



# MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PERSONAL MILITAR JOVEN CON DIAGNÓSTICO COVID 19 - PERÚ

SKIN MANIFESTATIONS IN YOUNG MILITARY PERSONNEL DIAGNOSED WITH COVID 19 - PERU

Richard J. Febres-Ramos<sup>1,a</sup>, Stephany Keila Vilchez-Bravo<sup>2,b</sup>

## RESUMEN

La enfermedad por coronavirus es una infección del tracto respiratorio altamente contagioso causado por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2. La infección se ha divulgado para demostrar diferentes tipos de manifestaciones cutáneas incluyendo lesiones urticariales, maculopapulares, papulovesiculares, purpúricas, livedoides, y trombótica-isquémica. Dada la alta tasa de mortalidad de la infección, la identificación oportuna y precisa de las manifestaciones cutáneas puede desempeñar un papel clave en el diagnóstico y manejo tempranos.

Las manifestaciones cutáneas son comunes en infecciones virales, en el caso de la enfermedad por coronavirus se han reportado diversas manifestaciones, entre ellas las más comunes son: erupción morbilliforme, urticaria, erupciones vesiculares, lesiones acrales, y erupciones livedoides. Algunas de estas manifestaciones cutáneas surgen antes de los signos y síntomas más comúnmente asociados con COVID-19, lo que sugiere que podrían estar presentando signos de COVID-19.

Los informes bibliográficos mostraron una gran heterogeneidad en las manifestaciones cutáneas asociadas a COVID-19, así como en sus períodos de latencia y los síntomas extracutáneos asociados. Se desconocen los mecanismos patógenos, aunque se han hipotetizado las funciones de una respuesta inmune hiperactiva, la activación del complemento y la lesión microvascular. Basándonos en nuestra experiencia y los datos bibliográficos, subdividimos las lesiones cutáneas notificadas en seis patrones clínicos principales: (I) erupción urticarial; (II) erupción eritematosa-maculopapular-morbilliforme confluyente; (III) exantema papulovesicular; (IV) patrón acral similar a la chilblain; (V) patrón livedo reticularis-livedo racemosa-like; y (VI) patrón "vasculítico" purpúrico. Estos seis patrones se pueden fusionar en dos grupos principales: el primero - inflamatorio y exantematoso - incluye los tres primeros grupos mencionados anteriormente, y el segundo incluye las lesiones vasculopáticas y vasculíticas de los últimos tres grupos.

Podemos concluir que las manifestaciones cutáneas son similares a la afectación cutánea que ocurre durante las infecciones virales comunes.

**Palabras clave:** Manifestaciones cutáneas; Prurito; Infección por coronavirus; COVID-19 (fuente: DeCS BIREME).

## ABSTRACT

COVID-19 is a highly contagious respiratory tract infection caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. The infection has been reported to demonstrate different types of skin manifestations including urticarial, maculopapular, papulovesicular, purpuric, livedoid, and thrombotic-ischemic lesions. Given the high mortality rate of the infection, timely and accurate identification of relevant skin manifestations can play a key role in early diagnosis and management.

Skin manifestations, a well-known effect of viral infections, are beginning to be reported in patients with COVID-19 disease. These manifestations most often are morbilliform rash, hives, vesicular rashes, acral lesions, and livedoid rashes. Some of these skin manifestations arise before the signs and symptoms most commonly associated with COVID-19, suggesting that they may be showing signs of COVID-19.

Bibliographic reports showed great heterogeneity in the skin manifestations associated with COVID-19, as well as in their latency periods and associated extracutaneous symptoms. Pathogenic mechanisms are unknown, although the functions of an overactive immune response, complement activation and microvascular injury have been hypothesized. Based on our experience and bibliographic data, we subdivide reported skin lesions into six main clinical patterns: (I) urticarial rash; (II) erythematous-maculopapular-morbilliform confluent rash; (III) papulovesicular exanthemum; (IV) chilblain-like acral pattern; (V) livedo reticularis-livedo racemosa-like pattern; and (VI) purpuric "vasculitic" pattern. These six patterns can be fused into two main groups: the first - inflammatory and exanthemum - includes the first three groups mentioned above, and the second includes vasculopathic and vasculytic lesions of the last three groups.

