



Por un niño
sano en un
mundo mejor

Sociedad Argentina de Pediatría

MIEMBRO de la ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE PEDIATRÍA y de la ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA

COVID-19: Manifestaciones cutáneas

La actual pandemia de COVID-19 es una preocupación mundial.

El virus SARS-CoV-2 causante de esta enfermedad está dejando miles de infectados y enfermos de diferentes edades en prácticamente todos los países del mundo.

Las manifestaciones clínicas son variadas. Desde casos asintomáticos hasta pacientes con enfermedad severa. Distintos signos y síntomas están descriptos (fiebre, tos, odinofagia, dificultad respiratoria) y otros se van agregando en el transcurso de la pandemia (anosmia, ageusia). Las manifestaciones cutáneas son consideradas pocos frecuentes, siendo raramente descriptas en la literatura y pobremente caracterizadas.

La primera evidencia de manifestaciones en piel fue reportada en 2 pacientes adultos con dificultad respiratoria severa, en un estudio de 1099 casos en China ¹.

Luego subsecuentes casos reportes o series de casos han descripto lesiones cutáneas asociadas a COVID-19 (**Tabla I**) ².

Recientemente, una publicación española de 375 casos describe 5 patrones clínicos ³:

- 1- **Lesiones pseudo-sabañon (19%):** máculas, placas y nódulos rojo-violáceos en áreas acrales (pies y manos). En menor frecuencia se puede ver un patrón de eritema multiforme-like con maculas pequeñas (menor a 1 cm) redondeadas eritematosas y vesículas con tendencia a la coalescencia ⁴. Puede presentar áreas purpúricas. Usualmente son asimétricas y pueden acompañarse de dolor o prurito. Afecta principalmente a pacientes jóvenes (edad media de 19.9 años). Son principalmente de aparición tardía (59%), con una latencia media entre síntomas COVID-19 y síntomas cutáneos de 9 días. Presentando la mayoría PCR negativa. Hay casos descriptos que se presentan en forma temprana y hasta puede ser la única manifestación. Se las relaciona con expresiones leves de la enfermedad.
- 2- **Erupciones vesiculares tipo varicela-like (9%):** generalmente son pequeñas vesículas monomorfas en tronco y extremidades. Respeta mucosas. Pueden presentar contenido hemorrágico y a veces ser grandes o difusas. El prurito es leve o ausente. Afecta a pacientes de mediana edad. Son de aparición temprana, y hasta pueden presentarse antes que otros síntomas. Siendo útil en la sospecha de COVID-19 en pacientes asintomáticos o paucisintomáticos ⁵.

- 3- **Lesiones urticarianas (19 %)**: son pruriginosas y mayormente se distribuyen en tronco o dispersas. Aparecen simultáneamente con otros síntomas de COVID-19.
- 4- **Erupciones maculopapulares (47 %)**: se describen lesiones de distribución perifolicular y descamación; lesiones pitiriasis rosada-like; lesiones purpúricas puntiforme o en grandes áreas; pápulas pseudovesiculares en extremidades; lesiones de eritema multiforme. Se describe que aparecen simultáneamente con otros síntomas de enfermedad.
- 5- **Livedo o necrosis (6%)**: en tronco o áreas acrales. Se lo ha observado en pacientes añosos y con una enfermedad severa.

En base a lo publicado hasta el momento en la literatura las manifestaciones cutáneas de la infección por coronavirus pueden ser similares a las producidas por otros virus comunes ⁶. Sumadas a estas descripciones de exantemas propios de la fase aguda comunes en distintas infecciones virales se han descrito las lesiones acrales en niños y jóvenes asintomáticos que podrían corresponder a manifestaciones tardías de fenómenos inflamatorios en la fase de respuesta inmune más temprana de la enfermedad ^{7,8}.

Estas manifestaciones cutáneas podrían ser útiles para ayudar en el diagnóstico clínico de la enfermedad y permitirían reconocer casos con muy pocos síntomas lo cual es frecuente en la población pediátrica. Sugerimos que las lesiones acrales pseudo-sabañon y las vesiculares se consideren como posibles indicadores de enfermedad aumentando la sospecha de infección. El resto de las lesiones pueden deberse a múltiples causas o son poco frecuentes de observar lo que dificulta su uso en el diagnóstico clínico de la enfermedad, pero pueden ser de gran ayuda en la sospecha clínica y detección de casos con fines epidemiológicos ⁹.

Por otro lado, recientemente se están publicando casos de niños que desarrollan **Enfermedad Kawasaki-like** con CoVid-19 positivo. El cuadro respiratorio y/o gastrointestinal evoluciona con fiebre, eritrodermia, inyección conjuntival y mal estado general ¹⁰. En estos casos se especula que la infección viral por COVID-19 podría actuar como desencadenante de la enfermedad de Kawasaki.

Creemos que es esencial considerar y promover el reconocimiento de estas manifestaciones cutáneas vinculadas con COVID-19 entre los médicos pediatras. Además, que la detección de pacientes paucisintomáticos puede ayudar al control epidemiológico.

