Manifestaciones cutáneas de COVID-19 en niños y adolescentes

ANTONIO TORRELO- EDITOR INVITADO

on fecha de 15 de mayo de 2020, más de 4,3 millones de casos de COVID-19 se habían declarado en el mundo entero¹. España ha sido uno de los países más fuertemente afectados por la pandemia, con 231.000 casos confirmados por prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), de los que 2.514 (1,05 %) tenían menos de 18 años de edad². Sesenta y dos niños y adolescentes habían requerido ingreso en unidades de cuidados intensivos pediátricos, y solamente 7 habían fallecido, en comparación con los más de 27.000 adultos fallecidos ².

Pese a estas cifras abrumadoras, es más que probable que la extensión de COVID-19 haya sido aún mucho mayor, como se deduce de la experiencia clínica que ha demostrado infinidad de casos paucisintomáticos o incluso asintomáticos. Es posible que las limitaciones de las pruebas de PCR y serológicas, así como las variables respuestas de anticuerpos de los individuos ante la infección imposibiliten conocer realmente cuál ha sido la incidencia de COVID-19 en España. Con los datos actuales, considerando la definición de caso como aquél que tiene evidencias en las pruebas microbiológicas, parece que la infección es mucho menos frecuente en niños y sigue un curso más benigno que en adultos. Mientras que lo segundo es evidente de acuerdo con las cifras de mortalidad, lo primero aún queda por demostrarse.

Un hecho significativo es la gran incidencia de lesiones cutáneas atendidas en pacientes jóvenes, a menudo asintomáticos en otros órganos, que han surgido durante el pico de la infección y que, con mayor o menor grado de evidencia, parecen estar en relación con COVID-19.

Tras la aparición de los primeros casos de lesiones acro-isquémicas similares a sabañones en Italia, durante el pico de incidencia en España se observaron casos similares en un número desproporcionado³, al igual que en otros países de Europa con una elevada tasa de infección⁴. La gran profusión de casos aparecidos de una patología que habitualmente no era vista en consultas de dermatología, y dentro de un contexto de pico de incidencia de COVID-19, llevó a considerar los sabañones como una manifestación de COVID-19 (dedos de COVID). Las pruebas microbiológicas de PCR en algunos adultos confirmaron la presencia del virus SARS-CoV-2⁵, pero en estudios posteriores, la gran mayoría de casos de niños y adultos jóvenes no mostraba evidencia microbiológica de la infección³. Es posible que la presencia transitoria del virus en la faringe de los niños o una menor carga viral por una mejor inmunidad innata puedan explicar este hecho. Sólo muy recientemente, la demostración del virus mediante inmunohistoquímica y microscopía electrónica en lesiones de sabañones en niños ha permitido establecer la clara relación entre los sabañones y COVID-19⁶, que había sido puesta en duda por algunos autores⁵.

Jefe de Servicio de Dermatología Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid, España

Junto con la aparición de los sabañones en el pico de incidencia de COVID, se observaron algunos pacientes con lesiones de tipo eritema multiforme (EM)⁸. Aunque se habían descrito erupciones tipo EM en adultos, las imágenes clínicas no eran convincentes. Sin embargo, los

Dermatol Venez • Vol.58 • №1 • 2020 5

niños y adolescentes observados presentaban lesiones de predominio acral y con dianas típicas (3 anillos)⁸. La histopatología de estos casos era, sin embargo, más compatible con la de los sabañones COVID que con la del EM clásico⁸. En dos de los casos se pudo demostrar mediante inmunohistoquímica la presencia del virus en el endotelio vascular de las lesiones.

Durante el pico de incidencia de COVID-19 en España, se recogieron casos de pacientes con lesiones cutáneas que aparentemente sucedían con una frecuencia superior a la esperada. En muchos de estos casos no se había demostrado la presencia del SARS-CoV-2 en las pruebas de PCR, bien porque en las primeras semanas no se disponía de pruebas suficientes para toda la población, incluidos los individuos sospechosos, o bien porque las pruebas ofrecieron resultados negativos. Las erupciones urticariales fueron las más frecuentemente reportadas, encontrándose en algunos pacientes la positividad en la prueba de PCR. Las erupciones vesiculosas COVID-19, ampliamente demostradas en adultos⁹, han sido muy infrecuentes en los niños. Casos esporádicos de niños con alto grado de sospecha de COVID-19 y exantemas 'inespecíficos' fueron atendidos en nuestro hospital. Y finalmente, un número variable de pacientes con exantemas de morfología variada (tipo pitiriasis rosada, exantemas purpúricos inusuales, lesiones tipo acropapulosis infantil, entre otras) han acudido a consultas aunque no puede especificarse a día de hoy si estas erupciones están definitivamente asociadas a COVID-19.

