

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS: En 70 a 90% de los gatos, 25 a 50% de los perros y en otros animales se detectan en la flora de la boca especies de *Pasteurella*. La transmisión se produce por la mordedura o arañazo del gato o del perro, o con menor frecuencia, de otros animales. También se ha sabido de contagio de las vías respiratorias, de animales a seres humanos. En una proporción significativa de casos no se identificó exposición a animales. No se ha corroborado que haya contagio directo de un ser humano a otro.

El **periodo de incubación** suele ser menor de 24 horas.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS: Tiene valor diagnóstico aislar alguna especie de *Pasteurella* de la secreción o líquido de drenaje de alguna lesión cutánea o de otros sitios de infección (como el líquido sinovial, encefalorraquídeo, el esputo, el líquido pleural o la supuración de ganglios linfáticos). La morfología de las especies de *Pasteurella* es similar a la de otros microorganismos y proliferan en muchos medios de cultivo a 37°C, pero no es difícil la diferenciación por técnicas de laboratorio.

TRATAMIENTO: El medicamento más indicado es la penicilina. Otros agentes ingeribles eficaces incluyen ampicilina, amoxicilina-clavulanato potásico, cefuroxima, cefpodoxima proxetilo, trimetoprim-sulfametoxazol, doxiciclina y quinolonas. La eritromicina, la clindamicina, la cefalexina, el cefadroxil, el cefaclor y la dicloxacilina no tienen tanta actividad y será mejor no usarlos. En el caso de sujetos alérgicos a lactámicos beta, otros fármacos a los que puede recurrirse son la azitromicina dihidratada o el trimetoprim-sulfametoxazol, pero es escasa la experiencia clínica con ellos, y con los macrólidos ha habido señalamientos clínicos de ineficacia terapéutica. La doxiciclina es eficaz, pero se administrará a niños menores de ocho años sólo después de un análisis cuidadoso de la relación entre el riesgo y el beneficio. No se recomienda administrar quinolonas a personas menores de 18 años. En el caso de infección polimicrobiana, que a menudo incluye *Staphylococcus aureus*, cabe recurrir a la amoxicilina-clavulanato oral o, en infección grave, las formas intravenosas de ampicilina-sulbactam sódico o ticarcilina sódica-clavulanato. Por vía parenteral, las cefalosporinas de amplio espectro, como la cefotaxima o la cefoxitina sódicas, son activas contra especies de *Pasteurella in vitro*, pero es escasa la experiencia acumulada con tales fármacos para fines terapéuticos. La terapia suele durar siete a 10 días en el caso de infecciones locales, y 10 a 14 días si la infección es más grave. Se necesita a veces drenaje o desbridamiento de la herida.

AISLAMIENTO DEL PACIENTE HOSPITALIZADO: Se recomienda seguir las precauciones estándar.

MEDIDAS PREVENTIVAS: Entre las medidas que ayudan a evitar las infecciones por *Pasteurella* están la enseñanza y la limitación del contacto con animales salvajes y domésticos (véase “Mordeduras”, sección 2). Las mordeduras y arañazos de animales deben ser lavados, limpiados y desbridados lo antes posible. Existen muy pocos datos sobre la conveniencia del cierre quirúrgico de las lesiones. Puede emprenderse el uso profiláctico de penicilina o amoxicilina-clavulanato, pero son escasos los datos que corroboran su eficacia (véase cuadro 2-19, sección 2).

Pediculosis de la cabeza*

(Piojos de la cabeza)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS: La infestación por piojos de la cabeza genera un síntoma común que es el prurito, pero muchos niños están asintomáticos. En los cabellos se detectan piojos adultos o sus huevecillos (liendres), por lo común detrás de las orejas y

* American Academy of Pediatrics, Committee on School Health and Committee on Infectious Diseases. Clinical report: head lice. *Pediatrics*. 2002;110:638-643.

cerca de la nuca. A veces se observan excoriaciones y costras causadas por infección bacteriana secundaria, y en ocasiones se acompañan de linfadenopatía regional. En climas templados, los piojos de la cabeza depositan sus huevos en un tallo piloso, a 3 a 4 mm del nivel del cuero cabelludo. El cabello crece con un ritmo aproximado de 1 cm por mes, y por ello es posible calcular la duración de la infestación por la distancia que media entre la liendre y dicha capa cutánea.

CAUSAS: El piojo de la cabeza es *Pediculus humanus capitis*. Las ninfas y los piojos adultos se alimentan de sangre humana.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS: La infestación por piojos de la cabeza en niños que acuden a centros de atención de escuelas es frecuente en Estados Unidos. No es signo de desaseo porque afecta a todos los grupos socioeconómicos. Las infestaciones son menos frecuentes en niños de raza negra que en los de otras razas. El ataque por tales parásitos no depende de la longitud del cabello ni de la frecuencia con que la persona lo lava con champú o lo cepilla. Los piojos de la cabeza no constituyen un peligro sanitario porque no causan ninguna enfermedad que se propague. La transmisión se hace por contacto directo con el cabello de personas infestadas y, con menor frecuencia, contacto con pertenencias personales como peines, cepillos de pelo y sombreros. Los piojos en cuestión pueden vivir sólo uno a dos días alejados del cuero cabelludo y los huevos no “eclosionan” a una temperatura ambiente menor que la que priva cerca de la piel cabelluda.

