



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



## Editorial

# Sarna: una epidemia dentro de una pandemia

## Scabies: An epidemic within a pandemic

Miquel Casals

Unidad de Dermatología Pediátrica, Servicio de Dermatología, Hospital Universitari de Sabadell Corporació Parc Taulí, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España



En diciembre de 2019, en el mercado del pescado de la ciudad China de Wuhan se describieron los primeros casos de un síndrome respiratorio agudo grave producidos por un nuevo virus, de la familia de los coronavirus, que se denominó SARS-CoV-2. La enfermedad pasó a conocerse desde entonces como enfermedad por coronavirus 2019 o COVID-19. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara como urgencia sanitaria de preocupación internacional. En esa fecha, la enfermedad se había detectado en todas las provincias de China continental y se diagnosticaban casos en otros 15 países. El 11 de marzo de 2020 la enfermedad se hallaba ya en más de 100 países y fue reconocida como una pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud<sup>1</sup>.

Para prevenir la expansión del virus, los gobiernos han impuesto restricciones de viajes, cuarentenas, confinamientos, aislamiento social, cancelación de eventos y cierre de establecimientos. El 14 de marzo de 2020, con más de 4.000 casos confirmados, España inició un confinamiento domiciliario de todo el país que se extendió durante 3 meses<sup>2</sup>. Estas medidas han comportado entre otras muchas consecuencias, un cambio en los motivos para acudir a las consultas de dermatología. En algunos lugares, como Turquía, encuentran una correlación negativa estadísticamente significativa entre el número de los pacientes COVID-19 en el país y el número de los pacientes que solicitan una visita en las consultas de dermatología<sup>3</sup>. De igual forma, los principales motivos de consulta durante el confinamiento fueron distintos a los previos a la pandemia. El porcentaje de los pacientes con escabiosis, herpes zóster, pitiriasis rosada, urticaria, enfermedades de transmisión sexual y alopecia areata aumentó de forma significativa<sup>4-6</sup>.

La escabiosis o sarna es una infestación de la piel altamente contagiosa, causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*. Se diagnostican unos 200 millones de casos de sarna al año en el mundo y tiene una mayor incidencia en los adultos<sup>7</sup>. La forma más frecuente de transmisión es durante las relaciones sexuales por el contacto piel con piel<sup>8</sup>. En los países desarrollados, la escabiosis se observa en forma de casos esporádicos o de brotes institucionales en los hospitales, las residencias<sup>9</sup>, las instalaciones militares<sup>10</sup>, las prisiones<sup>11</sup> o en las personas desplazadas como los refugiados<sup>12-15</sup>. Como ejemplo, la organización no gubernamental Open Arms, detectó un 8,2% de incidencia de escabiosis en los refugiados recogidos en sus operaciones de rescate en el mar Mediterráneo<sup>16</sup>.

En el caso concreto de la sarna, varios autores demuestran un aumento significativo de la incidencia durante el confinamiento domiciliario respecto a la etapa previa. En Italia notificaron un 12,1% de casos durante los meses de marzo, abril y mayo de 2020 frente a un 3% en el mismo período de 2019<sup>17</sup>. En el caso de España se comunicaron 64 casos durante el mismo período de marzo, abril y mayo de 2020, frente a 18,6 de promedio, durante el mismo período, en los 5 años previos a la pandemia<sup>18</sup>. Sin embargo, hemos de tener en cuenta que algunos autores ya habían comunicado un aumento de la incidencia, previo a la pandemia, sobre todo en el grupo de edad de los 15 a los 29 años<sup>19</sup> y en los niños<sup>20</sup>. La alta incidencia en los países desarrollados estaría relacionada con los fallos en el tratamiento que ocurren en cerca de una tercera parte de los casos. El uso de benzoato de bencilo de forma aislada y de una sola dosis de ivermectina oral podrían explicar, en parte, el fracaso terapéutico<sup>21-23</sup> pero otros autores defienden una

resistencia real a estos fármacos, más allá de los errores en las pautas de tratamiento<sup>24,25</sup>.