Aunque hemos considerado que COVID-19 es una infección leve en la infancia, se han informado casos de formas graves de COVID-19 en forma de shock y con rasgos clínicos que recuerdan a la enfermedad de Kawasaki¹⁰⁻¹². Dichos casos, agrupados por la OMS bajo el término síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico (PMIS), presentan manifestaciones cutáneas como un criterio diagnóstico del mismo: 'erupción o conjuntivitis no purulenta bilateral o signos de inflamación muco-cutáneos (oral, manos o pies)'. Estos casos se presentan como complicación tardía de COVID-19, y han sucedido en España en el periodo posterior al pico de incidencia. Concomitantemente, algunos pacientes han sido atendidos con cuadros leves y lesiones cutáneas similares a PMIS, sin cumplir criterios de PMIS o de la enfermedad de Kawasaki, y su estado general y sus pruebas de laboratorio estaban normales mínimamente o alterados. El resultado en estos pacientes fue excelente, sin progresión a PMIS. Pese a que en estos pacientes las pruebas microbiológicas no evidenciaron la relación con SARS-CoV-2, la evidencia temporal y epidemiológica sugiere que se trate de una nueva manifestación relacionada¹³.

En conclusión, aún queda mucho por conocer sobre las manifestaciones cutáneas de COVID-19 en niños. Es innegable que las lesiones cutáneas asociadas a COVID-19 representan un campo abierto al conocimiento de la infección por este nuevo agente viral.

Referencias

- World Health Organization (WHO). Situation Report-116 HIGHLIGHTS. Geneva; 2020. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200515-covid-19-sitrep-116.pdf?sfvrsn=8dd60956_2
- 2 Actualización nº 106. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). 15.05.2020 Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion_106_COVID-19.pdf
- 3. Andina D, Noguera-Morel L, Bascuas-Arribas M, et al. Chilblains in children in the setting of COVID-19 pandemic. Pediatr Dermatol. 2020. doi: 10.1111/pde.14215. Online ahead of print

6 Dermatol Venez • Vol.58 • N°1 • 2020

- El Hachem M, Diociaiuti A, Concato C, et al. A clinical, histopathological and laboratory study of 19 consecutive Italian paediatric
 patients with chilblain-like lesions: lights and shadows on the relationship with COVID-19 infection. J Eur Acad Dermatol Venereol.
 2020 May 31. doi: 10.1111/jdv.16682
- Galván Casas C, Català A, Carretero Hernández G, et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. Br J Dermatol. 2020. 10.1111/bjd.19163. doi: 10.1111/bjd.19163.
 Online ahead of print.
- Colmenero I, Santonjab C, Alonso-Riaño M et al. SARS-CoV-2 endothelial infection causes COVID-19 chilblains: histopathological, immunohistochemical and ultraestructural study of 7 paediatric cases. Br J Dermatol. 2020, in press
- 7. Docampo-Simón A, Sánchez-Pujol MJ, Juan-Carpena G, et al. Are chilblain-like acral skin lesions really indicative of COVID-19? A prospective study and literature review. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020. doi: 10.1111/jdv.16665. Online ahead of print.
- 8. Torrelo A, Andina D, Santonja C, et al. Erythema multiforme-like lesions in children and COVID-19. Pediatr Dermatol. 2020. doi: 10.1111/pde.14246. Online ahead of print.
- 9. Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, et al. Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: Multicenter case series of 22 patients. J Am Acad Dermatol. 2020. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.044. Online ahead of print.
- Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. Lancet. 2020; 395(10239):1771-78. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31103-X
- 11. Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. Lancet. 2020;395(10237):1607-08. doi:10.1016/S0140-6736(20)31094-1
- Cabrero-Hernández M, García-Salido A, Leoz-Gordillo I, et al. Severe SARS-CoV-2 Infection in Children With Suspected Acute Abdomen: A Case Series From a Tertiary Hospital in Spain [published online ahead of print, 2020]. Pediatr Infect Dis J. 2020; doi:10.1097/INF.00000000000002777
- 13. Andina D, Vinagre S, Noguera-Morel L, et al. Kawasaki-disease-like muco-cutaneous eruption in children in the setting of COVID-19 pandemic. Submitted

Dermatol Venez • Vol.58 • N°1 • 2020