

Exantemas en la infancia

J. RUIZ CONTRERAS¹ E I. GONZÁLEZ GRANADO²

¹Pediatra. Hospital 12 de octubre (Madrid). ²Pediatra de Atención Primaria. C.S. Legazpi (Madrid)

EL PROBLEMA EN NUESTRO MEDIO

Las enfermedades que cursan exantemas son más frecuentes en la infancia que en ninguna otra época de la vida. Aunque la mayoría de los exantemas infantiles se deben a infecciones autolimitadas¹⁻³, en ocasiones son la manifestación de una enfermedad grave que puede poner en peligro la vida del niño.

Desde un punto de vista práctico, el pediatra o el médico de familia que ve a un niño con un exantema debería plantearse tres objetivos en orden decreciente de prioridad: 1) descartar enfermedad grave que requiere atención urgente; 2) identificar enfermedades graves que no requieren una atención urgente, pero sí en un plazo corto de tiempo, y 3) establecer el diagnóstico etiológico de la enfermedad, si es posible.

Es importante recordar que los exantemas, como todo signo o síntoma, tienen su semiología y casi siempre proporcionan información relevante acerca de la enfermedad causal si se hacen una historia clínica y exploración física detalladas.

SECUENCIA DIAGNÓSTICA

¿Es grave la enfermedad que causa el exantema? Ésta es, sin duda, la primera pregunta que hay que tratar de responder. Los signos y síntomas de alerta que informan acerca de la gravedad de un exantema son los cinco siguientes: fiebre, irritabilidad, mal estado general, Petequias y lesiones ampollasas.

Aunque la fiebre aparece en muchas enfermedades exantemáticas benignas, hay muy pocas enfermedades exantemáticas graves en las que falte. Por tanto, el valor predictivo negativo de este signo es muy elevado (la ausencia de fiebre descarta enfermedad grave en la mayoría de las ocasiones).

La enfermedad meningocócica, la enfermedad de Kawasaki, el síndrome de shock tóxico estreptocócico o estafilocócico, el sarampión, las reacciones medicamentosas, el síndrome de Stevens-Johnson y otros son algunos de los ejemplos de enfermedades exantemáticas graves, que cursan con fiebre.

La irritabilidad es un signo que, muchas veces, indica infección grave en el lactante. Es un síntoma prácticamente constante en la enfermedad de Kawasaki y en otras enfermedades, que cursan con fiebre y exantema, como la artritis juvenil de comienzo sistémico o enfermedad de Still.

Las características de la lesión cutánea aportan pistas importantes acerca de la etiología. Así, las lesiones eritemato-vesicu-

lares se deben, casi siempre, a infecciones víricas (fundamentalmente enterovirus); los exantemas eritemato-pustulosos se producen casi exclusivamente en las reacciones medicamentosas; y las erupciones maculares y maculopapulares son de diferentes etiologías⁴. La presencia de exantema se asocia a enfermedad vírica⁴.

Entre un 70 y un 90% de las infecciones meningocócicas tienen algún tipo de exantema⁵. Las Petequias son una manifestación frecuente y bien conocida de la infección meningocócica y se ha estimado que entre un 2 y un 11% de los niños con fiebre y Petequias (solas o acompañadas de elementos maculosos) padecen una infección meningocócica⁶⁻⁹ que puede acabar en una meningococemia fulminante si no es identificada y tratada. La localización de las Petequias es importante a la hora de valorar su significado. Así, cuando se sitúan por encima de la línea que une las dos mamilas, suele producirse por aumento de la presión venosa central por vómitos, tos y llanto, mientras que cuando aparecen en las extremidades o por debajo de esta línea es más probable que se deban a enfermedad grave^{6,10}. Además, cuando las Petequias son mayores de 2 mm de diámetro es también más probable que se deban a meningococemia^{6,10}. A veces las Petequias se encuentran de forma aislada en tobillos, muñecas, axilas y conjuntivas, donde aparecen antes que en otras áreas. La coexistencia de artralgias y Petequias aumenta el riesgo de enfermedad meningocócica. Hasta un 16% de los niños con esta infección tiene artralgias y dolores musculares en extremidades inferiores¹¹, a veces tan intensas que hacen que el niño se niegue a caminar^{12,13}. Los pies y manos fríos, un color anormal de la piel y un relleno capilar de más de 2 segundos aumentan el riesgo de infección meningocócica en un niño con fiebre y Petequias^{6,11}.

Es importante recordar que entre un 15 y más de un 30% de los niños con infección meningocócica el exantema es maculopapuloso, sin Petequias, lo que puede contribuir a un retraso en el diagnóstico^{9,11-1}. Este hecho enfatiza la importancia de considerar la infección meningocócica en el diagnóstico diferencial de niños, especialmente menores de 4 años, con fiebre y exantemas maculopapulosos.

Las lesiones ampollasas aparecen en algunas enfermedades que pueden ser muy graves como el síndrome de Stevens-Johnson, la necrolisis epidérmica tóxica y algunos exantemas medicamentosos.

