

Pediculosis y escabiosis

Comité Nacional de Dermatología Pediátrica*

I. PEDICULOSIS

INTRODUCCION

La pediculosis es una ectoparasitosis ocasionada por los piojos, los cuales no reconocen barreras geográficas, socio-económicas ni culturales. El escaso conocimiento por parte de la comunidad general acerca del agente causal y sus complicaciones locales y sistémicas, las formas de contagio, el tratamiento adecuado, etc., ha llevado a esta parasitosis a incrementarse año tras año. Por ejemplo, la pediculosis capitis en la Argentina ha llegado a porcentajes realmente preocupantes, como lo demostró un estudio realizado en marzo de 1996 en el partido de La Plata, en el cual sobre 44.000 niños entre 3 y 12 años de edad casi un 40% se encontraba infestado por piojos.

BIOLOGIA DEL PIOJO

Los piojos son insectos que pertenecen al grupo u orden *Anoplura*, siendo hemimetábolos ya que deben pasar por tres estadios larvales (ninfas) antes de llegar a adultos. Existen tres especies distintas que parasitan al hombre: *Pediculus humanus* (piojo de la vestimenta), *Pediculus capitis* (piojo de la cabeza) y *Pthirus pubis* (comúnmente conocido como "ladilla").

Los piojos, como los demás insectos, presentan el cuerpo dividido en tres regiones; la anterior o cabeza lleva un par de ojos poco desarrollados, un par de antenas que intervienen en la quimiorrecepción y un aparato bucal, especializado para succionar sangre del huésped. La región media o tórax presenta tres pares de patas cortas, terminadas en forma de gancho, adaptadas para fijarse y trepar el tallo piloso y no para saltar. Al no contar con alas tampoco pueden volar. En la región posterior o

abdomen existen seis pares de orificios, con membranas diafragmáticas, llamados espiráculos, que comunican el sistema traqueal respiratorio con el ambiente exterior; dichas aberturas pueden cerrarse voluntariamente, lo que les permite flotar en los natatorios y sobrevivir hasta 36 horas, aun en agua clorada. También estas estructuras actuarían como barrera a la acción tóxica de algunas sustancias químicas.

El *Pediculus capitis* en estado adulto es de color marrón. Hay diferencias entre ambos sexos. Las hembras son de mayor tamaño, 2,4 mm a 4,0 mm y tienen dos proyecciones en la porción terminal, denominadas gonópodos, especializadas para agarrarse al pelo en el momento de la puesta de los huevos y estimular las secreciones de las glándulas uterinas productoras del cemento que sirve para la fijación de las liendres al pelo. Los machos miden entre 2,3 mm a 3,0 mm y no poseen las mismas estructuras.

Veinticuatro horas después de la cópula, las hembras comienzan a poner de tres a diez huevos por día; a lo largo de su vida (4 a 5 semanas) ponen entre 60 a 100 huevos. Las liendres son incubadas por el calor corporal del huésped. En climas fríos se encuentran muy cerca del cuero cabelludo y usualmente una sola por pelo. En climas cálidos, en cambio, puede hallarse más de una liendre por pelo y sobrevivir a una mayor distancia de la piel. La liendre viable presenta un color marrón claro y mide 0,8 mm de largo. En uno de sus extremos muestra una tapa, llamada opérculo, provista de cámaras aeríferas que posibilitan la entrada de aire y humedad al embrión. A los siete días, aproximadamente, nace una larva muy lábil, la cual debe ingerir sangre en forma inmediata para poder vivir. Después de alimentarse, estos pequeños y transparentes piojos ad-

* **Coordinadoras:**

Dras. Margarita Giardelli y Margarita Larralde de Luna

Participantes:
Dres. Zulema Picone, Rebeca Rubinson, Ana Rosito, María Ranalletta, Andrés Santos, María Rosa Papale y María Rosa Cordisco.

quieren un color rojo que se asemeja a diminutos rubíes. Nueve días más tarde, luego de atravesar por tres estadios larvales, llegan a la etapa adulta.

