

## Dermatosis relacionadas indirectamente con la COVID-19

### Dermatoses indirectly related to COVID-19

Yisel Piña-Rodríguez<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-5196-9976>

Yoandra Seara-Govea<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-2027-2778>

Cristy Darias-Domínguez<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-5529-4999>

Jorge González-Rabelo<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-7476-073X>

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

<sup>2</sup> Policlínico Docente Comunitario Tamara Bunke de Calimete. Matanzas, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [yiselpinar1580@gmail.com](mailto:yiselpinar1580@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, agente causal de la COVID-19, fue hallado en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Desde entonces, la pandemia generada ha puesto en vilo al mundo, dada su alta contagiosidad y capacidad para dañar los órganos y sus sistemas, incluyendo la piel. Esta se ha visto afectada tanto por la acción directa del virus como por los nuevos estilos de vida que han sido adoptados para evitar el contagio.

**Objetivo:** caracterizar las lesiones cutáneas originadas por los nuevos estilos de vida durante la COVID-19.

**Materiales y métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y prospectivo de los pacientes que acudieron a consulta de Dermatología en el Hospital Universitario



Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas, con lesiones cutáneas de reciente aparición sin causa aparente conocida, entre septiembre de 2020 y febrero de 2021, y que dieron su consentimiento informado para participar en la investigación. El universo estuvo integrado por 14 pacientes portadores de lesiones sin etiología precisada. Todas las lesiones fueron sometidas a examen clínico y algunas, además, fueron tributarias de examen microbiológico.

**Resultados:** predominaron las féminas con un 78,6 %, una media de edad de 34 años y la piel blanca, para un 71,4 %. Las pápulas y pústulas fueron las lesiones de mayor incidencia, siendo más afectados los que usan la mascarilla más de cuatro horas. Los sitios anatómicos más vulnerables fueron el mentón, las mejillas y la zona peribucal.

**Conclusiones:** el maskné y las discromías postinflamatorias son enfermedades que se atribuyen en la actualidad al uso continuo del nasobuco.

**Palabras clave:** lesiones cutáneas indirectas; COVID-19; maskné.

## ABSTRACT

**Introduction:** the new SARS-CoV-2 virus, causal agent of COVID-19, was found in Wuhan, China, in December 2019. Since then, the pandemics generated has put the world in suspense, given its high contagiousness and capability to damage the organs and their systems, including the skin. The skin has been affected both by the direct action of the virus and by the new life styles that have been adopted to avoid contagion.

**Objective:** to characterize the lesion skins originated by the new life styles adopted during the COVID-19 pandemics.

**Materials and methods:** an observational, descriptive and prospective study was carried out with the patients who assisted the consultation of Dermatology in the Clinical-surgical Teaching Hospital Faustino Perez Hernandez, from Matanzas, with skin lesions recently appeared with apparently unknown cause, between September 2020 and February 2021, and who gave their informed consent to participate in the research. The universe was formed by 14 patients bearing lesions without precise etiology. All lesions undergone clinical examination and some of them also underwent microbiological examination.

**Results:** females predominated with 78.6 %, aged an average 34 years and white skin with for 71.4 %. Papules and pustules were the lesions of higher incidence, being the most affected those who wear masks for more than four hours. The most vulnerable anatomic sites were the chin, cheeks and peribuccal area.

**Conclusions:** maskne and post-inflammatory dyschromies are diseases that are currently attributed to the continued use of face masks.



**Key words:** indirect skin lesions; COVID-19; maskne.

Recibido: 05/04/2021.

Aceptado: 06/07/2022.

## INTRODUCCIÓN

Para nadie es desconocido que las enfermedades de etiología viral, dentro de su florido cuadro clínico, llevan implícitas manifestaciones cutáneas. Estas acompañan al resto de los síntomas o en ocasiones pueden ser la única expresión de las infecciones virales. Desde el punto de vista etiopatogénico, los efectos directos de la replicación viral en las células epidérmicas y la respuesta inflamatoria de la inmunidad mediada por células, se combinan para producir las lesiones en piel; también se plantea otra teoría que apoya la hipótesis de que el virus genere cambios a nivel de otros sistemas de órganos y estos sean los que se manifiesten indirectamente en la piel.<sup>(1,2)</sup>

