

# Diagnóstico diferencial de los exantemas

J.C. Silva Rico, M.C. Torres Hinojal

Pediatras. Centro de Salud Laguna de Duero. Valladolid



## Resumen

La mayoría de las enfermedades exantemáticas se manifiestan durante la edad pediátrica y constituyen una consulta frecuente en Atención Primaria. El exantema puede ser, en algunos casos, la manifestación más importante de la enfermedad, pero no siempre es patognomónico, ni la única manifestación y, de ahí, el interés de abordarlos a través de una sistemática que integre todos los datos clínicos y permita un amplio diagnóstico diferencial. Las características del exantema son la pieza fundamental sobre la que deben acoplarse los antecedentes epidemiológicos, las manifestaciones clínicas acompañantes y los hallazgos exploratorios. En la mayoría de los casos, no es necesario realizar exploraciones complementarias. Son enfermedades sin un tratamiento etiológico y de evolución auto limitada, pero acertar en el diagnóstico puede tener importancia epidemiológica y para realizar un tratamiento específico e incluso urgente que evite complicaciones.

En este artículo, los criterios morfológicos del exantema con sus diferentes tipos: maculopapulosos, eritodérmicos, vesiculosos y purpúricos, junto con la etiología, son los criterios utilizados para clasificarlos. Además, se hace una revisión de las principales características diferenciales de las enfermedades exantemáticas más importantes en la edad pediátrica.

## Abstract

*Most exanthematous diseases are manifested during the pediatric age and constitute a frequent visit in Primary Care. In some cases, exanthem may be the most important manifestation of the disease. However, it is not always pathognomonic or the only manifestation hence the interest in using a systematic approach that includes all the clinical data and allows for an extensive differential diagnosis. The characteristics of exanthem are the fundamental piece on which the epidemiological backgrounds, accompanying clinical manifestations, and exploratory findings should be linked. In most of the cases, complementary studies are not necessary. These diseases lack an etiological treatment and their evolution is self-limiting. However, making a correct diagnosis may be of importance both epidemiologically and in order to make a specific and even urgent treatment that may avoid complications.*

*In this article, the morphological criteria of the exanthem with their different types, that is maculopapular, erythrodermal, vesicles and purpuric, together with the etiology, are the criteria used to classify them. Furthermore, a review is made of the principal differential characteristics of the most important exanthematous diseases in the pediatric age.*

**Palabras clave:** Exantema; Enfermedad exantemática; Diagnóstico diferencial.

**Key words:** Rash; Exanthematic diseases; Differential diagnosis.

*Pediatr Integral 2014; XVIII(1): 22-36*

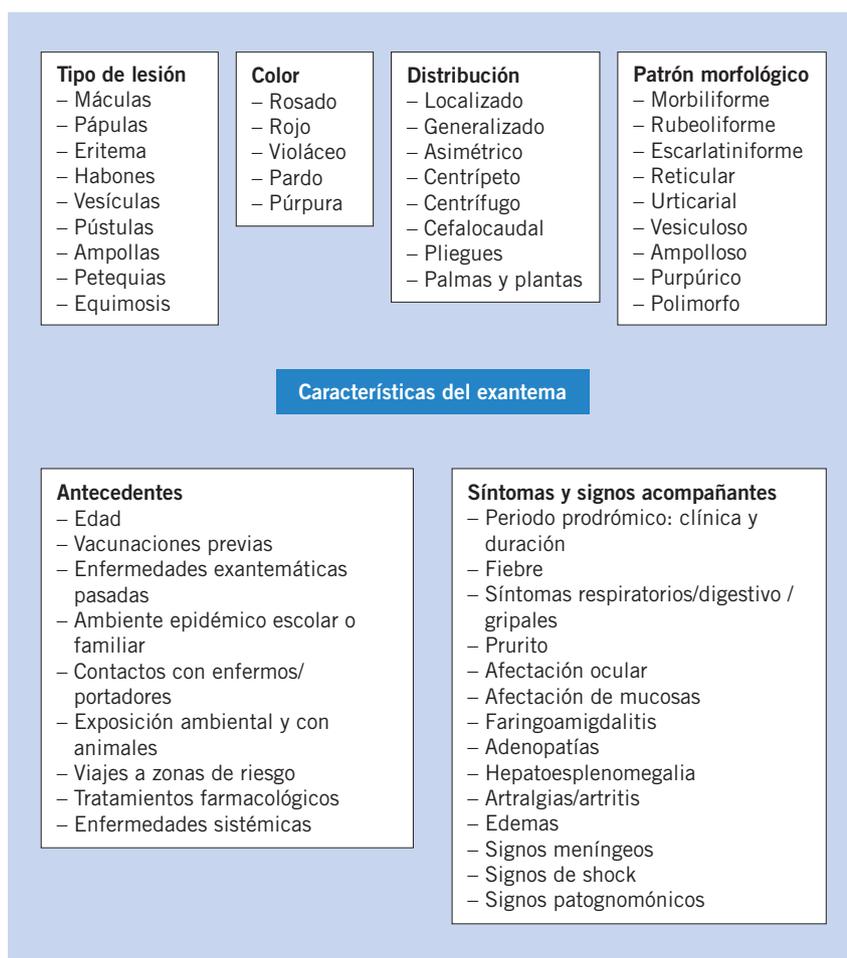
## Introducción

La aparición de un exantema, entendido como una erupción cutánea de morfología, extensión y distribución variables, y que se presenta en el contexto clínico de una enfermedad de etiología muy diversa, es una consulta frecuente en Atención Primaria.

**La mayoría de las enfermedades exantemáticas se manifiestan durante la edad pediátrica. En un elevado porcentaje de casos, los exantemas son de origen infeccioso viral. También, pueden aparecer exantemas en el curso de otras infecciones, en enfermedades sistémicas o estar relacionados con fármacos. Los mecanismos patogénicos implicados son: la diseminación hematogena y posterior siembra en la epidermis, dermis o endotelio vascular de los vasos sanguíneos de la piel; la acción de las toxinas; o los mecanismos inmunológicos.**

El exantema puede ser, en algunos casos, la manifestación más importante de la enfermedad, pero no siempre es patognomónico, ni la única manifestación y, de ahí, el interés de abordarlos en la consulta de Atención Primaria a través de una sistemática que integre todos los datos clínicos y permita un amplio diagnóstico diferencial.

Las enfermedades exantemáticas clásicas son conocidas desde hace tiempo y se fueron clasificando por orden correlativo. La primera y segunda se refieren a la escarlatina y el sarampión. La rubéola es la tercera. El exantema causado por la toxina epidermiolítica estafilocócica es la cuarta. El eritema infeccioso es la quinta, y el exantema súbito es la sexta enfermedad exantemática. En las últimas décadas, el diagnóstico se ha ampliado y ha variado considerablemente. Los cambios que se han producido por los avances científicos y tecnológicos relacionados con las vacunas, los tratamientos específicos o las técnicas diagnósticas, con mayor capacidad para identificar nuevos agentes etiológicos, han modificado la morbilidad y la mortalidad. El aislamiento de nuevos virus y de otros agentes infecciosos, y la emergencia de antiguos patógenos, ha cambiado el espectro de las enfermedades exantemáticas, variando la incidencia y la clínica de algunos de los exantemas “clásicos”. También, han permitido identificar nuevos agentes relacionados con enferme-



**Figura 1.** El diagnóstico de una enfermedad exantemática en Atención Primaria se realiza mediante la integración de diferentes datos clínicos a modo de “puzzle”. Las características del exantema es la pieza central sobre la que deben acoplarse los antecedentes, las manifestaciones clínicas acompañantes y los hallazgos exploratorios. En la mayoría de los casos, no es necesario realizar exploraciones complementarias.

dades exantemáticas que hasta ahora eran de etiología desconocida.

El diagnóstico debe ser lo más específico y seguro posible; ya que, aunque en la mayoría de los casos se trata de enfermedades sin un tratamiento etiológico y de evolución autolimitada, acertar en el diagnóstico puede tener importancia epidemiológica y suponer un riesgo para los contactos, en el caso de los de etiología infecciosa. Otras veces, el diagnóstico es importante porque requiere un tratamiento específico e, incluso, urgente para evitar complicaciones.