Tabla I²

Table I. Summary of reported COVID-19 cases with cutaneous manifestations between January 1, 2020 and April 19, 2020

Authors	N	Age, y and sex	Cutaneous manifestations	Extracutaneous manifestations	Laboratory-confirmed COVID-19 case	Associated with disease severity	Skin biopsy	Progression	Article link
Reported cases with skin manifestations that indicate viral exanthems									
Guan et al	2 of 1,099	NA	NA	NA	Yes	Yes	No	NA	https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032
Joob and Wiwanitkit	1	NA	Skin rash with petechiae	Fever, thrombocytopenia, respiratory symptoms	Yes	NA	No	NA	https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.03.036
Recalciti	18 of 88	NA	Erythematous rash (n=14), widespread urticaria (n=3), chickenpox-like vesicles (n=1)	NA	Yes	No	No	NA	https://doi.org/10.1111/jdv.16387
Hunt and Koziatek	1	20, M	Diffuse non-pruritic erythematous morbilliform rash on trunk and extremities	Fever, multifocal pneumonia with decreased oxygen saturation	Yes	Yes	No	NA	https://doi.org/10.5811/pcem.2020.3.47349
Mahé et al	1	64, F	erythematous rash on both antecubital fossa, trunk and axillary folds resembling symmetrical drug-related intertriginous and flexural exanthem	Fever, cough, asthenia, bilateral pneumonia	Yes	No	No	Improved within 5 days	https://doi.org/10.1111/jdv.16471
Jimenez-Cauhe et al	1	84, F	Mild pruriginous erythematous-purpuric, coalescing macules on the peri-axillary area	Bilateral pneumonia	Yes	NA	No	NA	https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.04.016
Marzano et	22	8-90;	Diffuse/scattered	Fever, cough, headache,	Yes	No	Yes	4-15 days	https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.04.044

al		16M and 6F	papulovesicular lesions on trunk (n=22) and extremities (n=4), mild itch (n=9), pain (n=2), burning (n=3)	weakness, coryza, dyspnea, hyposmia, hypogeusia, pharyngodynia, diarrhea, myalgia			(n=7)		rg/10.1016/j.jaad.2020.04.044
Lu et al	1	NA	Urticaria	Bilateral pneumonia with minimal symptom	No	No	No	NA	https://doi.org/10.1002/jmv.25776
Henry et al	1	27, F	Generalized urticaria on face and extremities	Odynophagia, arthralgia, chills, fever, chest pain	Yes	No	No	NA	https://doi.org/10.1111/jdv.16472
Fernandez-Nieto et al	1	32, F	Urticaria	NA	Yes	No	Yes	Improved within 5 days	https://doi.org/10.1111/jdv.16470
Hoehl et al	1 of 2	NA	Faint rash	Minimal pharyngitis	Yes	No	No	NA	https://doi.org/10.1056/NEJMc2001899
Reported cases with vasculopathy-related skin manifestations									
Zhang et al	7	49-71; 4M and 3F	Finger/toe cyanosis, skin bullae and dry gangrene	Fever, cough, dyspnea, diarrhea	Yes	Yes	No	NA	https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0253-2727.2020.0006
Mazzotta and Troccoli	1	13, M	Erythematous-violaceous rounded lesions on toes with 1 cm diameter tense blister, blackish crusts at 7 days later	Low-grade fever, muscle pain, headache	No	No	No	Regressed in 2 weeks	http://sectcv.es/wp-content/uploads/2020/04/acroischemia-ENG.pdf
Manalo et al	2	67, M	Transient non-pruritic blanching unilateral livedoid patch on right	Low-grade fever, nasal congestion, post-nasal drip, cough, hematuria	Yes	Yes	No	Resolved within 19 hours	https://doi.org/10.1016/j.jaad.2020.04.044

			thigh						.018
		47, F	Unilateral transient asymptomatic rash on right leg resembling livedo reticularis	Low-grade fever, mild headache, sinus pressure, anosmia	Yes	No	No	Resolved within 20 minutes	
Ma et al	1 of 2	69, M	Dry gangrene on right index finger	Fever, bilateral pneumonia, antiphospholipid syndrome with cerebral infarcts	Yes	Yes	No	NA	https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108408
Zhang et al	1 of 3	69, M	Ischemia on both lower limbs and digits of the left hand	Fever, bilateral pneumonia, diarrhea, headache, multiple cerebral infarcts, positive antiphospholipid antibodies	Yes	Yes	No	NA	https://doi.org/10.1056/NEJMc2007575
Alamthan and Aldaraji	2	27 and 35; 2F	Red-to-purple papules on the dorsal aspects of fingers (n=2), diffused erythema in the subungual area of the right thumb (n=1), clinical features resembling chilblains	None	Yes	No	No	NA	https://doi.org/10.1111/ced.14243
Estebanez et al	1	28, F	Confluent erythematous-yellowish papules on both heels, later developed into pruritic erythematous plaques resembling urticarial vasculitis	Dry cough, nasal congestion, fatigue, myalgia, arthralgia, diarrhea, ageusia, anosmia	Yes	No	No	NA	https://doi.org/10.1111/jdv.16474