El confinamiento domiciliario parece haber cambiado no sólo el número de los pacientes infestados sino también la forma de presentación de la enfermedad y su tratamiento. En primer lugar, pasar más tiempo en casa y por tanto con los familiares, aumenta el riesgo de la transmisión del parásito a través del contacto directo o mediante fomites, un aumento que ya había sido observado durante los meses de invierno<sup>7,12</sup>. En segundo lugar, durante el período de confinamiento, la duración de los síntomas comunicada por los pacientes fue mayor. Esto podría deberse al miedo de la población a salir de casa, a menos que fuera estrictamente necesario, no buscando atención médica hasta que el picor se vuelve desesperante y contribuyendo a un retraso en las medidas del tratamiento y control de los brotes<sup>26</sup>. La detección y el tratamiento del caso índice es la medida más eficaz para detener la expansión del parásito y esta demora en el diagnóstico puede haber llevado a un aumento de la transmisión intrafamiliar<sup>27,28</sup>.

En un estudio realizado en España durante el período de confinamiento domiciliario de marzo a mayo de 2020, hallaron que más del 80% de los pacientes diagnosticados de sarna tenía antecedentes de familiares o cohabitantes en su domicilio también diagnosticados con escabiosis o con alta sospecha de presentarla. De este 80% de pacientes diagnosticados con sarna, más de la mitad acudieron a la consulta acompañados por sus familiares, también afectados, formando pequeños grupos. Por contra, durante el mismo período de marzo a mayo, pero de los 5 años previos a la pandemia, solo el 20% de los pacientes diagnosticados de sarna tenía antecedentes de familiares o cohabitantes afectados. Respecto al tratamiento, todos los pacientes del estudio recibieron crema de permeltrina tópica al 5% porque este es el tratamiento de primera línea en España. De hecho, un elevado número de los pacientes ya la habían recibido de su médico de atención primaria durante el confinamiento en un intento de los médicos de familia y pediatras de evitar la derivación no urgente al hospital debido a la situación de urgencia de salud pública. Además, el número de ciclos de permeltrina tópica aplicada en los pacientes durante el confinamiento fue superior, de forma significativa, al del mismo período de los 5 años previos, necesitando llegar en muchos casos al tratamiento con ivermectina oral<sup>18</sup>. Los fallos del tratamiento con permeltrina se han observado con frecuencia durante los brotes importantes en las instituciones, debido a la dificultad en llevar a cabo las medidas de descontaminación o en completar el tratamiento tópico de forma adecuada, con frecuentes reinfecciones en los cohabitantes. En esas ocasiones, el tratamiento oral con ivermectina se considera de primera elección para controlar la infestación<sup>9</sup>. Es posible que durante el confinamiento domiciliario hayan aparecido pequeños brotes dentro del entorno familiar y que las dificultades de su tratamiento sean similares a las mencionadas previamente para los brotes institucionales y, por tanto el enfoque pueda ser similar. Aunque algunos estudios apuntan a una disminución de la eficacia de la permeltrina tópica, otros la mantienen todavía como tratamiento de primera línea. La aparente pérdida de la eficacia sería atribuible a un uso incorrecto de ésta<sup>29</sup>. Ante

este panorama, se están investigando de forma activa nuevos fármacos acaricidas, entre los cuales se destaca la beauvericina que ha demostrado su eficacia *in vitro* en estudios previos<sup>30</sup>. Es evidente que los médicos de atención primaria son básicos en el control de la sarna, pero necesitan mejorar las pautas de tratamiento que realizan, puesto que en muchos casos no cumplen de forma adecuada las guías de tratamiento recomendadas<sup>31</sup>.

En las poblaciones de riesgo como los centros de acogida de refugiados, las instalaciones militares, las prisiones y las residencias de ancianos, algunas técnicas de diagnóstico complementarias como la dermatoscopia<sup>32,33</sup> o la detección del parásito mediante la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) pueden ser muy útiles<sup>34</sup>. De la misma forma, la teledermatología, juega un papel importante en determinadas situaciones como las prisiones, las residencias y algunas localizaciones aisladas, y podría resultar de gran utilidad en situaciones de confinamiento domiciliario como las de la pandemia actual<sup>11</sup>.

Para finalizar, un hecho curioso que relaciona una vez más a la escabiosis con el COVID-19: en la actualidad, diversos grupos están estudiando la posible actividad *in vitro* e *in vivo* de la ivermectina oral frente al virus SARS-CoV-2. Los resultados y su posible aplicación clínica están todavía por dilucidar<sup>35,36</sup>.