## Sistemática diagnóstica

**El diagnóstico de una enfermedad exantemática se realiza mediante la integración de diferentes datos clínicos a modo de**

**“puzzle”. Las características del exantema es la pieza fundamental sobre la que deben acoplarse los antecedentes epidemiológicos, las manifestaciones clínicas acompañantes y los hallazgos exploratorios. En la mayoría de los casos, no es necesario realizar exploraciones complementarias (Fig. 1).**

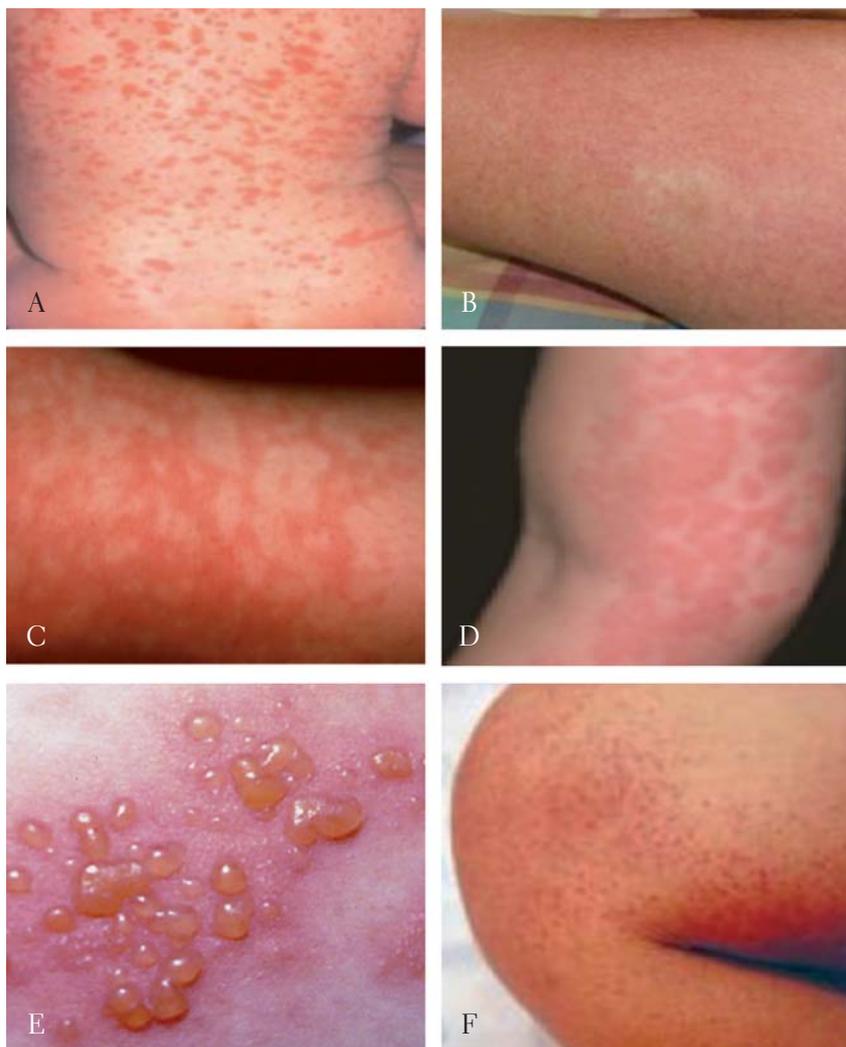
El pediatra de Atención Primaria debe basar el diagnóstico diferencial en la anamnesis y en la exploración física completa. Hay que considerar la edad del niño y preguntar por los antecedentes de enfermedades exantemáticas pasadas, que dejan inmunidad de por vida, y las vacunaciones previas. La existencia de un ambiente epidémico escolar o familiar. La relación o contacto directo con enfermos/portadores u otros vectores de transmisión de po-

sibles enfermedades exantemáticas. La exposición al sol, animales o viajes a zonas de riesgo. Los antecedentes alérgicos, de enfermedades crónicas y de tratamientos farmacológicos.

Conocer la existencia de manifestaciones clínicas durante el periodo prodrómico previo a la aparición del exantema es importante. En los casos en que el periodo prodrómico sea subclínico o asintomático, nos debe orientar hacia enfermedades exantemáticas, como la rubéola o el eritema infeccioso, en las que el exantema no viene precedido de síntomas o estos son poco aparentes. En otras enfermedades exantemáticas, días u horas antes de la aparición del exantema, el niño presenta manifestaciones clínicas como: fiebre, catarro de vías altas, síntomas gripales, digestivos u otros que, incluso, han suscitado consulta previa. El sarampión, el exantema súbito o la enfermedad de Kawasaki, entre otras, pertenecen a este segundo grupo y en ellas es importante establecer la relación temporal con la aparición del exantema.

Definir las características del exantema es un aspecto fundamental. El tipo morfológico de las lesiones cutáneas, su coloración, su distribución, si son o no confluentes, la forma de inicio, la progresión y regresión, son el punto de partida para establecer el diagnóstico diferencial (Fig. 1). Atendiendo a las lesiones elementales predominantes, se diferencian los siguientes tipos de exantemas (Fig. 2):

1. **Máculo-papuloso:** caracterizado por máculas planas coloreadas, casi siempre eritematosas, con un diámetro inferior a 1 cm sin cambios de grosor o textura de la piel. Y pápulas sobreelevadas y circunscritas con un diámetro inferior a 1 cm.
2. **Eritodérmico:** caracterizado por un enrojecimiento inflamatorio extenso de la piel.
3. **Habonoso:** caracterizado por la presencia de lesiones eritematosas-habonosas con la parte superior plana y edema que, en ocasiones, se unen formando lesiones anulares o serpiginosas.
4. **Vesículo/ampollosos:** caracterizado por lesiones elevadas con contenido seroso y de diámetro variable, menor de 2 mm, en el caso de las vesículas, y mayor si son ampollas.



**Figura 2.** Tipos de exantema. A) Maculopapuloso morbiliforme. B) Eritodérmico escarlatiforme. C) Reticular festoneado. D) Urticarial habonoso. E) Vesículo ampollosos. F) Purpúrico petequeal.

5. **Purpúrico/petequeal:** caracterizado por pequeñas lesiones puntiformes de color rojo, por extravasación de sangre, que no desaparecen con la dítitopresión, denominadas petequias, o de tamaño igual o superior a 3 mm en forma de púrpura.  
El exantema puede ser variable y cambiante, tanto en su forma de presentación, como en su evolución, desde su inicio hasta su desaparición. Desde el punto de vista práctico y de forma algo arbitraria, pero aceptada generalmente por todos<sup>(1-5)</sup>, los exantemas se pueden clasificar atendiendo al tipo de lesión y a su etiología (Tablas I y II).

Los exantemas se presentan en el contexto de una enfermedad sistémica

acompañados de otras manifestaciones clínicas y signos exploratorios. La fiebre, las manifestaciones respiratorias o digestivas, el prurito, la conjuntivitis y los dolores articulares son algunos de los más frecuentes y puede ayudar en el diagnóstico. Siempre debe realizarse una exploración física completa, incluyendo signos meníngeos, en especial cuando el exantema es purpúrico/petequeal. En ocasiones, aparecen signos patognomónicos, como el enantema de Köplick del sarampión, u otros hallazgos orientativos de la enfermedad, como la conjuntivitis, los labios fisurados, la afectación de las mucosas, las adenopatías, la hepatoesplenomegalia, los edemas en manos y pies, o la artritis.

**Tabla I.** Clasificación etiológica de los exanemas maculopapulosos

<i>Infecciones</i>		<i>Etiología diversa</i>
<b>Víricos</b>	<b>Bacterianos</b>	<b>Alérgica</b>
– Sarampión	– Escarlatina	– Medicamentos
– Rubéola	– Síndrome de la piel escaldada	– Alimentos
– Eritema infeccioso	– Síndrome de shock tóxico	<b>Enfermedades sistémicas</b>
– Exantema súbito	– Fiebre tifoidea	– Enfermedad de Kawasaki
– Enterovirus no polio	– Meningococemia (fase inicial)	– Eritema multiforme
– Adenovirus	– Erisipela	– Artritis reumatoide juvenil
– Mononucleosis infecciosa		– Enfermedad injerto contra huésped
– Fiebre Dengue		– Fiebre reumática
– Molluscum contagioso		– Eritema nudoso
<b>Paraviral*</b>	<b>Otros gérmes</b>	
– Acrodermatitis papulosa infantil	– <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
– Exantema perifleural asimétrico	– Fiebre exantemática mediterránea	
– Pitiriasis rosada	– Enfermedad de Lyme	
– Pseudoangiomatosis eruptiva	– Sífilis secundaria	

*\*Causas diversas relacionadas en la mayoría de los casos con infecciones víricas.*

**Tabla II.** Clasificación etiológica de los exanemas vesiculosos y purpúricos

<i>Vesículo/ampolloso</i>	<i>Purpúrico/petequial</i>
<b>Infecciones</b>	<b>Infecciones</b>
– Herpes simple	– Meningococemia
– Varicela-Zóster	– Enterovirus
– Enfermedad mano-pie-boca	– Síndrome papulopurpúrico en guante y calcetín
	– Dengue hemorrágico
<b>Etiología diversa</b>	– Rickettsiosis
– Síndrome Stevens-Johnson	– Endocarditis
– Enfermedad de Lyell	
	<b>Etiología diversa</b>
	– Vasculitis
	– Púrpura de Schönlein-Henoch
	– Edema agudo hemorrágico del lactante
	– Hemopatías
	– Coagulopatías
	– Trombocitopenias

La realización de exploraciones complementarias no es, casi nunca, necesaria. En Atención Primaria, la anamnesis y la exploración deben ser suficientes para orientar el diagnóstico y determinar si estamos ante una situación benigna o grave que requiera una actuación específica. Las pruebas hematocitométricas y los test de diagnóstico rápido pueden ser de utilidad en algunos casos.

