

Eritrodermia de origen desconocido como causa de un brote intrahospitalario de escabiosis. Descripción de un caso

Valeria Alfaro-Fierro¹, Francisco González Coloma², Javier Arellano^{1,2,3}

¹Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. ²Dermatólogo, Universidad de Chile. ³Msc. Enfermedades Autoinmunes Sistémicas, Universidad de Barcelona. Epidemiólogo, Pontificia Universidad Católica de Chile. Jefe de Dermatología Hospital Clínico San Borja – Arriarán, Santiago, Chile. Profesor Asociado de Dermatología, Universidad de Chile.

Resumen

La eritrodermia se define como eritema y descamación que afectan a más del 80-90% de la superficie corporal y sus complicaciones son potencialmente mortales. Existen múltiples causas, entre ellas varias dermatosis inflamatorias (psoriasis, dermatitis atópica, pitiriasis rubra pilaris), las reacciones adversas a medicamentos y menos frecuentemente, etiologías neoplásicas (linfomas cutáneos de células T) o infecciosas. Entre éstas últimas se encuentra la escabiosis, una parasitosis cutánea producida por *Sarcoptes scabiei var. hominis*, causante de prurito intenso y lesiones cutáneas. En inmunodeprimidos, malnutridos y ancianos puede presentarse de forma más florida, recibiendo el nombre de sarna costrosa. Se presenta el caso de una mujer de 59 años, con un cuadro de eritrodermia, cuyo diagnóstico tardío asociado a la falta de rigurosidad en el aislamiento preventivo desencadenó un brote intrahospitalario de escabiosis.

Palabras clave:

Eritrodermia. Sarna costrosa.
Infección intrahospitalaria.

Erithroderma of unknown origin as the cause of a health care associated scabies outbreak. A clinical case report

Summary

Erythroderma is defined as erythema and scaling that affects more than 80-90% of the body surface and its complications are life-threatening. There are multiple causes, including various inflammatory dermatoses (psoriasis, atopic dermatitis, pityriasis rubra pilaris), adverse drug reactions and, less frequently, neoplastic (cutaneous T-cell lymphomas) or infectious etiologies. Among the latter is scabies, a skin parasitism produced by *Sarcoptes scabiei var. hominis*, which causes intense itching and skin lesions. In immunosuppressed, malnourished and elderly people, it can have a more symptomatic clinical presentation, receiving the name of crusted scabies. We describe the case of a 59-year-old woman, who presented erythroderma, whose late diagnosis associated with the lack of strictness in preventive isolation triggered a health care outbreak of scabies.

Key words:

Erythroderma. Crusted scabies.
Health care outbreak.

Introducción

La eritrodermia se define como eritema y descamación que afectan a más del 80-90% de la superficie corporal¹, y sus complicaciones son potencialmente mortales². Para su abordaje son indispensables los antecedentes dermatológicos previos³ y un estudio histopatológico¹. El diagnóstico diferencial incluye dermatosis inflamatorias (como psoriasis, dermatitis atópica, piritiasis *rubra pilaris*) y reacciones adversas a medicamentos. Entre etiologías menos frecuentes, destacan neoplasias e infecciones¹. La escabiosis es una parasitosis cutánea producida por *Sarcoptes scabiei var. hominis*, que produce típicamente un cuadro de prurito intenso y lesiones cutáneas. En inmunocompetentes, las lesiones características consisten en pápulas eritematosas de distribución simétrica en zonas intertriginosas⁴. En inmunodeprimidos, malnutridos y ancianos puede presentarse de forma más florida, con presencia de lesiones hiperqueratósicas, recibiendo el nombre de sarna costrosa⁵⁻⁷.

Existen escasos casos descritos sobre cuadros de eritrodermia en contexto de sarna costrosa^{5,6}. Esta manifestación implica una alta carga de infestación, por lo que un alto índice de sospecha, asociado a un tratamiento eficaz y elementos de protección personal pueden evitar brotes en comunidades y establecimientos de salud, situación que ha sido descrita^{8,9}. Se presenta el caso de una mujer de 59 años, con un cuadro de eritrodermia, cuyo diagnóstico tardío asociado a la falta de rigurosidad en el aislamiento preventivo desencadenó un brote nosocomial de escabiosis.