Para alimentarse los piojos evierten una estructura denticulada y cilíndrica (haustelo) con la cual raspan el cuero cabelludo. Después proyectan los estiletes bucales que perforan la piel hasta encontrar un capilar sanguíneo. Uno de estos estiletes elimina saliva anticoagulante e irritante mientras que los restantes succionan, conjuntamente con la faringe, alrededor de 1 mililitro de sangre en 24 horas (distribuidos en cinco ingestas diarias). Durante la alimentación y después de ella defecan.

El *Pediculus humanus* vive y deposita los huevos en la ropa, se alimenta de la sangre que succiona de la piel corporal y es capaz de transmitir serias enfermedades. Las hembras miden entre 2,5 mm a 4,2 mm y los machos de 2,0 mm a 3,2 mm. El ciclo de vida es semejante al de *Pediculus capitis*.

El *Pthirus pubis* habita en los pelos del cuerpo de: zona pubiana, perianal, barba, bigotes, cejas y pestañas. Se desplaza poco, porque la mayor parte de su vida permanece agarrado a la piel por sus estructuras bucales. Se alimenta por largos períodos provocando la extravasación de sangre en la dermis, ocasionando la formación de manchas azuladas denominadas máculas cerúleas. Su cuerpo es más corto y ancho que en las especies anteriores y mide de 1,5 mm a 2 mm, las patas son fuertes y robustas siendo el primer par más delgado que los otros dos; el abdomen muestra lóbulos prominentes.

ENFERMEDADES CAUSADAS POR LOS PIOJOS

El *Pediculus humanus* produce una enfermedad conocida como pediculosis corporis. El piojo del cuerpo ha sido reconocido como vector de la *Rickettsia prowazekii*, agente causal de la fiebre tifoidea. Este insecto también juega un importante papel en la transmisión de tifus murino y otra enfermedad causada por la espiroqueta *Borrelia recurrentis*. Todas estas patologías se contagian por las heces contaminadas de *P. humanus* o por aplastamiento de piojos infestados. El piojo del cuerpo está confinado casi exclusivamente a personas que viven en absoluta pobreza. Los signos clíni-

cos aparecen por la reacción del huésped a la saliva inyectada por los piojos en el momento de alimentarse, lo cual provoca prurito, rascado intenso, excoriaciones e hiperpigmentación, fundamentalmente en la zona de la espalda y el abdomen.

El *Pthirus pubis* produce una enfermedad conocida como pediculosis pubis referida a la infestación de este insecto en la zona pubiana, perianal, barba, bigote, etc. En cejas y pestañas produce una enfermedad denominada *phtiriasis palpebrarum* que puede complicarse con edema, eritema o sobreinfección de la zona periocular. La infestación en los niños es altamente sospechosa de abuso sexual.

El *Pediculus capitis* produce una enfermedad conocida como pediculosis capitis. La irritación por la saliva del parásito provoca eritema de cuero cabelludo, área retroauricular y nuca. El prurito es el síntoma más común de esta infestación.

La forma de contagio más frecuente es la directa, de cabeza a cabeza. La forma indirecta puede hacerse a través de los objetos personales usados por los niños como: peines, cepillos, hebillas, gomas, vinchas, gorras, bufandas, auriculares, etc., o a través del medio ambiente, desde sillones, apoyacabezas, alfombras, colchones, muñecos de peluche, areneros, piletas de natación, etc. Esta última forma es posible gracias a la gran adaptabilidad que tiene el piojo para sobrevivir fuera de su hábitat natural: el cuero cabelludo.

Entre las complicaciones de la pediculosis capitis podemos mencionar:

