# Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos

## Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas



Organización Mundial de la Salud Ginebra 1999

#### Catalogación por la Biblioteca de la OMS

Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos : medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas.

Enfermedades de la piel – quimioterapia
 Agentes dermatológicos
 Medicamentos esenciales
 Prescripción de medicamentos – normas
 Título: Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

ISBN 92 4 340106 8

(Clasificación NLM: QV 250)

#### © Organización Mundial de la Salud 1999

Las publicaciones de la Órganización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o limites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OMS letra inicial mayúscula.

Printed in Malta 98/11863 – Interprint – 1600

## Índice

Prefacio	1
Introducción	3
Parasitosis Pediculosis Sarna Larva migratoria Natostomosis	5 5 6 7 8
Mordeduras y picaduras de insectos y arácnidos Mosquitos y otros dípteros hematófagos Abejas, avispas, avispones y hormigas Chinches y reduvios Escorpiones Arañas venenosas Niguas Garrapatas	9 10 11 11 12 12
<b>Micosis superficiales</b> Dermatofitosis (tiña) Pitiriasis versicolor Candidosis	14 14 16 17
Micosis subcutáneas Esporotricosis Micetoma (maduromicosis) Cromomicosis Cigomicosis subcutánea	20 20 20 21 21
Infecciones bacterianas Infecciones estafilocócicas y estreptocócicas Frambesia y pinta	23 23 25
Infecciones víricas Verrugas Herpes simple Varicela y herpes zoster Molusco contagioso	27 27 28 28 29
<b>Dermopatías eccematosas</b> Dermatitis por contacto  Dermatitis atópica  Dermatitis seborreica	30 30 31 32
Dermopatías descamativas Ictiosis Xerosis	34 34 34

## Índice (continuación)

Úlceras tropicales

64

Dermopatias papuloescamosas Liquen plano Pitiriasis rosada Psoriasis	36 36 37
Reacciones cutáneas de origen medicamentoso	40
<b>Trastornos pigmentarios</b> Vitíligo Melasma (cloasma) Albinismo	42 42 42 43
Lesiones premalignas y tumores malignos Queratosis actínica Carcinoma basocelular y carcinoma espinocelular Melanoma maligno	44 44 45 45
Fotodermatosis Urticaria solar Erupción lumínica polimorfa Prurigo actínico Fotodermatosis químicas	47 47 47 48 48
<b>Dermatosis ampollosas</b> Pénfigo Penfigoide Dermatitis herpetiforme	50 50 57 52
Alopecia circunscrita (alopecia areata)	53
Urticaria	54
<b>Dermopatías infantiles</b> Dermatitis del pañal Hemangiomas Miliaria Pitiriasis alba	56 56 57 58
Acné vulgar	59
Prurito	63

## Índice (continuación)

Antimicrobianos Aciclovir Bencilpenicilinas Clioquinol Cloruro de metilrosanilina (violeta de genciana) Eritromicina Neomicina + bacitracina Tetraciclina Tiabendazol	65 66 68 68 70 70 71 73
Antifúngicos Ácido benzoico + ácido salicílico (pomada de Whitfield) Anfotericina B Clotrimazol Econazol Flucitosina Fluconazol Griseofulvina Itraconazol Ketoconazol Miconazol Mistatina Sulfuro de selenio Terbinafina Tiosulfato sódico Yoduro potásico	74 74 76 76 77 78 79 81 83 84 86 87 88 89 90
Antisépticos Diacetato de aluminio Nitrato de plata Permanganato potásico	92 92 92 93
Queratoplásticos y queratolíticos Ácido salicílico Alquitrán mineral (alquitrán de hulla) Ditranol Peróxido de benzoílo Tretinoína	94 94 94 95 96
<b>Escabicidas y pediculicidas</b> Bencilbenzoato  Lindano  Permetrina	99 99 100 101
Antiinflamatorios y antipruriginosos Betametasona Hidrocortisona Loción de calamina Prednisolona	102 102 103 103 104

### Índice (continuación)

<b>Antialérgicos y antianafilácticos</b> Clorfenamina Otros antihistamínicos Epinefrina (adrenalina)
Filtros solares Ácido p-aminobenzoico (PABA) Benzofenonas, cinamatos, dibenzoilmetanos y salicilatos Dióxido de titanio Óxido de cinc
Otros fármacos Dapsona Fluorouracilo Metoxsaleno

Anexo 117

Clasificación de los corticosteroides tópicos 117

Resina de podofilo (podofilina)

Índice alfabético 119

#### **Prefacio**

La estrategia revisada de la OMS en materia de medicamentos, adoptada en 1986 por la 39ª Asamblea Mundial de la Salud (resolución WHA39.27), obliga a formular un modelo de información sobre prescripción de medicamentos que se está preparando como complemento de la lista modelo de medicamentos esenciales establecida por la OMS.¹ El objetivo perseguido es facilitar a las autoridades nacionales, particularmente las de los países en desarrollo, un material de base que puedan adaptar con miras a establecer formularios y compendios de medicamentos, u otros textos análogos.²

La información facilitada debe considerarse más a título de ejemplo que de norma. Evidentemente, no es posible establecer una ficha informativa sobre un medicamento determinado que se adapte a las circunstancias propias de todos y cada uno de los Estados Miembros de la OMS, aparte de que algunos países han adoptado ya oficialmente sus propios textos dándoles una connotación legal.

El presente volumen ha sido revisado por un grupo de expertos de prestigio internacional y diversas organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS, como la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas, la Federación Internacional de la Industria del Medicamento, la Federación Farmacéutica Internacional, la Unión Internacional de Farmacología y la Federación Mundial de Fabricantes de Especialidades Farmacéuticas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uso de medicamentos esenciales. Séptimo informe del Comité de Expertos de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1997 (OMS, Serie de Informes Técnicos, № 867). <sup>2</sup> En el interior de la contraportada se ofrece información sobre otros volúmenes ya publicados.

#### Dosificación

Las dosis de los medicamentos se expresan casi siempre por kilogramo de peso corporal o en forma de cantidades fijas calculadas para adultos de 60 kg.

#### Normas de conservación

En la Farmacopea Internacional, tercera edición, vol. 4 (Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1994), se encontrarán definiciones de los recipientes utilizados para los medicamentos.

#### Abreviaturas utilizadas

i.m. vía intramuscular

i.v. vía intravenosa

MUI megaunidad internacional

(= 1 millón de unidades

internacionales)

UI unidad internacional

Aunque se ha avanzado considerablemente en el tratamiento de las enfermedades cutáneas, éstas siguen siendo frecuentes en muchas comunidades rurales de los países en desarrollo, con graves repercusiones socioeconómicas y sanitarias. Directa o indirectamente, las enfermedades cutáneas son causa frecuente de incapacidad (con la consiguiente reducción de potencial económico), problemas de desfiguración y síntomas molestos como el prurito o el dolor.

La mayor parte de las enfermedades incluidas en esta obra son muy frecuentes, aunque se comentan también brevemente algunas afecciones raras pero potencialmente mortales, como el pénfigo. El objetivo perseguido es proporcionar la información básica necesaria para tratar las enfermedades dermatológicas de forma ambulatoria, con especial hincapié en las afecciones más frecuentes en los países en desarrollo. Esta obra no pretende en modo alguno ofrecer una guía detallada de tratamiento dermatológico.

El acceso fiable a los fármacos incluidos en la lista modelo de medicamentos esenciales de la OMS¹ permite curar muchas enfermedades cutáneas o detener su evolución. Se sabe, no obstante, que ciertos factores como las condiciones deficientes de vivienda, la alimentación insuficiente, la falta de saneamiento o la contaminación ambiental, pueden contribuir también a la prevalencia de estas enfermedades, por lo que habrá que actuar contra estos factores cuando se estime pertinente.

No se han incluido en esta obra, por lo general, las infecciones en las que la afectación cutánea constituye tan sólo una manifestación más en el marco de un cuadro clínico generalizado; tal es el caso, por ejemplo, de la lepra, las infecciones por micobacterias, la leishmaniasis, la oncocercosis, la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o la sífilis. Se ofrece información más detallada sobre el tratamiento de algunas de estas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uso de medicamentos esenciales. Séptimo informe del Comité de Expertos de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1997 (OMS, Serie de Informes Técnicos, Nº 867).

#### Modelo OMS de información - Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

enfermedades en los volúmenes ya publicados sobre los medicamentos utilizados en las enfermedades micobacterianas, las enfermedades parasitarias² y las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH.3

¹ Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades micobacterianas. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1992.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades parasitarias (segunda edición). Ginebra, Organización Mundial de la Salud. 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1998.

#### **Pediculosis**

Los piojos del cuero cabelludo, el cuerpo y el pubis son ectoparásitos hematófagos que pertenecen al suborden de los anopluros. Suelen transmitirse por contacto personal directo, aunque en ocasiones se transmiten también por vía indirecta, a través de las prendas de vestir, las toallas o la ropa de cama de las personas infestadas. La infestación por piojos es de distribución mundial, especialmente frecuente en condiciones de hacinamiento. Aunque la higiene deficiente favorece la pediculosis corporal, los piojos de la cabeza afectan con igual frecuencia a los cabellos limpios y sucios, mientras que la pediculosis púbica se ha convertido en una parasitosis frecuente en las sociedades ricas.

El síntoma más característico de la pediculosis es el prurito intenso, que suele provocar excoriaciones de rascado, lesiones urticariformes y, con relativa frecuencia, infecciones bacterianas secundarias. La inspección detallada de la piel permite apreciar tanto las características picaduras puntiformes rojas como la especie de piojo responsable.

Cada una de las formas clínicas de pediculosis obedece a una especie distinta: la infestación del cuero cabelludo, a *Pediculus humanus capitis*; la del cuerpo, a *P. humanus corporis*, y la del pubis, a *Pthirus pubis*. La segunda de estas especies actúa también como vector del tifus exantemático epidémico, la fiebre quintana («fiebre de las trincheras») y la fiebre recurrente epidémica. En la actualidad, no obstante, la transmisión de estas enfermedades se halla confinada a algunos focos infecciosos localizados principalmente en el África oriental y nororiental, donde la pobreza agrava el problema sanitario.

#### Prevención y tratamiento

La lucha contra la pediculosis depende en buena medida de la educación de la población y la mejora de las viviendas. Las personas infestadas deben recibir tratamiento precoz y seguimiento posterior para detectar posibles recaídas. También los contactos recibirán tratamiento simultáneo. En las escuelas deben realizarse inspecciones sistemáticas del cuero cabelludo con periodicidad como mínimo

anual (más frecuentes en las zonas epidémicas). En los centros colectivos, como internados u hospitales, ha de prestarse especial atención a la limpieza de los peines, cepillos y prendas de vestir.

La pediculosis del cuero cabelludo puede tratarse con preparados tópicos de permetrina, lindano, malatión o bencilbenzoato. Los preparados de permetrina se aplican sobre el cabello húmedo, donde se dejan actuar durante 10 minutos antes de enjuagar la cabeza. Los preparados de lindano y malatión se aplican mediante masaje del cuero cabelludo y se dejan durante 12 horas como mínimo; en cuanto a la loción de bencilbenzoato, debe dejarse actuar durante 24 horas antes de enjuagar la cabeza. Es preciso tratar simultáneamente a todos los contactos directos; además, los peines y cepillos habrán de desinfestarse mediante inmersión en una loción de cualquiera de los pediculicidas mencionados durante un tiempo mínimo de 2 horas.

La pediculosis corporal puede tratarse eficazmente con polvos de lindano. Al mismo tiempo, las prendas de vestir se espolvorean con el mismo preparado y, a continuación, se lavan en agua hirviendo. Si ello no fuera factible, las ropas se orearán al aire libre durante un tiempo prolongado. Una alternativa al tratamiento con lindano es la pomada de permetrina al 5%, que se aplica mediante masaje sobre toda la superficie corporal y se deja actuar durante 8 horas como mínimo. También es eficaz la loción de bencilbenzoato.

En el tratamiento de la pediculosis púbica son asismismo eficaces los preparados de lindano, malatión o bencilbenzoato. Todos ellos se aplican en la región púbica y, si fuera necesario, también en los muslos, las axilas, el tronco y la cabeza (incluidas las cejas). La duración del tratamiento es igual que para la pediculosis del cuero cabelludo (véase más arriba). Las parejas sexuales deben recibir tratamiento simultáneo.

La infestación de las pestañas por *Pthirus pubis* es relativamente frecuente en los niños. La aplicación de una gruesa capa de vaselina sobre los párpados suele ser eficaz para curar esta afección.

#### Sarna

La sarna está producida por un ácaro, *Sarcoptes scabiei hominis*, que excava túneles o surcos superficiales en la piel y se transmite por contacto personal directo. Las zonas cutáneas más vulnerables son los pliegues interdigitales de la mano, las muñecas, las axilas, los

pezones, las nalgas y los órganos genitales (así como la cara en los niños). La cabeza y el cuello pueden verse afectados en los lactantes y los pacientes inmunodeprimidos. La primera manifestación clínica de la sarna suele el ser el prurito, intenso y de predominio nocturno, que suele ir seguido, al cabo de 6 a 8 semanas de la infestación inicial, de lesiones secundarias en forma de excoriaciones eritematosas localizadas. Con posterioridad pueden aparecer lesiones papulares y urticariformes en cualquier parte del cuerpo. El diagnóstico de sospecha se establece a partir de los signos clínicos y la confirmación en la anamnesis del prurito de predominio nocturno. En los ancianos y los pacientes inmunodeprimidos pueden producirse en ocasiones infestaciones masivas, generalmente con formación de costras.

#### Prevención y tratamiento

Todos los familiares que comparten el hogar deben recibir tratamiento para prevenir la infestación o la reinfestación. El bencilbenzoato es un escabicida eficaz y económico. Debe aplicarse sobre toda la superficie corporal, desde el cuero cabelludo hasta las plantas de los pies, procurando evitar que entre en contacto con los ojos. No es necesario que el paciente se bañe antes de aplicar la loción de bencilbenzoato al 25%, pero sí es preciso, para prevenir la reinfestación, lavar las prendas de vestir y la ropa de cama, o bien orearlas al aire libre durante 72 horas. La pauta habitual consiste en una aplicación diaria, al acostarse, durante dos días consecutivos, seguido de una tercera aplicación a la misma hora 3 días después. La pomada de permetrina al 5% es igual de eficaz y menos irritante, pero más cara. El lindano constituye una alternativa más económica, pero está contraindicado en los lactantes y los niños pequeños, pues puede provocar convulsiones; además, se acumula en el medio ambiente. Una alternativa más apropiada para los lactantes y niños pequeños es la pomada (o pasta) de azufre precipitado al 6-10%, que se aplica una vez al día durante una semana.

El sulfiram, el carbarilo, el crotamitón y la fenotrina son otros escabicidas y pediculicidas disponibles en forma de loción o champú.

#### Larva migratoria

Esta afección está provocada por la penetración en la piel humana de las larvas de *Ancylostoma braziliense* y *A. caninum*, procedentes de las heces excretadas por los perros y gatos infestados. En la etiología de esta parasitosis pueden estar implicadas también otras especies de nematodos. Se trata de una enfermedad especialmente frecuente

en Centroamérica, algunos países de América del Sur, el Caribe y el sureste de los Estados Unidos, así como en toda el África tropical. El cuadro clínico se caracteriza por la presencia, generalmente en los pies, de lesiones inflamatorias pruriginosas, errantes y de aspecto serpiginoso.

En la mayoría de los casos, las larvas permanecen localizadas, provocando únicamente una dermatitis focal pasajera de diversa intensidad. Aunque en el ser humano no maduran hasta las formas adultas, en ocasiones pueden emigrar hacia los pulmones y provocar un cuadro generalizado conocido como síndrome de Löffler (eosinofilia, tos e infiltrados pulmonares).

#### Prevención

Las medidas profilácticas deben ir encaminadas a interrumpir la vía de transmisión. La desparasitación periódica de perros y gatos con vermífugos disminuye la contaminación del suelo; el uso de calzado de protección reduce la probabilidad de contagio.

#### **Tratamiento**

La administración oral de una sola dosis de 400 mg de albendazol permite curar casi todos los casos. También puede ser útil la administración tópica de tiabendazol dos o tres veces diarias durante 7 a 10 días. La loción de calamina alivia el prurito.

#### **Natostomosis**

La natostomosis, causada por el nematodo *Gnathostoma spinigerum*, se adquiere al ingerir pescado crudo – o poco cocido – infestado con larvas de natostoma. Las larvas se desplazan, generalmente por el tejido subcutáneo, provocando una erupción serpiginosa, prurito, urticaria y eosinofilia. Esta infestación es frecuente en Latinoamérica, Japón y Asia sudoriental, donde se está convirtiendo en un problema sanitario endémico.

#### **Tratamiento**

Suele ser eficaz la administración oral de una dosis diaria de  $400~{\rm mg}$  de albendazol durante tres días consecutivos.  $^1$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos: medicamentos utilizados en las enfermedades parasitarias (segunda edición). Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1996.

#### Mosquitos y otros dípteros hematófagos

Además de actuar como vectores de algunas de las principales parasitosis, como el paludismo, la leishmaniasis, la oncocercosis, la filariasis y la tripanosomiasis africana, los mosquitos y moscas pueden producir lesiones locales muy llamativas en las personas predispuestas. El prurito localizado y las pápulas urticariformes son los signos característicos de las picaduras de mosquito; las moscas hematófagas, en cambio, suelen provocar lesiones nodulares o hemorrágicas. Las larvas muscoides causantes de la miasis parasitan los tejidos humanos. Las moscas se ven atraídas por las heridas ulcerantes, las úlceras y otras lesiones necróticas, si bien ocasionalmente invaden también los tejidos sanos. En algunas regiones de África y Centroamérica pueden presentarse casos de miasis cutánea, provocados por las larvas de Dermatobia hominis (rezno humano o «gusano de monte»). Esta mosca pone sus huevos sobre los cuerpos de otras moscas, mosquitos o garrapatas, que los transportan hasta los seres humanos. La lesión de la miasis cutánea es muy parecida a una foliculitis, pero con dos rasgos diferenciales: la presencia de un exudado seroso y, perceptible tan sólo con una inspección minuciosa, la leve pulsatilidad de las larvas.

Entre la población infantil de los países en desarrollo es frecuente la urticaria papular, una reacción de hipersensibilidad de tipo IV relacionada con los insectos. Clínicamente se caracteriza por ronchas pruriginosas que evolucionan hasta formar pápulas de contenido seroso y, con menor frecuencia, vesículas. Las excoriaciones de rascado pueden dar origen a infecciones bacterianas secundarias. Hacia los 7 años de edad, suele producirse una desensibilización espontánea. Los mosquitos son la principal causa de urticaria papular en los climas tropicales, mientras que en los climas templados son más frecuentes las moscas y las chinches.

#### Prevención y tratamiento

La protección depende en buena medida del grado de conocimiento del hábitat y la actividad diurna del vector. La vestimenta y el uso de repelentes contra insectos proporcionan cierta protección personal. Las mosquiteras impregnadas con un insecticida pueden ser muy eficaces si se utilizan correctamente. La miasis secundaria apenas se presenta cuando se mantiene una higiene personal correcta y las heridas se cubren para protegerlas de las moscas.

En cuanto a la urticaria papular, la aplicación tópica de antibióticos es eficaz para prevenir las infecciones bacterianas secundarias, y los antihistamínicos orales alivian el prurito.

#### Abejas, avispas, avispones y hormigas

Las abejas, las avispas, los avispones o crabrones y las hormigas son insectos himenópteros. Sus picaduras causan a menudo intensas y dolorosas reacciones locales. En las personas previamente sensibilizadas existe además el riesgo de reacción anafiláctica, cuya intensidad puede oscilar desde urticaria y prurito de carácter leve hasta un choque anafiláctico potencialmente mortal, caracterizado por hipotensión arterial grave (con salida de líquido del compartimiento intravascular), broncoconstricción y angioedema laríngeo.

#### **Tratamiento**

Si el aguijón permanece introducido en la piel, debe extraerse con cuidado con ayuda de una aguja o un bisturí. La aplicación tópica de una loción de calamina puede ser útil como tratamiento sintomático. La aplicación local de frío sobre la zona afectada proporciona cierto alivio en caso de reacción local intensa. La administración sistémica de antihistamínicos y analgésicos permite aliviar el prurito y el dolor, respectivamente. La aplicación local de antihistamínicos carece de utilidad demostrada. Los corticosteroides sistémicos pueden ser útiles en caso de efectos secundarios graves. El riesgo de reacciones generales es especialmente elevado en los pacientes que han recibido simultáneamente varias picaduras de abeja, por lo que se recomienda, siempre que sea posible, su remisión al hospital o a un centro médico para tratamiento y observación.

Toda persona en situación de postración o que refiera disnea sibilante, sensación de angustia o desfallecimiento, prurito generalizado u opresión torácica durante la primera hora desde la picadura debe recibir tratamiento urgente como si padeciera un choque anafiláctico. Estos pacientes recibirán de forma inmediata una inyección intramuscular de 0,5 ó 1,0 ml de epinefrina en solución al 1:1000. La epinefrina ejerce un triple efecto bronco-

#### Mordeduras y picaduras de insectos y arácnidos

dilatador, vasoconstrictor y cardioestimulante; además, estabiliza la membrana exterior de los mastocitos, de modo que puede disminuir también el paso de histamina y otras sustancias vasoactivas al torrente sanguíneo. La administración de más de 2 ml de epinefrina en un plazo de 5 minutos suele provocar arritmias cardíacas e hipertensión arterial. Si la respuesta a la epinefrina es pasajera, debe plantearse la posibilidad de administrar un sustituto del plasma. No se recomienda la administración de corticosteroides por vía intravenosa como medida inicial, pero puede utilizarse una vez estabilizada la situación con epinefrina. No existen datos convincentes de que los antihistamínicos tengan utilidad terapéutica alguna en el tratamiento del choque anafiláctico. En caso de paro cardíaco o respiratorio, debe iniciarse urgentemente la reanimación cardiopulmonar básica.

#### Chinches y reduvios

Las chinches y los reduvios son insectos hemípteros. Habitan en los colchones, las grietas del mobiliario y las techumbres de paja, de donde salen por las noches para alimentarse de sangre. En el ser humano, las marcas de las mordeduras suelen presentarse en grupos de distribución lineal. Las mordeduras de las chinches rara vez provocan algo más que meras molestias. Los reduvios, en cambio, tienen gran importancia como vectores en las zonas endémicas de tripanosomiasis americana, y producen lesiones más graves, a veces acompañadas de reacciones anafilácticas.

#### Prevención y tratamiento

La aplicación de insecticidas nebulizados (p. ej.: malatión) en el interior de las viviendas ejerce únicamente un efecto transitorio. La prevención a largo plazo pasa por la mejora de las condiciones de vivienda y la erradicación de posibles nidos de reproducción, como los montones de basura. Para aliviar el dolor pueden administrarse, si se considera necesario, analgésicos comunes del tipo del paracetamol o el ácido acetilsalicílico. Para aliviar el prurito puede utilizarse la loción de calamina.

#### **Escorpiones**

Los escorpiones son endémicos en toda América, el África septentrional, Turquía y algunas regiones de la India. Su picadura provoca de forma inmediata un intenso dolor localizado, asociado a una sensación urente. Los niños son las víctimas más frecuentes, y también las más seriamente afectadas. La absorción de toxinas en cantidades importantes provoca la aparición de vómitos y sudación

profusa. En ausencia de tratamiento, los pacientes pueden padecer una crisis hipertensiva aguda con riesgo de arritmias cardíacas, edema pulmonar e incluso muerte. En Trinidad, las picaduras de escorpión son la primera causa de pancreatitis.

#### Prevención y tratamiento

Los analgésicos comunes, como el ácido acetilsalicílico o el paracetamol, contribuyen a aliviar el dolor. En cualquier caso, dada la posibilidad de reacciones graves, debe intentarse por todos los medios que el paciente pueda ser remitido al hospital. Es posible que los vasodilatadores, administrados en el hospital durante las primeras 24 horas desde la picadura, atenúen la respuesta cardiovascular y reduzcan la mortalidad. En las regiones endémicas, a veces es posible disponer localmente de sueros específicos frente a las picaduras de una especie determinada de escorpión, que pueden resultar útiles si se administran durante las primeras horas.

#### Arañas venenosas

Las arañas venenosas son endémicas en las regiones tropicales y el hemisferio austral; suelen habitar en los montones de leña, los cobertizos y las esquinas oscuras de garajes y viviendas. En menos de 30 minutos desde el momento de la mordedura, aparecen los síntomas locales: dolor localizado, tumefacción y eritema. La aparición de cólicos abdominales, que pueden hacer pensar en un trastorno agudo que exija una intervención quirúrgica urgente, es un dato indicativo de la diseminación del veneno. En los casos graves, la vasoconstricción y el dolor de carácter localizado e intenso pueden ir seguidos de edema y necrosis local. Entre las complicaciones, con frecuencia mortales, cabe citar la hemólisis aguda, el edema de pulmón y la insuficiencia renal.

#### Prevención y tratamiento

La aplicación de piretroides nebulizados en el interior de las viviendas es muy eficaz como medida profiláctica. Cuando la mordedura venenosa ya se ha producido, el paciente debe permanecer en reposo, puesto que los movimientos aceleran la diseminación del veneno. Los antídotos específicos son útiles cuando se conoce la especie de araña. En caso contrario, pueden administrarse analgésicos y miorrelajantes para aliviar el dolor y los calambres musculares. Según parece, la administración oral de corticosteroides durante las primeras 24 horas podría reducir el riesgo de necrosis local y la frecuencia de cicatrices deformantes.

#### **Niguas**

Las niguas, trombículos o ácaros de los pantanos son ectoparásitos hematófagos causantes de pápulas urticariformes eritematosas. En las personas sensibilizadas producen lesiones granulomatosas y urticariformes graves, acompañadas de fiebre y linfadenopatías.

#### Prevención y tratamiento

Cuando se prevé la exposición a estos ácaros, debe utilizarse ropa de protección y repelentes como la dietiltoluamida. Para aliviar el prurito puede utilizarse la loción de calamina.

#### Garrapatas

Las garrapatas tienen más importancia como vectores de infecciones generalizadas que como agentes etiológicos de enfermedades cutáneas. En efecto, actúan como reservorio de las rickettsias causantes del tifus exantemático, la fiebre Q y la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas; de los arbovirus causantes de la fiebre hemorrágica, y de las espiroquetas causantes de diversas borreliosis, como las fiebres recurrentes o la enfermedad de Lyme. Si no se las elimina, las garrapatas permanecen adheridas por la boca a la piel durante el tiempo suficiente para provocar la aparición de nódulos dérmicos.

#### Prevención y tratamiento

Son eficaces los repelentes contra insectos, como la dietiltoluamida. Además, es preciso llevar ropa de protección, como camisas de manga larga y pantalones largos. Cuando exista riesgo de exposición, es preciso examinar cada noche las zonas cutáneas expuestas. Para extraer las garrapatas, se sujeta la cabeza del ácaro con unas pinzas y se tira de él gradualmente desde el punto de inserción.

#### Dermatofitosis (tiña)

Los dermatófitos causantes de las diversas formas de tiña pertenecen a tres géneros: *Epidermophyton*, *Trychophyton* y *Microsporum*. El huésped primario es distinto para cada especie, algunas de las cuales se encuentran libremente en el suelo. El calor, la humedad y la escasez de higiene son factores favorecedores de la infección humana.

Las lesiones producidas por cada especie presentan una distribución cutánea característica. Las clásicas lesiones eritematosas anulares de la tiña, con bordes descamativos y elevados, pueden confundirse fácilmente con las lesiones psoriásicas u otras dermatitis eritematosas descamativas de lesiones anulares o circulares, como el eccema numular. Las lesiones tiñosas características poseen una zona marginal expansiva y una zona de resolución central más clara. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que muchas lesiones son atípicas, especialmente en las regiones tropicales. Los casos de diagnóstico dudoso se resuelven mediante identificación microscópica de las hifas; para ello, se recoge por raspado una muestra epidérmica del borde de una lesión y se coloca sobre un portaobjetos con una solución acuosa de hidróxido potásico al 10%.

#### **Tratamiento**

Tanto la solución de ácido benzoico como la solución de cloruro de metilrosanilina («violeta de genciana») son preparados fungostáticos baratos y eficaces. La aplicación repetida de una mezcla de ácido benzoico y ácido salicílico (pomada de Whitfield), de acción queratolítica, se utiliza también mucho para eliminar las lesiones cutáneas leves. Las cremas y polvos de ácido undecilénico, algún antifúngico imidazólico o tolnaftato son más eficaces frente a las lesiones antiguas, pero también más caras. Las dermatofitosis extensas y generalizadas deben tratarse durante varias semanas con griseofulvina por vía sistémica; cuando están afectadas las uñas, la duración del tratamiento es mucho mayor todavía. El ketoconazol es un fungicida sistémico más eficaz, pero exige una estrecha vigilancia de la función hepática durante todo el tratamiento, sobre todo en caso de administración prolongada. El

itraconazol y la terbinafina parecen ser más inocuos que el ketoconazol y tanto o más eficaces que él en el tratamiento de las dermatofitosis y onicomicosis resistentes, pero son fármacos costosos.

La tiña del cuero cabelludo, tiña tonsurante o tinea capitis suele presentarse en forma de placas de alopecia descamativa o masas inflamatorias (querión). Las formas leves se resuelven espontáneamente durante la pubertad. Las lesiones inflamadas se tratan con griseofulvina oral en dos tomas diarias de 5 mg/kg (dosis diaria máxima = 1 g) durante 6 semanas como mínimo; en los casos graves puede ser necesario prolongar el tratamiento hasta 3 meses. La aplicación tópica de una crema imidazólica o una pomada de ácido benzoico y ácido salicílico acelera en ocasiones la desaparición de las lesiones descamativas, pero no afecta a la infección del cabello. Aunque el querión hace pensar en una infección bacteriana secundaria, constituye en realidad una respuesta inflamatoria a la infección, de modo que por lo general no está indicado el tratamiento antibiótico, a excepción de los casos en que existe una infección secundaria grave. El querión da lugar en ocasiones a un proceso de cicatrización patológica que destruye los folículos pilosos.

La **tiña del cuerpo** o *tinea corporis* está producida por *T. rubrum* o los dermatófitos causantes de la tiña del cuero cabelludo. Las lesiones suelen desaparecer tras la aplicación tópica de una pomada de ácido benzoico + ácido salicílico o una crema imidazólica; en ocasiones, sin embargo, es preciso recurrir al tratamiento con griseofulvina oral durante 4 semanas. Otros antifúngicos son también eficaces, como el itraconazol (200 mg diarios durante 15 a 30 días) o la terbinafina (250 mg diarios durante una o dos semanas).

La tiña del pie, tinea pedis o «pie de atleta» es una dermatofitosis frecuente, causada por muy diversas especies. Las lesiones suelen iniciarse en el último espacio interdigital, que se encuentra afectado en casi todos los casos. La tiña del pie responde bien a los antifúngicos administrados de forma local u oral, pero recidiva con frecuencia, sobre todo en las dermatofitosis por *T. rubrum* y cuando existe afectación onicomicótica. El tratamiento más habitual consiste en aplicar un preparado antifúngico tópico (pomada de ácido benzoico + ácido salicílico o crema imidazólica) dos veces al día durante 4 semanas como mínimo, en todas las zonas afectadas y los pliegues interdigitales. Si se trata de un paciente con antecedentes de recidi-

vas frecuentes, pueden utilizarse de forma preventiva polvos antifúngicos. Las lesiones exudativas graves responden al lavado frecuente de los pies con solución acuosa de cloruro de metilrosanilina al 0,5% o permanganato potásico al 1:10 000; los antifúngicos sistémicos contribuyen a la desaparición de las lesiones. Por vía oral suele ser eficaz la griseofulvina en dosis única diaria de 10 mg/kg (dosis máxima diaria = 1 g) durante 4 semanas. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que en los pacientes con onicomicosis asociada, es preciso prolongar el tratamiento durante 12 a 18 meses, e incluso así los resultados son con frecuencia decepcionantes. Tanto la terbinafina (250 mg diarios durante 1 ó 2 semanas) como el itraconazol (400 mg diarios en tres tandas de 7 días consecutivos a intervalos de un mes) son más eficaces que la griseofulvina, pero también más caros. Antes de iniciar el tratamiento, es preciso confirmar la etiología dermatofítica de estas infecciones, pues los géneros Candida v Scopulariopsis spp., ambos resistentes a la griseofulvina, pueden ser también causa de onicomicosis.

