUTICO

- La meningitis puede requerir ingreso y tratamiento hospitalario, por lo que el farmacéutico comunitario, al detectar algún síntoma de sospecha, **debe recomendar la atención médica urgente.**
- La sepsis es una enfermedad muy grave, en la que el tiempo transcurrido entre el inicio de síntomas y el tratamiento debe ser el mínimo.

Bibliografía recomendada

- Fundación Irene Megías contra la Meningitis disponible en <http://www.contrala-meningitis.org/materiales-divulgativos/blog>, acceso 13 de Octubre 2011-10-14.
- Meningitis Research Foundation disponible en <http://www.meningitis.org/health-professionals>, acceso e13 de Octubre 2011

MÓDULO 5

Otras consultas de interés



Administración de medicamentos. Formas farmacéuticas pediátricas

Desde una perspectiva psicológica, médica o farmacológica el niño no puede considerarse un adulto pequeño. Las formas farmacéuticas de presentación pediátricas tienen características propias. Reforzar la información proporcionada por el pediatra a través de otros profesionales sanitarios, como es el farmacéutico, permite afianzar y mejorar el cumplimiento farmacológico y reducir los errores de medicación.

127. ¿Qué forma farmacéutica es más recomendable según la edad del niño para administrar un medicamento?

- **Gotas:** < 1 año
- **Jarabe/Solución:** todas las edades
- **Supositorios:** < 3 años
- **Sobres:** > 3 años
- **Comprimidos/Cápsulas:** > 12 años (masticables > 3 años)
- **Inhaladores/Aerosoles:** a cualquier edad. Los inhaladores se utilizarán con o sin cámara espaciadora en función de la edad del niño (con cámara espaciadora en < 6 años y sin ella en > 6 años).
Dispositivos de polvo > 6 años

128. ¿Cuáles son las características, ventajas e inconvenientes de las diferentes formas farmacéuticas de administración de fármacos en pediatría?

En la tabla 18 se describen las características, ventajas e inconvenientes de cada una de las formas farmacéuticas de los medicamentos administrados en pediatría.

129. ¿Cuál es la vía principal de administración de medicamentos en pediatría?

La vida oral es la preferible en pediatría, limitada sólo en neonatos por las dificultades en su administración y en la absorción, por la inmadurez del sistema digestivo. El aparato digestivo se empieza a asemejar al del adulto entre los 6 meses y 3 años por lo que a partir de ese momento no hay diferencias significativas en la absorción oral. La mayoría de los medicamentos administrados a lactantes y niños menores de 4-5 años son formas farmacéuticas líquidas [jarabes, soluciones orales, gotas, polvos para suspensión extemporánea y viales bebibles (excepcional)].

Otras consultas de interés

Tabla 18. Características de las formas farmacéuticas

Forma farmacéutica	Ventajas/Aplicaciones	Inconvenientes	Recomendaciones
Formas líquidas	<ul style="list-style-type: none"> • Fáciles de dosificar • Absorción de medicamentos más rápida • Más seguras y cómodas 	<ul style="list-style-type: none"> • Excipientes no siempre inocuos • Modo de preparación exacto • Cantidad a ingerir alta cuando se trata de polvos para disolver • Riesgo de ahogo o aspiración si se obliga al niño a tomarlo cuando no quiere 	<ul style="list-style-type: none"> • Menores de 4- 5 años • Niños con problemas de deglución • No necesitan refrigeración, sólo lugar fresco, seco y ausente de humedad • En el caso de formas extemporáneas seguir estrictamente las instrucciones de preparación • Utilizar la jeringa, cuentagotas, vaso dosificador o cuchara que incluye la presentación
Formas sólidas	<ul style="list-style-type: none"> • Existen formas farmacéuticas sublinguales, liotabs, efervescentes, otras para niños con dificultad para tragar • Los comprimidos ranurados sí pueden partirse, diluirse y mezclarse con alimentos • Las cápsulas pueden abrirse y diluir el contenido en algún alimento o bebida que garantice la estabilidad del principio activo 	Las formas de liberación retardada y entérica no pueden triturarse (salvo excepciones. Ficha Técnica)	<ul style="list-style-type: none"> • Niños mayores de 5 años y adolescentes sin problemas de deglución • Siempre consultar la ficha técnica o al laboratorio fabricante antes de abrir una cápsula para extraer el principio activo
Vía rectal	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se necesita una absorción y efecto rápido del fármaco • Intolerancia gástrica • Olor o sabor desagradable del principio activo 	<ul style="list-style-type: none"> • Absorción errática • Que el niño acepte esta forma farmacéutica 	Cuando se necesita no aplicar todo el supositorio cortar de forma longitudinal
Vía parenteral	<ul style="list-style-type: none"> • Rápido efecto • Administración de vacunas, insulinas. Analgésico, antipirético • Intravenosa: uso hospitalario 	Efecto doloroso, riesgo de infección local, técnica de administración	Seguir estrictamente las instrucciones del pediatra, enfermera, farmacéutico y prospecto para su administración
Vía percutánea	Aplicación de diferentes fármacos para acción local	Mayor absorción sistémica que en adultos. Posibilidad de intoxicación	Seguir las recomendaciones de aplicación para evitar reacciones dérmicas y absorción sistémica no deseable

Tabla 18. Características de las formas farmacéuticas (continuación)

Forma farmacéutica	Ventajas/Aplicaciones	Inconvenientes	Recomendaciones
Colirios	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa interferencia con la visión • Infrecuentes reacciones dérmicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Breve permanencia en el ojo • Varias aplicaciones al día 	<ul style="list-style-type: none"> • Con diferentes colirios, la administración de cada uno de ellos debe realizarse al menos con un intervalo de 5 minutos • Evitar que el aplicador del medicamento toque el ojo
Pomadas OPT	<ul style="list-style-type: none"> • Más permanencia en el ojo que el colirio. • Efecto farmacoterapéutico más largo • Más confortable • Pocas aplicaciones/día 	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones cutáneas • Visión borrosa tras la aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Debe aplicarse siempre después de los colirios • Evitar que el aplicador del medicamento toque el ojo
Gotas óticas	<ul style="list-style-type: none"> • Fácil acceso al oído • Acción local 		<ul style="list-style-type: none"> • Imprescindible conocer el estado de la membrana timpánica • Limpiar con suero fisiológico y una gasa antes de aplicar las gotas
Gotas nasales	<ul style="list-style-type: none"> • Acción local rápida por fácil absorción 	<ul style="list-style-type: none"> • El medicamento puede llegar a la garganta 	<ul style="list-style-type: none"> • Conviene respirar por la boca durante la administración para evitar los estornudos • El niño debe permanecer inclinado hacia atrás cinco minutos más después de la instilación.
Vía inhalatoria	<ul style="list-style-type: none"> • El medicamento va directamente al órgano, al pulmón • Se puedan utilizar dosis muy bajas de medicamento • Pocos efectos adversos 	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños menores de 2 años lo utilizan mal (por debajo de 5 años necesitan cámara espaciadora) 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir las instrucciones de aplicación según prospecto, tipo de inhalador. • Enjuagar la boca después de cada aplicación para evitar micosis, afonías.

Errores de medicación en pediatría

La falta de comunicación entre médicos, farmacéuticos y padres es causa habitual de problemas relacionados con la medicación y entre ellos los derivados de una **administración errónea** que, real o potencialmente, puede provocar una sobredosificación, infradosificación e incluso una intoxicación del fármaco en el niño,

A pesar de los avances en farmacología clínica y el ajuste posológico según la edad, superficie corporal y el peso, el niño está especialmente expuesto a la toxicidad yatrogénica y a las intoxicaciones medicamentosas. Se estima que la incidencia de reacciones adversas a medicamentos en pediatría es de 15/1000 niños y representa aproximadamente un 2% de la admisión en un hospital pediátrico.

130. ¿Cuáles pueden ser las causas de administración errónea de medicamentos en niños?

Ver tabla 19.