- a) *Irritación*: la piel presenta signos de inflamación, sensación de ardor, calor y prurito. La coloración de la piel es rojiza. El rascado puede llegar a eccemizarla, especialmente en niños alérgicos.
- b) *Pediculide*: es una reacción papular secundaria a la infestación por *Pediculus capitis*, localizada en cuello y parte superior y posterior del tronco. Estas pápulas miden de 2 a 3 mm y desaparecen espontáneamente después del tratamiento de la pediculosis capitis y reaparecen en las reinfecciones. Se las encuentra en el 20% de los casos de pediculosis capitis.
- c) *Excoriaciones*: el síntoma principal de la pediculosis es el prurito, el cual lleva inevitablemente al rascado. Cuando éste

es intenso provoca pérdida de sustancia epidérmica conocida como excoriaciones por rascado. Son lesiones de trayecto lineal y paralelas que se localizan con mayor frecuencia en la región posterior de cuello, cicatrizando con secuelas hipopigmentadas e hiperpigmentadas. En el paciente alérgico el prurito es más intenso y comúnmente se extiende más allá del cuero cabelludo, afectando cuello, orejas, tronco superior y en casos muy particulares puede generalizarse.

- d) **Sobreinfección bacteriana:** las excoriaciones favorecen el ingreso de bacterias (estreptococos y estafilococos) provocando la sobreinfección de las lesiones. Se han detectado *Escherichia coli* y *Enterobacter* sp., en la materia fecal de los piojos extraídos del cuero cabelludo de niños infestados. En los casos de inmunodeficiencia, las secreciones piógenas aglutinan los cabellos, formando costras gruesas de olor fétido, donde los piojos pululan. Este proceso se conoce con el nombre de plica polaca, plica polónica o tricoma, denominado así por haberse registrado en Polonia durante la Segunda Guerra Mundial. En ocasiones, puede observarse miasis sobreagregada.
- e) **Alteración del tallo piloso:** la pediculosis puede producir alteraciones en las características del pelo. Este puede presentarse ralo, opaco y seco producto de la infestación, del rascado intenso o como consecuencia del uso excesivo de productos químicos. El uso del peine fino y el rascado intenso pueden dejar una alopecia leve. Las alopecias circunscriptas pueden ser secundarias a infecciones del cuero cabelludo y, dependiendo si hubo o no destrucción del bulbo piloso, serán definitivas o transitorias, respectivamente.

TRATAMIENTOS

1. ANTIPARASITARIO

Local

- **Manual:**

El peine permite extraer en forma rápida piojos adultos, ninfas y liendres. Se aconseja el uso del peine fino metálico por ser más resistente a la deformación y por ser más durable. El peine fino se

pasa delicadamente desde la raíz a la punta. Se pueden usar cremas de enjuague cosméticas junto con el peine fino para facilitar su deslizamiento por el cabello. Es inocuo, económico y no crea resistencia como los productos químicos. Debería utilizarse diariamente después del regreso escolar.

- **Químico:**

Piretrinas: son insecticidas de origen vegetal, extraídos del *Chrysanthemum cinerariaefolium*.

Las permetrinas presentan un efecto ovicida del 70% y un efecto parasiticida del 97%, utilizándolas al 1% en crema de enjuague durante 10 minutos en la forma 25% isómero cis + 75% isómero trans. Las permetrinas y sus derivados se pueden asociar con benzoato de bencilo o piperonil butóxido para aumentar su efectividad.

En nuestra experiencia, el uso de permetrina al 1% no ha demostrado la efectividad informada en la literatura. Se recomienda el uso de permetrina al 2,5% en loción durante diez minutos.

En caso de ingesta o inhalación accidental los efectos tóxicos serían: náuseas, vómitos, dolor abdominal y rinitis, laringitis, tos irritativa y broncoespasmo, respectivamente.

Organoclorados: se utilizan como monodrogas o también asociadas con piperonil butóxido.

Actualmente el único compuesto que continúa siendo utilizado como pediculicida en nuestro medio es el lindano. El mecanismo de acción no es exactamente el mismo para todas las categorías; si bien todos producen hiperexcitabilidad neuronal.

En el hombre se absorbe por piel, especialmente si está alterada, llegando a todos los tejidos, con preferencia al sistema nervioso e hígado.

El lindano se comercializa al 1% en forma de shampoo o loción y se aconseja dejar aplicado durante diez minutos con el pelo seco. La capacidad ovicida es del 70%.

