Dermatología
Revista mexicana

DERCOS NEOGENIC

Placa hiperpigmentada marrón oscuro, con eritema leve y escama fina

Obscure brown hyperpigmented plaque, with mild erythema and fine flake.

Velázquez-González MJ, Araiza-Santibáñez J, Arellano-Mendoza I, Bonifaz A

Paciente femenina de 65 años de edad que inició su padecimiento hacía dos años aproximadamente, posterior a un procedimiento quirúrgico abdominal con dolor urente y prurito persistente en la región umbilical; negó la administración de medicamentos o remedios. La paciente fue valorada por el servicio de Infectología y fue referida a Dermatología por probable intertrigo candidósico. A la exploración física se observó una dermatosis localizada en la cara anterior del tronco, que afectaba el tercio medio e inferior de predominio en la región umbilical y periumbilical, así como el pliegue abdominal que coincidía con la cicatriz. La dermatosis estaba constituida por una placa hiperpigmentada marrón oscuro, con eritema leve y escasa escama fina, de bordes bien definidos con disposición lineal y algunas áreas con maceración (Figura 1).

Figura 1. Dermatosis a diagnosticar.

Servicio de Dermatología, Departamento de Micología, Hospital General de México.

Recibido: junio 2016

Aceptado: agosto 2016

Correspondencia
Dra. María José Velázquez González
majovelg@hotmail.com

Este artículo debe citarse como
Velázquez-González MJ, Araiza-Santibáñez J, Arellano-Mendoza I, Bonifaz A. Placa hiperpigmentada marrón oscuro, con eritema leve y escama fina. Dermatol Rev Mex. 2016 nov;60(6):540-544.

VICHY
LABORATOIRES

El examen directo de la región umbilical resultó negativo, por lo que se decidió hacer visualización directa bajo luz de Wood, que se muestra en la Figura 2.

Con estos datos clínicos, ¿cuál es su impresión diagnóstica?

a. Dermatitis irritativa por contacto
b. Intertrigo candidósico
c. Eritrasma
d. Tiña de la piel lampiña
e. Psoriasis invertida

Métodos diagnósticos:

a. Examen directo con KOH
b. Biopsia de piel
c. Biopsia superficial de piel (examen directo con cinta adhesiva)
d. Luz de Wood
e. Cultivos micológicos

Figura 2. Fluorescencia a la luz de Wood.

Impresión diagnóstica:

a. Dermatitis irritativa por contacto
b. Intertrigo candidósico
c. Eritrasma
d. Tiña de la piel lampiña
e. Psoriasis invertida

Agente etiológico implicado:

a. Níquel
b. *Staphyloccoccus aureus*
c. *Candida* sp
d. *Corynebacterium minutissimum*
e. Dermatofitos

Factores de riesgo:

a. Obesidad
b. Diabetes mellitus
c. Oclusión prolongada y humedad
d. Higiene deficiente
e. Todas son correctas

Tratamiento de elección:

a. Mupirocina tópica
b. Isoconazol tópico
c. Fluconazol
d. Calcipotriol
e. Eritromicina sistémica

DERCOS NEOGENIC

Diagnóstico confirmatorio: eritrasma.

DISCUSIÓN

El eritrasma es una infección superficial (bacteriosis) de la piel que afecta la capa córnea; toma su nombre del griego *eritros,* que significa rojo.[1] Es ocasionada por una bacteria difteroide grampositiva que forma parte de la flora bacteriana incluso en 50%, denominada *Corynebacterium minutissimum,* por lo que se le conoce de igual manera como corinebacteriosis cutánea.[1-4] Es una enfermedad cosmopolita y poco contagiosa; es frecuente encontrarla en climas templados, húmedos y tropicales. No tiene predilección por raza o género, aunque se ha reportado mayor incidencia en hombres, con relación 2:1, mientras que la variedad tropical es más frecuente en mujeres negras; recientemente se ha visto aumento en la incidencia de esta afección.[1,2,5-7] Se desconoce el tiempo de incubación, pero se ha identificado una influencia estacional al reportarse más casos en verano y otoño.[7]