Tabla 19. Causas de administración errónea de medicamentos que pueden ocasionar infradosificación, sobredosificación, intoxicación

	Infradosificación	Ambas	Sobredosificación/ intoxicación
Causas	Incumplimiento	Dosis, pauta y/o duración no adecuada	Duplicidad
	Efectos adversos	Manipulación incorrecta de formas farmacéuticas. Ej.: Preparación de polvos para suspensión incorrecta	
	Conservación inadecuada		
	Vómitos, diarrea, celiaquía, regurgitaciones	Interacciones alimento- medicamento Interacciones medicamento- medicamento	
	Dificultad para tragar		Características organolépticas "muy" agradables para el niño
Formas farmacéuticas concentradas (gotas)			
Dejar los medicamentos al alcance del niño			
		Errores en la prescripción y/o dispensación	

Métodos de dosificación

131. ¿Qué se necesita saber para calcular la dosis de un medicamento en pediatría?

Si queremos calcular una dosis determinada necesitamos:

- Peso del niño (kg)
- Altura (m): apenas se utiliza este parámetro
- Edad
- Dosis del medicamento diario: mg/kg/día
- N^o de tomas/día
- Cómo viene expresado en la presentación del medicamento la dosis de principio activo (mg/ml, mg/5 ml, mg/n^o gotas, mg/comp, etc.)

132. ¿Cuáles son las dosis más frecuentes en Pediatría?

Ver tabla 20.

133. ¿Puedo administrarle a mi hijo todos los medicamentos a la vez?

No debe olvidarse la posibilidad de interacciones farmacológicas cuando se administran medicamentos de forma simultánea y más en la edad pediátrica.

Las interacciones farmacológicas son modificaciones o alteraciones cuantitativas o cualitativas del efecto de un fármaco, causadas por la administración simultánea o sucesiva de otro fármaco, planta medicinal, alimento, bebida o contaminante ambiental. Esta modificación suele traducirse en una variación de la intensidad (aumento o disminución) del efecto habitual o en la aparición de un efecto distinto (subterapéutico, terapéutico o toxicológico) al esperado. Es difícil recordar las interacciones, ya sean potenciales o clínicamente relevantes, de tipo farmacocinético o farmacodinámico que existen pero se cuenta hoy en día con bases de datos que ayudan al pediatra y al farmacéutico en el día a día de su actividad profesional.

Recomendaciones:

- Conocer bien los fármacos prescritos y el potencial de interacción que puedan presentar si se administran simultáneamente, la edad del niño, la situación fisiológica (insuficiencia renal o hepática) o patológica del niño. Los fármacos con mayor potencial son los que: sufren biotransformación por una vía metabólica única, presentan elevada eliminación presistémica o efecto de primer paso he-

Tabla 20. Dosis más frecuentes de medicamentos en Pediatría

ANALGÉSICOS, ANTITÉRMICOS, ANTIINFLAMATORIOS

IBUPROFENO: 20 mg/kg/día. **Antipirético:** 5-10 mg/kg/ dosis. c. 6-8 horas (máx. 40 mg/kg/día).

Antiinflamatorio: 10 mg/kg/dosis c. 6 horas

PARACETAMOL: 40 - 60 mg/kg/día. 10-15 mg/kg/ dosis (máximo cada 4 horas). **Vía oral** (en gotas: kg/10=ml/8 horas; en solución kg/2.5=ml/8 horas). **Vía rectal:** 15-20 mg/Kg/ dosis.

ANTIBIÓTICOS

AMOXICILINA: 40-80 mg/kg/día c. 8 horas. DMx 150 mg/kg/día (niños). Ante sospecha de infección por neumococo se puede emplear 80 mg/kg/día.

AMOXICILINA-CLAVULANICO: 40-80 mg/kg/día. c. 8h DMx: 80 mg/kg/día (niños), 3 g/día (adultos).

CLARITROMICINA: 15 mg/kg/día c. 12 horas

CEFUROXIMA: 15-30 mg/kg/día/ (máx. 500 mg cada 12h) (mezclar con 60-80 ml de leche o zumo). c. 12 horas

PENICILINA V: 50 mg/kg/día. Vía oral c. 8-12 horas (máximo 3 g/día)

AZITROMICINA: 10 mg/kg/día c. 24 horas durante 3 días (máx. 500 mg/día)

CORTICOIDES SISTÉMICOS

PREDNISOLONA: 1-2 mg/Kg/día (3-6 Got./kg/dosis) (6 got = 1 mg = 0,15 ml) c. 8-12-24-48 h

DEFLAZACORT: 0,25-1,5 mg/kg/día, c. 12- 24-48 h.

ANTITUSIVOS, MUCOLÍTICOS, EXPECTORANTES

DEXTROMETORFANO: 1 mg/kg/día c. 6-8 h.

AMBROXOL: 1,5 mg/kg/día, c. 8-12 h.

CARBOCISTEINA: 20-30 mg/kg/día, c. 8-12 h.

N-ACETILCISTEINA: 100 mg/dosis, c. 8-12 h Sol.; > 7 años y adultos: 600 mg/día.

ANTIISTAMÍNICOS

HIDROXICINA: 1-2 mg/kg/día c. 6-8 h.

> 6 años y Ad.: 50-100 mg/día.

LORATADINA: < 30 kg: 5 mg, >30 kg: 10 mg c. 24 h.

EBASTINA: 0,2 mg/kg/día c. 24 h.

DESLORATADINA: 0,1 mg/kg/día c. 24 h.

ANTICONVULSIVANTES

AC. VALPROICO: 30 mg/kg/día. c. 8-12 h.

CARBAMAZEPINA: 10-20 mg/kg/día. c. 8-12 h.

DIAZEPAN: 0,1-0,3 mg/kg/día c. 8-12 h.

c= cada. DMx= Dosis máxima. Dosis= toma.

Nota: Otras pautas de administración más rápidas de cálculo pero menos precisas se basan en intervalos de edad o intervalos de peso (ej: soluciones orales de paracetamol, ibuprofeno). Para mayor información consultar: www.guiafarmapediatrica.es

pático, tienen estrecho margen terapéutico con concentraciones terapéuticas y tóxicas muy próximas, o presentan reacciones adversas dosis-dependientes.

- Ante una sospecha de interacción: comunicarlo siempre al pediatra quien decidirá suspender o no el tratamiento farmacológico. Si el primero en recibir la sospecha es el farmacéutico, éste se pondrá en contacto con el pediatra y documentará la asociación sospechosa.
- Se recomienda no utilizar fármacos para tratar las consecuencias de las interacciones.
- Tanto el pediatra como el farmacéutico deben mantener una actitud vigilante sobre las sospechas de interacciones medicamentosas nuevas o poco conocidas.
- Prestar especial atención a niños polimedicados.

134. ¿Qué debe saber el padre o tutor para que el niño se tome correctamente el medicamento, sea efectivo y seguro?

El pediatra en primer lugar y luego el farmacéutico deben proporcionar al familiar/cuidador información personalizada sobre el medicamento (IPM) y ofrecer educación sanitaria para un uso correcto del mismo.

Tanto el pediatra como el farmacéutico deben ayudar al familiar en:

- **Identificar bien el fármaco:** para qué es, la cantidad a administrar, cómo tomarlo, la duración, los efectos previstos del medicamento y los signos que pueden indicar un efecto secundario.
- **Cómo actuar en situaciones especiales** (olvido, vómito, regurgitaciones, diarrea, giardiasis, celiaquía, dificultad para tragar, etc.).
- **Asegurarse que la información ha sido comprendida.** El pediatra y el farmacéutico, si fuera necesario, deben dar instrucciones por escrito y realizar demostraciones de administración de medicamentos que requieran una técnica especial (inhaladores).
- **Pautar el horario de administración** según un ritmo familiar (horas de sueño, horario de colegio, de trabajo, etc.).
- En caso necesario, como son los tratamientos crónicos, utilizar **sistemas Individualizados de dosificación** semanales. Utilizar un **Plan de Medicación Personalizado**.
- Confirmar que la familia sabe qué hacer y a **quién acudir** si observa cualquier **signo de alarma**.