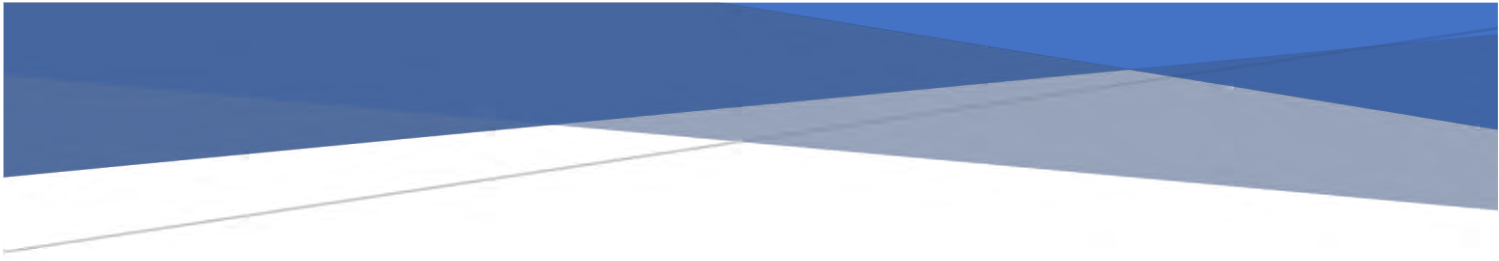
M, male; F, female; NA, not available

Note: References supported this table are available from the corresponding author upon request.

Comité de Dermatología Sociedad Argentina de Pediatría

Referencias

- 1- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020. doi:10.1056/NEJMoa2002032.
- 2- Suchonwanit P, Leerunyakul K, Kositkuljorn C. Cutaneous manifestations in COVID-19: Lessons learned from current evidence. J Am Acad Dermatol. 2020. Doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.094.
- 3- **Galvan Casas C, Catala A, Carretero Hernandez 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. (prepublished) doi:10.1111/bjd.19163.**
- 4- Fernandez -Nieto D, Jimenez-Cauhe J, Suarez-Valle A, et al. Characterization of acute acro-ischemic in non-hospitalized patients: a case series of 132 patients during the COVID-19 outbreak. J Am Acad Dermatol 2020. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.093
- 5- Marzano AV, Genovese G, Fabbrocini G, et al. Varicella-like exanthem as a specific COVID-19-associated skin manifestation: multicenter case series of patients. J Am Acad Dermatol. 2020. doi: 10.1016/j.jaad.2020.04.044
- 6- Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. 2020; 87:281-286.
- 7- Mazzotta F, Troccoli T. Acute acro-ischemia in the child at the time of COVID-19. Eur. J. Pediatr. Dermatol (web). 2020. Disponible en: <https://www.ejpd.com/en/mondayscase>.
- 8- Landa N, Mendieta-Eckert M, Fonda-Pascual P. Chilblain-like lesions on feet and hands during the COVID-19 Pandemic. Int J Dermatol. doi: 10.1111/ijd.14937.
- 9- Morey Olive O, Espiau M, Mercadal M, et al. Manifestaciones cutáneas en contexto del brote actual de enfermedad por coronavirus 2019. Anales de pediatría. doi.org/doi: 10.1016/j.anpedi.2020.04.013
- 10- Jones VG, Mills M, Suarez D, et al. COVID-19 and Kawasaki Disease: novel virus and novel case. Hosp Pediatr. 2020; doi: 10.1542/hpeds.2020-0123.
- 11- Recalcati S. Cutaneous manifestations in COVID-19: a first perspective. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 [Epub ahead of print].



CLASSIFICATION OF THE CUTANEOUS MANIFESTATIONS OF COVID-19: A RAPID PROSPECTIVE NATIONWIDE CONSENSUS STUDY IN SPAIN WITH 375 CASES.

Supplementary material: Photographic atlas

C. Galván Casas*, A. Català*, G. Carretero Hernández, P. Rodríguez-Jiménez, D. Fernández Nieto, A. Rodríguez-Villa Lario, I. Navarro Fernández, R. Ruiz-Villaverde, D. Falkenhain, M. Llamas Velasco, J. García-Gavín, O. Baniandrés, C. González-Cruz, V. Morillas-Lahuerta, X. Cubiró, I. Figueras Nart, G. Selda-Enriquez, J. Romaní, X. Fustà-Novell, A. Melian-Olivera, M. Roncero Riesco, P. Burgos-Blasco, J. Sola Ortigosa, M. Feito Rodriguez, I. García-Doval

British Journal of Dermatology 2020

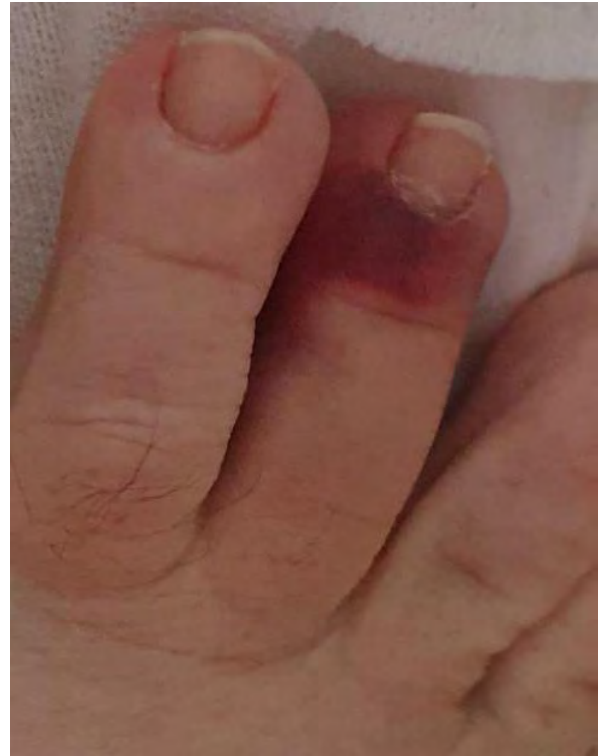
©This material is subject to copyright (19th April 2020). Patients
have authorized the reproduction for research and teaching.
Any other use is forbidden.

