



Actualización y perlas clínicas en el abordaje diagnóstico y terapéutico de la eritrodermia en adultos

Update and clinical pearls in the diagnostic and therapeutic approach on erythroderma in adults



¹ Karol Johanna Rojas Mendoza

Médico General, investigador independiente. San José, Costa Rica.
 <https://orcid.org/0000-0003-4032-2605>

² Hery Min Kim

Médico General, investigador independiente. San José, Costa Rica.
 <https://orcid.org/0000-0002-3372-3577>

³ Ioanna Isabel Yglesias Dimadi

Médico General, investigador independiente. San José, Costa Rica.
 <https://orcid.org/0000-0001-7490-1141>

Recibido
04/11/2022

Corregido
07/11/2022

Aceptado
10/12/2022

RESUMEN

La eritrodermia consiste en eritema y descamación generalizada que involucra el 90% o más de la superficie cutánea. Es una patología poco común, cuya incidencia global y nacional se desconocen con exactitud, pero predomina en hombres de 42 a 61 años. Su fisiopatología involucra una interacción compleja de citoquinas que generan un reclutamiento masivo de células inflamatorias a la piel, aumento de la actividad mitótica y un recambio epidérmico elevado con la consecuente exfoliación de los estratos superficiales. Su etiología es amplia, pero la mayoría de las veces existe una generalización de una dermatosis preexistente, principalmente dermatitis atópica o psoriasis; también puede verse como reacción de hipersensibilidad a fármacos, en linfoma T cutáneo u otras malignidades o ser idiopática. El diagnóstico de esta enfermedad subyacente requiere una historia clínica detallada, un examen físico minucioso, exámenes de laboratorio, biopsias y otras pruebas dirigidas según la sospecha. El manejo de la eritrodermia debe dirigirse al control de la enfermedad cutánea, a su causa subyacente y a las complicaciones sistémicas.

PALABRAS CLAVE: Eritrodermia; dermatitis exfoliativa; dermatitis atópica; psoriasis.

ABSTRACT

Erythroderma consists in erythema and generalized exfoliation that involves 90% or more of the cutaneous surface. This is a rare condition, its global and national incidence are currently unknown, but predominates in men of 42-61 years old. Its pathophysiology involves a complex interaction of cytokines that generates a massive recruitment of inflammatory cells to the skin,



increase of the mitotic activity and an elevated epidermic turnover with the subsequent exfoliation of the superficial strata. The etiology is wide, but in the great part there is a generalization of a preexistent dermatosis, mainly atopic dermatitis, and psoriasis; also, could be seen like a drug's hyper sensibility reaction, in cutaneous T lymphoma or other malignancies or could be idiopathic. The diagnosis of this etiology requires a detailed history, complete physical exam, lab exams and other tests depending on the cause suspected. The management of erythroderma must be directed toward the control of the cutaneous disease, the subjacent disease and to the systemic complications.

KEY WORDS: Erythroderma, exfoliative dermatitis, atopic dermatitis, psoriasis.

¹Médica general, graduada de la Universidad de Costa Rica (UCR). Correo: karol_rm_26@hotmail.com

²Médico general, graduado de la Universidad de Costa Rica (UCR). Correo: herymink@gmail.com

³Médica general, graduada de la Universidad de Costa Rica (UCR). Correo: ioanna.yglesias@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La eritrodermia fue descrita inicialmente por Ferdinand Von Hebra en 1868 como un eritema y descamación generalizada de la piel que compromete el 90% o más de la superficie cutánea (1,2). La eritrodermia, también conocida como dermatitis exfoliativa generalizada o eritrodermia exfoliativa, es una patología poco frecuente, sin embargo, puede llegar a tener una mortalidad de hasta un 64%, por lo que requiere una identificación pronta y un manejo precoz (3).

Algunos autores coinciden en que la eritrodermia no constituye una entidad definida, sino más bien un fenotipo clínico que puede presentarse en diversas patologías, tanto benignas como malignas, y encontrar su causa subyacente puede ser un verdadero reto médico (4).

Mediante esta revisión bibliográfica actualizada, se pretende abordar generalidades de la eritrodermia en adultos, su presentación clínica clásica y algunos escenarios clínicos distintos que se han reportado en los últimos años, así como su manejo inicial, tratamiento y posibles complicaciones.