### Exanemas máculo-papulosos

El exantema se presenta con formas variables y, en ocasiones, atípicas, con un amplio abanico de posibilidades

etiológicas. Va desde las formas maculares que, en la mayoría de los casos, constituyen una fase inicial transitoria, hasta los que predominan las lesiones máculo-papulosas, que son los más frecuentes. Se manifiestan con diferentes patrones: morbiliforme, eritodérmico y habonoso (Fig. 2).

**Constituyen el grupo más amplio entre las enfermedades exantemáticas. En los infecciosos, el exantema se acompaña casi siempre de fiebre y son principalmente de etiología viral específica o inespecífica y, habitualmente, autolimitados en su evo-**

lución. También, pueden estar implicadas bacterias o rickettsias. Otras veces, el exantema máculo-papuloso está relacionado con tratamientos farmacológicos, enfermedades generales o no se conoce con exactitud la etiología, aunque se sospecha que se trate de exanemas paravirales (Tablas I y III).

### Víricos

El sarampión<sup>(6)</sup> está producido por un paramixovirus. Se transmite por contagio directo, desde 4 días antes y hasta 5 días después de la desaparición del exantema, y tiene un periodo de incubación de aproximadamente 10 días. Deja inmunidad de por vida.

Los programas de vacunación infantil han disminuido las tasas de morbimortalidad por sarampión. En España, que tiene buenas coberturas de vacunación, se ha conseguido reducir la incidencia de sarampión respecto a las épocas pre vacunales, pero todavía no podemos olvidar sus características en el abordaje del diagnóstico diferencial; ya que, en los últimos años, están apareciendo brotes periódicos en Comunidades, como Madrid o Andalucía, propiciados por la marginalidad ligada a la inmigración y la pobreza, y por los cada vez más influyentes movimientos anti vacunas<sup>(7)</sup>.

El periodo prodrómico es de unos 4 días. Cursa con fiebre alta y cuadro catarral intenso con rinorrea, conjuntivitis con fotofobia y tos seca. Se acompaña de eritema orofaríngeo y enantema patognomónico, en forma de punteado blanquecino sobre la mucosa yugal hiperémica, conocido como manchas de Koplik, que pueden visualizarse en el 50-80% de los casos y persistir hasta dos días después de la aparición del exantema (Fig. 3).

La erupción exantemática máculo-papulosa morbiliforme es de color rojo vinoso y confluyente en algunas zonas. Comienza en la cara y se generaliza con una progresión cráneo-caudal. Va cambiando hacia un color pardo, para desaparecer en 4-7 días, en el mismo sentido que aparece, mediante una fina descamación furfurácea (Fig. 3).

Las características del exantema y los antecedentes epidemiológicos y de vacunación, junto con las manifestaciones clínicas del periodo prodrómico y los signos acompañantes, en especial

**Tabla III.** Principales exanemas máculo-papulosos\*

<b>Enfermedad</b>	<b>Etiología</b>	<b>Características</b>
Acrodermatitis papulosa infantil	Paraviral	Pápulas de pequeño tamaño, superficie plana y color rojo pardo o cobrizo localizadas en partes acras y formando una erupción simétrica en la cara, glúteos y extremidades, con afectación de palmas de las manos y plantas de los pies
Enfermedad de Kawasaki	Vasculitis de etiología no aclarada	Niños menores de 5 años con fiebre persistente de al menos 5 días, y al menos 4 o 5 de las siguientes manifestaciones: 1. Inyección conjuntival bulbar bilateral sin exudado 2. Cambios en los labios y la cavidad oral caracterizados por: eritema, grietas en los labios y lengua fresa 3. Eritema y edema en las manos y en los pies con descamación periungueal a las 2-3 semanas 4. Exantema polimorfo 5. Linfadenopatía cervical mayor de 1,5 cm, generalmente unilateral
Enfermedad de Lyme	<i>Borrelia</i>	Eritema migratorio anular, virtualmente patognomónico, que aparece entre 7-14 días después de la picadura de la garrapata
Enterovirus	Coxsackie y Echo	Exantema rosado no confluyente acompañado de fiebre, manifestaciones digestivas y, en ocasiones, meningismo o herpangina
Eritema infeccioso	Parvovirus B19	Rubefacción facial, con afectación de ambas mejillas, respetando la zona perioral, dando un aspecto de “doble bofetada”. Aspecto reticular y festoneado en las zonas de extensión de brazos, muslos y nalgas, respetando palmas y plantas. Aparece y desaparece, variando de intensidad con los cambios de temperatura, el estrés y el ejercicio físico
Eritema multiforme	Infecciones, fármacos	Lesión típica en “diana”, constituida por pápulas con un borde externo eritematoso, un anillo interior pálido y un centro más oscuro violáceo o necrótico
Escarlatina	Estreptococo $\beta$ grupo A	Faringomigdalitis aguda febril con exantema eritrodérmico, micropapuloso, confluyente y de tacto rugoso y color rojo escarlata, más acentuado en pliegues y flexuras (signo de Pastia), respetando el triángulo nasolabial (cara de Filatow). Lengua con papilas prominentes, aframbuesada. Descamación furfurácea en tronco y en grandes láminas en las palmas de las manos y las plantas de los pies
Exantema periflexural asimétrico	Paraviral	Erupción maculopapulosa, que se inicia típicamente en una axila o en el pliegue inguinal y se extiende de manera centrifuga de forma unilateral respetando las palmas de las manos y plantas de los pies
Exantema súbito	Herpes virus 6 y 7	Exantema de aparición súbita al remitir la fiebre, en un lactante con un cuadro febril de 3-4 días
Fiebre Botonosa	<i>Rickettsia conorii</i>	Exantema de color rojo vinoso, aparece a los 3-5 días del cuadro febril y se inicia en las extremidades, con afectación de las palmas de las manos y plantas de los pies, extendiéndose posteriormente al tronco. En aproximadamente el 70% de los pacientes se encuentra una costra necrohemorrágica indolora, “escara negra”, en el punto de inoculación de la garrapata
Mononucleosis infecciosa	Virus Epstein-Barr	Exantema de morfología variada no constante, que aparece sólo en el 3-15% de los casos. Se inicia o exacerba tras la administración de $\beta$ -lactámicos, hasta en un 80% de los pacientes tratados
Pitiriasis rosada	Paraviral	Lesión ovalada o redonda solitaria anular, más tenue en la parte central y reborde elevado con descamación, conocida como “placa heraldo”. Una o dos semanas después, se generaliza con pápulas eritematodescamativas de color rosado y marrón. El eje longitudinal de las lesiones se alinea con las líneas cutáneas, lo que le confiere en la espalda un patrón de “árbol de navidad”
Rubéola	Togavirus	Exantema rosado no confluyente con adenopatías occipitales, retroauriculares y cervicales
Sarampión	<i>Paramyxovirus</i>	Exantema rojo vinoso que comienza en la cara y se generaliza con una progresión cráneo-caudal y confluyente. Exantema patognomónico en forma de punteado blanquecino sobre una mucosa bucal, “manchas de Koplik”, que puede visualizarse en el 50-80% de los casos
Síndrome piel escaldada	<i>Stafilococo aureus</i>	Exantema eritrodérmico exfoliativo, doloroso, con ampollas y signo de Nikolski positivo. Se acompaña de edema facial y costras periorales, respetando las mucosas

\*Ordenados por orden alfabético.



**Figura 3.** Sarampión: A) Manchas de Koplick. B y C) Exantema máculo-papuloso morbiliforme de color rojo vinoso y confluyente en algunas zonas. Comienza en la cara zonas retroauriculares y se generaliza con progresión cráneo-caudal.

las manchas de Koplick, son suficientes para realizar el diagnóstico sin necesidad de exploraciones complementarias (Tabla III). En casos excepcionales se puede confirmar mediante aislamiento del virus o serología, con un aumento significativo del nivel de anticuerpos IgM frente al sarampión.

Pueden aparecer complicaciones como consecuencia de la propia infección vírica o por sobreinfección bacteriana, como otitis media, laringotraqueobronquitis o neumonías. En aproxi-

madamente 1/1.000 casos, aparece una encefalitis y puede dejar secuelas neurológicas. En 1/100.000 casos, puede desarrollarse al cabo de unos años una panencefalitis esclerosante subaguda. Los pacientes inmunodeprimidos tienen unas elevadas tasas de mortalidad. En los niños con hipovitaminosis A, el sarampión es también más grave y exagera su carencia vitamínica, con riesgo de ceguera y mala evolución del proceso.

La rubéola<sup>(8)</sup> está producida por un togavirus del género rubivirus. Se transmite por contagio directo y es moderadamente contagiosa desde 7 días antes y hasta 5-7 días después de la desaparición del exantema. Tiene un periodo de incubación variable de 12-23 días. Existe riesgo de transmisión placentaria, pudiendo dar lugar a anomalías en el desarrollo del embrión y originar el síndrome de la rubéola congénita. Deja inmunidad de por vida.