Caso clínico

Mujer de 59 años, con antecedentes de obesidad, hipertensión arterial y diabetes *mellitus* tipo 2 no insulino requirente en tratamiento regular con losartán, nifedipino y furosemida. En lo social, era ama de casa y procedía de un medio rural junto a su familia, compuesta por 6 personas. Consultó por un cuadro de 4 meses de evolución caracterizado por eritrodermia descamativa, levemente pruriginosa de inicio insidioso y progresión cefalocaudal, asociado a alopecia difusa y debilidad muscular generalizada. Negaba lesiones cutáneas previas, síntomas sistémicos, nuevos fármacos, uso de productos en la piel, antecedentes familiares de dermatosis o síntomas en convivientes y contactos estrechos. Inicialmente se indicó tratamiento con corticoides tópicos y prednisona 40 mg/día sin respuesta. Bajo la sospecha de dermatomiositis amiopática, se realizó una biopsia de piel y músculo, que fue informada como "dermatosis ulcerativa ines-

pecífica y tejido muscular estriado de aspecto conservado". Por empeoramiento de los síntomas, consultó en nuestro hospital.

Al examen físico, presentaba un exantema generalizado en forma de placas extensas descamativas, que comprometían más del 90% de superficie corporal total, asociado a xerosis cutis generalizada y aumento de la temperatura de la piel (Figura 1A). Destacaban lesiones excoriadas y costrosas con signos de impetiginización (Figura 1B). No se observaron alteraciones de mucosas ni adenopatías. En el cuero cabelludo presentaba alopecia difusa frontoparietal y en palmas de ambas manos pápulas eritematosas inespecíficas (Figura 1C). A la dermatoscopia no se reconocieron surcos acarinos, vesículas perladas, ni signo del ala delta.

Se hospitalizó en sala con aislamiento de contacto y se solicitaron estudios para descartar malignidad y patología autoinmune. Al ingreso, se pesquió anemia leve normocítica normocrómica (Hemoglobina 9,7 g/dl, hematocrito 30%, Volumen corpuscular medio (VCM) 90 fl.), parámetros inflamatorios elevados (PCR 32 mg/l), hipernatremia (Sodio 149 mEq/l) e hipokalemia severa (2,7 mEq/l). En lo nutricional, hipoalbuminemia leve (3,2 mg/dl), niveles bajos de vitamina D (21 nmol/l) y B12 (147 pg/ml). Pruebas tiroideas y función renal sin alteraciones.

El perfil de autoinmunidad fue normal, y las serologías para VIH, VHB, VHC, HTLV-1 y sífilis fueron no reactivas. Se realizó una tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis sin hallazgos patológicos y una fibrocolonoscopia completa que fue informada como normal. Se solicitó nueva biopsia de piel que informó "Acantosis, hiperqueratosis, leve espongirosis e infiltrado polimorfonuclear neutrófilo en la epidermis, infestación por *Sarcoptes* en el estrato córneo. En dermis, un infiltrado inflamatorio disperso y perivascular superficial compuesto por linfocitos, polimorfonucleares neutrófilos y eosinófilos disperso y perivascular superficial" (Figura 2). Si bien el diagnóstico de escabiosis es clínico en la mayoría de las ocasiones, en este caso los hallazgos histopatológicos permitieron hacer el diagnóstico de sarna costrosa. Se trató con ivermectina 200 ug/kg en 3 dosis (días 1,2 y 8), asociado a permetrina 5% por 3 noches y vaselina azufrada 2% como tratamiento adyuvante, en toda la superficie corporal durante todas las noches por 7 días. Se titularon corticoides a la baja y se enfatizó importancia del aislamiento. La paciente respondió con disminución del eritema y prurito en los primeros 10 días, siendo dada de alta sin conflictos hidroelectrolíticos. Además, se indicó a sus familiares tratamiento precoz con permetrina 5% una vez.

