

ESTADO ACTUAL DE LAS MANIFESTACIONES CUTÁNEAS PRODUCIDAS POR EL SARS-CoV-2

CURRENT STATUS OF THE CUTANEOUS MANIFESTATIONS PRODUCED BY SARS-CoV-2

Autores:  Laura Hernández García (*)

(1) Enfermera. Máster en Ciencias de la Enfermería. Hospital Universitario Torrecárdenas (Almería), España.

Contacto (*): lauranandezgarcia@yahoo.es

Fecha de recepción: 20/03/2021
Fecha de aceptación: 20/04/2021

Hernández-García L. Estado actual de las manifestaciones cutáneas producidas por el SARS-CoV-2. *Enferm Dermatol.* 2021; 15(42): e01-e06. DOI: 10.5281/zenodo.4737591

RESUMEN:

Objetivo: Conocer el estado actual de las manifestaciones y lesiones cutáneas producidas por el SARS-CoV-2 en la población en general.

Metodología: Búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos que conforman la Biblioteca Virtual de Salud (BVS), así como en la literatura gris. Se utilizaron los Descriptores: "lesiones cutáneas" OR "manifestaciones cutáneas" OR "piel" AND "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "Coronavirus".

Resultados: N=27, cuyo tema principal versa sobre lesiones cutáneas en el Covid-19 en la población general. Mayoritariamente son trabajos españoles (51,85%) con diseño de casos clínicos (66,66%). Las manifestaciones de Covid-19 en la piel son múltiples, cabe destacar que las más frecuentes son las lesiones eritematosas, urticaria, erupción variceliforme y lesiones vasculares tales como petequias y livedo necrosis.

Conclusiones: Las lesiones cutáneas producidas por el virus SARS-CoV-2 o por la enfermedad de Covid-19, son unas manifestaciones tardías de la infección. La incidencia de las manifestaciones cutáneas relacionadas con el Covid-19 aún no están bien establecidas pues existe escasa literatura respecto al tema, existe la necesidad de realizar estudios más amplios con muestras más heterogéneas.

Palabras clave: coronavirus; Covid-19; lesiones cutáneas; manifestaciones cutáneas.

ABSTRACT:

Objective: To know the current status of skin manifestations and lesions caused by SARS-CoV-2 in the general population.

Methodology: Bibliographic search in the different databases that make up the Virtual Health Library (VHL), as well as in the gray literature. Descriptors used were: "cutaneous lesions" OR "cutaneous manifestations" OR "skin" AND "Covid-19" OR "SARS-CoV-2" OR "Coronavirus".

Results: N=27, whose main subject is skin lesions in Covid-19 in the general population. Most of them are Spanish papers (51.85%) with clinical case design (66.66%). The manifestations of Covid-19 in the skin are multiple, it should be noted that the most frequent are erythematous lesions, urticaria, varicelliform rash and vascular lesions such as petechiae and livid necrosis.

Conclusions: Skin lesions produced by SARS-CoV-2 virus or Covid-19 disease are late manifestations of the infection. The incidence of cutaneous manifestations related to Covid-19 are not yet well established because there is little literature on the subject, there is a need for larger studies with more heterogeneous samples.

Keywords: coronavirus; Covid-19; cutaneous lesions; cutaneous manifestations.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN:

El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad por coronavirus 2019 (Covid-19) como Emergencia de Salud Pública de interés internacional. La OMS define la enfermedad Covid-19 como una neumonía viral que produce la inflamación del parénquima pulmonar y que se caracteriza principalmente por fiebre, tos, disnea, ageusia y anosmia. Analíticamente se destaca el aumento de ferritina, interleuquina (IL-6) y plaquetopenia con elevación del tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, dímero D, lactato deshidrogenasa, procalcitonina, albúmina, proteína C y aspartato aminotransferasa en los casos más graves (1, 2).