MÉTODO

Este trabajo corresponde a una revisión bibliográfica descriptiva. Se consultó un total de 17 fuentes de las bases de datos disponibles en la plataforma del Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI) de la Universidad de Costa Rica (Clinical Key, ScienceDirect, Cochrane), revistas como Medscape, UpToDate y bases de datos de uso libre como IntraMed, SciELO, PubMed y Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASS). Como criterios de inclusión, se utilizaron artículos del 2017 al 2022, en inglés y español, tipo revisiones bibliográficas, artículos originales, reportes de caso, revisiones sistemáticas o metaanálisis, que incluyeran alguna de las palabras clave: "eritrodermia" o "dermatitis exfoliativa", así como sus equivalentes en inglés. Como criterios de exclusión, se descartaron artículos publicados antes del 2017, en idiomas diferentes al inglés o español, e investigaciones con conflictos de intereses.

DEFINICIÓN

La eritrodermia, también conocida como dermatitis exfoliativa generalizada, eritrodermia exfoliativa o pitiriasis rubra (Hebra), consiste en eritema y descamación

generalizados que involucran el 90% o más de la superficie cutánea. Por lo general, eritrodermia es el término preferido para este síndrome (1). Algunos autores no lo consideran un diagnóstico, sino más bien un fenotipo clínico que puede presentarse en una amplia variedad de patologías, tanto benignas como malignas (4).

EPIDEMIOLOGÍA

La eritrodermia es una condición poco común. La incidencia real en EE. UU., Costa Rica y a nivel global se desconoce, pero se tienen registros que demuestran una incidencia variable según el entorno clínico. Se estima una incidencia general de 1 a 2 por 100.000 habitantes en la población adulta (5). No se ha evidenciado una predilección por raza. Puede ocurrir a cualquier edad y en ambos sexos, aunque predomina en hombres con una edad media entre 42 y 61 años (3,6).

Las causas más frecuentes de eritrodermia varían según la literatura, sin embargo, las dermatosis preexistentes y los fármacos suelen tener los primeros lugares (7). Dentro de las dermatosis, la dermatitis atópica (24%) y la psoriasis (20%) suelen disputar el primer lugar, las reacciones medicamentosas representan un 19% de los casos y linfoma cutáneo de linfocitos T un 8%. Otras dermatitis frecuentemente reportadas son dermatitis de contacto (9%), dermatitis seborreica (4%) y la dermatitis actínica crónica (3%). No se han documentado diferencias geográficas específicas con respecto a la etiología (8).

FISIOPATOLOGÍA

Actualmente, no se comprende completamente. Se cree que una interacción compleja de citoquinas, quimioquinas y moléculas de adhesión intercelular generan

un reclutamiento masivo de células inflamatorias a la piel, aumento de la actividad mitótica y un recambio epidérmico elevado con la consecuente exfoliación de los estratos superficiales (1). Además, se evidencia un aumento en la perfusión sanguínea cutánea, lo que resulta en una desregulación de la temperatura. La tasa metabólica basal aumenta para compensar la pérdida de calor, y la pérdida de fluidos por transpiración se ve incrementada (3,6). La tasa mitótica aumentada y un periodo de tránsito disminuido de células epidérmicas a través de las capas de piel resultan en una descamación que puede alcanzar 20-30 g/día, con una pérdida significativa de proteínas, aminoácidos y ácidos nucleicos a través de la piel, siendo estas pérdidas superiores en la psoriasis eritrodérmica (6,9).

ETIOLOGÍA

Un gran número de enfermedades sistémicas y dermatológicas pueden causar eritrodermia o evolucionar hacia esta. Dichas enfermedades pueden clasificarse principalmente en tres categorías: dermatosis preexistentes, drogas y malignidades (5). La causa más común corresponde a una exacerbación de una dermatosis inflamatoria preexistente, principalmente psoriasis o dermatitis atópica. Específicamente en pacientes con psoriasis, como desencadenantes se han documentado la interrupción abrupta de la terapia inmunosupresora, enfermedades sistémicas, infección de VIH o medicamentos (3).

La segunda causa más común de eritrodermia corresponde a una reacción de hipersensibilidad a medicamentos, esta suele ser precedida por una erupción morbiliforme, liquenoide o urticariforme típica (5). Dentro de las drogas más

frecuentemente identificadas destacan los antiepilépticos como carbamazepina, fenitoína y fenobarbital; los antibióticos como penicilinas, trimetoprima, doxiciclina sulfonamidas y vancomicina; y otras drogas como alopurinol, animalarios, AINES, litio o hidroxicloroquina (10,11).