Como ha ocurrido con el sarampión, la vacunación sistemática ha contribuido a disminuir la incidencia de la enfermedad. Entre enero y septiembre de 2012, se declararon en Europa 25.759 casos, el 99% en Polonia y Rumanía. En España, en este periodo se declararon 59 casos<sup>(9)</sup>.

El periodo prodrómico es asintomático o presenta síntomas catarrales leves, con buen estado general y, frecuentemente, sin fiebre. La erupción exantemática máculo-papulosa es casi siempre la primera manifestación de la enfermedad. Se inicia con lesiones redondeadas de color rojo en la cara (mejillas y área peribucal) y, posteriormente, el exantema se generaliza hacia el tronco y las extremidades con un color rosado y no confluyente. Desaparece sin descamación en el mismo orden de su aparición pasados dos o tres días. El signo acompañante más característico y que puede ayudar en el diagnóstico es la presencia de adenopatías generalizadas, sobre todo occipitales, retroauriculares y cervicales.

Las características del exantema y los antecedentes epidemiológicos y de vacunación, junto con la ausencia de periodo prodrómico y las adenopatías, son los hallazgos clínicos más relevantes para el diagnóstico (Tabla III). En casos excepcionales, se puede confirmar el diagnóstico mediante aislamiento del virus o serología.

Cuando aparecen complicaciones, la más frecuente es la artritis. Más raras son la trombopenia, la anemia hemolítica o la hepatitis. El síndrome de la rubéola congénita es excepcional en nuestro país.

El eritema infeccioso o megaloeritema<sup>(10)</sup> está causado por el parvovirus B19. Afecta especialmente a niños en edad escolar, con máxima incidencia a finales del invierno y en primavera. Es contagioso desde 5 días antes y hasta la aparición del exantema. Tiene un periodo de incubación entre 4-28 días. Puede transmitirse por vía placentaria y se asocia con muerte fetal intrauterina.

Tiene un periodo prodrómico asintomático. El exantema, de carácter predominantemente eritematoso, por lo que se reconoce también como megaloeritema, es la primera manifestación. Evoluciona en tres fases. La inicial, que dura 2-3 días, se caracteriza por rubefacción facial, que afecta a ambas mejillas, respetando la zona perioral, dando un aspecto de “doble bofetada”. En la segunda fase, el exantema aparece también en las zonas de extensión de brazos, muslos y nalgas, respetando palmas y plantas. Es característico el aspecto reticular y festoneado del exantema (Fig. 4). Los niños mayores y adultos pueden referir prurito. En la tercera fase, que puede durar hasta 1 mes, el exantema se resuelve de forma espontánea y sin descamación, pero aparece y desaparece, variando de intensidad con los cambios de temperatura, el estrés y el ejercicio físico.

El aspecto eritematoso reticular del exantema en un niño de edad escolar, su distribución peculiar, la variabilidad y su duración, junto con la nula repercusión general, son las claves del diagnóstico (Tabla III). Puede confundirse con exantema urticarial, y también los echovirus 12 pueden originar un exantema similar al del eritema infeccioso pero acompañado de fiebre. La evolución es benigna y la repercusión clínica es mínima. Las raras complicaciones que pueden aparecer son artritis o artralgias, y aplasia en inmunodeprimidos.

El exantema súbito o roséola infantil<sup>(11)</sup> está relacionado con los herpes virus humanos (VHS) 6 y 7. El VHS-6 es responsable de la mayoría de los casos. Se transmite de forma esporádica y sin



**Figura 4.** Eritema infeccioso o megalooeritema. A) El exantema se caracteriza por rubefacción facial, que afecta a ambas mejillas, respetando la zona perioral, dando un aspecto de “doble bofetada”. B) En la segunda fase aparece también en las zonas de extensión de brazos, muslos y nalgas, respetando palmas y plantas. Es característico el aspecto reticular y festoneado.

estacionalidad, por contagio directo durante el periodo febril de la enfermedad. Tiene un periodo de incubación entre 7-15 días. Afecta especialmente a lactantes entre 6 meses y 2 años de edad. La infección congénita se ha descrito en un 1% de los recién nacidos.

El periodo prodrómico se caracteriza por fiebre elevada, superior a 38,5°C. La fiebre precede en 2-4 días la aparición del exantema máculo-papuloso, constituido por lesiones tenues rosadas de pequeño tamaño y no confluentes que afectan, principalmente, al tronco y, ocasionalmente, a la cara y los hombros. En los países asiáticos, se ha descrito un exantema con úlceras en el paladar blando y la úvula, conocido como manchas de Nagayama. Le evolución es benigna y

desaparece en 1-2 días sin descamación. No se han descrito complicaciones salvo convulsiones febriles.

Debido a que la localización, aspecto y duración del exantema son variables, no se considera un aspecto diferencial de la enfermedad, respecto de otros exantemas víricos. La aparición súbita de la erupción cutánea al remitir la fiebre, en un lactante con un cuadro febril de 3-4 días de evolución, es la clave del diagnóstico clínico. Es importante reconocer la enfermedad, ya que algunos de estos lactantes que están siendo tratados con antibióticos por el cuadro febril previo a la aparición del exantema, pueden ser mal diagnosticados, atribuyendo el exantema a una reacción de tipo alérgico, confusión que condicionaría sus tratamientos y obligaría a realizar pruebas de provocación.

Otras infecciones víricas, no incluidas entre las enfermedades exantemáticas clásicas, pueden manifestarse con un exantema maculopapuloso<sup>(3-5)</sup>. En la **mononucleosis infecciosa**, producida por el virus de Epstein-Barr, el exantema no es constante, aparece sólo en el 3-15% de los casos. Se inicia o exacerba tras la administración de  $\beta$ -lactámicos, hasta en un 80% de los pacientes tratados. Afecta más a la cara y al tronco, y es variado en su morfología, por lo general de tipo máculo-papuloso, pero también puede ser eritodérmico, habonoso o petequeal. La sintomatología del síndrome mononucleósico que acompaña al exantema es importante para el diagnóstico. Sus manifestaciones más características son: fiebre, astenia, anorexia, faringoamigdalitis membranosa, adenopatías, hepatoesplenomegalia y edema periorbitario. El hemograma es una ayuda muy valiosa, siendo característica la linfocitosis mononuclear con linfocitos atípicos en el frotis sanguíneo.

Los **adenovirus** y, en especial, los **enterovirus no polio**, pueden incluir, junto con sus manifestaciones específicas, una amplia variedad de exantemas casi siempre maculopapulosos. En muchas ocasiones, quedan catalogados como exantemas víricos inespecíficos, ya que su curso leve y autolimitado no hace necesario el diagnóstico serológico. Los adenovirus predominan en los periodos fríos. El exantema, cuando aparece, coincide con el periodo febril

y se puede acompañar de síntomas respiratorios, faringoamigdalares, digestivos, oculares y adenopatías. Del género enterovirus no polio, los subgrupos de la familia de los picornavirus Coxsackie A y B y los Echovirus son responsables de diversos exantemas, que son más frecuentes en las estaciones cálidas y afectan, preferentemente, a niños lactantes. Los serotipos predominantes son los Coxsackie A 2, 4, 9 y 16, Coxsackie B 3-5, y Echovirus 9, 11, 16, y 25.

En la infección por Enterovirus<sup>(12)</sup>, el exantema máculo-papuloso, de color rosado y descendente, aparece concomitante con la fiebre. Se acompaña de sintomatología variada dependiendo del tipo de virus, pudiendo aparecer manifestaciones digestivas, respiratorias, herpangina o neurológicas, desde meningitis a encefalitis, que pueden orientar el diagnóstico. Un ejemplo característico es el exantema de Boston producido por el echovirus 16, que se presenta en verano y se manifiesta por fiebre, faringitis y exantema rosado no confluyente, en cara, tronco y extremidades, con posibilidad de afectación de palmas de las manos y plantas de los pies. Tiene un curso autolimitado con una duración de 3-4 días.

La **fiebre dengue**, excepcional en nuestro país, es una enfermedad causada por diferentes virus y transmitida por artrópodos. Se caracteriza por fiebre bifásica precedida, en ocasiones, de un dolor de espalda intenso (fiebre de espalda rota), mialgias y artralgias. Durante las primeras 24-48 horas, la fiebre se puede acompañar de un exantema macular generalizado y transitorio. Pasado el primer periodo febril de varios días de duración, aparece un nuevo exantema maculopapuloso generalizado, que respeta las palmas de las manos y plantas de los pies y desaparece en el plazo de 1-5 días. Coincide con una nueva elevación térmica característica del patrón bifásico. Se trata de una enfermedad endémica en Asia tropical, África tropical, Pacífico sur, Caribe, Centroamérica o Sudamérica; por lo que, sólo debe considerarse en el diagnóstico diferencial en niños inmigrantes o viajeros de estas zonas geográficas, teniendo en cuenta que el periodo de incubación es de 1-7 días.

El **molusco contagioso**, producido por un poxvirus, afecta sobre todo a ni-



**Figura 5.** Exantemas paravirales. A) Acrodermatitis papulosa infantil. B) Pitiriasis rosada. Lesión anular “placa heraldo” en la pitiriasis rosada. C) Exantema periflexural asimétrico.