La tiña inguinal o tinea cruris suele afectar exclusivamente a la superficie interna de los muslos, que se halla en contacto con el escroto. Idéntica localización tiene la dermatitis intertriginosa, que a menudo se complica con una infección candidósica o bacteriana secundaria. Es relativamente frecuente el tratamiento inadecuado con preparados mixtos que contienen un antifúngico y un esteroide; lo correcto es administrar el antifúngico solo, pues los corticosteroides pueden empeorar las dermatofitosis. Por lo general, la aplicación diaria de una crema imidazólica durante 2 semanas resulta eficaz. Las lesiones resistentes a los preparados tópicos suelen desaparecer tras 4 semanas de tratamiento con griseofulvina oral, en la forma ya descrita.

#### Pitiriasis versicolor

Malassezia furfur, levadura comensal de la piel humana, es el agente causal de la pitiriasis versicolor o tiña versicolor. Esta micosis es más frecuente en las regiones tropicales, de clima cálido y húmedo, y afecta preferentemente a los jóvenes. El cuadro clínico se caracteriza por la aparición de placas descamativas de coloración blanquecina o pardo-amarillentas, que se diseminan lentamente y alternan con otras lesiones residuales despigmentadas; las zonas más frecuentemente afectadas son el tronco, las nalgas y las extremidades; más raramente, la cara. Las lesiones activas son oscuras en las personas de piel clara, pero en las personas de piel oscura pueden ser pálidas y dejar, si no se tratan, manchas hipopigmentadas.

#### **Tratamiento**

El tratamiento antifúngico debe iniciarse precozmente, con dos aplicaciones diarias de una loción de tiosulfato sódico al 25% durante 4 semanas. Este tratamiento suele ser eficaz, si bien la repigmentación cutánea puede requerir aún varios meses. Las recidivas son frecuentes, probablemente debido al hecho de que, en ocasiones, buena parte de la zona infectada tiene un aspecto aparentemente normal y no se trata. Se han descrito resultados mejores con una suspensión de sulfuro de selenio al 2,5% en una base detergente. Por la noche, al acostarse, se aplica una capa fina de esta suspensión, sin diluir, en el tronco, las ingles, los miembros superiores y las axilas; se deja actuar durante 5 a 15 minutos. Este tratamiento debe repetirse al cabo de 3 y 6 días. Una alternativa al sulfuro de selenio es el ácido salicílico; tras comenzar aplicando diariamente una capa fina de pasta o pomada al 2%, la concentración va aumentándose progresivamente hasta el 6%; el tratamiento se prolonga hasta obtener una respuesta satisfactoria. También suele ser eficaz la crema de ketoconazol al 2% en una o dos aplicaciones diarias durante varias semanas. Se han descrito asimismo buenos resultados con el ketoconazol por vía oral, en dosis única de 400 mg o una dosis diaria de 200 mg durante 5 días.

#### **Candidosis**

Candida albicans es un hongo levaduriforme comensal habitual de la microflora cutánea, bucal y vaginal; actúa como patógeno oportunista cuando las defensas inmunitarias están disminuidas, ya sea por causas yatrógenas o patológicas. En sus formas leves, la candidosis bucal es frecuente en los lactantes y las personas con dentadura postiza; en cuanto a la vulvovaginitis candidósica, puede presentarse en mujeres sanas, especialmente en las embarazadas y en quienes están tomando antibióticos orales o anticonceptivos orales. Las lesiones cutáneas afectan preferentemente a los pacientes con diabetes u otras enfermedades debilitantes crónicas, como el hipoparatiroidismo o diversas inmunodeficiencias congénitas. C. albicans puede producir también infecciones secundarias en algunas dermopatías primarias (p. ej.: dermatitis del pañal, intertrigo, paroniquia crónica).

#### **Tratamiento**

Las lesiones bucales localizadas suelen responder a los preparados tópicos, como el gel de miconazol o las suspensiones bucales de nistatina o anfotericina B. Los antisépticos bucales de amplio espectro, como la polividona yodada o la clorhexidina, poseen

también una considerable acción anticandidósica, pero es preciso evitar su ingestión, dado que se trata de sustancias tóxicas, especialmente para los lactantes. En los pacientes con sida puede ser necesario recurrir a la administración oral de ketoconazol o fluconazol en los casos resistentes al tratamiento local; en estos pacientes, el tratamiento debe prolongarse de forma indefinida, pues en caso contrario es casi segura una pronta recidiva.

La mayor parte de los casos de candidosis vaginal responden a la administración de dos óvulos vaginales de 100 000 UI de nistatina cada noche durante 2 semanas; en algunas regiones, no obstante, es preciso recurrir a dosis diarias muy superiores, de incluso 1 000 000 UI. Es posible conseguir curaciones más rápidas con preparados imidazólicos, también más caros: una aplicación intravaginal diaria de 200 mg de miconazol en crema durante 3 días, una sola aplicación de 50 mg de clotrimazol en crema o un solo óvulo vaginal de 500 mg de clotrimazol. La irritación de la vulva puede aliviarse con aplicación local de nistatina o clotrimazol en crema. Las recidivas que se presenten poco después del tratamiento inicial deben recibir un tratamiento imidazólico más prolongado; por ejemplo, 100 mg diarios de clotrimazol durante 12 días. En la actualidad, tanto las infecciones agudas como las recidivas pueden curarse de forma rápida y fiable con una sola dosis oral de 150 mg de fluconazol o dos dosis de 200 mg de itraconazol en el mismo día, pero se trata en ambos casos de medicamentos caros. La aplicación local de cloruro de metilrosanilina también puede ser eficaz, aunque a menudo es rechazada por las pacientes debido a la coloración cutánea que provoca.

El riesgo de reinfección puede disminuirse mediante el empleo de anticonceptivos de barrera, cremas antifúngicas y medidas higiénicas. En caso de candidosis genital recidivante, las parejas sexuales deben recibir también tratamiento, puesto que los varones pueden presentar infecciones asintomáticas; además, debe comentarse con la paciente la existencia de posibles factores predisponentes, como los anticonceptivos orales o el uso de prendas aislantes o demasiado ajustadas.

El tratamiento de las candidosis secundarias exige el tratamiento simultáneo de cualquier dermopatía subyacente, como la dermatitis del pañal o el intertrigo. El tratamiento más sencillo y eficaz para la dermatitis del pañal es la retirada de las prendas oclusivas. Los casos resistentes suelen responder a la aplicación de

una crema imidazólica (p. ej.: clotrimazol) dos veces al día. Este tratamiento es igualmente eficaz en el intertrigo. La candidosis cutánea de los diabéticos suele responder a dos aplicaciones diarias de pomada o crema de nistatina (100 000 UI/g) o una crema imidazólica.

La paroniquia candidósica crónica, que a la larga puede llegar a provocar distrofia ungueal, responde peor al tratamiento. Debe eliminarse cualquier posible factor etiológico subyacente, como la exposición prolongada de las manos al agua y el jabón. En ocasiones resulta eficaz la aplicación diaria de una crema de clotrimazol u otros antifúngicos imidazólicos en las cutículas durante varios meses.

#### riloc sis subcuttineas

En las regiones tropicales y subtropicales donde las personas caminan descalzas pueden producirse infecciones por hongos saprófitos de las plantas, los musgos o el suelo. La penetración de estos hongos a través de los cortes y abrasiones de la piel da lugar a la formación de una lesión primaria localizada. En la esporotricosis puede verse afectado también el sistema linfático, pero la diseminación hemática es rara.

#### **Esporotricosis**

La esporotricosis cutánea, originada por la especie *Sporothrix schenckii*, se presenta inicialmente como una lesión nodular o pustulosa, que más tarde se ulcera. En ausencia de tratamiento, al cabo de varias semanas o meses aparecen múltiples nódulos subcutáneos indoloros, indicativos ya de afectación linfática.

#### **Tratamiento**

Por lo general, el tratamiento oral con una solución saturada de yoduro potásico (1 g/ml) resulta curativo. El tratamiento se inicia con tres tomas diarias de 5 gotas; a continuación, esta dosis inicial puede aumentarse de forma gradual añadiendo una gota a cada toma, hasta una dosis máxima de 30 a 40 gotas tres veces al día. Para reducir la incidencia de efectos secundarios de tipo digestivo, se aconseja diluir el medicamento en un vaso de zumo de fruta, leche o agua, o bien ingerirlo acompañado de algún alimento sólido. El tratamiento debe prolongarse al menos hasta que haya transcurrido un mes desde la completa desaparición de todos los signos clínicos. Si el paciente presenta signos de yodismo (p. ej.: náuseas, vómitos, rinitis, exantema acneiforme), es preciso suspender el tratamiento temporalmente y reanudarlo al cabo de unos días con una dosis menor. En caso de intolerancia al yoduro potásico, se administrarán entre 200 y 400 mg diarios de itraconazol.

#### Micetoma (maduromicosis)

El micetoma es una micosis granulomatosa crónica que se extiende hacia el tejido subcutáneo y el hueso subyacente. En su etiología interviene una amplia variedad de hongos (p. ej.: *Madurella mycetomatis, M. grisea y Allescheria boydii*, agentes causales del llamado eumicetoma) y «actinomicetos» (p. ej.: *Actinomadura madurae, A. pelletieri y Nocardia asteroides*, agentes causales del llamado actinomicetoma). Las lesiones, generalmente localizadas en el pie

o la parte inferior de la pierna, se caracterizan por la presencia de nódulos subcutáneos indoloros y la posterior formación, al cabo de los años, de múltiples fístulas supurativas. Sin tratamiento, el micetoma puede provocar a la larga importantes deformidades de la zona afectada.

#### **Tratamiento**

El tratamiento de elección de las lesiones localizadas y de pequeño tamaño es su escisión quirúrgica. Los eumicetomas son en su mayoría resistentes al tratamiento farmacológico, pero puede probarse la administración oral de griseofulvina (dosis única diaria de 10 mg/kg durante 4 semanas como máximo) o ketoconazol (200–400 mg diarios durante 2 semanas como máximo), así como la infusión intravenosa de anfotericina B (0,25–1,0 mg/kg/día durante 10 a 14 días). El ketoconazol es eficaz aproximadamente en la mitad de las infecciones por *Madurella mycetomatis*. A diferencia de lo comentado para los eumicetomas, los actinomicetomas suelen responder bien al tratamiento con dapsona o sulfamidas durante 4 a 6 meses, ya sea en monoterapia o asociado a rifampicina o estreptomicina. Se ha utilizado también la asociación de trimetoprima + sulfametoxazol y estreptomicina. En los casos avanzados puede ser necesario recurrir a la cirugía radical.

#### **Cromomicosis**

La cromomicosis, en cuya etiología intervienen diversos géneros de hongos, como *Fonsecaea* o *Cladosporium*, es una micosis crónica que afecta preferentemente a la porción distal de la extremidad inferior. Las lesiones papulosas, que aparecen inicialmente en los pies y progresan lentamente en sentido proximal, van adquiriendo gradualmente un aspecto nodular y aumentando de tamaño hasta formar grandes placas verrugosas.

#### **Tratamiento**

Las lesiones de pequeño tamaño pueden extirparse quirúrgicamente, aunque es poco recomendable dado el elevado riesgo de recidiva local. La aplicación local de calor puede mejorar las lesiones. La administración oral de 200 a 400 mg diarios de itraconazol o 150 mg/kg de flucitosina en cuatro tomas diarias, suele ser eficaz, tanto por separado como en asociación.

#### Cigomicosis subcutánea

La cigomicosis subcutánea es una infección causada por el hongo patógeno Basidiobolus haptosporus, que afecta de forma preferente a

los niños y adolescentes. Suele comenzar por una lesión localizada, generalmente en los muslos o las nalgas, que se extiende lentamente hasta formar una masa dura e indolora que afecta a la piel y el tejido subcutáneo. Esta masa, que no deja fóvea a la presión, tiene un aspecto tenso y brillante en las fases iniciales, pero posteriormente puede ulcerarse. Se han descrito casos de cigomicosis subcutánea en el Asia sudoriental y África. En África, la India, Sudamérica y las Indias Occidentales pueden observarse lesiones similares a las de la cigomicosis subcutánea, pero localizadas en la cara y originadas por hongos de la especie *Conidiobolus coronatus*.

#### **Tratamiento**

La cigomicosis subcutánea remite en ocasiones de forma espontánea. La mayoría de los casos responden bien al yoduro potásico (véase la página 20), aunque también es eficaz la administración oral de ketoconazol o itraconazol, en dosis de 200 a 400 mg diarios.

#### Infecciones estafilocócicas y estreptocócicas

Las infecciones cutáneas provocadas por estafilococos y estreptococos son muy frecuentes en las regiones de clima cálido y húmedo, en situaciones higiénicas deficientes y en los pacientes inmunodeprimidos. Estas bacterias suelen infectar la piel sana, pero pueden afectar también a lesiones eccematosas previas u otras dermatosis, como las picaduras de insectos o las lesiones provocadas por el ácaro de la sarna.

El impétigo es una piodermia superficial muy contagiosa provocada por estafilococos, estreptococos o ambos tipos de bacterias simultáneamente. Es especialmente frecuente en los lactantes y niños pequeños, y raro en los adultos. Se caracteriza por la formación de vesículas o ampollas que se transforman en pústulas, forman costra tras su ruptura y curan sin dejar cicatriz. Estas lesiones, que pueden estar localizadas o diseminadas, suelen acompañarse de prurito, de modo que la zona infectada se amplía a menudo como consecuencia del rascado. En los recién nacidos se ha descrito una variante grave y potencialmente mortal, que se conoce como síndrome estafilocócico de la piel escaldada y se caracteriza por el desarrollo de una erupción ampollosa generalizada. Cuando estas lesiones se rompen, toda la piel adquiere un aspecto similar al que producen las escaldaduras. La escisión epidérmica se produce en la capa granulosa de la epidermis, por lo que no suelen ser graves ni la repercusión general de la deshidratación ni el desequilibrio hidroelectrolítico. En los niños mayores expuestos a los estafilococos es más frecuente la aparición de un exantema escarlatiniforme. Entre las complicaciones del impétigo provocado por Streptococcus pyogenes se cuenta la glomerulonefritis.

Las condiciones higiénicas deficientes explican en parte la elevada frecuencia del impétigo en los países en desarrollo; la sarna endémica es otra de las causas. La ausencia de medicación adecuada para tratar los pequeños cortes y abrasiones a los que muchos niños están continuamente expuestos constituye también un importante factor determinante de la elevada tasa de infección.

Tanto los progenitores como los profesores deben adquirir plena consciencia de que los cortes y abrasiones constituyen un punto de entrada para las bacterias causantes del impétigo. El ectima es una variante del impétigo. Las lesiones son más profundas y afectan hasta la dermis, por lo que curan dejando cicatriz. Suele afectar a los niños y localizarse en las extremidades inferiores, generalmente como infección secundaria de las picaduras de insectos.

La **celulitis** y la **erisipela** son infecciones estreptocócicas del tejido subcutáneo, originadas habitualmente por contaminación de pequeñas heridas. Ambas cursan con inflamación aguda localizada y edema. Las lesiones son más superficiales en la erisipela que en la celulitis, y presentan bordes bien delimitados y elevados. Sin tratamiento, pueden provocar una toxemia generalizada potencialmente mortal. Tanto la erisipela como la celulitis de carácter recurrente pueden causar un linfedema crónico, que actúa a su vez como factor predisponente para la infección recidivante. En los niños pequeños, *Haemophilus influenzae* puede provocar lesiones faciales similares a las de la celulitis o la erisipela.

Las **foliculitis** y los **furúnculos**, producidos por infección de los folículos pilosos, suelen ser de etiología estafilocócica. En los pacientes diabéticos o inmunodeprimidos requieren especial precaución, pues pueden dar lugar a la formación de ántrax por fusión de furúnculos contiguos, con invasión y necrosis de la dermis.

#### **Tratamiento**

El lavado de las abrasiones cutáneas leves con agua y jabón, así como la aplicación de un antiséptico local constituyen medidas profilácticas eficaces para prevenir el impétigo. La población debe tener acceso, pues, a estos materiales sanitarios básicos. En la mayor parte de los casos, las infecciones superficiales, leves y localizadas pueden tratarse eficazmente con antisépticos tópicos como el cloruro de metilrosanilina, el verde brillante, la clorhexidina, la polividona yodada o el tiomersal. La piel debe mantenerse limpia con lavados frecuentes y secado posterior. Las costras superficiales deben eliminarse con cuidado con agua y jabón o una solución antiséptica suave (diacetato de aluminio al 0,65% o permanganato potásico al 0,01%).

La crema de mupirocina al 2% es útil, sobre todo en el tratamiento del impétigo, pero costosa. Los preparados de neomicina y bacitracina son asimismo eficaces, pero su uso prolongado o repetido puede provocar sensibilización, sobre todo en el caso de la neomicina. La pomada de clioquinol al 1–3%, aplicada tres veces al día, constituye una alternativa barata y eficaz. Debe evitarse el uso

tópico de preparados que contengan antibióticos de amplio uso en medicina general, como penicilinas, sulfamidas, estreptomicina o gentamicina. Estos antibióticos deben reservarse para el tratamiento sistémico de las infecciones graves, pues pueden provocar dermatitis por contacto y favorecen la aparición de cepas bacterianas resistentes.

Las infecciones profundas y superficiales diseminadas que cursan con fiebre, así como las infecciones diagnosticadas en pacientes inmunodeprimidos obligan a instaurar un tratamiento antibiótico por vía sistémica. También son importantes los baños. Es útil la aplicación tópica de una solución de permanganato potásico al 1:10 000 o sulfato de cobre al 1:1 000, seguida de desbridamiento de las lesiones y eliminación de las costras. Siempre que sea factible, la antibioticoterapia debe establecerse de acuerdo con los resultados del antibiograma. En las infecciones estreptocócicas es eficaz la administración sistémica de penicilinas o, en los pacientes alérgicos a ellas, eritromicina o una tetraciclina. En los casos graves es preciso administrar 600 000 UI diarias de bencilpenicilina procaínica por vía intramuscular (en los niños menores de 12 años la dosis diaria recomendada es de 25 000 a 50 000 UI/kg, también por vía intramuscular) durante 10 días como mínimo, con el fin de intentar prevenir la glomerulonefritis. Para el tratamiento de algunas infecciones estafilocócicas es preferible la cloxacilina, sobre todo cuando se dispone de los resultados del antibiograma y en las regiones en donde son prevalentes los estafilococos resistentes a la penicilina. En los lactantes debe plantearse la posibilidad de reponer líquidos por vía parenteral. En las guarderías infantiles, debe aislarse a los recién nacidos y lactantes afectados para evitar el contagio de la infección.

#### Frambesia y pinta

La frambesia y la pinta están causadas por sendas espiroquetas, *Treponema pertenue* en el primer caso y *T. carateum* en el segundo. Aunque estos treponemas están estrechamente emparentados con el agente causal de la sífilis, *T. pallidum*, ninguno de los dos se transmite por contacto venéreo. Las campañas intensivas organizadas por la OMS y el UNICEF en los años cincuenta prácticamente consiguieron erradicar estas dos enfermedades; en la actualidad, no obstante, la frambesia es endémica en muchos países tropicales y la pinta es endémica en las regiones tropicales de América. Ambas treponematosis se transmiten entre los niños por contacto directo: el exudado procedente de las lesiones

primarias penetra en las capas más profundas de la piel a través de pequeñas abrasiones cutáneas o las lesiones queilíticas de la hipovitaminosis B.

Tras un período de incubación de 3 a 5 semanas, la primera manifestación clínica de la frambesia suele ser una pequeña pápula localizada en el pie o el tobillo. En ocasiones, sin embargo, los dolores nocturnos en las piernas provocados por una periostitis de la tibia u otros huesos largos constituyen el primer signo de la enfermedad. La pápula o lesión primaria aumenta rápidamente de tamaño hasta formar un papiloma ulcerado de gran tamaño y aspecto similar a una frambuesa, que exuda un líquido seroso con abundantes treponemas. Las lesiones cutáneas secundarias, de aspecto papilomatoso o papuloescamoso, pueden aparecer en cualquier localización, pero son más frecuentes en las zonas húmedas y alrededor de los orificios corporales (boca, nariz, ano y vulva). La artritis dolorosa de las pequeñas articulaciones de la mano es también un signo característico de esta fase inicial de diseminación de la enfermedad. Las lesiones inflamatorias agudas iniciales suelen desaparecer por completo en el plazo de unos meses, pero las recidivas posteriores pueden dejar cicatrices importantes. La periostitis prolongada puede dar lugar a la característica «tibia en sable» u otras deformidades óseas. Durante años, no obstante, los episodios de hiperqueratosis plantar con fisuración y ulceración constituyen los únicos signos de actividad de la enfermedad. Con posterioridad, pueden aparecer lesiones cutáneas gomosas similares a las observadas en la sífilis, así como lesiones destructivas óseas. Otras graves complicaciones típicas de las fases tardías de la enfermedad son la periostitis craneal gomosa y la destrucción de los cartílagos palatino y nasal.

La pinta es una enfermedad relativamente benigna en la que únicamente se afecta la piel. La lesión primaria, generalmente de aspecto psoriasiforme, alcanza con frecuencia varios centímetros de diámetro. Tanto la lesión primaria como otras lesiones que pueden aparecer posteriormente pierden su coloración violácea inicial para dejar en la piel cicatrices atróficas e hipocrómicas.

#### **Tratamiento**

Para evitar todo riesgo de recidiva, debe administrarse una sola dosis de 2,4 MUI (en los niños 1,2 MUI) de bencilpenicilina benzatínica, en dos inyecciones intramusculares. Los pacientes alérgicos a la penicilina deben recibir tetraciclina si han cumplido ya los 8 años, o eritromicina si son más pequeños.

#### **Verrugas**

Las verrugas, producidas por los papilomavirus humanos, pueden desaparecer espontáneamente en cualquier momento, desde unos meses hasta varios años después de su aparición. Otras veces, sobre todo en los pacientes inmunodeprimidos, se diseminan y resultan difíciles de curar.

#### **Tratamiento**

Muchas verrugas comunes, planas y plantares no necesitan tratamiento alguno. En cualquier caso, las lesiones dolorosas o que plantean problemas estéticos suelen responder a la aplicación de una loción de ácido salicílico. La crioterapia con nitrógeno líquido, aplicado con una torunda de algodón o en nebulización, resulta muy eficaz, pero no todos los centros sanitarios disponen de los medios necesarios para ello. Además, debe realizarse con precaución, puesto que la congelación provocada por el nitrógeno líquido puede originar una despigmentación cutánea temporal o permanente.

Las verrugas genitales o condilomas acuminados, de transmisión venérea, deben tratarse siempre -aunque recidiven con frecuenciapues pueden asociarse a un aumento del riesgo de cáncer cervicouterino. El tratamiento consiste en aplicar, con intervalos semanales y hasta un máximo de cuatro aplicaciones, un preparado de resina de podofilo (podofilina) al 10-25% en tintura compuesta de benzoína; la tintura se aplica con cuidado y en poca cantidad sobre los condilomas acuminados situados en los genitales externos, la vagina y la zona perianal, procurando evitar todo contacto con la piel sana. La resina aplicada en la mucosa vaginal debe dejarse secar antes de que entre en contacto con el epitelio sano. La podofilotoxina es una alternativa menos tóxica que puede aplicarse el propio paciente. El ácido tricloroacético se puede aplicar directamente sobre las verrugas, pero es menos eficaz y obliga a espolvorear la zona tratada con talco o bicarbonato sódico para eliminar el ácido sobrante.

Las aplicaciones externas de resina de podofilo y podofilotoxina deben eliminarse mediante lavado al cabo de 1 a 4 horas. La resina de podofilo se absorbe fácilmente y tiene efectos destructivos locales y teratógenos. Ni la resina de podofilo ni la podofilotoxina deben aplicarse sobre zonas cutáneas de gran tamaño, ni tampoco durante el embarazo.

La extirpación quirúrgica, la electrocauterización, la criocirugía y la laserterapia pueden utilizarse en el tratamiento de los condilomas acuminados cuando los preparados tópicos estén contraindicados o hayan sido ineficaces. En los casos resistentes se han descrito también resultados favorables con la aplicación tópica de una pomada de fluorouracilo al 5% y la administración intralesional o sistémica de un interferón, pero se trata de modalidades terapéuticas caras.

#### Herpes simple

En todo el mundo, la mayoría de los adultos son portadores asintomáticos del herpesvirus  $\alpha$  (humano) de tipo 1. Algunos pacientes presentan las características lesiones vesiculares recurrentes de distribución peribucal y, en medida variable, en otras zonas de la cara. Las vesículas herpéticas son pequeñas, apenas producen molestias y desaparecen en pocos días sin dejar cicatriz. Estas lesiones recurrentes son un signo de reactivación vírica en un huésped previamente infectado por el virus. Las gingivoestomatitis y faringitis herpéticas, más dolorosas, pueden presentarse, en cambio, como respuesta primaria a la primoinfección por el virus del herpes. Por suerte, este tipo de respuesta es infrecuente en los pacientes inmunocompetentes. Por el contrario, los pacientes con dermatitis atópica, los recién nacidos y los pacientes inmunodeprimidos presentan en ocasiones una erupción vesicular diseminada que puede llegar a ser mortal.

Las lesiones provocadas por el herpesvirus α (humano) de tipo 2 suelen localizarse en las zonas genitales.<sup>1</sup>

#### **Tratamiento**

Las infecciones leves por el herpesvirus de tipo 1 desaparecen espontáneamente y no suelen precisar de tratamiento. Los recién nacidos, los pacientes inmunodeprimidos y los pacientes con dermatitis atópica deben recibir tratamiento con aciclovir.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos: medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1998.

#### Varicela y herpes zoster

Por lo general, las infecciones infantiles primarias por el herpesvirus α (humano) de tipo 3 provocan un cuadro de varicela. Éste se caracteriza, tras un breve período prodrómico con malestar general, fiebre y dolor localizado, por la aparición de pápulas eritematosas que se transforman rápidamente en vesículas. Las lesiones varicelosas, que aparecen en brotes sucesivos en el transcurso de varios días y se infectan con frecuencia de forma secundaria, forman costras secas. La reactivación del virus latente durante la infancia o la edad adulta da lugar al herpes zoster o herpes zona, infección dolorosa pero limitada de una o más raíces nerviosas sensitivas. Los dermatomas afectados con más frecuencia son los torácicos.

#### **Tratamiento**

El tratamiento con aciclovir por vía intravenosa puede ser útil en las infecciones graves en pacientes inmunodeprimidos; en la mayoría de los casos de varicela y herpes zoster, no obstante, basta con el tratamiento sintomático. El aciclovir oral debe reservarse para los ancianos, dado el mayor riesgo de neuralgia persistente en este grupo de edad.

#### Molusco contagioso

El molusco contagioso es una infección vírica frecuente que se transmite por contacto personal estrecho y afecta a la piel y, en ocasiones, también a la conjuntiva. Se caracteriza por la formación de numerosas pápulas umbilicadas de color blanco brillante en la cara, el tronco y los genitales. Los niños, especialmente si padecen eccema, se infectan a menudo. El molusco contagioso es también frecuente entre los adultos sexualmente activos, sobre todo en las personas infectadas por el VIH.

#### **Tratamiento**

Una opción terapéutica sencilla consiste en vaciar el contenido de la pápula mediante punción con una aguja y tratar la base de la lesión con nitrato de plata u otro agente esclerosante suave. Las lesiones pueden tratarse también con cualquier otra técnica destructiva local, como la crioterapia con nitrógeno líquido o la electrocauterización. Siempre que sea posible, es conveniente realizar al menos dos sesiones separadas entre sí por 3 ó 4 semanas; de esta forma es posible tratar las lesiones que en la primera sesión no se apreciaban a simple vista por ser demasiado pequeñas.

#### Darmopallari accamatecar

#### **Dermatitis por contacto**

Tanto los irritantes como los alérgenos pueden provocar dermatitis o eccema por contacto. Las dermatitis irritativas pueden producirse tras una única exposición a un irritante de gran potencia o, lo que es más habitual, tras la exposición repetida a sustancias químicas menos potentes, como jabones, detergentes y disolventes. La piel se vuelve seca, pierde elasticidad, se agrieta y puede infectarse secundariamente a través de las brechas en el estrato córneo protector de la piel.

La dermatitis alérgica por contacto es una forma de hipersensibilidad retardada. Determinada en parte genéticamente, la dermatitis se produce por exposición de un individuo previamente sensibilizado a un alérgeno. Se forma una erupción vesicular o ampollosa, al principio generalmente sólo en el lugar del contacto inicial, si bien en ocasiones el propio paciente transfiere el alérgeno con los dedos a otras partes del cuerpo. A menudo, los bordes de las zonas afectadas adoptan un aspecto anguloso y anormalmente marcado. Las zonas cutáneas inflamadas, lesionadas o enfermas son especialmente vulnerables, mientras que el cuero cabelludo, las palmas de las manos y las plantas de los pies están más protegidos debido al mayor grosor del estrato córneo.

Las plantas, los colorantes, el níquel y otros metales, la goma, los cosméticos y los medicamentos tópicos se cuentan entre los principales alérgenos. El agente causal puede identificarse mediante pruebas epicutáneas, cuya interpretación correcta es en ocasiones difícil. La sensibilización a alguno de los ingredientes de un medicamento tópico es relativamente frecuente, y debe sospecharse siempre que se presente una dermatitis tras la aplicación de un tratamiento tópico.

#### Prevención y tratamiento

Las cremas emolientes aceleran la curación; las cremas de barrera, por su parte, pueden ofrecer cierta protección en las dermatitis laborales. Los pacientes no deben utilizar jabones abrasivos y deben evitar en lo posible toda exposición a sustancias irritantes.

Las cremas o pomadas de hidrocortisona al 1% son útiles para reducir la inflamación. Pueden utilizarse también otros corticosteroides tópicos más potentes, pero no suelen resultar más eficaces, puesto que las dermatitis por contacto son autolimitadas en la mayor parte de los casos. En ocasiones debe plantearse la posibilidad de recurrir a un tratamiento oral de corta duración con prednisolona o prednisona para atajar las reacciones agudas graves que cursan con formación de vesículas, exudación y edema. El corticosteroide oral puede administrarse en dosis decrecientes durante un período de dos semanas. Debe plantearse también la posibilidad de consultar con un dermatólogo, suponiendo que ello sea factible.

### Dermatitis atópica

La dermatitis atópica o eccema atópico es una enfermedad de causa desconocida que con frecuencia hace su aparición ya en los primeros meses de vida. En muchos casos, el funcionamiento de los linfocitos T es defectuoso y las concentraciones séricas de IgE están elevadas, lo cual parece indicar que el sistema inmunitario está afectado. Se ha descrito también un bloqueo de los receptores adrenérgicos  $\beta$  situados en la piel. Es frecuente que otros parientes cercanos padezcan también dermatitis atópica, rinitis alérgica o asma bronquial. La dermatitis atópica suele desaparecer de forma espontánea entre los 5 y 8 años de edad, aunque en ocasiones persiste hasta la edad adulta. Pueden presentarse reagudizaciones de la dermatitis en períodos de tensión física o psíquica.

En los lactantes, el cuadro clínico se caracteriza por la aparición de pápulas eccematosas exudativas, intensamente pruriginosas y localizadas en la cara, especialmente en las mejillas. Durante la infancia, estas lesiones se extienden con frecuencia a otras zonas cutáneas, como el cuero cabelludo, las muñecas, los pliegues del codo y la rodilla, o las nalgas. El rascado provoca la formación de excoriaciones y zonas infiltradas, que posteriormente aumentan de grosor o se liquenizan. Conforme el paciente crece, las lesiones se vuelven menos exudativas y más dispersas, afectando típicamente a los pliegues de flexión del cuello, los codos, las muñecas y las rodillas. La aparición de pústulas y costras es un signo de infección bacteriana secundaria. El edema y el eritema periorbitarios son signos frecuentes.

### Prevención y tratamiento

Es especialmente importante explicar a los padres la naturaleza crónica y recidivante de la enfermedad, así como los factores que pueden afectar a su evolución. Al bañar al niño debe evitarse el uso

de jabones, sobre todo los que contengan sustancias irritantes o perfumes. Debe evitarse asimismo todo contacto con detergentes, animales domésticos y prendas de lana. La aplicación de compresas húmedas sobre las lesiones exudativas y de emolientes sobre las placas liquenizadas permite aliviar el prurito. Si el tratamiento tópico con hidrocortisona al 1% es ineficaz, debe recurrirse al uso de valerato de betametasona u otros corticosteroides de potencia equivalente o incluso más potentes (p. ej., prednisolona oral), siempre con precaución y por un tiempo limitado, para evitar la aparición de efectos secundarios. Los antihistamínicos tópicos no son eficaces y conviene evitarlos, dado el riesgo de sensibilización. Los antihistamínicos orales, en cambio, en especial la hidroxizina, pueden administrarse por la noche para aliviar el prurito y facilitar el sueño. Los antihistamínicos no sedantes pueden administrarse también durante el día y producen asimismo cierto alivio sintomático. Dado que las infecciones estafilocócicas secundarias. sintomáticas o no, son frecuentes y pueden provocar reagudizaciones clínicas, puede instaurarse en tales casos un tratamiento antibiótico con eritromicina oral durante 7 a 10 días (véase la página 69) o aplicación tópica de una pomada de mupirocina.