135. Si se pone el medicamento en el biberón y deja parte de él, ¿cómo sé si la dosis ha sido administrada correctamente y sea efectivo?

No es conveniente añadir el medicamento al biberón o a la comida por la posibilidad de que el niño no se termine toda su ración de alimento, ocasionándole una

infradosificación. Se puede, si así lo recomienda el pediatra o el farmacéutico, tomar una pequeña cantidad del alimento (una cuchara) o líquido y disolverlo en él.

136. ¿Cómo puedo saber si mi hijo tiene alergia a algún medicamento? ¿Si experimenta alguna reacción negativa después de tomar un medicamento, a quién debo comunicarlo?

Sólo un pequeño porcentaje de las reacciones adversas a medicamentos son verdaderas reacciones alérgicas. En estos casos, el sistema inmunitario del paciente reacciona específicamente al fármaco produciendo sustancias químicas que ocasionan síntomas alérgicos. La reacción alérgica más grave es la **anafilaxis**. El familiar, cuidador, incluso el niño, deben estar alertas a la presencia de cualquiera de los síntomas siguientes solos o en combinación con otros: **sensación de calidez, enrojecimiento, picazón, urticaria, hinchazón en la garganta** (llamado edema laríngeo), **asma** (broncoespasmo), **mareos** debido a la baja presión sanguínea, **ritmo cardíaco irregular, náuseas o vómitos, calambres estomacales**. Requieren atención médica, incluyendo una inyección inmediata de epinefrina (adrenalina).

La reacción alérgica más común a los fármacos es un **sarpullido parecido al sarampión** que ocurre típicamente después de varios días a dos semanas de tratamiento. Los fármacos que comúnmente en pediatría inducen reacciones alérgicas son **penicilinas, sulfamidas y anticonvulsivos**. La posibilidad de desarrollar una reacción alérgica puede aumentarse si el fármaco se administra frecuentemente, en grandes dosis, o por inyección en vez de administración oral. Los antecedentes familiares de alergia a un fármaco específico no significan que un paciente tenga mayor posibilidad de reaccionar al mismo.

Alternativas a penicilinas y cefalosporinas:

- Infecciones respiratorias: macrólidos (eritromicina, claritromicina).
- Infecciones gastrointestinales: clindamicina, metronidazol, clotrimoxazol
- Infecciones urinarias: fosfomicina, clotrimoxazol, nitrofurantoína. Las quinolonas (ciprofloxacino, ac. nalidíxico), no se suelen prescribir en pediatría por sus efectos negativos sobre el cartílago de crecimiento, salvo en casos específicos.

Existen Reacciones No Alérgicas a medicamentos relacionadas con grandes dosis de un cierto medicamento pudiendo llegar a resultar tóxicas, especialmente si se reciben por un largo período.

Recomendaciones en niños potencialmente alérgicos a medicamentos:

- Instaurar tratamientos solo cuando esté suficientemente justificado.

- Utilizar preferentemente la vía de administración oral.
- Si es posible administrar medicamentos de un solo principio activo.
- En caso de especialidades no sujetas a prescripción, el farmacéutico deberá estar totalmente seguro de la inocuidad del medicamento dispensado.
- No automedicación.

Mareo cinético

El mareo se trata de una queja común del niño. Sin embargo, el mareo es un término vago que puede describir otras muchas condiciones, incluyendo mareos (presíncope), ansiedad, intoxicación, ataxia, trastornos visuales, hiperventilación, debilidad, depresión y vértigo.

Describe una percepción sensorial alterada con relación al espacio.

¡Importante! Los niños pueden usar “mareo” para describir una amplia gama de síntomas.

137. ¿Por qué es más frecuente la cinetosis en niños menores de 12 años?

Su sistema de equilibrio está menos maduro y, por tanto, es menos capaz de adaptar sus respuestas, la interpretación de esos signos, y poder darse cuenta de lo que está ocurriendo; esa inmadurez es la que hace que se mareen con más facilidad.

138. ¿Qué tratamientos existen y qué precauciones hay que tener en los niños?

Ver tabla 21.

139. ¿Cómo se puede evitar que el niño se maree durante el viaje?

Las principales recomendaciones son:

- Viajar siempre mirando hacia delante.
- Observar el paisaje y mirar hacia el horizonte.
- Buscar el punto medio de menor movimiento Independientemente del medio de transporte en que se viaje.
- Evitar la lectura.
- Consumir comidas sencillas y cantidades pequeñas de líquidos antes del viaje.

Otras consultas de interés

- Si el niño advierte que está empezando a marearse mientras viaja en coche, parar en un lugar seguro para que pueda estirar un poco las piernas.
- Llevar siempre encima una bolsa de plástico.
- Tomar algún medicamento indicado para el mareo cinético (ver tabla 21).

Tabla 21. Medicamentos empleados para el tratamiento de la cinetosis

Edad	Edad/dosis	1ª dosis	Dosis máxima diaria	Forma farmacéutica
Dimenhidramina Actividad antihistamínica y anticolinérgica	7-12 años 25-50 mg/6-8 horas	1-3 horas antes de iniciar el viaje	150/día siempre repartidos en varias tomas	• Comprimidos • Chicles (tomarse uno cada 1-3 horas, masticar durante 5-10 min sin tragarse) • Ampollas solución oral
	2-6 años 12,5-25 mg/6-8 horas		75 mg/día siempre repartidos en varias tomas	
Meclocina Recomendado en viajes más largos. Semivida de eliminación mayor Actividad antihistamínica y anticolinérgica	No se ha establecido su seguridad en niños menores de 6 años	1 hora antes del viaje	25-50 g/día	• Comprimidos • Chicles (tomarse uno cada 1-3 horas, masticar durante 5-10 min sin tragarse)

Atravesan la barrera hematoencefálica por lo que presentarán efectos antihistamínicos centrales, anticolinérgicos centrales y periféricos. Frecuentes (1-9%): SOMNOLENCIA, sequedad de boca, visión borrosa. Raros (<1%): estreñimiento, midriasis, retención urinaria, palpitaciones, hipotensión, cefaleas, excitación en niños pequeños.

No se recomiendan en niños < 2 años ya que puede causar alucinaciones, convulsiones y muerte. En niños mayores tratados con dosis elevadas puede desarrollar reacción paradójica de hiperexcitabilidad. Precaución/Contraindicación en niños con asma bronquial y epilepsia

En niños, la somnolencia puede resultar útil, ya que el sueño puede hacer menos desagradable el viaje.

Existen tratamientos homeopáticos con un buen perfil de seguridad, ya que no se han descrito efectos adversos ni interacciones. Se suele recomendar iniciar tratamiento un día antes del viaje, Se presentan en forma de comprimidos, gotas y solución inyectable.

Vacunación

140. ¿Qué es el calendario vacunal?

Es una serie temporal prefijada de vacunaciones en la que están pautados las edades de administración y los intervalos entre las dosis de las vacunas que lo componen. Lo que el calendario pretende es conseguir, cuanto antes, unas defensas inmunitarias eficaces y que éstas persistan en el tiempo, por lo que en algunos casos se precisarán dosis de refuerzo durante la infancia e incluso la adolescencia.

La administración simultánea de varias vacunas y la utilización de vacunas combinadas facilitan el cumplimiento del calendario recomendado.

Salvo por la vacunación de la hepatitis B a todos los recién nacidos en ciertas comunidades autónomas (CC.AA.), el calendario infantil comienza a los 2 meses de vida, porque antes de esa edad la respuesta a algunas vacunas puede ser insuficiente.

Otras vacunas, las llamadas “vivas”, se administran una vez cumplido el año de edad, pues si se hiciera antes podrían no conseguir el efecto deseado, al ser parcialmente anuladas por las defensas recibidas de la madre durante el embarazo.

En España, el calendario de vacunaciones sistemáticas está financiado, por lo que las vacunas de que consta resultan gratuitas para la población a la que va dirigido.

En la tabla 22 se describe el calendario vacunal actualizado del 2012.