ños de entre 2-6 años. Tiene un periodo de incubación mayor de 2 semanas, se transmite por contagio directo y se extiende por autoinoculación. Las lesiones son pápulas cupuliformes de tamaño variable, entre 1-5 mm, y color de la piel o rosado, a veces con una depresión central, que se distribuyen de forma variable en cara, tronco y extremidades. El niño está asintomático y con buen estado general. El diagnóstico clínico, en base a las características de las lesiones, no plantea dificultad para el pediatra. La evolución, sin curetaje, es autolimitada, con involución espontánea y una duración entre 6-9 meses.

Hay exantemas, bien definidos clínicamente, de causas diversas, relacionados en la mayor parte de los casos con infecciones víricas, que se caracterizan por las escasas manifestaciones

acompañantes y por tener una evolución prolongada de varias semanas hasta su desaparición<sup>(4)</sup>.

La **acrodermatitis papulosa infantil** o **síndrome de Gianotti-Crosti**, no tiene una etiopatogenia del todo aclarada, pero se relaciona con una reacción inmunológica desencadenada por la infección por diferentes virus: hepatitis, Epstein-Barr, Coxsackie A16, ... y con antígenos vacunales. La mayor incidencia se da en la primera infancia, entre 1-6 años, y se caracteriza por pápulas o papulovesículas de pequeño tamaño, monomorfas, de superficie plana y color rojo pardo o cobrizo, escasamente confluentes, con un tamaño entre 1-10 mm. Aparecen en brotes, localizadas en partes acras y respetando relativamente el tronco, formando una erupción simétrica en la cara, glúteos y extremidades,

con afectación de palmas de las manos y plantas de los pies (Fig. 5A). La sintomatología acompañante depende de la etiología del proceso pero, en general, es escasa. El exantema se resuelve espontáneamente en 15-60 días.

La **pitiriasis rosada** también se ha relacionado etiopatogénicamente con infecciones virales, siendo motivo de debate el papel de los herpes virus humanos 6 y 7. Tiene carácter estacional y mayor incidencia en niños mayores y adolescentes. La primera manifestación es una lesión ovalada o redonda solitaria localizada, preferentemente, en el tronco, de entre 1-10 cm, forma anular, más tenue en la parte central y reborde elevado con descamación, conocida como “placa heraldo”. Entre una y dos semanas después se generaliza el exantema, apareciendo pápulas eritematodescemativas, ovaladas o redondeadas, de menos de 1 cm, y color rosado y marrón, sobre todo en tronco y zona proximal de las extremidades. El eje longitudinal de las lesiones se alinea con las líneas cutáneas, lo que le confiere en la espalda un patrón de “árbol de navidad”. Salvo algo de prurito, no hay otras manifestaciones acompañantes. La erupción persiste entre 2-12 semanas y desaparece sin dejar lesiones residuales (Fig. 5B).

El **exantema periflexural asimétrico** tiene, como los anteriores, un curso prolongado de unas tres semanas y mayor incidencia durante la primavera, en niños menores de 3 años. Tras un periodo prodrómico con manifestaciones de una infección vírica inespecífica, aparece la erupción maculopapulosa, que se inicia típicamente en una axila o en el pliegue inguinal y se extiende de manera centrifuga de forma unilateral, respetando las palmas de las manos y plantas de los pies. En las fases de mayor extensión, puede asemejarse a un eccema o presentar patrones morbiliformes, reticulares, habonosos e, incluso, alguna lesión purpúrica (Fig. 5C). Durante la segunda semana, puede extenderse contralateralmente de forma siempre más tenue y, a partir de la tercera semana, va desapareciendo, sin dejar lesiones residuales ni complicaciones.

La **pseudoangiomatosis eruptiva**, de probable etiología vírica, posiblemente ligada a infecciones por enterovirus, se

caracteriza por lesiones maculopapulovas de color rojo con un punto central vascular, rodeadas de un halo pálido y de un tamaño entre 2-4 mm, que palidece con la presión y que recuerdan a los angiomas. Se localizan en cara, tronco y extremidades en número escaso, no superior a 10-20 elementos.

### Bacterianos

Los exantemas eritodérmicos que aparecen en algunas enfermedades exantemáticas están relacionados con las toxinas sintetizadas y liberadas por bacterias, como el estreptococo y el estafilococo.

La **escarlatina**<sup>(3-5)</sup> se produce por la acción de las exotoxinas eritrogénicas A, B o C del estreptococo  $\beta$  hemolítico del grupo A en los sujetos inmunitariamente susceptibles. Se transmite por contagio directo hasta 24 horas después de iniciado el tratamiento antibiótico. La máxima incidencia se produce en niños de entre 4 y 10 años, durante el invierno y la primavera. La infección estreptocócica suele situarse en la faringe y, más raramente, en la piel o heridas quirúrgicas.

En su forma más clásica, la escarlatina se presenta tras un periodo prodrómico con síntomas de faringomigdalitis aguda febril. Pasadas 24-48 horas, se manifiesta el exantema escarlatiniforme eritodérmico (Fig. 6). Se inicia en la cara y el troco con progresión descendente. Es micropapuloso confluyente y de tacto rugoso y aspecto eritodérmico de color rojo escarlata que se blanquea a la presión, más acentuado en pliegues y flexuras (signo de Pastia), respetando el triángulo nasolabial (cara de Filatow). Se acompaña de enantema petequeal en el paladar y lengua con papilas prominentes aframbuesadas. Desaparece en 7-10 días, mediante descamación furfurácea en tronco y en grandes láminas en las palmas de las manos y las plantas de los pies. En la actualidad, y debido a la efectividad de los tratamientos antibióticos, se manifiesta clínicamente de una forma más atenuada o incompleta y su incidencia ha disminuido, sobre todo en los países desarrollados.

Se debe hacer el diagnóstico diferencial con el exantema eritodérmico producido por la toxina estafilocócica que, en ocasiones, puede ser el inicio

del síndrome de la piel escaldada. También, la infección por el *Aracnobacterium haemolyticum* que cursa con un exantema que se diferencia de la escarlatina porque afecta sobre todo a niños adolescentes, es pruriginoso y se inicia en las partes distales, a diferencia de la escarlatina. El test serológico rápido para el estreptococo es una herramienta muy útil para confirmar el diagnóstico.

En la erisipela, también de etiología estreptocócica, se afectan las capas profundas de la piel y el tejido subyacente. Se manifiesta por una placa eritematosa inflamatoria caliente y dolorosa, con borde claramente definido y sobrelevado, localizada en el lugar de la infección. En ocasiones hay ampollas superficiales. Suele presentar fiebre alta. Hay que hacer el diagnóstico diferencial con la celulitis.

El **síndrome de la piel escaldada**<sup>(5)</sup> está originado por la toxina exfoliativa de algunas cepas del *Estafilococo aureus*. Afecta sobre todo a niños menores de 5 años. Cursa con fiebre, irritabilidad y exantema eritodérmico, doloroso, que se inicia en la cara, axilas e ingles y se generaliza. Posteriormente, pueden aparecer lesiones ampollosas y signo de Nikolski. Se acompaña de edema facial y costras perorales, respetando las mucosas. Hay que realizar el diagnóstico diferencial con el impétigo bulloso, con lesiones más localizadas y sin fiebre, el eritema multiforme, el síndrome del shock tóxico y la enfermedad de Kawasaki. Debe derivarse para tratamiento antibiótico y de complicaciones, como alteraciones electrolíticas, celulitis o sepsis.

El **síndrome del shock tóxico**<sup>(5)</sup>, está relacionado con la liberación de toxinas estreptocócicas o estafilocócicas. Se caracteriza por una eritrodermia difusa más intensa en los pliegues, que aparece en un niño con fiebre, hipotensión y afectación grave del estado general con fallo multiorgánico. Es característica la descamación periférica en manos y pies a los 5-7 días. El diagnóstico se basa en los criterios diagnósticos establecidos y el tratamiento es urgente, por las complicaciones derivadas del shock y del fallo multisistémico.

En un 25% de pacientes con fiebre tifoidea, puede observarse, a los 7-10 días de iniciarse los síntomas de la en-



**Figura 6.** Escarlatina. A) Exantema escarlatiniforme eritodérmico. Se inicia en la cara y el tronco con progresión descendente. Es micropapuloso confluyente y de tacto rugoso y aspecto eritodérmico de color rojo escarlata que se blanquea a la presión, respetando el triángulo naso labial (cara de Filatow). B) El exantema es más acentuado en pliegues y flexuras (signo de Pastia).

fermedad, un exantema denominado **roséola tífica**. Las lesiones rosadas parvulas aparecen agrupadas en un número entre 10-15 y localizadas en zona inferior del tronco y abdomen, con una duración de 2-3 días. La sintomatología acompañante ayuda en el diagnóstico, que debe confirmarse mediante el hemocultivo.