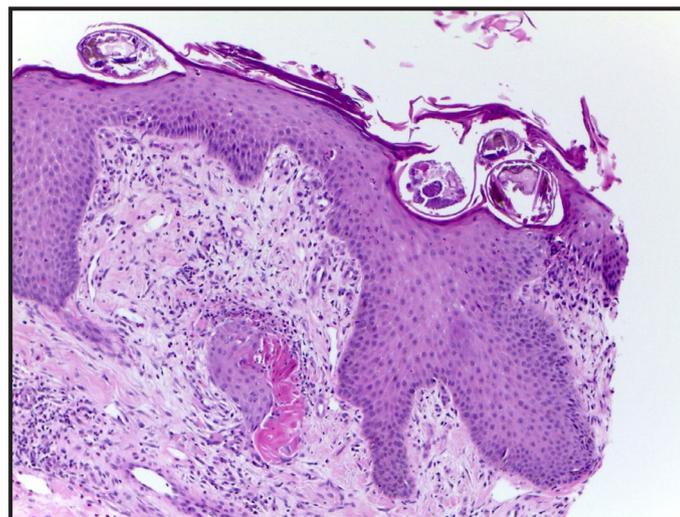
Posterior al resultado de la biopsia, consultaron 21 trabajadores de la sala a la que pertenecía la paciente, por un cuadro de escasos días de evolución caracterizado por prurito intenso y pápulas eritematosas excoriadas en zonas intertriginosas. Al examen físico, tenían lesiones características de escabiosis, inclu-

Figura 1. Presentación clínica. 1A. Exantema eritemato descamativo generalizado que comprometía más del 90% de superficie corporal total, asociado a xerosis cutis generalizada. 1B. Destacan algunas lesiones excoriadas y costrosas con signos de impetiginización. 1C. Pápulas eritematosas inespecíficas en palmas de ambas manos.



yendo surco acarino y vesículas perladas. Dado el cuadro clínico asociado al antecedente epidemiológico, todos los trabajadores de sala que tuvieron contacto con la paciente se calificaron como contactos estrechos, por lo que recibieron tratamiento con

Figura 2. Hallazgos histológicos: Presencia de acantosis, hiperqueratosis, leve espongirosis e infiltrado polimorfonuclear neutrófilo en la epidermis, infestación por *Sarcoptes* en el estrato córneo. En dermis un infiltrado inflamatorio disperso y perivascular superficial compuesto por linfocitos, polimorfonucleares neutrófilos y eosinófilos disperso y perivascular superficial (HE 40x).



ivermectina; en tanto sus familiares y contactos recibieron una aplicación de permetrina 5% como tratamiento precoz. Todos tuvieron una favorable respuesta, sin reinfestación. No hubo infestación de otros pacientes del mismo centro hospitalario.

Discusión

La eritrodermia se define como eritema y descamación que afectan a más del 80-90% de la superficie corporal¹, y se considera una emergencia dermatológica² ya que las complicaciones sistémicas asociadas a la insuficiencia cutánea son potencialmente mortales: la taquicardia, desequilibrio electrolítico, edema y temperatura corporal inestable requieren manejo en una unidad especializada².

El abordaje diagnóstico de la eritrodermia depende de los antecedentes dermatológicos previos³. El 45% de los pacientes refieren antecedentes de una enfermedad cutánea localizada (las más frecuentes son la psoriasis y la dermatitis), y un 20% de los casos corresponden a reacciones medicamentosas¹. En el resto de los pacientes el diagnóstico diferencial es amplio. En los individuos cuyas pruebas diagnósticas resultan inconclusas se recomienda descartar malignidad³. En adultos destacan la micosis fungoide y el síndrome de Sezary como las causas malignas más frecuentes, pero se ha descrito que la eritrodermia puede ser manifestación de una neoplasia de órgano sólido, como cáncer de pulmón^{1,3}.

Cabe señalar que los tratamientos tópicos o sistémicos y las comorbilidades superpuestas, como diátesis atópica, dermatitis de contacto o impetiginización, pueden modificar la morfología clínica y los hallazgos histológicos de las lesiones, por lo que a menudo son necesarias múltiples biopsias secuenciales¹, como sucedió en este caso. A pesar de eso, un 25% de los pacientes permanecen sin diagnóstico etiológico, y tienden a cursar con cuadros crónicos y recidivantes^{1,3}. Dentro de las causas infrecuentes de la eritrodermia se encuentran las infecciosas, entre ellas la sarna costrosa¹.