### **Dermatitis seborreica**

La caspa, una erupción descamativa, grasienta y eritematosa que afecta principalmente al cuero cabelludo, es la forma más leve de dermatitis seborreica. El eritema y la descamación grasienta se localizan generalmente en la zona central de la cara (cejas, glabela, pliegues nasolabiales) y en el tórax. Una forma clínica más llamativa, con mayor diseminación de las lesiones y reacción inflamatoria más intensa, puede verse con frecuencia como signo cutáneo precoz de la infección por el VIH. En los lactantes, la dermatitis seborreica se presenta como una dermatosis descamativa, eritematosa y no pruriginosa que afecta principalmente al cuero cabelludo y la cara.

Se cree que las levaduras del género *Pityrosporum* desempeñan una función facultativa, y posiblemente causal, en la patogenia de la dermatitis seborreica. También podrían estar implicados los andrógenos, como parece apuntar el hecho de que los varones se vean más afectados que las mujeres.

### **Tratamiento**

El uso de un champú queratolítico disminuye tanto la inflamación como la descamación. Existen muchos champús o suspensiones detergentes con principios activos como el ácido salicílico, el alquitrán mineral (alquitrán de hulla), la piritiona de cinc o el sulfuro de selenio.

Dado que la formación de espuma es esencial, es preciso aplicar el champú mediante intenso masaje del cuero cabelludo, y esperar dos o tres minutos antes de enjuagar el cabello.

Los preparados mixtos de azufre y ácido salicílico pueden aplicarse también sobre el cuero cabelludo y otras zonas afectadas. Se han descrito asimismo buenos resultados con las aplicaciones tópicas de corticosteroides, cloruro de metilrosanilina y azoles como el ketoconazol.

### **Ictiosis**

Existen muchos tipos de ictiosis, desde las formas leves de ictiosis vulgar hasta las más graves y raras de ictiosis laminar. A continuación se comentan las dos variedades más frecuentes e importantes de ictiosis.

La ictiosis vulgar, de carácter autosómico dominante, es la ictiosis hereditaria más frecuente. Se caracteriza por la aparición de escamas secas, rugosas y blanquecinas, de tamaño variable, en las superficies de extensión de los miembros y, en menor medida, en la espalda. Esta dermatosis suele iniciarse en los primeros años de vida y tiende a mejorar con la edad. Alrededor de la mitad de los pacientes presentan también dermatitis atópica y otros signos de atopia. El curso evolutivo de la enfermedad es en buena medida imprevisible, aunque se sabe que puede reagudizarse por acción de ciertos factores ambientales, muy en especial el frío.

La ictiosis adquirida es más frecuente en los climas tropicales, donde se asocia a la desnutrición, la lepra lepromatosa crónica y otras infecciones debilitantes. Desde el punto de vista clínico es muy semejante a la ictiosis vulgar, pero aparece en edades más avanzadas como manifestación secundaria de otras enfermedades, a veces malignas, como el linfoma.

### **Tratamiento**

El tratamiento de la ictiosis es semejante al de la xerosis (véase a continuación).

### **Xerosis**

La xerosis o sequedad de piel es la forma más frecuente de descamación fina, especialmente en los niños y los ancianos. Suele acompañarse de prurito, leve o intenso, y se agudiza en presencia de factores ambientales como la exposición a la luz del sol. En los ancianos, la xerosis puede provocar atrofodermia.

#### **Tratamiento**

Debe hacerse todo lo posible para mantener la piel húmeda. Se evitarán pues, los detergentes y otras sustancias desengrasantes.

Los baños deben ser más tibios que calientes, con uso limitado del jabón. En los climas fríos, el paciente debe llevar prendas de abrigo apropiadas durante las épocas de bajas temperaturas; además, debe hacerse lo posible por humidificar el aire en los locales con calefacción central.

En los casos graves, la zona afectada se trata con una o dos aplicaciones diarias de un preparado emoliente, como las cremas acuosas o las pomadas emulgentes. A veces puede ser útil la adición de algún queratolítico, como el ácido salicílico al 1-5% o el ácido láctico al 5%. El ácido salicílico debe utilizarse con moderación en los niños, dado el riesgo de salicilismo sistémico. El tratamiento oclusivo con una solución acuosa de propilenglicol al 60% puede ser eficaz en los casos resistentes donde las circunstancias lo permitan, pero no debe utilizarse en los climas cálidos o calurosos, pues puede provocar trastornos de la termorregulación y aumentar el riesgo de infección secundaria. Una crema acuosa de urea al 10%, de acción hidratante, queratolítica y antimitótica, puede ser más eficaz que las pomadas emulgentes. En ocasiones se añade una solución salina (cloruro sódico) al 0,9% para aumentar el efecto hidratante. Recientemente se han introducido, al parecer con bastante éxito, sobre todo en la xerosis, los α-hidroxiácidos en concentraciones del 0,5% al 2%, como el ácido pirúvico o el ácido glicólico.

La administración local o general de retinoides puede ser útil en ciertas formas infrecuentes de ictiosis en las que la hiperqueratosis se debe más a un exceso de la proliferación que a un defecto de la descamación. No obstante, la mejoría observada con el tratamiento desaparece en ocasiones tras suspenderlo, y puede hacer necesario el tratamiento prolongado.

### Den je serim menuloescamosas

### Liquen plano

El liquen plano es una erupción cutánea crónica de carácter papular y pruriginoso que habitualmente afecta a los adultos en edad madura. En algunos países tropicales, donde afecta hasta un 2% de la población, puede ser más frecuente en los niños, y en algunos casos guarda relación con la exposición al sol. En ocasiones puede ser de origen yatrógeno, provocado por la cloroquina, la estreptomicina, el amifenazol, la quinidina, las sales de oro u otros fármacos. En la mayoría de los casos, no obstante, se desconoce la causa.

Las lesiones características son pápulas aplanadas, poligonales y brillantes, de color violáceo en las personas de piel clara y pardo o grisáceo en las personas de piel oscura. El liquen plano puede afectar a cualquier zona cutánea, pero es más frecuente en la superficie ventral de las muñecas, la región lumbar, los órganos genitales y los tobillos. Las lesiones antiguas, sobre todo las que se asientan en los tobillos, suelen ser más gruesas y escamosas. La curación de las lesiones, que puede tardar varios años, deja con frecuencia una señal hiperpigmentada. Con frecuencia se afecta también la mucosa bucal; son especialmente importantes las lesiones bucales ulcerosas, susceptibles de transformación maligna.

#### **Tratamiento**

Dado que se trata de una enfermedad con frecuencia leve, en ocasiones no exige tratamiento alguno, o tan sólo un tratamiento sintomático con corticosteroides locales de escasa potencia. El tratamiento de elección para las lesiones hipertróficas es la cura oclusiva con corticosteroides tópicos; cuando están afectadas las mucosas o amplias zonas de piel, no obstante, puede ser necesario el tratamiento con corticosteroides orales, como la prednisolona. Se afirma que los retinoides son también eficaces, pero las fuertes dosis necesarias son potencialmente tóxicas, y está comprobado que los retinoides más potentes, como la isotretinoína, la tretinoína o el etretinato, son teratógenos.

### Pitiriasis rosada

La pitiriasis rosada es una dermatosis frecuente y autolimitada de probable origen vírico. Se caracteriza por la aparición de una lesión anular eritematoescamosa (placa heráldica) en el tronco, el cuello o la extremidad superior. Raramente, esta lesión puede ir precedida de un episodio prodrómico de malestar general, cefalea y dolor de garganta. En el plazo de unos días se desarrolla, generalmente en la espalda, un exantema simétrico a menudo indistinguible del exantema característico de la sífilis secundaria, si bien poco pruriginoso. Este exantema suele durar unas 6 semanas, aunque en ocasiones puede prolongarse hasta 12 semanas. En las personas de piel oscura puede ser permanente la hiperpigmentación post-inflamatoria

#### **Tratamiento**

Ni existe un tratamiento específico para esta afección, ni suele ser necesario. En caso de diagnóstico dudoso, debe realizarse una prueba serológica para descartar la posibilidad de sífilis. El tratamiento tópico con acetato de hidrocortisona al 1% o una loción de calamina puede contribuir a aliviar el prurito. También puede tener efectos beneficiosos la exposición de la zona afectada al sol o la luz ultravioleta.

### **Psoriasis**

La psoriasis, que afecta a las personas de cualquier edad en todo el mundo, es una de las dermatosis crónicas más frecuentes en los países industrializados. Se calcula que afecta en torno al 2% de la población en los Estados Unidos y la Europa septentrional. Las considerables variaciones locales en su prevalencia se han atribuido a muy diversos factores de tipo genético, climático, nutricional y ecológico. Se conocen también varios factores biológicos que pueden desencadenar su expresión, como las infecciones estreptocócicas o víricas, así como las crisis emocionales o el embarazo. Otros casos parecen estar relacionados con la administración de ciertos fármacos, como el litio, la cloroquina o los bloqueantes adrenérgicos  $\beta$ .

La psoriasis vulgar, que es la forma más frecuente, se caracteriza por la presencia de placas eritematoescamosas de tamaño variable, generalmente localizadas en el cuero cabelludo, los codos y las rodillas, aunque también pueden afectar al tronco. Otros rasgos clínicos frecuentes son los hoyuelos ungueales (pitting), así como el engrosamiento y la coloración amarillenta de las uñas. Cuando las lesiones son muy extensas, puede producirse una fina descamación exfoliativa generalizada, conocida como psoriasis eritrodérmica. En un 5–10% de los

pacientes, la psoriasis se asocia a artritis inflamatorias de las manos y los pies, e incluso a espondiloartritis anquilopoyética. En los pacientes con sida se observan con frecuencia lesiones psoriasiformes, junto con formas graves de dermatitis seborreica y síndrome de Reiter.

La psoriasis en gotas afecta preferentemente a los niños. Suele estar desencadenada por una infección estreptocócica, sin bien puede presentarse también durante la reagudización de una psoriasis vulgar crónica. Clínicamente se caracteriza por la aparición brusca de abundantes lesiones psoriásicas de pequeño tamaño. Aunque es posible su curación espontánea, lo más habitual es que evolucione hacia la psoriasis vulgar.

### **Tratamiento**

Se han utilizado múltiples pautas terapéuticas, cada una de las cuales posee sus propias ventajas e inconvenientes. En cualquier caso, ninguno de los tratamientos actuales ha demostrado ser eficaz en la prevención de las recidivas.

### Tratamiento tópico

La psoriasis vulgar localizada puede eliminarse con frecuencia, a veces durante períodos de bastantes meses, con la aplicación diaria de una pomada de ditranol durante 2 a 4 semanas. Al comienzo debe utilizarse una pomada suave (al 0,1%), pero posteriormente pueden utilizarse formulaciones más concentradas, siempre que no resulten irritantes. El llamado «método de contacto breve», en el que el medicamento se elimina al cabo de 10 a 20 minutos de su aplicación, provoca menor irritación y tiñe menos la piel sana. Esta pauta resulta especialmente útil para el tratamiento ambulatorio, aunque persiste el riesgo de conjuntivitis grave si el ditranol penetra accidentalmente en los ojos. El ditranol debe utilizarse únicamente bajo la supervisión de un médico con experiencia en el uso de este medicamento.

El alquitrán mineral es también eficaz en el tratamiento de la psoriasis. Las características irritantes, su peculiar olor y la tinción cutánea provocada por el alquitrán bruto disminuyen cuando se utilizan cremas de alquitrán refinado. Algunos preparados contienen también ácido salicílico como queratolítico. Suelen obtenerse buenos resultados cuando las aplicaciones diarias de estas cremas o los baños de alquitrán se asocian a la irradiación ultravioleta o la helioterapia.

Los emolientes con pequeñas concentraciones (1–2%) de ácido salicílico son útiles como tratamiento auxiliar, especialmente cuando las placas de psoriasis son muy gruesas.

Los corticosteroides tópicos se utilizan mucho en el tratamiento a corto plazo de las formas leves o moderadas de psoriasis. Ahora bien, cuando se utilizan para tratar extensas zonas de piel, como sucede en la psoriasis eritrodérmica, pueden provocar insuficiencia suprarrenal. Además, son frecuentes las recidivas psoriásicas después de retirar el tratamiento corticosteroideo, en ocasiones con formas más inestables de la enfermedad.

Recientemente se ha demostrado la eficacia antipsoriásica del calcipotriol, análogo de la vitamina  $D_3$  que estimula la diferenciación de los queratinocitos epidérmicos. Este nuevo fármaco parece tolerarse bien, pero es muy caro.

### Tratamiento sistémico

La psoriasis en gotas inducida por una infección estreptocócica debe tratarse con antibióticos por vía oral. Existen diversas opciones para el tratamiento sistémico de las formas de psoriasis vulgar resistentes al tratamiento tópico. Todas ellas implican el uso de fármacos que, como los antimetabolitos, los inmunodepresores, la ciclosporina, los retinoides orales o el metoxsaleno (asociado éste a la fototerapia con irradiación ultravioleta: PUVA), son costosos, pueden provocar efectos secundarios graves y obligan a vigilar estrechamente a los pacientes. Estos tratamientos deben prescribirlos únicamente los dermatólogos en un consultorio especializado o un hospital. En caso de tratamiento prolongado, además, se recomienda cambiar de vez en cuando la pauta terapéutica, con el fin de reducir el riesgo de toxicidad acumulativa.

Los corticosteroides sistémicos no deben utilizarse en la psoriasis debido al riesgo de reagudizaciones graves tras la suspensión del tratamiento.

# Elektronin en bûrdiners de brîgen Gerîgelîne mark

Resulta difícil determinar la incidencia de reacciones cutáneas de origen medicamentoso, pero conforme aumenta el uso de pautas politerápicas en medicina, es muy probable que lo haga también la incidencia de reacciones yatrógenas. A la hora de enfrentarse a una dermopatía, conviene tener presente siempre la posibilidad de que se trate de una erupción yatrógena de origen medicamentoso.

Las erupciones yatrógenas pueden estar provocadas tanto por medicamentos tópicos como sistémicos. Debe plantearse el diagnóstico de reacción cutánea a un medicamento tópico siempre que una dermatitis empeore de forma repentina cuando el paciente debería estar mejorando. Es importante tener presente que las erupciones de origen medicamentoso pueden estar provocadas incluso por fármacos tópicos habitualmente eficaces en el tratamiento de las dermatitis, como la hidrocortisona o los antihistamínicos. Las erupciones secundarias al tratamiento tópico pueden obedecer a un mecanismo alérgico o puramente irritativo.

La mayoría de las reacciones cutáneas de origen medicamentoso se deben al uso de fármacos sistémicos, cuya toxicidad puede limitarse a la piel o afectar también a otros órganos y sistemas. En el mecanismo patógeno de estas reacciones cutáneas puede intervenir el sistema inmunitario, aunque lo más frecuente es que no sea de tipo inmunológico: toxicidad directa, intolerancia, respuestas farmacológicas, respuestas idiosincráticas, alteraciones metabólicas o interacciones farmacológicas; en muchos casos, el mecanismo patógeno no llega a conocerse. Las lesiones asociadas a estas reacciones cutáneas yatrógenas son de muy diversa naturaleza, desde un exantema eritematoso morbiliforme apenas perceptible hasta una eritrodermia exfoliativa generalizada potencialmente mortal o un síndrome epidérmico tóxico. Las mucosas pueden verse afectadas o no. Son frecuentes las erupciones fototóxicas. En ocasiones pueden observarse reacciones cutáneas más específicas, de aspecto acneiforme o similar al liquen plano.

En la mayoría de los casos, las pruebas analíticas carecen de utilidad, por lo que la clave diagnóstica pasa por el conocimiento de que un determinado fármaco puede provocar el cuadro dermatológico en cuestión. Entre los grupos farmacológicos más frecuentemente asociados a reacciones cutáneas se encuentran los siguientes: antiepilépticos, psicofármacos, analgésicos, antimicrobianos, antineoplásicos, fármacos cardiovasculares y diuréticos. Los principales tratados de dermatología incluyen listas con los fármacos que provocan con mayor frecuencia los distintos tipos de reacciones cutáneas.

#### **Tratamiento**

La primera medida consiste, lógicamente, en retirar el fármaco o los fármacos sospechosos, sobre todo si la reacción cutánea es grave. En algunas reacciones medicamentosas leves puede ser factible continuar el tratamiento sospechoso si se considera necesario desde el punto de vista médico. En las reacciones cutáneas más graves, como la dermatitis exfoliativa o las reacciones ampollosas generalizadas, puede ser necesario administrar corticosteroides sistémicos.

### Vitíligo

La incidencia del vitíligo, trastorno caracterizado por zonas hipopigmentadas de borde bien delimitado, se sitúa en torno al 1% en la mayoría de los grupos raciales. Las lesiones, que aparecen de forma gradual y rara vez desaparecen espontáneamente, pueden ser solitarias o múltiples, en cuyo caso pueden distribuirse al azar (vitíligo vulgar) o afectar sólo a las zonas periféricas. Se cree que la ausencia de melanina puede obedecer a un mecanismo autoinmunitario, puesto que muchos de los pacientes afectados padecen también otros trastornos autoinmunitarios, como alopecia areata, enfermedad de Addison, trastornos de la función tiroidea, diabetes o esclerodermia. Algunos casos de vitíligo pueden estar provocados por la exposición a compuestos fenólicos.

### **Tratamiento**

Los cosméticos de enmascaramiento pueden ser útiles en algunos pacientes para facilitar su integración social. El método PUVA (fototerapia con irradiación ultravioleta tras un tratamiento previo con metoxsaleno oral o tópico) permite conseguir en ocasiones una pequeña repigmentación, pero se trata de una modalidad terapéutica que exige el concurso de un dermatólogo especialmente formado. En los climas soleados son importantes las medidas de fotoprotección para evitar quemaduras en las zonas despigmentadas.

### Melasma (cloasma)

El melasma, más frecuente en las personas de piel oscura, se caracteriza por la aparición gradual de manchas simétricas de color marrón claro que se distribuyen en forma de alas de mariposa por la nariz, las mejillas y la frente. Suele afectar a las embarazadas que viven en regiones de clima seco y soleado o, con mayor frecuencia, a las mujeres que toman anticonceptivos orales. El melasma gravídico suele desaparecer espontáneamente pocos meses después del parto; en caso contrario, es infrecuente su remisión espontánea.

#### **Tratamiento**

Debe informarse a las mujeres que no están embarazadas sobre las posibles implicaciones de los anticonceptivos orales. Los filtros

solares con ácido *p*-aminobenzoico o una benzofenona pueden atenuar el melasma, siempre que su factor de protección solar sea como mínimo de 15. También pueden ser eficaces, utilizados con precaución, los preparados tópicos de calamina, óxido de cinc, dióxido de titanio u otras sustancias capaces de reflejar la luz incidente.

Se han utilizado, con cierto éxito, las cremas descolorantes de hidroquinona, pero tienen el inconveniente de que pueden producir hipopigmentación moteada persistente.

### **Albinismo**

El albinismo es una enfermedad hereditaria de transmisión autosómica recesiva. Se caracteriza por la ausencia de pigmentación en la piel, el cabello y los ojos, como consecuencia de la ausencia o deficiencia de tirosinasa, enzima ésta que cataliza la oxidación de la tirosina, aminoácido precursor de la melanina. El albinismo se asocia a astigmatismo, fotofobia y nistagmo; en ocasiones, también a retraso mental. Estos pacientes presentan mayor riesgo de lesiones cutáneas por exposición a luz solar, y con frecuencia padecen cáncer de piel en edad temprana.

### **Tratamiento**

El único tratamiento eficaz consiste en evitar la exposición directa a la luz solar desde los primeros años de vida. La exposición moderada de la piel a la luz solar tiene efectos beneficiosos, pues la radiación ultravioleta es esencial para la síntesis de vitamina D y, por tanto, para el desarrollo esquelético. La exposición excesiva, en cambio, es peligrosa, sobre todo para las personas de piel clara que se broncean con dificultad y los pacientes fotosensibles. Existen también datos indicativos de que la luz ultravioleta disminuye la respuesta inmunitaria de la piel.

Los efectos nocivos de la luz solar resultan evidentes en el eritema solar agudo y, a largo plazo, en el envejecimiento prematuro de la piel. Pero la exposición excesiva a la luz solar es también un factor predisponente para las lesiones cutáneas de carácter maligno y premaligno, como la queratosis actínica, el carcinoma espinocelular, el carcinoma basocelular y el melanoma.

La incidencia de lesiones premalignas y malignas es especialmente elevada entre las personas de piel clara que habitan en países soleados, así como en las personas de piel oscura con vitíligo o albinismo. Muchos de estos casos podrían evitarse con sólo convencer a las personas vulnerables (y, si se trata de niños, a sus padres) de la importancia de evitar las quemaduras solares y disminuir la exposición a las radiaciones solares. La fotoprotección infantil es un asunto prioritario en todo el mundo; es preciso hacer lo posible por poner en marcha programas educativos sobre protección solar en edades muy tempranas. Es muy eficaz el uso de prendas protectoras (p. ej.: tejidos tupidos, sombreros de ala ancha, prendas de manga larga, pantalones largos). Cuando estas medidas resulten impracticables o inaceptables, es importante fomentar el uso de filtros solares con un factor de protección de 15 como mínimo. La gente debe comprender que la atmósfera filtra la luz ultravioleta y, por lo tanto, es preferible no exponerse al sol a mediodía, cuando el sol está en posición casi vertical y es menor la cantidad de atmósfera que atraviesa la luz solar.

### Queratosis actínica

Las lesiones de la queratosis actínica se distribuyen principalmente por las zonas de piel expuestas a la luz solar. Se trata de excrecencias queratósicas, a menudo cubiertas de escamas pardo-amarillentas y generalmente asintomáticas, pero que pueden provocar problemas de tipo estético.

#### **Tratamiento**

Las lesiones responden a la cauterización, a la criocirugía y a la aplicación local de fluorouracilo durante 3 semanas. Los emolientes, que reblandecen las excrecencias queratósicas, pueden suponer un cierto alivio para los pacientes con lesiones abundantes.

### Carcinoma basocelular y carcinoma espinocelular

Los carcinomas basocelulares son muy frecuentes. Las lesiones pueden ser nodulares, pigmentadas, superficiales o infiltrantes. Se localizan preferentemente en las zonas cutáneas expuestas al sol, y se sabe que la luz ultravioleta favorece su aparición. Los carcinomas espinocelulares pueden ser localizados o invasivos, con afectación de los ganglios linfáticos. Las lesiones consisten en placas eritematosas e hiperqueratósicas de contorno irregular.

#### **Tratamiento**

Los carcinomas basocelulares pueden tratarse mediante escisión, raspado, electrocirugía o radioterapia; los carcinomas espinocelulares, por su parte, deben tratarse mediante escisión. Tanto los carcinomas mal diferenciados, basocelulares o espinocelulares, como las lesiones recurrentes pueden obligar a practicar amplias resecciones quirúrgicas u otras técnicas quirúrgicas especializadas, que exigen el concurso del especialista.

### Melanoma maligno

El melanoma maligno, tumor maligno derivado de los melanocitos cutáneos, es la forma más mortífera de cáncer de piel. A pesar de todo, la mayoría de los melanomas pueden curarse sin complicaciones si se diagnostican precozmente y se realiza una escisión correcta de las lesiones. La mayor parte de los melanomas se originan a partir de los melanocitos cutáneos normales, aunque entre el 30% y el 40% de los casos pueden asentar sobre una lesión névica previa. Los signos indicativos (aunque en modo alguno diagnósticos) de malignización pueden ser: aumento rápido de tamaño, cambio de coloración (con diseminación del pigmento a la piel adyacente o no), inflamación de la piel circundante, hemorragia o ulceración de una lesión pigmentada. Las lesiones iniciales pueden ser planas y asemejarse a una peca extraña. El color no es uniforme, con áreas oscuras que contrastan con otras más claras. El

cambio de coloración constituye un signo clínico especialmente importante.

#### **Tratamiento**

Las lesiones sospechosas de pequeño tamaño (diámetro 6 mm) deben extirparse quirúrgicamente con un margen inicial de 3 ó 4 mm. Si las lesiones son demasiado grandes como para extirparlas, deben tomarse muestras de biopsia para proceder a su examen histológico. Siempre que sea posible debe determinarse la profundidad de la lesión, pues es éste un dato esencial a la hora de decidir sobre el tratamiento quirúrgico adicional, además de un importantísimo factor pronóstico. Según la profundidad de invasión confirmada histopatológicamente, puede ser necesario practicar una escisión adicional de 1 ó 2 cm de piel sana alrededor del tumor original. La profundidad de invasión es también un factor importante para establecer el riesgo de metástasis en zonas distantes.

Algunos pacientes presentan reacciones fototóxicas o fotoalérgicas a la luz solar, ya sea como resultado de una predisposición genética o una enfermedad metabólica, o bien tras haber estado expuestos a diversos fármacos o sustancias químicas. La insistencia en la importancia de evitar la exposición al sol y las medidas fotoprotectoras indicadas en la página 44 son aplicables también a estas fotodermatosis, con la particularidad de que la radiación causal puede atravesar también las nubes o el vidrio de las ventanas y permanecer activa durante todas las épocas del año, incluso en las regiones con climas estacionales.

### Urticaria solar

La urticaria solar, de probable mecanismo inmunitario, se caracteriza por la aparición pasajera de ronchas o habones que remiten al cabo de pocos minutos o una hora. Las lesiones, que pueden ser únicas o múltiples, aparecen en cuestión de minutos tras la exposición a la luz solar intensa.

### **Tratamiento**

Los antihistamínicos son de escasa utilidad, pero se afirma que el tratamiento prolongado con el antipalúdico cloroquina aumenta el grado de tolerancia cutánea a la luz solar. Dado que se han descrito alteraciones visuales irreversibles por acumulación de cloroquina en la retina, se aconseja vigilar estrechamente a los pacientes sometidos a tratamiento prolongado con este fármaco.

### Erupción lumínica polimorfa

Las erupciones lumínicas polimorfas aparecen en las personas vulnerables al cabo de unas horas o días de la exposición a la luz solar, y suelen persistir durante varios días. Las lesiones, en forma de pápulas pruriginosas que confluyen formando placas, aparecen en las zonas de piel expuestas. Estas lesiones pueden excoriarse en ocasiones, pero habitualmente desaparecen en un plazo de 2 a 5 días si se evita la exposición al sol.

#### **Tratamiento**

Los filtros solares y los corticosteroides tópicos han sustituido en buena medida a los antipalúdicos sistémicos, antiguamente muy utilizados para inhibir la inflamación intensa. El método PUVA (fototerapia con irradiación ultravioleta tras un tratamiento previo con psoralenos) puede utilizarse para desensibilizar a los pacientes frente a los efectos de la radiación ultravioleta y, en algunos casos, eliminar las recidivas.

### Prurigo actínico

El prurigo actínico, que afecta principalmente a las personas de ascendencia amerindia o asiática, se inicia durante la infancia. Aunque suele remitir por completo durante la adolescencia y la juventud, en ocasiones puede persistir hasta edades más avanzadas. Se caracteriza por un eritema edematoso recurrente y polimorfo, con formación de lesiones nodulares, pápulas y placas persistentes y con frecuencia excoriadas. Es frecuente la asociación de queilitis, sobre todo durante las fases iniciales de la enfermedad. En la cara se forman a veces vesículas y pequeñas cicatrices; la conjuntivitis crónica y el terigión son frecuentes entre los niños afectados de América del Sur, Nuevo Méjico y la provincia canadiense de Saskatchewan.

### **Tratamiento**

Los filtros solares, si se utilizan habitualmente, ofrecen cierta protección. Los signos cutáneos pueden eliminarse con talidomida o, en menor medida, con corticosteroides tópicos, pero reaparecen al cabo de pocas semanas tras suspender el tratamiento. La talidomida está contraindicada en las mujeres en edad de procrear, dado su efecto teratógeno comprobado. Si, a pesar de todo, el tratamiento con talidomida se considera imprescindible, es obligado comprobar que la paciente no está embarazada antes de iniciar el tratamiento, así como utilizar un método anticonceptivo eficaz desde 4 semanas antes de comenzar el tratamiento hasta después de haberlo terminado. Si, a pesar de estas precauciones, la paciente se quedara embarazada, el riesgo de malformaciones fetales graves es muy elevado.

### Fotodermatosis químicas

Las fotodermatosis químicas corresponden a reacciones fototóxicas o fotoalérgicas. Las reacciones fototóxicas, que non las más frecuentes, se producen por exposición local o general a sustancias fotosensibilizantes que se activan por acción de la luz solar u otras fuentes de radiación ultravioleta. Clínicamente, consisten en un eritema semejante al eritema solar, a veces con edema, restringido a las zonas expuestas a la luz. Las reacciones fotoalérgicas se producen por sensibilización a un alérgeno administrado por vía

general o local. La demeclociclina, utilizada en el tratamiento de las formas resistentes de acné vulgar, es una causa frecuente de fotosensibilidad, por lo que los pacientes tratados con este antibiótico tetraciclínico deben ser conscientes del riesgo que supone para ellos la exposición a la luz ultravioleta. Existen muchas otras sustancias fotosensibilizantes: sulfamidas, salicilanilidas, antiinflamatorios no esteroides, fenotiacinas, preparados de alquitrán, colorantes, sustancias de origen vegetal (incluidos los psoralenos), perfumes, piensos y filtros solares.

### **Tratamiento**

El tratamiento sintomático por vía sistémica con antihistamínicos y ácido acetilsalicílico puede aliviar las molestias, el prurito y el eritema.

La prevención se basa en evitar el contacto con el supuesto agente causal.

Estas enfermedades cutáneas se caracterizan por la formación de múltiples ampollas en la epidermis y las mucosas. Las formas clínicas más frecuentes son el pénfigo, el penfigoide y la dermatitis herpetiforme. A continuación se describen someramente estas tres dermopatías y su tratamiento. En cualquier caso, es importante señalar que estos pacientes deben recibir tratamiento, siempre que ello sea posible, en consultorios o centros especializados y bajo la supervisión de un dermatólogo, debido a las peculiares características de los fármacos indicados, la duración del tratamiento y el riesgo de complicaciones y efectos secundarios graves, tanto en relación con la propia enfermedad como con el tratamiento farmacológico.

## Pénfigo

Las dos formas más frecuentes de esta dermatosis ampollosa son el pénfigo vulgar y el pénfigo foliáceo, variedad menos grave con ampollas más superficiales y sin afectación de las mucosas. En ocasiones, sobre todo tras exposición solar, las lesiones pueden confluir y evolucionar hacia una dermatitis exfoliativa.

El pénfigo vulgar es típicamente una enfermedad de la edad madura, más frecuente en la India oriental, el Asia sudoriental y las personas de ascendencia judía. Algunos casos parecen estar asociados al tratamiento previo con penicilamina o captopril; se han descrito también asociaciones con el timoma, la miastenia grave y otras enfermedades inmunopatológicas. El proceso se inicia a menudo con ulceras bucales dolorosas, que pueden preceder en varios meses a las lesiones cutáneas. Sobre una piel no inflamada, de apariencia normal, aparecen unas ampollas flácidas y frágiles que afectan a las capas profundas de la epidermis y se localizan habitualmente en el cuero cabelludo, el tórax y los grandes pliegues. Las ampollas es extienden con facilidad al aplicar presión con un dedo, y con frecuencia se rompen, dejando grandes zonas de piel desnuda y exudativa. La ulceración de las mucosas afectadas es frecuente y puede alcanzar grandes proporciones. Sin tratamiento, la mayoría de los pacientes fallecen en un plazo de 5 años por septicemia secundaria, desequilibrio hidroelectrolítico o emaciación.

El **pénfigo vegetante** es una variante del pénfigo vulgar en la que las lesiones cutáneas, generalmente limitadas al cuero cabelludo y los pliegues, adquieren el aspecto de vegetaciones papilomatosas hiperqueratósicas. La mayoría de los casos de pénfigo vegetante evolucionan hacia el pénfigo vulgar.

El **pénfigo brasileño** (fogo selvagem) es una forma de pénfigo rápidamente progresiva, que se presenta de forma epidémica en algunas regiones de Brasil.

#### **Tratamiento**

Debe vigilarse estrechamente el equilibrio hidroelectrolítico. El tratamiento antibiótico por vía general puede ser necesario en los pacientes con infecciones secundarias.

