



Editorial

Manifestaciones cutáneas de Covid-19

Covid-19 skin manifestations

Vladimir Sánchez Linares^{1*}. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6889-5299>

Laura Niedo Rosales². ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5711-3637>

John Jairo Martínez Cuervo². ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1570-9058>

¹Policlínico Centro, Sancti Spíritus, Cuba.

²Hospital Provincial General Camilo Cienfuegos de Sancti Spíritus, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: vladimirsl@infomed.sld.cu

EDITORIAL

En diciembre de 2019 se describieron los primeros casos de neumonía de causa desconocida en Wuhan (China), más tarde fue identificada como secundaria al *Severe Acute Respiratory Syndrome* Corona Virus 2 (SARS-CoV-2), aislado de muestras del tracto respiratorio inferior de los pacientes afectados, en marzo de 2020 fue declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS). ⁽¹⁾

La infección por SARS-CoV-2 puede cursar sin síntomas o con síntomas muy leves, los más comunes son fiebre, tos seca y disnea; menos frecuente pueden aparecer odinofagia, síntomas gastrointestinales, anosmia o ageusia. Un porcentaje elevado de pacientes desarrolla neumonía, a menudo bilateral, que puede originar insuficiencia respiratoria, algunos requieren ingreso hospitalario y en menor porcentaje en unidades de cuidados intensivos. La letalidad aumenta en el adulto mayor, con enfermedades asociadas y con compromiso respiratorio. ^(2,3)

La Covid-19 puede afectar diferentes sistemas de órganos, incluyendo la piel, la primera descripción de lesiones cutáneas se realizó en Italia por Recalcati y otros autores, quienes reportan 88 pacientes de los cuales 18 tenían lesiones en piel como *rash* eritematoso, urticaria y vesículas similares a la varicela. ⁽⁴⁾

Es importante la incidencia de lesiones cutáneas en pacientes jóvenes, a menudo asintomáticos en otros órganos, especial atención la edad pediátrica con variabilidad clínica pues las manifestaciones cutáneas pueden ser las únicas alteraciones encontradas en los niños que pueden transmitir la enfermedad en pacientes con alto riesgo. ⁽⁵⁾

El virus tiene la capacidad de producir 5 cuadros clínicos independientes: lesiones acrales de eritema con vesículas o pústulas (pseudosabañones), lesiones vesiculosas, urticariales, maculopapulares y livedo y necrosis. Se postula que la causa es el efecto inflamatorio de este, que puede provocar daño endotelial y alteraciones vasculares junto con la formación de microtrombos. El diagnóstico dado el contexto epidemiológico, es clínico principalmente. No se ha observado relación entre la magnitud de la clínica cutánea y la gravedad de la enfermedad. ^(5,6)

El eritema-edema de áreas acrales con algunas vesículas o pústulas pueden parecerse a los sabañones y tener áreas purpúricas, afectan las manos y los pies, generalmente asimétricos, y se observa más en pacientes jóvenes, con un periodo de duración de 2 semanas, asociado a enfermedad menos grave o poco sintomática, se acompaña de dolor y prurito, y aparecen en el curso de la enfermedad. ^(6,7)

Clínicamente las lesiones consisten en máculas, pápulas o placas a menudo milimétricas, delimitadas en la zona metatarsal, pueden implicar la totalidad del dedo. Es frecuente que afecte solo algunos de los dedos, y en algunos pacientes lesiones en las palmas y las plantas. Afecta los pies con menor frecuencia que las manos, inicialmente purpúricas o azuladas, pueden llegar a ser ampollas o presentar costras en su evolución; en algunos casos semejan un eritema multiforme o una vasculitis; se reconoce un subgrupo tipo eritema multiforme, con lesiones dianiformes o dianas atípicas. En estudios realizados de pacientes con estas lesiones el PCR fue negativo, el soporte

diagnóstico se realizó por el nexo epidemiológico y la resolución espontánea de los síntomas. ^(7,8) Algunos autores relacionan esta negatividad con el desarrollo tardío de este tipo de lesiones en el contexto de la enfermedad, la baja sensibilidad de los test empleados o la rápida desaparición de los anticuerpos. ^(8,9)

Las erupciones vesiculares aparecen de forma precoz, presentes en el tronco y en las extremidades, son pequeñas vesículas monomórficas (a diferencia de las vesículas polimórficas en la varicela), pueden tener contenido hemorrágico y hacerse más grandes o difusas, con escaso prurito, dolor o sensación de quemazón, aparecen en pacientes de mediana edad, con una duración de 10 días y se asocian con la gravedad intermedia de la enfermedad. ^(7,8)