La reciente pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, responsable de la denominada enfermedad COVID-19, por sus siglas en inglés (Coronavirus Disease 2019) fue declarada el 11 de marzo del 2020. Desde entonces se trabaja sin descanso, a nivel mundial, para tratar de recolectar hallazgos dermatológicos relacionados con esta entidad, lo que ha permitido que hoy día se dispongan de variados artículos que evidencian cómo esta dolencia, que no ha respetado fronteras, constituye una enfermedad multisistémica, donde la piel, de forma directa o indirecta, se convierte en un blanco más de sus perjudiciales consecuencias.<sup>(3)</sup>

En la actualidad se conoce que las manifestaciones cutáneas generadas por la COVID-19 se clasifican en dos grandes categorías: las relacionadas directamente y las relacionadas indirectamente con el virus. Las lesiones que integran el primer grupo se han establecido recopilando información acerca de hallazgos clínicos dermatológicos, ya sea de forma directa o indirecta, tarea que no ha sido fácil por el alto riesgo de contagio que implica explorar a estos pacientes; por su parte, la toma de fotografías tampoco ha sido posible por el consecuente riesgo de infectar a otros pacientes al introducir dispositivos en unidades de aislamiento.<sup>(2,4)</sup> Hasta la fecha, en Cuba solo se recogen escasas publicaciones con datos autóctonos al respecto, que se componen principalmente de informes de casos, pequeñas series de casos y artículos de opinión.<sup>(5-7)</sup>

En el grupo de las manifestaciones indirectamente relacionadas se reconocen lesiones por presión, lesiones por exceso de humedad, lesiones por fricción o lesiones de dermatitis por contacto,<sup>(5-7)</sup> condiciones que no dependen de la acción directa del agente infeccioso, pero sí de los nuevos estilos de vida que hay que adoptar para evitar el riesgo de contagiarse con el SARS-CoV-2. El uso del nasobuco o mascarilla, al igual que de otros atributos que impone la situación epidemiológica para preservar la integridad y la vida, se considera el responsable de estas dolencias nunca antes vistas en la población.



En este sentido, tampoco se documentan publicaciones cubanas, pero ha sido notoria la afluencia de pacientes a partir de la segunda mitad de 2020 al Servicio Provincial de Dermatología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. En un inicio estas dermatosis nunca antes diagnosticadas pasaban inadvertidas y se le adjudicaban a alguna causa banal, pero con el paso de los meses y el aumento de su incidencia, se han encendido las alarmas. Así, se hizo necesaria esta investigación, que tuvo como objetivo caracterizar las lesiones cutáneas originadas por los nuevos estilos de vida que impone la COVID-19.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y prospectivo de todos los pacientes que acudieron a consulta de Dermatología del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, con lesiones cutáneas de reciente aparición sin causa aparente conocida, entre septiembre de 2020 y febrero de 2021. Los mismos dieron su consentimiento informado para participar en la investigación. El universo estuvo integrado por 14 pacientes portadores de lesiones en piel de la cara sin etiología precisa. Todas las lesiones fueron sometidas a minucioso examen clínico, y otras, además, fueron tributarias de examen microbiológico. Se operacionalizaron las siguientes variables: edad, sexo, color de la piel, antecedentes patológicos personales, ocupación, sitio anatómico, tipo de lesión, diagnóstico clínico, diagnóstico microbiológico.

Para ello se examinó a cada paciente, plasmando los datos necesarios en la historia clínica individual y según las características del cuadro cutáneo. Algunos fueron tributarios de exámenes micológicos para concluir el diagnóstico.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra la distribución según la demografía. La edad media de los pacientes tratados fue de 34 años; predominó el sexo femenino (78,6 %), el color de piel blanco y los pacientes que tenían antecedentes de padecer acné vulgar en algún momento de su vida, representando el 48,6 %.



**Tabla 1.** Características demográficas

<b>Variables</b>	<b>No. / % (n = 14)</b>
Sexo:	
Femenino	11 / 78,6
Masculino	3 / 21,4
Edad:	
Media	34
Mínima/máxima	17 / 68
Color de piel:	
Blanca	10 / 71,4
Negra	4 / 28,6
APP de acné vulgar:	
Sí	6 / 42,8
No	8 / 57,2

La distribución de las lesiones cutáneas según el tiempo de uso del nasobuco se exponen en la tabla 2, observándose que las pápulas y las pústulas son las lesiones más frecuentes, representadas por un 78,5 y 64,4 % respectivamente. En cuanto al tiempo de uso del nasobuco, se aprecia que los pacientes que lo portan más de 4 horas continuas son los más afectados, con un 64,3 % del total de casos estudiados.