Se aplican sobre las zonas afectadas, a intervalos de 4 horas, compresas empapadas en una solución de diacetato de aluminio al 5%, nitrato de plata al 0,005% o permanganato potásico al 0,01%. Estas pautas facilitan la eliminación de los restos cutáneos en las zonas afectadas y disminuyen el riesgo de infección secundaria.

Para evitar la formación de nuevas ampollas suele ser necesaria la administración de dosis fuertes de corticosteroides (prednisolona o prednisona) por vía oral. Una vez estabilizada la enfermedad, la dosis debe reducirse hasta la mínima dosis de mantenimiento posible. La adición de inmunodepresores, como la azatioprina o la ciclofosfamida, suele ser útil cuando el paciente no tolera la dosis mínima de corticosteroides necesaria para mantener la remisión del pénfigo. El efecto inmunodepresor se desarrolla de forma gradual, de modo que suele ser indetectable hasta 4 ó 6 semanas después de haber iniciado el tratamiento. Los corticosteroides deben retirarse antes de suspender el tratamiento inmunodepresor.

### **Penfigoide**

El penfigoide es una enfermedad ampollosa propia de los ancianos y, por lo general, menos grave que el pénfigo. En ocasiones remite de forma espontánea, de modo que no todos los pacientes requieren tratamiento sistémico. Se caracteriza por la formación de ampollas cutáneas tensas, a menudo con un exudado de aspecto sanguinolento en su interior, y que tienden a curar espontáneamente. Estas ampollas suelen localizarse en las axilas y los pliegues inguinales, aunque a veces pueden verse afectadas extensas zonas de piel. A diferencia de

lo comentado para el pénfigo vulgar, la ruptura de las ampollas deja erosiones mínimas que curan con facilidad.

### **Tratamiento**

La piedra angular del tratamiento son los corticosteroides orales, que deben administrarse en la dosis mínima eficaz. El tratamiento ha de mantenerse hasta que dejen de detectarse los anticuerpos circulantes, momento a partir del cual se procederá a retirar paulatinamente los corticosteroides. También es eficaz la dapsona, utilizada con la misma pauta posológica que en la dermatitis herpetiforme (véase a continuación).

### **Dermatitis herpetiforme**

La dermatitis herpetiforme es una dermatosis crónica que suele iniciarse durante la juventud o los primeros años de madurez. Esta enfermedad, cuyo síntoma predominante es el prurito, se caracteriza por fases alternativas de actividad y remisión. Las pápulas y vesículas pruriginosas se localizan de forma preferente y simétrica en las nalgas, las rodillas y los codos. La dermatitis herpetiforme se asocia con frecuencia a celiaquía (enteropatía por intolerancia al gluten), en ocasiones asintomática. El yodo y los yoduros pueden actuar como factores potenciadores o desencadenantes de la dermatitis herpetiforme.

#### **Tratamiento**

La mayoría de los pacientes necesitan tratamiento de por vida; la remisión espontánea ocurre en torno al 10% de los casos. Algunos pacientes, pocos, responden bien al tratamiento exclusivo con dieta sin gluten, pero la mayor parte requieren tratamiento indefinido con dapsona por vía oral. Una dosis inicial de 100 mg diarios suele impedir la formación de nuevas lesiones en un plazo de 24 ó 48 horas, además de aliviar espectacularmente el prurito. En ocasiones puede ser preciso aumentar la dosis a 200 mg diarios. Los principales efectos secundarios de la dapsona son la metahemoglobinemia y la anemia hemolítica, sobre todo en los pacientes con deficiencia enzimática de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa. En estos casos, es obligado proceder a una reducción posológica hasta la dosis mínima capaz de eliminar los síntomas.

La alopecia circunscrita, presumiblemente de patogenia inmunitaria, es una enfermedad relativamente frecuente que afecta al cabello. Se caracteriza por una o varias placas de caída del cabello sin cicatrización, de forma ovalada o circular, en un cuero cabelludo por lo demás completamente normal. Cuando la enfermedad se halla activa, basta una ligera tracción para extraer con facilidad los cabellos situados en torno a estas placas alopécicas. En las fases iniciales de la enfermedad se aprecia a veces un adelgazamiento difuso del cabello; en los casos más graves, las lesiones pueden extenderse hasta provocar a la larga una alopecia total. Se han descrito hoyuelos ungueales (pitting) en más de la mitad de los pacientes con alopecia circunscrita.

La alopecia circunscrita es más frecuente durante la infancia o la juventud, pero puede presentarse en cualquier edad. Algunos pacientes tienen antecedentes familiares. En las dos terceras partes de los casos, el cabello vuelve a crecer en un plazo inferior a los 5 años. Una vez transcurrido este tiempo, son infrecuentes las remisiones espontáneas. En la sífilis secundaria se observan también placas de alopecia, pero el diagnóstico diferencial suele ser fácil a partir de la anamnesis, la exploración física y el aspecto más irregular y apolillado de la alopecia sifilítica. También la tiña del cuero cabelludo puede provocar placas de alopecia, especialmente en los niños.

#### **Tratamiento**

La respuesta al tratamiento es incierta y, a menudo, poco duradera. Algunos autores afirman que el tratamiento precoz permite limitar la extensión de las lesiones, mientras que los casos no tratados pueden convertirse en resistentes. El tratamiento farmacológico rara vez está justificado en los niños y adolescentes, o cuando la enfermedad está estabilizada. En los pacientes con zonas extensas de alopecia, el uso de una peluca o un bisoñé supone con frecuencia una solución más satisfactoria.

La repoblación localizada del cabello puede estimularse mediante la aplicación tópica de corticosteroides, como el acetato de hidrocortisona, o queratolíticos, como el ditranol o la tretinoína. Los corticosteroides sistémicos se utilizan rara vez o nunca, dados los peligros asociados, la respuesta incierta y la recidiva de la alopecia una vez suspendido el tratamiento. El método PUVA puede ser eficaz en algunos casos resistentes.

La urticaria es una respuesta vascular inespecífica a estímulos muy diversos. Por lo general, las urticarias agudas obedecen a un mecanismo alérgico, por hipersensibilidad de tipo I mediada por la IgE. Los factores desencadenantes pueden ser de tipo químico o físico, como la actividad colinérgica, la luz natural, la presión localizada, el frío y el calor. Con todo, en más del 95% de los pacientes no existe una causa exógena aparente. Se calcula que en torno a un 20% de las personas padecen esta afección en algún momento de su vida. La urticaria se caracteriza por la aparición de ronchas o habones cutáneos (pápulas eritematosas, edematosas e intensamente pruriginosas) que desaparecen a la presión. El angioedema o edema angioneurótico es una forma de urticaria que afecta preferentemente a las mucosas. La mayor parte de los episodios de urticaria son pasajeros; según la causa, los habones pueden tardar en desaparecer de unos pocos minutos a un par de días. En ocasiones, no obstante, la urticaria se cronifica y persiste durante muchos meses.

El angioedema hereditario es una enfermedad hereditaria de tipo autosómico dominante. Cualquier traumatismo, incluidas las intervenciones quirúrgicas, provoca intensos edemas. Cuando estas lesiones afectan a las vías respiratorias altas, pueden causar la muerte por asfixia y exigen tratamiento urgente. En los pacientes con enfermedades linfoproliferativas, linfosarcoma o leucemia linfocítica crónica se observa a veces un síndrome similar al del angioedema hereditario.

La urticaria colinérgica es frecuente en los jóvenes tras realizar un ejercicio intenso, ducharse con agua caliente o en situaciones de tensión emocional. Puede acompañarse de otros signos de activación colinérgica, como dolores cólicos, mareo o sibilancias. Las lesiones, generalmente restringidas al tronco, suelen desaparecer en un plazo de 30 a 60 minutos, aunque en ocasiones son más persistentes y coalescentes.

El **dermografismo** es una forma muy frecuente de urticaria en la que los habones pueden provocarse rascando o frotando la piel, o incluso por acción de otros estímulos menores como el chorro de una ducha.

La urticaria por frío se caracteriza por la rápida aparición de edema, eritema y prurito localizado en respuesta a un estímulo frío. Las personas predispuestas pueden padecer un choque anafiláctico, perder el conocimiento e incluso ahogarse si se sumergen en agua fría.

La vasculitis urticariforme, que a veces se asocia al lupus eritematoso diseminado, posee rasgos clínicos muy parecidos a los de la urticaria, pero es en realidad una enfermedad totalmente distinta, una vasculitis necrosante probablemente atribuible al depósito de inmunocomplejos. Puesto que los habones son el resultado de una reacción inflamatoria, tienden a persistir durante unos días. En todo paciente con vasculitis urticariforme debe investigarse la posibilidad de que padezca simultáneamente lupus eritematoso diseminado.

#### **Tratamiento**

Siempre que las vías respiratorias estén obstruidas, como en el angioedema, debe considerarse el caso como una urgencia médica, que requiere la administración intramuscular de 0,5–1,0 ml de una solución de epinefrina al 1:1000. Cuando la anamnesis sea sugestiva de una causa alimentaria, puede ser útil la restricción de determinados alimentos. El ácido acetilsalicílico y los opioides deben evitarse en los pacientes con urticaria atribuible a estos fármacos. Dado que en ocasiones resulta imposible suprimir la causa subyacente, el tratamiento en estos casos debe ser meramente sintomático, con antihistamínicos como la clorfenamina o la hidroxizina. Los modernos antihistamínicos no sedantes poseen la ventaja de no interferir con las actividades diurnas, pero suelen ser menos eficaces en el tratamiento de la urticaria.

La desensibilización selectiva, centrada en los estímulos físicos o químicos, puede ser eficaz. Por ejemplo, los baños calientes frecuentes para los pacientes con urticaria colinérgica o la exposición graduada a las radiaciones ultravioleta para los pacientes con urticaria solar pueden inducir en ocasiones un cierto grado de tolerancia.

### Dermatitis del pañal

La dermatitis del pañal es en todo el mundo una de las tres enfermedades cutáneas más frecuentes en los lactantes. La transformación de las costumbres, tanto en las comunidades rurales como urbanas, ha provocado un aumento de la frecuencia de esta dermatitis. Se debe a la oclusión de la zona cubierta por los pañales debido al empleo de pañales desechables o braguitas de plástico impermeables. Los pañales desechables son cómodos pero caros, por lo que no se cambian con la debida frecuencia. En las familias en que ambos progenitores trabajan, el problema se agrava debido al hecho de que los niños pequeños quedan al cuidado de hermanos mayores o abuelos, quienes no siempre conocen los cuidados que requieren las zonas de piel en contacto con el pañal.

### **Tratamiento**

La dermatitis del pañal puede evitarse lavando bien con agua la zona anogenital cada vez que el niño orina o hace caca. El jabón puede ser, utilizado con frecuencia, irritante para las pieles sensibles. Una medida útil, aunque no siempre factible, consiste en dejar la zona afectada al descubierto. Las diarreas crónicas, generalmente ácidas e irritantes, son con frecuencia un factor desencadenante de la dermatitis del pañal. La aplicación de una gruesa capa de crema desecativa, como la pasta de óxido de cinc (50% de vaselina y 50% de óxido de cinc), puede prevenir la irritación cutánea provocada por las diarreas. Una vez instaurada la dermatitis del pañal, el tratamiento debe dirigirse frente a los factores implicados (humedad, maceración, etc.) y las infecciones secundarias de origen bacteriano o micótico. Para evitar las infecciones bacterianas secundarias puede ser útil asociar polvo de clioquinol al 1-2% a la pasta de óxido de cinc. Es preferible evitar los corticosteroides tópicos en la zona del pañal.

### Hemangiomas

Los hemangiomas, tumores benignos de los vasos sanguíneos, constituyen una de las causas más frecuentes de consulta durante la infancia en todo el mundo. Pueden deberse a malformaciones vasculares o proliferación vascular. Dentro del primer grupo, los más frecuentes son los hemangiomas mediofrontales y occipitales

del recién nacido, que remiten espontáneamente durante la infancia, y la llamada «mancha en vino de Oporto»; en cuanto a los hemangiomas proliferativos, el más frecuente es el hemangioma capilar inmaduro o hemangioma «en fresa». Los hemangiomas capilares suelen aparecer poco después del nacimiento, crecen rápidamente durante varios meses, se ulceran en ocasiones sin hemorragia, y remiten de forma espontánea. La mayor parte de estos hemangiomas apenas alcanzan unos pocos centímetros de diámetro, si bien a veces pueden llegar a afectar a amplias zonas de piel. Los de localización facial pueden alterar la vista, el olfato o el gusto.

#### Tratamiento

Los hemangiomas de pequeño tamaño únicamente requieren observación periódica. En caso de ulceración, debe aplicarse localmente una solución antiséptica suave del tipo del cloruro de metilrosanilina (véase la página 70) para prevenir las infecciones secundarias. Los pacientes que presentan hemangiomas de gran tamaño o rápidamente progresivos deben ser remitidos para evaluación y tratamiento a un consultorio de dermatología o un centro especializado.

### Miliaria

La miliaria es una dermatosis de los recién nacidos y lactantes, endémica de las regiones húmedas. Clínicamente se caracteriza por la aparición de pequeñas vesículas transparentes (sudamina o miliaria cristalina), que a veces poseen una base eritematosa (miliaria roja o miliaria rubra) o muestran una pequeña pústula central (miliaria profunda). Estas dos últimas variantes representan formas más graves de la miliaria cristalina.

Esta dermopatía suele afectar a niños demasiado abrigados o que no se bañan con la frecuencia suficiente en condiciones climáticas calurosas. Aunque la miliaria no tiene repercusión sobre el estado general del lactante, sí puede infectarse de forma secundaria.

### **Tratamiento**

El tratamiento consiste en garantizar una ventilación suficiente de la piel, tomar baños frecuentes y el uso de lociones desecativas como la loción de calamina.

### Pitiriasis alba

La pitiriasis alba afecta a más del 80% de los niños que habitan en las zona rurales de los países en desarrollo. Se caracteriza por

lesiones hipocrómicas descamativas circulares u ovaladas en las zonas de piel expuestas a la luz. Su etiología es incierta. En los países desarrollados, la pitiriasis alba, por lo general con escasa descamación, suele ser una manifestación de la atopia: la inflamación provoca una hipopigmentación residual que se agrava por el uso de corticosteroides tópicos. En los países en desarrollo, la sequedad de piel, la rinorrea y la falta de higiene pueden favorecer la proliferación bacteriana subclínica y la paraqueratosis que, a su vez, se manifiestan clínicamente en forma de hipocromía y descamación fina.

### **Tratamiento**

Aunque la hipocromía no implica más que un problema estético leve, se percibe a menudo como una prioridad sanitaria. Es fundamental explicar ante todo la naturaleza de la enfermedad y su nula relación con otras enfermedades frecuentes en los países en desarrollo, como las hipovitaminosis, las parasitosis intestinales o las infecciones. También es necesario señalar que la pitiriasis alba no es en sí contagiosa. En cuanto al tratamiento, pueden prescribirse emolientes. En los países en desarrollo suele utilizarse un preparado tópico con un 60% de vaselina y un 40% de óxido de cinc, al que se añade polvo de clioquinol al 2% y alquitrán mineral al 0,5%. Este preparado se aplica al acostarse y se elimina por la mañana. Por lo general, el tratamiento debe mantenerse de 4 a 6 semanas.

La acné es una enfermedad inflamatoria de los folículos pilosebáceos de la cara, el cuello, el tórax y la parte superior de la espalda. Lo más habitual es que se presente por vez primera al comienzo de la pubertad, cuando la estimulación androgénica estimula la hiperproducción de sebo, con hiperqueratinización folicular, colonización por bacterias grampositivas (*Propionibacterium acnes*) e inflamación local. *P. acnes* provoca una respuesta inflamatoria a través de la síntesis de diversas sustancias extracelulares, como lipasas, proteasas, hialuronidasas y factores quimiotácticos.

Desde el punto de vista clínico, la intensidad de la acné varía desde las formas más leves, en las que existen pocos comedones (quistes pilosebáceos dilatados que contienen sebo, epitelio queratinizado, bacterias y levaduras saprófitas) que curan sin cicatrización, hasta las formas graves y desfigurantes en las que se forman nódulos y fístulas en el seno de una intensa reacción inflamatoria. La cicatrización va en ocasiones seguida de formación de queloide, sobre todo en los pacientes de raza negra. No hay pruebas de que la modificación del régimen alimenticio permita influir en la evolución de la acné. A veces interviene en su patogenia la exposición sistémica o tópica a diversas sustancias químicas, como en los siguientes casos:

- Administración de fármacos por vía oral; especialmente corticosteroides, isoniazida, carbonato de litio, fenitoína o sedantes y expectorantes que contienen halógenos.
- Exposición tópica a aceites o cosméticos irritantes.
- Exposición ambiental, incluso en cantidades reducidas, a la dioxina o las sustancias fenólicas halogenadas.

#### **Tratamiento**

Dado que las cicatrices de la acné nodular grave constituyen un importante problema social, la enfermedad debe tratarse siempre en sus fases iniciales.

Debe evitarse la exposición a cualquier sustancia sospechosa de causar o agravar la acné. El tratamiento farmacológico va dirigido

a inhibir la secreción de sebo, la queratinización folicular y la inflamación. Los casos leves suelen responder satisfactoriamente al tratamiento tópico. En los casos moderados se usan con frecuencia antibióticos orales, mientras que el tratamiento oral con estrógenos, antiandrógenos y retinoides se reserva para los casos graves o resistentes.

El tratamiento sistémico debe prolongarse durante varios meses antes de poder juzgar la respuesta. Durante este tiempo, deben aplicarse preparados tópicos sobre las zonas afectadas para prevenir la aparición de nuevas lesiones.

#### Tratamiento local

El peróxido de benzoílo, que estimula la descamación y posee actividad bactericida, es el fármaco más utilizado. Parece ser que las formulaciones en gel son más eficaces que las cremas y lociones, pero también más irritantes. Lo habitual es comenzar el tratamiento con una aplicación a días alternos de un preparado al 2,5% o al 5%. Posteriormente, conforme vaya cediendo la reacción irritativa inicial, la frecuencia de aplicación puede irse aumentando de forma gradual.

Se afirma que la tretinoína es más eficaz que el peróxido de benzoílo en los casos con un componente comedoniano, pero es también mucho más cara. La tretinoína estimula el recambio metabólico de las células epiteliales e inhibe de esta forma la hiperqueratosis folicular. Es menos eficaz en los casos de acné inflamatoria, en los que conviene asociar además un antibiótico (local o sistémico) o un preparado tópico de peróxido de benzoílo. La tretinoína provoca un grado variable de irritación, que se agrava con la exposición a la luz ultravioleta.

Los antibióticos tópicos, como la eritromicina o la clindamicina, se utilizan ampliamente en el tratamiento de la acné inflamatoria. Por lo general, el tratamiento antibiótico debe prolongarse durante dos o tres meses antes de que se aprecien los primeros efectos favorables.

Los preparados de azufre, también bactericida y estimulante de la descamación, siguen utilizándose todavía en el tratamiento de la acné, generalmente en formulaciones que incorporan el ácido salicílico como queratolítico. Estos preparados, no obstante, se consideran anticuados en muchos países, pues las pruebas sobre su

eficacia son insuficientes y existen en la actualidad otros medicamentos más fiables.

#### Tratamiento sistémico

La posibilidad de administrar estrógenos, antiandrógenos o retinoides por vía oral debe plantearse únicamente cuando haya fracasado el tratamiento tópico – o el tratamiento oral con antibióticos – o una forma grave de acné nodular amenace con producir cicatrización importante. Estos fármacos debe prescribirlos únicamente el dermatólogo.

La respuesta clínica a los antibióticos sistémicos no depende probablemente sólo de la acción antimicrobiana. Las penicilinas, por ejemplo, no suelen ser eficaces más que en las foliculitis provocadas por bacterias grampositivas, a pesar de tener también acción bactericida frente a P. acnes. La tetraciclina debe administrarse en dosis de 1 g diario (2 g diarios en los pacientes con acné grave) durante los dos primeros meses, momento a partir del cual, y de acuerdo con la respuesta clínica observada, es posible disminuir la dosis o incluso suspender el tratamiento. La duración del tratamiento depende de la respuesta clínica; en ocasiones, es preciso prolongar el tratamiento antibiótico por vía oral durante muchos meses. Se ha descrito que la aparición de resistencias es menos probable con los nuevos derivados tetraciclínicos, como la minociclina, de semivida prolongada y que se administra en dosis de 50 a 100 mg diarios. Las tetraciclinas pueden interferir con el metabolismo de los anticonceptivos orales; se recomienda, por tanto, utilizar un método anticonceptivo de barrera mientras dure el tratamiento. Cuando las tetraciclinas están contraindicadas suele recurrirse a la eritromicina. Otra alternativa es la asociación de trimetoprima y sulfametoxazol, pero puede provocar importantes efectos secundarios, como exantema o agranulocitosis.

Los estrógenos y los antiandrógenos, que consiguen remisiones clínicas como consecuencia de disminuir la secreción de sebo, pueden utilizarse para complementar el tratamiento antiacneico específico, pero su uso debe quedar restringido a las mujeres, dada su acción feminizante. Los anticonceptivos orales mixtos suelen ser eficaces cuando se administran en las dosis habituales. En ciertos países se utilizan medicamentos que contienen noretisterona porque, al elevar las concentraciones séricas de la globulina de fijación de las hormonas sexuales, disminuyen las concentraciones plasmáticas de testosterona libre. Según algunos estudios, son más

eficaces los antiandrógenos como la ciproterona o la clormadinona, asociados al estrógeno etinilestradiol (para garantizar la acción anticonceptiva).

La isotretinoína, un derivado del ácido retinoico de efecto inhibidor más potente sobre la producción de sebo, es actualmente el tratamiento más eficaz para la acné quística grave, aunque muy caro. Tiene el inconveniente de que provoca con frecuencia signos de hipervitaminosis A (queilitis, xeroftalmía, xerosis generalizada, prurito y paroniquia) y, sobre todo, que tiene un efecto teratógeno potente y bien demostrado en el ser humano. Por lo tanto, es obligado descartar la posibilidad de un embarazo antes de administrar la isotretinoína, y emplear un método anticonceptivo eficaz desde 4 semanas antes de iniciar el tratamiento hasta 4 semanas después de haberlo terminado. Si, a pesar de estas precauciones, la paciente se quedara embarazada, el riesgo de malformaciones fetales graves es elevado.

El prurito es un síntoma molesto y persistente de muchas enfermedades cutáneas, pero que puede presentarse también en personas aparentemente sanas. Una de las causas más frecuentes en los ancianos es la sequedad de piel. El prurito puede convertirse en un problema importante en condiciones de humedad escasa. En ocasiones, el prurito es el resultado de la liberación de histamina a partir de los mastocitos cutáneos, en cuyo caso están específicamente indicados los antihistamínicos. Tales casos, no obstante, son raros, por lo que es importante descartar siempre otras causas frecuentes de prurito, como la sarna, los piojos o las pulgas.

El prurito inespecífico, que no se acompaña de otros signos dermatológicos, suele ser difuso y agravarse por el uso de prendas restrictivas o, en los climas templados, con el tiempo caluroso. La historia clínica debe realizarse con especial cuidado en los ancianos, con el fin de excluir el diagnóstico de las dermatosis específicas y el prurito asociado a hepatopatía obstructiva, diabetes grave, insuficiencia renal avanzada o trastornos linfoproliferativos. El prurito es también uno de los síntomas cutáneos del sida.

### **Tratamiento**

Si se conoce la causa, es preciso eliminarla. Los emolientes, como las cremas acuosas o las aplicaciones frecuentes de una loción de calamina, suelen proporcionar cierto alivio. La aplicación moderada e intermitente de hidrocortisona en pequeñas concentraciones ofrece en ocasiones cierto alivio adicional cuando el prurito no cede. Los antihistamínicos sistémicos pueden ser útiles en los casos graves, pero su acción se debe probablemente al efecto sedante.

Allegan Street Street

Las úlceras tropicales son lesiones necróticas dolorosas provocadas por infecciones bacterianas mixtas. Son frecuentes en las regiones tropicales y subtropicales húmedas. Afectan preferentemente a los niños y los jóvenes, y suelen localizarse en las piernas y los pies. El borde de la úlcera suele estar elevado, y en ocasiones socavado, mientras que la base tiene aspecto necrótico y amarillento. Aunque las úlceras tropicales pueden curar espontáneamente, a veces se extienden y forman profundas lesiones que destruyen los músculos, los tendones e incluso el hueso. Sin tratamiento, las úlceras tropicales pueden dejar importantes cicatrices e incapacidades.

### **Tratamiento**

La cura diaria con una solución de diacetato de aluminio al 0,65%, permanganato potásico al 0,01% o nitrato de plata al 0,005% suele ser suficiente para detener la progresión de las úlceras localizadas y favorecer la curación. Al mismo tiempo, debe administrarse bencilpenicilina procaínica en dosis de 600 000 UI diarias (25 000–50 000 UI/kg diarias en los niños menores de 12 años) durante 2 a 4 semanas.

# **Aciclovir**

Comprimidos de 200 mg y 400 mg Polvo para administración intravenosa, 500 mg en viales

### Información general

El aciclovir es un análogo nucleosídico sintético de tipo purínico, derivado de la guanina y con actividad antivírica. Actúa contra los herpesvirus interrumpiendo la síntesis del ADN e inhibiendo la replicación vírica. En los pacientes inmunodeprimidos, sin embargo, los herpesvirus  $\alpha$  son a menudo resistentes al aciclovir.

Su absorción en el tubo digestivo es variable e incompleta. El aciclovir se distribuye ampliamente por los tejidos y líquidos corporales, incluido el líquido cefalorraquídeo. Posee una semivida plasmática de 3 horas y se elimina fundamentalmente por la orina en forma inalterada.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

- Tratamiento del herpes simple en los lactantes, los pacientes inmunodeprimidos y los pacientes con dermatitis atópica.
- Tratamiento de las formas graves de herpes zoster en los ancianos y los pacientes inmunodeprimidos.
- Tratamiento de la varicela en los pacientes inmunodeprimidos.
- Prevención de las infecciones recurrentes por el virus del herpes simple.

### Posología y administración

El aciclovir intravenoso debe administrarse en infusión o inyección lenta de 1 hora, para evitar el riesgo de insuficiencia renal aguda.

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 2 años.

### Herpes simple:

Infección aguda: 200 mg por vía oral cinco veces al día durante 7–10 días.

Pacientes inmunodeprimidos y pacientes con dermatitis atópica: 10 mg/kg i.v. tres veces al día durante 7–10 días.

Recién nacidos: 5 mg/kg i.v. tres veces al día durante 7–10 días.

Profilaxis de las recidivas: 400 mg por vía oral dos veces al día durante un período máximo de 1–2 años. Se han utilizado también dosis de tan sólo 200 mg diarios.

# Varicela y herpes zoster en pacientes inmunodeprimidos:

Pacientes inmunodeprimidos: 10 mg/kg i.v. tres veces al día durante 5–7 días. Ancianos (riesgo de neuralgia persistente): 800 mg por vía oral cinco veces al día durante 5–7 días.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a los análogos nucleosídicos purínicos.

#### **Precauciones**

El aporte elevado de líquidos disminuye el riesgo de insuficiencia renal aguda.

### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. El aciclovir debe utilizarse sólo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto.

#### Efectos adversos

Se han descrito casos de exantema cutáneo reversible, cefalea, náuseas y vómitos tras la administración oral de aciclovir.

#### Aciclovir (continuación)

Las reacciones adversas graves son poco frecuentes. Se han descrito casos de confusión, convulsiones y alucinaciones tras la administración por vía parenteral.

Durante el tratamiento intravenoso con aciclovir puede producirse un deterioro pasajero de la función renal, posiblemente como resultado de un proceso de cristalización en los túbulos renales. La función renal suele recuperarse rápidamente tras disminuir la dosis del fármaco o suspenderlo por completo. La insuficiencia renal aguda responde a la hemodiálisis.

#### Sobredosificación

Dado que el aciclovir se absorbe de forma incompleta en el tubo digestivo, es poco probable que las sobredosis orales provoquen efectos graves. La concentración sanguínea de aciclovir puede reducirse mediante hemodiálisis.

#### Conservación

Los comprimidos deben conservarse en recipientes bien cerrados a menos de 25 °C. El polvo para administración intravenosa debe conservarse entre 2 y 8 °C; una vez reconstituida, la solución se mantiene estable hasta 12 horas a 20 °C.

# Bencilpenicilinas

Bencilpenicilina: polvo para administración parenteral, 600 mg (= 1 MUI) y 3 g (= 5 MUI) (en forma de sal sódica o sal potásica) en viales de 5 ml
Bencilpenicilina benzatínica: polvo para administración parenteral, 1,44 g de bencilpenicilina (= 2,4 MUI) en viales de 5 ml
Bencilpenicilina procaínica: polvo para administración parenteral, 1 g (= 1 MUI) y 3 g (= 3 MUI) en viales

### Información general

La bencilpenicilina es un antibiótico betalactámico producido por los hongos del género *Penicillin* spp. Posee acción bactericida frente a los estreptococos, las neisserias, muchas bacterias anaerobias y las espiroquetas.

En inyección intramuscular, la concentración plasmática máxima se alcanza en un plazo de 15 a 30 minutos. La bencilpenicilina se distribuye ampliamente por todo el organismo, tiene una semivida plasmática de 30 minutos y se elimina principalmente con la orina.

Existen formulaciones parenterales de bencilpenicilina de absorción lenta, diseñadas para generar un depósito hístico a partir del cual el antibiótico se absorbe lentamente durante un período que puede oscilar desde 12 horas hasta varios días. La bencilpenicilina procaínica tarda de 1 a 3 horas en alcanzar su concentración plasmática máxima, y varios días en eliminarse; en cuanto a la bencilpenicilina benzatínica, tarda entre 13 y 24 horas en alcanzar la concentración plasmática máxima, y se detecta en la orina durante 3 ó 4 semanas.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Piodermias graves provocadas por bacterias sensibles.
- Frambesia y otras treponematosis no venéreas.
- Impétigo por Streptococcus pyogenes.
- Úlceras tropicales.

#### Posología y administración

Tanto la bencilpenicilina como sus formulaciones de absorción lenta deben administrarse por vía parenteral.

El polvo debe diluirse en agua para inyectables según las instrucciones del fabricante.

#### Piodermias:

Adultos y niños mayores de 12 años: 2 MUI diarias i.m. de bencilpenicilina, divididas en cuatro dosis, durante 10–14 días.

Niños menores de 12 años: 100 mg/kg diarios i.m. de bencilpenicilina, divididos en cuatro dosis, durante 10–14 días.

#### Frambesia:

Adultos: dosis única de 2,4 MUI i.m. de bencilpenicilina benzatínica en dos inyecciones.

Niños: dosis única de 1,2 MUI i.m. de bencilpenicilina benzatínica en dos inyecciones.

# Impétigo por Streptococcus pyogenes:

Adultos y niños mayores de 12 años: 600 000 UI i.m. de bencilpenicilina procaínica en dosis única diaria durante 10 días como mínimo.

Niños menores de 12 años: 25 000–50 000 UI/kg i.m. de bencilpenicilina procaínica en dosis única diaria durante 10 días como mínimo.

#### Úlceras tropicales:

Adultos y niños mayores de 12 años: 600 000 UI i.m. de bencilpenicilina procaínica en dosis única diaria durante 2–4 semanas.

Niños menores de 12 años: 25 000–50 000 UT/kg i.m. de bencilpenicilina procaínica en dosis única diaria durante 2–4 semanas.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a las penicilinas o las cefalosporinas.

#### **Precauciones**

Siempre que se utilicen penicilinas, deben tenerse a mano los medios necesarios para tratar un choque anafiláctico. Antes de administrar la primera dosis es preciso interrogar con detalle a los pacientes sobre reacciones alérgicas previas. Si durante el tratamiento aparece un exantema, la penicilina debe sustituirse inmediatamente por otro antibiótico de un grupo farmacológico distinto.

#### Empleo en el embarazo

No hay datos indicativos de que la bencilpenicilina o sus formulaciones de absorción lenta sean teratógenas. Pueden utilizarse durante el embarazo.

#### Efectos adversos

La gravedad de las reacciones alérgicas puede oscilar desde un sencillo exantema hasta un choque anafiláctico inmediato.

En el lugar de la inyección intramuscular puede aparecer dolor e inflamación de carácter no infeccioso; tras la administración intravenosa de bencilpenicilina se producen a veces flebitis o tromboflebitis. La inyección accidental en un nervio periférico provoca dolor grave y disfunción neural.

La administración intravenosa rápida de dosis fuertes de bencilpenicilina puede provocar hiperpotasemia, arritmias y paro cardíaco, sobre todo en los pacientes con insuficiencia renal. La administración intravascular accidental de bencilpenicilina procaínica o bencilpenicilina benzatínica puede provocar convulsiones.