Medicamentos en la lactancia y el embarazo

El embarazo y la lactancia son situaciones especiales donde la administración de medicamentos debe ser cuidadosa y siempre consensuada. Con algunas precauciones mejoraremos la seguridad de las prescripciones sin perjudicar el desarrollo de los niños antes y después del parto.

141. ¿Qué principios generales deben considerarse en la prescripción de medicamentos durante el embarazo? ¿Cuáles son las normas básicas de utilización de los fármacos en el embarazo?

El mayor riesgo de embriotoxicidad se produce en el primer trimestre antes de que la mujer advierta que está embarazada. Pensar siempre: mujer en edad fértil-riesgo teratogénico y valorar individualmente riesgo/beneficio del tratamiento. Las normas básicas son:

- Considerar la posibilidad de embarazo en toda mujer en edad fértil en la que se instaura un tratamiento.
- No creer que hay fármacos 100% seguros.
- Prescribir medicamentos sólo si son necesarios. Utilizar los mejor conocidos y más seguros. Evitar medicamentos de reciente comercialización.
- Educar a la mujer para evitar la automedicación.
- Administrar la mínima dosis y durante el periodo más corto posible.
- Tener en cuenta la posibilidad de sinergia teratogénica entre fármacos.

**142. ¿Hay que suprimir la lactancia si la madre toma medicación?
¿Dónde puede buscar información una madre lactante que tiene que
tomar una medicación?**

La mayoría de los fármacos administrados a la madre pueden pasar a la leche materna en mayor o menor proporción. La gran mayoría de los medicamentos que puede necesitar una mujer lactante son inocuos y no contraindican la lactancia materna (analgésico o un antibiótico). En cualquier caso, se debe consultar si existe una contraindicación formal antes de retirar la lactancia natural. Suprimir la lactancia sin un motivo importante supone un riesgo innecesario para la salud. Todos los medicamentos se deben tomar con precaución y siempre se debe consultar a un médico o a un farmacéutico antes de tomarlos. Usar sólo los fármacos que sean estrictamente necesarios y evitar la automedicación. En caso de tratamientos crónicos de riesgo sin posibilidad de sustitución por fármacos más seguros, cuadro de toxicidad atribuible a la medicación tomada por la madre o inicio de tratamientos con fármacos potencialmente tóxicos de corta o larga duración, interrumpir la lactancia.

Dónde buscar información sobre fármacos y lactancia: bases de datos gratuitas (ver tablas 23 y 24).

Tabla 23. Consulta de fármacos en el embarazo

Bases de datos: direcciones web y PDF útiles

http://www.bago.com/bolivia/html/doc_pdf/med_embarazo.pdf

<http://www.sergas.es/Docs/Farmacia/GF-Anx4.pdf>

<http://www.normon.es/ficha.cfm?id=778> (capítulo 30)

<http://www.easp.es/web/documentos/MBTA/00001189documento.pdf>

<http://www.safefetus.com/Search.php>

www.aguainfant.com/enlaces/farmacia/pdf/Embarazo-portalfarma.pdf

<http://kidshealth.org/Parents/ParaPadres>

Tabla 24. Consulta de fármacos en la lactancia

Bases de datos: webs	Origen
www.e-lactancia.org	Servicio de Pediatría del Hospital de Denia y Comité Español de Lactancia Materna
http://www.ukmicentral.nhs.uk/drugpreg/qrg.htm	Drugs in Breast Milk Centro de información de medicamentos del Reino Unido
http://www.fmed.uba.ar/mspba/drogaslm.htm	IBFAN. Medicamentos y compatibilidad con lactancia

143. ¿Los medicamentos pueden alterar la producción de leche materna? ¿Qué medicamentos la pueden afectar?

Algunos medicamentos pueden alterar la cantidad de leche secretada, la pueden aumentar (reserpina, sulpiride, fenotiazina, metoclopramida, tiroxina), disminuir (estrógenos, anticolinérgicos, antihistamínicos descongestivos, clorfeniramina, progesterona, ergotamina, ciproheptadina, escopolamina, diuréticos) o, incluso, suprimirla (cabergolina, bromocriptina). Cuando se opta por la lactancia artificial a menudo se utiliza la cabergolina para acelerar la supresión de leche materna.

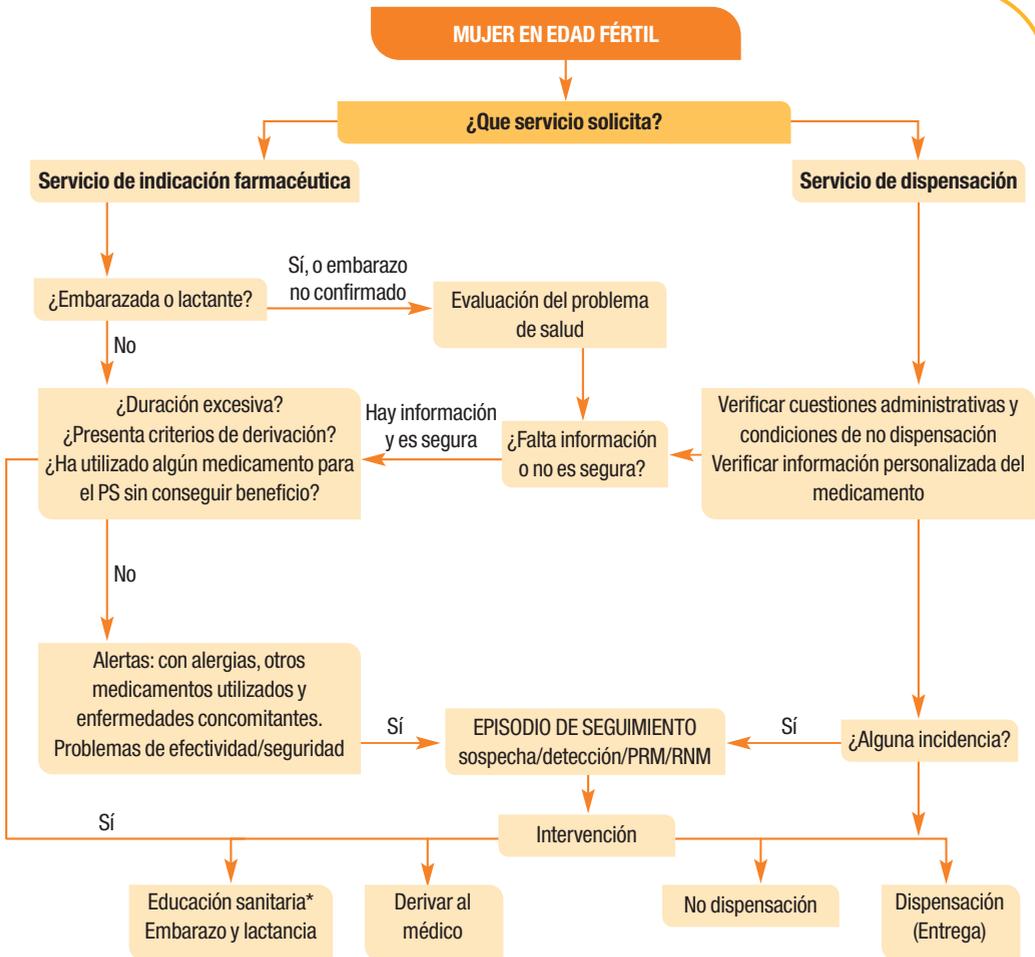
144. ¿Cuales son las plantas medicinales seguras durante el embarazo y la lactancia?