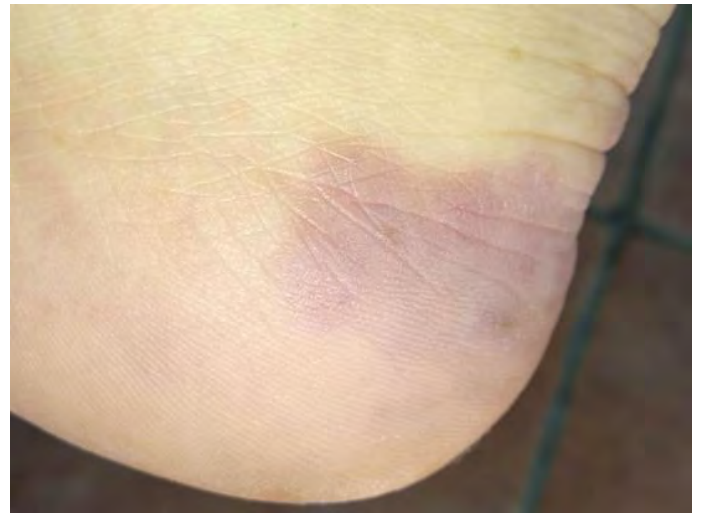
Index

Pseudo-chilblain – Confirmed cases.....	2
Pseudo-chilblain – Suspected cases	7
Vesicular Eruption – Confirmed cases.....	17
Vesicular Eruption – Suspected cases	26
Urticarial Eruption – Confirmed cases	39
Urticarial Eruption – Suspected cases.....	48
Maculopapular eruption – Confirmed cases.....	52
Pityriasis rosea-like	52
Perifollicular eruption	55
Erythema multiforme-like	57
Pseudovesicular or resembling erythema elevatum diutinum	59
Purpuric eruptions.....	60
Bilateral axillary purpuric eruption	62
Morbilliform eruptions.....	64
Palmar erythema.....	66
Erythema	67
Maculopapular eruption – Suspected cases	68
Pityriasis rosea-like.....	68
Perifollicular eruption	72
Erythema multiforme-like	74
Pseudovesicular or resembling erythema elevatum diutinum	77
Purpuric eruption	82
Bilateral axillary purpuric eruption	83
Morbilliform eruptions.....	84
Palmar erythema.....	86
Erythema	87
Livedoid or necrotic lesions - Confirmed cases.....	88
Livedoid or necrotic lesions - Suspected cases	94