**Tabla 2.** Distribución de lesiones cutáneas según tiempo de uso del nasobuco

<b>Lesiones cutáneas</b>	<b>Uso del nasobuco más de 4 horas</b>					
	<b>Si</b>		<b>No</b>		<b>Total</b>	
	<b>(n=9 / 64,3)</b>		<b>(n= 5 / 35,7)</b>		<b>(n= 14 / 100)</b>	
<b>Lesiones cutáneas</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Pápulas	7	77,7	4	80	11	78,5
Nódulos/quistes	2	22,2	1	20	3	21,4
Pústulas	6	66,6	3	60	9	64,3
Máculas hipocrómicas	1	11,1	1	20	2	14,3
Máculas hiperocrómicas	1	11,1	-	-	1	7,1



Los sitios anatómicos afectados se evidencian en la tabla 3, donde el mentón ocupa el área predominante, representada por el 78,5 %.

**Tabla 3.** Distribución de las lesiones según sitio anatómico

Sitio anatómico	No.	%
Zona peribucal	6	42,8
Nariz	2	14,3
Mejillas	6	42,8
Mentón	11	78,5

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se pone de manifiesto que la mayor incidencia de lesiones cutáneas estudiadas apareció en el sexo femenino, en pacientes que estaban entre la tercera y cuarta década de la vida, y con color blanco de la piel. Hasta la fecha no se documentan artículos que avalen el predominio de lesiones cutáneas secundarias al uso del nasobuco en correspondencia con los datos demográficos de una población. No obstante, dado el carácter genuino de este tema, las experiencias recabadas por los autores y la bibliografía revisada, se puede atribuir que el femenino es el sexo de mayor incidencia en consultas dermatológicas, aquejado de alteraciones faciales. Es tradición su preocupación por la construcción social de la imagen, sus intentos de mantener bella la apariencia física y lucir los patrones cosméticos de la sociedad, elementos que producen bienestar físico, causan alivio psicológico y elevan la autoestima de la mujer de modo notable.<sup>(8)</sup> Por su parte, la piel blanca es más sensible y predispone a desarrollar lesiones inflamatorias, elemento que justifica la mayor incidencia de este tipo de dermatosis en personas de piel clara.<sup>(9)</sup>

Se consideró oportuno conocer si los pacientes estudiados, independientemente de su edad, tenían antecedentes personales de acné vulgar, pues todas las lesiones sujetas a esta investigación se encontraron en el óvalo facial. Resultó que más de la mitad de los mismos no refirieron antecedentes de acné, a pesar de las lesiones examinadas tener una similitud desde el punto de vista clínico con este diagnóstico o algunas de sus variantes. En este sentido, sí coincide con la bibliografía disponible,<sup>(10)</sup> la que plantea que estas afecciones aparecen en pacientes de cualquier edad, que en ninguna etapa de la vida han sufrido cuadros acneiformes.

Los autores se propusieron conocer cuáles eran los sitios anatómicos más afectados, y en orden de frecuencia fueron: el mentón, el área peribucal, seguidos de las mejillas y la pirámide nasal; estos difieren en alguna medida de artículos publicados,<sup>(3,11,12)</sup> que citan al puente nasal, manos, mejillas y la frente como las áreas más dañadas. Se atribuyen estas superficies porque la población estudiada incluyó un número elevado de trabajadores sanitarios. Estos presentaron daños severos en la barrera cutánea tras las medidas de limpieza para evitar el contagio, como el eczema de contacto en manos, por el uso de jabones, guantes y otros dispositivos de seguridad como las



mascarillas; es lo más comúnmente reportado. Se ha visto que en el personal de salud, después de 6 horas de uso de estos dispositivos de seguridad, aumenta el riesgo de daño en la piel.<sup>(3)</sup> En el presente trabajo el universo estuvo formado por un grupo heterogéneo en lo que a ocupaciones se refiere (estudiantes, amas de casas, médicos, entre otros), y ninguno refirió lesiones en otros sitios que no fuera la cara. Por su parte, el documento técnico "Cuidados y atención a los problemas de la piel en tiempos de COVID-19", elaborado por el Grupo de Trabajo de Dermatología de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia, refiere que el 97 % de los sanitarios han reportado algún tipo de trastorno cutáneo por el uso continuo de los equipos de protección personal, siendo las manos y cara (dorso nasal, mejillas y frente) los más frecuente afectados.

