

Escabiosis y pediculosis



J.M. Pascual Pérez*, M.C. de Hoyos López**

*Pediatra E.A.P. Centro I - Centro de Salud Juan De La Cierva. Getafe (Madrid),

**Pediatra E.A.P. - Centro de Salud Dr. Pedro Lain Entralgo. Alcorcón (Madrid)

Resumen

A pesar de la mejora de los estándares de salud, la pediculosis y la escabiosis siguen siendo un problema en todo el mundo: son causa de un alto nivel de ansiedad entre los padres de niños en edad escolar. Es vital que los pediatras de atención primaria conozcan la epidemiología, transmisión, síntomas, distribución, diagnóstico y tratamiento de estas infestaciones. Esta revisión pretende clarificar sus características clínicas y manejo. Ante todo caso de picor intenso o de impétigo persistente, se debe considerar este diagnóstico diferencial.

La permetrina (al 1% para los piojos y al 5% para la sarna) es actualmente el tratamiento de elección, debido a su alta eficacia, seguridad y propiedades cosméticas. Incluso, si se sospecha resistencia, puede ser prudente continuar utilizando un producto de permetrina o piretroide, antes de emplear productos menos seguros y/o más tóxicos. Ante un caso de pediculosis o sarna persistente, debemos considerar otras posibles explicaciones más frecuentes que la resistencia, tales como el incumplimiento terapéutico o la reinfestación. Se recomienda dar instrucciones escritas; y en la escabiosis es especialmente importante tratar a todos los convivientes (incluyendo los asintomáticos). Sin embargo, algunos casos seleccionados de pediculosis pueden necesitar el tratamiento con malatión. Ningún niño sano debería ser excluido del colegio, una vez que ha recibido un tratamiento apropiado; no se precisa estar libre de liendres para volver a la escuela.

Palabras clave

Pediculosis; Escabiosis; Permetrina; Atención Primaria.

Abstract

SCABIES AND LICE INFESTATIONS

Despite the improvement of health standards, head lice infestation and scabies remains a problem worldwide: causing a high level of anxiety among parents of school-aged children. It is vital for pediatricians of Primary Health Care to understand the epidemiology, transmission, symptoms, distribution, diagnosis and treatment for these infestations. This review attempts to clarify issues of their clinical features and management principles. We must think about these diseases first of all case of intense itching or impetigo.

Permethrin (1 per cent for head lice, and 5 per cent for scabies) are currently the recommended treatment of choice because of highly effective, safe, and cosmetically elegant. Even when resistance is suspected, it may be prudent to continue to use a permethrin or pyrethrin product rather than resort to less safe and/or more toxic products. Written instructions are recommended; and treatment of all persons living at home (including without pruritus) is specially important in scabies. However, select cases of lice may warrant cautious treatment with malathion. When faced with a persistent case of head lice or scabies, health care professionals must consider several possible explanations, including noncompliance, reinfestation, and/or resistance. No healthy child should be excluded from or allowed to miss school time because of head lice. "No nit" policies for return to school should be discouraged.

Key words

Lice infestations; Scabies; Permethrin; Primary Health Care.

Pediatr Integral 2004;VIII(4):317-326.

INTRODUCCIÓN

La pediculosis y la escabiosis constituyen las dos parasitosis cutáneas humanas más frecuentes en España.

En los últimos años, se ha venido observando un cierto aumento en la preva-

lencia de ambas, así como la existencia de mensajes confusos e inadecuados acerca de las opciones de tratamiento. En este artículo, se revisan los aspectos básicos de la enfermedad y las estrategias terapéuticas existentes en la edad pediátrica, con el objetivo de ofrecer una refe-

rencia práctica para los pediatras de Atención Primaria.

PEDICULOSIS

Se distinguen dos especies de piojos que pueden infestar al hombre: *Pediculus humanus* y *Pthirus pubis* (piojo del pubis)

o ladilla); la primera con dos subespecies: *capitis* (piojo de la cabeza) y *corporis* (piojo del cuerpo). Las tres variedades pueden producir una dermatitis irritativa que en niños puede ser generalizada; pero sólo las del cuerpo y del pubis son vectores de transmisión de enfermedades, como el tifus o la fiebre recurrente.

Este artículo se centrará en la pediculosis de la cabeza, dada la excepcional prevalencia del resto de las pediculosis en la edad pediátrica.

Etiología

La pediculosis de la cabeza se define como una infestación del cuero cabelludo por el piojo de la cabeza. Los piojos son pequeños insectos de unos 2 mm de largo, sin alas, parásitos obligados de los humanos; es decir, precisan alimentarse de sangre humana varias veces al día para subsistir. Los piojos humanos no parasitan a los animales domésticos (perros, gatos...). La hembra adulta deposita en el cuero cabelludo entre 100 y 300 huevos, fijándolos fuertemente a la raíz del pelo con una sustancia viscosa selladora e insoluble al agua. Los huevos adheridos a la raíz de cabello se van separando del cuero cabelludo según crece el pelo; de manera que, la distancia a la que se encuentran del cuero cabelludo indica la antigüedad de la infestación. Se estima que una separación de 1 cm supone una infestación realizada hace un mes. Las liendres se abren a los 5-10 días, dando lugar a las larvas, las cuales en 2 semanas se convierten en adultos e inician un nuevo ciclo biológico.

El parásito puede tardar incluso 3 meses después de la infestación en causar sintomatología (prurito secundario a la sensibilización por la saliva del piojo).