Las concentraciones demasiado altas de bencilpenicilina en el cerebro pueden dar lugar a confusión, convulsiones, coma y encefalopatía letal. La procaína parece estar implicada en los trastornos psíquicos agudos asociados a la administración de dosis únicas elevadas de bencilpenicilina procaínica.

Se han descrito también casos de nefritis intersticial, granulocitopenia y trombocitopenia.

#### Bencilpenicilinas (continuación)

#### Sobredosificación

Las sobredosis pueden provocar convulsiones, parálisis e incluso la muerte.

La inducción del vómito y el lavado gástrico

pueden ser de utilidad si se llevan a cabo en las primeras horas tras la inyección. La concentración sanguínea puede reducirse mediante hemodiálisis.

#### Conservación

El polvo para administración parenteral debe conservarse en sus viales entre 2 y 8 °C.

# Clioquinol

Pomada o crema al 1-3%

### Información general

El clioquinol es una hidroxiquinolina con actividad antibacteriana que puede utilizarse como alternativa a la asociación de neomicina y bacitracina.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

- Tratamiento de las infecciones cutáneas superficiales de origen bacteriano, incluido el impétigo.
- Antisepsia general de la piel.

#### Posología y administración

Adultos y niños mayores de 2 años: aplicación de una fina capa de pomada o

crema sobre la piel afectada dos veces al día hasta que los síntomas desaparezcan.

#### Contraindicaciones

Niños menores de 2 años.

#### **Precauciones**

La absorción transcutánea puede llegar a ser suficiente como para interferir con las pruebas funcionales tiroideas.

#### Efectos adversos

Pueden producirse reacciones irritativas, dermatitis alérgica por contacto y coloración amarillenta reversible de la piel y las prendas de vestir.

#### Conservación

Los preparados de clioquinol deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz.

# **Eritromicina**

Crema o solución al 2% Cápsulas o comprimidos de 250 mg (en forma de estearato o etilsuccinato)

## Información general

La eritromicina es un antibiótico macrólido producido por el actinomiceto *Streptomyces* erythreus. Posee actividad bacteriostática frente a los estreptococos, los estafilococos,

Propionibacterium acnes y algunos bacilos grampositivos.

Las formulaciones orales están protegidas por una cubierta entérica para evitar que los jugos gástricos inactiven la eritromicina. El fármaco se distribuye rápidamente por todo el organismo, con excepción del cerebro y el líquido cefalorraquídeo. Atraviesa con facilidad la barrera placentaria, y se han descrito concentraciones plasmáticas bajas en el feto. Su semivida plasmática es de unos 90 minutos. La eritromicina se desmetila parcialmente en el hígado, y se elimina en buena medida con la bilis y las heces

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Acné inflamatoria leve o moderada.
- Impétigo grave resistente a los antibióticos tópicos.
- · Foliculitis.
- Erisipela y celulitis.
- Acné moderada o grave en los casos en que las tetraciclinas están contraindicadas o son ineficaces.
- Frambesia en los niños menores de 8 años, en los que las tetraciclinas están contraindicadas.

#### Posología y administración

Los comprimidos de eritromicina no deben partirse por la mitad antes de administrarlos.

#### Acné inflamatoria leve o moderada:

Aplicación de una fina capa de crema o solución sobre las zonas afectadas dos veces al día durante 8–12 semanas.

# Impétigo grave, foliculitis, erisipela, celulitis y acné moderada o grave:

Adultos: 250 mg cuatro veces al día durante 7–10 días. Los pacientes con acné deben recibir 250 mg cuatro veces al día durante 6–8 semanas, seguido de 250 mg dos veces al día hasta la mejoría del cuadro. A veces es necesario continuar el tratamiento hasta 6 meses.

Niños: 30 mg/kg diarios, divididos en cuatro tomas, durante 7–10 días.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a la eritromicina.

#### **Precauciones**

La función hepática debe vigilarse en los pacientes con antecedentes de hepatopatía.

#### Empleo en el embarazo

No existen datos indicativos de que la eritromicina sea mutágena, teratógena o embriotóxica. Puede utilizarse durante el embarazo.

#### Efectos adversos

Pueden aparecer náuseas, vómitos y diarrea.

Los tratamientos prolongados se complican a veces con una hepatitis colestásica, cuyos síntomas iniciales hacen pensar a veces en la colecistitis aguda. Los síntomas desaparecen rápidamente tras suspender la administración de eritromicina.

La anafilaxia y otras reacciones de hipersensibilidad son infrecuentes.

#### Interacciones

La eritromicina, el cloranfenicol y la clindamicina ejercen acciones bacteriostáticas semejantes y tienden a antagonizarse mutuamente cuando se administran juntos. La eritromicina inhibe
considerablemente el metabolismo hepático de la carbamazepina y la warfarina, de
tal modo que puede obligar a reajustar las
dosis de estos fármacos. La eritromicina
puede disminuir el efecto de los anticonceptivos orales. Recientemente se han
descrito convulsiones tras la administración
conjunta de eritromicina y un antiinflamatorio no esteroide.

Los macrólidos, incluida la eritromicina, no deben administrarse simultáneamente con los antihistamínicos no sedantes astemizol y terfenadina, pues con esta asociación se han descrito alteraciones del ritmo cardíaco, como prolongación del intervalo QT o arritmias ventriculares, incluida la fibrilación ventricular.

#### Sobredosificación

Las sobredosis pueden provocar náuseas, vómitos, diarrea e hipoacusia (sordera). La

#### Eritromicina (continuación)

inducción del vómito y el lavado gástrico pueden ser de utilidad si se llevan a cabo en las primeras horas tras la ingestión del fármaco.

#### Conservación

Los preparados de eritromicina deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados. Las cápsulas y comprimidos deben protegerse de la luz.

# Cloruro de metilrosanilina (violeta de genciana)

Solución acuosa al 0,5%

### Información general

El cloruro de metilrosanilina es un colorante derivado del trifenilmetano. Inhibe el crecimiento de muchos hongos, incluidas las levaduras, y es también activo frente a algunos bacilos grampositivos.

Se trata de un medicamento fácilmente accesible y relativamente barato.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Dermatofitosis superficiales.
- Candidosis cutánea, mucocutánea y vaginal.
- Dermatitis seborreica intertriginosa.
- Piodermias superficiales de origen bacteriano.

#### Posología y administración

Adultos y niños: con dos o tres aplicaciones tópicas diarias se consigue en pocos días una mejoría importante de las lesiones sensibles.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad al cloruro de metilrosanilina.

#### **Precauciones**

El tratamiento debe suspenderse de inmediato si se presenta un exantema o cualquier otro signo de hipersensibilidad. Debe informarse a los pacientes sobre la posibilidad de que este medicamento provoque una coloración pasajera de la piel y una coloración permanente de las ropas.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. Se recomienda aplazar el tratamiento hasta después del parto.

#### Efectos adversos

Por lo general, el cloruro de metilrosanilina se tolera bien. A veces se produce una irritación local grave, que puede obligar a suspender el tratamiento.

#### Conservación

La solución debe conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegida de la luz.

# Neomicina + bacitracina

Pomada con 5 mg de sulfato de neomicina y 500 UI de bacitracina-cinc por cada gramo

### Información general

Asociación antibiótica de amplio espectro para uso tópico.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las infecciones cutáneas superficiales de origen estafilocócico o estreptocócico.

#### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de pomada sobre la piel afectada tres veces al día hasta que los síntomas hayan desaparecido.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a la bacitracina o la neomicina.

#### **Precauciones**

La pomada de neomicina y bacitracina no debe aplicarse sobre zonas amplias de piel quemada, agrietada o con lesiones abiertas, pues en tales casos la absorción sistémica puede llegar a ser considerable y provocar ototoxicidad irreversible o insuficiencia renal.

#### **Efectos adversos**

El uso continuo o repetido puede provocar sensibilización, especialmente a la neomicina, que se manifiesta por eritema y descamación de la zona tratada. El uso prolongado puede favorecer la proliferación de microorganismos resistentes.

Las reacciones anafilácticas son raras.

#### Conservación

La pomada debe conservarse a menos de 25 °C, protegida de la luz y la humedad.

# **Tetraciclina**

Cápsulas o comprimidos de 250 mg de clorhidrato de tetraciclina

### Información general

La tetraciclina es un antibiótico de amplio espectro producido por el actinomiceto *Streptomyces griseus*. Este fármaco, que se concentra de forma selectiva en las bacterias sensibles, ejerce un efecto bacteriostático por inhibición de la síntesis de proteínas.

La absorción de la tetraciclina en el tubo digestivo es siempre incompleta y disminuye más aún en presencia de sustancias alcalinas y quelantes, en especial la leche, los productos lácteos y las sales de aluminio, calcio, magnesio y hierro.

La concentración plasmática alcanza su valor máximo en un plazo de 4 horas,

momento a partir del cual desciende con una semivida de eliminación aproximada de 8 horas. La tetraciclina se elimina principalmente por filtración glomerular, con la orina. La circulación enterohepática produce elevadas concentraciones hepáticas y biliares.

La tetraciclina atraviesa la barrera placentaria y pasa también a la leche materna.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las formas moderadas y grave de acné.

#### Tetraciclina (continuación)

#### Posología y administración

Con el fin de aumentar al máximo la absorción, la tetraciclina debe administrarse con el estómago vacío, ya sea 1 hora antes de las comidas o 1,5 horas después de haberlas terminado.

Adultos y niños mayores de 8 años: 250 mg por vía oral cuatro veces al día durante 4–8 semanas, seguido de 250 mg dos veces al día hasta que las lesiones hayan desaparecido. En los pacientes con acné grave y resistente puede ser necesario aumentar la dosis inicial hasta 2 g diarios. En ocasiones, es preciso prolongar el tratamiento durante 6 meses o más.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad.
- Insuficiencia renal o hepática previa.
- Niños menores de 8 años, ya que el depósito de tetraciclina en el tejido óseo puede provocar retraso de la maduración ósea, hipoplasia del esmalte dental y coloración pardusca permanente de los dientes.
- · Embarazo.

#### **Precauciones**

La esofagitis puede evitarse si el paciente se mantiene sentado o de pie cuando ingiere las cápsulas o comprimidos, acompañados de un vaso de agua. Las cápsulas o comprimidos no deben tomarse con leche o sales de magnesio o aluminio, pues estos productos dificultan la absorción de la tetraciclina.

El tratamiento tetraciclínico debe suspenderse en caso de diarrea infecciosa. La sobreinfección intestinal con bacterias resistentes puede provocar colitis seudomembranosa y enteritis estafilocócicas potencialmente mortales.

Nunca deben utilizarse cápsulas o comprimidos de tetraciclina caducados. Con el uso de tetraciclina degradada se han descrito casos de insuficiencia renal indistinguibles del síndrome de Fanconi y lesiones cutáneas semejantes a las del lupus eritematoso diseminado.

#### Empleo en el embarazo

La tetraciclina está contraindicada en el embarazo. Altera la calcificación ósea en el feto y puede provocar trastornos de la osteogenia e hipoplasia del esmalte dental.

#### Efectos adversos

Es frecuente la irritación gastrointestinal, así como la disminución de la microflora intestinal habitual, con la consiguiente proliferación de microorganismos resistentes. Es importante distinguir entre la diarrea irritativa, la enteritis por sobreinfección (sobre todo por estafilococos productores de coagulasa) y la colitis seudomembranosa por Clostridium difficile. Puede producirse también proliferación de cándidas resistentes; la candidosis vaginal es un efecto secundario frecuente del tratamiento con tetraciclina.

Las reacciones fototóxicas originan en ocasiones alteraciones cutáneas seudoporfirínicas y pigmentación ungueal.

Toda insuficiencia renal previa puede agravarse durante el tratamiento con tetraciclina. Se han descrito casos de insuficiencia renal aguda y diabetes insípida transitoria.

La inhibición del crecimiento óseo es en su mayor parte reversible, pero la coloración de los dientes y la hipoplasia del esmalte son permanentes.

Los reacciones de hipersensibilidad son infrecuentes. Se han descrito casos de exantema morbiliforme, urticaria, erupción fija, dermatitis exfoliativa, queilosis, glositis, prurito y vaginitis, así como angioedema, anafilaxia y seudotumor cerebral.

#### Sobredosificación

La tetraciclina puede potenciar la acción de los anticoagulantes orales. Se ha descrito

insuficiencia renal grave en pacientes tratados con tetraciclinas que recibieron un anestésico halogenado.

#### Conservación

Las cápsulas y comprimidos de tetraciclina deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# **Tiabendazol**

Loción al 10%

### Información general

El tiabendazol es un derivado bencimidazólico que inhibe los sistemas enzimáticos celulares específicos de diversos helmintos.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las lesiones errantes provocadas por los nematodos del género *Ancylostoma* spp. (larva migratoria).

#### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación abundante de la loción sobre el recorrido de las larvas dos o tres veces al día durante 7 a 10 días.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad.

#### **Precauciones**

El tratamiento debe suspenderse inmediatamente si aparece un exantema u otros signos de hipersensibilidad.

#### Empleo en el embarazo

Se ha demostrado experimentalmente que el tiabendazol es potencialmente teratógeno. Se recomienda aplazar el tratamiento hasta después del parto.

#### Efectos adversos

Rara vez se produce toxicidad sistémica tras la aplicación tópica de tiabendazol.

#### Conservación

La loción de tiabendazol debe conservarse en recipientes herméticamente cerrados.

# **Anfotericina B**

Suspensión oral con 100 mg/ml Tabletas de 10 mg Polvo para administración intravenosa, 50 mg en viales

### Información general

La anfotericina B es un antibiótico poliénico lipófilo activo frente a muchas levaduras y hongos levaduriformes, incluida la especie *Candida albicans*. Se cree que altera la permeabilidad de la membrana al unirse a los esteroles de la pared celular de los hongos. Debe administrarse por vía parenteral, pues se absorbe mal en el tubo digestivo.

Se fija en gran medida a las lipoproteínas plasmáticas, pero penetra en las cavidades serosas y atraviesa la barrera placentaria. Su semivida plasmática oscila en torno a las 24 horas. Se elimina muy lentamente por los riñones y puede detectarse en el plasma y la orina hasta varias semanas después de haber suspendido el tratamiento.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Candidosis bucal y peribucal.
- Micosis sistémicas progresivas y potencialmente mortales con afectación cutánea, incluida la candidosis diseminada.

#### Posología y administración

La anfotericina B es una sustancia muy tóxica que únicamente debe utilizarse bajo supervisión de un médico con amplia experiencia.

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

#### Candidosis bucal y peribucal:

Una tableta (10 mg) o 1 ml de suspensión oral cuatro veces al día, después de las comidas, hasta que los síntomas hayan remitido (dosis máxima: 2 g diarios). La suspensión debe mantenerse en la boca el máximo tiempo posible antes de tragarla. Las tabletas deben disolverse en la boca y mantenerse lo más cerca posible de las lesiones principales.

#### Micosis sistémicas:

Infusión i.v. de 0,25–1,0 mg/kg diarios durante 10–14 días. En la candidosis diseminada puede ser necesario administrar dosis superiores, hasta un máximo de 1,5 mg/kg diarios.

Al comienzo se administra una dosis inicial de 1 mg en 50 ml de solución glucosada al 5%, en infusión i.v. de 30 minutos. Si el paciente la tolera bien, la dosis puede aumentarse en el transcurso de 2 días hasta la dosis recomendada de 0,25–1,0 mg/kg.

El líquido de infusión debe prepararse inmediatamente antes de su uso, disolviendo 50 mg de anfotericina B en 10 ml de agua para inyectables y completando hasta 500 ml con solución glucosada al 5% hasta una concentración final de anfotericina B de 100 μg/ml. La anfotericina B es incompatible con las soluciones que contienen electrólitos o conservantes, pues favorecen la precipitación del fármaco. Las dosis necesarias deben administrarse en infusión intravenosa lenta, siempre que sea posible a través de una vía venosa central. Una hora antes de la infusión puede administrarse una dosis oral de 5 mg de succinato sódico de hidrocortisona para disminuir la gravedad de los escalofríos, la fiebre y los

vómitos. También pueden resultar útiles el ácido acetilsalicílico, la petidina, los antihistamínicos y los antieméticos.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a la anfotericina B.

#### **Precauciones**

La anfotericina B sistémica exige la hospitalización del paciente y una estrecha supervisión médica mientras dure el tratamiento.

La función renal y la potasemia deben vigilarse estrechamente cuando se administren dosis fuertes. La insuficiencia renal, en ocasiones sólo parcialmente reversible, es frecuente cuando la dosis acumulada alcanza los 5 g, y puede obligar a reducir la dosis diaria e incluso a interrumpir el tratamiento. Si éste se interrumpe durante más de 7 días, es importante reanudar después el tratamiento con la dosis inicial.

Debe mantenerse un elevado aporte hídrico. A veces puede ser necesario administrar suplementos de potasio para compensar las pérdidas urinarias. La dosis de anfotericina B debe reducirse si la función renal se deteriora considerablemente, y sobre todo si las concentraciones séricas de creatinina aumentan en más de un 50%. En tales situaciones puede ser útil la infusión intravenosa de un diurético osmótico como el manitol.

Todas las semanas debe solicitarse un hemograma, pues la mielodepresión es una complicación frecuente. En ocasiones puede ser necesaria la transfusión sanguínea.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. La anfotericina B debe utilizarse sólo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto.

#### Efectos adversos

La aparición de escalofríos, fiebre y vómitos

es frecuente durante la infusión. Pueden presentarse también anafilaxia, crisis vasomotora, atromialgias, cefalea y anorexia. Estos efectos secundarios suelen ser más llamativos durante los primeros días de tratamiento. Menos frecuentes son el exantema maculopapular, el prurito y la gastroenteritis hemorrágica.

El deterioro de la función renal, en ocasiones sólo parcialmente reversible, debe diagnosticarse por anticipado.

La anemia normocrómica progresiva es indicativa de mielodepresión. Menos frecuentes son la leucocitopenia y la trombocitopenia.

Se han descrito también paresias nerviosas, alteraciones visuales, acúfenos, hipoacusia, convulsiones y disuria.

Los efectos cardiotóxicos (arritmias, paro cardíaco, alteraciones tensionales) son infrecuentes.

#### Interacciones

Debe evitarse la administración simultánea de otros fármacos nefrotóxicos.

Los corticosteroides pueden empeorar la hipopotasemia provocada por la anfotericina B.

La anfotericina B potencia la acción de la flucitosina.

#### Sobredosificación

Las dosis fuertes de anfotericina B pueden provocar anuria, arritmias cardíacas, paro cardíaco, hipotensión arterial, alteraciones visuales y convulsiones. El tratamiento es sintomático. La anfotericina B no puede eliminarse mediante hemodiálisis.

#### Conservación

Los viales con polvo para administración intravenosa deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados, a menos de 4 °C y protegidos de la luz. La suspensión oral y las tabletas deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados.

# Ácido benzoico + ácido salicílico (pomada de Whitfield)

Pomada o crema, 6% + 3%

### Información general

Asociación que aúna la acción fungostática del ácido benzoico y la acción queratolítica del ácido salicílico.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las micosis superficiales leves, en especial la tiña del pie, la tiña del cuerpo y, en ocasiones, la tiña del cuero cabelludo.

#### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de pomada o crema sobre todas las zonas infectadas dos veces al día durante 4 semanas como mínimo.

#### **Precauciones**

Los preparados de ácido benzoico y ácido salicílico no deben entrar en contacto con los ojos.

# Empleo en el embarazo y la lactancia

Ni el ácido benzoico ni el ácido salicílico se absorben tras su aplicación tópica. El uso de esta asociación farmacológica se considera inocuo durante el embarazo y la lactancia.

#### Efectos adversos

En ocasiones se presenta una reacción inflamatoria localizada de carácter leve.

#### Conservación

Tanto la pomada como la crema deben conservarse en un lugar fresco.

# Clotrimazol

Crema al 1% Óvulos vaginales de 500 mg

### Información general

El clotrimazol es un imidazólico sintético eficaz frente a los hongos (tanto dermatófitos como levaduras) y los cocos grampositivos (géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus* spp.), que puede utilizarse como alternativa al miconazol.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

• Tratamiento de las micosis cutáneas superficiales producidas por derma-

tófitos o levaduras, así como las infecciones bacterianas secundarias por cocos grampositivos. Entre sus indicaciones específicas se encuentran las siguientes: tiña, intertrigo, dermatitis del pañal y paroniquia de origen candidósico, micosis del oído externo y pitiriasis versicolor.

• Tratamiento de la candidosis vaginal.

#### Posología y administración

# Micosis superficiales e infecciones secundarias:

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de crema sobre todas las zonas afectadas dos o tres veces al día hasta 14 días después de que las lesiones hayan remitido. En los casos de tiña del pie el tratamiento debe mantenerse durante 4 semanas como mínimo.

#### Candidosis vaginal:

Introducción hasta el fondo de la vagina de una sola dosis de 50 mg de crema o un óvulo vaginal. En caso de recidiva, la dosis debe aumentarse a 100 mg diarios de crema durante 12 días.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los derivados azólicos.
- Insuficiencia hepática grave.

#### **Precauciones**

Debe suspenderse el tratamiento en caso de irritación o sensibilización. El clotrimazol no debe entrar en contacto con los ojos.

# Empleo en el embarazo y la lactancia

El clotrimazol tópico no se absorbe. Su uso se considera inocuo durante el embarazo y la lactancia.

#### Efectos adversos

Se han descrito casos aislados de sensibilización, caracterizados por irritación y sensación urente, que obligan a suspender el tratamiento.

#### Conservación

La crema de clotrimazol debe conservarse en un lugar fresco y protegido de la luz. Los óvulos vaginales deben conservarse a menos de 15 °C en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

### **Econazol**

Crema de nitrato de econazol al 1% (10 mg/ml)

### Información general

El econazol es un imidazólico sintético eficaz frente a los hongos (tanto dermatófitos como levaduras) y los cocos grampositivos (géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus* spp.), que puede utilizarse como alternativa al miconazol.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las micosis cutáneas superficiales producidas por dermatófitos o levaduras, así como las infecciones bacterianas secundarias por cocos grampositivos. Entre sus indicaciones específicas se encuentran las siguientes: tiña, intertrigo, dermatitis del pañal y paroniquia de origen

candidósico, micosis del oído externo y pitiriasis versicolor.

#### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de crema sobre todas las zonas afectadas dos o tres veces al día hasta 14 días después de que las lesiones hayan remitido. El tratamiento debe prolongarse durante 4 semanas como mínimo en la tiña del pie, y durante varios meses como mínimo en la paroniquia candidósica crónica.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los derivados azólicos.
- Insuficiencia hepática grave.

#### **Precauciones**

Debe suspenderse el tratamiento en caso de irritación o sensibilización. El econazol no debe entrar en contacto con los ojos.

#### Econazol (continuación)

# Empleo en el embarazo y la lactancia

El econazol tópico no se absorbe. Su uso se considera inocuo durante el embarazo y la lactancia.

#### Efectos adversos

Se han descrito casos aislados de sensibilización, caracterizados por irritación y sensación urente, que obligan a suspender el tratamiento.

#### Conservación

La crema de econazol debe conservarse en un lugar fresco y protegido de la luz.

### **Fluconazol**

Cápsulas o comprimidos de 50 mg, 100 mg, 150 mg y 200 mg Polvo para suspensión oral, 10 mg ó 40 mg en frascos de 25 ml

### Información general

El fluconazol es un derivado triazólico con actividad antifúngica de amplio espectro. Se absorbe bien y atraviesa con facilidad la barrera hematoencefálica hacia el líquido cefalorraquídeo. Su semivida plasmática oscila en torno a las 30 horas. Se elimina lentamente con la orina en forma inalterada. El fluconazol es en la actualidad un fármaco costoso, lo cual puede limitar su disponibilidad.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Candidosis bucofaríngea resistente en pacientes infectados por el VIH.
- Candidosis vaginal.
- Meningitis criptocócica<sup>1</sup>.
- Candidosis sistémicas graves, en especial de las vías urinarias, el peritoneo y los pulmones, con afectación cutánea.

#### Posología y administración

#### Candidosis bucofaríngea resistente:

Dosis inicial de 200 mg, seguida de 100 mg diarios durante 21 días.

#### Candidosis sistémicas:

Dosis inicial de 400 mg, seguida de 200 mg diarios durante 4 semanas como mínimo.

#### Candidosis vaginal:

Una sola dosis oral de 150 mg.

#### Niños:

Dosis inicial de 3–6 mg/kg, seguida de 3 mg/kg diarios durante 4 semanas como máximo.

#### Contraindicaciones

Hipersensibilidad a los derivados azólicos.

#### **Precauciones**

En los pacientes con insuficiencia renal, la dosis debe disminuirse de acuerdo con las cifras de aclaramiento de creatinina.

En caso de tratamiento prolongado, debe vigilarse periódicamente la función hepática.

Las mujeres en edad de procrear deben adoptar medidas eficaces de anticoncepción mientras dure el tratamiento y hasta varios meses después de haberlo suspendido.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (en prensa).

#### Empleo en el embarazo y la lactancia

En los animales de experimentación se han observado efectos teratógenos del fluconazol en dosis fuertes. La necesidad del tratamiento debe determinarse de acuerdo con la situación clínica de la embarazada. Durante el tratamiento debe interrumpirse la lactancia materna.

#### Efectos adversos

En general, el fluconazol se tolera bien. Las náuseas son el efecto secundario más frecuentemente notificado. Se han descrito también vómitos, distensión abdominal y molestias digestivas.

La elevación analítica de las enzimas hepáticas, que se observa en una pequeña proporción de los pacientes, es rápidamente reversible en las fases iniciales. El tratamiento debe interrumpirse si se presentan signos indicativos de hepatopatía.

El fluconazol debe suspenderse si aparece un exantema durante el tratamiento. Se han descrito dermatosis exfoliativas, pero sin que se haya podido demostrar una asociación causal clara con el fluconazol.

La anafilaxia es infrecuente.

#### Interacciones

El fluconazol inhibe el metabolismo hepático de otros fármacos liposolubles, como la ciclosporina, la fenitoína, las sulfonilureas, la teofilina o la warfarina.

La rifampicina acelera el aclaramiento del fluconazol.

Debe evitarse la administración simultánea de terfenadina y fluconazol, pues se ha asociado a arritmias cardíacas graves, en ocasiones mortales.

#### Sobredosificación

No hay datos sobre las sobredosis de fluconazol. En caso de sobredosis accidental, puede ensayarse la inducción del vómito y el lavado gástrico.

#### Conservación

Las cápsulas, los comprimidos y el polvo para suspensión oral deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz. Una vez reconstituida, la suspensión oral se mantiene estable hasta 14 días a menos de 30 °C.

## **Flucitosina**

Cápsulas de 250 mg Solución intravenosa, 2,5 g en 250 ml

### Información general

La flucitosina es una pirimidina fluorada sintética con actividad antifúngica selectiva, especialmente eficaz contra las criptococosis, las candidosis y las cromomicosis. Ejerce su acción penetrando en los hongos sensibles, donde se transforma por desaminación en fluorouracilo, inhibidor competitivo del metabolismo fúngico del uracilo.

La flucitosina se absorbe bien en el tubo digestivo y se distribuye ampliamente por todos los tejidos y líquidos del organismo, incluido el líquido cefalorraquídeo. La concentración plasmática máxima se alcanza en un plazo de 2 horas tras su administración por vía oral. La flucitosina, cuya semivida plasmática es de 2,5 a 5,0 horas, se elimina por la orina, principalmente en forma inalterada.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las criptococosis, las candidosis y las cromomicosis.

#### Flucitosina (continuación)

En ocasiones se utiliza también, asociada a la anfotericina B, en el tratamiento de las micosis sistémicas con afectación cutánea causadas por *Cryptococcus neoformans*<sup>1</sup>, *Candida albicans* y otras especies del género *Candida*.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

Administración por vía oral: 150 mg/kg diarios divididos en cuatro tomas.

Infusión intravenosa para los pacientes graves: 150 mg/kg diarios divididos en cuatro dosis, cada una de ellas administrada en solución fisiológica, solución glucosada al 5% o solución glucosalina al 5% durante 20–40 minutos. No debe añadirse ningún otro fármaco a la solución o a la vía de infusión. Las concentraciones séricas de flucitosina de 25 a 50 µg/ml suelen ser eficaces; en ningún caso deben superarse los 100 µg/ml, pues a partir de esta concentración aumenta el riesgo de mielotoxicidad.

En los pacientes con insuficiencia renal, la dosis debe disminuirse de acuerdo con las cifras de aclaramiento de creatinina. La dosis diaria máxima recomendada para los pacientes con un aclaramiento de creatinina de 10 a 20 ml/min es de 50 mg/kg.

Los pacientes deben pasar a la vía oral cuanto antes; a ser posible, durante la primera semana. La duración del tratamiento depende fundamentalmente de la evolución clínica.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a la flucitosina.
- Insuficiencia renal o hepática grave.
- Trombocitopenia y otras discrasias sanguíneas.

#### **Precauciones**

Las concentraciones séricas de flucitosina deben determinarse dos veces por semana, y con mayor frecuencia aún en los pacientes con insuficiencia renal; de acuerdo con los resultados, habrán de realizarse los oportunos ajustes posológicos. Estas muestras sanguíneas deben extraerse poco antes de la siguiente dosis pautada. La asociación de flucitosina y anfotericina B obliga a extremar la vigilancia, pues la anfotericina B puede disminuir el aclaramiento de la flucitosina.

Requiere también especial vigilancia la asociación de flucitosina y otros fármacos mielodepresores.

En todos los casos deben solicitarse periódicamente hemogramas y pruebas funcionales hepáticas, al menos una vez al mes en los pacientes con mielodepresión o insuficiencia hepática.

#### Empleo en el embarazo

Se han demostrado efectos teratógenos en la rata. La flucitosina debe utilizarse sólo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto.

#### Efectos adversos

Pueden aparecer exantemas, náuseas, vómitos y diarrea. Estos efectos secundarios suelen ser pasajeros, aunque la diarrea puede cronificarse si no se suspende la flucitosina. En torno a un 10% de los pacientes presentan ligeras alteraciones de las pruebas funcionales hepáticas.

De forma infrecuente se han descrito casos de trombocitopenia potencialmente mortal y leucocitopenia.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (en prensa).

#### Interacciones

La flucitosina potencia la acción de la anfotericina B.

#### Sobredosificación

El lavado gástrico y la diuresis forzada son medidas útiles si se llevan a cabo en las primeras horas desde la intoxicación. La hemodiálisis permite reducir rápidamente la concentración sérica de flucitosina.

#### Conservación

Las cápsulas y la solución intravenosa deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz

# Griseofulvina

Comprimidos o cápsulas de 125 mg, 250 mg y 500 mg Suspensión oral, 125 mg/ml

### Información general

La griseofulvina es un antibiótico producido por el hongo *Penicillium griseofulvum*. Tiene actividad fungostática selectiva frente a los dermatófitos causantes de las tiñas, pero carece de actividad en la pitiriasis versicolor y las candidosis. Ejerce su acción destruyendo el aparato mitótico de las células fúngicas, con lo que inhibe la síntesis de proteínas.

La griseofulvina se absorbe bien en el tubo digestivo, especialmente cuando se administra con alimentos grasos. Su semivida plasmática es de 24 horas, y se metaboliza ampliamente en el hígado. Se elimina en un 50% con la orina, fundamentalmente en forma de metabolitos, durante los cinco días siguientes a la dosis. Gran parte de la griseofulvina restante se une de forma selectiva a las células precursoras de la queratina, sobre todo en las zonas infectadas.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las micosis superficiales resistentes al tratamiento tópico o que afectan al cuero cabelludo o las uñas. La griseofulvina no es apta para uso profiláctico.

#### Posología y administración

La griseofulvina debe administrarse preferentemente con las comidas o inmediatamente después de haber comido. Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

# Tiña del cuerpo, tiña inguinal y tiña del pie:

10 mg/kg diarios (dosis diaria máxima: 1 g), en una sola dosis o en varias tomas, durante 4 semanas.

En los pacientes con onicomicosis asociadas puede ser necesario prolongar el tratamiento hasta 12 ó 18 meses. Debe prestarse además especial atención al aseo personal.

#### Tiña del cuero cabelludo:

10 mg/kg diarios (dosis diaria máxima: 1 g), divididos en dos tomas, durante 6 semanas como mínimo. En los casos graves puede ser necesario prolongar el tratamiento hasta 3 meses. La aplicación local de una crema imidazólica puede acelerar la desaparición de las lesiones descamativas.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a la griseofulvina.
- Porfiria o lupus eritematoso diseminado.
- Insuficiencia hepática grave.
- Embarazo.

#### Griseofulvina (continuación)

#### **Precauciones**

Es preciso advertir a los pacientes que durante el tratamiento con griseofulvina pueden potenciarse los efectos del alcohol y puede estar disminuida la capacidad para conducir vehículos automóviles y utilizar maquinaria.