La escabiosis es una enfermedad cutánea causada por el ectoparásito *Sarcoptes scabiei var. hominis*⁴. Si bien es endémico en todo el mundo, afecta predominantemente a estratos socioeconómicos bajos, zonas con acceso limitado a la atención sanitaria y conlleva una alta carga de enfermedad y complicaciones, por lo que la OMS la ha identificado como una enfermedad tropical desatendida⁴. Su transmisión requiere el contacto piel con piel y la transmisión zoonótica no se produce. La infestación común involucra a un pequeño número de ácaros (5-15 parásitos), que causan pápulas eritematosas de distribución simétrica en zonas intertriginosas, asociado a una reacción de hipersensibilidad mediada por CD4, con producción de anticuerpos específicos, eosinofilia y liberación de citocinas, provocando un prurito muy intenso^{1,4}, como el cuadro descrito por los trabajadores. En esta etapa el diagnóstico es clínico, y el tratamiento farmacológico debe asociarse a medidas generales para reducir el potencial de reinfestación^{1,10}. Existe consenso que el fármaco de elección es la permetrina al 5% en crema en dos aplicaciones separadas por 7 días¹⁰⁻¹². Otras alternativas tópicos incluyen ungüento de azufre (5%-10%) y benzoato de bencilo al 10-25% en loción¹¹, entre otros. La ivermectina oral en dos dosis (200-400 µg/kg/dosis) con un intervalo de una semana es recomendación clase A de la guía europea para el manejo de escabiosis¹¹. El manejo de contactos de los pacientes infestados es fundamental, para ellos se recomienda una aplicación de permetrina tópica 5% o una dosis única de ivermectina^{10,12}.

En contraparte, en individuos susceptibles como ancianos, inmunodeprimidos o con malnutrición (por déficit o por exceso), la escabiosis puede cursar de una forma más florida, con lesiones hiperqueratóticas y afectando a una mayor superficie del tegumento cutáneo, lo que se conoce como sarna costrosa (antes llamada sarna noruega), pudiendo llegar a ser causa de eritrodermia^{5,13}. En este contexto, se recomienda un escabicida tópico asociado a ivermectina oral. La CDC recomienda permetrina tópica 5% cada 2 o 3 días durante 1 o 2 semanas¹², mientras que la guía europea sugiere cualquier escabicida tópico diariamente durante 7 días, luego 2 veces por semana hasta la remisión del

cuadro¹¹. Utilizar un queratolítico tópico como coadyuvante podría ser de utilidad^{10,12}.

El esquema de ivermectina oral en la sarna costrosa consiste en tres, cinco o siete dosis (200-400 µg/kg/dosis), según la severidad de la infección (los días 1, 2, 8, 9, 15, 22 y 29), tal como se indicó a la paciente del caso clínico.

En los casos que se requiera hospitalización, las medidas logísticas y técnicas para evitar un brote en la institución son indispensables. Estas incluyen la notificación y documentación del caso y los contactos, aislamiento de los otros pacientes y utilización estricta de elementos de protección personal¹².

Respecto al tratamiento farmacológico en un brote, la elección depende de la disponibilidad local y costos asociados. Dada la alta contagiosidad de la sarna costrosa, se recomienda tratar de forma simultánea a todos los trabajadores y pacientes que tuvieron contacto con el caso índice o sus pertenencias, (incluyendo el personal de lavandería); y ofrecer tratamiento también a sus familiares¹², como se hizo en este caso. Se han comparado esquemas de tratamiento tópico con oral, evidenciando similares resultados y costos¹⁰. Por ejemplo, la guía europea recomienda una dosis única de ivermectina oral para tratamientos masivos de escabiosis en áreas endémicas y brotes en comunidades cerradas, como cárceles y hogares de ancianos. Si bien se ha visto que una segunda dosis mejora la respuesta, se requieren más estudios para definir su real utilidad¹¹.