Un 1% de los pacientes con eritrodermia presentan una malignidad subyacente, tales como linfoma cutáneo de células T, leucemia linfocítica crónica de células B; cáncer gástrico, de próstata, pulmón, colon, hígado y esofágico; mieloma múltiple, entre otros (12). Otras causas menos comunes incluyen enfermedades inmunobullosas como penfigoide bulloso y pénfigo foliáceo, enfermedades del tejido conectivo como lupus cutáneo, pitiriasis rubra pilaris, dermatosis actínica, lepra e infecciones (5,13). Dentro de estas últimas, se han reportado casos de eritrodermia por dermatofitosis, principalmente en pacientes en terapia con esteroides orales a largo plazo u otros pacientes inmunodeprimidos (14). En aproximadamente 30% de los casos, no se encuentra una causa subyacente, y es clasificada como idiopática (3).

CLÍNICA

Evolución

Un brote morbiliforme o tipo urticaria podría aparecer inicialmente en cualquier parte del cuerpo; posteriormente, parches eritematosos aumentan de tamaño y se fusionan en un eritema rojo brillante con islas de piel sana, hasta involucrar casi toda la superficie corporal. Este eritema puede desarrollarse en horas o días, como suele suceder en reacciones de hipersensibilidad a drogas, linfomas, leucemias o síndrome estafilocócico de piel escaldada, o evolucionar insidiosamente en semanas o

meses, como en el caso de malignidades de órganos sólidos, enfermedades sistémicas o cutáneas subyacentes (2,3,6).

La exfoliación comienza usualmente 2-6 días después del inicio del eritema, empezando en áreas flexoras. En fases agudas, las escamas pueden ser grandes y costrosas, mientras que en etapas crónicas tienden a ser pequeñas y secas (1). La duración total de la eritrodermia depende en gran manera de la etiología (3).

Inicialmente, los parches eritematosos podrían tener características de la enfermedad subyacente, pero los rasgos específicos usualmente se pierden después de que la eritrodermia se ha desarrollado completamente (3).

Signos y síntomas

Por definición, el 90% de la piel está afectada. La piel usualmente es color rojo brillante, seca y caliente al tacto. En pacientes caucásicos, el color de la piel varía desde un rosa claro (típico de reacción a drogas) a rojo oscuro (característico de eritrodermia crónica por varias causas). En pacientes con piel oscura, esas características son más sutiles. La mayoría de los pacientes presentan prurito o dolor en piel (3).

Podrían encontrarse excoriaciones con costras y liquenificación debido al prurito en la eritrodermia crónica. En este caso, la piel puede sentirse indurada a la palpación. El prurito es el síntoma más frecuente y se encuentra hasta en un 90% de los casos (8). La descamación es una característica común, particularmente cuando la eritrodermia ha estado presente por más de una semana. Las escamas pueden ser grandes o pequeñas, y son particularmente

Figura 1. Fotografía de eritrodermia en región dorsal



Nota: la eritrodermia es una afección en la que toda, o casi toda, la superficie de la piel está roja, caliente y, a menudo, escamosa.

Fuente: Langeland. Tor: eritrodermia en Store Medical Lexicon en snl.no. Recuperado el 07 de diciembre de 2022 de: <https://sml.snl.no/erythrodermi>.

abundantes en pacientes con psoriasis subyacente (3,6).

Las uñas pueden volverse gruesas, con decoloración, secas, quebradizas, brillantes y con surcos; además, podrían presentar paroniquias. También podría documentarse queratodermia palmoplantar (1). La afectación de los párpados puede manifestarse como blefaritis, epifora y ectropion. (15)

Existen hallazgos cutáneos que pueden orientar hacia una causa subyacente, por ejemplo, el puntillero ungueal, que es característico del psoriasis. La keratodermia palmoplantar es más frecuentemente asociada con pitiriasis rubra pilaris, pero también puede ocurrir en pacientes con síndrome de Sézary. Las lesiones en párpados podrían estar presentes en micosis fungoide, pápulas y lesiones orales en liquen plano, y lesiones papulares eritematosas podrían verse en etapas tempranas de una reacción por drogas (6,7). Incluso, podrían encontrarse úlceras plantares asociadas a pérdida de la sensibilidad táctil local en pacientes con

lepra lepromatosa, demostrando la importancia de un examen físico exhaustivo en el estudio de pacientes con eritrodermia (13).