Epidemiología

La pediculosis de la cabeza es más frecuente en niños entre 3 y 10 años, con predominio en el sexo femenino (las niñas suelen elegir juegos más tranquilos y de contacto directo). Parece que la raza negra tiene menor incidencia, por las características de su cabello. Aunque no hay datos fiables sobre la incidencia y prevalencia de la pediculosis en España, se estima que oscila entre el 5-14% de la población escolar, constituyendo una de las enfermedades más contagiosas. La pe-

diculosis de la cabeza no presenta incidencia estacional, ya que aparece en cualquier época del año; si bien los brotes de infestación son más frecuentes al inicio del curso escolar.

Debido a las connotaciones peyorativas que, incluso en la actualidad, continúan asociadas a la infestación por piojos, es importante aclarar a la población general el concepto de que **la pediculosis de la cabeza no está vinculada a la falta de higiene**, dado que afecta a niños procedentes de todos los estratos socioeconómicos. Su detección debe comunicarse rápidamente al centro escolar para que se establezcan precozmente las medidas adecuadas, ya que el intento de ocultación y automedicación en estos casos favorece las resistencias y dificulta su erradicación.

Clínica

El primer síntoma y más frecuente es el prurito del cuero cabelludo, aunque muchos niños están asintomáticos.

Si el prurito es intenso, se producen excoriaciones por rascado, eccemas y sobreinfección bacteriana secundaria (impetiginización) con poliadenopatías regionales occipitales y cervicales. La localización más habitual es en la región retroauricular y occipital. En la infestación por piojos no influye la longitud del cabello, ni el tipo de peinado, ni la frecuencia en la utilización de champús; aunque sí predominan más en los cabellos limpios que los sucios y en los lisos que los rizados.

El mecanismo de transmisión se realiza principalmente por contacto directo de cabeza-cabeza (al no tener alas, no se transmiten volando ni saltando) y en menor medida a través de fómites (peines, gorros, horquillas, almohadas...).

Diagnóstico

Según el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), se considera que existe infestación por piojos cuando las liendres están situadas a menos de 6,5 mm del cuero cabelludo.

Las liendres son de color blanco grisáceo y a diferencia de la caspa no se desprenden fácilmente. El parásito adul-

to es más difícil de encontrar, localizándose predominantemente en la nuca y área retroauricular (al existir en estas zonas mayor temperatura). Sin embargo, la presencia de liendres no siempre supone infestación activa (ésta no existe en 2/3 de los casos en los que se detectan liendres), por lo que algunos autores sugieren que el diagnóstico debe basarse en el hallazgo de un parásito adulto.

El método diagnóstico más eficaz y rápido se realiza, además de la inspección del cuero cabelludo, peinando el pelo con peines de púa fina (con separación entre púas de 0,2-0,3 mm).

Si el cabello está húmedo los piojos se mueven torpemente, pudiendo identificarse y eliminarse más fácilmente. Conviene peinar toda la cabeza minuciosamente al menos 2 veces, buscando piojos en el peine tras cepillar cada mechón de cabello.

Tratamiento

La mayoría de los autores recomiendan una identificación de los piojos vivos, no solo de las liendres, antes de iniciar el tratamiento. Algunas consideraciones generales sobre el mismo se recogen en la tabla I.

La clasificación de los principales pediculicidas aprobados en España se recogen en la tabla II. Todos los pediculicidas son más activos frente a las formas adultas que frente a los huevos de parásitos (menor capacidad ovicida). Y dado que ningún producto alcanza el 100% de actividad ovicida, se recomienda repetir un nuevo ciclo de tratamiento a los 7-10 días.

1. Piretrinas: *permetrina* al 1%

Las piretrinas son unas sustancias naturales extraídas de las flores de *Chrysanthemum cinerariifolium*. En España se utilizan las **piretrinas sintéticas** o **piretroides**, derivados sintéticos más estables: **permetrina**, **fenotrina**, **aletrina** y **tetrametrina**. Las piretrinas son sustancias neurotóxicas para el parásito, produciéndole parálisis y muerte.

- La **permetrina** es pediculicida a concentración del 1% y escabicida al 5% (a diferencia de otros piretroides que sólo tienen efecto pediculicida).

- El **butóxido de piperonilo** tiene escasa actividad insecticida, pero potencia el efecto neurotóxico de las piretrinas y derivados sintéticos, consiguiendo incrementar su actividad entre 2-12 veces.

Dado que parecen existir resistencias cruzadas entre permetrina y el resto de piretrinas, en caso de sospechar resistencia terapéutica conviene cambiar por otro pediculicida de distinto grupo, mejor que incrementar la concentración. De hecho, el CDC indica en un informe reciente que la resistencia a la permetrina al 1% no se vence a concentraciones superiores.

La permetrina al 1% en forma de loción o crema constituye el tratamiento de elección de la pediculosis.

Es el único piretroide en crema aprobado por la *Food and Drug Administration* (FDA) para el tratamiento de la pediculosis y como loción al 1% es un medicamento esencial de la OMS, tras haber demostrado una gran eficacia y baja toxicidad en todos los ensayos clínicos y meta-análisis publicados. El resto de las piretrinas sintéticas presentan menor poder ovicida.

Duración del tratamiento: algunos autores sólo consideran necesario repetir un segundo ciclo de tratamiento con permetrina al 1% si a los 7-10 días del primero aún se observan piojos vivos y/o liendres embrionadas. Aunque sigue siendo efectiva durante 2 semanas, y dado que el poder ovicida de la permetrina al 1% es inferior al 100%, la mayoría de los trabajos científicos publicados recomiendan dos ciclos de tratamiento, para eliminar parásitos remanentes. Con el resto de piretrinas sintéticas distintas a la permetrina, sí existe consenso en recomendar repetir dosis a los 7-10 días.

Tiempo de aplicación: la mayoría de los autores recomiendan un tiempo de aplicación de 10-15 minutos.