Pseudo-chilblain – Confirmed cases











Pseudo-chilblain – Suspected cases









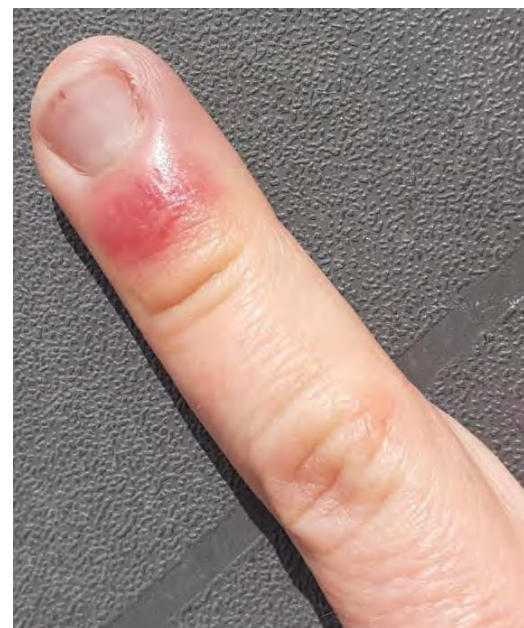












Vesicular Eruption – Confirmed cases













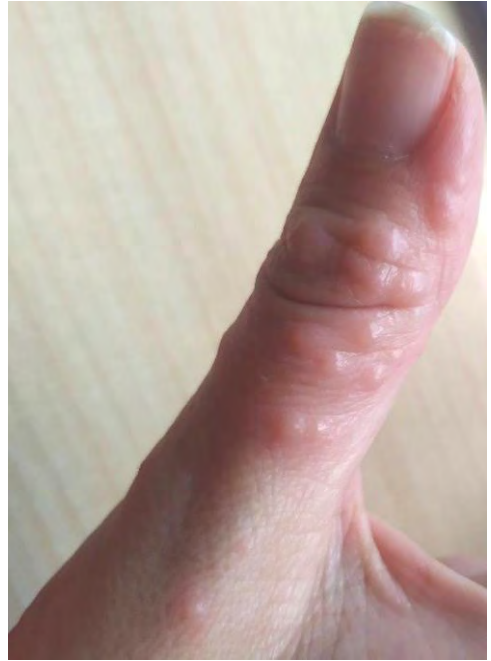






Vesicular Eruption – Suspected cases















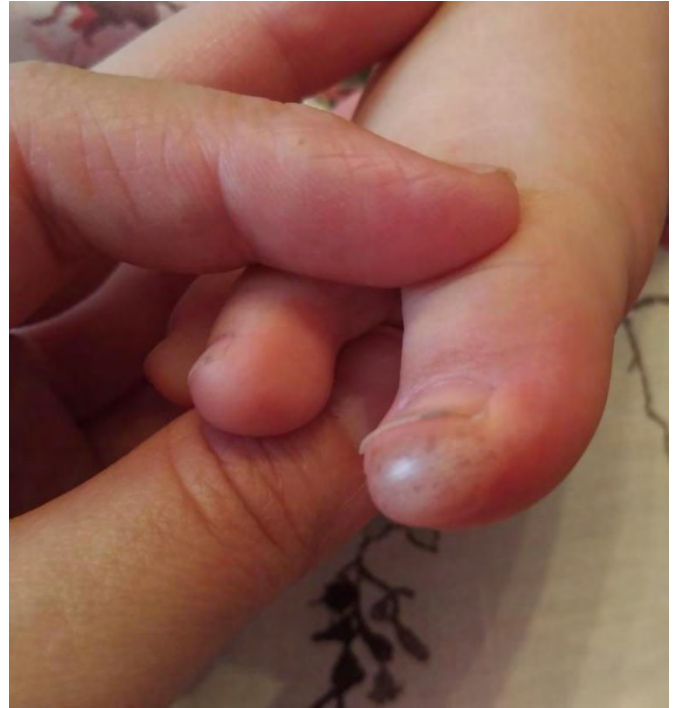




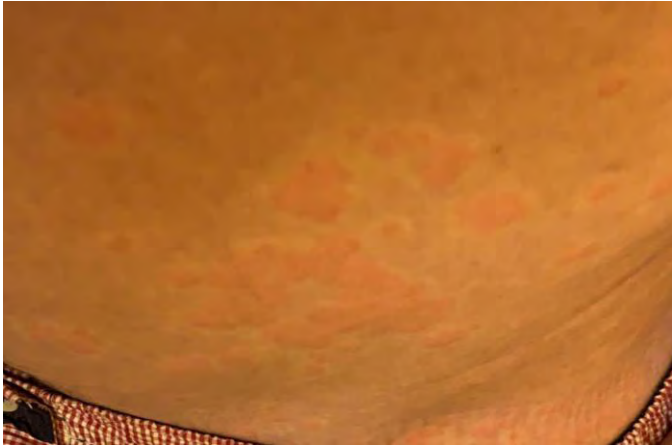