We can conclude that skin manifestations are similar to skin involvement that occurs during common viral infections.

**Key words:** Skin manifestations; Itching; Coronavirus infection; COVID-19 (source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Universidad Peruana Los Andes, Huancayo-Perú.

<sup>2</sup> Universidad Continental, Huancayo-Perú.

<sup>a</sup> Médico Cirujano.

<sup>b</sup> Médico Cirujano, Químico Farmacéutico.

**Citar como:** Richard J. Febres-Ramos, Stephany Keila Vilchez-Bravo. Manifestaciones cutáneas en personal militar joven con diagnóstico COVID 19 - Perú. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2021; 21(1):191-196. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3310

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [revista.medicina@urp.pe](mailto:revista.medicina@urp.pe)



## INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró pandemia a nivel mundial por la nueva enfermedad denominada covid-19, virus que fue descrito como causante de neumonías de origen desconocido, en Wuhan, China, en diciembre del año 2019, posteriormente denominado SARS-CoV-2<sup>(1)</sup>.

COVID-19 es una infección del tracto respiratorio altamente contagioso causado por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2. La infección viral se ha divulgado para demostrar diferentes tipos de manifestaciones cutáneas incluyendo lesiones urticariales, maculopapulares, papulovesiculares, purpúricas, livedoides, y trombótica-isquémica. Dada la alta tasa de mortalidad de la infección, la identificación oportuna de las diversas manifestaciones cutáneas puede desempeñar un papel clave en el diagnóstico y manejo precoz de la enfermedad; así como la identificación del estadio o fase de la enfermedad<sup>(2)</sup>.

Las manifestaciones cutáneas, un efecto bien conocido de las infecciones virales, están empezando a notificarse en pacientes adultos con enfermedad de COVID-19. Estas manifestaciones más a menudo son erupción morbilliforme, urticaria, erupciones vesiculares, lesiones acrales, y erupciones livedoides. En su gran mayoría estas lesiones dérmicas producen prurito intenso generando lesiones excoriativas que posteriormente podrían infectarse sino se tratan oportunamente. Algunas de estas manifestaciones cutáneas surgen antes de los signos y síntomas más comúnmente asociados con COVID-19, lo que sugiere que podrían estar presentando signos de COVID-19<sup>(3)</sup>.

Los informes bibliográficos mostraron una gran heterogeneidad en las manifestaciones cutáneas asociadas a COVID-19, así como en sus períodos de latencia y los síntomas extracutáneos asociados. Se desconocen los mecanismos patógenos, aunque se han hipotetizado las funciones de una respuesta inmune hiperactiva, la activación del complemento

y la lesión microvascular<sup>(4)</sup>.

La intensidad de las infecciones virales en piel y mucosas dependen de muchos factores como el género, la edad, las comorbilidades, el estado inmunológico, etc; esta infección cutánea al replicarse exponencialmente puede generar destrucción celular e hiperplasia de tejidos evidenciándose en las diversas lesiones que genera, aún se desconocen muchos aspectos de la enfermedad por coronavirus, no se descarta que después de un periodo de tiempo éstos puedan reactivarse y generar nuevas lesiones cutáneas, es por eso que los reportes y nuevos estudios acerca de esta enfermedad son de gran ayuda<sup>(5)</sup>.

A continuación, se reportan 03 casos de pacientes que fueron positivos para covid19 por prueba inmunocromatográficas que presentaron manifestaciones cutáneas muy similares, tuvieron una evolución favorable y no presentaron complicaciones.