### Otras infecciones

El *Mycoplasma pneumoniae* constituye una causa importante de infecciones respiratorias en los niños de edad escolar y es responsable del 7-40% de las neumonías adquiridas en la comunidad en niños de entre 3 y 15 años. Hasta en un 10% de las infecciones respiratorias por *Mycoplasma*, aparecen manifestaciones cutáneas con diferentes tipos de exantemas. Las lesiones mácu-



**Figura 7.** A) Exantema urticarial medicamentoso. B) Eritema migratorio característico de la enfermedad de Lyme. C) Lesiones en diana características del eritema multiforme y afectación de las mucosas en el síndrome de Stevens-Johnson. D) Eritema intenso en área del pañal en niño con enfermedad de Kawasaki y aneurisma coronario.

lo-papulosas son la forma más común, pero también puede manifestarse como un eritema multiforme, siendo el agente infeccioso identificado con mayor frecuencia en el síndrome de Stevens-Johnson. La positividad de anticuerpos IgM específicos y la PCR en muestras nasofaríngeas apoya el diagnóstico.

La **fiebre exantemática mediterránea** o **fiebre botonosa**<sup>(13)</sup>, causada por la *Rickettsia conorii* y transmitida por la garrapata, se manifiesta por fiebre elevada. El exantema máculo-papuloso, de color rojo vinoso, aparece a los 3-5 días del cuadro febril y se inicia en las extremidades con afectación de las palmas de las manos y plantas de los pies, extendiéndose posteriormente al tronco. En aproximadamente el 70% de los pacientes, podemos encontrar en la exploración una costra necrohemorrágica indolora, “escara negra”, en el

punto de inoculación que es de gran ayuda diagnóstica. En caso necesario, puede confirmarse el diagnóstico con la serología. En los niños, suele tener una evolución benigna y autolimitada. Se han descrito complicaciones neurológicas, respiratorias, trombopenia y/o insuficiencia renal y artromialgias.

La **enfermedad de Lyme**<sup>(14)</sup> es una zoonosis, poco frecuente en nuestro país, causada por la transmisión de una *Borrelia*, a través de la picadura de la garrapata. La primera manifestación de la enfermedad en la mayoría de los pacientes es un eritema migratorio anular, virtualmente patognomónico, que aparece entre 7-14 días después de la picadura (Fig. 7B). La lesión es uniformemente eritematosa o en forma de diana y puede aparecer en cualquier localización, con preferencia en axilas, área periumbilical, muslos e ingles. Se acompaña

de otras manifestaciones, como: cefalea, fiebre, cansancio y mialgias. Si no se trata, el eritema, se extiende hasta alcanzar un tamaño medio de 15 cm y persiste 1-2 semanas. En aproximadamente un 20% de los casos, entre 3-12 semanas después de la picadura, se produce una diseminación hematógena y aparecen lesiones secundarias más pequeñas que la inicial, que pueden acompañarse de síntomas neurológicos y meningitis. La artritis, que comienza semanas o meses después de la infección inicial, es la manifestación usual de la enfermedad de Lyme tardía.

La **sífilis secundaria** es una enfermedad de transmisión sexual que se manifiesta por un exantema maculopapuloso no pruriginoso de color rojo cobrizo. Es generalizado y afecta, de forma muy notable, a las palmas de las manos y las plantas de los pies. También, pueden aparecer lesiones pustulosas. Muchas veces existe un cuadro pseudogripal y manifestaciones mucosas, oftalmológicas, y meningitis en el 30% de los casos. Es excepcional en la edad pediátrica y ante la sospecha, en adolescentes con relaciones sexuales de riesgo, debe confirmarse el diagnóstico mediante serología.

#### Otras etiologías

Los **exantemas medicamentosos** pueden plantear un problema de diagnóstico diferencial, fundamentalmente con los de etiología vírica y, muy especialmente, en aquellos que han recibido antibióticos de forma empírica ante un proceso febril. Es importante constatar la existencia del tratamiento previo y realizar una anamnesis precisa sobre el tipo de medicación, dosis, inicio del tratamiento y tiempo hasta la aparición del exantema. El exantema puede ser inmediato, previa sensibilización y mediado por IgE, a las pocas horas de la administración, o retardado entre 7-14 días tras la exposición al fármaco. La morfología del exantema es variable, predominando los máculo-papulosos y habonosos pruriginosos (Fig. 7A). Otras formas de presentación menos frecuentes son el eritema multiforme y los síndromes de Stevens-Johnson o de Lyell.

El **eritema multiforme**<sup>(5)</sup> está relacionado con diversas etiologías, entre las que destacan la infección por el virus herpes simple y la administración

de fármacos. El exantema aparece, sin periodo prodrómico, de forma brusca y simétrica inicialmente localizado en la superficie extensora de las extremidades superiores. Las lesiones morfológicas que aparecen varían entre mácula, pápula y habones. El diagnóstico se establece por la lesión típica en “diana”, constituida por pápulas con un borde externo eritematoso, un anillo interior pálido y un centro más oscuro violáceo o necrótico (Fig. 7C). En ocasiones, pueden aparecer lesiones vesículo-ampollosas, tanto en la piel como en la mucosa oral. Hay que hacer el diagnóstico diferencial con las lesiones que aparecen en la urticaria. Las características más diferenciadoras son que en la urticaria las lesiones son pruriginosas, su distribución es arbitraria, tienen una localización cambiante y son evanescentes.

La **enfermedad de Kawasaki**<sup>(3-5)</sup> es una vasculitis multisistémica de etiología desconocida que afecta, principalmente, a las arterias coronarias, y constituye la causa principal de cardiopatía adquirida en los países desarrollados. Se ha relacionado con infecciones, fármacos, metales pesados o agentes medioambientales diversos unidos a una predisposición genética de carácter étnico, afectando en el 80% de los casos a niños menores de 5 años, de raza asiática y de las islas del Pacífico, con máxima incidencia entre los 12-24 meses. El exantema, que forma parte de los criterios diagnósticos clásicos, afecta a tronco y extremidades, más acentuado en área perineal. Es típico en lactantes menores de 6 meses el eritema intenso en la zona del pañal (Fig. 7D). El exantema es polimorfo y de morfología variable excepto vesiculosa o ampollosa. El diagnóstico se basa en los criterios clínicos establecidos y debe sospecharse ante un niño menor de 5 años con fiebre persistente de, al menos, 5 días, y con al menos 4-5 de las siguientes manifestaciones: inyección conjuntival bulbar bilateral sin exudado; cambios en los labios y la cavidad oral caracterizados por eritema, grietas en los labios y lengua fresa; eritema y edema en las manos y en los pies con descamación periungueal a las 2-3 semanas; exantema polimorfo; y linfadenopatía cervical mayor de 1,5 cm, generalmente unilateral. Existen formas incompletas,

más frecuentes en los lactantes, que deben reconocerse para no demorar el tratamiento con gammaglobulina intravenosa y ácido acetilsalicílico. En estos pacientes, las alteraciones ecocardiográficas coronarias y la trombocitosis a partir de la segunda semana pueden ayudar en el diagnóstico.

Algunas enfermedades reumáticas incluyen entre sus manifestaciones un exantema que, en general, no presenta problemas de diagnóstico diferencial al formar parte de un cuadro clínico con criterios diagnósticos bien definidos. En la **artritis idiopática juvenil de inicio sistémico**, el exantema máculo-papuloso es una manifestación extraarticular que está ligado a los ascensos de fiebre. Las lesiones son de color salmón, evanescentes y lineales o circulares. Se distribuyen preferentemente en tronco y región proximal de extremidades. No son pruriginosas y tienen un carácter transitorio que coincide con el ascenso térmico y duran menos de 1 hora. En la **fiebre reumática**, el eritema marginado es uno de los cinco criterios mayores incluidos por Jones para el diagnóstico. Sólo se manifiesta en menos del 3% de niños con fiebre reumática. Aparece, de forma fugaz, localizado en tronco y extremidades, pero no en la cara. Las lesiones, que no son pruriginosas, adoptan el aspecto de un eritema anular y pueden confluir formando una imagen reticular serpiginoza.

La **enfermedad injerto contra huésped** es la principal causa de morbimortalidad tras un trasplante de células madre hematopoyéticas alógeno. Suele subdividirse en dos formas: aguda y crónica, ambas con afectación cutánea. La enfermedad aguda, que aparece dos a cinco semanas después del trasplante, se manifiesta por: exantema maculopapuloso eritematoso, anorexia, vómitos, diarrea y afectación hepática. El antecedente del trasplante es el dato fundamental para la sospecha diagnóstica.

El **eritema nodoso** en los niños tiene una etiología desconocida en el 30-50% de los casos. Las infecciones por el estreptococo grupo A, la tuberculosis y la enfermedad inflamatoria intestinal son las más frecuentes en la infancia. Se afecta el tejido celular subcutáneo por una reacción de hipersensibilidad, apareciendo lesiones eritematodula-

res de tamaño variable entre 1-6 cm. Se localizan con mayor frecuencia en la región pretibial y la zona externa de los brazos. Son simétricas y ovaladas, con el diámetro mayor paralelo al eje de la extremidad, de color rojo inicial que evoluciona a pardo violáceo. Al tacto, las lesiones son induradas, dolorosas y se resuelven en 1-2 semanas, aunque aparecen brotes sucesivos que se acompañan de manifestaciones sistémicas como: fiebre, malestar general y artralgias, y otras relacionadas con la etiología. Su manejo requiere estudios diagnósticos y tratamientos relacionados con la enfermedad subyacente.