El **periodo de incubación** desde que son depositados los huevos hasta que sale la primera ninfa es de seis a 10 días. Sólo dos a tres semanas más tarde aparecen los piojos adultos y maduros capaces de reproducirse.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS: Es posible identificar a simple vista huevos, ninfas y piojos; el diagnóstico se confirma por amplificación con una lupa o un microscopio. Pocas veces se detectan piojos adultos porque se desplazan con rapidez y se ocultan eficazmente.

TRATAMIENTO: Los agentes siguientes son eficaces para combatir la pediculosis de la cabeza (véase “Fármacos antiparasitarios”, sección 4). La inocuidad de los pediculicidas es un aspecto de suma importancia porque la infestación por sí sola no constituye un peligro para el hospedador. Los productos en cuestión deben utilizarse sólo como lo señalan los fabricantes y con enorme cuidado. Habrá que explicar con todo detenimiento a los pacientes las instrucciones sobre el uso adecuado de cualquier fármaco.

- **Permetrina (1%).** La permetrina se puede obtener sin receta en la forma de enjuague en crema al 1% que se aplica al cuero cabelludo y al cabello durante 10 min. Tiene algunas ventajas respecto a otros pediculicidas: es poca su capacidad de producir efectos tóxicos; la tasa de cura es alta y posiblemente tiene actividad ovicida. La actividad del fármaco persiste durante dos semanas o más después de aplicado, pero muchos expertos recomiendan hacer un segundo tratamiento siete a 10 días después del primero. En otros países se ha señalado resistencia muy amplia a la permetrina; a pesar de que este problema ha sido corroborado en Estados Unidos se desconoce su prevalencia.
- **Productos a base de piretrinas.** Se pueden obtener sin receta champús que actúan durante 10 min. Su actividad ovicida es reducida, no poseen actividad residual y es necesario repetir la aplicación siete a 10 días después para destruir los piojos de aparición reciente. No se ha corroborado en Estados Unidos, pero sí en otros países, la aparición de resistencia a dichos fármacos. Los productos mencionados están contraindicados en personas alérgicas a los crisantemos.
- **Lindano (1%).** Este champú, que actúa en 4 min, se consigue en Estados Unidos sólo con receta, y su uso está indicado más bien para personas que no

han mejorado con otras terapias aprobadas. Su actividad ovicida es reducida y se recomienda aplicar de nuevo el pediculicida siete a 10 días después. En algunos países se ha señalado resistencia al lindano. El fármaco está contraindicado en prematuros, en personas con cuadros convulsivos diagnosticados y sujetos con hipersensibilidad a dicho producto; habrá que utilizar con cautela el lindano en personas con piel inflamada o traumatizada, en niños menores de dos años de edad y en embarazadas o mujeres que amamantan a su hijo. Entre todos los pediculicidas el lindano tiene la mayor posibilidad de ocasionar efectos tóxicos, pero rara vez se han señalado efectos graves de tipo adverso cuando se utilizó el producto con base en las instrucciones del fabricante. Los efectos tóxicos con el lindano por lo común provienen de empleo erróneo, como sería ingestión, dosis excesivas o administración prolongada o repetida.

- **Malatión (0.5%).** En Estados Unidos se necesita receta para obtener este plaguicida, que es muy eficaz para combatir los piojos de la cabeza y es inocuo si se cumplen las instrucciones del fabricante. La única presentación que se consigue en Estados Unidos es la loción al 0.5%, y se recomienda aplicarlo y dejarlo durante 8 a 12 h, aplicación que se repetirá en siete a nueve días si persisten los piojos para esa fecha. La loción de malatión es inflamable y si se ingiere puede ocasionar grave disfunción respiratoria. El fármaco está contraindicado en neonatos lactantes porque ellos tienen mayor permeabilidad de su piel cabelluda y, como consecuencia, se absorbe con mayor intensidad el malatión.

Los pediculicidas matan los piojos poco después de ser aplicados, pero la detección de piojos vivos al revisar el cuero cabelludo 24 h o más después del tratamiento sugiere que se usó inadecuadamente el fármaco, o que hay una infestación muy abundante, reinfestación o resistencia al medicamento. En tales situaciones, después de descartar que se usó en forma inadecuada, se recomienda repetir el tratamiento inmediatamente con otro pediculicida distinto seguido de una segunda aplicación siete días más tarde. El prurito o el ardor leve del cuero cabelludo causado por inflamación de la piel en respuesta a agentes terapéuticos tópicos puede persistir durante días después de destruidos los piojos y no constituye una razón para repetir el tratamiento. Los corticosteroides tópicos y los antihistamínicos ingeribles pueden ser beneficiosos para aliviar los signos y síntomas mencionados.