Aunque no es una causa frecuente, en un paciente con eritrodermia secundaria a dermatofitos se podría encontrar onicodescoloración y onicodistrofia. Esto se esperaría en un paciente con una inmunosupresión subyacente, por lo que signos de la enfermedad subyacente podrían encontrarse en el examen físico, por ejemplo, obesidad central, cara de luna llena y estrías violáceas en una enfermedad de Cushing o en síndrome de Cushing secundario al consumo crónico de esteroides orales (14).

Además, los pacientes con eritrodermia usualmente lucen incómodos, con temblor y se quejan de frío, debido a la pérdida de calor secundaria a la vasodilatación excesiva (3). El edema pedio o pretibial se observa hasta en un 50% de los pacientes, posiblemente secundario a la hipoalbuminemia (8). Los síntomas constitucionales como malestar general,

fatiga, fiebre o hipotermia y signos de falla cardíaca por alto gasto también podrían estar presentes.

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

La evaluación comienza con una anamnesis completa. Hasta un 45% de los pacientes refieren antecedentes de una enfermedad cutánea más localizada, y aproximadamente un 20% de los casos corresponden a reacciones medicamentosas (8).

Algunas patologías por descartar durante el abordaje diagnóstico de la eritrodermia son (6,17):

- Dermatitis alérgica de contacto
- Penfigoide buloso
- Dermatitis irritante de contacto
- Liquen plano
- Síndrome hipereosinofílico
- Micosis fungoide
- Lupus eritematoso agudo
- Ictiosis
- Dermatitis atópica pediátrica
- Pitiriasis rubra pilaris
- Dermatitis seborreica
- Dermatitis por estasis

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de eritrodermia es clínico y relativamente sencillo, se hace en un paciente que se presenta con eritema difuso y generalizado con descamación que involucra 90% o más del área superficial corporal. Sin embargo, determinar la etiología de la eritrodermia puede ser un reto (3,8).

La evaluación del paciente eritrodérmico incluye una historia clínica detallada, un examen físico exhaustivo de piel y mucosas, biopsias de piel y exámenes de laboratorio. Pueden requerirse pruebas adicionales según la causa que se sospeche. Además,

es importante continuar la evaluación a largo plazo en pacientes con eritrodermia en la que no se encuentra una etiología clara inicialmente, debido a que la causa subyacente puede surgir con el tiempo (3).

HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN FÍSICO

La historia clínica es fundamental. Algunos elementos importantes son: el inicio de los síntomas y la evolución de la eritrodermia, historia médica, dermatológica previa y de medicamentos o suplementos, e historia familiar de enfermedades inflamatorias en piel. El examen físico debería ser exhaustivo, incluyendo piel, cabello, uñas y mucosas, para descartar cualquier signo de otra enfermedad subyacente. Se deben examinar ganglios linfáticos y visceromegalias (3).

Algunos signos clínicos pueden ser útiles para orientar hacia alguna causa específica:

- **Descamación:** podría indicar psoriasis. La escama costrosa es vista en pénfigo foliáceo, la exfoliación de grandes láminas de piel es vista en reacciones a drogas, la escama fina sugiere dermatitis atópica o dermatofitosis (8). La descamación interdigital podría indicar escabiosis (3).
- **Bulas:** la presencia de bulas y la afectación de mucosas podría indicar enfermedades inmunobullosas. Lesiones húmedas y costrosas en cara o tronco superior usualmente preceden el desarrollo de eritrodermia en pacientes con pénfigo foliáceo (3,6).
- **Anormalidades en uñas:** engrosamiento ungueal, hiperqueratosis subungueal y hemorragias en astilla son encontradas en psoriasis y pitiriasis rubra pilaris. La presencia de puntilleo

ungueal es una pista que orienta a psoriasis (3).

- **Afectación oral:** mucositis oral es vista en la mayoría de los casos de eritrodermia asociada con enfermedades inmunobullosas, síndrome de Steven-Johnson/necrólisis epidérmica tóxica y enfermedad de huésped vs injerto (3).
- **Afectación de ojos:** la afectación conjuntival es frecuentemente vista en eritrodermia asociada a las enfermedades inmunobullosas, como penfigoide membrano mucoso y síndrome de Steven-Johnson/necrólisis epidérmica tóxica. La conjuntivitis crónica podría complicarse con el desarrollo de una triquiasis, y podría ser asociada con el desarrollo de síndrome sicca y perforación corneal.
- **Afectación genitourinaria:** podría verse afectado en eritrodermia asociada a penfigoide membrano mucoso o Steven Johnson/necrólisis epidérmica tóxica (3).
- Historia de tratamiento inmunosupresor, linfoma, diabetes mellitus mal controlada, edad avanzada o signos de síndrome de Cushing colocan al paciente en alto riesgo de infecciones diseminadas y de mayor gravedad, por lo que es importante descartar infección diseminada por dermatofitos (14).
- Dolores óseos, eritrodermia de larga evolución sin remisión, anemia, en un adulto mayor con antecedente hereditario de mieloma múltiple debe hacer pensar en mieloma múltiple como causa subyacente. La eritrodermia en este caso puede presentarse incluso un año antes de los síntomas (12).