Además de la sintomatología típica de neumonía descrita, diversos autores han reportado otras manifestaciones como pueden ser cardiovasculares, digestivas, neurológicas, hematológicas, orales y cutáneas:

- **Manifestaciones cardiovasculares:** Huang y colaboradores describieron en su estudio que los pacientes con patología cardíaca mostraron nuevas alteraciones cardiológicas tanto en electro como en ecocardiografía y en los valores analíticos como la elevación de las troponinas cardíacas (3).
- **Manifestaciones digestivas:** En el estudio realizado por Guan y colaboradores en China, mostraron que el 5,6% de los pacientes positivos en Covid presentó náuseas y/o vómitos y el 3,8% diarrea. Gu et al., establecen que puede producirse lesión hepática con incremento de la transaminasas, hiponatremia y prolongación del tiempo de protombina. (4, 5).
- **Manifestaciones neurológicas:** Se describen síntomas como cefalea, mareos, alteraciones del conocimiento, así como anosmia y ageusia descrita por Vaira y colaboradores, quienes afirman que en pacientes con Covid pueden presentarla como primera y única manifestación sintomática; Li y colaboradores, ponen de manifiesto la enfermedad cerebrovascular en un 5,9%. 5,9% (6, 7).
- **Manifestaciones hematológicas:** Se han descrito estados de hipercoagulación y microangiopatía trombótica, púrpura trombocitopénica inmunológica y linfocitosis hemgocítica (8, 9).

- **Manifestaciones orales:** se describen síntomas como hiposalivación, xerostomía, ageusia, hipogeusia, disgeusia, lesiones herpéticas y candidiasis (10).
- **Manifestaciones cutáneas:** Galván apoyado por la Academia Española de Dermatología demuestra las manifestaciones cutáneas asociadas a la infección por Covid-19 dentro de las que se destacan las lesiones perniosisiformes acrales, vesiculares o variceliformes, erupciones urticariales, exantema maculopapular y lesiones lívido-necróticas(11).

La piel es el órgano más grande del cuerpo humano en el adulto, abarca una superficie de 2m² aproximadamente y está relacionado con otros órganos del cuerpo ya que, a través de la piel, el cuerpo revela disfunciones y malestares(12). Las manifestaciones de Covid-19 en la piel son múltiples y heterogéneas por lo que nace la necesidad de establecer una clasificación.

Clasificación de las manifestaciones clínicas dermatológicas en la enfermedad del Covid-19 causada por el virus del SARS-CoV-2: (2,13 y 14)

- **Eritema-edema áreas acrales con vesículas o pústulas (pseudo-sabañones)** 19%: frecuentemente estas lesiones aparecen en el tronco del cuerpo.
- **Lesiones urticariformes** 19%: suelen aparecer en el tronco muy poco frecuente en las palmas de las manos y las plantas de los pies.
- **Erupciones vesiculares** 9%: habitualmente aparecen en el tronco y en las extremidades.
- **Maculopapulares** 47%: con frecuencia aparecen en el dorso de las manos, el tronco y los miembros superiores e inferiores.
- **Lívado o Necrosis** 6%: máculas eritematosas-violáceas más frecuente en las zonas distales, como la zona subungueal y los pulpejos de los dedos.

El objetivo del presente trabajo fue conocer el estado actual de las manifestaciones y lesiones cutáneas producidas por el SARS-CoV-2 en la población tanto adulta como pediátrica.

METODOLOGÍA:

Se realizó una búsqueda bibliográfica a través de la Biblioteca Virtual en Salud en las distintas bases de datos en línea que la conforman a través de los motores de búsqueda: Medline, Ibecs, Lilacs, Red Scielo, Scielo.

Se utilizaron los Descriptores: "lesiones cutáneas" OR "manifestaciones cutáneas" OR "piel" AND "Covid-19"

OR "SARS-CoV-2" OR "Coronavirus". Se tuvieron en cuenta las cartas al editor, los reportes de caso, las series de casos y los artículos originales.

Se incluyeron aquellos trabajos actualizados de acceso gratuito a texto completo y cuyos resultados y/o conclusiones fueron de nuestro interés, excluyéndose aquellas publicaciones que abordaban otras afectaciones cutáneas no relevantes para el presente trabajo.

Así mismo dada la innovación y emergencia del tema en cuestión, se han incluido trabajos que abarcan la materia a través de la Literatura Gris, Google Académico.

El periodo de trabajo estuvo comprendido desde octubre de 2020 hasta Febrero de 2020, tras seleccionar los descriptores y aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una muestra de N= 27.

RESULTADOS:

La muestra estuvo constituida por N=27 trabajos, cuyo tema principal versa sobre las lesiones cutáneas en el Covid-19 en la población general, abarcando a los niños. El 70,37% son artículos europeos (N=19), correspondiéndose un 51,85% (N=14) a trabajos españoles, un 25,9% a América Latina y en representación del continente asiático un 3,71% (Gráfico 1).