## DESCRIPCIÓN DE CASOS CLÍNICOS

### CASO 1

Se presenta el caso de un paciente varón de 24 años sin antecedentes de importancia, en su segundo año de servicio militar, niega alergias; se le realizó prueba inmunocromatográfica en sangre donde se obtuvo IgM reactivo; presentó síntomas leves como dolor de garganta y congestión nasal, recibió tratamiento sintomatológico con paracetamol, realizó aislamiento social en Centro de Salud Militar por 14 días, en su quinto día de aislamiento presentó diversas erupciones cutáneas en región dorsal entre ellas erupciones papulopustulares pruriginosas (Figura 1a), se administró clorfenamina y dicloxacilina vía oral y sintomatología mejoró; después de la primera semana de tratamiento las lesiones cutáneas mejoraron y el paciente ya no presentó prurito, motivo por el cual se suspende el tratamiento, después de tres meses las lesiones cutáneas han disminuido en un 80% (Figura 1b), paciente no presentó otras complicaciones.





**Figura 1. (A)** Erupción papulopustular pruriginosa en región dorsal. **(B)** Lesión papulopustular en resolución al 80%, después de 03 meses.

## CASO 2

Paciente varón de 24 años, sin antecedentes de importancia, en su segundo año de servicio militar con diagnóstico de covid 19 por prueba inmunocromatográfica con IgM reactivo, presentó en su quinto día de enfermedad erupciones cutáneas de tipo papulopustulares en región dorsal y lesiones pustulares en región geniana, (Figura 2a

y 2b) recibió tratamiento con clorfenamina durante 05 días mejorando sintomatología, se le realizó otra prueba inmunocromatográfica a los 21 días donde se evidencia IgG reactivo, después de 03 meses las lesiones han mejorado pero aún no han desaparecido (Figura 2c), paciente fue dado de alta sin presentar complicaciones.



**Figura 2.** (A) Erupción papulopustular pruriginosa en región dorsal. (B) Lesión pustular en región geniana. (C) Lesión papulopustular en región dorsal en resolución, después de 03 meses.

### CASO 3

Se presenta el caso de un varón de 20 años, sin antecedentes de importancia, sin comorbilidades, en su primer año de servicio militar, niega alergias con diagnóstico de covid19 por prueba inmunocromatográfica; presentó síntomas leves recibiendo sólo tratamiento sintomatológico, en su séptimo día de enfermedad presentó

lesiones maculopapulares pruriginosas en región dorsal (Figura 3a), sólo recibió tratamiento con clorfenamina vía oral por 03 días y dicloxacilina por 05 días, síntomas mejoran pero lesiones no desaparecen, paciente fue dado de alta sin presentar complicaciones; después de 03 meses lesiones no desaparecen (Figura3b).



**Figura 3. (A)** Lesiones maculopapulares pruriginosas en región dorsal. **(B)** Lesiones maculopapulares en región dorsal en resolución, después de 03 meses.

## DISCUSIÓN

Cabe resaltar que la identificación temprana y oportuna de las diversas manifestaciones cutáneas pueden desempeñar un papel clave en el diagnóstico y manejo precoz de la enfermedad, identificando así el estadio o fase en la que se encuentra la enfermedad<sup>(2)</sup>. En el Caso 01 presentado, se evidencia manifestaciones clínicas cutáneas de tipo papulopustulares pruriginosas (Figura 1a) que empezaron al quinto día después de realizado el

diagnóstico con prueba inmunocromatográfica reactiva: IgM, que con tratamiento antihistamínico y antibioticoterapia las lesiones han disminuido en un 80% a los 03 meses (Figura 1b). Estas lesiones dérmicas en su mayoría van acompañadas de prurito intenso generando así que el rascado conlleve a lesiones excoriativas, que posteriormente pueden llegar a infectarse por lo que el manejo oportuno es crucial<sup>(3)</sup>.

En el Caso 02 después del diagnóstico por prueba



inmunocromatográfica reactivo: IgM en el quinto día de enfermedad presento erupciones cutáneas de tipo papulopustulares en región dorsal y lesiones pustulares en región geniana, (Figura 2a y 2b). Tal como se describen en los informes bibliográficos las manifestaciones cutáneas asociadas a Covid-19 presentan una gran heterogeneidad<sup>(4)</sup>. Recibió tratamiento con antihistamínicos mejorando así la sintomatología, al cabo de 03 meses las lesiones han mejorado, pero aún persisten (Figura 2c), aún se desconocen los mecanismos patógenos de las manifestaciones cutáneas, se han postulado diferentes hipótesis tales como son: respuesta inmune hiperactiva, lesión microvascular y la activación del complemento<sup>(4)</sup>.