En los pacientes con insuficiencia hepática, la griseofulvina únicamente debe administrarse bajo estrecha supervisión médica y vigilancia periódica de la función hepática.

Puede aparecer leucocitopenia y albuminuria.

Las mujeres en edad de procrear deben adoptar medidas eficaces de anticoncepción mientras dure el tratamiento y hasta varias semanas después de haberlo suspendido.

#### Empleo en el embarazo

La griseofulvina se ha asociado a fetotoxicidad en los animales de experimentación. No debe administrarse durante el embarazo.

#### Efectos adversos

Algunos pacientes se quejan de cefalea, en ocasiones intensa, sobre todo durante las fases iniciales del tratamiento, que suele ceder sin necesidad de interrumpir el tratamiento. Menos frecuentes son otros efectos secundarios, como náuseas, vómitos, diarrea, fatiga, letargo, sequedad de boca y queilitis comisural.

Se han descrito las siguientes reacciones alérgicas: urticaria, fotosensibilidad, eritema polimorfo, exantema vesicular, exantema morbiliforme, enfermedad del suero, edema angioneurótico y, más raramente, lupus eritematoso diseminado. Otros efectos secundarios infrecuentes, pero graves, son la insuficiencia hepática, la leucocitopenia grave y los síntomas neurológicos (neuritis periférica, confusión y vista borrosa por edema macular).

Se han notificado efectos de tipo estrogénico en los niños. En las mujeres que toman anticonceptivos orales se han descrito metrorragias de privación, amenorrea y fracaso del tratamiento anticonceptivo.

La administración prolongada de griseofulvina en dosis fuertes favorece la aparición de hepatomas en los ratones y tumores tiroideos en las ratas.

#### Interacciones

La griseofulvina puede disminuir la eficacia de los anticoagulantes cumarínicos y los anticonceptivos orales. Los barbitúricos pueden disminuir la absorción de la griseofulvina y, por tanto, también su eficacia.

La griseofulvina puede potenciar los efectos secundarios del alcohol.

#### Sobredosificación

El tratamiento es meramente sintomático y de apoyo. No se conoce ningún antídoto específico.

#### Conservación

Los preparados de griseofulvina deben conservarse en recipientes bien cerrados.

### Itraconazol

Cápsulas de 100 mg

### Información general

El itraconazol es un derivado triazólico con actividad antifúngica de amplio espectro. Se absorbe bien y atraviesa con facilidad la barrera hematoencefálica hacia el líquido cefalorraquídeo. Su semivida plasmática oscila en torno a las 30 horas. Se metaboliza en el hígado y se elimina con la orina.

El itraconazol es en la actualidad un fármaco costoso, lo cual puede limitar su disponibilidad.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Candidosis bucofaríngea y vulvovaginal.
- Dermatofitosis resistentes.
- Micosis subcutáneas, especialmente la esporotricosis, la cromomicosis y la cigomicosis.
- Micosis sistémicas con afectación cutánea, especialmente la histoplasmosis y la paracoccidiomicosis<sup>1</sup>.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 12 años.

#### Candidosis bucofaríngea:

100 mg diarios durante 15 días.

#### Candidosis vulvovaginal:

Dos dosis de 200 mg en un mismo día.

#### Dermatofitosis resistentes:

200 mg diarios durante 15-30 días.

Los pacientes con onicomicosis asociada pueden necesitar dosis más fuertes: 400 mg diarios durante 7 días consecutivos al mes durante tres meses.

#### Micosis subcutáneas y sistémicas:

200—400 mg diarios hasta que desaparezcan las lesiones.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los derivados azólicos.
- Insuficiencia hepática grave.
- Niños menores de 12 años.

#### **Precauciones**

En los pacientes con insuficiencia renal, la dosis debe disminuirse de acuerdo con las cifras de aclaramiento de creatinina.

En caso de tratamiento prolongado, debe vigilarse periódicamente la función hepática.

Las mujeres en edad de procrear deben adoptar medidas eficaces de anticoncepción mientras dure el tratamiento y hasta varias semanas después de haberlo suspendido.

#### Empleo en el embarazo y la lactancia

En los animales de experimentación se han observado efectos teratógenos del itraconazol en dosis fuertes. La necesidad del tratamiento debe determinarse de acuerdo con la situación clínica de la embarazada. Durante el tratamiento debe interrumpirse la lactancia materna.

#### Efectos adversos

Por lo general, el itraconazol se tolera bien. Las náuseas son el efecto secundario más frecuentemente notificado. Se han descrito también vómitos, distensión abdominal y molestias digestivas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (en prensa).

#### Itraconazol (continuación)

La elevación analítica de las enzimas hepáticas, que se observa en una pequeña proporción de los pacientes, es rápidamente reversible en las fases iniciales. El tratamiento debe interrumpirse si se presentan signos indicativos de hepatopatía.

El itraconazol debe suspenderse si aparece un exantema durante el tratamiento. Se han descrito dermatosis exfoliativas, pero sin que se haya podido demostrar una asociación causal clara con el itraconazol.

La anafilaxia es infrecuente.

#### Interacciones

El itraconazol inhibe el metabolismo hepático de otros fármacos liposolubles, como la ciclosporina, la fenitoína, las sulfonilureas, la teofilina o la warfarina.

La rifampicina acelera el aclaramiento del itraconazol.

Debe evitarse la administración simultánea de terfenadina e itraconazol, pues se ha asociado a arritmias cardíacas graves, en ocasiones mortales.

#### Sobredosificación

No hay datos sobre las intoxicaciones con itraconazol. En caso de sobredosis accidental, puede ensayarse la inducción del vómito y el lavado gástrico.

#### Conservación

Las cápsulas de itraconazol deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

## Ketoconazol

Comprimidos de 200 mg Crema al 2% Suspensión oral, 100 mg/5 ml

### Información general

El ketoconazol es un derivado triazólico con actividad fungostática frente a los dermatófitos, las levaduras y otros hongos patógenos. Se utiliza mucho en el tratamiento de las micosis superficiales, sistémicas y gastrointestinales graves. Ejerce su acción inhibiendo la síntesis del ergosterol, integrante esencial de la membrana superficial de las células fúngicas.

El ketoconazol se absorbe rápidamente en

el tubo digestivo, se metaboliza parcialmente en el hígado y se elimina principalmente con la bilis y las heces. Su semivida plasmática oscila en torno a las 8 horas.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Dermatofitosis.
- Candidosis cutánea y paroniquia candidósica crónica.
- Pitiriasis versicolor.
- Dermatitis seborreica.
- Micosis subcutáneas, especialmente el micetoma y la cigomicosis subcutánea.
- Candidosis esofágica y candidosis bucofaríngea resistente en los pacientes infectados por el VIH¹.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades de transmisión sexual y la infección por el VIH. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1998.

#### Posología y administración

Los comprimidos y la solución oral de ketoconazol deben administrarse preferentemente con las comidas o inmediatamente después de haber comido.

#### Dermatofitosis, candidosis cutánea, pitiriasis versicolor y dermatitis seborreica:

Aplicación de una fina capa de crema sobre las zonas afectadas una o dos veces al día hasta varios días después de que hayan desaparecido todos los signos. Si el paciente no ha respondido al cabo de 4 semanas de tratamiento, es obligado replantearse el diagnóstico inicial.

#### Paroniquia candidósica crónica:

Aplicación mediante masaje de una fina capa de crema sobre las zonas afectadas una o dos veces al día hasta su curación. En ocasiones es preciso prolongar el tratamiento durante varios meses.

# Dermatofitosis resistentes, micetoma y cigomicosis subcutánea:

200–400 mg diarios hasta que remita la enfermedad.

Las dermatofitosis suelen remitir en un plazo de dos semanas. El tratamiento puede prolongarse en los casos resistentes, siempre que las pruebas funcionales hepáticas sean normales.

#### Candidosis esofágica:

200–400 mg diarios hasta que remita la enfermedad. Debe plantearse la posibilidad de instaurar un tratamiento de mantenimiento con 200 mg diarios.

#### Candidosis bucofaríngea resistente:

200 mg diarios hasta que remita la enfermedad.

#### Niños mayores de 2 años:

3-6 mg/kg diarios por vía oral hasta que remita la enfermedad.

#### Contraindicaciones

 Antecedentes de hipersensibilidad a los derivados azólicos.

- Insuficiencia hepática grave.
- Alcoholismo crónico.
- Niños menores de 2 años.
- Onicomicosis dermatofíticas con repercusión meramente estética.

#### **Precauciones**

Si la dermatitis seborreica se trató previamente con corticosteroides tópicos potentes, debe dejarse un período de dos semanas antes de aplicar la crema de ketoconazol, con el fin de reducir el riesgo de sensibilización cutánea.

El riesgo de hepatitis aumenta cuando la administración oral de ketoconazol se prolonga durante más de dos semanas. El paciente ha de saber que debe notificar inmediatamente cualquier signo o síntoma indicativo de hepatopatía, como fatiga con fiebre, orina oscura, heces pálidas o ictericia. Las pruebas funcionales hepáticas deben determinarse antes de comenzar a administrar el ketoconazol, y una vez al mes mientras dure el tratamiento.

# Empleo en el embarazo y la lactancia

El ketoconazol es fetotóxico en las ratas. Únicamente debe utilizarse durante el embarazo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto. Durante el tratamiento debe interrumpirse la lactancia materna.

#### Efectos adversos

Son frecuentes los siguientes efectos secundarios: náuseas, vómitos, dolor abdominal, estreñimiento, diarrea y elevación pasajera de las concentraciones plasmáticas de las enzimas hepáticas. El tratamiento debe suspenderse inmediatamente si aparecen signos de daño hepatocelular más grave.

De forma infrecuente, pueden presentarse reacciones anafilácticas tras la primera dosis. La hipersensibilidad puede manifestarse asimismo en forma de prurito, púrpura, urticaria o edema angioneurótico. La trombocitopenia es rara.

#### Ketoconazol (continuación)

Se han descrito también algunos casos de ginecomastia e irregularidades menstruales.

#### Interacciones

La absorción del ketoconazol en el tubo digestivo depende del pH. Debe evitarse en lo posible, por tanto, la administración simultánea de fármacos que disminuyan la secreción ácida del estómago, como los antagonistas de los receptores histamínicos H<sub>2</sub> y otros antiácidos.

El ketoconazol se une en gran medida a las proteínas plasmáticas y es un importante inductor enzimático. Ambas características se traducen en buen número de interacciones farmacológicas potenciales. El ketoconazol puede potenciar el efecto anticoagulante de los cumarínicos. El uso concomitante del ketoconazol con la rifampicina o la ciclosporina puede alterar el metabolismo de uno o ambos fármacos. Debe evitarse la administración simultánea de ketoconazol y astemizol o terfenadina, pues con ambas asociaciones se han descrito arritmias cardíacas, como prolongación del intervalo QT o fibrilación ventricular.

#### Sobredosificación

En caso de sobredosis accidental, pueden ensayarse la inducción del vómito y el lavado gástrico.

#### Conservación

Los preparados de ketoconazol deben conservarse en recipientes bien cerrados.

### **Miconazol**

Polvo, pomada, crema o gel oral con nitrato de miconazol al 2% (20 mg/ml)

### Información general

El miconazol es un imidazólico sintético activo contra a los hongos (tanto dermatófitos como levaduras) y los cocos grampositivos (géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus* ssp.).

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

- Tratamiento de las micosis superficiales causadas por dermatófitos o levaduras, así como de las infecciones secundarias por cocos grampositivos. Entre sus indicaciones específicas se encuentran las siguientes: tiña, intertrigo, dermatitis del pañal y paroniquia crónica de origen candidósico, micosis del oído externo y pitiriasis versicolor.
- Tratamiento de la candidosis vaginal.

 Tratamiento y prevención de la candidosis bucal y la estomatitis asociada a prótesis dental.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

# Micosis superficiales e infecciones secundarias:

Aplicación de una fina capa de crema o pomada sobre todas las zonas afectadas dos veces al día hasta 14 días después de que hayan desaparecido los síntomas. El polvo puede utilizarse conjuntamente con la crema o pomada, o bien espolvoreado en la vestimenta, el calzado o la ropa de cama.

#### Candidosis vaginal:

Aplicación en el fondo de la vagina de 10 ml (200 mg) de una crema especialmente formulada durante tres días consecutivos, al acostarse.

# Candidosis bucal y estomatitis asociada a prótesis dental:

Aplicación de 5 ml (100 mg) de gel sobre todas las zonas afectadas cuatro veces al día hasta 7 días después de que las lesiones hayan desaparecido. El gel debe retenerse en la boca el máximo tiempo posible antes de tragarlo.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los derivados azólicos.
- · Insuficiencia hepática grave.

#### **Precauciones**

Debe suspenderse el tratamiento en caso de irritación o sensibilización. El miconazol no debe entrar en contacto con los ojos.

#### Empleo en el embarazo y la lactancia

El miconazol tópico no se absorbe, de modo que puede utilizarse sin problemas durante el embarazo y la lactancia. No se han descrito efectos secundarios en los recién nacidos y lactantes de madres tratadas con miconazol oral durante el embarazo o la lactancia.

#### Efectos adversos

Se han descrito algunos casos aislados de sensibilización, caracterizados por irritación y sensación urente, y que obligan a suspender el tratamiento.

#### Conservación

Los preparados de miconazol deben conservarse en un lugar fresco y protegido de la luz.

### **Nistatina**

Óvulos vaginales de 100 000 UI Suspensión oral, 100 000 UI/ml Pomada o crema, 100 000 UI/q

### Información general

La nistatina es un antifúngico poliénico obtenido del actinomiceto *Streptomyces noursei*. Es eficaz contra las infecciones provocadas por una amplia gama de levaduras y hongos levaduriformes.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las candidosis bucales, vaginales y cutáneas.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

#### Candidosis bucal:

1-2 ml de suspensión cuatro veces al día.

#### Candidosis vaginal:

Introducción hasta el fondo de la vagina de un óvulo vaginal o 1 g de pomada (100 000 UI) todas las noches al acostarse durante dos semanas como mínimo.

#### Candidosis cutánea:

Aplicación de una fina capa de crema o pomada sobre todas las zonas afectadas dos veces al día durante dos semanas.

En todas las candidosis mencionadas, el tratamiento debe continuarse como mínimo hasta 48 horas después de la curación clínica. En los pacientes inmunodeprimidos puede ser necesario recurrir a dosis más elevadas o prolongar la duración del tratamiento.

#### Contraindicaciones y precauciones

Debe suspenderse el tratamiento si aparecen síntomas de irritación o sensibilización.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún la inocuidad de la nistatina durante el embarazo. La necesidad del tratamiento debe establecerse en función de la situación clínica de la madre.

#### Nistatina (continuación)

#### Efectos adversos

Tras la administración oral de nistatina pueden aparecer náuseas, vómitos y diarrea de carácter leve y pasajero. La irritación es infrecuente tras su aplicación tópica.

#### Conservación

La pomada y la crema de nistatina deben conservarse en recipientes bien cerrados. Los óvulos vaginales y la suspensión oral deben conservarse a menos de 15 °C en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Yoduro potásico

Solución saturada, 1 g/ml

### Información general

La solución oral acuosa de yoduro potásico es un líquido transparente de intenso y característico sabor salado.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la esporotricosis y la cigomicosis subcutánea.

#### Posología y administración

El yoduro potásico debe administrarse preferentemente en un vaso de zumo de fruta, leche o agua, o bien tomado con los alimentos sólidos.

Adultos y niños: dosis inicial de 5 gotas tres veces al día, que se aumenta de forma paulatina en una gota por toma hasta una dosis máxima de 30 ó 40 gotas tres veces al día (según el grado de tolerancia). El tratamiento debe prolongarse al menos hasta un mes después de que las lesiones hayan desaparecido.

Si aparecen signos de yodismo, el tratamiento debe interrumpirse temporalmente y reiniciarse varios días después con una dosis menor.

#### Contraindicaciones

 Antecedentes de hipersensibilidad a los yoduros.

- · Bronquitis aguda o tuberculosis activa.
- Embarazo.

#### **Precauciones**

Pueden aparecer bocio o hipotiroidismo relacionados con la dosis, que ceden rápidamente tras retirar el fármaco.

#### Empleo en el embarazo

El yoduro potásico está contraindicado durante el embarazo porque puede causar hipotiroidismo fetal.

#### Efectos adversos

La administración prolongada de yoduro potásico puede provocar un cuadro de yodismo, caracterizado por náuseas, vómitos, exantema acneiforme, sabor metálico, hipersalivación, rinitis y conjuntivitis. A veces se acompaña de cefalea, tos productiva y edema pulmonar. Pueden aparecer también molestias digestivas y diarrea.

#### Sobredosificación

En casos de sobredosis, es preciso administrar leche y almidón en cantidad abundante. El lavado gástrico resulta también útil, siempre que no haya signos de esofagitis o ulceración esofágica. Deben instaurarse las medidas tendentes a mantener el equilibrio hidroelectrolítico.

#### Conservación

Los preparados de yoduro potásico deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Sulfuro de selenio

Suspensión al 2,5% en base detergente

### Información general

El sulfuro de selenio es un antiinfeccioso con actividad antibacteriana y ligera actividad antifúngica.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la pitiriasis versicolor y la dermatitis seborreica.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 2 años.

#### Pitiriasis versicolor:

Aplicación de una fina capa de suspensión sin diluir al acostarse, en el tronco, las ingles, los miembros superiores y las axilas, que se elimina al cabo de 5 a 15 minutos. El tratamiento debe repetirse al cabo de 3 y 6 días.

#### Dermatitis seborreica:

Aplicación mediante masaje de 5–10 ml de la suspensión en el cuero cabelludo húmedo, que se enjuaga al cabo de 2 ó 3 minutos. El tratamiento debe repetirse dos veces por semana durante dos semanas.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad al sulfuro de selenio.
- Niños menores de 2 años.

#### **Precauciones**

Debe suspenderse el tratamiento en caso de sensibilización cutánea.

La suspensión de sulfuro de selenio no debe aplicarse sobre piel lesionada, dado el riesgo de toxicidad sistémica. Debe evitarse también que entre en contacto con los ojos.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún la inocuidad del sulfuro de selenio durante el embarazo. Se recomienda aplazar el tratamiento hasta después del parto.

#### Efectos adversos

El contacto prolongado con la piel puede provocar irritación local.

Su aplicación tópica sobre piel lesionada puede provocar toxicidad sistémica, caracterizada por temblor, debilidad, letargo, dolor en hipogastrio y vómitos ocasionales. Estos síntomas suelen desaparecer en un plazo de 10 días tras suspender el tratamiento.

#### Conservación

La suspensión de sulfuro de selenio debe conservarse en recipientes herméticamente cerrados y en un lugar fresco.

# Tiosulfato sódico

Loción al 25%

### Información general

El tiosulfato sódico es un fármaco antifúngico.

# Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la pitiriasis versicolor.

#### Tiosulfato sódico (continuación)

#### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de loción sobre las zonas afectadas dos veces al día durante 4 semanas.

#### **Precauciones**

Debe suspenderse el tratamiento en caso de irritación o sensibilización. La loción no debe entrar en contacto con los ojos.

#### Empleo en el embarazo

En aplicación tópica, el tiosulfato sódico no se absorbe, de modo que puede utilizarse sin problemas durante el embarazo.

#### Efectos adversos

Los pacientes suelen tolerar bien la loción de tiosulfato sódico.

#### Conservación

La loción de tiosulfato sódico debe conservarse en recipientes bien cerrados.

### **Terbinafina**

Comprimidos de 125 mg Crema al 1%

### Información general

La terbinafina es una alilamina de reducido espectro antifúngico tras administración oral, pero eficaz frente a los principales hongos patógenos cutáneos en aplicación tópica. Se absorbe bien tras su aplicación tópica y alcanza concentraciones elevadas en la epidermis. La terbinafina se metaboliza ampliamente en el hígado.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las tiñas, las candidosis y las onicomicosis.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

#### Tiña y candidosis:

Aplicación de una fina capa de crema una o dos veces al día durante 1–2 semanas. Los síntomas suelen desaparecer rápidamente (entre 3 y 7 días en el caso de la tiña del pie).

### Tiña resistente (del cuerpo o del pie):

250 mg por vía oral durante 1-2 semanas.

#### Onicomicosis:

250 mg por vía oral durante 6–12 semanas.

#### Contraindicaciones

Insuficiencia hepática grave.

#### **Precauciones**

En los pacientes con insuficiencia hepática leve o alcoholismo, es obligado valorar la función hepática antes de comenzar el tratamiento y periódicamente mientras dure éste.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún la inocuidad de la terbinafina durante el embarazo. La necesidad del tratamiento debe establecerse en función de la situación clínica de la madre.

#### **Efectos adversos**

Las náuseas y la cefalea son efectos secundarios frecuentes. La administración oral de terbinafina puede provocar ageusia transitoria. La hepatotoxicidad es muy rara.

#### Conservación

Los comprimidos y la crema de terbinafina deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Diacetato de aluminio

Solución al 13% (para dilución)

### Información general

La solución de diacetato de aluminio es un preparado astringente que se utiliza como antiséptico. Apenas se absorbe, ni siquiera cuando se aplica sobre la piel lesionada.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Antiséptico utilizado en compresas empapadas para facilitar la cicatrización de las heridas superficiales supurantes, las úlceras tropicales y las lesiones del pénfigo y el impétigo.

#### Posología v administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

# Heridas superficiales supurantes y úlceras tropicales:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:20 (al 0,65%) de la solución original. Las compresas se mantienen durante 0,5–2,0 horas cada día, cambián-

dolas cada 5–15 minutos. En el caso de las úlceras tropicales, es preciso asociar además un tratamiento de 2 a 4 semanas de duración con bencilpenicilina procaínica (véase la página 67).

#### Pénfigo:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:2,6 (al 5%) de la solución original cada 4 horas.

#### Impétigo:

Las costras superficiales se eliminan suavemente con una dilución 1:20 (al 0,65%) de la solución original.

#### **Precauciones**

Las compresas no deben cubrirse con vendajes oclusivos de plástico o goma.

#### Efectos adversos

No se han descrito efectos secundarios.

#### Conservación

Las soluciones de diacetato de aluminio deben conservarse en recipientes bien cerrados.

# Permanganato potásico

Solución al 0.1% (para dilución)

### Información general

El permanganato potásico es un potente oxidante que se utiliza como antiséptico.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Antiséptico utilizado en compresas empapadas para facilitar la cicatrización de las heridas superficiales supurantes, las

#### Permanganato potásico (continuación)

úlceras tropicales y las lesiones de la tiña del pie, el pénfigo y el impétigo.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

# Heridas superficiales supurantes y úlceras tropicales:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:7–1:10 de la solución original. Las compresas deben cambiarse dos o tres veces al día. En el caso de las úlceras tropicales, es preciso asociar además un tratamiento de 2 a 4 semanas de duración con bencilpenicilina procaínica (véase la página 67).

#### Tiña del pie:

Aplicación cada 8 horas de una dilución 1:10 de la solución original sobre las lesiones exudativas graves.

#### Pénfigo:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:7–1:10 de la solución original cada 4 horas.

#### Impétigo:

Las costras superficiales se eliminan suavemente con una dilución 1:10 de la solución original.

#### **Precauciones**

Las compresas no deben cubrirse con vendajes oclusivos de plástico o goma.

#### Efectos adversos

Es frecuente la irritación cutánea. Puede producirse también una coloración pardusca de la piel.

#### Conservación

Las soluciones de permanganato potásico deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Nitrato de plata

Solución al 0,5% (para dilución)

### Información general

El nitrato de plata es un potente antiinfeccioso utilizado como astringente, cáustico y antiséptico. Apenas se absorbe, ni siquiera cuando se aplica sobre las mucosas.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Antiséptico utilizado en compresas empapadas para facilitar la cicatrización de las heridas superficiales supurantes, las úlceras tropicales y las lesiones del pénfigo.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

#### Heridas superficiales supurantes y úlceras tropicales:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:100 de la solución original. Las compresas deben cambiarse dos o tres veces al día. En el caso de las úlceras tropicales, es preciso asociar además un tratamiento de 2 a 4 semanas de duración con bencilpenicilina procaínica (véase la página 67).

#### Pénfigo:

Aplicación de compresas empapadas en una dilución 1:100 de la solución original cada 4 horas.

#### **Precauciones**

Las compresas no deben cubrirse con vendajes oclusivos de plástico o goma.

#### **Efectos adversos**

Es frecuente la irritación cutánea. Puede producir también coloración permanente de las prendas de vestir y la ropa de cama.

#### Conservación

Las soluciones de nitrato de plata deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Peróxido de benzoílo

Crema o loción al 2,5%, 5% y 10%

### Información general

El peróxido de benzoílo es una sustancia bacteriostática que se utiliza principalmente como antiacneico, dada su actividad frente a *Propionibacterium acnes*.

En administración tópica, penetra en la piel y se metaboliza en ácido benzoico.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las formas leves o moderadas de acné vulgar; se usa también como medida terapéutica auxiliar en el tratamiento de las formas más graves.

#### Posología y administración

Adultos y adolescentes: aplicación de una fina capa de crema o loción al 2,5% ó 5% sobre la piel limpia, inicialmente a días alternos. La frecuencia de aplicación se aumenta posteriormente conforme se desarrolla la tolerancia al preparado, hasta llegar a dos aplicaciones diarias. Si la acné no responde puede ser necesario recurrir a un preparado más fuerte, al 10%.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad al peróxido de benzoílo.

#### **Precauciones**

El peróxido de benzoílo no debe aplicarse sobre lesiones cutáneas ulceradas o abiertas. Evítese también todo contacto con los ojos o las mucosas.

#### Empleo en el embarazo

El peróxido de benzoílo tópico no se absorbe, de modo que puede utilizarse sin problemas durante el embarazo.

#### Efectos adversos

La irritación cutánea es frecuente tras su aplicación tópica, pero suele desaparecer sin necesidad de suspender el tratamiento.

De forma infrecuente, se han descrito casos de dermatitis alérgica de contacto.

#### Conservación

Los preparados deben conservarse en recipientes bien cerrados. Nunca deben congelarse.

# Alquitrán mineral (alquitrán de hulla)

Solución, del 5% al 10% Pomada (alquitrán bruto) al 1%

### Información general

El alquitrán mineral o alquitrán de hulla es un queratolítico que inhibe la proliferación excesiva de los epidermocitos disminuyendo la síntesis de ADN y la actividad mitótica hasta sus valores normales.

Apenas se absorbe tras su aplicación tópica.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la psoriasis crónica, ya sea en monoterapia o asociado a la fototerapia ultravioleta.

#### Posología y administración

Adultos y niños: el paciente debe permanecer durante 10 a 20 minutos en un baño al que se han añadido previamente 100 ml de solución de alquitrán, bien mezclados en el agua. El tratamiento puede repetirse a diario hasta que las lesiones desaparezcan.

Otra posibilidad es aplicar una fina capa de pomada sobre las zonas afectadas una vez al día hasta que las lesiones desaparezcan.

La fototerapia no debe iniciarse hasta que hayan transcurrido 24 horas, por lo menos, desde el tratamiento con alquitrán y se hayan eliminado de la piel todos los restos del preparado de alquitrán.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a los preparados de alquitrán.

#### **Precauciones**

Los preparados de alquitrán no deben aplicarse sobre la piel inflamada, agrietada o infectada.

Debe evitarse en lo posible la exposición directa a la luz solar hasta que hayan transcurrido al menos 24 horas desde el tratamiento, dado el riesgo de reacciones de fotosensibilidad.

Aunque el alquitrán mineral es potencialmente carcinógeno, no hay datos de que aumente el riesgo de cáncer de piel cuando se utiliza en dosis terapéuticas.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. Siempre que sea posible, se recomienda aplazar el tratamiento hasta después del parto.

#### Efectos adversos

Los preparados de alquitrán son irritantes para la piel. De forma infrecuente puede producirse también sensibilización alérgica.

Pueden presentarse reacciones de fotosensibilidad, sobre todo cuando se utilizan simultáneamente otras sustancias fotosensibilizantes.

Debe informarse a los pacientes sobre la posibilidad de que se produzca una coloración de la piel y el cabello.

#### Conservación

Los preparados de alquitrán deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz. Nunca deben congelarse.

# **Ditranol**

Pomada, del 0,1% al 2,0%

### Información general

El ditranol frena la división celular epidérmica e inhibe la proliferación excesiva y la queratinización de los epidermocitos en los pacientes con psoriasis.

Apenas se absorbe tras su aplicación tópica.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las formas localizadas de psoriasis vulgar.

#### Posología y administración

El ditranol debe utilizarse exclusivamente bajo la supervisión de un médico con experiencia.

Adultos y niños: el tratamiento debe iniciarse con la pomada al 0,1%. Al cabo de 7 días, la concentración puede aumentarse a 0,25% y, a continuación, si es necesario, irse duplicando a intervalos semanales hasta llegar a una concentración máxima del 2%.

Se aplica una fina capa de pomada sobre las zonas afectadas una vez al día durante 2 a 4 semanas. Tras dejarla actuar durante 10 a 20 minutos, la pomada debe eliminarse por completo.

#### Contraindicaciones

El ditranol no debe aplicarse en la cara, en caso de exantemas agudos ni en las zonas excesivamente inflamadas.

#### **Precauciones**

Evítese el contacto con la piel sana y los ojos.

Si el tratamiento inicial provoca irritación excesiva, o si las lesiones se diseminan, es preciso disminuir la frecuencia de aplicación. En los casos extremos puede ser necesario incluso suspender el tratamiento.

Las zonas de piel tratadas pueden ser más sensibles a la luz del sol.

Debe informarse a los pacientes sobre la posibilidad de que se produzca una coloración pasajera de la piel y el cabello, así como una coloración permanente de la vestimenta.

#### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado su inocuidad durante el embarazo, pero tampoco se han descrito efectos adversos.

#### Efectos adversos

En caso de contacto ocular puede provocar conjuntivitis grave.

Es frecuente la dermatitis irritativa. Pueden aparecer también reacciones de fotosensibilidad, así como eritema grave en la piel sana circundante.

#### Conservación

La pomada debe conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz.

# Ácido salicílico

Pomada o pasta, del 1% al 6%

### Información general

El ácido salicílico es un fármaco queratolítico. Se absorbe bien tras su aplicación tópica y se elimina lentamente con la orina.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las dermopatías hiperqueratósicas; en especial, callosidades, ictiosis, xerosis, psoriasis y pitiriasis versicolor.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 2 años.

#### Callosidades y pitiriasis versicolor:

Tratamiento inicial: aplicación de una fina capa de pomada o pasta al 2% una vez al día. Posteriormente, la concentración se aumenta de forma progresiva hasta el 6% como máximo. El tratamiento debe prolongarse hasta que las lesiones desaparezcan.

#### Ictiosis y xerosis:

Tratamiento inicial: aplicación de pomada o pasta al 1% una vez al día. Posteriormente,

la concentración se aumenta de forma progresiva hasta el 5% como máximo. El tratamiento debe prolongarse hasta que las lesiones desaparezcan.

#### Psoriasis:

Aplicación de una fina capa de pomada al 1% o al 2% una vez al día hasta que las lesiones desaparezcan.

#### Contraindicaciones

Niños menores de 2 años.

#### **Precauciones**

El ácido salicílico no debe aplicarse sobre la piel inflamada, agrietada o con lesiones abiertas.

#### Efectos adversos

Rara vez se han descrito dermatitis alérgicas por contacto.

El tratamiento de zonas amplias puede provocar un cuadro de salicilismo sistémico, sobre todo en los niños pequeños.

#### Conservación

Los preparados de ácido salicílico deben conservarse en recipientes bien cerrados.

# **Tretinoína**

Crema, del 0,025% al 0,1%

### Información general

La tretinoína es la forma ácida del retinol. Se utiliza como tratamiento tópico de la acné. Es un queratolítico que estimula el recambio de las células epiteliales y reduce así la hiperqueratosis folicular. Apenas se absorbe tras su aplicación tópica.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de las formas leves o moderadas de acné, sobre todo en los pacientes con comedones.

#### Tretinoína (continuación)

#### Posología y administración

Las formulaciones en pomada son menos irritantes que los geles. El tratamiento suele iniciarse con la crema más suave (al 0,025%), para ir aumentando posteriormente la concentración hasta un valor máximo del 0,1%, conforme se desarrolla la tolerancia.

Adultos y adolescentes: aplicación de una fina capa de crema sobre las zonas afectadas una o dos veces al día, 30 minutos después de haber lavado la piel. La respuesta terapéutica, caracterizada por eritema y descamación, se produce en un plazo de 3 a 6 semanas. El tratamiento debe prolongarse durante 3 meses como mínimo.

#### Contraindicaciones

Hipersensibilidad a la tretinoína.