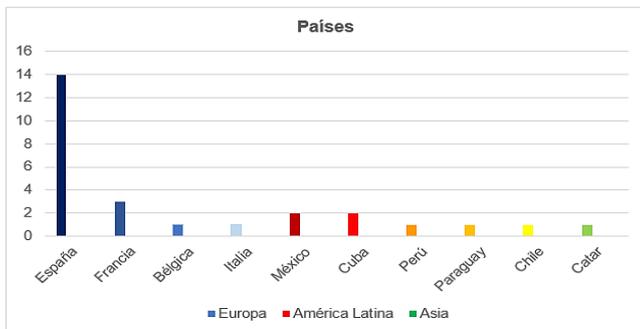


Gráfico 1. Distribución de los Artículos según el País de realización del trabajo.

En cuanto al diseño, la mayoría 66,66% (N=18) son casos clínicos y el 33,33% restante (N=9) son series de casos. En cuanto a la muestra, los trabajos oscilan entre N=1, en el 59,26% de los casos y N=16 en el 3,71%.

La muestra de los estudios revisados resultó muy heterogénea, constituyéndose trabajos desde neonatos de 2 meses de edad hasta octogenarios de 89 años con una media de 26,8 años y una moda de 16-17 años, centrándose la gran mayoría de la muestra (74,65%) en menores de 40 años (Gráfico 2).

Referente a la sintomatología no dermatológica, el 15,49% de la muestra de los estudios no especifica

sintomatología, el 33,80% son asintomáticos y el 40,84% refiere que presentó sintomatología respiratoria, dentro de ese porcentaje se dividen los síntomas respiratorios en el siguiente gráfico (Gráfico 3).

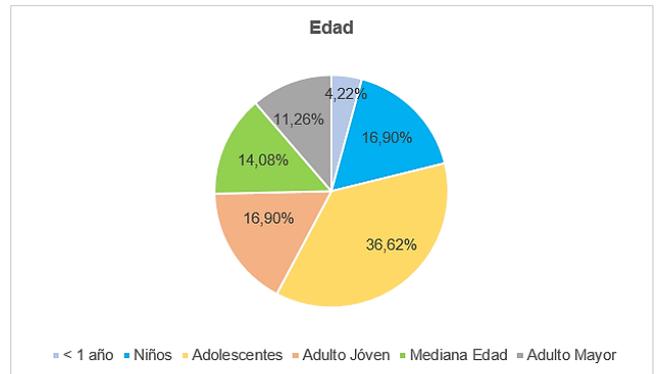


Gráfico 2. Distribución Porcentual según el rango de edad de las muestras de los diferentes trabajos analizados.

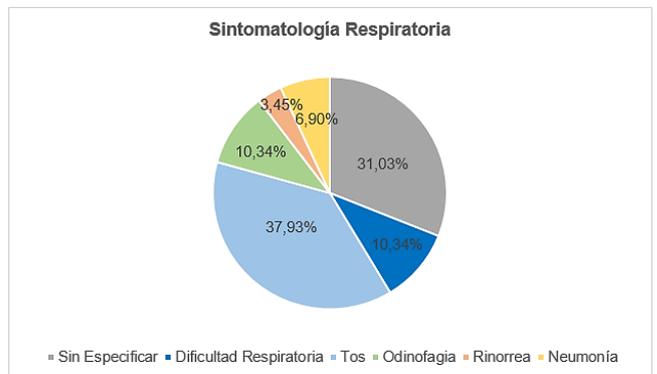


Gráfico 3. Distribución Porcentual de la Sintomatología Respiratoria.

La fiebre o febrícula se presentó en el 28,16% de los casos, astenia o fatiga en el 8,44%, mialgias y artralgias en el 9,85%, cefaleas en el 7,04% y anosmia e hipogeusia en el 2,81% respectivamente.

Las manifestaciones cutáneas más características fueron las lesiones maculopapulares y pruriginosas en el 20,17% respectivamente, las lesiones eritematosas en el 19,33%, las lesiones pernio-like o acroacinosos en el 15,13%, urticaria y exantema en el 8,40% respectivamente, edema en el 4,20% y otras lesiones como habones, tiña, queratosis o úlceras en el 3,36%, sólo no se especifica en el 0,84% de los casos estudiados.

