

doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed64-3.exan>

## **Exantema varicela-like asociado a covid-19 como diagnóstico diferencial de infección por varicela zóster. Presentación de caso**

### **Varicella-Like Rash Associated with COVID-19, as a Diferencial Diagnosis of Varicella-Zoster Infection. Case Report**

Recibido: 6/7/2023 | Aceptado: 2/11/2023

#### **Carolina Peña López<sup>a</sup>**

Médica residente de la especialización de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9345-6415>

#### **Julie Paola Sánchez Cárdenas**

Médica pediatra, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana-Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9342-9452>

#### **María Alejandra Suárez Fuentes**

Médica infectóloga pediatra, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9181-5058>

<sup>a</sup>**Autora de correspondencia:** [penal-carolina@javeriana.edu.co](mailto:penal-carolina@javeriana.edu.co)

**Cómo citar:** Peña López C, Sánchez Cárdenas JP, Suárez Fuentes MA. Exantema varicela-like asociado a covid-19 cómo diagnóstico diferencial de infección por varicela zóster. Reporte de Caso. Univ Med. 2023;64(3). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed64-3.exan>

## **Resumen**

Se ha descrito un amplio espectro de manifestaciones clínicas secundarias a la infección por SARS-CoV-2. En la población pediátrica, las lesiones cutáneas se dan de manera aislada o preceden los síntomas y signos más frecuentes; en algunos casos, incluso, se asemejan a las lesiones características de la infección por el virus de varicela zóster. El objetivo de esta presentación de caso es sensibilizar al lector sobre un diagnóstico diferencial que debe tenerse en cuenta para su identificación temprana y prevención de posibles complicaciones.

**Presentación de caso:** Adolescente de 16 años con sintomatología respiratoria alta y posterior aparición de lesiones vesiculares y costras con progresión cefalocaudal. Se realizó RT-PCR de SARS-CoV-2, cuyo reporte fue positivo. En una reconsulta a urgencias se indicó toma de IgG e IgM de varicela zóster (ambas negativas). Se diagnosticó infección por SARS-CoV-2 con manifestación cutánea tipo varicela-like. **Conclusiones:** Debe dársele importancia a la variabilidad en la presentación clínica de esta enfermedad, especialmente en la edad pediátrica, en la cual las manifestaciones cutáneas pueden llegar a presentarse de manera aislada. El desconocimiento de las manifestaciones clínicas de la infección por SARS-CoV-2 puede generar que su diagnóstico sea un reto, por lo que se debe mantener una alta sospecha diagnóstica.

**Palabras clave:** infecciones por coronavirus; manifestaciones cutáneas; pediatría

## **Abstract**

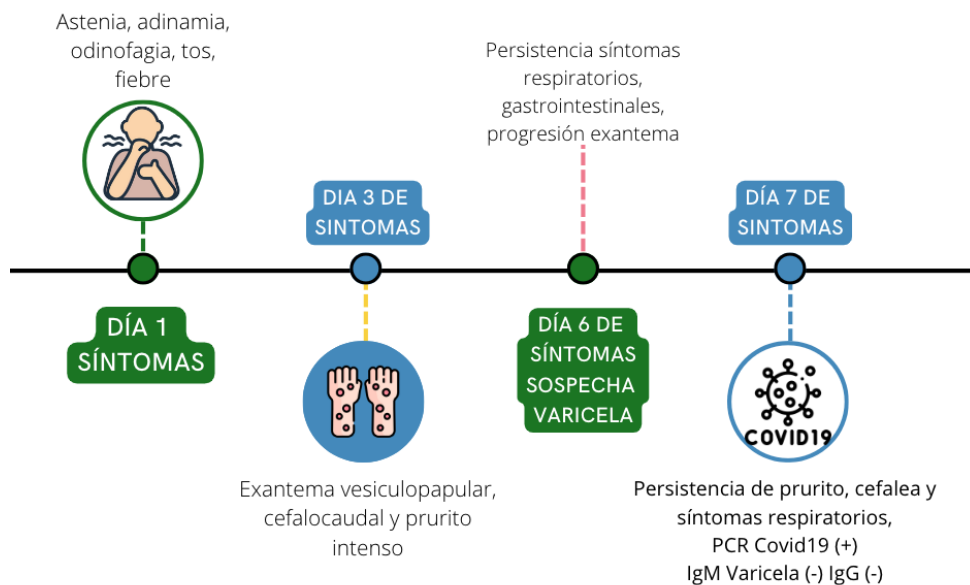
A wide spectrum of clinical manifestations secondary to SARS CoV2 infection has been described. In the pediatric population, skin lesions may present in isolation, or precede the more frequent symptoms and signs, in some cases resembling the characteristic lesions of varicella-zoster virus infection. The objective of this case report is to make the reader aware of a differential diagnosis that must be taken into account in order to identify it early and prevent possible complications. Case report: 16-year-old patient with upper respiratory symptoms and subsequent appearance of vesicular lesions and crusts with cephalocaudal progression. SARS Cov2 rt-PCR was performed with a positive report. Patient returned to the emergency room, so varicella zoster IgG and IgM were taken, both negative. A diagnosis of SARS-CoV-2 infection was made with varicella-like skin manifestation. He received symptomatic management without complications. Conclusions: Importance should be attributed to the variability in the clinical presentation of this disease, especially in the pediatric age, in which the skin manifestations can present in isolation. Ignorance of the clinical manifestations of SARS CoV2 infection can make its diagnosis a challenge, therefore a high diagnostic suspicion should always be maintained.

