

Exantemas clásicos de la infancia

Sandoval-Moreno Ana María*

Resumen.

Las enfermedades exantemáticas de la infancia son patologías caracterizadas por la presencia de un exantema, en su mayoría de etiología viral. En épocas pasadas fueron clasificadas con números romanos en un total de 6 exantemas clásicos, que serán el motivo de revisión de este trabajo.

I. Sarampión se caracteriza por la instauración de fiebre elevada y afectación del estado general, el exantema inicia en la región retroauricular y se extiende de manera cefalocaudal. II. Escarlatina de etiología bacteriana, presenta un exantema de inicio en cara y cuello que respeta el triángulo nasogeniano, se acompaña de una lengua en fresa y a diferencia de los demás necesita terapia antibiótica. III. La Rubeola suele ser una enfermedad autolimitada, pero presenta serias complicaciones cuando se contrae durante el primer trimestre del embarazo. El IV exantema o enfermedad de Filatov Dukes no existe actualmente. V. Eritema infeccioso, presenta una lesión macular difusa característica que deja una imagen en "bofetada" en las mejillas y la VI enfermedad, el exantema súbito también llamado fiebre de los 3 días por las características de su cuadro clínico presenta lesiones máculo-papulares de tono rosado que inician en tronco y se diseminan en forma centrífuga.

Palabras clave: exantemas clásicos, enfermedades exantemáticas, infancia, características clínicas.

Introducción.

El término exantema proviene del griego "*exantemo*" que significa florecer, se utiliza para describir una erupción cutánea, generalizada, de aparición brusca, que se distribuye simétricamente, habitualmente autolimitada y que esta formada por lesiones de características morfológicas variables (máculas, pápulas o vesículopustulas).^{1,2}

Las enfermedades exantemáticas por su parte, son un grupo de infecciones sistémicas, en su mayoría altamente contagiosas que tienen como característica principal la presencia de un exantema que se presentan con mayor frecuencia durante la edad pediátrica, causadas por procesos variables como infecciosos, inmunológicos o expresión de reacciones adversas a fármacos. Éstas enfermedades tienen características clínicas específicas y dentro de ellas se distingue un grupo conocido como Exantemas clásicos,

de etiología viral en su mayoría, descritos inicialmente por número:

I. Sarampión, II. Escarlatina, III. Rubeola, IV. Enfermedad de Filatov Dukes, V. Eritema Infeccioso y VI Exantema Súbito.^{1,2}

Existe una incidencia importante de estas patologías en la atención primaria, si bien, la mayoría son leves, auto limitadas y no precisan un diagnóstico específico, es necesario conocer las características clínicas particulares a cada una de ellas y las diferencias que presenta unas de otras.

Sarampión o primera enfermedad

Es una infección viral aguda causada por el virus del sarampión, un virus ARN género Morbillivirus, de la familia Paramixoviridae, es muy frágil frente a los ácidos, las enzimas proteolíticas, la luz intensa y la sequedad ambiental; sin embargo, se mantiene viable dentro de gotitas aéreas por varias horas, particularmente cuando la humedad es baja. El hombre es el único hospedero natural conocido.³

Con el uso generalizado de la vacunación anti sarampión se registró un descenso progresivo de la morbilidad. En 2006, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que el virus infecta 30 millones de personas y causa 454 000 muertes anuales alrededor del mundo.⁴ La transmisión presenta un ritmo estacional siendo mucho más frecuente durante el invierno y la primavera, afectando a ambos sexos por igual, la vía de entrada es a través del tracto respiratorio o conjuntival por medio de gotitas en aerosol procedentes de las secreciones nasofaríngeas que los enfermos generan al estornudar, toser o hablar. El periodo infeccioso inicia 3 días antes del brote del exantema y se extiende hasta 4 a 6 días después de su desaparición. La enfermedad natural induce inmunidad protectora permanente.^{2,3}