Las localizaciones de estas manifestaciones cutáneas son muy diversas, generalizadas o sin especificar representan el 6,60% de los casos; cara y cuello el 10,32%, incluyendo labios y párpados. En tronco, incluyendo tórax y abdomen se manifiestan el 18,38% de las lesiones, en espalda y zona lumbosacra el 11,76%. En cuanto a miembros superiores e inferiores representan más de la mitad de las lesiones (54,41%), en miembros superiores (30,15%) se incluyen y se diferencian las manos (5,15%), las palmas de las manos

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

(2,20%), los dedos (6,60%) y el lecho ungueal (2,20%); los miembros inferiores (24,26%) diferencian entre muslos (2,20%), rodillas (0,74%), tobillos (1,47%), talones (2,20%) y pies (11,76%).

La evolución de las manifestaciones cutáneas no se especifica en el 22,53% de los casos, en el 9,85% desaparecieron en menos de 5 días, en un 15,49% tardaron en desaparecer entre 6-10 días, aumentando a casi la mitad de los casos (47,88%) en aquellas manifestaciones que tardaron más de 10 días en desaparecer, disminuyendo a un 4,22% en los casos en los que duraron más de 20 días.

El tratamiento de dichas lesiones cutáneas se resume en el siguiente gráfico (Gráfico 4), en más de un tercio de la muestra no se especifica el tratamiento (N=27), en una cuarta parte este tratamiento es sintomático de soporte (N=18) y casi otra cuarta parte incluyen los corticoides (N=17), uso combinado de antiparasitarios (N=14), antivirales (N=14) e interferón (N=11), reduciéndose el uso de antibióticos (N=9) y antihistamínicos (N=9) y el uso de otros tratamientos como la solución salina ozonizada con insuflación rectal (N=2), aceite ozonizado (N=2) o el glutatión (N=1).



Gráfico 4. Distribución del Tratamiento utilizado en las lesiones cutáneas por el Sars-Cov-2

En más de la mitad de la muestra (66,19%) se realizaron la PCR por exudado nasofaríngeo, resultando ésta positiva en el 53,22% de los casos, en el 9,85% se realizó el Test de Inmunoglobulinas IgM resultando positiva en el 7,04%. En el 21,12% de los casos no se especifica si se realizó algún tipo de prueba diagnóstica para SARS-CoV-2 y sólo en el 2,81% se trató como positivo por considerar el contacto estrecho.

DISCUSIÓN:

Recalcati⁽¹⁵⁾ en su estudio en una población italiana con N=148 casos PCR (+) para Covid-19 arrojó que tras eliminar a N=60 la muestra quedó reducida a N=88 siendo el 20,4% de la muestra N=18 Covid positivo junto con lesiones cutáneas, 14 casos de exantema eritematoso, 3 casos de urticaria generalizada y un caso

de erupción variceliforme. En la gran mayoría de los pacientes las manifestaciones cutáneas aparecieron tras el alta hospitalaria de forma tardía que afectaban principalmente al tronco y desaparecieron a los pocos días.

En un estudio similar realizado en España con N=375 casos en población general⁽¹³⁾, casi la mitad de la muestra, un 47%, presentó lesiones maculopapulosas en el dorso de las manos, tronco y miembros superiores e inferiores, relacionado con una evolución de la enfermedad más grave y con una evolución de las lesiones de 8-9 días; el 19% presentó lesiones eritemato-edematosas con vesículas o pústulas en dedos de las manos y de los pies de pacientes jóvenes con curso de la enfermedad leve y una evolución de 7 días; otro 19%, presentó erupción tipo urticaria generalizada mayoritariamente en el tronco y unos pocos casos en la región palmar, asociada también a una evolución grave de la enfermedad con una evolución de las lesiones de 6-7 días. Un 9% presentó vesículas monomórficas en pacientes de mediana edad mayoritariamente en el tronco y en las extremidades con una evolución de las lesiones de 4 días de evolución. En menor medida y en población de edad más avanzada y correspondiéndose con los casos en los que la enfermedad cursaba con un cuadro más grave, nos encontramos con un 6% de la muestra que presentó lesiones lívido-isquémicas acrales sobre todo en las zonas distales del cuerpo, dedos y pulpejos.

