

## Urticaria, una forma de presentación atípica de COVID-19. Reporte de caso

Urticaria, an atypical presentation of COVID-19. Case report

Ruber Ortiz-Legrá<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4261-5882>

Mayvi Pérez-Castillo<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-3736-2756>

<sup>1</sup> Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández.  
Matanzas, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [rubermedico@gmail.com](mailto:rubermedico@gmail.com)

### RESUMEN

Desde su aparición en Wuhan, China, y luego de más de dos años de ser declarada como pandemia, la COVID-19 ha provocado más de cinco millones de muertes en el mundo. Es ampliamente conocido que no solo afecta al sistema respiratorio, sino que aparecen manifestaciones digestivas, cardiovasculares, endocrinometabólicas, neurológicas, renales y cutáneas. El espectro dermatológico que guarda relación con la COVID-19 se ha definido en cinco grupos principales de manifestaciones: lesiones maculopapulares, lesiones acrales, patrón urticariforme, patrón vesiculoso y lesiones de livedo o necrosis, según su frecuencia de aparición. Se describe un caso con presencia de *rash* urticariforme como único síntoma reportado en un paciente con diagnóstico de COVID-19.

**Palabras clave:** COVID-19; coronavirus; urticaria; manifestaciones cutáneas.



## ABSTRACT

Since its appearance in Wuhan, China, and after more than two years after being declared a pandemic, COVID-19 has caused more than five million deaths in the world. It is widely known that it not only affects the respiratory system, but also has digestive, cardiovascular, endocrine-metabolic, neurological, renal and skin manifestations. The dermatological spectrum that is related to COVID-19 has been defined in five main groups of manifestations: maculopapular lesions, acral lesions, urticarial pattern, vesicular pattern and livedoid or necrotic lesions, according to their frequency of appearance. A case is described with the presence of urticarial rash as the only symptom reported in a patient diagnosed with COVID-19.

**Key words:** COVID-19; coronavirus; urticaria; skin manifestations.

Recibido: 16/01/2024.

Aceptado: 06/06/2024.

## INTRODUCCIÓN

A finales de 2019 China se convertiría en el centro de atención mundial, debido al surgimiento de un nuevo agente causal de cuadros respiratorios severos en la ciudad de Wuhan, identificado como un virus de la familia *Coronaviridae*, de origen zoonótico, que tuvo como hospedero inicial al murciélago, y que posteriormente fue nombrado SARS-CoV-2.<sup>(1-3)</sup> Luego, en febrero de 2020, la Organización Mundial de la Salud denomina la enfermedad provocada por este, como COVID-19 (*Coronavirus disease-2019*) y la declara pandemia en marzo del mismo año.

En la infección por SARS-CoV-2 destacan como características más frecuentes la presencia de fiebre, tos seca, rinorrea, cefaleas, dolores musculares, disnea, astenia, adinamia; de forma menos habitual, odinofagia, síntomas gastrointestinales, anosmia o ageusia.<sup>(1-3)</sup> Un porcentaje importante de pacientes desarrolla neumonía, a menudo bilateral, generándose insuficiencia respiratoria aguda y, por consiguiente, la necesidad de algún soporte respiratorio.<sup>(1,2)</sup> Aunque reportes señalan que la letalidad de la COVID-19 varía ampliamente —de un 2 % a un 10 % en algunos países—,<sup>(1,2)</sup> a la fecha de redacción de este artículo, con más de 350 millones de casos confirmados a nivel mundial, y más de 5,6 millones de decesos, prevalece una letalidad del 1,59 %.<sup>(4)</sup>

Varios autores han reportado signos extrapulmonares en pacientes positivos al SARS-CoV-2. Se describen afecciones digestivas, cardiovasculares, endocrinometabólicas, neurológicas, renales y cutáneas.<sup>(3,5,6)</sup> Se reconoce en la literatura médica que las lesiones en la piel provocadas por el nuevo coronavirus son similares a las que producen otros virus comunes, no evidenciándose hasta el momento relación entre la magnitud de las lesiones cutáneas y la gravedad de la enfermedad COVID-19.<sup>(3)</sup>