La historia clínica detallada proporciona pistas diagnósticas casi siempre. Debe registrarse los antecedentes de toma de fármacos para descartar los exantemas medicamentosos. Los

antibióticos –especialmente betalactámicos, sulfonamidas y quinolonas–, anticonvulsantes y antiinflamatorios no esteroideos son los fármacos que con más frecuencia causan reacciones de hipersensibilidad asociadas a exantemas^{3,17,18}. Los exantemas medicamentosos se deben a diferentes reacciones inmunológicas y pueden ser maculopapulosos, urticariales, pustulosos (pustulosis exantemática aguda generalizada), bullosos (síndrome de Stevens-Johnson, necrolisis epidérmica tóxica). La presencia de bullas es un signo de gravedad, que indica una reacción que puede poner en peligro la vida del paciente^{17,18}.

La forma más frecuente de erupción asociada a fármacos son los exantemas maculopapulosos, que en el niño pueden confundirse fácilmente con exantemas virales si no se indaga en el antecedente de toma de fármacos. Consisten en lesiones maculoeritematosas que evolucionan pápulas y confluyen en placas. Las lesiones comienzan en la parte superior de tronco y cuello y posteriormente se diseminan a las extremidades, de forma bilateral y simétrica. En ocasiones hay prurito y fiebre¹⁸.

Los exantemas asociados al abacavir, especialmente cuando se acompañan de fiebre y síntomas sistémicos, requieren la retirada inmediata del fármaco, ya que pueden tener un desenlace fatal. La reacción de hipersensibilidad al abacavir se asocian de forma muy estrecha con el alelo HLA-B 57, por lo que este alelo debería identificarse en todos los pacientes que vayan a tomar el fármaco¹⁹.

La mayoría de las erupciones secundarias a fármacos se producen entre los 8 y 21 días de iniciar la nueva medicación. El exantema se resuelve al suspender el fármaco, pero si la vida media de éste es larga los síntomas pueden tardar en desaparecer.

Es necesario registrar la posible existencia de excursiones al campo durante los meses de primavera o verano (fiebre botonosa mediterránea), así como los contactos con personas enfermas (sarampión, rubéola, infecciones meningocócicas). Como se ha visto más arriba, el antecedente de artralgias en un niño con exantema, sobre todo si tiene un componente petequial, debe hacer pensar en una infección meningocócica.

El registro de las inmunizaciones previas es, también, fundamental. La vacunación correcta frente rubéola y sarampión prácticamente descarta ambas enfermedades.

La edad es otro factor a considerar. La mayoría de los exantemas en niños menores de 4 años están causados por enterovirus, adenovirus, HHV-6 y HHV-7. Sin embargo, la prevalen-

cia de enfermedad meningocócica es mayor por debajo de los 2 años de edad que en cualquier otra época de la vida. Las infecciones por parvovirus y la escarlatina ocurren, sobre todo, en niños escolares, aunque en los últimos años esta última enfermedad se está viendo en preescolares. Las infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* que pueden cursar con cualquier tipo de exantema y síntomas respiratorios son más frecuentes en escolares y adolescentes.

La exploración física cuidadosa ayuda al diagnóstico. La costra o «mancha negra» de la picadura de la garrapata orienta a la fiebre botonosa, pero, a veces, se encuentra en el cuero cabelludo lo que dificulta su localización. La presencia de síntomas respiratorios más exantema orienta hacia adenovirus, sarampión, *Mycoplasma pneumoniae* y virus de Epstein-Barr (tabla 1).

La existencia de afectación de varias mucosas (conjuntivitis, mucosa oral) más exantema y fiebre debe plantear los siguientes diagnósticos diferenciales: adenovirus, sarampión, infecciones por *Mycoplasma pneumoniae*, enfermedad de Kawasaki, síndrome de shock tóxico y síndrome de Stevens-Johnson.

La irritabilidad inexplicada se ve en la enfermedad de Kawasaki y en la artritis reumatoide de comienzo sistémico o enfermedad de Still. En los lactantes menores de un año, son frecuentes las formas incompletas de enfermedad de Kawasaki, en las que faltan algunos de los signos que definen la enfermedad. El riesgo de aneurismas coronarios en estos pacientes es alto, quizás porque la dificultad diagnóstica supone un retraso del tratamiento²⁰⁻²⁵. Para evitar el retraso diagnóstico en los casos de enfermedad de Kawasaki incompleta se debería considerar esta enfermedad en todos los niños con fiebre inexplicada de al menos cinco días de duración, con dos o tres de los criterios diagnósticos. En estos casos, está indicado determinar marcadores de inflamación como la velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C reactiva (PCR). Si la VSG es mayor de 40 mm/h o la cifra de PCR es ≥ 3 mg/dl se aconseja realizar una ecocardiografía y comenzar tratamiento con aspirina e inmunoglobulina intravenosa²².

Las lesiones que sólo aparecen en partes expuestas al sol apuntan a fotosensibilización.

Un exantema generalizado que afecta a gran parte de la superficie corporal habla de una enfermedad sistémica (infecciosa, tóxica, inmunocomplejos circulantes, medicamentosa). Lo contrario, sin embargo, puede no ser cierto. Un exantema localizado es, a veces manifestación sistémica.