Otro estudio realizado en el mismo país (N=12), pero en su gran mayoría con población adolescente, no presentaron ningún otro síntoma que no fuese cutáneo y las lesiones más significativas aparecieron en las zonas distales, dedos, manos y pies. El tratamiento utilizado en este estudio se basó principalmente en el uso de corticoides y antibióticos de uso tópico. A ninguno de los pacientes de este estudio se le realizó ninguna prueba que diagnosticara la presencia de SARS-CoV-2^(16,17).

En Francia, Hedou y colaboradores⁽¹⁸⁾ obtuvieron en una muestra de población general con una media de 47 años en pacientes Covid positivo (N=103), que el 4,9% presentó lesiones cutáneas correspondiéndose éstas a erupciones eritematosas (1,94%), urticaria (1,94%) y activación de herpes (0,97%), las lesiones aparecieron mayoritariamente en cara, cuello y tórax, con una evolución de 1-6 días sin necesidad aparente de tratamiento.

En un estudio realizado en Cuba⁽¹⁹⁾, cuya muestra estuvo constituida por N=14 en menores de 20 años, la

mitad de la muestra (N=7), presentó PCR positiva para Covid-19 entre 7-15 años con una media de 10,6 años. Sólo el 14,28% presentó lesiones cutáneas, el 42,8% presentó antecedentes patológicos, el 85,7% mantuvieron síntomas durante la primera semana como fiebre y tos seca el 71,43%, cefalea en el 42,86% obstrucción nasal y odinofagia 28.57% y manifestaciones cutáneas otro 28.57%. La media de días ingresados fue de 14 días todos ellos se trataron con kaletra e interferón y ceftriaxona en los casos que presentaron neumonía bilateral bacteriana.

En el mismo país, Granados Campos y colaboradores⁽²⁰⁾ observaron en su serie de casos de adolescentes de 11-18 años dos tipos de lesiones: eritematosas papulosas, en el 80% de los casos y urticariformes en el 20% de los casos sin afectaciones perifoliculares ni características similares a la pitiriasis rosea ni lesiones pseudovesiculares o eritema multiforme. Las lesiones cursaron con una evolución benigna y rápida con una aparición tardía y una duración menor de 7 días con curación espontánea sin necesidad de tratamiento en el caso de las lesiones eritemato-papulosas y con tratamiento antihistamínico y esteroideo en el caso de las lesiones urticariformes.

En la región de Murcia, Pérez-Suárez y colaboradores⁽²¹⁾ mostró que 16 pacientes presentaron lesiones cutáneas, la muestra fue muy heterogénea con un rango de edad de entre 8 meses y 85 años con una media de 29 años con diversas lesiones, las más frecuentes la urticaria en un 25% seguida de los exantemas en un 19% y la pseudoperniosis en un 12% acompañada de fiebre en el 37% de los casos y clínica respiratoria en más de la mitad de la muestra.

En cuanto al tratamiento, de los estudios revisados principalmente no se especifica en el estudio realizado por Pérez-Suárez N=16, otros estudios utilizan la combinación de corticoides y antibióticos como Ceftriaxona, Azitromizina y Levofloxacino^(16,17), o el uso conjunto de la administración de fármacos combinados como antiparasitarios (Cloroquina), antirretrovirales (Lopinavir-Ritonavir) e Interferón como en el estudio de Granados⁽²⁰⁾ con N=10.

El tratamiento combinado de ozono y suplementos como el Glutathion y la vitamina C parece favorecer la evolución de las lesiones cutáneas, aunque se precisan de estudios más amplios⁽²⁾.

CONCLUSIONES:

Las lesiones cutáneas producidas por el virus SARS-CoV-2 o por la enfermedad de Covid-19, son unas manifestaciones tardías de la infección y en la mayoría de los casos el virus en exudado orofaríngeo por PCR es indetectable en el momento en el que aparecen dichas lesiones, tampoco los anticuerpos marcan la activación del sistema inmunitario en las pruebas realizadas conocidas como Test rápido o ELISA en suero.

Resulta de gran interés la capacidad que presenta este virus para producir cinco cuadros independientes de manifestaciones cutáneas, este hecho nos puede orientar a pensar en la activación de distintas vías patogénicas. Las manifestaciones de Covid-19 en la piel son múltiples, cabe destacar que las más frecuentes son las lesiones eritematosas, urticaria, erupción variceliforme y lesiones vasculares tales como petequias y livedo necrosis.