Las manifestaciones cutáneas presentes en los pacientes con COVID-19 son diversas e inespecíficas, y su espectro varía ampliamente.<sup>(1,6,7)</sup> Se describen cinco patrones fundamentales de presentación, que en orden de frecuencia corresponden a: patrón maculopapular (47 %), lesiones acrales con eritema-edema y vesículas o pústulas (pseudo-perniosis) (19 %), patrón urticariforme (19 %), patrón vesiculoso (9 %), y lesiones de lúvido o necrosis (6 %).<sup>(2,7)</sup>

Aunque los mecanismos fisiopatológicos que están involucrados en el surgimiento de las lesiones dermatológicas están aún por definir, se enuncian tres hipótesis fundamentales: la respuesta inmune hiperactiva, la activación de la vía del complemento y la presencia de alteración en la cascada de la coagulación.<sup>(7)</sup>

El empleo de técnicas de inmunohistoquímica en las lesiones de pseudoperniosis, exantemas maculopapulares purpúricos y el eritema multiforme, ha permitido revelar la presencia de partículas virales en las mismas; aunque los estudios de muestras de piel han sido negativos al realizar técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR por sus siglas en inglés).<sup>(7)</sup>

Es ampliamente conocido que la urticaria y el angioedema se pueden desencadenar por disímiles virus y bacterias, ejemplo de ello lo constituyen los citomegalovirus, los herpesvirus, el virus de Epstein-Barr y los micoplasmas.<sup>(5)</sup>

Se conoce que S. Recalcati fue el primero en reportar el patrón urticariforme asociado a la COVID-19, en una cohorte de pacientes hospitalizados, que llegó a representar un 16,7 % del total de las manifestaciones dermatológicas.<sup>(5)</sup>

Los primeros casos de COVID-19 en Cuba se diagnosticaron el 11 de marzo de 2020: tres turistas italianos que habían arribado al país el 8 de marzo previo, pero el escenario de mayor complejidad se reportaría un año después. El mes de julio de 2021 marcó el inicio de uno de los momentos más difíciles por los que atravesaría el sistema nacional de salud cubano, al enfrentarse al peor pico epidémico hasta el momento conocido, y que ubicó a la provincia de Matanzas en el epicentro de la epidemia, con una "situación muy compleja", calificada así por el ministro de Salud Pública José A. Portal Miranda.

Coexistían, entonces, la circulación de las cepas beta y delta del nuevo coronavirus; en 15 días se confirmaron 10 800 casos positivos. Esto obligó a que se incrementaran las capacidades para la atención a casos sospechosos y confirmados al SARS-CoV-2 y, a la vez, el arribo a la provincia de Matanzas de profesionales de las brigadas médicas Henry Reeve, entre ellas, la brigada médica procedente de la República de Azerbaiyán, que luego de un año de enfrentamiento a la pandemia en la Tierra de Fuego, no vaciló en incorporarse de inmediato a prestar su ayuda al pueblo matancero.

El presente caso tiene el propósito de exponer un aspecto poco conocido de la infección por el SARS-CoV-2, con lo cual el personal sanitario no está familiarizado en la práctica clínica. Constituye un ejemplo de los casos atendidos en uno de los hoteles habilitados para la atención a personas positivas durante la epidemia, el cual presentó como único síntoma de la enfermedad lesiones en piel de aspecto urticariforme.



## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de un paciente cubano, masculino, blanco, de 52 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial controlada con captopril (25 mg) 2 veces al día e hidroclorotiazida (25 mg) 1 vez al día, procedente del extranjero y al cual, como parte del protocolo para viajeros internacionales, se le realiza PCR a su arribo al país, con resultado negativo. Al séptimo día de su llegada, y encontrándose cumpliendo con el aislamiento como parte de los protocolos vigentes, se detecta la aparición de lesiones en piel, definidas como habones eritematosos de número y tamaño variable, superficie lisa, bordes irregulares y bien definidos, distribuidos en tronco (figura 1) y extremidades (figura 2), con signo de dermatografía rojo negativo, no pruriginosas, y sin ningún otro síntoma sugestivo de infección por el nuevo coronavirus.



**Fig. 1.** Patrón urticariforme en tronco.





**Fig. 2.** Patrón urticariforme en miembros inferiores.

Luego de realizar diagnóstico diferencial y teniendo en cuenta el escenario epidemiológico, se procede a realizar un *test* de antígeno con resultado positivo, el cual se corrobora más tarde con la realización de una PCR, resultando también positiva. Se diagnostica al paciente como COVID-19 y se le indica tratamiento sintomático, que incluyó dosis puntuales de difenhidramina e hidrocortisona, además de nasalferón. El paciente se mantuvo hospitalizado durante siete días, con una evolución satisfactoria de las lesiones presentadas y sin síntomas sobreañadidos; se le dio el alta médica con resultado de PCR negativa y con un mínimo de lesiones en piel.