Tabla 1
ENFERMEDADES QUE CURSAN CON FIEBRE, EXANTEMAS Y SÍNTOMAS RESPIRATORIOS

	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Adenovirus	Sarampión	Mononucleosis (Epstein-Barr)
Edad	Niños mayores	< 4 años	Cualquiera	Niños mayores
Tos	Variable	Variable	Intensa	Rara
Tipo de exantema	Cualquiera	Maculopapuloso	Maculopapuloso	Maculopapuloso
Faringe y boca	Eritema, exudado	Eritema, exudado	Manchas de Koplick	Exudado en membranas
Conjuntivitis	A veces	Frecuente	Siempre	Rara

Tabla 2
ETIOLOGÍA DE LOS EXANTEMAS MACULOSOS Y MACULOPAPULOSOS EN LA INFANCIA

Agente causal o enfermedad	Características	Comentarios
VIRUS		
Enterovirus	<ul style="list-style-type: none"> Exantemas maculosos o maculopapulosos, que pueden afectar a palmas y plantas Casi siempre se acompañan de fiebre (los enterovirus son la causa más frecuente de fiebre sin foco en lactantes) La asociación con meningitis orienta esta etiología, ya que los enterovirus son la causa más frecuente de meningitis aséptica (entre un 50 y un 80%; la pleocitosis en LCR puede ser polimorfonuclear al inicio del cuadro) 	<ul style="list-style-type: none"> Son más frecuentes por debajo de los 2 años de edad, aunque también afectan a niños mayores y adultos. Cuanto menor es la edad del niño, mayor es la probabilidad de que aparezca exantema Diagnóstico: cultivo viral o reacción en cadena de la polimerasa
Herpes virus hominis tipo 6	<ul style="list-style-type: none"> Exantema súbito (2 a 4 días de fiebre alta y exantema generalizado maculoso rosado de pequeños elementos) Con frecuencia existe enrojecimiento timpánico Síndromes mononucleósicos con exantemas (menos frecuente) Ocasionalmente exantemas sin fiebre 	<ul style="list-style-type: none"> Ocurre, sobre todo, en lactantes menores de 2 años de edad, especialmente entre los 6 y 12 meses Diagnóstico: serología o PCR Fiebre sin foco (un 10-15% de los casos de FSF en la urgencia se deben a HHV-6)
Herpesvirus hominis tipo 7	<ul style="list-style-type: none"> Exantema súbito y fiebre más exantema 	<ul style="list-style-type: none"> Ocurren en edades un poco más altas que las infecciones por HHV-6 Serología o PCR
Adenovirus	<ul style="list-style-type: none"> Exantemas maculopapulosos con fiebre Síntomas respiratorios como faringitis que puede ser exudativa (los adenovirus son la causa más frecuente de faringitis exudativa en niños menores de 4 años), tos (a veces pertusoide) y conjuntivitis. Puede confundirse con sarampión 	<ul style="list-style-type: none"> Afecta, sobre todo, en niños menores de 4 años En sangre periférica puede haber leucocitosis con neutrofilia e incluso desviación izquierda moderada También se encuentran a veces aumentos moderados de VSG y proteína C reactiva Diagnóstico: cultivo viral
Sarampión	<ul style="list-style-type: none"> Fiebre alta, exantema maculopapuloso generalizado y síntomas respiratorios (tos, afonía, conjuntivitis). Las manchas de Koplik son patognomónicas Sospechar esta enfermedad en cualquier niño o adulto con fiebre, exantema y síntomas respiratorios 	<ul style="list-style-type: none"> Se han producido cambios en la epidemiología de esta enfermedad. En el brote de la Comunidad de Madrid de 2006, la mitad de los casos han ocurrido en adultos de 20-40 años. También se ha producido casos en niños de 6 a 12 meses Diagnóstico: serología
Rubéola	<ul style="list-style-type: none"> Exantema generalizado macular rosado con linfadenopatía, sobre todo occipital, retroauricular y cervical posterior 	<ul style="list-style-type: none"> En el brote de 2005 de la Comunidad de Madrid, la incidencia máxima de la enfermedad ocurrió entre los 20-30 años Diagnóstico: serología
Parvovirus B19	<ul style="list-style-type: none"> Megalocitopenia o eritema infeccioso Exantemas parecidos a la rubéola y el sarampión 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico: serología
Virus de Epstein-Barr	<ul style="list-style-type: none"> Exantemas maculopapulares que aparecen tras la administración de amoxicilina 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico: serología
Dengue	<ul style="list-style-type: none"> Exantema maculoso o maculopapuloso, a menudo confluyente con pequeños islotes de piel normal; a los dos o tres días puede descamar. A veces, hay petequias y púrpura Son muy característicos el dolor retroorbital, la cefalea y las artromialgias intensas Otros signos: rubeosis facial, inyección conjuntival y faringitis 	<ul style="list-style-type: none"> Es una enfermedad endémica del sur y sudeste asiático, África, Sudamérica y Centroamérica, y debiera sospecharse en inmigrantes o personas que han viajado a esas zonas. Si la persona ha abandonado la zona endémica hace más de 14 días, puede descartarse esta enfermedad que tiene un periodo de incubación de 4-7 días Diagnóstico: serología

Tabla 2
ETIOLOGÍA DE LOS EXANTEMAS MACULOSOS Y MACULOPAPULOSOS EN LA INFANCIA (Cont.)