Urticarial Eruption – Confirmed cases













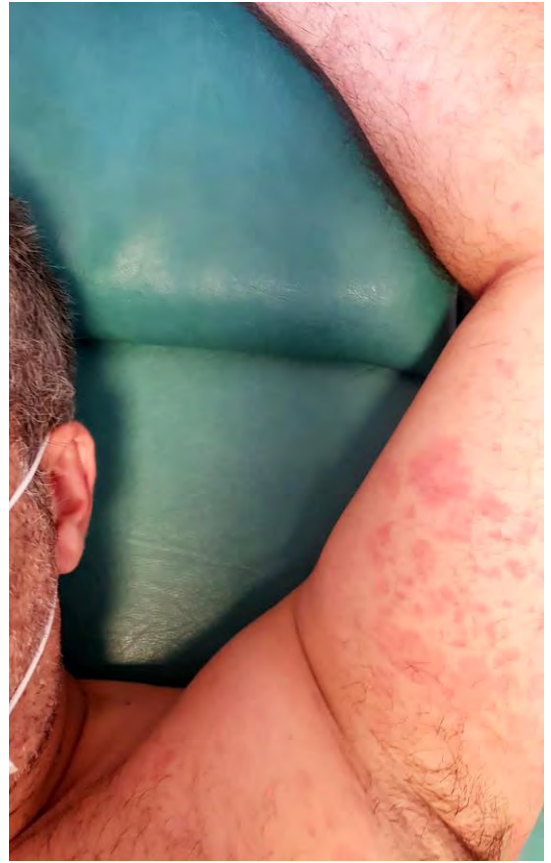






Urticarial Eruption – Suspected cases



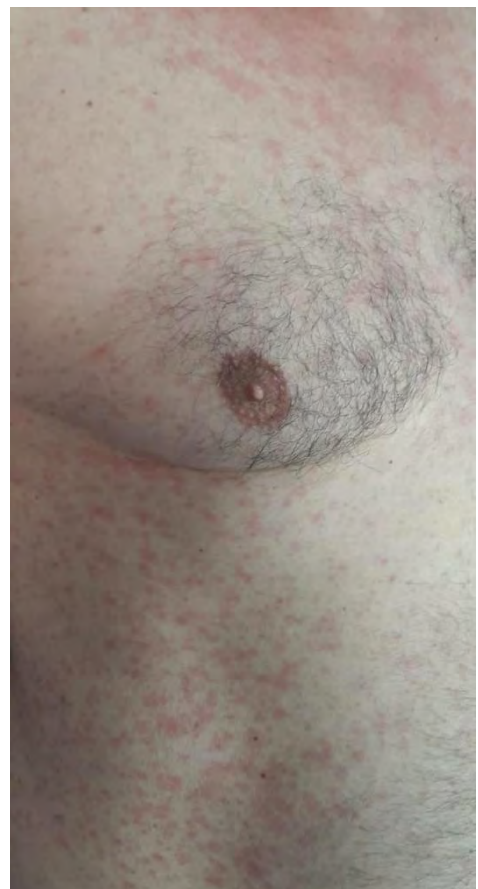


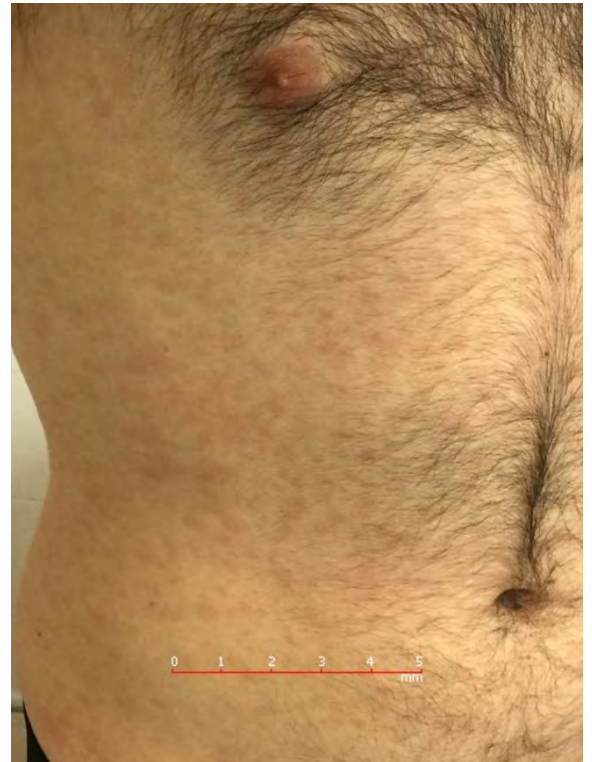


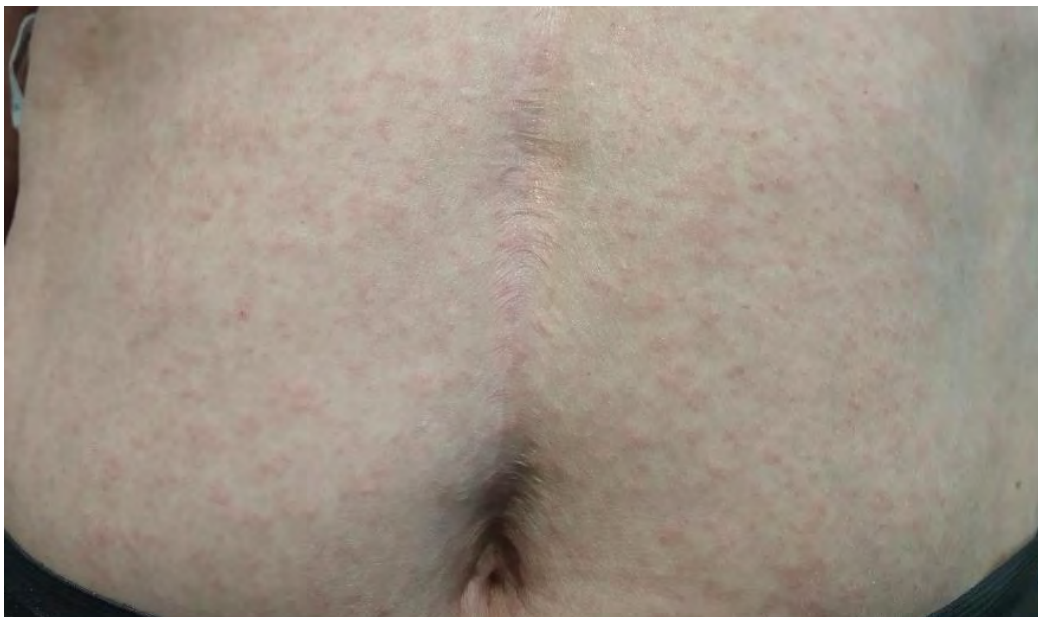


Maculopapular eruption – Confirmed cases

Pityriasis rosea-like







Perifollicular eruption





Erythema multiforme-like



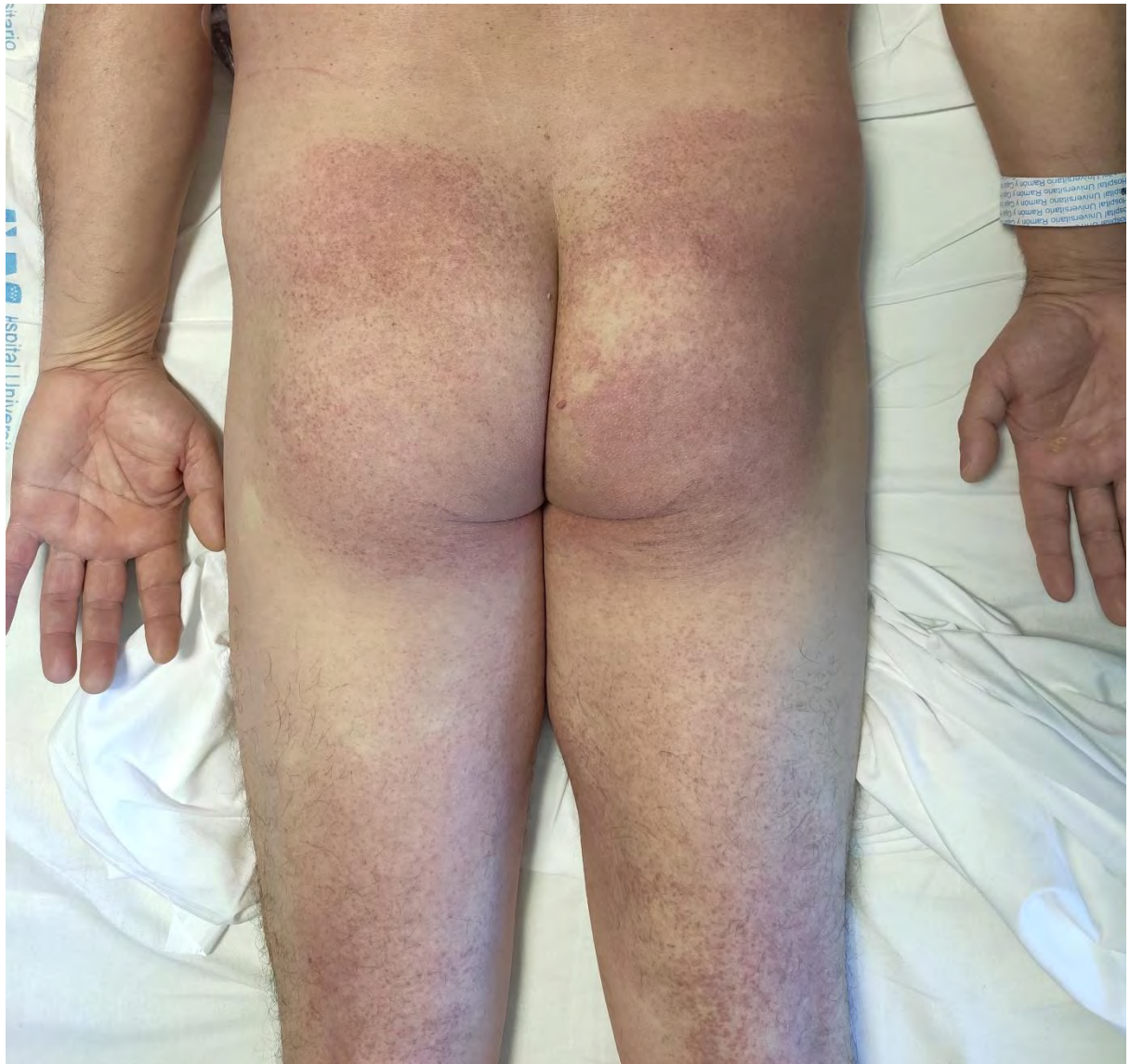