Las lesiones urticariformes se hacen evidentes más o menos paralela al resto de los síntomas generales y respiratorios distribuidas principalmente en el tronco y es frecuente la afectación facial y de las manos, con resolución en 7 días, su aparición puede asociarse a un peor pronóstico en algunos pacientes, se trata de una erupción inespecífica, y se han descrito casos con un curso favorable. ^(3,7,10)

En cuanto a las lesiones maculopapulosas algunas muestran distribución perifolicular y diversos grados de descamación, similares a la pitiriasis rosada. La púrpura también puede estar presente, ya sea puntiforme o en áreas más grandes, pueden observarse pápulas infiltradas en las extremidades, en su mayoría al dorso de las manos, que se ven pseudovesiculares o parecidas al eritema *elevatum diutinum* o al eritema multiforme, ocasionalmente pruriginosas y pueden aparecer a los pocos días del inicio de la clínica respiratoria o desde su comienzo. ^(3,5)

Las lesiones urticariformes y maculopapulares presentan un patrón similar, tienen una duración más corta y por lo general aparecen al mismo tiempo que el resto de los síntomas y se asocian a una enfermedad más grave; la picazón es común en ambas. ^(3,4)

Las lesiones livedoides o necróticas son relativamente infrecuentes, las manifestaciones variables incluyen el livedo transitorio, aparecen en pacientes ancianos o con enfermedades asociadas, son poco frecuentes y se observan diferentes grados de lesiones que sugieren enfermedad vascular oclusiva, incluidas las áreas de isquemia troncal o acral, otros pacientes muestran manifestaciones como enantema o lesiones purpúricas en áreas de flexión, las que se consideran secundarias a un contexto de microoclusión vascular e isquemia acral por deterioro general del paciente y/o por los trastornos en la coagulación atribuidos a la Covid-19. ^(5,6)

El coronavirus puede inducir un síndrome hiperinflamatorio similar a la enfermedad de Kawasaki; el primer reporte es de una niña de 6 meses con PCR positivo para SARS-CoV-2, conjuntivitis, *rash*, edema en extremidades y fiebre persistente; tratada con inmunoglobulina intravenosa y ácido acetil salicílico. Desde entonces se han descrito múltiples casos con criterios parciales o totales para enfermedad de Kawasaki; entre ellos, dos con fiebre persistente, diarrea, conjuntivitis, labios fisurados, *rash*, eritema, edema de manos y pies, elevación de marcadores inflamatorios, linfopenia, trombocitopenia y consumo de complemento; ambos con hisopado nasal para SARS-CoV-2 negativo

y títulos altos de IgM e IgG; lo que sugiere una respuesta inflamatoria desarrollada en la fase más tardía de la enfermedad cuando el virus ya no es detectado en el tracto respiratorio superior. ⁽⁶⁾

El tratamiento para SARS-CoV-2 puede causar toxicodermias como vasculitis por uso de antibióticos, reacción medicamentosa con eosinofilia y síntomas sistémicos y pustulosis exantemática generalizada, estas dos últimas descritas por uso de hidroxiclороquina. ⁽⁸⁾

En pacientes con enfermedades dermatológicas previas es frecuente que se agraven la rosácea, eczemas, dermatitis atópica y neurodermatitis, además estudios realizados percibieron un mayor número de casos de herpes zóster en pacientes con Covid-19. ⁽⁸⁾

El diagnóstico diferencial debe realizarse con las reacciones medicamentosas y trastornos dermatológicos agravados, con enfermedades que causen lesiones acroisquémicas, como la acrocianosis, el Schönlein-Henoch y otros tipos de vasculitis, incluso sepsis meningocócica o déficit de proteína C, así como infecciones causadas por otros tipos de virus. ⁽⁵⁾

El tratamiento para las lesiones cutáneas causadas por el SARS-CoV-2 es según los síntomas del paciente; se debe evitar la aplicación de hielo o frío ya que producen vasoconstricción, se indican los corticoides y antibióticos tópicos para impedir sobreinfecciones en las lesiones acroisquémicas y antihistamínicos en caso de prurito. Por lo general el pronóstico es bueno, las lesiones son autolimitadas en el tiempo y no se consideran las complicaciones dermatológicas como factores de mal pronóstico de la enfermedad. ⁽⁵⁾

Ante esta pandemia con una alta letalidad se debe actuar rápidamente, ya que para el dermatólogo y personal sanitario es significativa la descripción de las lesiones cutáneas asociadas a Covid-19 y ser cuidadosos en su interpretación para evaluar si realmente son específicas de este virus o secundarias a coinfección con otros virus o por toxicodermias.

Las manifestaciones dermatológicas reportadas por este letal virus pueden ser útiles para identificar posibles pacientes, realizar un diagnóstico temprano y evitar la transmisión y diseminación de la enfermedad. El SARS-CoV-2 ha generado cambios desde todos los puntos de vista en el mundo, pero el pensamiento médico debe estar siempre alerta para tener presente esta enfermedad.