Formas galénicas de presentación: se puede utilizar la permetrina al 1% en forma de *loción o crema*. En España todas las lociones de permetrina al 1% son alcohólicas. La crema al 1% también tiene una base hidroalcohólica. En niños asmáticos, se ha descrito crisis tras la administración de lociones alcohólicas.

Los *sprays* no mejoran la eficacia de las lociones y en cambio pueden produ-

- No se deben utilizar pediculicidas con fines preventivos, dado que no presentan eficacia y favorecen las resistencias
- La aplicación del pediculicida debe limitarse al pelo (desde el cuero cabelludo hasta las puntas), evitando el contacto con piel o mucosas
- No se debe cubrir el cabello con toallas, debido a que éstas absorben el producto. En cambio sí se pueden utilizar gorros de plástico para evitar que el producto se extienda a la cara
- Si se utiliza una presentación en forma de loción, se aplicará sobre cabello seco. Y si es en forma de crema, se realizará sobre cabello húmedo, secándolo previamente con una toalla (pues el exceso de humedad disminuye la eficacia del producto por la dilución)
- Todos los tratamientos químicos con pediculicidas deben completarse con la retirada mecánica de las liendres mediante una liendreras o con la mano (aún más eficaz incluso)
- El tratamiento a utilizar debería basarse en datos de resistencias locales. Asimismo, no hay consenso sobre la necesidad de tratar los objetos personales y del domicilio
- Ante un caso de pediculosis persistente, debemos considerar otras posibles explicaciones más frecuentes que la resistencia, tales como el incumplimiento terapéutico o la reinfestación

Los champús de piretrinas son menos eficaces, pues se diluyen con el agua y se eliminan con el aclarado, teniendo un tiempo de contacto escaso. Tampoco aportan nada si se asocian a la loción o crema de permetrina.

cir irritaciones conjuntivales. Tampoco está indicado el uso de sprays ambientales, ya que el reservorio de los piojos es el hombre y no los objetos domésticos.

Formas de aplicación:

Loción: se aplica la loción de permetrina al 1% directamente sobre cabello seco y después secar al aire (sin secador) durante 10-30 minutos. A continuación, lavar el cabello con el champú habitual (no pediculicida) y extraer manualmente las liendres. Se repetirá el tratamiento a los 7-10 días.

Crema: primero se lava el cabello con un champú normal (no pediculicida) que no contenga acondicionador y después secar con una toalla. A continuación, se aplica la crema sobre el pelo húmedo y dejar secar al aire 10-30 minutos (sin secador). Una vez aclarado bien con agua, se extraen manualmente las liendres. Se repetirá el tratamiento a los 7-10 días.

2. Malation al 0,5%

El malation es un organofosforado que se une irreversiblemente a la colinesterasa del parásito, ejerciendo una acción pediculicida muy rápida, alto poder ovicida y una actividad residual de hasta 4 semanas. Se recomienda aplicarlo du-

| | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Permetrinas: | Permetrina |
| 2. Organofosforados: | Malatión |
| 3. Organoclorados: | Lindano |
| 4. Otros: | Butóxido de piperonilo |

rante 8-12 horas, y la mayoría de los autores consideran suficiente una única aplicación del producto y, sólo si al cabo de una semana se observan piojos y/o liendres, se debería realizar una segunda aplicación. Además del tiempo prolongado de aplicación, presenta otras desventajas: olor desagradable, efecto irritante, producto altamente inflamable, aparición de resistencias. En niños menores de 2 años, no se debe utilizar por falta de estudios que demuestren su inocuidad.

Forma de aplicación: aplicar la loción sobre el cabello seco y dar un masaje, dejando actuar 8-12 h sin cubrir con toallas ni usar secador. Lavar el cabello con el champú habitual y extraer las liendres manualmente. Inspeccionar diariamente la cabeza y si a los 7-10 días se observan piojos y/o liendres embrionadas, repetir el tratamiento. No se recomienda utilizar las asociaciones de permetrina, butóxido de piperonilo y malation disponibles en el mercado, ya que no han demostrado mayor eficacia ni efectos sinérgicos, y en cambio sí podrían condicionar un aumento de las resistencias. **El malation al 0,5% en forma de loción es el tratamiento de segunda elección de la pediculosis de la cabeza.**

TABLA I.
Tratamiento de la pediculosis: consideraciones generales

TABLA II.
Pediculicidas

3. Lindano al 1% (hexacloruro de gammabenceno)

Actúa mediante estimulación del sistema nervioso central del parásito, produciéndole convulsiones y la muerte. Aunque el CDC contraindica su uso como pediculicida (en especial en embarazadas, menores de 2 años y en ancianos), podría estar indicado para pacientes que no toleran o no responden a otros tratamientos aprobados. También, puede ser utilizado como escabicida.

4. Terapias orales

Los tratamientos orales no están autorizados para su uso en pediculosis, aunque sí existen ensayos clínicos sobre los siguientes:

- **Ivermectina:** existen aún pocos datos sobre su eficacia y perfil de seguridad, aunque podría estar más indicado como escabicida.
- **Cotrimoxazol o trimetoprim-sulfametoxazol (TMP/SXT):** parece actuar eliminando la flora intestinal del piojo que le permite digerir la sangre humana. Hasta la actualidad, no existe evidencia científica que demuestre su eficacia en pediculosis, aunque se señala como una posibilidad terapéutica en la pediculosis resistente en algunas guías de práctica clínica.

5. Extracción mecánica (con liendrería o manual)

Además de complementar al tratamiento tópico de la infestación por piojos, la extracción mecánica supone una alternativa en:

- Aquellos casos que presenten contraindicaciones para el uso de pediculicidas tópicos.
- Niños menores de 2 años (no se recomienda utilizar inicialmente pediculicidas tópicos, por falta de estudios que demuestren su inocuidad; no obstante, si la reinfestación persiste a pesar de la extracción mecánica, en lactantes mayores de 2 meses se puede utilizar permetrina al 1% con 15 minutos como tiempo máximo de aplicación).