Organofosforados: estructuralmente son ésteres del ácido fosfórico. Sólo el mala-

ción es utilizado en la composición de productos comerciales o fórmulas magistrales para el tratamiento de la pediculosis. Actúa inhibiendo la enzima acetilcolinesterasa con la consiguiente acumulación del neurotransmisor acetilcolina. El malatión se prescribe en forma excepcional al 0,5% en vehículo alcohólico. Se lo aplica durante 8 a 12 horas, una sola vez. Tiene poder ovicida del 95%. Posee olor desagradable.

Benzoato de bencilo: compuesto con débil acción pediculicida, se utiliza como coadyuvante de piretroides y clorados. Su acción irritante y alérgica se suma al efecto de los otros componentes. Se utiliza al 11,4% asociado a permetrina (2,5%).

Butóxido de piperonilo: generalmente asociado a piretroides.

Cuasía: la cuasia amarga se extrae de un arbusto que crece en el norte de nuestro país (cuasia de Surinam). Se utiliza el corazón de la madera, de donde se extrae el principio activo llamado cuasina; químicamente es un hidrocarburo soluble en alcohol.

La cuasina se ha utilizado desde el siglo XVIII como vermífugo, antimalárico y febrífugo. Popularmente se lo usa como repelente de piojos y como pediculicida. En un trabajo donde se evaluó la efectividad de la cuasia amarga en soluciones alcohólica y acuosa, la primera demostró tener efecto pediculicida. En cambio, el efecto repelente se demostró con ambas preparaciones. Un segundo estudio comparativo demostró que el poder pediculicida de la solución alcohólica de la cuasia era similar al efecto con una solución pura de alcohol. Por lo tanto se duda de su efecto pediculicida per se.

Solventes: el xilol es una mezcla de tres isómeros del xileno y contiene impurezas de tolueno y benceno. Independientemente del alto riesgo que determina la exposición a impurezas de benceno (mielotoxicidad) aun en dosis ínfimas, el xilol es potencialmente tóxico per se. Tiene la misma toxicidad a nivel de piel, sistema respiratorio y SNC que el resto de los hidrocarburos.

Coadyuvantes:

- Acido acético: ácido piroleñoso y vinagre.
- Vaselina sólida.
- Crema enjuague cosmética.

Acido piroleñoso o alcohol de madera: del mismo modo que las soluciones caseras de vinagre, facilita la eliminación de piojos y el desprendimiento de liendres mediante la alteración de la unión pelo-liendre. Las soluciones en alta concentración y tratamientos reiterados pueden producir irritación cutánea. Nombre comercial: Pigmal (5 gramos en 240 ml).

Vinagre: ácido grasos que se encuentra en diferentes frutos y esencias en forma de ésteres, producido por la fermentación de líquidos alcohólicos mediante bacterias acéticas. Se evaluó el efecto repelente y pediculicida del ácido acético en soluciones acuosas (25%; 50%) y puro. Sólo en concentración del 100% se observó poder pediculostático, es decir, inhibidor de los movimientos del piojo, luego de 10 minutos de exposición a dicha solución. El mejor resultado obtenido fue con vinagre puro, pero se observó un alto poder irritativo local. El efecto repelente se demostró en las distintas concentraciones estudiadas, durando aproximadamente 60 minutos.

Vaselina sólida: su mecanismo de acción sería la oclusión mecánica de los poros respiratorios (espiráculos). Se utiliza una vez por semana durante 5-8 horas. Tiene la desventaja cosmética de engrasar el cabello, pero facilita el arrastre de piojos y liendres.

Sistémico

El tratamiento sistémico de la pediculosis estaría reservado a los casos en que, por alguna causa justificada, no se pueda efectuar el tratamiento local.

- **Trimetoprima-sulfametoxazol:**

Desde el año 1978 se conoce la acción pediculicida de la asociación trimetoprima-sulfametoxazol. Posteriormente, el trabajo de González y colaboradores en México confirmó su utilidad.

Se utilizan dosis de 80 mg de trimeto-

prima y 400 mg de sulfametoxazol cada 12 horas por el lapso de 3 días. Se repite a la semana. Esta medicación actuaría destruyendo las bacterias intestinales del parásito, simbiosis esencial para su vida.