En conclusión, el aumento de los casos de escabiosis durante los confinamientos domiciliarios motivados por la actual pandemia del COVID-19, nos obligan como dermatólogos a permanecer alerta ante la aparición de nuevos brotes. De igual forma, será muy importante el papel del dermatólogo a la hora de formar a los médicos de atención primaria, tanto médicos de familia como pediatras, en el reconocimiento precoz de la entidad, incluyendo nuevas herramientas de diagnóstico como la dermatoscopia, la teledermatología o incluso la detección de PCR del ácaro, para evitar retrasos en el diagnóstico y la posible extensión de los brotes fuera del círculo familiar, así como en conseguir que se sigan las guías de tratamiento recomendadas internacionalmente para evitar los fallos terapéuticos y el posible desarrollo de resistencias.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## BIBLIOGRAFIA

1. Colaboradores de Wikipedia. COVID-19 [en línea]. Wikipedia, la encyclopédie libre, 2021. [Consultado 9 Feb 2021]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=COVID-19&oldid=132966273>.
2. Informe COVID-19 nº 9. 13 de marzo de 2020. Ministerio de Sanidad; 2020.
3. Kültü Ö, Güneş R, Coerdt K, Metin A, Khachemoune A. The effect of the «stay-at-home» policy on requests for dermatology outpatient clinic visits after the COVID-19 outbreak. *Dermatol Ther*. 2020;33(4):e13581.