Después de un periodo de incubación de 7 a 18 días comienza la fase prodromica, caracterizada por fiebre de 39–40 °C, malestar y anorexia, tos seca, catarro oculonasal intenso, manchas patognomónicas de Koplik (Imagen 1) aparecidas en la mucosa oral en la zona de los carrillos cercana al segundo molar inferior. Después de 2-3 días aparece un exantema maculopapular eritematoso, que inicia detrás de las orejas, avanza en forma céfalo-caudal sobre la cara, cuello tronco y extremidades, (Imagen 2). En casos graves las lesiones pueden hacerse confluentes o hemorrágicas. En un periodo de 3-5 días se produce una mejoría con desaparición de las lesiones en orden cronológico inverso al de su aparición iniciando el periodo descamativo con escamitas muy finas, casi imperceptibles.^{2,3,4}

Los signos clínicos suelen ser suficientes para establecer el diagnóstico, se puede solicitar una biometría hemática completa donde se observa una leucopenia, y en los casos mas graves linfopenia, la serología y titulación de IgM específica pueden ser de utilidad. El aislamiento del virus del sarampión en el laboratorio es difícil y esta indicado en casos de muerte por neumonitis o enfermos inmunodeficientes con respuesta serológica de anticuerpos mínima.³

Escarlatina

El agente etiológico es una bacteria Grampositiva, el *Streptococcus pyogenes* o Estreptococo β hemolítico del grupo A (SBHGA), la escarlatina es una infección del tracto respiratorio superior asociada con un exantema característico que es causado por una



Imagen 1 - Las Manchas de Koplik son pápulas blanco – azulosas pequeñas (0.1-0.3mm) semejantes a granos de arena rodeadas por un halo eritematoso, que se presentan clásicamente en la mucosa oral frente al segundo molar.⁵



Imagen 2 - Lesión maculo-papular eritematoso de sarampión, que afecta cara, hombros y parte anterior del tórax.³

toxina eritrogénica que produce el SBHGA en individuos que no tienen anticuerpos antitoxinas. La importancia de la infección por el SBHGA deriva de su capacidad de provocar secuelas no supurativas: la fiebre reumática aguda y la glomerulonefritis postestreptocócica.^{6,7}

La incidencia es mayor en la edad escolar y presenta una prevalencia estacional en el invierno e inicio de la primavera. La transmisión persona a persona constituye la base de la cadena de contagio.⁷

Después de un periodo de incubación de 1-4 días, inicia la fase prodromica de manera brusca con fiebre y faringitis. El exantema aparece después de 24-48 horas después del inicio de los síntomas, aunque puede ser el primer signo de la enfermedad.⁸ Comúnmente inicia en cara y alrededor del cuello y se disemina de manera descendente hacia tronco y

extremidades, es un exantema macular puntiforme, eritematoso, confluente, que produce una coloración rojo brillante (escarlatina) que desaparece a la presión y suele ser más intenso en los pliegues, la piel presenta una textura rugosa (en papel de lija).^{6,8} En la cara se observan mejillas eritematosas con palidez del área alrededor de la boca. Después de 3-4 días, el exantema comienza a caer y es seguido por descamación, primero en la cara progresando de manera descendente. Adicional a las manifestaciones propias de una faringitis, la lengua presenta una imagen en "fresa".⁶

El diagnóstico clínico no presenta dificultad, sin embargo, una presentación clínica leve con hallazgos faríngeos ambiguos puede ser confundida con un exantema viral. Un cultivo faríngeo suele ser el estándar de oro para comprobar el diagnóstico, aunque, los resultados demoran mucho tiempo. Se puede realizar una prueba de detección rápida de antígenos para la identificación del estreptococo.⁶

Es necesario iniciar de manera inmediata un tratamiento antibiótico eficaz que pueda prevenir las temidas complicaciones de la infección por esta bacteria. El SBHGA es sensible a la penicilina, por lo que es el antibiótico de elección (si no existe alergia a ella).⁶

Rubeola

Es una enfermedad exantemática leve en la edad pediátrica, pero se presenta de una forma más severa en adultos y cuando se contrae en el primer trimestre del embarazo puede ocasionar serias complicaciones como aborto, muerte fetal y el Síndrome de Rubeola Congénita (SRC).^{9,10}