Tanto si son de un herbolario o son preparados fitoterapéuticos, se consideran como medicamentos. Se recomienda evitar la automedicación. Habitualmente se piensa que son inofensivos debido a su origen natural. Sin embargo, muchos son ricos en flavonoides, con actividad estrogénica, por lo que disminuyen la producción láctea. Otros, tomados durante periodos largos de tiempo o a dosis elevadas, pueden ser tóxicos para la madre o el bebé. La información sobre la fitoterapia durante la lactancia es muy reducida y se recomienda evitarla si no se dispone de garantías de seguridad. Se aconseja consultar en www.e-lactancia.org antes de tomar algún producto de fitoterapia. Por ejemplo, por su capacidad para provocar contracciones uterinas, las gestantes no deben ingerir: albahaca, aloe vera (tampoco en la lactancia), angélica, caléndula (ni en la lactancia), enebro, equinácea, hinojo, hoja de frambueso, lavanda, menta, miel en rama, orégano, pie de león, romero, salvia (ni en la lactancia), perejil, tomillo, verbena o valeriana. Las embarazadas no deben utilizar aceites esenciales puros por su gran penetrabilidad en la piel, aunque sí pueden emplear otras presentaciones cosméticas con algún aceite, bajo supervisión.

145. ¿Es compatible la homeopatía con la lactancia materna?

En principio, la composición de los medicamentos homeopáticos (diluciones de fármacos de muy baja concentración) hace que sea poco probable la aparición de efectos adversos en el niño. De todos modos siempre hay que estar alerta ante la aparición de cualquier reacción inesperada y tomar las mismas medidas que cuando se administra cualquier medicamento. Hay que tener precaución porque en ocasiones el excipiente del medicamento es hidroalcohólico, por lo que aunque el principio activo sea compatible con la lactancia, es recomendable no tomar aquellos que lo contengan.

Protocolo de actuación en embarazo y lactancia



PRM: Problemas relacionados con los medicamentos. RNM: Resultados negativos asociados a los medicamentos.

***EDUCACIÓN SANITARIA EN EMBARAZO**

- No creer que hay fármacos 100% seguros. En todos los embarazos existe un riesgo de malformaciones, cuyas causas son, en el momento actual, desconocidas. Pero el fármaco que se le está prescribiendo no aumenta ese riesgo.
- De hecho, siempre hay personas que sufren diferentes efectos adversos con cada uno de los medicamentos que se comercializan.
- El mayor riesgo de embriotoxicidad se produce antes de que la mujer advierta que está embarazada y acuda a la visita médica.
- El primer trimestre de la gestación es el más susceptible para producir efectos teratogénicos, sobre todo hasta la semana 8 de la gestación.
- Evitar la automedicación incluso para los preparados de vitaminas aunque sean seguros.
- El médico revisará la medicación previa a la gestación para decidir su continuación o su suspensión.
 - El médico definirá la dosis y duración del tratamiento farmacológico (deberá ser la mínima dosis y el periodo más corto posible).

****EDUCACIÓN SANITARIA EN LACTANCIA**

- La mayoría de los fármacos habituales son compatibles con la lactancia y en muy pocas ocasiones es necesario suspender la lactancia. Precaución con fármacos de acción prolongada
 - Dar la dosis en la tetada o inmediatamente después.
- Dirección de interés:
www.e-lactancia.org y otras (ver anexo).

146. ¿Y qué pasa con las pomadas? ¿Puedo ponerme una crema?

Se dispone de muy poca información sobre la seguridad de los fármacos tópicos durante la lactancia. En general, se considera más segura esta vía debido a que la absorción sistémica está muy disminuida y, por tanto, la posibilidad de que llegue a la leche materna y, a su vez, al lactante es mínima.

Enuresis nocturna

La enuresis nocturna es un trastorno frecuente y que tiene repercusiones para el niño y su familia. Aproximadamente un 16% de niños de 5 años tiene este problema y de un 1 a un 3% de adolescentes y adultos jóvenes. Aunque tiende a la resolución espontánea y su prevalencia disminuye con la edad, no siempre cura sin tratamiento ni en el momento oportuno. Puede causar ansiedad y falta de autoestima en el niño y dificultar sus relaciones sociales al no poder dormir fuera de casa. El 85% de los casos son enuresis primarias. Suelen existir antecedentes familiares previos. El diagnóstico es clínico y los tratamientos disponibles tienen buenos resultados tanto en la disminución de los episodios como en la mejora de los trastornos psicológicos del niño.

147. ¿Cuándo el padre o cuidador debe consultar al pediatra por problemas de enuresis en el niño?

A partir de los 5 años de edad del niño cuando todavía persisten las noches mojadas (enuresis primaria) o cuando después de 6 meses de noches secas reaparecen las micciones nocturnas (enuresis secundaria).

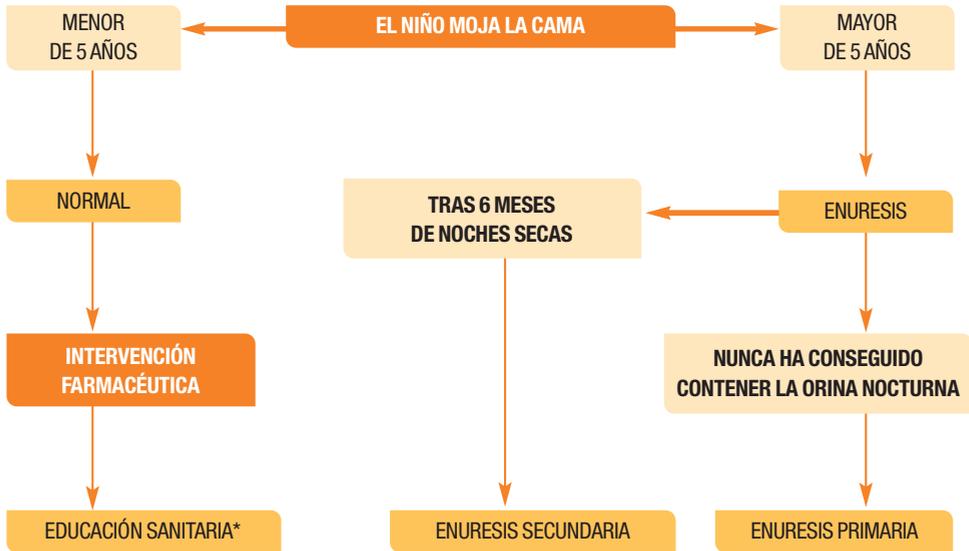
148. ¿Existen tratamientos eficaces para solucionar la enuresis?

Sí, los tratamientos con eficacia demostrada que se utilizan en la actualidad en la enuresis primaria son: tratamiento conductual simple (terapias motivacionales con calendarios y técnicas de refuerzo), alarmas nocturnas y tratamiento farmacológico con **desmopresina**. No existe suficiente evidencia científica de la eficacia de asociar otros fármacos en la enuresis primaria.

149. ¿Cuánto tarda en ser efectivo el tratamiento para la enuresis?

Depende de los casos y del tratamiento empleado, por lo que deberá decidirse entre los padres y el pediatra la mejor opción. Si se plantea como objetivo

Protocolo de actuación en enuresis nocturna



EDUCACIÓN SANITARIA

***Eficaz**

- Transmitir al hijo que no se sienta culpable.
- Establecer la regla familiar de no burlarse del niño.
- Vigilar que orine antes de acostarse y que evite tomar líquidos (sobre todo cafeína) antes de dormir o por la noche.
- Si se inicia el control de la enuresis, retirar el pañal para dormir. Usar un protector del colchón o absorbentes bajo la sábana.
- Estimular la motivación del niño con un calendario de noches secas y mojadas mediante dibujos o pegatinas y dar un pequeño premio cuando consiga algún objetivo. No insistir si el niño no mejora con este método.
- Mostrar satisfacción con mínimos avances.
- Dejar que el hijo ayude al familiar o cambie solo la ropa mojada, sin que lo perciba como castigo.