En niños mayores de 2 años, sí que es necesario aplicar un pediculicida además de la extracción mecánica, dado que existen estudios comparativos que demuestran

que **la extracción mecánica de los piojos como tratamiento único de la pediculosis de la cabeza es insuficiente, mostrando una persistencia de los piojos mayor que asociada a terapias tópicas.**

Si el cepillado se realiza sobre cabello húmedo resulta ser más eficaz, aplicando previamente acondicionador o aceite de oliva (si el acondicionador produce irritación), cepillando unos 20-30 minutos, cada 2-4 días y durante 2 semanas después de que ya no se observen piojos. La liendrería ha de ser de púa fina, para recoger también las liendres deshabitadas (cubiertas vacías del parásito).

Cuando en el control post-tratamiento se detecten en el cabello formas vivas (móviles) de distintos tamaños, indicaría **resistencia al tratamiento**, y si existe una única forma adulta sugiere **reinfestación**.

6. Vinagre diluido (ácido acético al 3-5%)

Aunque el vinagre se ha utilizado desde siempre, no ha sido demostrada científicamente su eficacia clínica. Por ello, se recomienda no utilizarlo nunca antes de aplicar el pediculicida, ya que puede diluirlo. Incluso, algunos autores desaconsejan también su uso después del pediculicida, pues podría inhibir su acción. Sin embargo, puede facilitar la eliminación de las liendres.

7. Otros métodos

- El **rasurado del cabello** puede ser útil en algunos casos, aunque es efectivo sólo transitoriamente y suele ser rechazado por los niños.
- Los **peines insectocutores** (peines con baterías que electrocutan al piojo) se han usado en otros países, pero existe poca experiencia y parece que favorecen la dispersión del parásito.
- Respecto a las hierbas, aceites naturales y otros preparados caseros, no existe evidencia de eficacia demostrada.

Pediculosis de las pestañas

El tratamiento de elección es aplicar vaselina, dos veces al día durante 10 días.

Control de fómites

El CDC recomienda que la ropa contaminada se lave en programa de agua caliente a más de 55° C, y si no es posible, lavado en seco o guardar la ropa en

bolsas cerradas durante 15 días para que mueran los piojos. Siempre conviene planchar las prendas, sobretodo las costuras, para destruir los huevos alojados.

Evitar que los niños compartan los peines, horquillas, gorras y cintas de pelo; y en caso de contaminación, se sumergirán en agua hirviendo 10-15 minutos o en bolsas cerradas durante 15 días.

Actuación en la escuela ante casos de pediculosis

Aunque la dirección de cada centro escolar marcará su propia política de actuación ante la detección de niños con piojos, la mayoría de los documentos técnicos de Salud Pública recientes consideran razonable que los niños no interrumpen su asistencia a la escuela, comenzando la aplicación del tratamiento pediculicida lo más precozmente posible.

ESCABIOSIS

Etiología

La escabiosis o sarna es una parasitosis cutánea producida por un ácaro de la familia Sarcoptidae, el Sarcoptes scabiei var. hominis, conocido comúnmente como "arador de la sarna".

Los sarcóptidos son ácaros de pequeño tamaño, ovalados y con cuatro pares de patas, que penetran en la piel labrando un surco en el estrato córneo. Tras la cópula, el macho muere y la hembra profundiza en el surco donde pone 2-3 huevos diarios durante las 4-5 semanas que dura su vida. Las larvas salen de los huevos a los 3-4 días, alcanzan el estado de adulto en 3 semanas y vuelven a reiniciar el ciclo biológico. El sarcoptes es un parásito obligado del hombre y fuera de la piel sobrevive sólo 2-3 días. El reservorio es el hombre, aunque existen varias especies de sarcoptes procedentes de los animales que pueden vivir en la piel pero sin reproducirse.

Epidemiología

Existen alrededor de 300 millones de casos de sarna en el mundo anualmente. Afecta a cualquier edad y clase socioeconómica, aunque predomina en niños menores de 2 años. No existen diferencias significativas en cuanto al sexo o raza.

La transmisión tiene lugar por contacto directo piel con piel y, a veces, a través de fómites (sábanas, toallas, ropa...); ya que, el ácaro sobrevive hasta 72 horas fuera del huésped; viéndose favorecida en condiciones de hacinamiento y falta de higiene.

En algunos casos puede contagiarse por contacto con animales infestados, principalmente perros (*S. scabiei* var. *canis*).

Clinica

El síntoma principal de la sarna es el **prurito**, de predominio **nocturno** (porque la actividad del parásito aumenta con el calor), con carácter **familiar**, que aparece a las 4-6 semanas después de la infestación (mientras tiene lugar la sensibilización del organismo al sarcoptes) y en tan sólo 24 horas en reinfestaciones. La reacción de hipersensibilidad secundaria a la muerte del parásito puede mantener el prurito hasta incluso 2 semanas después. La carga de ácaros no parece tener correlación con el prurito, pero sí con las posibilidades de transmisión de la enfermedad. La extensión de la sarna se produce de forma gradual y progresiva por todo el cuerpo.

Se distinguen dos tipos de lesiones características de la escabiosis: *lesiones primarias* y *lesiones secundarias* (consecuencia éstas de la sensibilización, rascado o sobreinfecciones añadidas) (Tabla III).