En este contexto y debido a que la piel posee una gran capacidad de regeneración, se debe tener en cuenta los síntomas atípicos y heterogéneos que se han ido describiendo a lo largo del presente trabajo aún sin presentar sintomatología respiratoria.

La incidencia de las manifestaciones cutáneas relacionadas con el Covid-19 aún no están bien establecidas pues existe escasa literatura respecto al tema, existe la necesidad de realizar estudios más amplios con muestras más heterogéneas.

CONFLICTOS DE INTERÉS:

No existen conflictos de interés por parte de los autores en la elaboración de esta revisión.

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

BIBLIOGRAFÍA:

1. PAHO. Alertas epidemiológicas. [Internet]. 2020. [Citado 2020 Oct 01]; Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=2020-alertasepidemiologicas&Itemid=270&layout=default&lang=es
2. Schwartz A, Narros RM. Manifestaciones dermatológicas del Covid-19. Presentación de dos casos. Ozone Therapy Global Journal. 2020;10 (1):13-25.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

3. Huang C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; 395: 497-506.
4. Guan WJ, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2019; 382:1708-1720.
5. Gu J, Han B, Wang J. COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission. *Gastroenterology*. 2020; 158 (6):1518-9.
6. Vaira LA, Salzano G, Deiana G, De Riu G. Anosmia and ageusia: common findings in COVID-19 patients. *The Laryngoscope*. 2020; 130:1787.
7. Li Y, et al. Acute Cerebrovascular disease following COVID-19: A single center, retrospective observational study. *SSRN Journal*. 2020; 5 (3):279-284.
8. Zulfiqar AA, Villalba NL. Immune Thrombocytopenic Purpura in a Patient with Covid-19. *N Engl J Med*. 2020; 382: e43.
9. Lippi G, Plebani M, Henry BM. Thrombocytopenia is associated with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections: a meta-analysis. *Clin Chim Acta*. 2020; 506:145-8.
10. Nemeth Kohanszky MA, Matus Abásolo CP, Carrasco Soto RR. Manifestaciones orales de la infección por COVID-19. *Int. J. Odontostomat*. 2020; 14 (4):555-60.
11. Carrascosa JM, Morillas V, Bielsa I, Munuera-Campos M. Manifestaciones cutáneas en el contexto de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). *Actas Dermosifiliogr*. 2020; 111 (9):734-42.
12. Veintimilla-Quintana P, Pazmiño MB, Coral Rasero AP. Síntomas no respiratorios del Covid-19. Urticaria en pacientes asintomáticos. *Dermatol. Rev. Mex*. 2020; 64(3):287-93.
13. Galván Casas C, 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):71-77.
14. Català A, Galván-Casas C, Carretero-Hernández G, et al. Maculopapular eruptions associated to COVID-19: A subanalysis of the COVID-Piel study. *Dermatologic Therapy*. 2020; 33: e14170.
15. Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: A first perspective. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020; 34: e213-213.
16. Romani J. La dermatología española en la era de la COVID-19. *Actas Dermosifiliogr*. 2020; 111(9):709-10.
17. Romani et al. Lesiones pernióticas y acrales en España durante el confinamiento por COVID: análisis retrospectivo de 12 casos. *Actas Dermosifiliogr*. 2020; 111(5): 426–9.
18. Hedou M, Carsuzaa F, Chary E, Hainaut E, Cazenave-Roblot F, Masson Regnault M. Comment on 'Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective' by Recalcati S. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34(7):e299-e300.
19. Téllez-Lorente M. La COVID-19 en menores de 20 años de la provincia Camagüey. *Revista Electrónica Dr.Zollo E.Marinello Vidaurreta*. 2020; 45(6). [2 páginas].
20. Granados Campos L, Broche del Pino L, Pérez Leal L, López Rodríguez VM. Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. *Revista Cubana de Pediatría*. 2020; 92: e1171.
21. Pérez-Suárez B, Martínez-Menchón T, Cutillas-Marco E. Hallazgos cutáneos en la pandemia de COVID-19 en la Región de Murcia. *Med Clín (Barc)*. 2020; 155(1): 41-2.