Agente causal o enfermedad	Características	Comentarios
BACTERIAS		
Meningococo	<ul style="list-style-type: none"> Además de exantemas petequiales y purpúricos, el meningococo puede producir exantemas maculosos 	<ul style="list-style-type: none"> Considerar siempre circunstancias epidemiológicas como estación del meningococo (noviembre-marzo), existencia de contactos, etc.
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	<ul style="list-style-type: none"> Este agente puede producir cualquier tipo de exantema: maculoso, maculopapuloso, vesiculoso, urticarial, eritema exudativo multiforme y otros Manifestaciones respiratorias de vías altas o bajas 	<ul style="list-style-type: none"> Son más frecuentes en escolares o adolescentes Diagnóstico: serología
<i>Rickettsia conori</i>	<ul style="list-style-type: none"> El exantema aparece, sobre todo, en extremidades, afectando a palmas y plantas, es elevado (botonoso), por lo que se palpa fácilmente, y eritematoso 	<ul style="list-style-type: none"> En un 70% de los casos aparece la mordedura de la garrapata como una pápula con vesiculación central, o como una costra (mancha negra) cuando está más evolucionada Diagnóstico: serología
OTRAS CAUSAS		
Enfermedad de Kawasaki	<ul style="list-style-type: none"> Cuadro clínico: fiebre; inyección conjuntival; enrojecimiento de la mucosa bucal y faringe o labios rojos y fisurados; exantema generalizado polimorfo (morbiliforme, maculopapular, o escarlatiniforme; cambios distales de las extremidades (enrojecimiento e induración de palmas y plantas y descamación que comienza en la zona periungueal de dedos; y linfadenopatía aguda mayor de 1,5 cm A veces, hay un rash escarlatiniforme en la zona del periné (signo de Fink), que descama más precozmente que la zona periungueal Otros síntomas: irritabilidad llamativa, taquicardia desproporcionada para la fiebre, piuria estéril, meatitis y meningitis aséptica 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico clínico por la presencia de fiebre de más de 5 días de duración más 4 de los criterios clínicos anteriores Casi todos los niños tienen en el momento agudo leucocitosis con neutrofilia y VSG ≥ 75 mm, mientras que la trombocitosis suele aparecer en la segunda semana Hasta un 10-15% de los niños, sobre todo los lactantes más pequeños, tienen formas con manifestaciones incompletas que no cumplen todos los criterios diagnósticos. Los síntomas y signos más frecuentes en estos niños son la fiebre de más de 5 días (97%) y el exantema (82%). La frecuencia de otras manifestaciones clínicas es mucho más baja
Artritis reumatoide de comienzo sistémico (enfermedad de Still)	<ul style="list-style-type: none"> Exantema maculopapuloso, eritematoso, tenue, difícil de ver, evanescente que se intensifica con fiebre y desaparece cuando lo hace aquélla. Hepatoesplenomegalia, adenopatías, poliserositis 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico: por las manifestaciones clínicas y los hallazgos analíticos (leucocitosis con neutrofilia, trombocitosis y VSG elevada)
Reacciones medicamentosas	<ul style="list-style-type: none"> Pueden cursar con cualquier tipo de exantema, aunque en el 95% de los casos es un exantema eritematoso, maculopapular que suele comenzar en el tronco y después se disemina de forma simétrica a las extremidades. Las lesiones son morbiliformes, rubeoliformes o escarlatiniformes. El aspecto polimorfo y confluyente de las lesiones y el prurito, cuando existe, orientan al diagnóstico. La fiebre no suele ser muy alta. En ocasiones, hay eosinofilia en sangre periférica 	<ul style="list-style-type: none"> La reacción suele aparecer a los 7-14 días de iniciar la toma del fármaco, pero incluso puede ocurrir unos pocos días después de suspenderlo A veces, la reacción medicamentosa supone un peligro para la vida del paciente, como sucede, por ejemplo, en los exantemas que cursan con fiebre alta tras iniciar tratamiento con el antirretroviral abacavir, o en el síndrome de Stevens-Johnson o necrolisis epidérmica tóxica asociada a fármacos. En estos casos, la retirada del fármaco debe ser inmediata Diagnóstico por la clínica y la historia de exposición al fármaco

Las pápulas o papulovesículas o costras, agrupadas en áreas pequeñas del cuerpo sugiere prurigo por picaduras de insectos.

La afectación de palmas y plantas ocurre en algunas enfermedades como enfermedad de Kawasaki, lúes, shock tóxico estreptocócico o estafilocócico, eritema exudativo multiforme, síndrome de Stevens-Johnson, escarlatina y algunos exantemas medicamentosos.