Los **surcos** se consideran las lesiones patognomónicas de la escabiosis. Se describen como elevaciones grisáceas de 5-15 mm de longitud serpiginosas que terminan en una vesícula (*"eminencia acarina"*) donde anida el ácaro hembra (Fig. 1). Las localizaciones más frecuentes son: pliegues interdigitales de las manos (85%) (Fig. 2), cara anterior de muñecas y flexura antecubital. También en codos (40%), pies y tobillos (37%), pene y escroto (36%), nalgas (16%) y axilas (15%). En los lactantes, se afectan casi exclusivamente la cara, cuello, cuero cabelludo, palmas y plantas.

Las **pápulas** y **vesículas** son del tamaño de una cabeza de alfiler y suelen aparecer en abdomen, miembros superiores e inferiores.

Otro tipo de presentación es la **"sarna nodular"**, que se caracteriza por **nó-**

dulos inflamatorios superficiales de 2-5 mm de color marrón rojizo, que se localizan predominantemente en genitales, región inguinal, axilas y borde lateral del pie (Fig. 3). Este tipo de escabiosis es intensamente pruriginosa, es típica la ausencia de ácaros en las lesiones y parece deberse a una reacción de hipersensibilidad a la muerte del ácaro o a sus productos (saliva, heces, huevos). Puede remitir de manera espontánea en semanas o meses.

La sensibilización de la piel y el rascado puede producir: **excoriaciones, dermatitis y sobreinfección bacteriana** (impétigo, foliculitis...).

En neonatos, se puede encontrar lesiones tipo **ampolla**, que representan otra expresión de reacción inmunológica exagerada, asociada a retraso de crecimiento y desnutrición.

La **"sarna noruega o costrosa"** se presenta en inmunodeprimidos y es excepcional en la edad pediátrica.

Diagnóstico

- *Diagnóstico clínico:* incluye una anamnesis detallada (presencia de prurito intenso, de predominio nocturno y carácter familiar) y la exploración física del niño (localizar los surcos y eminencias acarinas, las pápulas y vesículas).
- *Diagnóstico de laboratorio:* aunque la clínica sea sugestiva de sarna, se debe efectuar un diagnóstico de certeza, mediante la visualización en el microscopio óptico del ácaro, sus huevos o heces. Para ello, se deposita una gota de aceite en la piel, raspar la pápula acarina con un bisturí y realizar una extensión en un portaobjetos (**prueba de Müller**).
- *Diagnóstico histológico:* la biopsia cutánea se reserva para aquellos ca-



TABLA III.
Tipos de lesiones cutáneas de la escabiosis

- Lesiones primarias (específicas):
- Surco y eminencia acarina
 - Pápulas
 - Vesículas
 - Nódulos
- Lesiones secundarias (inespecíficas):
- Eccematosas
 - Impetiginización
 - Excoriación
 - Liquenificación



FIGURA 1.
Surcos y eminencias acarinas

sos de duda diagnóstica y ha de ser realizada en las eminencia acarinas, allí donde se localiza el ácaro y/o los huevos. La histología demostrará la presencia del parásito dentro del túnel subcórneo y una dermatitis espongiiforme con abundantes eosinófilos.

Diagnóstico diferencial

Se debe plantear el diagnóstico diferencial de la escabiosis con las siguientes entidades diagnósticas:

- **Dermatitis atópica:** también se caracteriza por pápulas pruriginosas en cara, cuello, tronco y superficies extensoras de miembros, pero no se afectan palmas y plantas, espacios interdigitales, genitales y axilas como en la sarna. La dermatitis atópica es una enfermedad crónica que cursa en

FIGURA 2.
Lesiones escabioticas: distribución en manos

TABLA IV.
Tratamiento de la escabiosis: consideraciones generales

- Se debe dar el tratamiento por escrito para evitar confusiones y tratamientos incompletos.
- Todos los convivientes mayores de 2 meses deben ser tratados, independientemente de los síntomas que tengan.
- Cambiar y lavar la ropa personal y de cama a 60° o bien guardarla en una bolsa cerrada durante 3 días para evitar reinfestaciones.
- El escabecida tópico debe aplicarse en todo el cuerpo en el caso de lactantes y del cuello hacia abajo en niños mayores de 2 años.
- Los niños no deben bañarse antes de aplicarse el tratamiento tópico, pues ello favorece la absorción y los efectos neurotóxicos.
- Si después del tratamiento el prurito no mejora, puede deberse a que persiste la infestación, a la respuesta de hipersensibilidad que remite lentamente o a la irritación medicamentosa (muy frecuente). Por tanto, se debe insistir al paciente que no se debe repetir el tratamiento aunque el prurito persista 2 semanas.
- Si el examen microscópico del raspado de las lesiones demuestra persistencia de la infestación, se repetirá el tratamiento.

FIGURA 3.
Nódulos acarinos



Tratamiento

El objetivo del tratamiento es erradicar la parasitosis y prevenir la infestación a los convivientes. El tratamiento debe ser realizado por el niño afecto, sus convivientes y contactos íntimos, aunque estén asintomáticos.

Algunas consideraciones generales del mismo se recogen en la tabla IV.

Se debe aplicar una capa fina de escabecida por toda la piel, desde el cuello hasta las palmas y plantas. En niños menores de 2 años y en inmunodeprimidos también se incluirá el cuero cabelludo. Los ácaros también pueden acantonarse bajo las uñas, por lo que deben recortarse bien y tratar exhaustivamente.

Las distintas opciones terapéuticas de la sarna infantil se recogen en la tabla V.

- **Permetrina al 5%:** como ya se ha comentado como pediculicida, es un piretroide sintético muy eficaz y seguro. Su tolerancia es muy buena, pero hasta el 3% de los niños refieren prurito y/o quemazón a los pocos minutos de su administración. **La crema de permetrina al 5% se considera en la actualidad el tratamiento de elección de la sarna en lactantes mayores de 2 meses.** En neonatos no está ensayada, pero también parece segura. Una aplicación de crema de permetrina al 5% durante 8-12 horas, tiene una eficacia cercana al 90% (similar al lindano y superior al crotamitón). También, se comercializa en asociación: permetrina 1,5% + butóxido de piperonilo, que tiene efec-

to sinérgico y aplicado 8-12 horas durante 3 días consecutivos constituye un buen escabecida.