Algunas **dermatitis o las lesiones cutáneas debidas a picaduras** forman parte del diagnóstico diferencial de los exanemas. Una de las erupciones más comunes es la **miliaria** que se produce como consecuencia de la retención del sudor en los conductos ecrinos. La erupción se desencadena por el calor y el clima húmedo, pero también por la fiebre elevada, lo que puede confundir el diagnóstico, haciendo pensar en un exantema infeccioso. La miliaria cristalina se manifiesta por microvesículas no inflamatorias y la rubra, por pápulo-vesículas eritematosas. Se localizan sobre todo en las zonas de oclusión.

### Exanemas vesiculoso-ampollosos

La **infección por el virus del herpes simple**<sup>(15)</sup> se manifiesta por lesiones vesiculosas de 2-4 mm, agrupadas sobre una base eritematosa, que aparecen en cualquier zona del cuerpo, con predominio en la cara, extremidades y los dedos, “panadizo herpético” (Fig. 8A). Puede estar precedida de dolor, quemazón o prurito en la zona afectada. Evolucionan pasando por las fases de: pústula, úlcera y costra, pudiendo confundirse en esta última fase con el impétigo. Las lesiones satélite que existen en el impétigo ayudan a diferenciarlos. Curan sin dejar cicatriz en 6-10 días. Puede haber adenopatías regionales, pero con escasas o nulas manifestaciones sistémicas, salvo en las lesiones vesiculosas a nivel perioral, que aparecen en el contexto clínico de una gingivostomatitis herpética, que se acompaña de fiebre alta y dolor intenso en la boca con rechazo de la comida. En los niños con derma-



**Figura 8.** Exantemas vesículo-ampollosos. A) Herpes simple. Panadizo herpético. B) Herpes zoster. C) Varicela. D) Enfermedad boca-mano-pie.

titis atópica, la infección puede ser más grave y las lesiones que asientan sobre el eczema suelen ser ulcerativas y, más inespecíficas, “eczema herpético”.

La **varicela**<sup>(16)</sup> es la manifestación clínica de la primoinfección por el virus de la varicela-zóster, que conduce a una infección latente de por vida en las neuronas de los ganglios sensitivos. La incidencia anual de varicela en un país es aproximadamente igual a la cohorte de niños nacidos cada año. En España, en la década de los 80 y primeros años de la de los 90, se estimaba que se producían de 350.000 a 400.000 casos anuales. En los últimos años, el número de casos se ha reducido a menos de la mitad, probablemente por la extensión de la vacunación, aunque es probable que no todos se declaren<sup>(17)</sup>.

Se transmite por contagio directo, que es posible desde 2 días antes de la aparición del exantema hasta que alcanzan la fase de costra las últimas

lesiones. El periodo de incubación dura entre 14 y 21 días, pero puede ser más corto en niños inmunodeprimidos. El periodo prodrómico es de 1-2 días, y suele ser asintomático o cursar con fiebre, conjuntivitis o síntomas catarrales leves. El periodo exantemático cursa con 2-3 brotes de lesiones que pasan sucesivamente por las fases de mácula, pápula, vesícula y costra. Son características del exantema, su carácter pruriginoso, su comienzo en cara y cuero cabelludo, su extensión posterior a tronco y extremidades y la coexistencia de elementos en distinto estadio evolutivo (Fig. 8C). Con el exantema, puede coexistir enantema en la mucosa bucal y, más rara vez, afectación de la córnea. En 5-7 días, todos los elementos suelen estar en fase de costra y al caer dejan una zona pigmentada que después desaparece, salvo que se hubiese producido una infección sobreañadida del exantema con afectación de

la dermis, en cuyo caso puede persistir una cicatriz permanente.

Las complicaciones de la varicela, que son más frecuentes en inmunodeficientes, son las infecciones bacterianas de la piel, la ataxia cerebelosa, la meningoencefalitis, las infecciones pulmonares y articulares, la trombopenia, la varicela hemorrágica, el síndrome de Reye y la pancitopenia. También, es especialmente grave la varicela del recién nacido, cuando la madre la presenta 5 días antes o 2 días después del parto, cursando con diseminación visceral y con una mortalidad que puede afectar hasta el 30% de los casos.

La reactivación de la infección latente origina el **herpes zóster**. En la infancia es poco frecuente, con un mayor riesgo para los niños que pasaron la varicela en el primer año de vida. Se manifiesta por lesiones vesiculosas que evolucionan a pústula y costra, sobre una base eritematosa. Se agrupan siguiendo una metámera, de inicio en la zona más próxima al sistema nervioso central (Fig. 8B). La evolución es favorable, sin lesiones cicatriciales ni complicaciones, como la neuralgia postherpética, que se produce en adultos.

La **enfermedad boca-mano-pie** es una enfermedad exantemática muy característica relacionada con la infección por diferentes enterovirus y, en especial, con el Coxsackie A16. El contagio es respiratorio y fecal-oral. Predomina en verano y otoño y tiene un periodo de incubación de 3-6 días. Es una enfermedad casi siempre leve, con o sin febrícula, anorexia y síntomas catarrales o digestivos. Aparecen vesículas en cavidad bucal que pueden ulcerarse. Se acompaña de lesiones vesículo-pustulosas grisáceas y elípticas de 3-7 mm, no pruriginosas, con el eje mayor paralelo a las líneas cutáneas, localizadas en las manos y los pies (Fig. 8D). La erupción se resuelve en aproximadamente una semana y tiene buen pronóstico. Excepcionalmente, se han descrito casos de meningoencefalitis. En los últimos años, se han publicado casos de afectación ungueal, que van desde la presencia de surcos transversales “líneas de Beau”, hasta su desprendimiento completo, “onicomadesis”, como una complicación emergente y tardía, relacionada con brotes de la enfermedad boca-mano-pie<sup>(18)</sup>.

El síndrome de Stevens-Johnson<sup>(5)</sup>, considerado como la forma mayor del eritema multiforme, es una enfermedad vesículo-ampollosa de mecanismo etiopatogénico no del todo conocido, relacionada con fármacos e infecciones, en especial por el *Mycoplasma pneumoniae*.

Las lesiones cutáneas suelen iniciarse como máculas eritematosas que rápidamente se necrosan en su parte central, originando vesículas, ampollas, úlceras y costras hemorrágicas, que se localizan en la cara, el tronco y las extremidades. El exantema se acompaña de afectación de dos o más superficies mucosas, como los ojos, la cavidad bucal y la mucosa anogenital, respiratoria y digestiva. El dolor de las úlceras mucosas es intenso; mientras que, las lesiones cutáneas son mínimamente molestas o indoloras. Las lesiones aparecen en brotes y la evolución tiene un curso grave con diversas complicaciones que requieren seguimiento hospitalario. La curación completa puede tardar 4-6 semanas y dejar secuelas derivadas de la cicatrización de las mucosas afectadas. La enfermedad de Lyell o necrólisis epidérmica tóxica es la forma más grave del espectro clínico, siendo una característica el dolor y el desprendimiento de la epidermis en las zonas de eritema a modo de grandes láminas al realizar presión tangencial sobre la piel, "signo de Nicolsky positivo". El tratamiento es similar al de los grandes quemados.

### Exantemas purpúrico-petequiales

La meningococemia es una de las formas de manifestación clínica de infección por la *Neisseria meningitidis*, que siempre debe tenerse en cuenta ante la aparición de un exantema purpúrico-petequial, en el contexto de un proceso febril.

En el periodo prodrómico, remeda un proceso febril faringoamigdal ar inespecífico. En un 7% de los casos, el exantema puede ser inicialmente máculo-papuloso, pero inmediatamente se transforma en exantema purpúrico, con aparición de petequias, equimosis o placas necróticas, sobre todo por debajo de la línea intermamilar (Fig. 9A). Las lesiones son mayores de 2 mm y de rápida progresión, por lo que puede ser



Figura 9. Exantemas purpúrico-petequiales. A) Meningococemia. B) Edema agudo hemorrágico del lactante. C) Púrpura de Schönlein-Henoch.

práctico marcarlas al inicio de la exploración<sup>(3-5)</sup>. Son signos de alarma la afectación del estado general, la letargia y la frialdad de manos y pies con relleno capilar alargado más de 2 segundos, como signo de shock. Se puede acompañar o no de signos meníngeos. Es importante la detección y el tratamiento precoz de la meningococemia por su elevada mortalidad, de alrededor del 10%.