MANEJO INICIAL DEL NIÑO CON EXANTEMA

Dado que las causas de exantemas son muy variadas (tablas 2-5), el enfoque inicial debe ir dirigido a distinguir los casos que pueden ser graves y requerir una atención ur-

gente, como las infecciones meningocócicas, enfermedad de Kawasaki, síndrome de shock tóxico y síndrome de Stevens-Johnson, de aquellos que son enfermedades benignas y autolimitadas. La fiebre es un dato que ayuda en este sentido, ya que, con pocas excepciones, no hay exantemas que requieran enfermedad urgente si no hay fiebre. Por tanto, la fiebre constituye un signo de alerta, aunque la mayoría de los exantemas febriles serán enfermedades virales.

El estado general del niño es quizás el parámetro que mejor define la gravedad de un cuadro. En los lactantes mayores de 9-10 meses, cuando ha aparecido la reacción de extrañamiento, para valorar la gravedad, se evalúa la reacción ante el médico y el interés por la habitación donde se lleva a cabo la exploración. El desinterés del niño por el medio que le rodea es un signo de gravedad.

Tabla 3
EXANTEMAS PETEQUIALES Y PURPÚRICOS

Agente causal o enfermedad	Características	Comentarios
Meningococo	<ul style="list-style-type: none"> La enfermedad se manifiesta, con mucha frecuencia, con fiebre y exantema, que en el 50% de los casos es petequial, pero que puede ser maculoso o maculopapuloso 	<ul style="list-style-type: none"> La localización de las petequias por debajo de la línea intermamilar aumenta el riesgo de infección meningocócica Las artralgias intensas, que aparecen hasta en un 10-25% de los pacientes con infección meningocócica, son una pista importante La mayoría de las infecciones meningocócicas ocurren en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo Es necesario observar, durante 4-6 horas, todos los lactantes con fiebre y exantemas maculosos de pocas horas de evolución Diagnóstico: aislamiento de la bacteria en sangre, LCR u otros sitios estériles
Enterovirus (Echo y cosackie)	<ul style="list-style-type: none"> Los enterovirus, sobre todo los echovirus, producen exantemas petequiales y purpúricos que pueden ser indistinguibles de los de la sepsis meningocócica 	<ul style="list-style-type: none"> Más frecuentes en verano y otoño, aunque también se producen en meses de la estación meningocócica
Parvovirus B19	<ul style="list-style-type: none"> Síndrome papular purpúrico en guantes y calcetines (edema simétrico, doloroso y eritematoso, que se localiza en manos y pies y que evoluciona hacia pápulas purpúricas y petequiales) 	<ul style="list-style-type: none"> A veces hay manifestaciones sistémicas como artralgias, mialgias, linfadenopatía, anorexia y cansancio. En sangre pueden verse leucopenia y trombocitopenia
Púrpura de Scholein-Henoch	<ul style="list-style-type: none"> Exantema purpúrico en extremidades inferiores Artralgias, dolor abdominal A veces hematuria microscópica 	<ul style="list-style-type: none"> El diagnóstico se hace por la clínica y mediante biopsia de las lesiones (vasculitis leucocitoclástica)
Edema hemorrágico del lactante ^{26,27}	<ul style="list-style-type: none"> Edema eritematoso y lesiones purpúricas en extremidades, mentón, región malar y pabellones auriculares. No afectación de tronco. Diarrea sanguinolenta y hematuria microscópica en un 25-30% de los casos 	<ul style="list-style-type: none"> Afecta a niños de 4 meses a 2 años y muchos autores consideran que es la misma entidad que la púrpura de Scholein-Henoch, aunque otros piensan que son entidades distintas
Reacciones medicamentosas	<ul style="list-style-type: none"> No es infrecuente que exista un componente purpúrico o petequial en los exantemas medicamentosos 	