El agente etiológico es el virus de la rubeola, un virus ARN genero Rubivirus, de la familia Togaviridae, es sensible al calor, luz ultravioleta y a los extremos de pH, pero es relativamente estable a temperaturas frías, el hombre es el único reservorio conocido. Presenta un periodo de incubación de 2 a 3 semanas y el momento de mayor infección coincide con la aparición del exantema, pero el riesgo de contagio puede abarcar desde una semana antes hasta una semana después de que se presenta el mismo.^{9,10} La transmisión presenta una variación estacional con exacerbaciones en los meses de primavera, misma que ha ido atenuándose gracias a la vacunación masiva.¹¹

El cuadro clínico suele iniciar con un periodo prodromico, mas frecuente en jóvenes y adultos, dentro del cual se presenta fiebre ligera, dolor de garganta, ojos rojos con o sin dolor, cefalea, anorexia e inicios de linfadenopatía. En los niños, la primera manifestación clínica suele ser el exantema, que comienza en la cara y cuello, es un exantema maculopapular, color rosado, pequeño que se distribuye de manera centrifuga hasta abarcar el tronco y las extremidades; a medida que progresa suele

desaparecer de las zonas previamente afectadas, por lo que, el cuerpo completo no se afecta al mismo tiempo. Al tiempo que aparece el exantema pueden presentarse pequeñas lesiones mucosas en la garganta, color rojizo (Signo de Forchheimer) o pequeñas lesiones hemorrágicas en el paladar blando. La duración del exantema es generalmente 3 días, y suele resolver sin descamación.^{2,9,10}

En general, el proceso de la Rubeola es benigno y autolimitado con escasa afección del estado general, la artritis constituye la complicación mas frecuente y su incidencia aumenta con la edad, siendo generalmente una artritis migratoria de articulaciones distales en las extremidades.^{2,7}

El diagnóstico se realiza por las características del exantema, su distribución y progresión, además del cuadro clínico. El virus puede aislarse a partir de frotis faríngeos, orina u otros fluidos corporales durante la fase de viremia; sin embargo, la prueba mas utilizada es la determinación de los títulos de anticuerpos específicos mediante el test de la inhibición de la hemaglutinación (TIA). Respecto al tratamiento, habitualmente es sintomático.²

La vacunación universal contra la rubeola en niños de 1 y 6 años de edad se inició en México en 1998 con la introducción de la vacuna combinada contra Sarampión, rubeola y parotiditis (SRP) medida que se acompañó de una disminución de los picos de incidencia. En 2004 y 2005 se introdujo la vacunación indiscriminada a niños de 1 a 4 años y adultos de 13 a 39, hoy día es una medida preventiva que ha disminuido considerablemente el número de casos.¹¹

Enfermedad de Filatov Dukes o IV enfermedad

Esta enfermedad no se acepta actualmente como entidad clínica independiente, se cree que podría corresponder a casos atípicos de síndrome de piel escaldada o a una conjunción de escarlatina o rubéola.²

Eritema infeccioso

Es la presentación clínica mas común de la infección por Parvovirus B19.¹¹ Es un virus ADN, género Erythrovirus que pertenece a la familia Parvoviridae, es el único Parvovirus que infecta humanos.¹²

Es mas frecuente en la edad escolar, y un 70 % de los casos ocurren entre los 5 y 15 años de edad. Presenta un pico estacional entre el final del invierno y la primavera, con infecciones temporales durante todo el año. Aún cuando la transmisión a través de las vías respiratorias es el principal mecanismo, también puede transmitirse a través de la sangre.¹³

El periodo de incubación oscila entre 4-28 días, presentándose un periodo prodromico con fiebre leve, cefalea, y síntomas por infección de vías respiratorias altas. La principal característica del eritema infeccioso es el exantema, que ocurre en 3 estadios que no

siempre se distinguen. El estadio inicial es un eritema facial macular o maculo-papular a menudo descrito como una "bofetada" (Imagen 3). El exantema se esparce rápidamente al tronco y extremidades proximales como un eritema macular difuso en el 2º estadio, rápidamente ocurre un aclaramiento central de las lesiones maculares, dando al exantema una apariencia reticulada "de encaje". El exantema tiende a ser mas prominente en regiones extensoras y suele resolverse espontáneamente sin descamación. Puede recurrir por exposición a la luz solar, calor, estrés o ejercicio.^{2,12,13}

El diagnóstico se basa en las características clínicas de las lesiones y puede confirmarse a través de la determinación de anticuerpos específicos frente a Parvovirus B-19 mediante las técnicas de inmunoanálisis y ELISA o, excepcionalmente, durante la fase prodromática a través de la identificación de las partículas víricas. El tratamiento suele ser sintomático debido a su naturaleza benigna y autolimitada.