## DISCUSIÓN

El coronavirus (CoV) humano fue descrito por vez primera en 1965. Como se conoce, los coronavirus integran una familia de virus que son capaces de provocar enfermedades en los seres humanos; se destaca el resfriado común, las diarreas y otras entidades más graves.

Fundamentalmente, el SARS-CoV-2 se propaga a través de gotitas respiratorias y a través de objetos contaminados con este; se describe un período de incubación entre 2 y 14 días, con un promedio de cinco días.<sup>(8)</sup>

La enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19) está matizada por un franco dominio de síntomas respiratorios; a pesar de esto, cada vez son más los autores que destacan la presencia de expresiones clínicas en otras localizaciones, describiéndose así, aunque con menor frecuencia, manifestaciones externas asociadas a la enfermedad.<sup>(9)</sup>

Se ha descrito a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA-2) como el principal receptor que media la entrada del SARS-CoV-2 a la célula huésped, encentrándose su



mayor expresión a nivel pulmonar; está presente en todo el endotelio vascular,<sup>(1)</sup> y se ha demostrado también presencia de receptores de la ECA-2 en la capa basal de la epidermis, receptor con alta afinidad por la proteína S del SARS-CoV-2.<sup>(8)</sup>

En febrero de 2020, son valorados por dermatólogos un grupo de enfermos italianos hospitalizados con diagnóstico de COVID-19; se describen así, por primera vez, afecciones en la piel asociadas a la nueva enfermedad. Asimismo, Recalcati encontró en la muestra integrada por 88 pacientes, la presencia de lesiones en la piel de 18 casos (20,5 %), de ellos 14 con exantema eritematoso maculopapular (15,9 %), tres con urticaria generalizada (3,4 %) y uno con erupción variceliforme (1,1 %).<sup>(9,10)</sup>

Cabe aclarar que existe diversidad de lesiones epidérmicas que se deben considerar a la hora de atender a estos pacientes; dentro de ellas están las provocadas por efectos secundarios de ciertos fármacos como la azitromicina y la hidroxiclороquina, frecuentemente empleados en la terapéutica de la COVID-19; la primera puede ocasionar exantemas cutáneos, prurito o síndrome de Stevens-Johnson, y la segunda, hiperpigmentación cutánea, prurito, xerosis cutánea, alopecia y urticaria.<sup>(9)</sup> Otro aspecto primordial es realizar un adecuado diagnóstico diferencial con patologías que cursan con vasculitis, complicaciones de enfermedades dermatológicas<sup>(6)</sup> y enfermedades virales que presentan síntomas cutáneos similares, como el dengue, el zika y el chikungunya.<sup>(6,8)</sup>

Un amplio estudio realizado en China sobre los enfermos con COVID-19, reportó una prevalencia del 0,2 % de manifestaciones dermatológicas;<sup>(1)</sup> otros informes muestran una gran variabilidad en la frecuencia (0,2-20,4 %) de los casos;<sup>(8)</sup> sin embargo, nuevos estudios revelan que esta prevalencia aumenta cuando el examen de la piel se realiza por personal más familiarizado con las lesiones en piel como los dermatólogos.<sup>(1)</sup>

Se tiene conocimiento de los posibles mecanismos capaces de explicar la aparición de estos signos por COVID-19; se destaca la hipótesis de la respuesta inmune hiperactiva secundaria a la activación del complemento o a la injuria microvascular y alteraciones en la cascada de la coagulación.<sup>(7,8,11)</sup>

Es de resaltar el papel de las células dendríticas, con actividad fagocítica y presentadoras de antígenos, encargadas de regular la respuesta inmune en situaciones de normalidad, pero gracias a estudios realizados se conoce que en presencia de infección activa por el nuevo coronavirus, estas células liberan citoquinas proinflamatorias permanentemente, causando una dilatación vascular constante y, en su conjunto, la activación patológica de los mastocitos de la dermis, lo que propicia la aparición de la urticaria y el angioedema generalizado.<sup>(1)</sup>