EDITORIAL

In December 2019, the first cases of pneumonia of unknown cause were described in Wuhan, China, later identified as secondary to Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 (SARS-CoV-2), isolated from lower respiratory tract samples of affected patients, in March 2020 was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO). ⁽¹⁾

SARS-CoV-2 infection can occur without any symptoms or with very mild symptoms, the most common are fever, dry cough and dyspnea; less frequently odynophagia, gastrointestinal symptoms, anosmia or ageusia can occur. A high percentage of patients develop pneumonia, often bilaterally, which can cause respiratory failure symptoms, some require hospital admission and in a smaller percentage in intensive care units. Lethality increases in the elderly, with associated diseases and respiratory signs. ^(2,3)

Covid-19 can affect different organ systems, including the skin. The first description of skin lesions was made in Italy by Recalcati and other authors, who reported 88 patients of which 18 had skin lesions such as rash erythematous, urticaria and chickenpox-similar to vesicles. ⁽⁴⁾

The incidence of skin lesions in young patients, often asymptomatic in other organs, is important, especially the pediatric age with clinical variability since skin manifestations may be the only alterations found in children who can transmit the disease in patients at high risk. ⁽⁵⁾

The virus has the capacity to produce 5 independent clinical manifestations: acral lesions of erythema with vesicles or pustules (pseudospits), vesicular, urticarial, maculopapular and livedo lesions and necrosis. It is postulated that the cause is the inflammatory effect of this, which can cause endothelial damage and vascular alterations together with the formation of microthrombi. The diagnosis, given the epidemiological context, is mainly clinical. No relationship has been observed between the magnitude of the cutaneous clinic and the severity of the disease. ^(5,6)

Erythema-edema of acral areas with some vesicles or pustules can resemble chilblains and have purple areas, affect the hands and feet, generally asymmetric, and is observed more in young patients, with a period of 2 weeks, associated with less severe or little symptomatic disease, is accompanied by pain and itching, and appears during the course of the disease. ^(6,7)

Clinically the lesions consist of macules, papules or often millimetric plaques, delimited in the metatarsophalangeal area, and may involve the whole finger. It often affects only some of the fingers, and in some patients, lesions on the palms and soles. It affects the feet less frequently than the hands, which are initially purple or blue, and can become blisters or crust in their evolution; in some cases, they resemble a multiform erythema or vasculitis; a multiform erythema type subgroup is recognised, with dianiform or atypical target lesions. In studies of patients with these lesions the PCR was negative, the diagnostic support was made by the epidemiological link and the spontaneous resolution of the symptoms. ^(7,8) Some authors relate this negativity with the late development of this type of lesions in the context of the disease, the low sensitivity of the tests used or the rapid disappearance of the antibodies. ^(8,9)

Vesicular eruptions appear early, present on the trunk and extremities, are small monomorphic vesicles (unlike polymorphic vesicles in chickenpox), may have a hemorrhagic content and may become larger or diffuse, with little itching, pain or burning sensation, appear in middle-aged patients, last 10 days and are associated with intermediate severity of the disease. ^(7,8)

The urticariform lesions become evident more or less parallel to the rest of the general and respiratory symptoms distributed mainly in the trunk and it is frequent the affectation of the face and hands, with resolution in 7 days, its appearance can be associated to a worse prognosis in some patients, it is a non-specific rash, and cases with a favorable course have been described. ^(3,7,10)

With regard to maculopapular lesions, some show perifollicular distribution and different degrees of desquamation, similar to pityriasis rosea. Purpura may also be present, either punctiform or in larger areas, papules may be observed infiltrating the extremities, mostly on the back of the hands, which look pseudovesicular or similar to erythema elevatum diutinum or erythema multiforme, occasionally pruritic and may appear a few days after the onset of respiratory symptoms or from its onset. ^(3,5)

The urticariform and maculopapular lesions have a similar pattern, are shorter in duration and usually appear at the same time as the rest of the symptoms and are associated with a more severe disease; itching is common in both. ^(3,4)

Livedoid or necrotic lesions are relatively uncommon, variable manifestations include transient livedo, appear in elderly patients or patients with associated diseases, are rare and different degrees of lesions observed suggest occlusive vascular disease, including areas of truncal or acral ischemia, other patients show manifestations such as enanthema or purpuric lesions in flexion areas, which are considered secondary to a vascular micro-occlusion context and acral ischemia due to the patient's general deterioration and / or coagulation disorders attributed to Covid-19. ^(5,6)