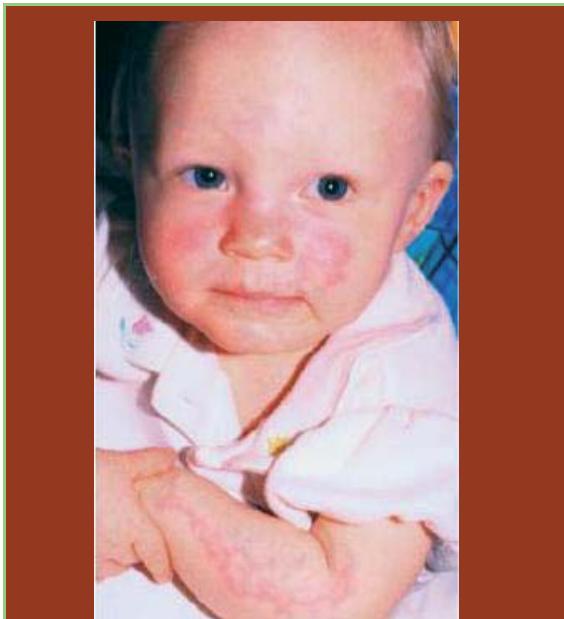


Imagen 3 - Lesión típica del eritema infeccioso que incluye el signo de "bofetada" y el eritema "en encaje".¹²

Exantema súbito

También conocido como Roseola Infantum, es causada por un el Virus Herpes Humano 6 (VHH-6) y de manera menos frecuente por el Virus Herpes humano 7 (VHH-7), ambos virus de ADN⁽¹⁴⁾ La infección es mas común en los meses de primavera y otoño, es el exantema mas frecuente dentro de los primeros 2 años de edad y presenta un pico de incidencia de los 6 a los 15 meses de edad, debido a que los anticuerpos trasplacentarios protegen a la mayoría de los niños menores de 6 meses.^{1,15}

La transmisión ocurre por contacto directo con saliva contaminada, presenta un periodo de incubación de

entre 5 y 15 días, generalmente no presenta periodo prodromico pero pueden surgir síntomas leves del tracto respiratorio superior como rinorrea, mínima inflamación faríngea y enrojecimiento conjuntival; a menudo se palpan adenopatías cervicales medias u occitales.^{14,15}

El cuadro clínico se caracteriza por la instauración brusca de fiebre en rangos de 37.9 a 40°C que persiste durante 3 a 5 días y puede estar acompañada de convulsiones. Durante el descenso o resolución de la fiebre aparece el exantema como una lesión máculo papular eritematosa pequeña (2-5 mm) de tono rosado que en algunos casos puede presentar un halo periférico pálido (Imagen 4). La lesión se inicia en el tronco y se disemina hacia cuello, región retroauricular, y en algunos casos afecta cara y extremidades proximales. Usualmente, el exantema no es pruriginoso ni desarrolla vesículas o pustulas y después de 1 – 3 días se desvanece, aunque puede resolverse en unas horas.^(2,14,15) Se conocen algunas diferencias en la presentación clínica de la roséola asociada con VHH-7, comparándolo con el VHH-6, entre ellas se incluyen aparición a una edad mínimamente mayor, temperaturas menores, y menor duración de la fiebre.¹⁵

El diagnóstico puede ser establecido con base en la edad, historia y hallazgos clínicos. Las pruebas específicas para confirmar la infección por VHH-6 o VHH-7 incluyen serología, cultivo del virus y PCR.