Tabla 4
EXANTEMAS QUE CURSAN CON ERITRODERMIA DIFUSA

Agente causal o enfermedad	Características	Comentarios
Estreptococo del grupo A	<ul style="list-style-type: none"> • Escarlatina: fiebre alta, escalofríos, dolor faríngeo, cefalea, malestar y dolor abdominal. Faringitis exudativa o no, con lengua «en frambuesa» y, a veces, petequias en el paladar. El exantema típico es rojo, punteado fino, que en ocasiones «se palpa más que se ve», como carne de gallina o papel de lija, como un eritema por quemadura solar. Son típicas la palidez circunmoral y la intensificación en pliegues, como en la fosa antecubital, donde aparece como líneas transversales purpúricas (signo de Pastia). Unos 7 días después del comienzo se inicia la descamación • Infecciones invasoras (miositis, fascitis necrotizante, bacteriemia, sepsis, shock tóxico estreptocócico). En el niño, casi siempre ocurren en el contexto de varicela, y debieran sospecharse cuando persiste fiebre alta después de 48 horas del comienzo del exantema variceloso o cuando después de haber desaparecido la fiebre reaparece • El shock tóxico estreptocócico se caracteriza por un rash escarlatiniforme, eritema y edema de las palmas y plantas, enrojecimiento de la mucosa oral con lengua en frambuesa e inyección conjuntival. Siempre hay hipotensión o hipotensión ortoestática • Otros signos o síntomas son: fiebre, vómitos, diarrea, cefalea, faringitis, mialgias e hipotensión. El cuadro progresa rápidamente a shock con fallo multiorgánico 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurre, sobre todo, en niños escolares • En la actualidad, son mucho más frecuentes formas incompletas de escarlatina que se manifiestan con exantemas «en esclavina» que se localizan en cuello, hombros y parte superior de tórax y axilas, siendo muy rara la descamación • Diagnóstico: cultivo faríngeo y aumento de los títulos de anticuerpos (ASLO y anti-DNAse B) • A veces, en las infecciones invasoras estreptocócicas aparece un rash escarlatiniforme que ayuda al diagnóstico • Diagnóstico: aislamiento del estreptococo del grupo A de sangre o de los tejidos infectados • Cuando se asocia a varicela, suele aislarse el estreptococo del grupo A en sangre, pero esto es menos frecuente en otras formas de la enfermedad ya que se debe a la producción de exotoxinas pirogénicas que pueden ser vertidas a la sangre desde cualquier foco de infección • Diagnóstico: se realiza por criterios clínicos; la etiología se demuestra por aislamiento del estreptococo del grupo A del hemocultivo o de otras fuentes de infección
<i>Staphylococcus aureus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Shock tóxico estafilocócico (clínica similar al shock tóxico estreptocócico) • Escarlatina estafilocócica • Síndrome de piel escaldada 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy raramente se encuentra <i>S. aureus</i> en el hemocultivo. La bacteria se encuentra en heridas o es un colonizador que produce la toxina de shock tóxico • Diagnóstico: por criterios clínicos

En los lactantes más pequeños se valoran los movimientos, el contacto social, tono muscular, perfusión, aceptación o rechazo del alimento y vigor del llanto.

Las características del exantema también aportan pistas sobre la gravedad de la enfermedad. Cualquier exantema petequeal o purpúrico es un signo de alerta que requiere una atención urgente y una evaluación analítica para descartar una infección meningocócica. Solamente cuando las petequias son puntiformes y están por encima de la línea intermamilar y el niño está afebril puede prescindirse de las pruebas de laboratorio. Otros tipos de exantemas que pueden indicar gravedad son los ampollosos, o aquellos que se acompañan de irritabilidad o afectación de mucosas, sobre todo si esta última es en forma de ampollas.

Otra información que hay que obtener es el tiempo de evolución. No es probable que un niño con fiebre y exantema de varios días de duración padezca una enfermedad que ponga en peligro su vida de manera inmediata, mientras que un exantema maculoso o maculopapuloso de pocas horas de evolución puede ser la manifestación inicial de una in-

fección meningocócica fulminante. La utilidad de los reactantes de fase aguda en estos casos es limitada por no haber tenido tiempo de elevarse. Por ello, es aconsejable mantener a estos niños en observación durante unas horas para ver la evolución de su enfermedad. El recuento leucocitario puede ser normal o bajo en las infecciones meningocócicas, lo que conduce al diagnóstico erróneo de viriasis.

En general, ante cualquier exantema que tenga alguna característica de gravedad de las que se han expuesto anteriormente, debe garantizarse una observación continua durante las horas siguientes para ver su evolución. Si hay sospecha de enfermedad meningocócica, síndrome de Kawasaki, síndrome de Stevens-Johnson, shock tóxico o reacciones medicamentosas graves, el niño debe ser enviado al hospital para su diagnóstico y tratamiento.

Una vez descartada la enfermedad grave, el paso siguiente es tratar de identificar el exantema, teniendo en cuenta las características del mismo así como los signos y síntomas acompañantes (tablas 2-5). El tratamiento dependerá de la causa del mismo.