Polito y col., en 1989, combinaron trimetoprima/sulfametopirazina 250-200 mg cada 12 horas, 3 días.

No hubo diferencias significativas con la combinación trimetoprima-sulfametoxazol. No tiene efecto ovicida.

- **Ivermectina:**

La ivermectina es una lactona macrocíclica con estructura similar a la de los antibióticos macrólidos. Obtenida del *Trematomyces avermitiles*, actúa estimulando la liberación del GABA (ácido gamma-aminobutílico) un inhibidor de la transmisión nerviosa.

La dosis recomendada es de 200 µg/kg por vía oral, única dosis. Esta dosis tiene un amplio margen de seguridad en mamíferos.

Medio ambiente

Es importante no descuidar el tratamiento de los objetos que constituyen nuestro entorno y que puedan actuar como sitio de reinfestación. Los piojos pueden sobrevivir fuera de la cabeza humana por varias horas (48 horas) y las liendres permanecer viables diez días después del tratamiento con permetrina, por lo que se recomienda lavar la ropa de uso personal y de cama con agua bien caliente, plancharla y pasar la aspiradora por muebles (sillones, colchones, alfombras). No es conveniente utilizar venenos en aerosol porque pueden generar una intoxicación colectiva del grupo familiar, además de causar otros impactos sobre el ambiente. Otra medida a tener en cuenta es el uso obligatorio de gorras de baño en piletas de natación, así como eliminar los areneros en las guarderías, jardines de infantes y plazas.

2. TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES

Eccemas de contacto (irritación): crema con corticoides de baja y mediana potencia.

Sobreinfección bacteriana: se tratará como las piodermis.

II. ESCABIOSIS

BIOLOGIA

La escabiosis es producida por *Sarcoptes scabiei* variedad *hominis*, clase *aracnida*. La hembra mide entre 0,3 a 0,5 mm de largo y es de color blanco translúcido. Su cuerpo es redondo, no tiene una cabeza distintiva, posee cuatro pares de patas, dos anteriores que terminan en forma de ventosas llamadas también chupadoras y dos pares traseros que terminan en puntas trepadoras. El cuerpo y las patas posteriores presentan unas espículas que impiden el retroceso del ácaro. La hembra, en contacto con la piel, exuda un fluido capaz de disolver la capa córnea, formando un hoyo por donde se hunde y comienza a cavar un túnel con la ayuda de las mandíbulas y las patas anteriores. La hembra cava a razón de 0,5 a 5 mm diarios. Dentro de este túnel es donde se realiza el apareamiento con el macho, el cual no está especializado para cavar. La hembra grávida permanecerá en el túnel, depositando de dos a tres huevos por día. El período de incubación es entre dos y cuatro días. El tiempo desde que nace la larva hasta que llega a su forma adulta es de diez a catorce días. Los surcos o túneles miden entre 0,5 a 1,5 cm. La hembra se encuentra al final del mismo, donde muere luego de vivir aproximadamente 30 días. Una hembra puede vivir fuera del huésped de 24 a 36 horas.

EPIDEMIOLOGIA

La escabiosis es una ectoparasitosis ampliamente distribuida en el mundo, no reconoce raza, edad ni estrato socioeconómico. Variaciones cíclicas en su incidencia se relacionan con el grado de inmunidad individual (humoral y celular), condiciones de vida, higiene, hacinamiento, promiscuidad sexual, etc. El contacto directo y prolongado entre los miembros infestados de una misma familia es la forma común de transmisión. En los adultos jóvenes, la escabiosis es, frecuentemente, una enfermedad de transmisión sexual. El contagio indirecto a través de ropa de uso personal o de cama juega un rol menor en la transmisión de esta enfermedad, excepto en los casos de sarna noruega o costrosa.

CLINICA

El prurito es el síntoma principal de esta ectoparasitosis, es más intenso de noche, en la cama, porque aumenta la temperatura corporal, pero este patrón nocturno no es específico de la escabiosis. El prurito y las lesiones clínicas están relacionadas con la sensibilización a antígenos de la saliva del ácaro o a porciones del aparato bucal. Los síntomas comienzan alrededor de 3 a 4 semanas después del inicio de la infestación, período necesario para que ocurra la sensibilización mencionada. Las reinfestaciones posteriores se manifiestan con una rápida aparición de los síntomas.