ESTUDIO COMPLEMENTARIOS

Biopsia de piel

La histopatología podría reflejar la causa subyacente. Se necesitan múltiples biopsias para identificar la causa de la eritrodermia. Usualmente, la muestra se obtiene por biopsia en sacabocados de múltiples sitios; sin embargo, la histología frecuentemente es inespecífica. Hiperqueratosis, acantosis, espongirosis e infiltrado inflamatorio perivascular son hallazgos frecuentes en la eritrodermia (2). Cambios histopatológicos más específicos podrían ser más aparentes en el curso de la enfermedad. Por lo tanto, las biopsias de piel repetidas en el tiempo podrían ser necesarias.

Estudios de laboratorio

Estos se realizan según la historia clínica, la presentación clínica y la causa que se sospeche. Los laboratorios iniciales a solicitar incluyen:

- Hemograma completo y diferencial. La leucocitosis es común en todos los tipos de eritrodermia. Eosinofilia $>700/\mu\text{L}$ puede encontrarse en el DRESS (3).
- Electrolitos, glucosa, albúmina sérica, DHL, velocidad de eritrosedimentación, pruebas de VIH, pruebas de función hepática y renal (3).
- Frotis de sangre periférica en busca de células de Sézary, $<10\%$ no implica síndrome de Sézary (3).
- Cultivos por bacterias y evaluación de susceptibilidad antimicrobiana, cultivos fúngicos y PCR por VHS y VVZ si se sospecha superinfección en las lesiones (3).

Aunque la eritrodermia como síndrome paraneoplásico comprende $<1\%$ de los casos, es importante realizar exámenes de laboratorio específicos como, por ejemplo, antígeno prostático específico, en hombres

mayores de 45 años, que se presenten con agrandamiento irregular de la próstata, una historia de pérdida de peso inexplicable, refractariedad a terapias estándares, sudoración nocturna, adenopatías o reciente diagnóstico de cáncer de próstata (2).

Algunas pruebas específicas podrían ser útiles en determinar la causa subyacente de eritrodermia, la citometría de flujo y la clonalidad de células T son útiles para descartar o confirmar un síndrome de Sézary. Hallazgos que soportan el diagnóstico de síndrome de Sézary incluyen conteos absolutos de células de Sézary $>1000/\text{microL}$, relación CD4:CD8 >10 ; expresión aberrante de todos los marcadores de células T incluyendo CD2, CD3, CD7 y una expresión deficiente de CD26 y CD7 (2). Particularmente, la pérdida de CD7 se considera un hallazgo sensible y específico de micosis fungoide (15).

Hallazgos no específicos podrían presentarse en pacientes con eritrodermia debido a varias causas, incluyendo leucocitosis, hipoalbuminemia, anemia y VES elevada. El aumento de la IgE podría verse cuando la causa subyacente es la dermatitis atópica. Linfocitos atípicos con núcleo cerebriforme (células de Sézary) son usualmente observados en eritrodermia de cualquier causa. Conteos de células de Sézary superiores a 20% de los linfocitos circulantes en sangre periférica se encuentran en el síndrome de Sézary, una variante leucémica del linfoma T cutáneo (3,6).

Estudios por enfermedades inmunobullosas y enfermedades autoinmunes

La inmunofluorescencia directa en biopsias de piel es esencial para el diagnóstico de enfermedades inmunobullosas. Las biopsias

deberían de tomarse en la piel perilesional. La detección de anticuerpos circulantes anti-desmogleína 1 y 3 o antígenos antipenfigoide ampolloso confirma el diagnóstico de pénfigo o penfigoide ampolloso, respectivamente (3).

La presencia de anticuerpos antinucleares (ANA) y anticuerpos contra antígenos nucleares extraíbles (ENA) sugiere el diagnóstico de lupus eritematoso u otra enfermedad autoinmune. Los ANA elevados y los niveles séricos elevados de enzimas musculares pueden confirmar una sospecha clínica de dermatomiositis (3).