No es necesario eliminar las liendres después de la aplicación del pediculicida para evitar su propagación. La eliminación de las ninfas se puede lograr por razones estéticas o para disminuir la confusión diagnóstica, aunque el proceso es tedioso. Se ha demostrado que son eficaces trimetoprim-sulfametoxazol e ivermectina, pero ninguno de los dos ha sido aprobado por la *Food and Drug Administration* para utilizar como pediculicida. Se necesitan más datos para saber si “el ahogamiento” de los piojos al aplicar agentes oclusivos como la vaselina, el aceite de oliva o la mayonesa, constituye un método de tratamiento eficaz.

AISLAMIENTO DEL PACIENTE HOSPITALIZADO: Además de las precauciones estándar se recomienda seguir las precauciones para evitar la transmisión por contacto hasta que el paciente ha sido tratado con un pediculicida apropiado.

MEDIDAS PREVENTIVAS: Es importante revisar los contactos del círculo familiar y a otros de tipo cercano y, si están infestados, administrar el tratamiento. Es difícil a veces distinguir entre las liendres y los “moldes” capilares benignos (una capa de células foliculares que fácilmente se separa del tallo piloso), tapones de células epiteliales descamadas y restos celulares externos. Conviene usar medidas profilácticas en los compañeros de lecho. Es importante no excluir a los niños o enviarlos tempranamente

de la escuela al hogar por la infestación de piojos de la cabeza. Será mejor notificar e informar a los padres que su hijo debe ser tratado de la manera más apropiada antes de retornar a la escuela el día siguiente del tratamiento. Después de la aplicación correcta del pediculicida apropiado, es más probable que la reinfestación de los niños se deba a un contacto infestado no tratado que a la ineficacia terapéutica.

Las normas de “erradicación de liendres” que exigen que los niños no tengan ninfa alguna antes de reincorporarse a la unidad de cuidados infantiles o la escuela no han sido eficaces para controlar la transmisión de los piojos de la cabeza y no son recomendables. Los piojos en fase de incubación en las liendres están tan cerca del cuero cabelludo que es difícil eliminarlos con peines de diente fino. Las que están más alejadas de la piel cabelluda son más fáciles de eliminar, pero están vacías y por consiguiente no tienen consecuencias.

Casi todos los niños pueden ser tratados de manera eficaz sin necesidad de tratamiento adicional para sus ropas personales o de cama. Los objetos inanimados no intervienen en la transmisión de los piojos de la cabeza, pero algunos padres tal vez prefieran desinfectar cascos, fundas de almohadas y toallas, para lo cual es necesario lavarlos en agua caliente y secarlos en secadora con un ciclo caliente. Es posible lavar con un champú pediculicida o remojar en agua caliente los peines y cepillos de pelo. Las liendres y los piojos mueren con temperaturas mayores a 53.5°C durante 5 min. El lavado en seco de las ropas personales o simplemente almacenar los artículos contaminados en bolsas de plástico perfectamente sellado durante 10 días también es una medida eficaz, aunque rara vez se le necesita. No es necesario desinfectar muebles como sillas y sofás. Los insecticidas de ambiente en nebulizador incrementan la exposición química de los miembros del núcleo familiar y no han sido útiles para controlar los piojos de la cabeza. En vez del aerosol, otra posibilidad segura y eficaz es la aspiración al vacío. No está indicado el tratamiento de perros, gatos u otras mascotas.

Pediculosis del cuerpo

(Piojos del cuerpo)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS: Con este tipo de pediculosis es frecuente que surja prurito intenso, particularmente en la noche. Los piojos y sus huevos viven en las costuras de ropas personales; rara vez se advierte un piojo en el momento de succionar su alimento en la piel. La infección bacteriana secundaria de la piel causada por rascado es un signo frecuente.

CAUSAS: *Pediculus humanus corporis* (o *humanus*) es el piojo del cuerpo. Las ninfas y los piojos adultos se alimentan de sangre humana.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS: Los piojos del cuerpo por lo común infestan a personas desaseadas. Los objetos inanimados a veces intervienen en la transmisión. Este tipo de artrópodos no vive lejos de la sangre que constituye su alimento, por más de 10 días. A diferencia del piojo de la cabeza, el del cuerpo es un vector perfectamente identificado de enfermedades (como el tifus epidémico, la fiebre quintana o de las trincheras o fiebre recurrente).

El **periodo de incubación** que va desde la puesta de los huevos hasta que sale la primera ninfa de ellos es de seis a 10 días. Los piojos maduros capaces de reproducirse aparecen dos a tres semanas después.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS: Es posible a simple vista identificar huevos, ninfas y piojos, aunque el diagnóstico se confirma más bien por medio de una lupa o un microscopio. Rara vez se detectan piojos adultos porque se desplazan de manera muy rápida y se esconden eficazmente.