

esporotricosis diseminada y la infección en niños con inmunodeficiencias, incluida la infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH). A veces se necesita el itraconazol para terapia de sostén permanente después de la administración inicial de anfotericina B en niños con infección por VIH. La infección pulmonar y la diseminada reaccionan en forma menos satisfactoria que la infección cutánea, a pesar de la terapia duradera. A veces se necesita el desbridamiento quirúrgico o la extirpación para lograr que muestren resolución las cavidades que afectan el pulmón.

AISLAMIENTO DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS: Conviene seguir las precauciones estándar.

MEDIDAS PREVENTIVAS: El riesgo de la enfermedad puede disminuir si se utilizan guantes y ropas protectoras en actividades ocupacionales y no ocupacionales.

Esquistosomiasis

MANIFESTACIONES CLÍNICAS: La penetración inicial de larvas infectantes (cercarias) por la piel suele acompañarse de una erupción papulosa, pruriginosa y transitoria llamada dermatitis por cercaria. Una vez en la piel, el microorganismo penetra en la sangre y emigra a los pulmones. Cada una de las tres principales esquistosomas parásitos del ser humano vive en alguna zona del plexo venoso que recibe sangre de los intestinos o la vejiga. Cuatro a ocho semanas después de la exposición a *Schistosoma mansoni* o *Schistosoma japonicum*, surge un cuadro agudo que se manifiesta con fiebre, malestar general, tos, erupciones, dolor abdominal, diarrea, náuseas, linfadenopatía y eosinofilia (fiebre de Katayama). Las infestaciones tempranas pueden ocasionar una diarrea mucosanguinolenta acompañada de hepatomegalia dolorosa al tacto. La intensidad de los síntomas en el caso de la enfermedad crónica depende del número de parásitos. Es posible que las personas que tienen un número reducido o moderado de tales patógenos no muestren síntomas, en tanto que las que tienen un gran número presentarán síntomas muy variables causados más bien por la inflamación y la fibrosis desencadenada por los huevos producidos por los vermes adultos. Surge a veces hipertensión portal y origina hepatosplenomegalia, ascitis y varices esofágica. El ataque del colon durante largo tiempo origina dolor abdominal y diarrea sanguinolenta. En infecciones por *Schistosoma haematobium*, la vejiga se inflama y torna fibrótica. Los síntomas y signos incluyen disuria, urgencia para la micción, hematuria microscópica y macroscópica terminal, infecciones secundarias de vías urinarias y dolor pélvico inespecífico. Es posible el ataque de otros órganos y sistemas por los huevos embolizados, por ejemplo en los pulmones, con lo que surgirá hipertensión pulmonar o en el sistema nervioso central y en particular la médula espinal en infecciones por *S. mansoni* o *S. haematobium*, y el encéfalo en infección por *S. japonicum*.

La dermatitis por cercaria o esquistosomas (llamada sarna de los nadadores) es causada por las larvas de otras esquistosomas de aves y mamíferos que penetran en la piel humana pero no completan el ciclo vital y no ocasionan enfermedad fibrótica crónica. Las manifestaciones incluyen prurito leve o moderado en el sitio de la penetración, horas después de la exposición, y en cinco a 14 días surge una erupción a veces papular, pruriginosa e intermitente. En personas ya sensibilizadas pueden surgir erupciones papulares más intensas siete a 10 días después de la exposición.

CAUSA: La enfermedad es causada por trematodos o duelas como *S. mansoni*, *S. japonicum*, *S. haematobium* y en raras ocasiones *Schistosoma mekongi* y *Schistosoma intercalatum*. Todas las especies pasan por ciclos vitales similares. La dermatitis por cercarias es causada por múltiples especies de *Schistosoma* de aves y mamíferos.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS: Los seres humanos son los hospedadores principales de las especies más connotadas. La persistencia de la esquistosomiasis depende de la presencia de un caracol adecuado que sirva como hospedador intermedio. Los huevos excretados en excrementos (*S. mansoni* y *S. japonicum*) o la orina (*S. haematobium*) en agua dulce hacen eclosión, es decir, sale de su interior el miracidio móvil que infecta a los caracoles. Una vez que ajusta su ciclo de desarrollo, en ellos surgen cercarias y penetran la piel de los seres humanos en contacto con el agua. Los niños por lo común son infectados en la lactancia cuando comienzan a explorar su entorno. Ellos muy a menudo intervienen en la transmisión, por el hábito de defecación no controlada, micción y vadeo frecuente de aguas infectadas. La transmisibilidad dura el tiempo en que los huevos activos o “vivos” son excretados por la orina y las heces.

Schistosoma mansoni está distribuido en África tropical, algunas islas del Caribe y en Venezuela, Brasil, Surinam y la Península Arábiga. *Schistosoma japonicum* aparece en China, las Filipinas e Indonesia. *Schistosoma haematobium* surge en África y en la región oriental del Mediterráneo. *Schistosoma mekongi* se limita a un área pequeña del delta del Mekong en el sudeste asiático (Kampuchea y Laos). *Schistosoma intercalatum* se localiza en las zonas occidental y central de África. Se ha sabido que los vermes adultos de la especie de *S. mansoni* viven incluso 26 años en el hospedador humano. De este modo, es posible diagnosticar la enfermedad en los pacientes años después de que abandonaron un área endémica. La dermatitis por cercarias aparece en todas las regiones del mundo después que la persona se expone a larvas que están en aguas dulces, salubres o salinas y que no completan su ciclo vital en los seres humanos.