Coronavirus can induce a hyperinflammatory syndrome similar to Kawasaki disease; the first report is of a 6-month-old girl with positive PCR for SARS-CoV-2, conjunctivitis, rash, limb swelling and persistent fever; treated with intravenous immunoglobulin and acetyl salicylic acid. Since then, multiple cases have been described with partial or total criteria for Kawasaki disease; among them, two with persistent fever, diarrhea, conjunctivitis, chapped lips, rash, erythema, hand and foot edema, elevated inflammatory markers, lymphopenia, thrombocytopenia and complement intake; both with negative nasal swabs for SARS-CoV-2 and high IgM and IgG titers; suggesting an inflammatory response developed in the later stage of the disease when the virus is no longer detected in the upper respiratory tract. ⁽⁶⁾

Treatment for SARS-CoV-2 can cause toxicodermia such as vasculitis due to antibiotic use, drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms and widespread exanthematical pustulosis, the latter two described by the use of hydroxychloroquine. ⁽⁸⁾

Rosacea, eczema, atopic dermatitis and neurodermatitis are frequently aggravated in patients with previous dermatological diseases, and studies have shown a greater number of cases of herpes zoster in patients with Covid-19. ⁽⁸⁾

The differential diagnosis must be made with drug reactions and aggravated dermatological disorders, with diseases causing acroisquemic lesions, such as acrocyanosis, Schönlein-Henoch and other types of vasculitis, including meningococcal sepsis or protein C deficiency, as well as infections caused by other types of viruses. ⁽⁵⁾

The treatment for skin lesions caused by SARS-CoV-2 is according to the patient's symptoms; the application of ice or cold should be avoided since they produce vasoconstriction, corticoids and topical antibiotics are indicated to prevent superinfections in acroisquemic lesions and antihistamines in case of pruritus. The prognosis is generally good, the lesions are self-limited in time and dermatological complications are not considered factors of bad prognosis of the disease. ⁽⁵⁾

In the face of this pandemic with a high lethality, rapid action must be taken, since for the dermatologist and health personnel the description of the cutaneous lesions associated with Covid-19 is significant and they must be careful in their interpretation to evaluate if they are really specific to this virus or secondary to co-infection with other viruses or by toxicodermias.

The dermatological manifestations reported by this lethal virus can be useful to identify possible patients, make an early diagnosis and avoid the transmission and spread of the disease. SARS-CoV-2 has generated changes from all points of view in the world, but medical thinking must always be alert to keep this disease in mind.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Góngora Gómez O, Gámez Leyva LR. Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. Rev. habanera cienc. méd. [Internet]. 2020 [citado 5 Sep. 2020];19(Supl.):e3378. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3378>
2. Romaní J. La Dermatología española en la era de la COVID-19. Actas Dermosifiliogr [Internet]. 2020 May [citado 5 Sep. 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7227563/pdf/main.pdf>
3. Carrascosa JM, Morillas V, Bielsa I, Munera-Campos M. Manifestaciones cutáneas en el contexto de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). Actas dermo-sifiliograficas [Preimpresión]. 2020 Ago. [citado 5 Sep 2020]. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-pdf-S0001731020302878>
4. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. JEADV [Internet]. 2020 [cited 2020 Ago. 22];34(5):907-1121. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jdv.16387>
5. Maqueda-Zamora G, Sierra-Santos L, Sierra-Santos E, Martínez-Ballester JF. Manifestaciones dermatológicas de la infección por Covid-19 en Pediatría. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2020 [citado 28 Ago. 2020];13(2):166-70. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v13n2/1699-695X-albacete-13-02-166.pdf>
6. Arredondo MI, Gómez LV, Del Rio DY. Manifestaciones dermatológicas de COVID-19: ¿casualidad o causalidad?. Rev CES Med [Internet]. 2020 [citado 28 Ago. 2020];34(Esp Covid-19):34-41. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/5625/3185>
7. Torres T, Puig L. Managing cutaneous immune-mediated diseases during the COVID-19 pandemic. Am J Clin Dermatol [Internet]. 2020 Apr. [cited 2020 Jul. 22];21(3):307-11. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7147535/pdf/40257_2020_Article_514.pdf
8. Torrelo A. Manifestaciones cutáneas de COVID-19 en niños y adolescentes. Dermatol Venez [Internet]. 2020 [citado 5 Sep. 2020];58(1):5-7. Disponible en: <http://revista.svderma.org/index.php/ojs/article/view/1460/1433>
9. 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 [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul. 22];183(1):71-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7267236/pdf/BJD-9999-na.pdf>
10. Morey Olivé M, Espiau M, Mercadal Hally M, Lera Carballo E, García Patos V. Manifestaciones cutáneas en contexto del brote actual de enfermedad por coronavirus 2019. An Pediatr (Barc). 2020 Jun [cited 2020 Jul. 22];92(6):374-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164857/pdf/main.pdf>

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés en esta investigación.

Recibido: 25/09/2020

Aprobado: 19/10/2020



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)