**Keywords:** coronavirus infections; skin manifestations; pediatrics

### **Presentación del caso**

El caso corresponde a una adolescente de 16 años de edad, sin comorbilidades, con un cuadro clínico de astenia, adinamia y síntomas respiratorios, con posterior aparición, al tercer día de la sintomatología, de lesiones dérmicas con progresión cefalocaudal, de inicio papular y posterior presencia de vesículas y costras. Las lesiones se asociaron con prurito intenso de difícil control, sin signos de infección o sangrado activo. No presentó fiebre ni otros síntomas digestivos o neurológicos. Consultó el servicio de urgencias en el sexto día de los síntomas,

cuando se consideraron hallazgos altamente sugestivos de infección por varicela, por lo que se inició el manejo con aciclovir.



**Figura 1.** Evolución de los síntomas de la adolescente

Debido a la situación de pandemia por coronavirus, y según el protocolo institucional, se indicó la realización de una RT-PCR para SARS-CoV-2, cuyo resultado fue positivo. La paciente no tenía antecedentes vacunales para varicela ni contacto estrecho con casos sospechosos o confirmados de varicela. Ante la reconsulta de la paciente, se indicó la toma de anticuerpos IgG e IgM para varicela zóster en el séptimo día de la sintomatología, ambos con reporte negativo. Se diagnosticó infección por SARS-CoV-2 con manifestación cutánea tipo varicela-like. La joven recibió manejo para los síntomas y no presentó complicaciones posteriores.



**Figuras 2, 3 y 4.** Lesiones en estadio de pápula, vesícula y costra en región facial, cuello y tronco. (Imágenes publicadas con autorización)

### **Discusión**

En diciembre de 2019, se detectaron múltiples casos de enfermedad respiratoria aguda en la provincia de Wuhan (China), con el aislamiento de un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2 (1,2). La enfermedad causada por este nuevo virus fue nombrada *covid-19*, y desde entonces se propagó por el mundo y fue declarada como una pandemia el 11 de marzo de 2020 (3).

Se ha descrito un amplio espectro de manifestaciones clínicas de la enfermedad por SARS-CoV-2, cuyos síntomas más frecuentes son: fiebre, tos, disnea, mialgias y odinofagia (3). En la población pediátrica puede presentarse con una sintomatología muy variada, más leve en la mayoría de los casos comparada con la de los adultos. El espectro clínico en los niños va desde pacientes asintomáticos, pasando por una clínica respiratoria similar a la de los adultos y síntomas digestivos (los más frecuentes), hasta cuadros descritos de síndrome inflamatorio multisistémico (4). Durante la pandemia se describieron distintas lesiones en la piel como potenciales manifestaciones de la covid-

19, y las lesiones reportadas a la fecha incluyen exantema maculopapular, vesiculares, urticariformes e incluso lesiones tipo perniosis (3).

Tras las primeras revisiones de series de casos, de 375 casos recolectados por Galván Casas et al. (5), los autores lograron obtener la primera clasificación de lesiones dermatológicas relacionadas con la infección por covid-19, en la cual las lesiones maculopapulares ocuparon el primer lugar en frecuencia. Posteriormente, entre abril y mayo de 2020, se recolectaron un número de reportes asociados con otras manifestaciones cutáneas, para un total de 716 pacientes de 31 países diferentes (6). En ese estudio se identificó que, por lo general, las lesiones aparecen de manera concomitante con la infección aguda (34,5 %) o incluso de manera tardía (55 %). Las lesiones morbiliformes fueron las más comunes entre los casos con infección confirmada por laboratorio, y aquellas lesiones vesiculares ocuparon el cuarto lugar en orden de frecuencia, con un 11 % del total de casos (3,6).

En relación con manifestaciones similares a la varicela, una revisión sistemática de 2021 describió lesiones vesiculares especialmente en personas de mayor edad (promedio de 72,3 años) con infección por SARS-CoV-2, con prurito asociado hasta en el 89 % de los casos (3). En otra serie de 22 casos de exantema varicela-*like* en personas con infección confirmada por SARS-CoV-2, las lesiones predominantes fueron vesiculares, con afectación del tronco en el 100 % de los casos, y extensión ocasional a las extremidades, sin afectación facial o de las mucosas. En nuestro caso, llama la atención la presencia de lesiones con extensión hacia el cuero cabelludo, la cara, el tronco y las extremidades, sin las palmas o las plantas. La paciente descrita tuvo prurito intenso asociado con las

lesiones; en contraste con lo identificado en la serie de casos, donde el prurito se documentó como una manifestación leve o ausente (7).