En el diagnóstico diferencial de la meningococemia hay que incluir otros exantemas purpúricos de origen infeccioso. Las meningitis por enterovirus pueden acompañarse de un exantema petequeal puntiforme descendente con menor número de petequias y con un tamaño inferior a 2 mm. También puede aparecer un exantema purpúrico en las infecciones por rickettsias, como la fiebre de las Montañas Rocosas, transmitida por la garrapata. La tríada clínica característica de esta enfermedad es la fiebre, la cefalea y el exantema. Inicialmente maculopapuloso en extremidades, que se generaliza incluyendo palmas y plantas. Pasados varios días se hace purpúrico en el 30-60% de los casos y en las formas más graves pueden evolucionar a equimosis y llegar a necrosarse. Otra entidad es la

fiebre hemorrágica dengue o púrpura trombocitopénica aguda hemorrágica, causada por diferentes virus y transmitida por artrópodos. Se caracteriza por fiebre bifásica, exantema purpúrico con trombocitopenia y shock en el 20-30% de los casos. Es una enfermedad endémica en Filipinas, Tailandia o Singapur y excepcional en España, por lo que sólo debe considerarse en niños inmigrantes o viajeros de estas zonas geográficas.

El síndrome papuloso-purpúrico en guantes y calcetines<sup>(10)</sup> es más frecuente en adultos jóvenes, aunque hay publicados algunos casos en niños. Se ha asociado con infecciones víricas y, en especial, con el parvovirus B19. Lo más característico es su localización en manos y pies, incluyendo muñecas y tobillos, y su morfología purpúrica con edema-eritema doloroso con sensación de quemazón y prurito. Se acompaña de fiebre y lesiones orales, leucopenia y trombopenia. Es autolimitado y se resuelve en 1-2 semanas.

La púrpura de Schönlein-Henoch<sup>(3-5)</sup> es la vasculitis más frecuente en la infancia. Su patogenia es desconocida, pero se sospecha un desencadenante infeccioso, mediado por inmunocomplejos IgA que se depositan en la piel,

articulaciones, tubo digestivo y riñón. El exantema empieza con máculas rosadas o habones que evolucionan a lesiones papulosas purpúricas palpables extensas y simétricas, localizadas en zonas declives de las extremidades inferiores y en las zonas de presión de los glúteos (Fig. 9C). Puede acompañarse de: manifestaciones osteoarticulares, como artralgiyas y/o artritis (70%); digestivas, como dolor abdominal e, incluso, abdomen agudo (80%); y afectación renal, como hematuria, proteinuria, hipertensión y nefropatía (50%). En ausencia de coagulopatía o trombocitopenia, debe ser la primera sospecha diagnóstica en la infancia ante la presencia de una púrpura.

El **edema agudo hemorrágico del lactante**<sup>(3,4)</sup> es una vasculitis de pequeños vasos mediada por inmunocomplejos, de etiología desconocida relacionada con infecciones, fármacos (antibióticos y antiinflamatorios) e inmunizaciones. La máxima incidencia es en lactantes entre 4 meses y 2 años. Se manifiesta con: fiebre, edema doloroso en cara, manos y pies, junto con lesiones purpúricas en roseta que afectan sobre todo a la cara y las extremidades, respetando el tronco (Fig. 9B). Remite con descamación en 3-4 semanas y tiene un curso benigno, con resolución espontánea que contrasta con el llamativo exantema.

## Bibliografía

Los asteriscos reflejan el interés del artículo a juicio del autor.

- 1.\*\* Casanova Bellido M, Cruz Hernández M. Diagnóstico diferencial de las enfermedades exantemáticas. En: Cruz M, ed. *Tratado de Pediatría*. 9ª edición. Madrid: Ergon; 2006. p. 435-40.
- 2.\*\* Cherry JD. Cutaneous manifestations of systemic infections. En: Feigin RD, Cherry JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL, eds. *Feigin & Chery's Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Philadelphia: Saunders-Elsevier; 2009. p. 755-80.
- 3.\*\* Madrigal Díez V, Madrigal Díez C. Enfermedades exantemáticas. En: Del Pozo J, Redondo A, Gancedo MC, Bolívar V, eds. *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria*. 2ª edición. Madrid: Ergon; 2011. p. 955-72.
- 4.\*\* Martínez Roig A. Diagnóstico diferencial de los exantemas en pediatría. *Pediatr Integral*. 2010; XIV(2): 159-72.
- 5.\*\* Rivas García A, Míguez Navarro C. Enfermedades exantemáticas. En: García Herrero A, Vázquez López P, eds. *Actualización en urgencias pediátricas II*. Madrid: Grupo 2 comunicación médica; 2010. p. 179-86.
- 6.\* Mason WH. Sarampión. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1118-23.
- 7.\* García Rojas AJ. Sarampión. En: Asociación Española de Pediatría. Comité asesor de vacunas, eds. *Vacunas en pediatría*. Manual de la AEP. Madrid: Exlibris ediciones SL; 2012. p. 453-60.
- 8.\* Mason WH. Rubéola. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1123-7.
- 9.\* García Rojas AJ. Rubéola. En Asociación Española de Pediatría. Comité asesor de vacunas, eds. *Vacunas en pediatría*. Manual de la AEP. Madrid: Exlibris ediciones SL; 2012. p. 461-71.
- 10.\* Koch WC. Parvovirus B19. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1144-7.
- 11.\* Caserta MT. Roseóla, virus herpes humano 6 y 7. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1168-71.
- 12.\* Abzug MJ. Enterovirus no polio. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 11137-44.
- 13.\* Reller ME, Stephen J. Fiebre exantemática mediterránea o fiebre botonosa. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. Barcelona: Elsevier editores; 2013. p. 1091-2.
- 14.\* Eppes SC. Enfermedad de Lyme. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1071-176.
- 15.\* Stanberry LR. Virus del herpes simple. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1147-54.
- 16.\* La Russa PS, Marín M. Infecciones por virus varicela zóster. En: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013. p. 1154-60.
- 17.\* González Hachero J, Barrio Corrales F. Varicela. En: Asociación Española de Pediatría. Comité Asesor de Vacunas, eds. *Vacunas en pediatría*. Manual de la AEP. Madrid: Exlibris ediciones SL; 2012. p. 509-23.
- 18.\* Redondo Granado MJ, Torres Hinojal MC, Izquierdo López B. Brote de onicomadesis postvívica en Valladolid. *An Pediatr (Barc)*. 2009; 71(5): 436-9.

## Bibliografía recomendada

– Academia Americana de Pediatría. Red Book on line. Disponible en: <http://aapredbook.aapublications.org/>. Consultado 26 agosto, 2013.

El Libro Rojo editado por la Academia Americana de Pediatría dedica diversos temas de una forma específica a muchos agentes infecciosos causantes de enfermedades exantemáticas. Su última edición se puede consultar a través de Internet con acceso libre a los resúmenes y limitado al texto completo. Disponible en: <http://aapredbook.aapublications.org/>.

– Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme JW, Schor NF, Behrman RE, eds. *Nelson. Tratado de Pediatría*. 19ª edición (Ed. Esp). Barcelona: Elsevier España SL.; 2013.

El *Tratado de Pediatría* de Nelson, aunque no tiene un capítulo específico sobre el diagnóstico diferencial de enfermedades exantemáticas, aborda de forma específica, individualizada y completa cada una de ellas. Está disponible con acceso limitado en: [www.studentconsult.es](http://www.studentconsult.es).

– Madrigal Díez V, Madrigal Díez C. Enfermedades exantemáticas. En: Del Pozo J, Redondo A, Gancedo MC, Bolívar V, eds. *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria*. 2ª edición. Madrid: Ergon; 2011. p. 955-72.

Capítulo específico que permite hacer una revisión sobre las enfermedades exantemáticas más importantes de una forma global, haciendo especial énfasis en las más frecuentes y en las características que permiten realizar el diagnóstico diferencial.

– Rivas García A, Míguez Navarro C. Enfermedades exantemáticas. En: García Herrero A, Vázquez López P, eds. *Actualización en urgencias pediátricas II*. Madrid: Grupo 2 comunicación médica; 2010. p. 179-86.

Repasa de forma esquemática los diferentes tipos de exantemas y sus posibles causas, incluyendo tablas para el diagnóstico diferencial de las etiologías más frecuentes.

## Caso clínico

Lactante de 19 meses, con antecedentes de atopia y correctamente vacunado para su edad según el calendario recomendado por la AEP. No acude a la guardería. Hace 15 días, proceso febril diagnosticado en urgencias de faringoamigdalitis, y tratado con amoxicilina durante una semana. Acude a la consulta por presentar una erupción cutánea no pruriginosa que se distribuye de forma simétrica por cara y extremidades desde hace aproximadamente 5 días.

Está asintomático, con buen estado general y exploración normal, salvo el exantema que se caracteriza por pápulas o papulovesículas de pequeño tamaño, monomorfas, de superficie plana y color rojo pardo o cobrizo, escasamente confluentes, con un tamaño entre 1-10 mm. Aparecen en brotes localizadas en partes acras y respetando relativamente el tronco, formando una erupción simétrica en la cara, glúteos y extremidades, con afectación de palmas de las manos y plantas de los pies.



Figura 10.



Figura 11.