Pseudovesicular or resembling erythema elevatum diutinum



Purpuric eruptions





Bilateral axillary purpuric eruption





Morbilliform eruptions





Palmar erythema



Enanthem



Maculopapular eruption – Suspected cases

Pytirisias rosea-like









Perifollicular eruption





Erythema multiforme-like







Pseudovesicular or resembling erythema elevatum diutinum



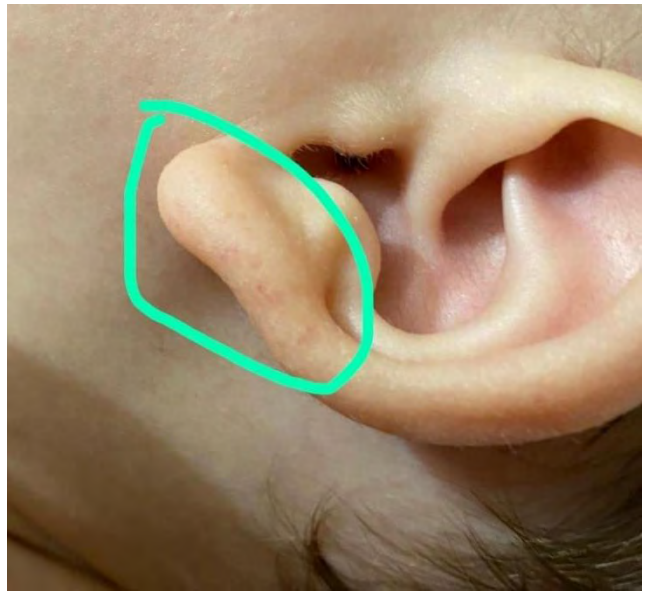




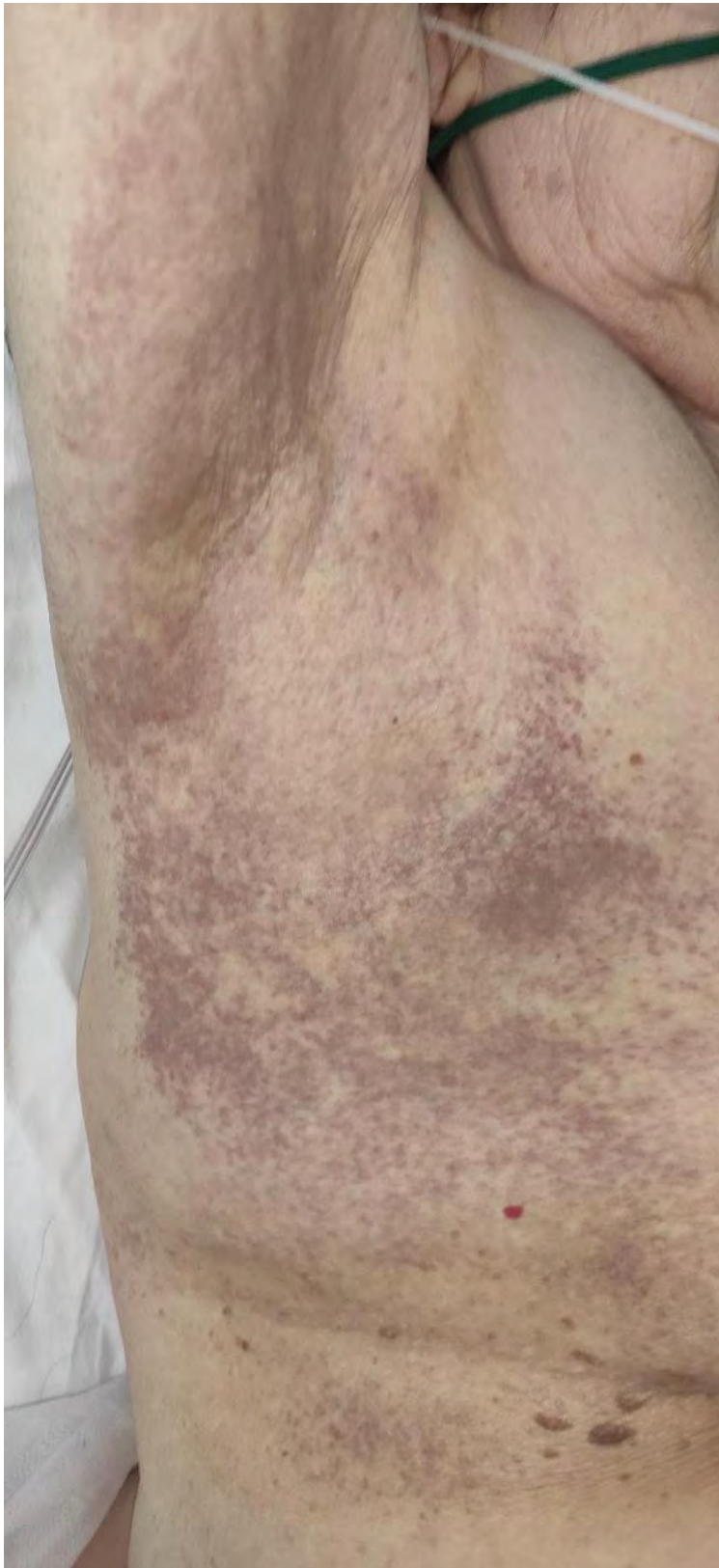




Purpuric eruption



Bilateral axillary purpuric eruption



Morbilliform eruptions





Palmar erythema



Enanthem

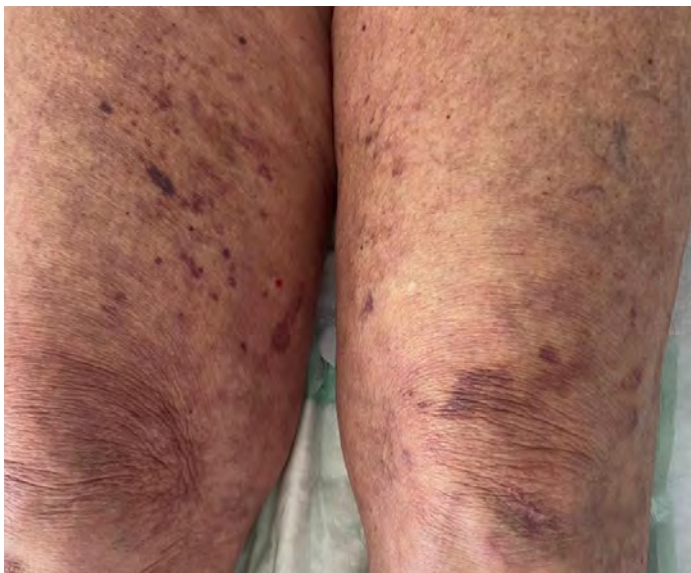


Livedoid or necrotic lesions - Confirmed cases



use is forbidden







g. Any other use is forbidden.





Livedoid or necrotic lesions - Suspected cases