- **Lindano:** se presenta en crema o loción al 1%. Tiene una absorción sistémica del 10%, por lo que presenta posible toxicidad (convulsiones, anemia aplásica...), muchas veces asociada a un mal uso del producto (aplicaciones repetidas e innecesarias, baños calientes previos a su aplicación). Por tanto, se **recomienda evitar el lindano en niños menores de 10 años y cuando existan alteraciones de la barrera cutánea o trastornos neurológicos.**
- **Azufre:** clásicamente se utiliza el azufre precipitado al 6-10% en vaselina o pasta al agua, aplicado durante 3 noches consecutivas y lavándose a las 24 horas de la última aplicación. **Suele ser el tratamiento de elección en lactantes menores de 2 meses, embarazadas y madres que amamantan;** aunque también tiene efectos adversos (irritación cutánea, mancha la ropa) y tóxicos (incluso se han descrito muertes en lactantes). A las 24 horas de realizar el tratamiento con cualquiera de las pautas descritas (permetrina, lindano o azufre), el riesgo de contagio es mínimo. En todos los casos, se recomienda una segunda aplicación al cabo de 7 días y controles clínicos a las 2 y 4 semanas.
- **Crotamitón:** su presentación en crema al 10% (1 ó 2 aplicaciones separadas 24 horas y lavado a los 2 ó 3 días del último tratamiento) es antipruriginosa, aunque su eficacia es próxima al 60%. Algunos expertos lo recomiendan en niños pequeños y en madres que amamantan por su aparente inocuidad, aunque su seguridad no está demostrada.
- Otras alternativas (**benzoato de benzilo y malatión**): escabecidas en desuso por su alta toxicidad en niños y la aparición de resistencias.
- **Ivermectina:** antihelmíntico eficaz frente a la oncocercosis, también ha demostrado utilidad en el tratamiento de la sarna de animales. En la sarna humana, aún no se ha aprobado su indicación. Se está estudiando su aplicación tópica en loción, que parece

TABLA V.
Escabecidas

1. Permetrina al 5%
2. Lindano al 1%
3. Azufre
4. Crotamitón al 10%
5. Ivermectina

brotos, no contagiosa y la aparición de las lesiones es simultánea y no progresiva como la escabiosis.

- **Miliaria rubra o sudamina:** las lesiones desaparecen de forma rápida, según el grado de sudoración del niño. En la miliaria, tampoco se afectan las palmas y plantas, espacios interdigitales, genitales y axilas.
- **Dermatitis de contacto:** frecuentes en el área del pañal en lactantes y en los pies en niños mayores (por fricciones del calzado).
- **Prurigo nodular:** suele existir el antecedente de alergia a picadura de insectos. Las zonas más afectadas son las expuestas (brazos y piernas).
- **Otros diagnósticos:** dermatitis seborreica, histiocitosis de células de Langerhans, impétigo, foliculitis, acropustulosis infantil, urticaria papular o psoriasis.

igualmente eficaz. La ivermectina oral (200 µ/kg en dosis única) podría ser una alternativa para los casos de sarna que no responden a tratamientos tópicos o que no los realicen.

- **Corticoides tópicos y orales:** se pueden utilizar en los nódulos postescabiosicos y dermatitis irritativas.
- **Antihistamínicos orales:** en el tratamiento sintomático del prurito, se pueden indicar antihistamínicos de primera generación (hidroxicina o difenhidramina a dosis de 1-2 mg/kg/día) durante al menos 2 semanas.
- **Antibióticos orales y/o tópicos:** sólo indicados en caso de sobreinfección bacteriana.

BIBLIOGRAFÍA

Los asteriscos reflejan el interés del artículo a juicio del autor.

- 1.*** American Academy of Pediatrics. Head Lice. *Pediatrics* 2002; **110**: 638-643. Disponible en: <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;110/3/638.pdf>. Resumen en The National Guideline Clearinghouse [consultado 29/02/2004]. Disponible en: http://www.guidelines.gov/summary/summary.aspx?ss=15&doc_id=3452&nbr=2678

Aunque los programas de cribado de piojos en la escuela no son útiles, sí que parecen serlo los de educación a padres en el manejo de la pediculosis de la cabeza. No es necesaria la extracción manual de las liendres después de un tratamiento con un pediculicida, pero en la escuela sí que puede disminuir la confusión diagnóstica. Ningún niño debería perder escolarización por esta infestación, ya que se desaconseja la necesidad de estar "libre de liendres" para la reincorporación escolar.

- 2.** Association for Genitourinary Medicine (AGUM), Medical Society for the Study of Venereal Disease (MSSVD). 2002 national guideline on the management of scabies. London: Association for Genitourinary Medicine (AGUM), Medical Society for the Study of Venereal Disease (MSSVD); 2002. Resumen en The National Guideline Clearinghouse [consultado 29/02/2004]. Disponible en: http://www.guidelines.gov/summary.aspx?doc_id=3047&nbr=2273#1188

Guía de práctica clínica sobre la escabiosis. Se insiste en la necesidad de dar información clara y escrita sobre la forma de aplicación del tratamiento: se recomienda el uso de la permetrina en crema al 5% (nivel de evidencia Ib, grado de recomendación A) y el malatión al 0,5% (IV, C), generalmente aplicándolo al acostar, para mantenerlo al menos 12 horas hasta su eliminación mediante ducha o baño matutino. Es igualmente importante el control de fómites y contactos.