Tabla 5
OTROS EXANTEMAS

<ul style="list-style-type: none"> Eritema multiforme y síndrome de Stevens-Johnson Infecciones: herpes simples 1 y 2, <i>Mycoplasma pneumoniae</i>, y otros virus y bacterias Antibióticos: penicilina, sulfonamidas, isoniazida y tetraciclina Anticonvulsivantes: hidantoína, fenobarbital, carbamazepina Otros fármacos: anti-inflamatorios no esteroideos, captopril, etopósido 	<ul style="list-style-type: none"> Eritema multiforme <i>minor</i>: brotes de lesiones simétricas de diversa morfología, a veces «en diana», que se localizan en superficies extensoras de extremidades, afectando a palmas y plantas, pero respetando relativamente las mucosas y el tronco Síndrome de Stevens-Johnson o eritema multiforme <i>mayor</i>: afectación de piel y mucosas con síntomas sistémicos como fiebre, malestar y escalofríos. Lesiones cutáneas eritematosas con bullas o vesículas que se rompen dejando área de piel denudada. Conjuntivitis, uveitis y lesiones ampollosas orales y labiales 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico: por la clínica, historia (antecedentes de toma de fármacos) y biopsia cutánea
<ul style="list-style-type: none"> Pustulosis exantemática aguda generalizada 	<ul style="list-style-type: none"> Es una reacción medicamentosa que se caracteriza por eritema difuso seguido de pústulas puntiformes y papulopústulas eritematosas generalizadas 	<ul style="list-style-type: none"> La exposición al fármaco es una pista importante
<ul style="list-style-type: none"> Pseudoangiomatosis eruptiva 	<ul style="list-style-type: none"> Pápulas, eritematosas de 1-4 mm, con un punto central vascular rodeado por un halo avascular. Blanquean a la presión y son transitorias 	<ul style="list-style-type: none"> Se desconoce la etiología
<ul style="list-style-type: none"> Exantema torácico unilateral o exantema periflexural de la infancia (etiología desconocida) 	<ul style="list-style-type: none"> Es una erupción que comienza en las axilas o cuello y que se disemina manteniendo un predominio unilateral en el tórax, aunque puede pasar al otro lado. Las lesiones son escarlatiniformes o eczematosas. A veces aparecen cerca del pliegue inguinal. Hasta un 40% de los niños con esta erupción tiene fiebre, conjuntivitis, rinfaringitis o diarrea 	<ul style="list-style-type: none"> Afecta, sobre todo, en lactantes y niños menores de 6 años Las lesiones duran de 3 a 6 semanas
<ul style="list-style-type: none"> Pitiriasis rosada 	<ul style="list-style-type: none"> Afecta, sobre todo, a niños mayores, adolescentes y adultos. Consiste en máculas y pápulas, ovales, color salmón, de aspecto escamoso o punteado, que pueden ser confluentes. En un 50% de los casos, la erupción va precedida de una placa más grande (placa heráldica), que suele aparecer en tronco y zona proximal de extremidades. Esta placa tiene de 2 a 6 cm de diámetro, de color salmón con la zona periférica más coloreada y finamente escamosa. Las lesiones se diseminan rápidamente, se alinean a lo largo de los pliegues intercostales (imagen en abeto de Navidad) y desaparecen en 2-6 semanas. En un 25% de los casos hay prurito 	<ul style="list-style-type: none"> La etiología es desconocida Diagnóstico diferencial: La placa heráldica puede confundirse con una tiña cutánea. En este caso una tinción con KOH del material obtenido mediante raspado de la lesión También puede confundirse con una sífilis secundaria Un estudio ha demostrado que algunos pacientes se benefician del tratamiento con eritromicina oral
<ul style="list-style-type: none"> Síndrome de Gianotti-Crosti y síndromes papulovesiculares asociados 	<ul style="list-style-type: none"> Pápulas eritematosas, monomórficas, a veces papulovesículas, en mejillas, nalgas y superficies extensoras de extremidades, respetando el tronco. Desaparece en 2-3 semanas, aunque puede durar hasta 8 semanas 	<ul style="list-style-type: none"> Se asocia a hepatitis B, CMV, Epstein-Barr, Cosackie, parainfluenza y gripe
<ul style="list-style-type: none"> Síndrome boca mano pie 	<ul style="list-style-type: none"> Lesiones ulceradas que aparecen en cualquier zona de la cavidad oral, sobre todo en lengua, paladar duro y mucosa bucal. Poco después de las lesiones orales, aparece un exantema de máculas de 2-8 mm de diámetro que progresan a un estado vesicular, con formación de una vesícula gris en el centro, rodeada de halo eritematoso. Las lesiones aparecen en los laterales de los dedos y la superficie dorsal de manos y pies. Desaparecen en 5-10 días 	<ul style="list-style-type: none"> Producido por virus Cosackie, sobre todo Cosackie A 16