Raspados de piel

Se deben realizar raspados de piel en busca de ácaros y examinarse bajo un microscopio en pacientes con sospecha de sarna. Las preparaciones de hidróxido de potasio (KOH) pueden ser útiles para identificar hifas y artrosporas si se sospecha una infección generalizada por dermatofitos (3,14).

Estudios de imágenes

En pacientes en los que se sospecha que la eritrodermia es la manifestación de una neoplasia maligna subyacente, el estudio radiológico puede incluir radiografía de tórax, tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética nuclear (RMN) de abdomen y pelvis, colonoscopia, mamografía en mujeres o ultrasonografía de próstata en hombres (3).

MANEJO Y TRATAMIENTO

Las estrategias terapéuticas de la eritrodermia deben dirigirse a la enfermedad cutánea, a su causa subyacente y a las complicaciones sistémicas (8). Los pacientes con eritrodermia aguda o sintomática, pacientes pediátricos con fiebre

y pacientes hemodinámicamente inestables, pueden requerir hospitalización para la evaluación y el tratamiento inicial. Independientemente de la etiología específica, el manejo inicial implica (3,6):

- Evaluación de la piel en busca de lesiones que orienten a una causa subyacente.
- Tratamiento sintomático de la inflamación de la piel y el prurito.
- Evaluación y manejo de mucosa oral, ojos, tracto genitourinario.
- Monitoreo de la temperatura corporal y estado hemodinámico.
- Soporte nutricional.
- Tratamiento de las sobreinfecciones cutáneas.
- Reposición de líquidos y electrolit.

Idealmente, los pacientes deben colocarse en un ambiente cálido (30-32 °C) y húmedo para evitar la hipotermia. Para el tratamiento sintomático de la inflamación de la piel y el prurito, se recomiendan corticosteroides tópicos de potencia baja a media, tras descartar infección. Por lo general, se usan corticosteroides tópicos de baja potencia para la cara y los pliegues del cuerpo y corticosteroides de potencia media para otras áreas del cuerpo dos o tres veces al día hasta la mejoría (3).

Los antihistamínicos orales pueden ser útiles para reducir el prurito en algunos pacientes. Preferiblemente se usan los antihistamínicos de primera generación, por su efecto sedante, especialmente por la noche, para ayudar a conciliar el sueño. Se recomiendan hidroxicina, 25 mg cada 8 horas, o difenhidramina, 25 mg cada 6 horas (3).

La infección cutánea por *S. aureus*, incluido el *S. aureus* resistente a la meticilina, es común, y requiere la instauración inmediata de un tratamiento antibiótico sistémico. Debido a que la infección es la causa más

frecuente de muerte en estos pacientes, se recomienda cobertura antibiótica ante el mínimo dato de infección.

Si los ojos parecen afectados, la evaluación oftalmológica es apropiada. Si la afectación oral impide comer y beber, se puede considerar la colocación de una sonda nasogástrica o fluidos intravenosos. Si hay compromiso genitourinario, se puede considerar la colocación de un catéter urinario (3).

Por último, algunos estudios recomiendan aumentar la ingesta de proteínas, oligoelementos y la sustitución vitamínica en pacientes con eritrodermia crónica. Esto debido a que las escamas exfoliadas retienen aminoácidos, proteínas y ácidos nucleicos, además de la pérdida excesiva de calor producto de la vasodilatación exagerada y evaporación (9).

Tratamiento de afecciones subyacentes

Si se sospecha una reacción de hipersensibilidad al medicamento, se deben retirar todos los medicamentos que no sean esenciales (3).

Los pacientes con psoriasis eritrodérmica requieren tratamientos sistémicos que incluyen metotrexato, ciclosporina, acitretina o productos biológicos. Los pacientes con dermatitis atópica eritrodérmica pueden beneficiarse de evitar la exposición a alérgenos, así como emolientes, corticosteroides sistémicos u otros inmunosupresores como ciclosporina, metotrexato o azatioprina (3).

Los pacientes con síndrome de Sézary pueden requerir terapias sistémicas y dirigidas a la piel que se dirijan a las células de Sézary circulantes y controlen las manifestaciones de la piel. Para los pacientes con pitiriasis rubra pilaris, las opciones de tratamiento incluyen retinoides

sistémicos, metotrexato, inhibidores de TNF-alfa, ciclosporina y azatioprina (3).