- 3.*** Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Treating Head Lice, 2001. [en línea] 2001 May. [consultado 29/02/2004]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasites/headlice/default.htm>

Web del CDC con información para profesionales y para la población, en formato muy práctico: modo de aplicación (malatión, pediculicidas) y preguntas frecuentes de los pacientes (FAQ). Buenas imágenes para emplearlas en educación sanitaria. Cuestiona la necesidad de la exclusión escolar hasta la no presencia de liendres.

- 4.** Dodd CS. Interventions for treating headlice (Cochrane Review). En: The Cochrane Library, Issue 1, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Disponible en: <http://212.49.218.202/abstracts/ab001165.htm>

Revisión Cochrane sobre los distintos tratamientos en la pediculosis. Permetrina, piretrinas sintéticas y malatión fueron igualmente efectivos. La mejor elección dependerá del patrón de resistencias locales.

- 5.* Elgart ML. Current treatments for scabies and pediculosis. *Skin Therapy Lett.* 1999;5:1-3. Disponible en: http://stl.skin-careguide.com/files/content/STL_v5N1.pdf#page=1

Breve carta en la que se resumen los distintos tratamientos de estas infestaciones. Cada principio activo se comenta primero su utilidad en la sarna y después en la pediculosis. Concluyen que la ivermectina se debería considerar en los casos con gran número de ácaros (como en la forma noruega) o fallo de la permetrina.

- 6.*** Gairí JM, Molina V, Moraga FA, Viñalón X, Baselga L. Pediculosis de la cabeza. En Moraga F, editor: *Protocolos de Dermatología (I)* 2002. [consultado 29/02/2004]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/uno/pediculosis.pdf>

Protocolo "en línea" en la web de la Asociación Española de Pediatría (AEP), sencillo y claro, con gran utilidad práctica. Presenta un algoritmo de actuación, una tabla en la que se recogen los peines tipo lencera y, a pesar de recalcar que son más frecuentes los tratamientos mal hechos o las reinfestaciones que las resistencias a los pediculicidas, recoge las posibilidades terapéuticas de la pediculosis resistente. Excelentes tablas.

- 7.*** García-Patos. Escabiosis. En Moraga F, editor: *Protocolos de Dermatología (I)* 2002. [consultado 29/02/2004]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/dermatologia/dos/escabiosis.pdf>

Protocolo "en línea" en la web de la Asociación Española de Pediatría (AEP), sencillo y claro, con gran utilidad práctica.

- 8.** Gómez V, Larrañaga E, López A, Otaola E, Sánchez S, Sánchez L. Pediculosis. *Farmacia profesional* 2001; **15**: 64-73. Disponible en: <http://db2.doyma.es/pdf/3/3v15n08a13018345pdf001.pdf>

Protocolo de atención farmacéutica muy interesante, porque presenta algoritmo de "deri-

vación al médico" (pacientes menores de 2 años o mayores con dermatosis por rascado). Además, recoge normas de utilización de los pediculicidas y preguntas sobre pediculosis formuladas con frecuencia al farmacéutico.

- 9.*** Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. García JA, Larrubia O, Pablos AI, Puerta MC, Vázquez J. Tratamiento de la pediculosis de la cabeza. Documentos Técnicos de Salud Pública núm 75. B.O.C.M., Madrid 2002. Disponible en: <http://www.madrid.org/salud/salud/educa/pdfs/dtpediculosis.pdf>

Revisión reciente del tratamiento de la pediculosis, con un anexo en el que se recoge el texto del folleto informativo dirigido a la población general. Imprescindible por su carácter multidisciplinar revisado por la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Comunidad de Madrid.

- 10.** Revenga F, Álvarez MM, Paricio JF. Parasitosis cutáneas. *Med Integral* 2002; **39** (6): 260-6.

Revisión de parasitosis cutáneas más frecuentes en nuestro medio causadas por artrópodos y gusanos. Sintética y clara, destacan sus tablas de productos sanitarios de parafarmacia (actualizada a 2001), insistiendo en dar el tratamiento por escrito para evitar confusiones y tratamientos incompletos.

- 11.** Sánchez-Aguilar D, León A. Infestaciones parasitarias de la piel. *Medicine* 88 2002; **08**: 4753-8. Disponible en: <http://db2.doyma.es/pdf/6/2/62v08n8a13039025pdf001.pdf>

Correcta revisión del tema de un nivel muy asequible.

- 12.*** University of Texas at Austin, School of Nursing, Family Nurse Practitioner Program. Recommendations for the treatment of pediculosis capitis (head lice) in children. 2002 May. 13 p. Resumen en The National Guideline Clearinghouse [consultado 29/02/2004]. Disponible en: <http://www.guidelines.gov/guidelines/ftngc-2451.pdf>

Guía de práctica clínica de recomendaciones con niveles de evidencia. El resumen y el texto completo es de libre acceso en internet. Destaca que el tiempo de aplicación de cada agente pediculicida es diferente e importante: lindano 4 minutos, permetrina 10 minutos, malatión 8 a 10 horas.

- 13.** Walker GJA, Johnstone PW. Interventions for treating scabies (Cochrane Review). En: The Cochrane Library, Issue 1, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. Disponible en: <http://212.49.218.202/abstracts/ab000320.htm>

Revisión Cochrane sobre el tratamiento de la escabiosis. Concluyen que no existen evidencias sobre la superioridad en efectividad de la permetrina sobre el lindano. Ambos e ivermectina parecen asociarse con raras pero severas reacciones adversas. Se necesitan más ensayos clínicos sobre seguridad y efectividad de ivermectina y malatión comparados con permetrina, así como diferentes pautas y vehículos de tratamiento tópico.