#### **Precauciones**

Evítese el contacto con los ojos, las mucosas y las úlceras abiertas. La tretinoína puede provocar irritación cutánea grave en los pacientes con eccema. La exposición a la luz ultravioleta potencia la intensidad de la reacción inflamatoria.

#### Empleo en el embarazo

Las reducidas concentraciones sanguíneas de tretinoína que se alcanzan tras su aplicación tópica no se han asociado a aumento alguno de las malformaciones fetales. No obstante, la tretinoína sólo debe administrarse a mujeres en edad de procrear cuando las ventajas terapéuticas superen claramente a los riesgos.

#### Efectos adversos

Pueden aparecer reacciones inflamatorias locales de carácter reversible. El eritema y la descamación son necesarios para la respuesta terapéutica; no obstante, si aparece un eritema grave o se forman ampollas o costras, debe utilizarse una formulación menos concentrada.

#### Interacciones

Debe evitarse el uso simultáneo de otros antiacneicos tópicos. Deben evitarse también los jabones medicinales y las lociones tópicas con elevadas concentraciones de alcohol, pues pueden provocar escozor en las zonas tratadas.

#### Conservación

Las cremas de tretinoína deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz.

# **Bencilbenzoato**

Loción al 25%

### Información general

El bencilbenzoato es un compuesto sintético producido a partir del ácido benzoico y el alcohol bencílico, tóxico para los ectoparásitos Sarcoptes scabiei hominis, Pediculus humanus capitis, P. humanus corporis y Pthirus pubis.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la sarna, la pediculosis del cuero cabelludo, la pediculosis corporal y la pediculosis púbica.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños.

#### Sarna:

La loción debe aplicarse sobre toda la superficie cutánea, desde el cuero cabelludo hasta las plantas de los pies. Evítese el contacto con los ojos. No es necesario que el paciente se bañe antes de aplicar la loción. Para evitar la reinfestación, es preciso lavar las prendas de vestir y la ropa de cama, o bien orearlas al aire libre durante 72 horas. La loción suele aplicarse una vez al día, al acostarse, durante dos días consecutivos. En ocasiones se prescribe una tercera aplicación, también antes de acostarse, tres días después.

Todos los familiares que comparten el hogar deben recibir tratamiento simultáneo.

#### Pediculosis:

La loción se aplica sobre la zona afectada, donde se deja actuar durante 24 horas. En caso necesario, el tratamiento puede repetirse al cabo de 7 y 14 días.

Todos los contactos deben recibir tratamiento simultáneo.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad al bencilbenzoato.

#### **Precauciones**

El bencilbenzoato no debe aplicarse sobre la piel inflamada, agrietada o con lesiones abiertas.

#### Empleo en el embarazo

En aplicación tópica, el bencilbenzoato puede utilizarse sin problemas durante el embarazo.

#### Efectos adversos

Son frecuentes las dermatitis irritativas, con sensación de ardor o escozor.

#### Sobredosificación

En caso de ingestión accidental, el lavado gástrico puede ser de utilidad si se lleva a cabo en las primeras horas. Si el paciente presenta convulsiones, debe administrarse diazepam por vía intravenosa. Por lo demás, el tratamiento es básicamente de apoyo.

#### Conservación

La lòción de bencilbenzoato debe conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Lindano

Crema, loción o polvos al 0,3%

### Información general

El lindano es un hidrocarburo clorado tóxico para Sarcoptes scabiei, Pediculus humanus capitis, P. humanus corporis y Pthirus pubis. No obstante, en algunos países se han descrito algunas cepas de P. humanus capitis resistentes al lindano.

El lindano se absorbe de forma lenta e incompleta tras su aplicación tópica. El grado de absorción aumenta cuando se aplica en la cara, el cuero cabelludo, el cuello, las axilas, el escroto, la piel lesionada o bajo un vendaje oclusivo. Se metaboliza en el hígado y se elimina lentamente con la orina.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la sarna, la pediculosis del cuero cabelludo, la pediculosis corporal y la pediculosis púbica.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 10 años.

#### Sarna:

La loción se aplica sobre toda la superficie cutánea (a excepción de la cabeza) y se deja actuar durante 24 horas.

#### Pediculosis del cuero cabelludo:

La loción se aplica mediante masaje en el cuero cabelludo y los cabellos. Debe dejarse actuar durante 12 horas como mínimo antes de proceder a su enjuague.

Todos los contactos directos deben recibir tratamiento simultáneo. Todos los peines y cepillos deben sumergirse en una solución pediculicida (véase la página 6) durante 2 horas como mínimo.

#### Pediculosis corporal:

La formulación en polvo se aplica sobre todo el cuerpo. Al mismo tiempo, las prendas de vestir se espolvorean con el mismo preparado y, a continuación, se lavan en agua hirviendo. Si ello no fuera factible, las ropas se orearán al aire libre durante 72 horas.

#### Pediculosis púbica:

La loción se aplica sobre la piel y los pelos de la región púbica, y se deja actuar durante 12 horas como mínimo antes de enjuagarla. En caso necesario, se tratan también los muslos, las axilas, el tronco y la cabeza (incluidas las cejas). Las parejas sexuales deben recibir tratamiento simultáneo.

Nunca deben aplicarse más de 30 g de loción de una sola vez.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad al lindano.
- Niños menores de 10 años.
- Embarazo.

#### **Precauciones**

Se han descrito convulsiones con concentraciones superiores al 0,3%.

Evítese el contacto con el cutis, los ojos y las mucosas.

#### Empleo en el embarazo

Se ha demostrado que el lindano es fetotóxico en los animales de experimentación. No debe utilizarse durante el embarazo.

#### Efectos adversos

Puede producirse irritación local. Las aplicaciones repetidas pueden provocar dermatitis por contacto. La aplicación prolongada de lindano sobre zonas amplias puede provocar inquietud, calambres musculares, convulsiones y, a la larga,

coma, insuficiencia respiratoria e incluso la muerte.

#### Sobredosificación

En caso de ingestión accidental, el lavado gástrico puede ser de utilidad si se lleva a cabo en las primeras horas. Si el paciente presenta convulsiones, debe administrarse diazepam por vía intravenosa. Por lo demás, el tratamiento es básicamente de apovo.

#### Conservación

Los preparados de lindano deben conservarse en recipientes bien cerrados.

### **Permetrina**

Crema al 5%

### Información general

La permetrina es un escabicida tópico que se utiliza en el tratamiento de las infestaciones por *Sarcoptes scabiei, Pediculus humanus capitis* y *P. humanus corporis.* Actúa sobre las membranas de las células nerviosas de estos ectoparásitos, provocando parálisis. Es más caro que el lindano y el bencilbenzoato.

La absorción de la permetrina es insignificante en aplicación tópica.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de la sarna, la pediculosis del cuero cabelludo y la pediculosis corporal.

#### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños mayores de 10 años.

#### Sarna y pediculosis corporal:

La crema debe aplicarse concienzudamente mediante masaje sobre toda la superficie cutánea, desde el cuero cabelludo hasta las plantas de los pies. Se deja actuar durante 8 horas antes de proceder a eliminarla. Por lo general, la dosis de 30 g es suficiente para un adulto de tamaño medio. Una sola aplicación suele ser curativa.

#### Pediculosis del cuero cabelludo:

La crema se aplica mediante masaje en el cuero cabelludo y los cabellos mojados. Debe dejarse actuar durante 10 minutos antes de proceder a su enjuague.

Todos los contactos directos deben recibir tratamiento simultáneo. Todos los peines y cepillos deben sumergirse en una solución pediculicida (véase la página 6) durante 2 horas como mínimo.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad a las piretrinas y piretroides sintéticos.

#### **Precauciones**

Pueden reagudizarse el prurito, el edema y el eritema.

#### Empleo en el embarazo

Aunque no se ha demostrado su inocuidad durante el embarazo, puede utilizarse si se considera necesario, dado que apenas se absorbe.

#### **Efectos adversos**

Tras el tratamiento puede aparecer ardor o escozor de carácter leve y pasajero, sobre todo en los casos con infestación grave.

#### Conservación

La crema de permetrina debe conservarse en recipientes bien cerrados y a menos de 25 °C.

### **Betametasona**

Pomada o crema al 0,1% (en forma de valerato)

### Información general

La betametasona es un corticosteroide tópico de gran potencia. Sus efectos terapéuticos se deben a su capacidad para producir vasoconstricción, disminuir la permeabilidad de las membranas, inhibir la actividad mitótica e inhibir la respuesta inmunitaria.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento a corto plazo de las dermatosis no infecciosas (especialmente dermatitis por contacto, dermatitis atópica, dermatitis seborreica, psoriasis y prurigo actínico).

#### Posología y administración

Adultos y niños mayores de 2 años: aplicación de una fina capa de pomada sobre la zona afectada dos o tres veces al día. Conforme vaya observándose la mejoría clínica, puede disminuirse paulatinamente la frecuencia de aplicación.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los corticosteroides.
- Infecciones cutáneas.
- Niños menores de 2 años.

#### **Precauciones**

Evítese tanto el tratamiento prolongado como el tratamiento de amplias zonas de piel, dado el riesgo de inhibición corticosuprarrenal.

La betametasona no debe utilizarse en la cara durante más de 7 días consecutivos.

En caso de infección secundaria durante el tratamiento, es preciso suspender la betametasona e instaurar el tratamiento antimicrobiano adecuado.

#### Empleo en el embarazo

Durante el embarazo, la betametasona no debe utilizarse en grandes cantidades o durante más de dos semanas.

#### Efectos adversos

Las infecciones existentes pueden reagudizarse.

El uso prolongado puede provocar atrofia de la piel, especialmente en la cara y los pliegues. Esta atrofia se caracteriza por adelgazamiento de la dermis, despigmentación, dilatación de los vasos sanguíneos superficiales y formación de estrías.

Los lactantes y niños pequeños son especialmente sensibles a los efectos locales y generales de los corticosteroides tópicos. El uso prolongado de estos fármacos puede provocar hipercorticismo (síndrome de Cushing) e inhibición del eje hipotálamohipófiso-suprarrenal.

#### Conservación

La crema y la pomada de betametasona deben conservarse en recipientes bien cerrados.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En el anexo se ofrece una lista de los corticosteroides tópicos más utilizados.

## Loción de calamina

Loción

### Información general

La loción de calamina consiste en óxido de cinc básico coloreado con óxido férrico. Posee una ligera acción desecante de la piel.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento sintomático del prurito de carácter ligero y las picaduras de insectos.

### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa

de loción sobre las zonas afectadas tres o cuatro veces al día.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad.

#### **Precauciones**

Evítese el contacto con los ojos y las mucosas (bucal, nasal, anal y genital).

#### Efectos adversos

No se han descrito efectos secundarios.

#### Conservación

La loción de calamina debe conservarse en recipientes bien cerrados y en un lugar fresco.

### Hidrocortisona

Pomada o crema con acetato de hidrocortisona al 1% (10 mg/ml)

### Información general

La hidrocortisona es un corticosteroide tópico de escasa potencia. Sus efectos terapéuticos se deben a su capacidad para producir vasoconstricción, disminuir la permeabilidad de las membranas, inhibir la actividad mitótica e inhibir la respuesta inmunitaria.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

- Tratamiento a corto plazo de la dermatitis atópica, la dermatitis por contacto, la dermatitis seborreica, el liquen plano, el prurito resistente y las reacciones fototóxicas (erupción lumínica polimorfa y prurigo actínico).
- Tratamiento a corto plazo de la psoriasis leve o moderada de la cara, el cuero cabelludo, las palmas de las manos o las plantas de los pies.

### Posología y administración

Adultos y niños mayores de 2 años: aplicación de una fina capa sobre las zonas afectadas, de una a cuatro veces diarias. Cuando se observe una respuesta favorable, la frecuencia de aplicación debe reducirse hasta el mínimo necesario para mantener la respuesta y evitar las recidivas. El tratamiento debe interrumpirse en cuanto hayan desaparecido todas las lesiones.

La formulación en crema resulta apropiada para la mayoría de las dermatosis, pero para las lesiones secas y descamativas suelen emplearse pomadas. Los vendajes oclusivos deben reservarse para las lesiones graves o resistentes; nunca deben emplearse sobre superficies exudativas.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los corticosteroides.
- Infecciones locales (bacterianas, fúngicas o víricas) en la zona afectada.
- Niños menores de 2 años.

### Hidrocortisona (continuación)

### **Precauciones**

La hidrocortisona es el corticosteroide más suave. Únicamente debe plantearse la posibilidad de utilizar otros preparados con corticosteroides más potentes cuando el tratamiento con hidrocortisona haya fracasado.

El uso de vendajes oclusivos facilita la penetración de la hidrocortisona en las lesiones queratinizadas. La oclusión no debe mantenerse durante más de dos días, y, preferentemente, sólo por la noche.

En caso de infección secundaria durante el tratamiento, es preciso suspender la hidrocortisona e instaurar el tratamiento antimicrobiano adecuado.

### Empleo en el embarazo

Durante el embarazo, la hidrocortisona no debe utilizarse en grandes cantidades o durante períodos prolongados.

#### Efectos adversos

Las infecciones existentes pueden reagudizarse.

El uso prolongado puede provocar atrofia de la piel, especialmente en la cara y los pliegues. Esta atrofia se caracteriza por adelgazamiento de la dermis, despigmentación, dilatación de los vasos sanguíneos superficiales y formación de estrías. Este efecto secundario es menos frecuente con la hidrocortisona que con los demás corticosteroides más potentes.

Los lactantes y niños pequeños son especialmente sensibles a los efectos locales y generales de los corticosteroides tópicos. El uso prolongado de estos fármacos puede provocar hipercorticismo (síndrome de Cushing) e inhibición del eje hipotálamohipófiso-suprarrenal.

### Conservación

La crema y la pomada de hidrocortisona deben conservarse en recipientes bien cerrados.

### Prednisolona

Comprimidos de 5 mg

Polvo para administración parenteral, 10 mg y 25 mg (en forma de fosfato sódico o succinato sódico) en viales

### Información general

La prednisolona es un glucocorticoide sintético con ligera actividad mineralocorticoidea. Sus efectos terapéuticos se deben a su capacidad para inhibir la acumulación de macrófagos, disminuir la permeabilidad de la pared capilar, inhibir la proliferación fibroblástica e inhibir el depósito de colágeno. Se absorbe bien en el tubo digestivo y se fija ampliamente a las proteínas plasmáticas; su semivida plasmática es de unas 8 horas.

### Información clínica

#### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

• Pénfigo y penfigoide ampolloso.

- Dermatitis exfoliativa.
- Dermatitis atópica grave y dermatitis grave por contacto.
- Liquen plano grave.

### Posología y administración

Todas las dosis indicadas son adecuadas para los adultos y los niños. Debe utilizarse en cada caso la dosis mínima eficaz; es decir, la menor dosis capaz de producir una respuesta clínica aceptable. La pauta posológica dependerá de la enfermedad, su gravedad y la respuesta individual al tratamiento. La administración de una sola dosis diaria, por la mañana, permite disminuir la intensidad de los efectos secundarios.

### Pénfigo y penfigoide ampolloso:

Se comienza el tratamiento con una dosis inicial de 1–2 mg/kg diarios. Si no se aprecia

una respuesta rápida, la dosis puede aumentarse paulatinamente hasta 5 mg/kg diarios. Una vez estabilizada la enfermedad, la dosis puede reducirse gradualmente hasta la dosis mínima eficaz para mantener la remisión.

### Dermatitis exfoliativa, liquen plano grave, dermatitis atópica grave y dermatitis grave por contacto:

En estas afecciones suele ser suficiente con una dosis de 10 a 30 mg diarios. En las dermatitis por contacto, la prednisolona oral puede administrarse en dosis progresivamente menores durante un período de dos semanas.

Durante el tratamiento prolongado, puede ser necesario aumentar la dosis temporalmente en períodos de tensión o cuando la enfermedad se reagudiza.

El tratamiento debe retirarse de forma gradual para evitar el riesgo de insuficiencia corticosuprarrenal. Tras un tratamiento prolongado, este descenso paulatino de la dosis debe hacerse en ocasiones con reducciones de tan sólo 1 mg al mes.

#### Contraindicaciones

- Antecedentes de hipersensibilidad a los corticosteroides.
- Infecciones activas de origen bacteriano, vírico o fúngico (a no ser en casos de absoluta necesidad).

#### **Precauciones**

Los pacientes deben ser conscientes de la importancia de atenerse estrictamente a las instrucciones posológicas impartidas por el médico.

Los pacientes sometidos a tratamiento prolongado con prednisolona deben estar sujetos a estrecha vigilancia médica, con determinación periódica del peso, la tensión arterial, el equilibrio hidroelectrolítico y la glucemia. La aparición de dolores óseos y, muy especialmente, dorsalgias o lumbalgias, puede ser un dato indicativo de osteoporosis.

La respuesta del eje hipófiso-suprarrenal a las tensiones disminuye y puede permanecer inhibida hasta bastantes meses después de haber suspendido la prednisolona. Si se produce una infección durante este período, puede ser necesario reintroducir temporalmente el tratamiento con prednisolona.

Si fuera preciso intervenir quirúrgicamente de urgencia a un paciente en tratamiento prolongado con prednisolona o recientemente tratado con prednisolona a largo plazo, debe administrarse hidrocortisona parenteral de acuerdo con la siguiente pauta:

- 200 mg i.m. con la medicación preanestésica.
- 100 mg en 500 ml de solución salina, en infusión i.v. durante la intervención.
- 100 mg i.m. cada 6 horas durante 72 horas.

Para las intervenciones quirúrgicas menores, basta con administrar 100 mg i.m. de hidrocortisona poco antes de la intervención y otros 100 mg i.m. después de la intervención.

Los corticosteroides sistémicos deben reservarse para las afecciones graves en los pacientes con diabetes, tuberculosis, úlcera gastroduodenal, hipertensión arterial, glaucoma, epilepsia, antecedentes psiquiátricos o psoriasis. Los pacientes con antecedentes de tuberculosis deben recibir quimioprofilaxis antituberculosa en caso de tratamiento prolongado con corticosteroides sistémicos.

Los niños en tratamiento corticosteroideo deben recibir un suero gammaglobulínico si están expuestos a infecciones víricas infantiles para las que carecen aún de inmunidad. Nunca deben recibir vacunas elaboradas con virus vivos. En los niños sometidos a tratamiento prolongado durante más de 6 meses deben utilizarse pautas intermitentes, con el fin de disminuir en lo posible el riesgo de retraso en el crecimiento.

### Prednisolona (continuación)

### Empleo en el embarazo

Los preparados con corticosteroides sistémicos no deben utilizarse durante el embarazo a menos que la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto. Se han descrito alteraciones del desarrollo de las glándulas suprarrenales, hendidura del paladar y otras anomalías fetales, especialmente con los compuestos fluorados. Debe utilizarse siempre la mínima dosis posible.

#### Efectos adversos

Los efectos secundarios dependen de la dosis y la duración del tratamiento.

Las dosis superiores a 20 mg diarios tienen efectos inmunodepresores. Sin el tratamiento adecuado, las infecciones contraídas durante el tratamiento pueden ser mortales. Puede reactivarse una antigua tuberculosis inactiva.

El tratamiento prolongado con dosis superiores a las necesidades fisiológicas habituales (en torno a los 10 mg diarios) pueden provocar los siguientes problemas:

- Retraso del crecimiento en los niños; puede evitarse con la administración de corticotrofina o recurriendo a pautas intermitentes de tratamiento en días alternos.
- Signos de hipercorticismo (síndrome de Cushing): cara de luna llena, acné, equimosis y hematomas, estrías abdominales, obesidad centrípeta, debilidad muscular, hipertensión arterial y, en las mujeres, amenorrea e hirsutismo.
- Osteoporosis vertebral y aplastamientos vertebrales; puede retrasarse su aparición mediante la administración de suplementos de calcio y pequeñas dosis de vitamina D.
- Osteonecrosis aséptica, que afecta especialmente a la cabeza del fémur.
- En el ojo, cataratas subcapsulares y glaucoma.

- Úlcera gastroduodenal.
- · Diabetes sacarina.
- Depresión y psicosis, con riesgo de suicidio.
- Hipertensión endocraneal y convulsiones, sobre todo en los niños.
- Hipercoagulabilidad sanguínea.
- Cicatrización lenta.
- Miopatía, caracterizada por debilidad de los músculos proximales de las extremidades.

La suspensión brusca del tratamiento corticosteroideo sistémico puede provocar una reagudización grave de la psoriasis.

#### Interacciones

Los inductores enzimáticos, como el fenobarbital, la fenitoína o la rifampicina, pueden acelerar el metabolismo de la prednisolona.

La prednisolona, por su parte, puede alterar la respuesta a los anticoagulantes orales; lo más habitual es que provoque una inhibición, aunque se han descrito también casos aislados de potenciación.

La administración simultánea de ácido acetilsalicílico u otros antiinflamatorios no esteroides puede aumentar el riesgo de úlcera gastroduodenal.

La administración simultánea de diuréticos que inhiben la reabsorción de potasio aumenta el riesgo de hipopotasemia.

#### Sobredosificación

Es poco probable que una sobredosis aislada provoque complicaciones peligrosas.

Las medidas sintomáticas resultan esenciales en el tratamiento de los efectos adversos del tratamiento prolongado.

#### Conservación

Los comprimidos de prednisolona deben conservarse en recipientes bien cerrados. Los viales, que no se pueden congelar, deben protegerse de la luz.

# Clorfenamina

Comprimidos de 4 mg (en forma de hidromaleato)

### Información general

La clorfenamina es un antihistamínico que inhibe de forma reversible y competitiva la fijación de la histamina a sus receptores H<sub>1</sub>.

Se absorbe bien por vía oral y se distribuye ampliamente por todo el organismo, incluido el sistema nervioso central. La concentración plasmática máxima se alcanza al cabo de 2 ó 3 horas. Se metaboliza en el hígado y se elimina con la orina, principalmente en forma de metabolitos.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento sintomático de:

- · Urticaria.
- Prurito grave y resistente al tratamiento.

### Posología y administración

La pauta posológica debe ajustarse según el grado de tolerancia y respuesta del paciente.

Adultos y niños mayores de 12 años: 4 mg cada 6 horas.

Niños de 2 a 12 años: 0,35 mg/kg diarios, divididos en tres o cuatro tomas.

#### Contraindicaciones

Niños menores de 2 años.

#### Precauciones

Puede aparecer somnolencia, mareo, vista borrosa y trastornos psicomotores. Todos estos efectos pueden mermar la capacidad del paciente para conducir vehículos automóviles o utilizar maquinaria.

### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. La clorfenamina debe utilizarse sólo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto.

#### Efectos adversos

El efecto secundario más frecuente es la sedación, que puede oscilar desde una ligera somnolencia hasta el sueño profundo, aunque los pacientes suelen desarrollar rápidamente tolerancia a este efecto. En los pacientes con prurito, la sedación puede ser un efecto favorable. Otros efectos secundarios sobre el sistema nervioso central son los siguientes: mareo, lasitud, falta de coordinación y vista borrosa. Estos efectos adversos rara vez se observan con los nuevos antagonistas H<sub>1</sub>, que no atraviesan la barrera hematoencefálica.

Se han descrito reacciones de excitación paradójica en los niños y estados confusionales en los ancianos.

Pueden producirse también efectos secundarios de tipo digestivo, como anorexia, náuseas, vómitos, dolor epigástrico, estreñimiento o diarrea.

#### Interacciones

El alcohol y otras sustancias psicoactivas ejercen un efecto sedante adicional. La clorfenamina puede inhibir el metabolismo de la fenitoína y aumentar su toxicidad.

#### Sobredosificación

Los síntomas más frecuentes de la intoxicación aguda por clorfenamina son somnolencia, mareo y ataxia. Las efectos anticolinérgicos (crisis vasomotora,

### Clorfenamina (continuación)

midriasis, hipertermia) aparecen en un plazo de 2 horas desde la ingestión. En los casos graves pueden presentarse convulsiones e insuficiencia respiratoria y cardiovascular.

La inducción del vómito o el lavado gástrico, seguido de la administración de carbón activado, pueden ser de utilidad si se llevan a cabo en las primeras horas tras la ingestión. El tratamiento es por lo demás meramente sintomático, dirigido ante todo a mantener las funciones cardiopulmonares y suprimir las convulsiones.

#### Conservación

Los comprimidos de clorfenamina deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Otros antihistamínicos

Actualmente se usan en dermatología muchos otros antihistamínicos: difenhidramina (comprimidos de 25 mg y 50 mg, en forma de clorhidrato), en dosis de 25–100 mg cuatro veces al día (adultos) o 12,5–25 mg cuatro veces al día (niños de 2 a 12 años); ciproheptadina (comprimidos de 4 mg, en forma de clorhidrato), en dosis de 4 mg tres o cuatro veces al día (adultos) o 2 mg tres o cuatro veces al día (niños); hidroxizina (comprimidos de 10 mg y 25 mg, en forma de clorhidrato), en dosis de 10–50 mg cuatro veces al día (adultos) o 15-25 mg cuatro veces al día (niños).

Además, en los últimos tiempos han alcanzado gran popularidad dos antihistamínicos sin efectos sedantes. El

astemizol es un antihistamínico de acción prolongada que se administra en una sola toma diaria de 10 mg (un comprimido) para los adultos y 5 mg o menos para los niños. Parece ser especialmente útil en el tratamiento de la urticaria crónica. La terfenadina se utiliza en dosis de 60 mg (un comprimido) dos veces al día para los adultos y 30 mg o menos dos veces al día para los niños. Nunca deben superarse las dosis prescritas. Estos antihistamínicos no deben administrarse a pacientes tratados con ketoconazol, itraconazol o antibióticos macrólidos (p. ej.: eritromicina), pues se ha descrito prolongación del intervalo QT y arritmias ventriculares, como taquicardia ventricular polimórfica de tipo torsade de pointes.

# Epinefrina (adrenalina)

Solución inyectable, 1 mg (en forma de hidrotartrato) en ampollas de 1 ml

### Información general

La epinefrina es un simpaticomimético que activa los receptores adrenérgicos  $\alpha$  y  $\beta$ . Tanto la epinefrina (adrenalina) como la norepinefrina (noradrenalina) se segregan en la médula suprarrenal en respuesta al

ejercicio o las situaciones de tensión emocional. La activación de los receptores  $\alpha$  eleva la presión arterial y provoca vasoconstricción periférica, mientras que la activación de los receptores  $\beta$  provoca broncodilatación y aumenta el inotropismo cardíaco.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento de urgencia del choque anafiláctico.

### Posología y administración

Adultos y niños: inyección i.m. inmediata de 0,5–1,0 ml de una solución de epinefrina al 1:1000. Si se administran más de 2 ml en un plazo de 5 minutos, es probable que aparezcan arritmias cardíacas e hipertensión arterial. Cuando la repuesta cardiovascular es pasajera, debe plantearse la posibilidad de administrar expansores del plasma.

#### **Precauciones**

No existe ninguna contraindicación absoluta al uso de la epinefrina en esta situación de vida o muerte. No obstante, debe utilizarse con especial precaución en los pacientes con hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, insuficiencia cerebrovascular, bloqueo cardíaco, hipertiroidismo o diabetes, pues son más propensos a las fluctuaciones tensionales graves e imprevisibles que pueden presentarse durante el tratamiento con epinefrina.

#### Interacciones

El riesgo de arritmias cardíacas es mayor en los pacientes tratados con glucósidos digitálicos, quinidina, antidepresivos tricíclicos u hormonas tiroideas.

### Sobredosificación

Las crisis hipertensivas agudas y las arritmias potencialmente mortales se tratan con propranolol u otros bloqueantes adrenérgicos  $\beta$ .

#### Conservación

Las ampollas de epinefrina deben conservarse protegidas de la luz.

Los filtros solares ejercen un efecto dermoprotector al absorber o reflejar la radiación ultravioleta. Su eficacia frente a la radiación ultravioleta B (290-320 nm) viene determinada por el llamado factor de protección solar (FPS), que no es más que el cociente entre la dosis ultravioleta mínima

necesaria para provocar eritema en la piel protegida por el filtro solar y la dosis necesaria en ausencia de dermoprotección. Los filtros solares que ofrecen también protección frente a la radiación ultravioleta A (320–400 nm) se denominan filtros de amplio espectro.

# Ácido p-aminobenzoico (PABA)

FPS 15 Crema, loción, gel o cera labial

### Información general

Los filtros que contienen ácido *p*-aminobenzoico absorben principalmente la radiación ultravioleta B.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Prevención de las quemaduras solares, el envejecimiento prematuro de la piel y el cáncer de piel. Puede ofrecer también cierta protección en los trastornos de fotosensibilidad provocados por exposición a la radiación ultravioleta B.

### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación abundante del producto en todas las zonas expuestas, al

menos 30 minutos antes de su exposición a la luz solar. Para nadar o trabajar en contacto con el agua deben utilizarse filtros hidrorresistentes. El producto debe aplicarse de nuevo cada una o dos horas, así como después de nadar o haber sudado en abundancia.

### **Efectos adversos**

Las dermatitis por contacto y los problemas de fotosensibilidad son más frecuentes con el ácido *p*-aminobenzoico que con otros filtros solares.

#### Conservación

Los preparados deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz.

# Benzofenonas, cinamatos, dibenzoilmetanos y salicilatos

FPS 15, de amplio espectro Crema, loción, gel o cera labial

### Información general

Con una o más de estas sustancias químicas se elaboran filtros solares de amplio espectro con un factor de protección solar igual o superior a 15. Las concentraciones oscilan entre el 1% y el 10%, según el fármaco utilizado y las prescripciones legislativas.

Estos filtros absorben tanto la radiación ultravioleta A como la ultravioleta B.

### Información clínica

### Aplicaciones

Prevención de las quemaduras solares, el envejecimiento prematuro de la piel y el cáncer de piel. Puede ofrecer también cierta protección en los trastornos de fotosensibilidad provocados por exposición a la radiación ultravioleta A o B.

### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación abundante del producto en todas las zonas expuestas, al menos 30 minutos antes de su exposición a la luz solar. Para nadar o trabajar en contacto con el agua deben utilizarse filtros hidrorresistentes. El producto debe aplicarse de nuevo cada una o dos horas, así como después de nadar o haber sudado en abundancia.

### **Precauciones**

La dermatitis irritativa por contacto es frecuente, especialmente alrededor de los ojos. Menos frecuentes son la dermatitis alérgica por contacto, las erupciones acneiformes y la urticaria por contacto.

#### Conservación

Estos preparados deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz.

### <u>Dióx</u>ido de titanio

FPS 15, de amplio espectro Crema o pomada

### Información general

El dióxido de titanio es una sustancia inerte que se utiliza en polvos, cremas o pomadas como dermoprotector frente a las radiaciones solares. En su formulación microfina, que se utiliza cada vez más, se trata de un polvo blanco que se prepara en suspensión en concentraciones que oscilan entre el 1% y el 10%. Esta formulación puede asociarse a otras sustancias capaces de absorber la

radiación ultravioleta. En la formulación corriente puede utilizarse en concentraciones de incluso un 25%.

### Información clínica

#### Aplicaciones

Prevención de las quemaduras solares, el envejecimiento prematuro de la piel y el cáncer de piel. Puede ofrecer también cierta protección en los trastornos de foto-

### Dióxido de titanio (continuación)

sensibilidad provocados por exposición a la radiación ultravioleta A o B.

### Posología y administración

Adultos y niños: los productos con dióxido de titanio en formulación microfina se aplican en todas las zonas expuestas, al menos 30 minutos antes de su exposición a la luz solar. Las cremas o pomadas con concentraciones elevadas de la formulación corriente pueden utilizarse en zonas

pequeñas de piel especialmente sensible, como la nariz, las mejillas o las orejas.

#### **Precauciones**

La formulación microfina puede adoptar en suspensión un aspecto ligeramente opalescente, que la hace inadecuada para algunas personas por motivos estéticos. La formulación corriente no resulta apropiada para su uso en zonas amplias de piel dado su peculiar color, olor y textura.

### Conservación

Estos preparados deben conservarse a menos de 30 °C.

### Óxido de cinc

Crema o pomada al 15%

### Información general

El óxido de cinc es un polvo blanco o amarillento que refleja o dispersa las radiaciones ultravioleta, la luz visible y las radiaciones infrarrojas. La pomada se prepara mezclando óxido de cinc con una pomada normal.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Prevención de las quemaduras solares, el envejecimiento prematuro de la piel y el cáncer de piel.

### Posología y administración

Adultos y niños: las cremas o pomadas pueden utilizarse en zonas pequeñas de piel especialmente sensible (nariz, mejillas, orejas, hombros) durante la exposición prolongada a la luz solar.

#### **Precauciones**

Ni la crema ni la pomada resultan apropiadas para su uso en zonas amplias de piel dado su peculiar color, olor y textura.