Han sido observados diferentes hallazgos en la piel de pacientes infectados por el nuevo coronavirus, los cuales pueden presentarse en otras infecciones virales; son descritos patrones como el *rash* morbiliforme, lesiones maculopapulares, urticaria, lesiones acrales de aspecto livedoide, erupciones vesiculares, entre otros.<sup>(6,8)</sup>

Cuando se afecta la piel como único signo de esta posible infección, o antecede a los síntomas generales, podría ser utilizado como marcador precoz de la COVID-19 o, por otra parte, servir de orientación para identificar a personas asintomáticas con el



virus.<sup>(8)</sup> No sucede igual cuando esta implicación aparece en las etapas finales de la enfermedad o después de la resolución de los principales síntomas, ya que no hay implicación en la replicación *per se* del virus o en la probabilidad de su transmisión.<sup>(8)</sup>

Ha sido formulado un algoritmo que facilita la clasificación de la afectación cutánea en el curso de la COVID-19, asequible a médicos no especializados en las patologías de la piel y que brindan atención médica a pacientes con dicha enfermedad y que presentan manifestaciones dermatológicas asociadas; las lesiones son enmarcadas en tres grupos principales:<sup>(8)</sup>

- Lesiones que no desaparecen con la presión (*rash* con petequias, lesiones isquémicas acrales y livedo reticularis).
- Lesiones que desaparecen con la presión (*rash* urticarial y *rash* eritematoso).
- Lesiones con patrón de vesículas o costras/erosiones.

El patrón urticariforme se reporta con una incidencia del 19 % dentro del espectro lesional dermatológico asociado a la COVID-19; se describe como una erupción cutánea eritematosa diseminada que prevalece en cara, tronco y regiones acrales, pero respetando las palmas y plantas, combinada con prurito,<sup>(2,8)</sup> y con un período de resolución aproximado de siete días.<sup>(2,7)</sup> En una serie de 716 casos, encontraron una prevalencia del 16 % de urticaria,<sup>(5)</sup> con predominio de las lesiones en tronco y extremidades.<sup>(5,7)</sup>

Está descrito que las lesiones urticariales pueden aparecer en conjunto con los síntomas sistémicos de la enfermedad (formas moderadas), o también precediendo a las manifestaciones clínicas de esta infección viral,<sup>(8)</sup> lo cual orienta al personal de salud sobre su posible identificación temprana y con ello poder intervenir precozmente en la cadena de transmisión de la enfermedad.

La urticaria se menciona como la primera manifestación en piel que se informa dentro de las no respiratorias provocadas por esta infección viral;<sup>(8)</sup> dentro de los reportes a nivel global, destacan los de un paciente en España confirmado con la enfermedad por reacción en cadena a la polimerasa, el cual presentó como manifestación fundamental la urticaria; Turquía reportó un caso de urticaria generalizada dos días antes al surgimiento de las manifestaciones típicas de neumonía por SARS-CoV-2; y más tarde en Bélgica se presentó un paciente con fiebre y urticaria aguda extensa, que en días posteriores manifestó síntomas clásicos de COVID-19.<sup>(8)</sup>

Aún no ha sido demostrado que la aparición de las lesiones en piel se relacione con la severidad de la infección por el nuevo coronavirus, pues puede aparecer en cualquier etapa de la enfermedad.<sup>(6)</sup> Su diagnóstico continúa siendo eminentemente clínico, siempre teniendo en cuenta el contexto epidemiológico por el que se transita.



Dentro de las opciones terapéuticas para estas lesiones se encuentran los antihistamínicos H<sub>1</sub>,<sup>(6,7)</sup> y se sugiere también bajas dosis de esteroides, tanto sistémicos<sup>(5)</sup> como tópicos.<sup>(6)</sup>

El caso al que se hace referencia en este artículo, manifiesta la presencia del patrón urticariforme como primera y única manifestación de la infección por el SARS-CoV-2, con predominio de la afectación troncular y en la raíz de miembros, sin mostrar evidencias de afectación a otro nivel. Se enfatiza la necesidad de estar alerta ante aquellos pacientes que se presenten con lesiones de piel como principal o única expresión de la enfermedad, buscando apoyo en el contexto epidemiológico para enfocar una identificación lo más certera posible de esta nueva infección, que se acerca a sus dos años de ser declarada como pandemia y que continúa arrebatando vidas a nivel global.