Pacientes con eritrodermia secundaria a dermatofitosis generalizada suelen presentar una respuesta rápida (aproximadamente después de una semana) a la terapia tópica con shampoo de ketoconazol al 2% tres veces a la semana y loción de urea al 10% dos veces al día por un mes más dos pulsos de una semana de 200 mg de itraconazol dos veces al día por cada mes (14).

Los pacientes que no responden a los tratamientos tópicos a menudo se tratan empíricamente con corticoesteroides sistémicos u otros inmunosupresores si existen síntomas severos (3). Se recomienda el tratamiento inicial con corticosteroides sistémicos en lugar de metotrexato o ciclosporina, porque tienen un inicio de acción más rápido. Generalmente, se usa prednisona de 0,5 a 1 mg/kg por día durante 7 a 10 días hasta una dosis máxima de 60 mg por día. Luego, la prednisona se reduce lentamente durante varias semanas para minimizar las posibilidades de rebote (3).

COMPLICACIONES

Por lo general, la eritrodermia es relativamente bien tolerada. Sin embargo, algunos pacientes, particularmente aquellos en los extremos de edad y pacientes con comorbilidades, podrían experimentar complicaciones. Estas consisten principalmente en alteraciones hemodinámicas, metabólicas e infecciosas (3).

Las primeras se deben a alteraciones severas en la regulación de fluidos y electrolitos, termorregulación y balance metabólico (1). El aumento en la perfusión a piel lleva a la pérdida de fluidos por transpiración y un consecuente desbalance

electrolítico. La pérdida de calor, hipotermia y el hipermetabolismo compensatorio asociado con hipertermia podría ocurrir (3). La infección se da secundaria a la inflamación, fisuras y excoriaciones que aumentan la susceptibilidad a la colonización bacteriana (1).

PRONÓSTICO

La eritrodermia es un trastorno grave asociado con una alta morbilidad y mortalidad. La tasa de mortalidad por eritrodermia varía entre 4% y 64%, dependiendo de la condición subyacente. De este modo, la eritrodermia secundaria a reacciones a medicamentos generalmente se resuelve en 2 a 6 semanas después de suspender el medicamento desencadenante, pero puede durar más tiempo (3). La eritrodermia asociada a psoriasis o dermatitis atópica suele mejorar entre varias semanas y varios meses después de iniciar el tratamiento adecuado (1).

Por otro lado, la eritrodermia en el síndrome de Sézary y la eritrodermia paraneoplásica suelen ser refractarias al tratamiento con un mal pronóstico (1). En general, factores que se asocian con un peor pronóstico son la edad avanzada o menor de 3 años, las comorbilidades y la necesidad de hospitalización. En adultos, la frecuencia global de recaídas oscila entre un 20-30% (3,6,8).

CONCLUSIONES

La eritrodermia es una patología poco frecuente, cuya incidencia nacional y global en adultos se desconoce con exactitud; sin embargo, posee una mortalidad de hasta un 64%, por lo que son necesarios su detección rápida y su manejo óptimo (3).

Las causas subyacentes más comunes son la generalización de dermatosis subyacente, especialmente psoriasis y dermatitis atópica, como reacción a la ingesta de medicamentos y como manifestación de linfoma cutáneo de células T. Sin embargo, puede presentarse como manifestación inicial de malignidades de órganos sólidos y otras patologías menos comunes, como lepra, liquen plano, etc. Por lo tanto, el examen físico y la historia clínica son pilares fundamentales en el manejo de esta patología (3).

El diagnóstico de eritrodermia es sencillo, ya que comprende eritema y descamación del 90% o más de la superficie cutánea; sin embargo, la determinación de la causa subyacente requiere un examen físico minucioso, una historia clínica detallada, exámenes de laboratorio, biopsias y pruebas especiales según la sospecha clínica (3).

El manejo de la eritrodermia debe dirigirse al control de la enfermedad cutánea, a su causa subyacente y a las complicaciones sistémicas (8). Independientemente de la causa, es importante el tratamiento sintomático de la inflamación y prurito, el monitoreo del estado hemodinámico, la reposición de líquidos y electrolitos, y el tratamiento de las sobreinfecciones bacterianas. Una vez identificada la causa, el tratamiento debe dirigirse a esta (3,6).

La eritrodermia puede complicarse, especialmente en niños y adultos mayores. Podría presentarse con falla cardíaca de alto gasto, hipotermia, infecciones por *S. aureus* e hipoproteinemia. Además de los síntomas cutáneos, los pacientes presentan síntomas y signos sistémicos como taquicardia, fiebre, hepatomegalia y edema periférico, que deben alertar de un mayor compromiso sistémico para prevenir las posibles complicaciones (1,3).