4. Kutlu Ö, Metin A. Relative changes in the pattern of diseases presenting in dermatology outpatient clinic in the era of the COVID-19 pandemic. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e14096.
5. Kartal SP, Çelik G, Sendur N, et al. Multicenter study evaluating the impact of COVID-19 outbreak on dermatology outpatients in Turkey. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e14485.
6. Turkmen D, Altunisik N, Mantar I, Durmaz I, Sener S, Colak C. Comparison of patients' diagnoses in a dermatology outpatient clinic during the COVID-19 pandemic period and pre-pandemic period. *Int J Clin Pract.* 2020;17:e13948.
7. Nowowiejska J, Król ME, Dluzniewska P, Olszynka M, Baran A, Flisiak I. Scabies –still current medical and social problem. A retrospective analysis of 193 cases. *Przegl Epidemiol.* 2019;73(1):19–29.
8. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017;31(8):1248–1253.
9. Sunderkötter C, Feldmeier H, Fölster-Holst R, et al. S1 guidelines on the diagnosis and treatment of scabies – short version. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2016;14(11):1155–1167.
10. Elsner E, Uhlmann T, Krause S, Hartmann R. Anstieg von skabies und therapierefraktärheit bei bundeswehrangehörigen: acht-jahre-follow-up-studie aus der hautklinik des bundeswehrkrankenhauses Berlin (2012–2019). *Hautarzt.* 2020;71(6):447–454.
11. Khatibi B, Bambe A, Chantalat C, et al. Télédermatologie en milieu carcéral: étude rétrospective de 500 télé-expertises. *Ann Dermatol Venereol.* 2016;143(6–7):418–422.
12. Mueller SM, Gysin S, Schweitzer M, et al. Implementation and evaluation of an algorithm for the management of scabies outbreaks. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):200.
13. Häring NS. Flüchtlingswelle als herausforderung für europäische dermatologinnen und dermatologen. *Hautarzt.* 2016;67(12):1021–1024.
14. Visalli G, Faccioli A, Carnuccio SM, et al. Health conditions of migrants landed in north-eastern Sicily and perception of health risks of the resident population. *Public Health.* 2020;185:394–399.
15. Beeres DT, Ravensbergen SJ, Heidema A, et al. Efficacy of ivermectin mass-drug administration to control scabies in asylum seekers in the Netherlands: a retrospective cohort study between January 2014 - March 2016. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12(5):e0006401.
16. Cañardo G, Gálvez J, Jiménez J, Serre N, Molina I, Bocanegra C. Health status of rescued people by the NGO open arms in response to the refugee crisis in the Mediterranean Sea. *Confl Health.* 2020;14:21.
17. Isoletta E, Vassallo C, Brazzelli V, et al. Emergency accesses in dermatology department during the Covid-19 pandemic in a referral third level center in the north of Italy. *Dermatol Ther.* 2020;33(6):e14027.
18. Martínez-Pallás I, Aldea-Manrique B, Ramírez-Lluch M, Vinuesa-Hernando JM, Ara-Martín M. Scabies outbreak during home confinement due to the SARS-CoV-2 pandemic. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(12):e781–e783.
19. Amato E, Dansie LS, Grøneng GM, et al. Increase of scabies infestations, Norway, 2006 to 2018. *Euro Surveill.* 2019;24(23):190020.
20. Lê MS, Richard MA, Baumstarck K, et al. Évaluation des pratiques dans la prise en charge de la gale chez les enfants [Evaluation of practices in the management of scabies in children]. *Ann Dermatol Venereol.* 2017;144(5):341–348.
21. Nemecek R, Stockbauer A, Lexa M, Poeppl W, Mooseder G. Application errors associated with topical treatment of scabies: an observational study. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2020;18(6):554–559.
22. Aussy A, Houivet E, Hébert V, et al. Investigators from the Normandy Association of Medical Education in Dermatology. Risk factors for treatment failure in scabies: a cohort study. *Br J Dermatol.* 2019;180(4):888–893.
23. Sunderkötter C, Aebscher A, Neufeld M, et al. Increase of scabies in Germany and development of resistant mites? Evidence and consequences. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2019;17(1):15–23.
24. Meyersburg D, Kaiser A, Bauer JW. Loss of efficacy of topical 5% permethrin for treating scabies: an Austrian single-center study. *J Dermatol Treat.* 2020;4:1–4.
25. Nenoff P, Süß A, Schulze I, et al. Skabies – Renaissance einer Ektoparasitose : Diagnostik und Therapie – Vorgehen in der Praxis [Scabies-Renaissance of an ectoparasite infection: Diagnosis and therapy-How to proceed in practice]. *Hautarzt.* 2020;72(2):125–136.
26. Marotta M, Toni F, Dallocchio L, Toni G, Leoni E. Management of a family outbreak of scabies with high risk of spread to other community and hospital facilities. *Am J Infect Control.* 2018;46(7):808–813.
27. Ariza L, Walter B, Worth G, Brockmann S, Weber ML, Feldmeier H. Investigation of a scabies outbreak in a kindergarten in constance, Germany. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2013;32:373–380.
28. De Beer G, Miller MA, Tremblay L, Monette J. An outbreak of scabies in a long-term care facility: the role of misdiagnosis and the costs associated with control. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006;27:517–518.
29. Hackenberg B, Horváth ON, Petachti M, Schult R, Yenigün N, Bannenberg P. Skabiestherapie in Deutschland: ergebnisse einer bundesweiten umfrage mit besonderem fokus auf die wirksamkeit der erstlinientherapie mit permethrin. *Hautarzt.* 2020;71(5):374–379.
30. Al Khoury C, Nemer N, Nemer G, et al. In Vitro activity of beauvericin against all developmental stages of *Sarcopes scabiei*. *Antimicrob Agents Chemother.* 2020;64(5):e02118–e02119.
31. Schmidt-Guerre AR, Aranda-Hulin B, Maumy-Bertrand M, Aubin F. Description des pratiques des médecins généralistes dans le diagnostic et la prise en charge de la gale commune. *Ann Dermatol Venereol.* 2018;145(2):89–94.
32. Micali G, Lacarrubba F, Verzì AE, Chosidow O, Schwartz RA. Scabies: advances in noninvasive diagnosis. *PLoS Negl Trop Dis.* 2016;10(6):e0004691.
33. Melo ED, Ribas CBDR, Encarnação ICL. Digital dermoscopy: a complementary method in the diagnosis of scabies. *An Bras Dermatol.* 2020;95(5):638–640.
34. Delaunay P, Hérissé AL, Hasseine L, et al. Scabies polymerase chain reaction with standardized dry swab sampling: an easy tool for cluster diagnosis of human scabies. *Br J Dermatol.* 2020;182(1):197–201.
35. Chacour C, Ruiz-Castillo P, Richardson MA, et al. The SARS-CoV-2 Ivermectin Navarra-ISGlobal Trial (SAINT) to evaluate the potential of Ivermectin to reduce COVID-19 transmission in low risk, non-severe COVID-19 patients in the first 48 hours after symptoms onset: a structured summary of a study protocol for a randomized control pilot trial. *Trials.* 2020;21(1):498.
36. Bernigaud C, Guillemot D, Ahmed-Belkacem A, et al. Oral ivermectin for a scabies outbreak in a long-term-care facility: potential value in preventing COVID-19 and associated mortality? [Consultado 16 Jan 2021]. *Br J Dermatol.* 2021. <https://doi.org/10.1111/bjd.19821>.