Las lesiones de carácter inflamatorio, como las pápulas y pústulas, fueron las de mayor incidencia, sin predilección por grupo etáreo, seguidas de las lesiones noduloquísticas y, en menor cuantía, las discromías. Llama la atención que al asociar estas condiciones cutáneas con el tiempo de uso del nasobuco o mascarilla hay una relación directamente proporcional, pues el grupo de pacientes que la usa de forma continua más de cuatro horas, fue el que más lesiones tuvo, incluyendo lesiones inflamatorias profundas como noduloquistes y máculas tanto hipo como hiperocrómicas. Al revisar cómo se ha comportado el mundo al respecto, se han observado serias alteraciones en aquellos profesionales del ámbito sanitario, de la hostelería, limpieza o de los servicios públicos, que deben portar, durante varias horas por jornada, mascarillas en cara, fundamentalmente en piel y mucosas de la nariz, pliegues de las orejas, o en puntos de rozamiento/presión de las mejillas.<sup>(11)</sup> Estos elementos evidencian relación con lo encontrado en este estudio, donde las lesiones más intensas aparecen en los que más tiempo permanece la piel ocluida. Desde el punto de vista nosológico, después de analizar las lesiones de mayor incidencia, se puede afirmar que las lesiones tipo acné son las que comandan este fenómeno actual. Al revisar la literatura, se documentan reportes de casos similares y surgen nuevas terminologías al respecto. Así lo refiere *BBC News* en un artículo publicado en septiembre de 2020: "Desde que comenzó la pandemia, el uso de la mascarilla se ha extendido por países de Occidente en los que hasta ahora era completamente ajena, y uno de los efectos de su uso continuado es lo que se conoce 'maskné', o 'acné por mascarilla'".<sup>(13)</sup> Al introducirse en el tema, los autores plantean que este llamado "maskné", es una variante de acné descrita en la clasificación propuesta por el Grupo Ibero-latinoamericano de Estudio del Acné, comandado por la Dra. Ana Kaminsky, denominado acné friccional o mecánico, que aparece como resultado de la fricción mecánica que provoca una cornificación excesiva, debido a un traumatismo local persistente que se exagera si se acompaña de un exceso de sudoración. Las causas pueden ser el uso de caretas y cascos, prendas de lanas o fibras sintéticas ajustadas (bufandas, poleras) y empleo de jabones o derivados alcohólicos que generan lesiones de naturaleza inflamatoria (pápulas y pústulas).<sup>(14-16)</sup> La autora concuerda plenamente con esta teoría, pues Cuba, país insular y cálido con una humedad relativa elevada todo el año, predispone a una piel caliente que al sumarse el estímulo que genera la mascarilla constituyen elementos decisivos para que los pacientes presentes esta condición.

Hay que destacar, además, que aunque las cifras no son representativas, se hallaron dos pacientes con máculas hipocrómicas y uno con hiperpigmentadas, a los que se les realizó estudios microbiológicos en busca de alguna etiología micótica, pero los mismos resultaron negativos. Los autores plantean que estas lesiones clínicamente son



compatibles con discromías inflamatorias y se atribuyen a fenómenos inflamatorios debido a los desequilibrios que genera el nasobuco sobre la barrera cutánea, volviéndose más reactiva. Lo que puede llegar a agravar enfermedades inflamatorias crónicas como dermatitis, psoriasis, vitiligo y rosácea en caso de coexistir.<sup>(11)</sup>