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Los autores no presentan financiamiento.

REFERENCIAS

1. Cuellar-Barboza A, Ocampo-Candiani J, Herz-Ruelas ME. Eritrodermia en el adulto: un enfoque práctico para el diagnóstico y tratamiento. *Actas Dermosifiliográficas* [Internet]. 2018;109(9):777–90. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2018.05.011>
2. Ghafouri SR, Escriba-Omar A, Wahdatyar I, Whited N, Hakim MN, Gaur S, et al. Exfoliative dermatitis as a para-neoplastic syndrome of prostate adenocarcinoma: A rare case report with literature review. *Cancer Diagnosis & Prognosis* [Internet]. 2021;1(4):289–95. Doi: <http://dx.doi.org/10.21873/cdp.10038>
3. Davis M. Erythroderma in adults. UpToDate [Internet]. 2022. Available from: https://www.uptodate.com/contents/erythroderma-in-adults?search=erythrodermia&source=search_result&selectedTitle=1~131&usage_type=default&display_rank=1
4. James W. Andrews' Diseases of the Skin [Internet]. 13th ed: Elsevier; 2020. Pityriasis Rosea, Pityriasis Rubra Pilaris, and Other Papulosquamous and Hyperkeratotic Diseases; p. 205-14. Available from: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323547536000113>
5. Austad S, Athalye L. Exfoliative Dermatitis. *StatPearls Publishing* [Internet]. 2022. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32119455/>.
6. Umar S. Erythroderma (Generalized Exfoliative Dermatitis). *Medscape* [Internet]. 2020. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1106906-overview>
7. Di Prinzio A, Torre A, Cura M, Puga C, Bastard D, Mazzuocolo L. Las reacciones adversas a fármacos son la primera causa de eritrodermia. Estudio retrospectivo de 70 pacientes en un hospital universitario de Argentina. *Actas Dermosifiliográficas* [Internet]. 2022. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2022.03.009>
8. Whittaker S. *Dermatología Bolognia*. 4a ed: Elsevier; 2018. Eritrodermia; p. 175-86.
9. Tso S, Moiz H, Satchwell F, Hari T, Dhariwal S, Barlow R, Forbat E, Blee IC, Tan YT, Thind C, Ilchshyn A, Randeva H, Kwok MM, Tso AC,

- Barber TM. Erythroderma (exfoliative dermatitis). Part 2: energy homeostasis and dietetic management strategies. *Clinical and Experimental Dermatology* [Internet]. 2021;46(6):1011-5. Doi: <https://doi.org/10.1111/ced.14667>
10. Patterson J. Weedon's Skin Pathology. 5a ed.: Elsevier; 2021. Miscellaneous conditions; p. 617-27.
 11. Pai S, Sudershan B, Kuruvilla M, Kamath A, Suresh P. Hydroxychloroquine-induced erythroderma. *Indian J Pharmacol* [Internet]. 2017;49(1):132-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5351229/>
 12. Oyarzábal L, Oyarzábal A, Oyarzábal A. Eritrodermia y mieloma. Informe de caso. *Acta Médica del Centro* [Internet]. 2020;14(4):576-84. Disponible a partir de: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1077>
 13. Baldissera RL, Shwetz GA, Fillus Neto J, Vigo ND. Erythroderma as a manifestation of leprosy. *Anais Brasileiros de Dermatologia* [Internet]. 2019;94(1):89-92. Doi: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20197887>
 14. Hidayah RM, Anjani AD, Ramali LM, Suwarsa O, Gunawan H. Exfoliative dermatitis due to dermatophytosis. *The Journal of Infection in Developing Countries* [Internet]. 2021;15(02):306-9. Doi: <https://doi.org/10.3855/jidc.12218>
 15. Fuentes L, Rodríguez Z, Rodríguez A. Eritrodermia y Linfomas Cutáneo de Células T. *Multimed. Revista Médica* [Internet]. 2020;24(5):1197-209. Disponible a partir de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=99351>
 16. Langeland. Tor: eritrodermia en Store Medical Lexicon en snl.no. Recuperado el 07 de diciembre de 2022 de: <https://sml.snl.no/erythrodermi>
 17. Cho J, Elyaman SA, Avera SA, Iyamu K. Diffuse Exfoliative Rash with Sepsis and Eosinophilia: A Case of Erythroderma? *American Journal of Case Reports* [Internet]. 2019;20:1387-93. Doi: <https://doi.org/10.12659/ajcr.917427>