No eficaz:

- Entrenar al niño durante el día para que ante la sensación de orinar retenga la orina.
- Indicarle que "corte el chorro" una vez comienza a orinar.

del tratamiento la sequedad a corto plazo, de forma más inmediata, la **desmopresina** es más rápida. Si lo que se persigue es mantener la sequedad a largo plazo sin recaídas al suspender el tratamiento, tiene más ventajas la **alarma**. El tratamiento se puede mantener el tiempo necesario hasta conseguir la curación (mantenerse seco 14 noches seguidas) y retirarse posteriormente de forma gradual. Con la desmopresina se puede ya ver el efecto en la primera semana de tratamiento aunque éste es máximo a la 4ª semana. Es un fármaco seguro incluso en tratamientos prolongados, hasta 5-7 años de duración. A largo plazo (3-6 meses) tanto la alarma como la desmopresina son igual de eficaces mientras se mantiene el tratamiento. Pero al suspenderlo las recaídas son más frecuentes con la desmopresina. La terapia motivacional con calendario se puede asociar como apoyo a cualquiera de los otros tratamientos. Existen algunos factores que influyen en la respuesta a los tratamientos como son la motivación de los padres y del niño y la colaboración de éstos, entre otros, de forma principal.

150. ¿Qué consejos debe dar el pediatra y el farmacéutico al familiar o tutor para ayudar en el tratamiento de la enuresis nocturna primaria del niño?

- Este trastorno es frecuente y aunque no es grave puede repercutir de forma negativa en la vida del niño y en sus emociones. Puede y debe consultar a su pediatra al respecto.
- No hay que estigmatizar al niño porque moje la cama.
- Algunas normas básicas pueden ayudar a disminuir el número de noches mojadas, junto con el tratamiento que los padres y el pediatra consensúen, como: miccionar siempre antes de acostarse, no beber excesivos líquidos antes de dormir, no es conveniente mantener el uso de pañales nocturnos cuando se decida tratar.

Higiene del sueño

El sueño de calidad es necesario para el desarrollo de los niños. La alteración del mismo puede afectar al desarrollo físico, emocional, cognitivo y social de los niños. La coexistencia de trastornos de sueño exacerba prácticamente todo tipo de problemas médicos, psiquiátricos, de desarrollo y psicosociales. Las alteraciones del sueño se agrupan en 4 categorías:

- Problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido (insomnio).

- Problemas para permanecer despierto (somnolencia diurna excesiva).
- Problemas para mantener un horario regular de sueño (problema con el ritmo del sueño).
- Comportamientos inusuales durante el sueño (conductas que interrumpen el sueño).

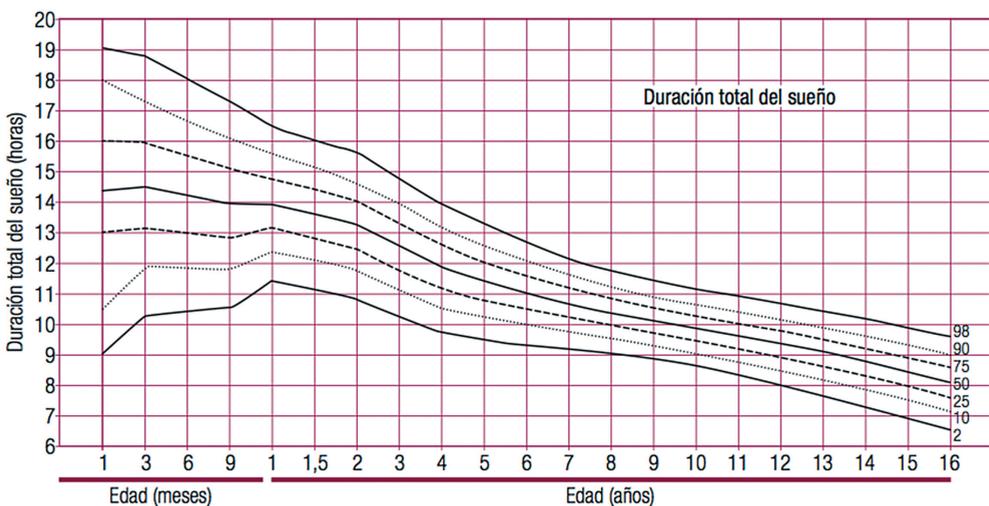
151. ¿Qué tiempo debe dormir un niño?

Las diferencias entre lo normal y lo anormal muchas veces son definidas según la edad y no según el patrón de sueño (Figura 8). La evaluación y definición de los trastornos del sueño en la infancia se complica, además, si tenemos en cuenta que los mismos síntomas pueden tener significados muy diferentes según la edad del niño.

Características generales del sueño en la infancia y adolescencia:

- A los 6 meses el bebé establece su ritmo circadiano vigilia-sueño con un sueño nocturno de hasta 5 horas.
- Las necesidades de sueño son variables según la edad y son mayores en los niños más pequeños. Los recién nacidos duermen unas 16-18 horas al día mientras que los niños en edad escolar deberán dormir unas 10 horas al día.

Figura 8. Percentiles de duración total de sueño en 24 horas desde la infancia hasta la adolescencia



Modificado de Iglowstein I. *et al. Pediatrics*, 2003⁸⁵.

- Las siestas son normales hasta los 3-4 años de edad (hasta los 18 meses de edad, una siesta matutina y otra por la tarde).
- Los despertares nocturnos son fisiológicos: aparecen en un 20-40% de los niños menores de 3 años, en un 15% a los 3 años de edad y en un 2% de los niños a los 5 años.
- Los adolescentes necesitan dormir unas 9-10 horas al día y presentan un cierto retraso fisiológico del inicio del sueño (tienden a acostarse y a despertar por la mañana más tarde de lo habitual).

152. ¿Cuáles son los síntomas que hacen sospechar un trastorno del sueño?

Son aquellos que presentan durante el día poco rendimiento en la escuela y esa conducta mejora cuando duermen bien; mayores de 5 años con somnolencia excesiva.

Por la noche: se despiertan frecuentemente, tardan más de media hora en dormirse, presentan ronquidos nocturnos o dificultad para despertarse por la mañana.

153. ¿Cómo actuar en las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo de un niño que no duerme bien?

Los esquemas de prevención por edades sobre los trastornos del sueño según tipología los podemos encontrar en:

Información para padres:

http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_489_Trastorno_sueño_infadol_Lain_Entr_paciente.pdf

Información para profesionales de la salud:

http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_489_Trastorno_sueño_infadol_Lain_Entr_compl.pdf

154. ¿Qué tratamientos son de elección para las alteraciones del sueño en el lactante y niño?

IMPORTANTE: La utilización de medidas farmacológicas se reserva sólo para aquellos casos en los que existan trastornos psicopatológicos, trastornos físicos asociados, etc., durante breves periodos de tiempo y siempre bajo el criterio del especialista.

Las técnicas de elección son en primer lugar conductuales, pero se debe explorar previamente la actitud de los padres ante esas técnicas. En la tabla 25 se describen las técnicas conductuales utilizadas para el insomnio en la infancia.

Tabla 25. Descripción de las técnicas conductuales utilizadas para el insomnio en la infancia