## CONCLUSIONES

El surgimiento de la COVID-19 ha constituido un reto importante para la comunidad médica internacional, llegando a sobrepasar las capacidades de los sistemas de atención médica en la mayoría de las naciones del mundo. Hoy se ha avanzado en cuanto a su conocimiento y son varias las vacunas que se emplean para lograr su control y posterior erradicación.

Por tratarse de una infección viral emergente, se debe prestar especial atención a las manifestaciones cutáneas asociadas al nuevo coronavirus, cada vez más frecuentes y variadas. Está demostrado que la infección por SARS-CoV-2 desencadena episodios de urticaria aguda, y existe evidencia suficiente de que la mayoría de los casos anteceden a las manifestaciones respiratorias.

Hasta el momento, no hay evidencia de que aumente la morbimortalidad de esta enfermedad, posee un pronóstico habitualmente bueno que no depende del tipo de manifestación cutánea y prevalece su evolución autolimitada en el tiempo.

Lo ilustrado en este reporte amplía el diapasón de entidades a sospechar cuando se trata de un paciente con lesiones de la piel, y más si prevalece un genio epidemiológico determinado, por lo que se considera la inclusión de la infección por el virus SARS-CoV-2 en este amplio grupo nosológico de las enfermedades dermatológicas, contribuyendo así no solo al diagnóstico temprano, sino al adecuado control de la COVID-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Esqueff-Díaz N, Roche-González ER, Quesada-Sanabria RM, et al. Manifestaciones cutáneas causadas por el virus SARS-CoV-2. Medimay [Internet]. 2021 [citado 25/01/2022];28(3):413-29. Disponible en: <http://www.revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1854>





2. Carrascosa JM, Morillas V, Bielsa I, et al. Manifestaciones cutáneas en el contexto de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). *Actas Dermosifiliogr* [Internet]. 2020 [citado 26/01/2022];111(9):734-42. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731020302878>
3. Góngora-Gómez O, Gámez-Leyva LR. Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 25/01/2022];19:e3378. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3378>
4. Ministerio de Salud Pública. Parte de cierre del día 24 de enero a las 12 de la noche [Internet]. La Habana: MINSAP; 2022 [citado 25/01/2022]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-24-de-enero-a-las-12-de-la-noche-2/>
5. Genovese G, Moltrasio C, Berti E, et al. Skin Manifestations Associated with COVID-19: Current Knowledge and Future Perspectives. *Dermatology* [Internet]. 2021 [citado 26/01/2022];237(1):1-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33232965/>
6. Fernández-Bosch A, Martínez de la Torre C, Córcoles-García S, et al. Manifestaciones cutáneas por COVID-19 en paciente polisintomática. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2020 [citado 26/01/2022];13(3):235-9. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2020000300235&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000300235&lng=es)
7. Fernández-Nieto D, Ortega-Quijano D, Jiménez-Cauhé J, et al. Manifestaciones Dermatológicas de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). *An RANM* [Internet]. 2020 [citado 27/01/2022];137(2):213-21. Disponible en: [https://analesranm.es/revista/2020/137\\_02/13702\\_rev15](https://analesranm.es/revista/2020/137_02/13702_rev15)
8. Gómez-Romero KY, Guerra-Figueroa SE. Manifestaciones cutáneas por COVID-19. *Alerta* [Internet]. 2021 [citado 28/01/2022];4(2):46-53. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1224729/manifestaciones-cutaneas-por-covid-19-26-de-mayo-12-34m.pdf>
9. Redondo-Sendino Á, González Sánchez IC, de Victoria Fernández B. Manifestaciones cutáneas asociadas a la enfermedad por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. *Med Clin* [Internet]. 2020 [citado 28/01/2022];155(9):414-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32873395/>
10. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol* [Internet]. 2020 [citado 28/01/2022];34(5):e212-3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32215952/>
11. Febres-Ramos RJ, Vilchez-Bravo SK. Manifestaciones cutáneas en personal militar joven con diagnóstico COVID 19 - Perú. *Rev Fac Med Hum* [Internet]. 2021 [citado 29/01/2022];21(1):206-11. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100206&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000100206&script=sci_abstract)



### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Editor responsable: Silvio Soler-Cárdenas.

### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Ortiz-Legrá R, Pérez-Castillo M. Urticaria, una forma de presentación atípica de COVID-19. Reporte de caso. Rev Méd Electrón [Internet]. 2024. [citado: fecha de acceso];46:e5543. Disponible en:  
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5543/5860>