Después de analizar los resultados de esta investigación, se puede plantear que el uso del nasobuco o mascarilla ha originado diferentes manifestaciones cutáneas que eran de baja incidencia antes de llegar la pandemia de COVID-19. Estos trastornos dependen de las concentraciones, del tiempo de exposición, de la frecuencia de utilización, de la temperatura ambiental, de la actividad desarrollada, así como del estado previo de la piel. Esperamos que este trabajo sea un referente a la hora de brindar un mejor diagnóstico y abordaje para estas dolencias actuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(5):212-13. Citado en Pubmed; PMID: 32215952.
2. González González F, Cortés Correa C, Peñaranda Contreras E. Manifestaciones cutáneas en pacientes con COVID-19: características clínicas y mecanismos fisiopatológicos postulados. *Actas Dermo-Sifiliogr [Internet]*. 2020 [citado 28/03/2021];112(4):314-23. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.11.013>
3. Chaverri JM, Madrigal J. Medicina basada en la evidencia y tratamiento contra SARS-COVID-19. Actualización médica periódica. Edición Especial COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 21/06/2021];228. Disponible en: <https://1library.co/document/yro9odvy-actualizacion-medica-periodica-numero-mayo-articulo-revision.html>
4. Galván Casas C, Catalá 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;183(1):71-7. Citado en PubMed; PMID: 32348545.
5. Granado Campos L. Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. *Rev Cubana Ped [Internet]*. 2020 [citado 28/03/2021];92(Supl). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1171>
6. Díaz Colina JA, González Gorrín M, López Hernández IC. COVID-19 en Pediatría. ¿Qué se sabe? *Rev haban cienc méd [Internet]*. 2021 [citado 28/03/2021];20(1). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3637>
7. Sánchez Linares V, Niedo Rosales L, Martínez Cuervo JJ. Manifestaciones cutáneas de Covid-19. *Gac Méd Espirit [Internet]*. 2020 [citado 28/03/2021];22(3):18-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212020000300018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212020000300018&lng=es)





8. Marín Cevallos FS. Acné y sus consecuencias en la autoestima [Internet]. Quito: Hospital Vozandes; 2021 [citado 28/03/2021]. Disponible en: <https://hospitalvozandes.com/acne-y-sus-consecuencias-en-la-autoestima/>
9. Kang S, Amagai M, Bruckner AL, et al, eds. Fitzpatrick's Dermatology. 9<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill Education; 2019.
10. García de Acevedo CB, Adame MG, Aguilar MR, et al. Manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia de COVID-19. Acta Med Grupo Ángeles [Internet]. 2021 [citado 06/06/2021];19(s1):27-36. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/101025>
11. Redacción Médica. Covid: la mascarilla, causa de daño cutáneo en hasta el 95 % de sanitarios. Redacción Médica [Internet]. 2020 [citado 28/03/2021]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/dermatologia/covid-mascarilla-causa-dano-cutaneo-sanitarios-4582>
12. Lan J, Song Z, Miao X, et al. Skin damage among health care workers managing coronavirus disease-2019. J Am Acad Dermatol. 2020;82(5):1215-6. Citado en PubMed; PMID: 32171808.
13. Blasco L. Coronavirus: cómo lidiar con el "maskné", el acné por el uso de la mascarilla [Internet]. BBC News (Londres): Mundo; 29 jul 2020 [citado 28/03/2021]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53493128>
14. Kaminsky A. Acné: un enfoque global. 1<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Colegio Ibero-Latinoamericano de Dermatología; 2007.
15. Veraldi S, Angileri L, Barbareschi M. Seborrheic dermatitis and anti-COVID-19 masks. J Cosmet Dermatol. 2020;19(10):2464-5. Citado en PubMed; PMID: 32790897.
16. Esqueff Díaz N. MASKNE un reto en tiempos de COVID-19. Medimay [Internet]. 2021 [citado 28/03/2021];28(2). Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1938>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.



### Contribución de autoría

Yisel Piña-Rodríguez: conceptualización, investigación, metodología, administración del proyecto, visualización y redacción.

Yoandra Seara-Govea: investigación y recursos.

Cristy Darias-Domínguez: redacción y revisión.

Jorge González-Rabelo: redacción y revisión.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Piña-Rodríguez Y, Seara-Govea Y, Darias-Domínguez C, González-Rabelo J. Dermatitis relacionadas indirectamente con la COVID-19. Rev Méd Electrón [Internet]. 2022 Jul.-Ago. [citado: fecha de acceso]; 44(4). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4494/5490>