Dentro de los diagnósticos alternativos para un exantema de este tipo, está la infección por el virus de la varicela zóster. En el caso de la joven, se identificó un riesgo epidemiológico bajo (ausencia de contacto con personas con lesiones en piel, confinamiento por la pandemia de covid-19), además de que se realizó serología IgG e IgM para varicela, que fue negativa al séptimo día de la sintomatología.

Se ha demostrado que la infección primaria por varicela se asocia con una inducción rápida de anticuerpos: los de tipo IgM se producen durante la primera semana de la infección, usualmente entre 1 y 3 días tras la aparición del exantema; mientras que la IgG específica tiene un pico de 4 a 8 semanas después (8-10). Se debe tener en cuenta que la serología específica para varicela zóster es de mayor utilidad cuando se obtiene un resultado de IgM positivo, cuya presencia puede ser poco específica (11).

En el caso expuesto, ante la alta sospecha diagnóstica inicial de varicela, se indicó manejo con aciclovir, dado el grupo etario de riesgo de la paciente. El diagnóstico de varicela zóster es clínico en la mayoría de los casos; sin embargo, ante el diagnóstico diferencial con la infección por SARS-CoV-2, se sugiere la realización de pruebas moleculares, siendo la PCR la prueba más sensible, y la cual debería considerarse en próximos escenarios, para favorecer una detección temprana, y así mismo prever posibles complicaciones de la infección (11).

## **Conclusión**

En la edad pediátrica, las lesiones cutáneas pueden ser manifestaciones aisladas o asociadas con otra sintomatología, de múltiples enfermedades. En el caso de la infección por SARS-CoV-2, debe dársele importancia a la variabilidad de su presentación clínica, ya que su desconocimiento puede llevar a que su diagnóstico sea un reto para los profesionales de la salud. La infección por SARS-CoV-2 se considera un diagnóstico diferencial de la infección por el virus varicela zóster, debido a la semejanza de las características del exantema que se presenta en algunos casos, por lo que se debe mantener siempre una alta sospecha diagnóstica, evaluar el riesgo epidemiológico y realizar el diagnóstico molecular, a fin de lograr una identificación oportuna de la infección, evitar su transmisión y diseminación al instaurar medidas correctas de aislamiento y prevenir posibles complicaciones.

#### Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.

#### Referencias

1. González González F, Cortés Correa C, Peñaranda Contreras E. Manifestaciones cutáneas en pacientes con COVID-19: características clínicas y mecanismos fisiopatológicos postulados. *Actas Dermosifiliogr.* 2021;112(4):314-23. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.11.013>
2. Genovese G, Moltrasio C, Berti E, Marzano A. Skin manifestations associated with COVID-19: current knowledge and future perspectives. *Dermatology.* 2020;237(1):1-12.
3. Jamshidi P, Hajikhani B, Mirsaedi M, Vahidnezhad H, Dadashi M, Nasiri M. Skin manifestations in COVID-19 patients: are they indicators for disease severity? A



systematic review. *Front Med.* 2021;8:634208.

<https://doi.org/10.3389/fmed.2021.634208>

4. Mansourian M, Ghandi Y, Habibi D, Mehrabi S. COVID-19 infection in children: a systematic review and meta-analysis of clinical features and laboratory findings. *Arch Pédiatr.* 2021;28(3):242-8. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2020.12.008>
5. Galván Casas C, Català A, Carretero Hernández G, Rodríguez-Jiménez P, Fernández-Nieto D, Rodríguez-Villa Lario A, 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;183(1):71-7. <https://doi.org/10.1111/bjd.19163>
6. Freeman E, McMahon D, Lipoff J, Rosenbach M, Kovarik C, Desai S et al. The spectrum of COVID-19-associated dermatologic manifestations: an international registry of 716 patients from 31 countries. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83(4):1118-29. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.06.1016>
7. Marzano A, Genovese G, Fabbrocini G, Pigatto P, Monfrecola G, Piraccini B et al. Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: multicenter case series of 22 patients. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2020;83(1):280-5. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.04.044>
8. Palumbo PE, Arvin AM, Koropchak CM, Wittek AE. Investigation of varicella-zoster virus-infected cell proteins that elicit antibody production during primary varicella using the immune transfer method. *J Gen Virol.* 1984 Dec;65 ( Pt 12):2141-7. <https://doi.org/10.1099/0022-1317-65-12-2141>
9. Arvin AM. Immune responses to varicella-zoster virus. *Infect Dis Clin North Am.* 1996 Sep;10(3):529-70. [https://doi.org/10.1016/s0891-5520\(05\)70312-3](https://doi.org/10.1016/s0891-5520(05)70312-3)

10. Steain M, Slobedman B, Abendroth A. The host immune response to varicella zoster virus. *Future Virol.* 2012;7(12):1205-20. <https://doi.org/10.2217/fvl.12.116>
11. Gershon AA, Breuer J, Cohen JI, Cohrs RJ, Gershon MD, Gildea D, et al. Varicella zoster virus infection. *Nat Rev Dis Primers.* 2015 Jul 2;1:15016. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.16>