CUADERNO DEL PEDIATRA

- ✓ *La valoración inicial de un niño con exantema debe ir dirigida a distinguir los casos que pueden ser graves y requerir una atención urgente, como las infecciones meningocócicas, enfermedad de Kawasaki, síndrome de shock tóxico y síndrome de Stevens-Johnson.*
- ✓ *La fiebre constituye un signo de alerta, aunque la mayoría de los exantemas febriles serán enfermedades virales y el estado general del niño es quizá el parámetro que mejor define la gravedad de un proceso exantemático*
- ✓ *Entre las características morfológicas de posible gravedad destacan la existencia de lesiones petequiales o purpúricas, que requerirán analítica urgente salvo el caso de petequias puntiformes por encima de la línea intermamilar y ausencia de fiebre, los exantemas ampollosos y la afectación de mucosas.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Scott LA, Stone MS. Viral exanthems. *Dermatology on line Journal*, <http://dermatology.cdlib.org/93/reviews/viral/scott.html> (consultado el 30-05-09).
2. Nelson JSB, Stone MS. Update on selected viral exanthems. *Curr Op Pediatr* 2000;12:359-64.
3. Wolfrey JD, Billica WH, Gulbrason SH, Jose AB, Luba M, Mohler A, et al. Pediatric exanthems. *Clin Fam Pract* 2003;5:557.
4. Drago F, Rampini P, Rampini E, Rebora A. Atypical exanthems: morphology and laboratory investigations may lead to an aetiological diagnosis in about 70% of cases. *Br J Dermatol* 2002;147:255-60.
5. Granier S, Owen P, Stott NCH. Recognizing meningococcal disease: the case for further research in primary care. *Br J Gen Pract* 1998;48:1167-71.
6. Baker RC, Seguin JH, Leslie N, Gilchrist MRJ, Myers MG. Fever and petechiae in children. *Pediatrics* 1989;84:1051-5.
7. Wells LC, Smith JC, Weston VC, Collier J, Rutter N. The child with a non-blanching rash: how likely is meningococcal disease? *Arch Dis Child* 2001;85:218-22.
8. Mandl KD, Stack AM, Fleisher GR. Incidence of bacteremia in infants and children with fever and petechiae. *J Pediatr* 1997;131:398-404.
9. Riordan FAI, Thomson APJ, Sills JA, Hart CA. Lesson of the week: who spots the spots? Diagnosis and treatment of early meningococcal disease in children. *BMJ* 1996;313:1255-6.
10. Nielsen HE, Andersen EA, Böttiger B, Christiansen KM, Daugberg P, Larser SO, et al. Diagnostic assessment of haemorrhagic rash and fever. *Arch Dis Child* 2001;85:160-5.
11. Thompson MJ, Ninis N, Perera R, Mayon-White R, Phillips C, Bailey L, et al. Clinical recognition of meningococcal disease in children and adolescents. *Lancet* 2006;367:397-403.
12. Yung AP, McDonald MI. Early clinical clues to meningococemia. *Med J Aust* 2003;178:134-7.
13. Inkelis SH, O'Leary D, Wang VJ, Malley R, Nicholson MK, Kupperman N. Extremity pain and refusal to walk in children with invasive meningococcal disease. *Pediatrics* 2002; 110. Disponible en <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/110/1/e3>.
14. FAI, Thomson APJ, Sills JA, Hart CA. Lesson of the week: who spots the spots? Diagnosis and treatment of early meningococcal disease in children. *Br Med J* 1996;13:1255-6.
15. Granier S, Owen P, Pill R, Jacobson L. Recognising meningococcal disease in primary: qualitative study of how general practitioners process clinical and contextual information. *Br Med J* 1998;316:276-9.
16. Marzouk O, Thompson APJ, Sills JA, Hart CA, Harris F. Features and outcome of in meningococcal disease presenting with a maculopapular rash. *Arch Dis Child* 1991;66:485-7.
17. Lerch M, Pichler WJ. The immunological and clinical spectrum of delayed drug-induced exanthems. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2004;4:411-9.
18. McKenna JK, Leiferman KM. Dermatologic drug reactions. *Immunol Allergy Clin North Am* 2004;24:399-443.
19. Mallal S, Nolan D, Witt C, Masel G, Martin AM, Moore C, et al. Association between presence of HLA-B5701, HLA-DR7 and HLA-DQ3 and hypersensitivity to HIV-1 reverse transcriptase inhibitor abacavir. *Lancet* 2002;359:727-32.
20. Newburger JW, Takahashi M, Gerber MA, Gewitz MH, Tani LY, Burns JC, et al. Diagnosis, Treatment, and Long-Term Management of Kawasaki Disease: A Statement for Health Professionals From the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association. *Pediatrics* 2004;114:1708-33.
21. Yeo Y, Kim T, Ha K, Jan G, Lee J, Lee K, et al. Incomplete Kawasaki disease in patients younger than 1 year of age: a possible inherent risk factor. *Eur J Pediatr* 2009;168:157-62.
22. Shulman ST, Rowley AH. Advances in Kawasaki disease. *Eur J Pediatr* 2004;163:285-91.
23. Minich LL, Sleeper LA, Atz AM, McCrindle BW, Lu M, Colan SD, et al. Delayed diagnosis of Kawasaki disease: what are the risk factors. Disponible en www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0815.
24. Wilder MS, Palinkas LA, Kao AS, Bastian JF, Turner CL, Burns JC. Delayed diagnosis by physicians contributes to the development of coronary artery aneurysms in children with Kawasaki disease syndrome. *Pediatr Infect Dis J* 2007;26:256-60.
25. Sonobe T, Kiyosawa N, Tsuchiya K, Aso S, Imada Y, Yashiro M, et al. Prevalence of coronary artery abnormality in incomplete Kawasaki disease. *Pediatr Int* 2007;49:421-6.
26. Dornelles da Silva Manzoni AP, Burmann Viecili J, Benvenuto de Andrade C, Lapa Kruse R, Bakos L, Ferreira Cestari T. Acute Hemorrhagic edema of infancy: a case report. *Internat J Dermatol* 2004;43:48-51.
27. Fiore E, Rizzi M, Ragazzi M, Vanoni F, Bernasconi M, Bianchetti MG, et al. Acute Hemorrhagic edema of young children (cockade purpura and edema): a cases series and systematic review. *J Am Dermatol* 2008;59:684-95.