La lesión clásica de la escabiosis es el túnel cavado por la hembra; éste generalmente mide menos de 1 cm de longitud, es irregularmente lineal y de aspecto sucio. Si se encuentra se considera patognomónico. En ocasiones, las excoりaciones secundarias pueden hacer no identificables los túneles. Las lesiones más comúnmente halladas son las pápulas rojizas de 1 a 2 mm de diámetro. En lactantes y niños pequeños es común observar lesiones nodulares en tronco, axilas y escroto, como así también vesículas y vesiculopústulas a nivel palmoplantar. Las lesiones secundarias pueden dominar el cuadro, por lo que es importante saber reconocerlas. Estas incluyen excoりaciones lineales, eccemas e infección bacteriana. Los corticoides en forma local o sistémica, al mejorar la inflamación y el prurito, pueden enmascarar el cuadro de escabiosis, favoreciendo su diseminación. La distribución de las lesiones en los niños más grandes es similar a la de los adultos. La cabeza y el cuello suelen estar respetados. Los sitios de predilección son: áreas periaxilares, periareolares, abdomen, glúteos, muñecas, espacios interdigitales de manos y, en los varones, genitales externos. Las lesiones tienden a ser simétricas. La escabiosis en niños pequeños es generalizada, comprometiendo cabeza, cuello, palmas y plantas. Las pápulas y las vesiculopústulas son las lesiones primarias más típicas. Los nódulos escabióticos se ven frecuentemente. Las lesiones ampollares indicarían sobreinfección bacteriana por estafilococo. Los recién nacidos, debido a la inmadurez de la respuesta inmune y motora, tienen mayor número de ácaros con afectación difusa. No es raro observar eccematización de las lesio-

nes, ya sea por el rascado o por tratamientos tópicos. En la sarna costrosa, el número de ácaros es incontable, pero, paradójicamente, el prurito puede estar ausente. En esta forma especial de escabiosis se observan lesiones acrales hiperqueratósicas y verrugosas, engrosamiento de las uñas, así como una erupción papular generalizada o eritrodermia descamativa. La sarna costrosa fue descrita por primera vez en Noruega por Danielsen, en un paciente con lepra; de allí su nombre de sarna noruega. Esta forma clínica se observa en pacientes con algún tipo de inmunosupresión y síndrome de Down.

DIAGNOSTICO

Erupción pruriginosa con las lesiones típicas en su localización habitual con antecedentes de contacto familiar o sin ellos son la clave para el reconocimiento de la escabiosis. La demostración de los ácaros, huevos o materia fecal es definitiva. Las lesiones más aptas para encontrar los ácaros son los túneles o pápulas nuevas sin excoりar. Con unas gotas de aceite mineral y una hoja roma de bisturi se van raspando varias lesiones. El material obtenido se coloca sobre un portaobjetos, el cual se cubre y se mira al microscopio. Si el hallazgo es negativo debería repetirse la búsqueda. Si a pesar de los nuevos intentos no se demuestran ácaros, huevos o materia fecal, deberán considerarse otros diagnósticos diferenciales, pero si el cuadro es clásico y la investigación con el aceite mineral es negativa, se puede plantear el tratamiento escabicida.

El diagnóstico diferencial incluye: dermatitis atópica, prurigo agudo infantil, dermatitis de contacto, piodermitis, prurito de alguna enfermedad subyacente, sarna animal, pediculosis, erupción por drogas, histiocitosis X y acropustulosis infantil.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la escabiosis está dirigido al niño infestado y al grupo de convivientes en contacto directo durante el último mes. Se podrá exceptuar del tratamiento a aquél que por alguna circunstancia especial no haya estado en contacto directo. Independientemente del tratamiento local o general elegido, deberá indicarse el lavado con agua caliente (70 °C), plancha-

do o guardar la ropa personal y de cama que haya estado en contacto directo con las personas infestadas en bolsas cerradas por 48 horas.