Caso clínico

– *Primera visita:* Damián es un lactante de 23 meses con dermatitis atópica severa desde los 2 meses de edad. Otras veces ha controlado adecuadamente los brotes mediante ciclos cortos de corticoides tópicos.

Desde hace una semana presenta irritabilidad, sobre todo nocturna, con lesiones de rascado (excoriaciones eccematosas) distribuidas por abdomen, zona del pañal, axila derecha y palmas.

En la actualidad, vive con sus padres y un hermano de 5 años. Su padre abandonó el hogar hace 3 meses por una disputa conyugal, pero hace un mes ha vuelto de nuevo. No tienen mascotas.

En la anamnesis, la madre refiere también intenso prurito nocturno. En es-

ta primera visita, con la sospecha clínica de sarna, se inicia tratamiento y se le remite al dermatólogo para valoración y confirmación diagnóstica, y se le cita en una semana.

– *Segunda visita:* a los 2 meses (no vino a la cita concertada) acude de nuevo por persistencia del prurito: “intenso, que sólo le cede durante un rato cuando le doy la crema que le mandó el dermatólogo (crotamitón al 10%)”. Este tratamiento lo viene usando “casi a diario”, a demanda, “porque sí es verdad que le calma un rato”.

A la exploración presenta lesiones de distribución semejante a la visita inicial, con 2 nódulos en axila (Fig. 4).

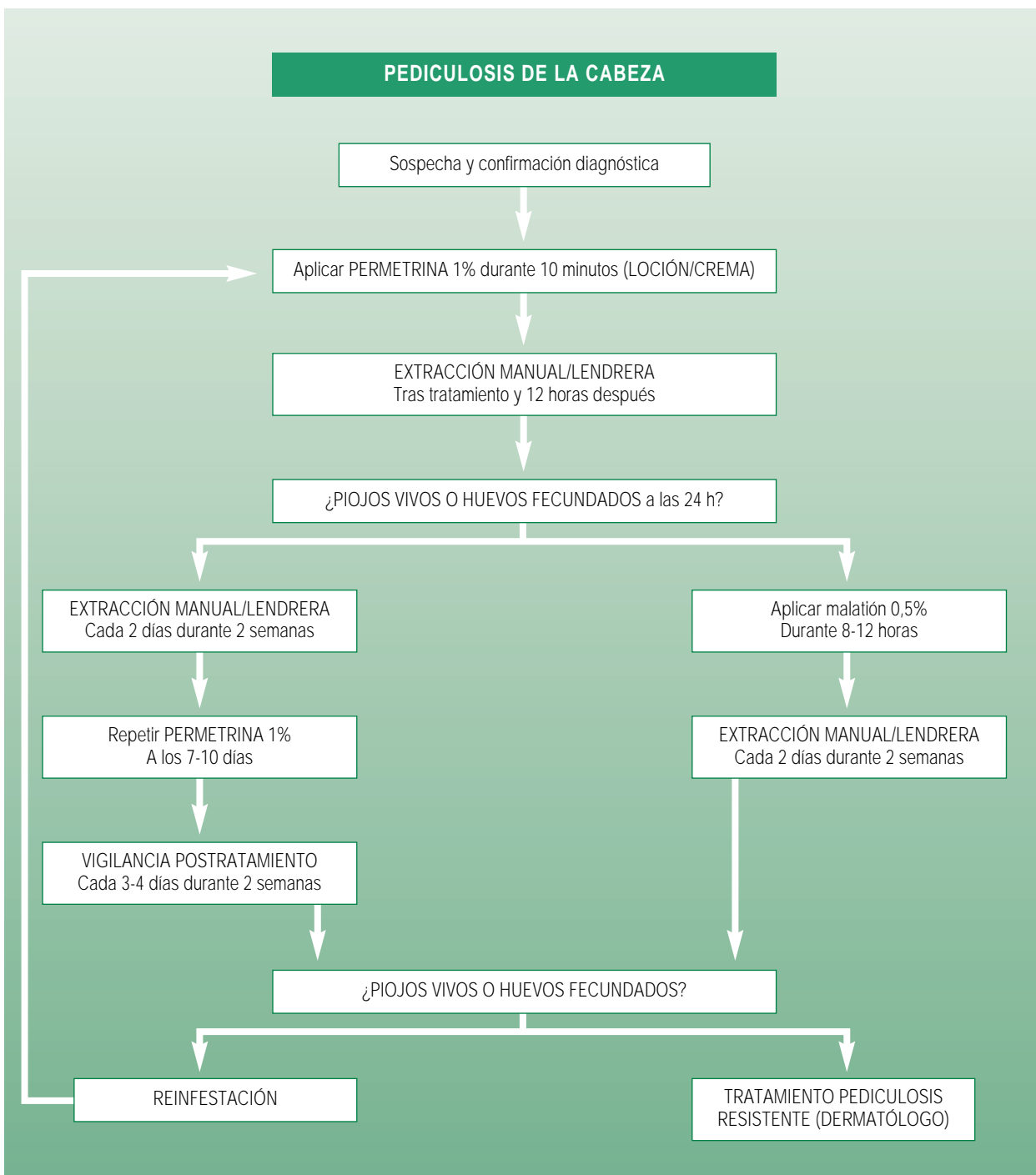
En la anamnesis sobre si se trataron todos los convivientes, refiere que el padre “no se trató porque no tenía prurito”. Además, desde hace un mes vive otra



FIGURA 4.
Caso clínico (segunda visita).

mujer joven en el domicilio, no familiar, subalquilada en una habitación.

– *Tercera visita:* con el tratamiento, 2 semanas después ha mejorado de las lesiones de rascado en todas las localizaciones, salvo de los nódulos axilares, “intensamente pruriginosos”. Al raspado no se evidencian ácaros.



**ALGORITMO:
ESCABIOSIS**