Intervención	Descripción
Extinción estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención dirigida al eliminar conductas indeseadas del niño a la hora de dormir, como por ejemplo gritos y rabietas, eliminando el refuerzo que las mantiene (atención o excesiva implicación de los padres en el proceso de inicio del sueño). • Implica que los padres acuesten al niño en la cama a la hora apropiada, habiendo cumplido con el ritual presueño establecido y cuando esté aún despierto, ignorando cualquier demanda posterior de atención hasta la mañana siguiente, exceptuando aquellas situaciones que impliquen un peligro o enfermedad del niño.
Extinción gradual	<ul style="list-style-type: none"> • Se basa en el mismo razonamiento que justifica el éxito de la extinción estándar: la retirada de la excesiva implicación/participación de los padres en el proceso de inicio del sueño, pero de forma más gradual, pues permite la intervención de estos a intervalos de tiempo predeterminados. • Los padres acuestan al niño en la cama cuando aún está despierto, en el horario apropiado, habiendo cumplido con el ritual presueño, para ignorar sus demandas de atención a intervalos gradual y progresivamente más largos (por ejemplo, teniendo en cuenta las características de edad y temperamento del niño y también del progenitor, empezar esperando 1, 3 ó 5 minutos antes de intervenir para ir aumentando progresivamente ese intervalo de tiempo en sucesivas intervenciones a 5, 10 minutos) o bien a intervalos fijos (siempre cada 5 ó 10 minutos). • La intervención persigue, además de eliminar conductas indeseadas, potenciar el autocontrol del niño, favoreciendo y facilitando el desarrollo de habilidades que le permitan <i>autocalmarse</i>.
Ritual presueño	<ul style="list-style-type: none"> • Se confía en el control de estímulos como el principal agente para el cambio de conducta. • Se persigue reducir la activación (arousal), tanto emocional como fisiológica, que la anticipación del inicio del sueño y las condiciones que lo rodean pudieran provocar. • Se refuerzan las conductas apropiadas, para que tiendan a aumentarse y se ignoran las conductas inapropiadas, para que tiendan a reducirse. • Implica que los padres establezcan una rutina, con actividades agradables y tranquilas cerca de la hora de dormir, que favorezcan que el niño sea capaz de iniciar solo el sueño sin asociaciones indeseables.
Retraso de la hora de acostarse	<ul style="list-style-type: none"> • Implica retrasar temporalmente la hora de acostarse del niño para que coincida con el tiempo del inicio real del sueño. • Añade la exigencia para los padres de levantar al niño de la cama si no se alcanza el inicio de sueño dentro de un tiempo determinado.
Despertares programados	<ul style="list-style-type: none"> • Implica conocer el patrón habitual de despertares espontáneos del niño durante la noche. • Con el registro previo de las horas a las que se producen los despertares espontáneos, los padres, de forma preventiva, despiertan al niño entre 15 y 30 minutos antes de cada uno de estos, realizando las intervenciones habituales (alimentación, calmar), aumentando progresivamente el período de tiempo entre los despertares programados.
Educación de los padres/prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de programas de educación a los padres que incluyen información sobre lo que es normal y deben esperar, sobre principios básicos del aprendizaje, que incorporen intervenciones cognitivo-conductuales (por ejemplo, encaminadas mejorar su manejo de la ansiedad, <i>culpa</i> o expectativas erróneas) para prevenir la aparición y desarrollo de problemas del sueño en sus hijos. • El objetivo es establecer hábitos positivos del sueño y evitar así la aparición de asociaciones inadecuadas.

155. ¿El tratamiento de la melatonina en el niño es eficaz y recomendable?

No hay evidencia para recomendar el uso de la melatonina en niños menores de 6 años. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) no tiene autorizada la melatonina para el insomnio pediátrico, si bien los resultados obtenidos en los ensayos en niños entre 6 y 12 años con insomnio crónico de inicio, y que no responden a intervenciones educativas con higiene de sueño e intervenciones psicológicas, sugieren que una vez sea aprobada, se puede valorar la utilización de melatonina a dosis de 0,05 mg/kg, administrada al menos de 1 a 2 horas antes de la hora deseada para acostarse.

La melatonina debe ser químicamente pura y administrarse siempre a la misma hora y bajo un adecuado control por parte del pediatra o del médico especialista en trastornos de sueño, valorándose su retirada según evolución clínica. Si por cualquier circunstancia (olvido, fiesta) no se puede administrar a esa hora se debería suprimir la dosis de ese día.

Se recomienda a los profesionales sanitarios que pregunten a los padres sobre cualquier tipo de melatonina adquirida en tienda o herbolario para evitar el uso de melatonina de origen animal y/o dosis no controladas.

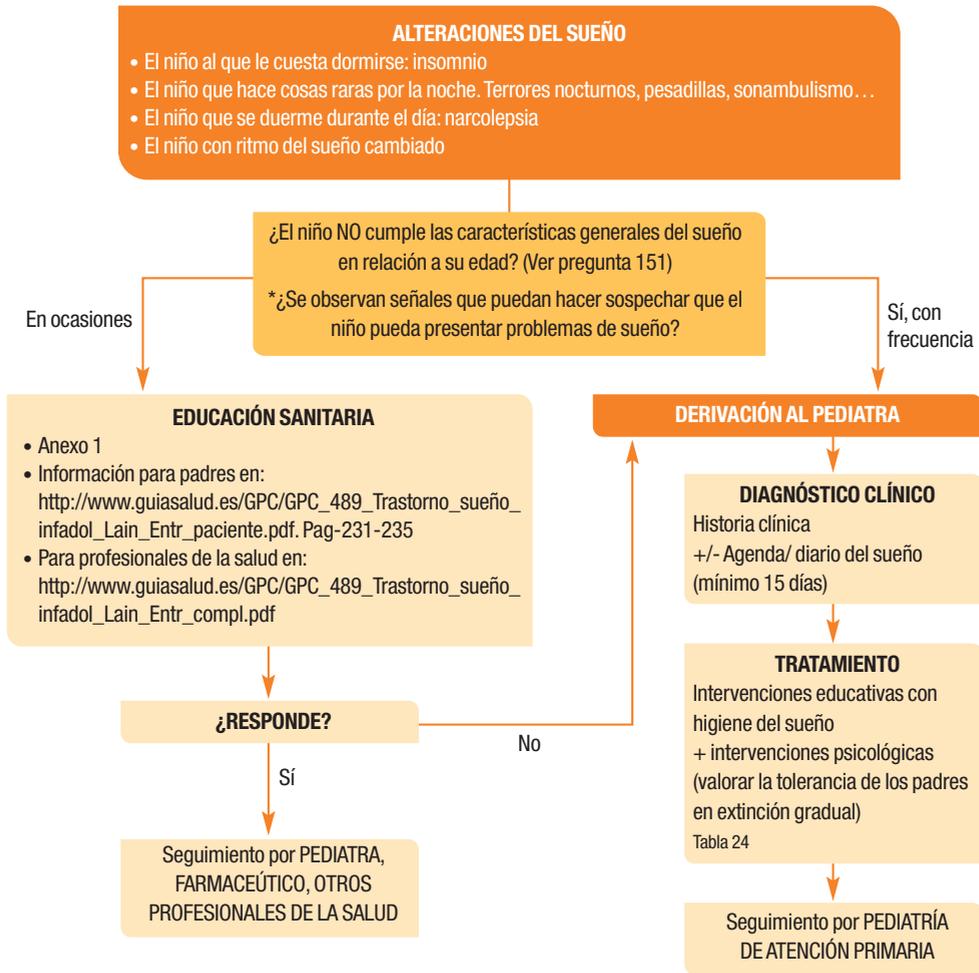
156. ¿Qué recomendaciones podemos hacer sobre el uso de hierbas medicinales en el niño?

No hay evidencia suficiente para recomendar la valeriana o la combinación con lúpulo en el tratamiento del insomnio pediátrico. El pediatra y el farmacéutico deben preguntar a los padres y adolescentes sobre cualquier producto de herbolario que estén tomando o hayan tomado y advertir de los peligros de la automedicación de fármacos o productos basados en plantas medicinales.

157. ¿Cómo actuar para que los cólicos del lactante no alteren el sueño del bebé?

Uno de los inconvenientes que puede alterar el sueño en las primeras semanas de vida son los cólicos del lactante. El cólico del lactante puede generar hábitos de sueño inadecuados que si se perpetúan pueden hacer que las dificultades para dormir en los 2 meses posteriores se consoliden. Los niños con cólicos no duermen menos cuando pasan este periodo pero los despertares nocturnos son frecuentes hasta los 12 meses de vida. Una medida inocua para el tratamiento del cólico del lactante es el enfajamiento o *swaddle*, dejando libres las caderas y extremidades inferiores, que tiene como efecto deseable un sueño más estable y con menos despertares.

Protocolo de actuación en higiene del sueño



*

DURANTE EL DÍA ¿El niño tiene...

- Mal rendimiento escolar?, ¿problemas de aprendizaje y de memoria en la escuela?
- Hiperactividad (está más activo de la cuenta)?
- Agresividad, irritabilidad, problemas de comportamiento?
- Mejor comportamiento si duerme más?
- Accidentes frecuentes?
- Dolores de crecimiento?
- Dolores de cabeza por la mañana?
- Retraso en el peso y la estatura?
- Más de 5 años y se duerme durante el día?

DURANTE LA NOCHE ¿El niño tiene...