### Conservación

Estos preparados deben conservarse a menos de 30 °C.

### Dapsona

Comprimidos de 25 mg y 100 mg

### Información general

La dapsona es una sulfona que continúa siendo esencial en el tratamiento de la lepra. Se utiliza también en el tratamiento de diversas dermatosis ampollosas y dermopatías con infiltrados de neutrófilos. Inhibe en los neutrófilos la liberación de factores quimiotácticos y puede actuar como inmunomodulador.

Tras su absorción en el tubo digestivo, la dapsona se distribuye ampliamente por los tejidos corporales para fijarse luego selectivamente en la piel, los músculos, el hígado y los riñones. Se conjuga o acetila parcialmente en el hígado y finalmente se elimina con la orina en forma de metabolitos. Tras la administración de una dosis de 100 mg, la concentración sérica máxima se sitúa en torno a los 2 mg/ml, y la semivida de eliminación es de 1 a 2 días.

Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Lepra paucibacilar o multibacilar, asociada a otros fármacos antileprosos¹.
- Penfigoide ampolloso.
- Actinomicetoma.
- Dermatitis herpetiforme.
- · Vasculitis.

### Posología y administración

Adultos: 100 mg diarios (que pueden aumentarse a 200 mg diarios si fuera

necesario) hasta que se observen signos claros de remisión. El tratamiento de mantenimiento, necesario en ocasiones, debe realizarse con la dosis mínima capaz de prevenir las recidivas (50–100 mg diarios).

Niños: 1,0-1,5 mg/kg diarios.

### Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a las sulfonas.
- Anemia grave.
- Deficiencia de glucosa-6-fosfatodeshidrogenasa.

### **Precauciones**

Toda anemia grave previa debe tratarse antes de comenzar el tratamiento con dapsona.

La dapsona puede provocar hemólisis de diversa intensidad, sobre todo en los pacientes con deficiencia de la enzima glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa; durante la segunda semana de tratamiento puede aparecer una metahemoglobinemia dependiente de la dosis. Durante las primeras semanas de tratamiento, pues, debe vigilarse estrechamente el hemograma y la respuesta clínica en los pacientes predispuestos.

### Empleo en el embarazo

No se ha demostrado aún su inocuidad durante el embarazo. La dapsona debe utilizarse en indicaciones dermatológicas sólo cuando la necesidad terapéutica de la madre supere el riesgo de lesiones para el feto.

#### Efectos adversos

Aunque los pacientes suelen tolerar bien la dapsona en las dosis recomendadas, pueden presentarse en ocasiones síntomas de irritación gastrointestinal. Otros efectos

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Modelo OMS de información sobre prescripción de medicamentos. Medicamentos utilizados en las enfermedades micobacterianas. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1992.

### Dapsona (continuación)

secundarios menos frecuentes son: cefalea, nerviosismo e insomnio.

Se han descrito también parestesias, vista borrosa, neuropatía periférica reversible, fiebre yatrógena, exantemas y psicosis. De modo infrecuente pueden aparecer hepatitis, reacción de Herxheimer y agranulocitosis.

### Sobredosificación

La intoxicación aguda con dapsona provoca náuseas, vómitos e hiperexcitabilidad. La administración de carbón activado por vía oral permite acelerar la eliminación de la dapsona.

### Conservación

Los comprimidos de dapsona deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

### **Fluorouracilo**

Pomada al 5%

### Información general

El fluorouracilo es un antagonista fluorado de las pirimidinas que actúa interfiriendo con la síntesis del ADN. Según parece, en aplicación tópica apenas se absorbe.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento de:

- Oueratosis actínica.
- Condilomas acuminados resistentes al tratamiento con resina de podofilo (podofilina) o podofilotoxina.

### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una fina capa de pomada sobre la zona afectada una o dos veces al día hasta que se observe una marcada respuesta inflamatoria. La duración habitual del tratamiento es de 3 ó 4 semanas, pero la reacción inflamatoria puede ser de tal intensidad que obligue a abreviar el tratamiento. En ocasiones, la curación completa de las lesiones puede no observarse hasta dos meses después de haber suspendido el tratamiento. El uso de un corticosteroide tópico, como la crema de hidrocortisona al 1%, puede contribuir a aumentar el porcentaje de curaciones.

#### Contraindicaciones

Antecedentes de hipersensibilidad al fluorouracilo.

### **Precauciones**

Si la zona afectada no responde al tratamiento con fluorouracilo, debe practicarse una biopsia para confirmar el diagnóstico y descartar la posibilidad de que se trate de un carcinoma basocelular o un carcinoma espinocelular.

Evítese el contacto con las mucosas o los ojos.

Debe evitarse la exposición prolongada a la luz solar durante el tratamiento, pues la radiación ultravioleta intensifica la reacción inflamatoria.

### Efectos adversos

Las reacciones inflamatorias locales, como tumefacción, descamación, sensación urente, dolor e hiperpigmentación, forman parte de la respuesta terapéutica.

#### Conservación

Las pomadas de fluorouracilo deben conservarse en recipientes bien cerrados a menos de 30 °C.

### Metoxsaleno

Cápsulas de 10 mg

### Información general

El metoxsaleno (8-metoxipsoraleno) es un derivado psoralénico presente de forma natural en muchas plantas, pero elaborado sintéticamente para su uso terapéutico. Cuando se expone a la radiación ultravioleta A, forma con el ácido nucleico conjugados fotoquímicos que inhiben la replicación del ADN.

Se absorbe bien por vía oral y alcanza su concentración sérica máxima al cabo de 2 ó 3 horas de la toma. Tras metabolizarse rápida y ampliamente, el metoxsaleno se elimina con la orina.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento de la psoriasis grave resistente al tratamiento tópico, asociado a la fototerapia con radiación ultravioleta A (método PUVA).

### Posología y administración

Adultos y niños mayores de 12 años: 0,3–0,4 mg/kg administrados dos horas antes de la exposición a la radiación ultravioleta A. Habitualmente son necesarias entre 12 y 24 sesiones, a un ritmo de dos o tres sesiones semanales (separadas entre sí como mínimo 48 horas).

#### Contraindicaciones

- Hipersensibilidad a los psoralenos.
- Enfermedades previas asociadas a fotosensibilidad (p. ej.: porfiria, lupus eritematoso diseminado agudo, hidroa vacciniforme).
- Niños menores de 12 años.
- Embarazo.

#### **Precauciones**

El tratamiento debe administrarse siempre bajo la supervisión de un médico con experiencia en fotoquimioterapia.

El paciente debe usar gafas de sol mientras dure el tratamiento y durante las 24 horas siguientes, con el fin de evitar el riesgo de cataratas.

Debe informarse al paciente sobre la necesidad de evitar la exposición a la luz del sol como mínimo durante las 8 horas siguientes al tratamiento.

### Efectos adversos

A veces pueden aparecer molestias gástricas.

Se han descrito queilitis y falta de coordinación muscular transitoria. La exposición a la radiación ultravioleta tras el tratamiento con metoxsaleno puede provocar una pigmentación ligera. La fotoquimioterapia con el método PUVA comporta un aumento del riesgo de cáncer de piel en los pacientes predispuestos.

#### Sobredosificación

Las sobredosis de metoxsaleno o la exposición excesiva a la radiación ultravioleta tras la administración de metoxsaleno pueden provocar ampollas y quemaduras graves. En estas situaciones, debe colocarse al paciente en una habitación oscura durante 24 horas como mínimo o hasta que la reacción cutánea haya cedido; además, deben instaurarse medidas de apoyo para el tratamiento de las quemaduras.

La inducción del vómito y el lavado gástrico pueden ser de utilidad si se llevan a cabo en las primeras horas tras la ingestión.

### Conservación

Las cápsulas de metoxsaleno deben conservarse en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz.

# Resina de podofilo (podofilina)

Solución, del 10% al 25%

### Información general

La resina de podofilo es una mezcla en polvo de resinas extraídas de las raíces de *Podophyllum pelltatum*. Con una pasta de resina de podofilo y benzoína se preparan soluciones alcohólicas. La resina de podofilo es un queratolítico cáustico de uso tópico.

### Información clínica

### **Aplicaciones**

Tratamiento tópico de los condilomas acuminados.

### Posología y administración

Adultos y niños: aplicación de una solución del 10% al 25% sobre la zona afectada. Evítese el contacto con los tejidos sanos. Puede utilizarse una pasta de óxido de cinc para proteger la piel circundante. Los restos de solución que queden en la piel deben aclararse bien al cabo de 1 a 4 horas.

El tratamiento debe repetirse una vez por semana hasta un máximo de cuatro aplicaciones.

En algunos países se comercializa su principio activo (podofilotoxina al 0,5%), que, al ser menos corrosivo, puede administrarse sin necesidad de supervisión médica.

### Contraindicaciones

La resina de podofilo no debe aplicarse sobre amplias zonas de piel; tampoco debe utilizarse en el tratamiento de las lesiones cervicouterinas, uretrales, anorrectales o bucales.

La resina de podofilo está contraindicada durante el embarazo, pues es teratógena y fetotóxica.

#### **Precauciones**

Los preparados de resina de podofilo deben utilizarse siempre bajo supervisión médica, dado el riesgo de efectos tóxicos graves, tanto locales como generales, asociado a su aplicación prolongada o excesiva. La absorción sistémica aumenta cuando se aplica sobre condilomas friables o sangrantes.

#### Efectos adversos

En caso de absorción transcutánea excesiva pueden presentarse náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea.

En ocasiones aparecen leucocitopenia y trombocitopenia, indicativas ambas de mielodepresión.

La aplicación excesiva de estos preparados puede provocar, en los casos extremos, neurotoxicidad grave. Entre estos efectos secundarios, por lo general de aparición y resolución lentas, se incluyen los siguientes: alucinaciones auditivas, ideas delirantes, desorientación, confusión y obnubilación.

#### Conservación

Estas soluciones deben conservarse en recipientes herméticamente cerrados y protegidos de la luz y el calor excesivo. El plazo de validez de la resina es muy variable; algunas formulaciones comienzan a degradarse a los pocos días de estar expuestas a la luz, al aire o al calor.

### Clasificación de los corticosteroides tópicos

La hidroxicortisona es un corticosteroide de escasa potencia, y la betametasona un corticosteroide de gran potencia. Los corticosteroides tópicos se clasifican según su potencia en cuatro grupos, subdivididos a su vez en siete clases: los de la clase I son los más potentes y los de la clase VII los más débiles. Tanto la eficacia como los efectos secundarios son mayores con los preparados más potentes de la clase I, que únicamente deben utilizarse durante períodos limitados (de 2 a 3 semanas). En el cuadro que se ofrece a continuación se recogen los principales representantes de cada grupo. Esta clasificación en grupos puede variar con la formulación o la concentración utilizada, de modo que debe considerarse únicamente como una indicación aproximada. Por regla general, las pomadas son más potentes que las cremas y lociones. La potencia puede aumentar también cuando los corticosteroides tópicos se aplican con vendajes oclusivos o en los pliegues cutáneos.

Potencia	Clase	Corticosteroide tópico	Formulación
Ultraelevada	I	Propionato de clobetasol	Crema al 0,05%
		Diacetato de difiorasona	Pomada al 0,05%
Elevada	II	Amcinonida	Pomada al 0,1%
		Dipropionato de betametasona	Pomada al 0,05%
		Desoximetasona	Crema o pomada al 0,025%
		Fluocinonida	Crema, pomada o gel al 0,05%
		Halcinonida	Crema al 0,1%
	III	Dipropionato de betametasona	Crema al 0,05%
"	•••	Valerato de betametasona	Pomada al 0,1%
		Diacetato de diflorasona	Crema al 0,05%
		Acetónido de triamcinolona	Pomada al 0,1%
Moderada	١V	Desoximetasona	Crema al 0,05%
		Acetónido de fluocinolona	Pomada al 0,025%
		Fludroxicortida	Pomada al 0,05%
		Valerato de hidrocortisona	Pomada al 0,2%
		Acetónido de triamcinolona	Crema al 0,1%

### Modelo OMS de información - Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

Potencia	Clase	Corticosteroide tópico	Formulación
	V	Dipropionato de betametasona	Loción al 0,02%
		Valerato de betametasona	Crema al 0,1%
		Acetónido de fluocinolona	Crema al 0,025%
		Fludroxicortida	Crema al 0,05%
		Butirato de hidrocortisona	Crema al 0,1%
		Valerato de hidrocortisona	Crema al 0,2%
		Acetónido de triamcinolona	Loción al 0,1%
Escasa VI	Valerato de betametasona	Loción al 0,05%	
		Desonida	Crema al 0,05%
	Acetónido de fluocinolona	Solución al 0,01%	
•	VII	Fosfato sódico de dexametasona	Crema al 0,1%
		Acetato de hidrocortisona	Crema al 1%
		Acetato de metilprednisolona	Crema al 0,25%

# Índice alfabético

Aciclovir 65–66	Antihelmintos 73
herpes simple 28	Antihistamínicos 107-108
zoster/varicela 29	dermatitis 32
Ácido acetilsacílico	fotodermatosis 49
fotodermatosis 49	picaduras de insectos 10
urticaria 55	prurito 63
Ácido benzoico + ácido salicílico	urticaria 47, 55
(pomada de Whitfield), tiña 14-15, 76	Antiinflamatorios 102-106
Ácido p-aminobenzoico (PABA) 110	Antimicrobianos (véase también Anti-
Ácido salicílico 97	fúngicos) 65–73
acné vulgar 60	acné vulgar 60-61
dermatitis seborreica 33	dermatitis atópica 32
psoriasis 38	infecciones estafilocócicas/estrepto-
verrugas 27	cócicas 25
xerosis 35	psoriasis 39
Ácido tricloroacético 27	Antipruriginosos 102–106
Ácido undecilénico 14	Antisépticos 91–93
Acné vulgar 59-62	Arañas venenosas 12
eritromicina 68-69	Astemizol 108
peróxido de benzoílo 94	Astringentes 91–93
tetraciclina 61, 71-72	Azatioprina, pénfigo 51
tretinoína 97–98	Azufre, acné vulgar 60
Actinomadura 20	
Actinomicetoma 20-21, 113-114	Booitrasina i noomisina impética 04 05
Albendazol, natostomosis 8	Bacitracina + neomicina, impétigo 24–25,
Albinismo 43-44	Basidiobulus haptosporus 21
Alergias (véase también Antialérgicos) 30,	Bencilbenzoato 99
48–49, 54–55	pediculosis 6
Allescheria boydii 20-21	sarna 7
Alopecia circunscrita 53	
Alquitrán mineral 95	Bencilpenicilina benzatínica, frambesia/pinta 26, 66–68
pitiriasis alba 58	Bencilpenicilina procaína 66–68
psoriasis 38	úlceras tropicales 64
Analgésicos, mordeduras/picaduras 11, 12	frambesia 25
Ancylostoma 7, 73	Bencilpenicilinas 66–68
Anfotericina B 74-75	frambesia 26
candidosis 17	impétigo 25
eumicetoma 20	úlceras tropicales 64
Angioedema hereditario 54, 55	Betametasona, dermatitis atópica 32,
Anopluros 5	102
Antialérgicos 107–109	Benzofenonas 111
Antiandrógenos, acné vulgar 60, 61	Benzolenonas 111
Antibióticos, véase Antimicrobianos	
Antibióticos macrólidos, véase Eritromicina	Calcipotriol, psoriasis 39
Anticonceptivos, orales 42, 61	Callosidades 97
Antifúngicos 70, 74–90	Cáncer de piel 44-46, 110-112

### Modelo OMS de información – Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

Candida albicans 17, 74, 80	Clioquinol 68
Candidosis 16, 17-19	dermatitis del pañal 56
anfotericina B 74-75	infecciones estafilocócicas/estrepto
bucal 74, 86-88	cócicas 24
bucofaríngea 78-79, 83-84	pitiriasis alba 57–58
cloruro de metilrosanilina 70	Clorfenamina, urticaria 55, 107-108
clotrimazol 76-77	Clorhexidina
econazol 77-78	candidosis 17
esofágica 84-86	impétigo 24
flucitosina 79-81	Cloroquina 47
fluconazol 78-79	Cloruro de metilrosanilina (violeta d
itraconazol 83-84	genciana) 70
ketoconazol 84-86	candidosis 18
miconazol 86-87	dermatofitosis 14-15
nistatina 87–88	hemangiomas 57
terbinafina 90	impétigo 24
vaginal 18, 77-79, 86-88	Clotrimazol 76-77
vulvovaginal 83–84	candidosis 18,19
Candidosis bucal	dermatitis del pañal 18
anfotericina B 74-75	Condilomas acuminados 27
miconazol 86-87	fluorouracilo 114
nistatina 87–88	resina de podofilo 116
Candidosis bucofaríngea	Conidiobolus coronatus 22
fluconazol 78-79	Corticosteroides
itraconazol 83-84	acné vulgar 59
Candidosis esofágica 84-86	alopecia circunscrita 53
Candidosis vaginal 18	dermatitis 31
clotrimazol 76-77	erupción lumínica polimorfa 47-48
fluconazol 78–79	liquen plano 36
miconazol 86-87	mordeduras de arañas 12
nistatina 87–88	pénfigo 51
Candidosis vulvovaginal 83-84	penfigoide 52
Carbarilo, sarna 7	picaduras de insectos 10-11
Carbonato de litio 59	psoriasis 39
Carcinoma basocelular 45	sistémicos 104-106
Carcinoma espinocelular 45	tópicos 102, 103-104, 117-118
Carcinomas 45	Cremas descolorantes, melasma 43
Caspa, véase Dermatitis seborreica	Cromomicosis 21, 81
Celulitis 24, 69	Crotamiton, sarna 7
Chinches 11	Cryptococcus 79–81
Choque anafiláctico 11, 108-109	
Ciclofosfamida, pénfigo 51	Dapsona 113-114
Cigomicosis 21–22	eumicetomas 21
ketoconazol 84–86	dermatitis herpetiforme 52
yoduro potásico 88	penfigoide 52
Cinamatos 111	Demeclociclina, acné vulgar 49
Ciproheptadina 108	Dermatitis
Ciproterona, acné vulgar 62	atópica 31-32, 34, 102, 103-106
Cladosporium 21	del pañal 17, 18, 56, 77-78
Clindamicina, acné vulgar 60	exfoliativa 104-106

### Índice alfabético

herpetiforme 52, 113–114 por contacto 30–31, 102, 103–106 seborreica 32–33, 70, 84–86, 89, 102,	Eccema 28, 29, 30–33, 65–66 Econazol 77–78 Ectima 24
103–104 Dermatitis atópica 31–32, 34 betametasona 102 hidrocortisona 103–104 prednisolona 104–106	Embarazo ( <i>véase también</i> por medica- mentos) 37, 42, 48, 62 Enfermedades hereditarias albinismo 43 alopecia circunscrita 53
Dermatitis atópica 65	angioedema 54
Dermatitis del pañal 17, 18, 56	dermatitis atópica 31
clotrimazol 76–77	fotodermatosis 47
econazol 77–78	Epidermophyton 14
miconazol 86–87	Epinefrina 108–109
Dermatitis exfoliativa 104–106	picaduras de insectos 11
	urticaria 55
Dermatitis por contacto 30–31 betametasona 102	Erisipelas 24, 68–69
hidrocortisona 103–104	Eritromicina 68–69, 108
prednisolona 104–106	acné vulgar 60–61
Dermatitis seborreica 32–33	dermatitis 32
betametasona 102	frambesia/pinta 26
cloruro de metilrosanilina 70	infecciones estreptocócicas 25
hidrocortisona 103–104	Erupción lumínica ( <i>véase también</i>
ketoconazol 84–86	Fotodermatosis) 47–48
sulfuro de selenio 89	ppolimorfa 47-48, 103-104
Dermatobia hominis 9	Escabicidas 99–101
Dermatofitosis 14–16	Esporotricosis 20, 88
clotrimazol 76–77	Estreptomicina 21, 25
cloruro de metilrosanilina 70	Estrógenos, acné vulgar 60, 61
econazol 77–78	Eumicetona 20–21
griseofulvina 81–82	Edimostoria 20 2.
itraconazol 83–84	
ketoconazol 84–86	Fármacos de amplio espectro 71, 71-72,
miconazol 86–87	78–79. 83–84
Dermatosis 47–49, 50–52	Fenitoína 59
Dermatosis ampollosas 50–52	Fenotrina, sarna 7
Dermografismo 54	Flucitosina 21, 79–81
Dermopatías descamativas 34–35	Fluconazol 18, 78-79
Dermopatías papuloescamosas 36–39	Fluorouracilo 114
Diacetato de aluminio 91	queratosis actínica 45
infecciones estafilocócicas/estrepto-	verrugas genitales 27
cócicas 23	Fogo selvagem 51
pénfigo 50	Foliculitis 24, 68–70
úlceras tropicales 64	Fonsecaea 21
Dibenzoilmetanos 111	Fotodermatosis 47–49
Dietiltoluamida, garrapatas 13	Fotodermatosis químicas 48-49
Difenhidramina 108	Frambesia 25–26
Dióxido de titanio 111–112	bencilpenicilinas 66–68
Dioxina 59	eritromicina 68–70
Dípteros hematófagos 9–10	Furúnculos 24
Ditrand pegriasis 38 96	·

Garrapatas 9, 13

### Modelo OMS de información - Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

Gentamicina 25	clotrimazol 76-77
Gnathostoma spinigerum 8	econazol 77-78
Griseofulvina 81-82	miconazol 86-87
dermatofitosis 14–16	neomicina + bacitracina 71
eumicetoma 21	psoriasis en gotas 38, 39
Haemophilus influenzae 24	Intertrigo 77–78
Helmintos 73	Irritantes 30, 32, 56, 59
Hemangiomas 56-57	Isoniazida 59
« en fresa » 57	Isotretinoína, acné vulgar, 62
occipitales 56	Itraconazol 83-84, 108
Hemípteros 11	cigomicosis subcutánea 21
Herpes simple 28, 65	cromomicosis 21
Herpes zoster 29, 65	dermatofitosis 14-16
Heridas superficiales supurantes 92-93	esporotricosis 20
Hidrocortisona 103-104	
alopecia circunscrita 53	Ketoconazol 84-86
dermatitis 31, 32	candidosis 18
pitiriasis rosada 37	cigomicosis subcutánea 22
prurito 63	dermatofitosis 14
Hidroxizina 108	micetoma 21
Himenópteros 10-11	pitiriasis versicolor 17
Hipocromía 58	
	Larva migratoria 7-8, 73
Ictiosis 34, 97	Lepra 113-114
adquirida 34	Lesiones premalignas 44-46
Imidazólicos 14-15, 18, 19, 73, 76-78, 84-	Lindano 6, 100-101
87	Liquen plano 36
Impétigo 23	hidrocortisona 103-104
diacetato de aluminio 91	prednisolona 104-106
bencilpenicilinas 66-70	Loción de calamina 103
permanganato potásico 91-92	picaduras de insectos 10
Infecciones	prurito 11, 13, 63
bacterianas (véase también	Lupus eritematoso diseminado 55
Antimicrobianos) 23-26, 32, 37-38,	Luz solar
39, 59–62, 64, 104	filtros solares 44, 47-48, 110-112
dermatofitosis 14-16, 70, 76-78, 81-	fotodermatosis 47-49
87	pénfigo vulgar 50
micosis 14-22, 70, 74-90	psoriasis 38
parasitosis 5–8, 99–101	tumores malignos 43, 44-45
víricas 27–29, 65, 114, 116	urticaria 47, 54, 55
Infecciones estafilocócicas (véase también	Luz ultravioleta (véase también Método
Impétigo) 23–25	PUVA; Luz solar)
clotrimazol 76-77	filtros solares 110-112
econazol 77-78	fotodermatosis 47-49
miconazol 86-87	psoriasis 38
neomicina + bacitracina 71	tumores malignos 44
Infecciones estreptocócicas (véase también	vitíligo 42
Impétigo) 23-25	
bencilpenicilinas 66-68	Madurella 20–21

Malassezia furfur 16 Malatión	Onicomicosis 15, 90 Opioides 55
chinches/reduvios 11	Óxido de cinc 112
pediculosis 6	dermatitis del pañal 56
Malformaciones vasculares 56–57	pitiriasis alba 58
Mancha en vino de Oporto 57	pitinasis alba 50
Melanoma maligno 45–46	PABA 110
Melasma 42–43	Pacientes inmunodeprimidos 27–29, 38, 65
ácido <i>p</i> -aminobenzoico 110	Papilomavirus 27
benzofenonas 111	Parasitosis 5–8
dióxido de titanio 111–112	Pediculosis 5–6
óxido de cinc 112	bencilbenzoato 99
Método PUVA 115	lindano 100–101
alopecia circunscrita 53	permetrina 101
erupción lumínica polimorfa 47-48	Pediculus humanus capitis 5, 99–101
psoriasis 39	Pediculus humanus caprils 5, 99–101
vitíligo 42	Pénfigo 50–51
Metoxsaleno (véase también método PUVA)	diacetato de aluminio 91
115	nitrato de plata 92-93
Micetoma 20-21, 84-86	
Miconazol 86–87	permanganato potásico 91-92 prednisolona 104-106
	•
candidosis 17, 18 dermatitis del pañal 18	Pénfigo brasileño 51
Micosis 70, 74–90	Pénfigo vegetante 51
subcutáneas 20–22	Pénfigo vulgar 50
	Penfigoide 51–52
superficiales 14–19	dapsona 113–114
Microsporum 14	prednisolona 104–106
Miliaria 57, 103	Penicilinas, <i>véase</i> Bencilpenicilinas
Minociclina, acné vulgar 61	Penicillium griseofulvum 81
Molusco contagioso 29	Permanganato potásico 91–92
Mordeduras/picaduras de arácnidos 9–13	dermatofitosis 15
Mordeduras/picaduras de insectos 9–13, 103	impétigo 24
Moscas, picaduras 9–10	infecciones estafilocócicas/estrepto-
Mosquitos 9–11	cócicas 24–25
Muporicina	pénfigo 51
dermatitis atópica 32	úlceras tropicales 64
impétigo 24	Permetrina 101
Natastamasia O	pediculosis 6
Natostomosis 8	sarna 7
Neomicina + bacitracina 24–25, 71	Peróxido de benzoílo, acné vulgar 60, 94
Niguas 13	Picaduras de abeja 10-11, 103
Niños 56–58, 69	Picaduras de avispas 10-11, 103
Nistatina, candidosis 17, 18, 19, 87–88	Picaduras de avispones 10-11
Nitrato de plata 92	Picaduras de escorpión 11–12
molusco contagioso 29	Picaduras de hormigas 10-11
pénfigo 51	Picaduras, insectos/arácnidos 5, 9-13,
úlceras tropicales 64	103
Nocardia asteroides 20	Pie de atleta 15–16, 81–82
Noretisterona, acné vulgar 61	Pinta 25–26 Piodermas

### Modelo OMS de información -- Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

bencilpenicilinas 66-68	Queratolíticos 32, 38, 53, 94-98
cloruro de metilrosanilina 70	Queratoplásticos 94-98
Piojos del cuero cabelludo 5-6	Queratosis actínica 44-45, 114
bencilbenzoato 99	B
lindano 100–101	Reacciones cutáneas de origen medi-
permetrina 101	camentoso 40–41
Piojos del cuerpo 5–6, 99–101	fotodermatosis 47
Piojos del pubis 5, 6	liquen plano 36
bencilbenzoato 99	psoriasis 37
lindano 100–101	urticaria 54
Piretroides 12	Reacciones fotóxicas 48–49, 103–104 Reduvios 11
Pitiriasis alba 57	
Pitiriasis rosada 36–37	Resina de podofilo, verrugas genitales 27, 116
Pitiriasis versicolor16–17	Retinoides ( <i>véase también</i> Tretinoína)
ácido salicílico 97	
econazol 77–78	acné vulgar 60–62
ketoconazol 84–86	liquen plano 36 xerosis/ictiosis 35
sulfuro de selenio 89	
Pityrosporum 32	Rifampicina, actinomicetomas 21
Podophyllum pelltatum 116	Salicilatos 111
Polividona yodada candidosis 17	Sarcoptes scabiei hominis 6, 99–101
	Sarna 6–7, 23
impétigo 24 Pomada de Whitfield, tiña 14, 15, 76	bencilbenzoato 99
Prednisilona 104–106	lindano 100–101
dermatitis atópica 32	permetrina 101
dermatitis por contacto 31	Scopulariopsis 16
pénfigo 51	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
Prednisona	(SIDA) ( <i>véase también</i> Pacientes
dermatitis atópica 32	inmunodeprimidos) 38, 63
dermatitis atopica 32	Sporothrix schenckii 20
pénfigo 51	Streptococcus pyogenes 23, 66–68
Propionibacterium acnes 59, 61, 68, 94	Streptomyces 68, 87
Propilenglicol, xerosis 35	Sulfametoxazol
Prurigo actínico 48, 102–104	acné vulgar 61
Prurito 63	micetoma 21
clorfenamina 107–108	Sulfamidas
hidrocortisona 103–104	actinomicetomas 21
loción de calamina 103	infecciones estafilocócicas/estrepto-
Psoriasis 37–39	cócicas 25
ácido salícico 97	Sulfato de cobre, infecciones estafilocócicas/
alquitrán mineral 95	estreptocócicas 25
betametasona 102	Sulfiram, sarna 7
ditranol 96	Sulfuro de selenio 89
hidrocortisona 103–104	pitiraisis versicolor 17
metoxsaleno 115	dermatitis seborreica 33
Psoriasis en gotas 38, 39	
Psoriasis eritrodérmica 37, 39	Talidomida 48
Pthirus pubis 5, 6, 99 100	Terbinafina 15–16, 90
	Terfenadina 108

Tetraciclina 71–73	Tiabendazol, larva migratoria 8, 73
acné vulgar 61	Tiomersal 24
infecciones estreptocócicas 25	Tiosulfato sódico, pitiriasis versicolor 16, 89–
Tinea capitis véase Tiña del cuero cabelludo	90 Talagua (1.1.
Tinea corporis véase Tiña del cuerpo	Tolnaftato 14
Tinea cruris véase Tiña inguinal	Trastornos de fotosensibilidad
Tinea pedis véase Tiña del pie	ácido p-aminobenzoico 110
Tiña 14-16	benzofenonas 111
ácido benzoico + ácido salícico 76	dióxido de titanio 111-112
clotrimazol 76-77	Trastornos pigmentarios 42-43
econazol 77-78	Treponema 25
griseofulvina 81–82	Treponematosis 66
permanganato potásico 91-92	Tretinoína 97-98
terbinafina 90	acné vulgar 60
Tiña del cuero cabelludo 15	alopecia circunscrita 53
ácido benzoico + ácido salícico 76	Trichophyton 14, 15
clotrimazol 76-77	Trimetoprima
econazol 77-78	acné vulgar 61
griseofulvina 81-82	actinomicetoma 21
itraconazol 83-84	Tripanosomiasis 11
ketoconazol 84-86	
miconazol 86-87	Úlceras tropicales 64
terbinafina 90	bencilpenicilinas 66-68
Tiña del cuerpo	diacetato de aluminio 91
ácido benzoico + ácido salícico 76	nitrato de plata 92-93
clotrimazol 76–77	permanganato de potasio 91-92
econazol 77-78	Urticaria 54-55
griseofulvina 81-82	clorfenamina 107-108
itraconazol 83-84	papular 9-10
ketoconazol 84-86	solar 47
miconazol 86-87	Urticaria colinérgica 54, 55
terbinafina 90	Urticaria papular 9-10
Tiña del pie 15-16	Urticaria por frío 55
ácido benzoico + ácido salícico 76	Urticaria solar 47, 54, 55
clotrimazol 76-77	
econazol 77-78	Varicela 29, 65
griseofulvina 81-82	Vasculitis 55, 113-114
itraconazol 83-84	Verde brillante, impétigo 24
ketoconazol 84–86	Verrugas 27-28
miconazol 86-87	fluorouracilo 114
permanganato potásico 91-92	genitales 27
terbinafina 90	resina de podofilo 116
Tiña inguinal 16	Verrugas genitales 27
clotrimazol 76–77	fluorouracilo 114
econazol 77–78	resina de podofilo 116
griseofulvina 81–82	Verrugas plantares 27
itraconazol 83–84	Violeta de genciana, <i>véase</i> Cloruro de
ketoconazol 84–86	metilrosanilina
miconazol 86–87	Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)
	(véase también Pacientes inmuno
terbinafina 90	(Vouse tambien i deterries inmente

### Modelo OMS de información - Medicamentos utilizados en las enfermedades cutáneas

deprimidos) 29, 32 Vitíligo 42, 44

Xerosis 34-35, 97

Yodo 52

Yoduro potásico 88 esporotricosis 20 cigomicosis subcutánea 22 Yoduros 52