Por último, la vigilancia a largo plazo con el fin de detectar nuevos casos o a los tratados sin éxito es imprescindible para erradicar un brote en una institución¹².

En el caso descrito, la confusión diagnóstica llevó al tratamiento prolongado con corticoides, lo que facilitó la replicación masiva del ácaro, fenómeno descrito en la literatura¹³. A pesar de ello, el esquema combinado previamente descrito ha supuesto un gran avance en el tratamiento de esta forma de sarna^{1,10,12}, permitiendo la remisión completa del cuadro.

En conclusión, la sarna costrosa requiere un alto índice de sospecha, pues un diagnóstico precoz y un tratamiento eficaz son cruciales para prevenir las complicaciones y la propagación en las comunidades e instituciones⁷, particularmente en los servicios de salud^{8,9,12}. Por eso, el uso riguroso de elementos de protección personal durante la práctica clínica es una herramienta de resguardo tanto para los pacientes como para los trabajadores.

Financiación

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

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de interés alguno.

Responsabilidades éticas

Los autores declaran que han cumplido con las normas éticas relevantes para la publicación, y que cuentan con el consentimiento informado del paciente.

Bibliografía

1. Bologna JL, Schaffer JV, Cerroni L, Callen JP. *Dermatología*. Bologna J, Schaffer J, Cerroni L, editors. Elsevier; 2018. 2880 p.
2. Bostan E, Gokoz O, Dogan S, Gulseren D, Akdogan N, Yalici-armagan B, et al. Diagnostic Role of Direct Immunofluorescence Assay in Determining The Etiology of Erythroderma: Experience in a Tertiary Referral Hospital. *Dermatol Pract Concept*. 2022;12(4):e2022160.
3. Li J, Zheng HY. Erythroderma: A clinical and prognostic study. *Dermatology*. 2012;225(2):154–62.
4. Engelman D, Marks M, Steer AC, Beshah A, Biswas G, Chosidow O, et al. A framework for scabies control. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2021;15(9). Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0009661>
5. Durán Vian C, Navarro Fernández I, Gómez Fernández C. Eritrodermia por escabiosis: una entidad de difícil diagnóstico. *Rev Electrónica Portales Medicos* [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 6];Vol. XIV(9):112. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/eritrodermia-por-escabiosis-una-entidad-de-dificil-diagnostico/>
6. Das A, Bar C, Patra A. Norwegian scabies: Rare cause of erythroderma. *Indian Dermatol Online J*. 2015;6(1):52.
7. Niode NJ, Adji A, Gazpers S, Kandou RT, Pandaleke H, Trisnowati DM, et al. Crusted Scabies, a Neglected Tropical Disease: Case Series and Literature Review. *Infect Dis Rep*. 2022;14(3):479–91.
8. Ozdamar M, Turkoglu S. A nosocomial scabies outbreak originating from immunocompromised transplant patients in Turkey: Upholstery as a possible cause. *Transpl Infect Dis* [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2023 Feb 8];22(4):e13284. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tid.13284>
9. Stingeni L, Tramontana M, Principato M, Moretta I, Principato S, Bianchi L, et al. Nosocomial outbreak of crusted scabies in immunosuppressed patients caused by *Sarcoptes scabiei* var. *canis* [Internet]. Vol. 182, *British Journal of Dermatology*. John Wiley & Sons, Ltd; 2020 [cited 2023 Feb 8]. p. 498–500. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjd.18539>
10. Currie BJ, McCarthy JS. Permethrin and Ivermectin for Scabies. *N Engl J Med*. 2010;362(8):717–25.
11. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatology Venereol*. 2017;31(8):1248–53.
12. CDC - Scabies - Resources for Health Professionals - Medications [Internet]. [cited 2023 Jun 29]. Available from: https://www.cdc.gov/parasites/scabies/health_professionals/meds.html#print
13. Martínez Braga G, Di Martino Ortiz B, Rodríguez Masi M, Bolla De Lezcano L. Sarna costrosa eritrodérmica inducida por corticoterapia tratada con ivermectina. A propósito de un caso. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46(3):174–5.