- Despertares frecuentes (es mayor de 1 año y requiere la presencia de los padres de 3 a 5 veces por noche, más de 3 noches a la semana?)
- Tarda más de media hora en dormirse? ¿Llora?
- Ronquido?
- Dificultad para despertarse por las mañanas?
- Está demasiado irritado cuando se despierta?

Anexo 1. Insomnio

- Seguir una rutina constante tanto de día como durante la noche.
- Establecer un período relajante antes de dormir. Se debe evitar jugar y divertirse antes de irse a dormir.
- Controlar que los programas de televisión, videojuegos, uso de móviles, sean adecuados según la edad del niño.
- Disponer un ambiente adecuado para dormir, sin ruido, ni luces, con una temperatura agradable...
- Evitar comidas y bebidas estimulantes como refrescos de cola, chocolate...
- Evitar siestas largas, sobre todo próximas a la hora de dormir.

Bibliografía recomendada

- Abad Blasco MA, Abad Sanz C, Díaz del Campo Fontecha P, Díaz Gállego E, Gracia San Román J, Hidalgo Vicario M et al. Guía de Práctica Clínica sobre trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria 2011; 70: 176: 199-200: 210. Disponible en: http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_489_Trastorno_sueño_infadol_Lain_Entr_paciente.pdf
- Atención Primaria. Fistera portal de la salud para médicos y pacientes. Administración de medicamentos. [Internet]. [Acceso 10/11/2011; 20/06/2012]. Disponible en: <http://www.fistera.com/ayuda-en-consulta>.
- Ballester Murall E, Colomer Tena M, Domínguez Bara L, Minguet Mrimon F, Velilla Porqueres C, Zapater Latorre A. ISBN: 84-608-0255-8 Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre niño enfermo. 2005; 5-13. Disponible en: http://www.stada.es/uploads/guia/GUIA_NINO_ENFERMO.pdf
- Bed Wetting. En: kidshealth for parents. Nemours Foundation's Center for Children's Health Media EEUU [Fecha de consulta: 18-8-2011]. Disponible en: <http://kidshealth.org/parent/general/sleep/enuresis.html#>
- Bed Wetting (Enuresis). En: Healthychildren. Academia Americana de Pediatría. [Fecha de consulta: 22-8-2011]. Disponible en: <http://www.healthychildren.org>
- Butlletí d'Informació terapèutica. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya 2009; 21 (9).
- De la Torre López MM, Castañ Castillo M. J. Administración de medicación 2012; ISSN:1885-7124; (13). [Interne]. [Acceso 10/06/2012] Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo13/capitulo13.htm>
- Enuresis (orinarse en la cama). En: Family Doctor.org [Fecha de consulta: 22-8-2011]. Disponible en <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/children/parents/toilet/366.printerview.html>
- Estivill E. Insomnio por hábitos incorrectos. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004. Madrid: Exlibris Ediciones, 2004: p. 175-178. Disponible en URL: <http://www.aepap.org/congresos/pdf/insomnio.pdf>
- Greene A. Enuresis En: MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. [Fecha de consulta: 22-8-2011]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001556.htm>
- Grupo Pediátrico de la SES, Grupo de sueño de la SEPAP. En: Acta Pediatr Esp. 2010; 68(4): 00-00. Disponible en URL: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER/_2_Medidas_preventivas_problemas_sueno%282%29.pdf
- Guía de Lactancia Materna. Guía para profesionales sanitarios" editada por la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios, 2003. Gobierno del Principado de Asturias.
- Información para padres: "Mi hijo aún moja la cama ¿Me debo preocupar? ¿Qué puedo hacer?" Úbeda Sansano MI. CS L'Eliana. Valencia, Martínez García R. Urólogo. Unidad de Incontinencia Urinaria. Hosp Clínico. Valencia (web FAMILIA Y SALUD AEPap)

- Kaneshiro Neil K. Orinarse en la cama. En: MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. [Fecha de consulta: 22-8-2011]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003144.htm>
- Mareo. Medineplus. Acceso 14 de Octubre 2011 disponible en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/dizzinessandvertigo.html>
- Martín Perdiz. A. Administración de Medicamentos en Pediatría. Unidad de enfermería. Hospital Son Dureta de Palma de Mallorca. [Internet]. [Acceso 12/11/2011]; 1-2. Disponible en: <http://www.elgotero.com>
- Monografía de la Escuela Andaluza de Salud Pública, consultora: Josefa Aguayo Maldonado <http://www.easp.es/cadime/monografias/pdf/mono19.pdf>.
- National Kidney & Urologic Diseases Information Clearinghouse. Lo que usted debe saber si su hijo moja la cama. En: Departamento de Salud de EEUU. [Fecha de consulta: 22-8-2011]. Disponible en: http://kidney.niddk.nih.gov/Spanish/pubs/bedwetting_EZ/index.aspx
- Práctica Farmacéutica nº11. Octubre 2008. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid.
- Úbeda Sansano MI, Martínez García R, Díez Domingo J. Enuresis nocturna primaria monosintomática en Atención Primaria. Guía de práctica clínica basada en la evidencia. Rev Pediatr Aten Primaria. 2005;7 Supl 3:s7-s152.
- Ugarte Libano R. Sueño pediátrico. Herramientas para el pediatra de Atención Primaria. En: APap-Andalucía, ed. XV Jornadas de APap-Andalucía 2011. Exlibris Ediciones; 2011. P 87-95. Disponible en URL: <http://www.aepap.org/gtsiaepap/gtsueno/suenochiclan2011.pdf>
- Viñas Vidal A. La lactancia materna: técnica, contraindicaciones e interacciones con medicamentos. A. Viñas Vidal. Pediatría Integral 2008;7(4): 281-291.
- Zarzuelo Zurita A, Bailon Fernández E, Romero Pérez M. Mareo cinético. Diarrea aguda. Aula de la Farmacia 2007;3(41):23-26. Disponible en: <http://www.auladelafarmacia.org>.
- www.auladelafarmacia.org/.../AULA%20delafarmacia%20N6%20
- www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/.../vol35_1_Interacciones.pdf
- www.ucsfchildcarehealth.org/.../Med&FoodInteractionsSP012606.pdf
- www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/drugreactions.html
- www.normon.es/media/manual_8/capitulo_31.pdf
- www.AEMPS
- www.vademecum.es
- www.guiafarmapediatrica.es/prescripcion-y-uso-de-esta
- www.imedicinas.com/GPTage/Open.php?Y2FHMHNIMDVnbTAX
- www.bago.com/bolivia/html/doc_pdf/med_embarazo.pdf (Categorías de riesgo de los medicamentos utilizados durante el embarazo: Guía rápida de consulta)
- www.normon.es/media/manual_8/capitulo_30.pdf
- www.easp.es/web/documentos/MBTA/00001174documento.pdf

Otras consultas de interés

- www.safefetus.com/Search.asp
- <http://kidshealth.org> › Parents › Para padres
- www.aguainfant.com/enlaces/farmacia/pdf/Embarazo-port
- www.e-lactancia.org (Servicio de Pediatría del Hospital de Denia junto con el Comité Español de Lactancia Materna.)
- www.ukmicentral.nhs.uk/drugpreg/qrg.htm (Drugs in Breast Milk integrada en el centro de información de medicamentos del Reino Unido)
- <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/seis/htmlgen?LACT> , Drugs and Lactation Database (LactMed) base de datos de la US National Library of Medicine
- www.fmed.uba.ar/mspba/drogasm.htm
- www.ihan.es/publicaciones/articulos/medicamentos_lactancia_AAP.pdf
- <http://guiadelactanciamaterna.wordpress.com/medicamentos-y-lactancia-2/lactancia-materna-y-anticoncepcion/>
- http://apps.who.int/immunization_monitoring/en/globalsummary/scheduleselect.cfm
- <http://vacunasaep.org/familias/calendario-vacunas>
- <http://vacunasaep.org/familias>
- www.vacunas.org/es/
- <http://vacunasaep.org/familias/calendario-vacunas>
- www.aepap.org/vacunas/calvaces.htm