El tratamiento con antivirales como el ganciclovir o cidofovir, a los cuales son sensibles estos virus, debe ser reservado para niños inmunocomprometidos o que presentan un cuadro grave.



Imagen 4 - Se muestran las características clínicas del exantema macular rosado de predominio en cuello y tronco.¹⁴

Conclusiones

Las enfermedades exantemáticas continúan siendo una patología importante en la edad pediátrica, especialmente en las unidades de primer contacto, por esta razón resulta importante conocer las diferencias clínicas que nos permitirán establecer un diagnóstico acertado. En la mayoría de los casos, es necesario prescribir únicamente un tratamiento sintomático, debido principalmente a la etiología viral de la mayoría de los exantemas, existen condiciones especiales que requieren una terapéutica específica para evitar las complicaciones que presentaría el curso natural de la enfermedad. Es importante también remarcar la disminución de la gravedad en la presentación clínica e incidencia de muchas de estas enfermedades que destaca la importancia de los sistemas de vacunación que han sido adoptados en la mayoría de los países, mismos que nos comprometen a realizar campañas efectivas para permitir que dicha incidencia disminuya cada vez mas.

Bibliografía:

- 1.Rosa Inés-Castro R. Exantemas de la infancia. Rev. Chilena Dermatol. 2008; 24:2; 102-108
- 2.M Galan-Gutierrez. J.C. Moreno-Jiménez, Exantemas virales de la infancia. Pediatr Integral 2004; 8:4; 289-314.
- 3.Teodoro Carrada Bravo, Sarampión: Enfermedad milenaria, las nuevas estrategias. Rev Mex Patol Clin, 2005; 52:1, 40-52.
- 4.Amy A. Parker, Waynne Staggs, Gustavo H. Dayan, Ismael R. Ortega-Sánchez, Paul A. Rota, Luis Lowe, et al. Implications of a 2005 Measles Outbreak in Indiana for Sustained Elimination of Measles in the United States. N Engl J Med 2006; 355;5, 447-455.
- 5.Lawrence M. Tierney, Jr., Kevin C. Wang. Koplik's Spot, N Engl J Med, 2006; 354:7; 740.
- 6.Michael A, Gerber, Group A Streptococcus. Publicado en el libro Nelson Textbook of Pediatrics, 18 Edición Internacional, Editorial Saunders, 2007. p 1135 – 1145.
- 7.E. Giner, A. Salazar, J.L. Chover, J. Roig, I. Llacer, R. Borrás, et al. Brotes de escarlatina en población escolar. Boletín Epidemiológico semanal, Ministerio de Sanidad y consumo, España, 2004; 12:4; 37-44.
- 8.A. Martínez Roig. Diagnóstico diferencial de los exantemas en la infancia. Pediatr Integral 2006; 10:2; 122-136
- 9.Wilbert H. Mason. Rubella. Publicado en el libro Nelson Textbook of Pediatrics, 18 Edición Internacional, Editorial Saunders, 2007. p 1337-1341.
- 10.Juan Carlos Sanz, Fernando de Ori. Rubéola: El nuevo escenario de una vieja enfermedad. Enferm Infect Microbiol Clin 2006; 24:1 :36-44
- 11.José Luis Diaz-Ortega, Carlos D. Meneses-Reyes, Manuel Palacios-Martínez. Incidencia y patrones de transmisión de rubeola en México. Sal Pub de Mex 2007; 49:5; 337-344.
- 12.Neal S. Young, Kevin E. Brown. Parvovirus B19, N Engl J Med, 2004; 350:6; 586 – 597.
- 13.Willian C. Koch, Parvovirus B19, Publicado en el libro Nelson Textbook of Pediatrics, 18 Edición Internacional, Editorial Saunders, 2007; 1357 -1360.
- 14.Charles Prober. Sixth Disease and the Ubiquity of Human Herpesviruses. N Engl J Med, 2006; 352:8; 753-755
- 15.Charles T. Leach. Roseola (Human Herpesvirus 6 and 7). Publicado en el libro Nelson Textbook of Pediatrics, 18 Edición Internacional, Editorial Saunders, 2007; 1380 -1383.