Local

Lindano al 1%: se aplica durante 8 horas en todo el cuerpo, generalmente 3 aplicaciones con intervalos de 5 días. El lindano se absorbe por piel y esta absorción aumenta si se aplica sobre zonas ocluidas (zona de pañal), o si la función de la barrera epidérmica se viera comprometida. Se han publicado varios trabajos atribuyendo al lindano efectos adversos en el sistema nervioso central, especialmente convulsiones. En la mayoría de los casos se pudo demostrar un uso excesivo o repetido en niños con la barrera cutánea alterada o por ingesta accidental. Las conclusiones obtenidas por el Comité de Seguridad Médica de Inglaterra sobre los efectos neurológicos adversos atribuidos al lindano desde 1964 fueron que si se usa correctamente es seguro y las reacciones adversas son raras. De todas maneras, en niños pequeños, lactantes, recién nacidos, madres embarazadas o en período de lactancia no se recomienda su uso. Algunos autores han informado resistencia al lindano.

Permetrina al 5%: se aplica en todo el cuerpo durante 8 horas, 3 aplicaciones con intervalos de 5 días; puede producir irritación cutánea. Se considera la droga de primera elección en recién nacidos, lactantes y embarazadas.

Benzoato de bencilo al 25%: se aplica durante 8 horas en toda la superficie corporal y se repite a los 7 días. Por ser muy irritante para la piel y para disminuir este efecto, se baja la concentración al 11% y se lo asocia a permetrina al 2,5% con la misma forma de aplicación.

Azufre al 6% en vaselina: se aplica en todo el cuerpo durante toda la noche, por la mañana se quita con el baño. Se realizan 3 ciclos en total con 5 días de intervalo entre cada uno. Tiene las siguientes desventajas: olor desagradable, engrasa la piel y la

ropa, puede irritar la piel de los niños atópicos o durante los días muy cálidos. Pero tiene la gran ventaja de ser inocuo, barato, puede aplicarse desde el período neonatal, durante el embarazo y a lactancia.

Oral

Ivermectina: por ahora su uso estaría indicado para el tratamiento de la sarna costrosa y para aquellos casos donde el tratamiento local empeoraría una enfermedad subyacente, como psoriasis generalizada, eccema atópico severo, epidermolisis ampollar, etc. También su uso podría considerarse en pacientes con prótesis, yesos que cubran grandes porcentajes del cuerpo y en aquellas situaciones donde el baño posterior es dificultoso. La dosis recomendada es de 200 µg/kg en una sola toma. En los casos de sarna costrosa se requieren dosis adicionales de acuerdo al criterio del especialista.

Tratamiento coadyuvante

Se utilizan antihistamínicos (difenhidramina, hidroxicina) para calmar el prurito del comienzo y el persistente después del tratamiento, el cual puede prolongarse hasta un mes. Si hubiera zonas de piel eccematizadas o nódulos escabióticos, se utilizarán cremas con corticoides de baja o mediana potencia, para la piel inflamada y de mayor potencia para los nódulos. Las zonas con sobreinfección bacteriana se tratarán como una piodermitis con compresas de Agua de Alibour para su descostrado y con aplicación de cremas antibióticas (ácido fusídico o mupirocina) y antibióticos orales (cefalexina, eritromicina).

BIBLIOGRAFIA

- Clark JM. Effects and mechanisms of action of pyrethrine and pyrethroid-insecticides. Shang L&R, Dyer (Ed.), Handbook of Neurotoxicology. Cap XV, USA, 1995.
- de Villalobos C, Ranalletta M, Rodríguez A. *Pediculus capitis* bajo microscopio electrónico. Arch Argent Dermatol 1998; 48:13-18.
- Ninci FM. Profilaxis y tratamiento de pediculosis con cuasia amarga. Arch Dermatol 1984; 27-31.
- Taplin D, Meinking T. Pediculosis infestations. Pediatric Dermatol 1995; 7:1480-1515.
- Villabé J, Bolívar B. La infestación por piojos en el medio escolar. Evaluación de un programa de desparasitación. Actas Dermo Barcelona 1986; 77: 625-628.