El caso 03 muestra a un paciente con diagnóstico por prueba inmunocromatográfica que a los 07 días presento lesiones maculopapulares pruriginosas (Figura 3a). Según los datos bibliográficos encontrados podemos clasificar a este tipo de lesión en patrón clínico tipo II: erupción eritematosa-maculopapular-morbilliforme confluyente, perteneciendo este patrón clínico al Grupo: inflamatorio y exantematoso<sup>(4)</sup>. Recibió tratamiento antihistamínico acompañado de antibioticoterapia mejoran la sintomatología y no se presentaron complicaciones, las lesiones aún permanecen 03 meses después. (Figura 3b)

Finalmente es importante recordar que la intensidad de las infecciones virales en piel y mucosas dependen de muchos factores como el género, la edad, las comorbilidades, el estado inmunológico,

etc.<sup>(5)</sup>. Como fueron los casos reportados en estos tres pacientes jóvenes pertenecientes al ejército peruano, sin comorbilidades y que cuentan con buen estado físico, todos estos factores antes mencionados evitaron futuras complicaciones.

La piel, incluyendo las mucosas, es un órgano que con mucha frecuencia presenta infecciones virales. Estas infecciones pueden estar localizadas primariamente en la piel o manifestarse a nivel cutáneo-mucoso como parte de un cuadro general<sup>(6)</sup>.

El mantener un estilo de vida saludable, control adecuado de comorbilidades y un estado inmunológico adecuado, hará que la intensidad de las infecciones virales la piel y mucosas puedan disminuir.

## CONCLUSIÓN

Se concluyen que las manifestaciones cutáneas pueden ser múltiples, tanto como clínica inicial, intermedia y final de la enfermedad del Covid-19, a tener en cuenta para la evaluación de los pacientes con infección por el virus Sars-cov2, los cuales en su gran mayoría responden favorablemente al uso de antihistamínicos y antibióticos, es muy importante el manejo oportuno de estas lesiones cutáneas para evitar complicaciones posteriores.

Además es importante conocer las manifestaciones cutáneas del Covid-19, ya que esto favorece a conocer la totalidad de manifestaciones clínicas de esta nueva enfermedad.

**Contribuciones de autoría:** Los autores realizaron la generación, recolección de información, redacción y versión final del artículo original.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

**Recibido:** 02 de octubre 2020

**Aprobado:** 17 de diciembre 2020

**Correspondencia:** Richard Jeremy Febres Ramos

**Dirección:** Pje. Alejandro O' Deustua N° 138, Huancayo-Perú.

**Teléfono:** +51 990009956

**Correo:** richardfr.94@gmail.com

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding - The Lancet [Internet]. [citado 7 de septiembre de 2020]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30251-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30251-8/fulltext)
2. Elmas ÖF, Demirbaş A, Özyurt K, Atasoy M, Türsen Ü. Cutaneous manifestations of COVID-19: A review of the published literature. *Dermatol Ther.* 27 de agosto de 2020;n/a(n/a):e13696.
3. Young S, Fernandez AP. Skin manifestations of COVID-19. *Cleve Clin J Med.* 14 de mayo de 2020;
4. Marzano AV, Cassano N, Genovese G, Moltrasio C, Vena GA. Cutaneous manifestations in patients with COVID-19: a preliminary review of an emerging issue. *Br J Dermatol.* 1 de junio de 2020;
5. Obaya Rebollar JC. Cutaneous manifestations of COVID infection 19. About a case. *Med Clin (Barc).* 10 de 2020;155(1):50.
6. G M, José M. Infecciones virales en piel y mucosas. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 1 de noviembre de 2011;22(6):795-803.