El **periodo de incubación** es variable, pero es de unas ocho semanas en el caso de *S. haematobium* y cuatro semanas en lo que corresponde a *S. mansoni* y *S. japonicum*.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS: La infección por *S. mansoni* y otras especies (excepto *S. haematobium*) se identifica por el estudio microscópico de muestras concentradas de excremento para detectar los huevos característicos. En infecciones de poca monta se necesita a veces examinar varias muestras para identificar los huevos, y a veces habrá que tomar un fragmento de la mucosa rectal para biopsia. El tejido fresco obtenido debe comprimirse entre dos laminillas y estudiarse con una lente de baja amplificación (sin tinción) en busca de huevos. *Schistosoma haematobium* se diagnostica al examinar en busca de huevos la orina filtrada. La excreción de huevos alcanza su punto máximo entre el medio día y las 15:00 horas. Se necesita a veces obtener un fragmento de mucosa de la vejiga para biopsia. Los métodos serológicos que se practican en Estados Unidos en los *Centers for Disease Control and Prevention* y en algunos laboratorios comerciales puede ser comercialmente útiles para detectar las infecciones leves o antes de que aparezcan huevos en los excrementos de la orina.

Es difícil a veces diferenciar entre la dermatitis por cercaria y otras causas de ataque de la piel. En la biopsia de piel se pueden identificar larvas, pero el hecho de no detectarlas no descarta el diagnóstico.

TRATAMIENTO: El praziquantel es el medicamento más indicado contra la esquistosomiasis causada por cualquier especie; otro fármaco al que cabe recurrir contra *S. mansoni* es la oxamniquina (véase “Fármacos antiparasitarios”, sección 4). La dermatitis por cercarias es un cuadro que cede por sí solo y necesita únicamente medidas sintomáticas contra la erupción urticariana.

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

MEDIDAS PREVENTIVAS: Es difícil en casi todas las áreas eliminar el caracol que actúa como hospedador intermedio. Por lo tanto, los elementos clave para las medidas de

erradicación actuales son el tratamiento de las poblaciones infectadas, la eliminación higiénica de desperdicios humanos y enseñanza respecto a las fuentes de infección. Habrá que recomendar a quienes viajan a áreas endémicas que eviten el contacto con corrientes y lagos de agua dulce.

Estafilococos, infecciones

MANIFESTACIONES CLÍNICAS: *Staphylococcus aureus* causa infecciones supuradas, localizadas o invasoras de muy diversa índole y también tres síndromes mediados por toxinas: el de choque tóxico (véase “Tóxico, síndrome de choque”, en esta sección), el de dermatitis exfoliativa neonatal o “de piel escaldada” y la intoxicación por alimentos (véase “Estafilococos, intoxicación alimentaria por”, en esta sección). Las infecciones localizadas comprenden hordeola, furúnculos, ántrax, impétigo (ampollar y no ampollar), paroniquia, ectima, celulitis, parotiditis, linfadenitis e infecciones de heridas. *Staphylococcus aureus* causa también infecciones por cuerpo extraño que incluyen las que surgen con catéteres intravasculares o injertos, marcapasos, catéteres peritoneales, derivaciones de líquido cefalorraquídeo y prótesis articulares, y pudiera vincularse con bacteriemia. Este último cuadro puede ser complicado por septicemia, endocarditis, pericarditis, neumonía, empiema neural, abscesos en músculos o vísceras, artritis, osteomielitis, tromboflebitis séptica de grandes vasos u otros focos de infección. La meningitis es rara. Las infecciones por *Staphylococcus aureus* pueden ser fulminantes y muy a menudo se acompañan de focos metastásicos, abscesos e infección por cuerpos extraños. Las infecciones mencionadas suelen obligar a administrar antimicrobianos por largo tiempo, a practicar drenaje de abscesos y extraer cuerpos extraños para lograr la cura. Entre los factores de peligro de que surjan infecciones graves por estafilococos están cuadros crónicos como diabetes mellitus, cirrosis hepática y trastornos de la nutrición; operaciones; trasplantes, trastornos de la función de neutrófilos y síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

El llamado síndrome exfoliativo neonatal o de “piel escaldada” por estafilococos (*staphylococcal scalded skin syndrome*, SSSS) es un trastorno mediado por la toxina de dicho microorganismo al circular las toxinas exfoliativas A y B. Las manifestaciones del síndrome dependen de la edad e incluyen enfermedad de Ritter (exfoliación generalizada) en el neonato, una erupción escarlatiniforme dolorosa e impétigo ampollar localizado en niños de mayor edad, y una combinación del cuadro mencionado con desprendimiento de escamas blancas/pardas de toda la piel, en particular la de la cara y el cuello, en lactantes de mayor edad y niños preambulatorios. El signo patognomónico de SSSS es el desprendimiento del estrato granuloso de la epidermis, mediado por toxinas. El trastorno cura sin dejar cicatrices. La bacteriemia es rara pero a veces con la exfoliación extensa pueden surgir deshidratación e infecciones sobreañadidas.

Estafilococos coagulasa-negativos: Casi todos los estafilococos de este tipo (*coagulase-negative staphylococci*, CoNS) aislados, están presentes por contaminación del material de cultivo (véase “Métodos diagnósticos”, más adelante en este resumen). De los estafilococos aislados que no provienen de contaminación, algunos son producto de infecciones nosocomiales, y muchos niños con infecciones CoNS tienen transgresiones manifiestas de las defensas del hospedador causadas por cirugía, colocación de catéteres o prótesis o inmunosupresión. Los estafilococos coagulasa-negativos son la causa más frecuente de septicemia tardía en prematuros, en particular los que pesan menos de 1 500 g al nacer, y de episodios de bacteriemia nosocomial en todos los grupos de edad.