Se caracteriza por una dermatosis que afecta las áreas intertriginosas y los pliegues naturales, como el submamario e interglúteo, región anogenital, axilas, ingles y la región interdigital de los pies; a su vez está constituida por placas eritematosas o marrón claro, extensas de hasta 10 cm, brillantes, cubiertas por escama y puede haber maceración y fisuras, de bordes bien definidos e irregulares. Por lo general son asintomáticas, aunque puede haber prurito o dolor leve y en casos crónicos puede haber liquenificación. Suele confundirse con infecciones micóticas por dermatofitos y *Candida* sp, aunque existen casos de superposición de éstos incluso en 30%.[1-3,7] Estas lesiones evolucionan a la cronicidad sin tendencia a la remisión; en la manifestación interdigital suele haber mayor descamación, maceración e hiperhidrosis, lo que puede modificar su morfología al formar vesículas y ampollas, puede acompañarse de olor fétido y dolor cuando la humedad y oclusión son persistentes, probablemente por edema del estrato córneo.[1,5,8] Otras formas de aparición poco frecuentes son el eritrasma ungueal, que se relaciona con formas intertriginosas, se encuentran estriaciones longitudinales, onicólisis, paquioniquia y pigmentación amarillenta.[1,9] Cuando afecta la región anal, la manifestación no es característica y puede confundirse con otras dermatosis, incluso puede modificarse por remedios o tratamientos, en ocasiones manifestándose únicamente como prurito anal.[1] El eritrasma vulvar es poco común, con prevalencia de 0.3%, puede estar subdiagnosticado o ser confundido con candidosis persistente.[1,10] Existe también una forma generalizada y poco frecuente, conocida como eritrasma tropical, que afecta principalmente el tronco y las extremidades y se manifiesta como escama; ésta ocurre más en climas cálidos, en mujeres de raza negra y diabéticos. Aún más rara es la afección en áreas convexas con patrón geométrico circular, llamada disciforme. Incluso se han reportado en pacientes inmunosuprimidos neutropénicos o con infección por VIH, procesos granulomatosos, abscesos, celulitis, infecciones respiratorias, genitourinarias, pielonefritis meningitis, bacteremias, cardiopatías y sepsis.[1,3,7]

Hasta ahora no existen factores de riesgo definidos, pero sin duda las condiciones de humedad, calor y poca higiene favorecen la aparición de esta enfermedad. Asimismo, es común su manifestación en pacientes diabéticos, obesos y ancianos, sobre todo en ambientes húmedos.[3] Algunos autores sugieren descartar el diagnóstico de diabetes mellitus en pacientes con eritrasma; otros lo consideran, incluso, marcador de diabetes.[1,4]

Las corinebacterias son bacilos grampositivos y formas difteroides, catalasa positivos, aerobios o anerobios facultativos, no productores de esporas y generalmente no móviles, lipofílicas, filamentosas y microsifonadas. Toman su nombre al semejar un palillo de tambor, forma que adopta al debilitarse su pared celular en un extremo. Es

VICHY
LABORATOIRES

característico de las células hijas la forma de "L", "V" y palizada que aparentan durante la división celular; por ello, al agruparse y debido a su figura cuneiforme semejan letras chinas (Figura 3).[1,10]

Este bacilo produce una protoporfirina, de la que se desconoce su papel en la patogenia, pero ésta le confiere fluorescencia, evidenciada mediante la luz de Wood (luz UV 420 nm); se considera el método diagnóstico de elección al observar fluorescencia rojo coral característica; aunque existen casos de infección sin fluorescencia relacionados con el aseo de la zona afectada.[1,5,9] No se recomienda realizar examen directo con KOH porque los microorganismos pasan inadvertidos. Puede realizarse frotis para tinción con Gram o Giemsa en las que se encuentran filamentos grampositivos, microsifonados, de aproximadamente 10 µm de largo por 1µm de ancho, con cúmulos de formas difteroides y bacilares de entre 1 y 2 µm, pleomórficos en formas de "V", palizadas o letras chinas.[10] La histopatología es inespecífica porque la infección tiende a ser superficial y los microorganismos no se identifican con tinciones de rutina como hematoxilina y eosina; puede encontrarse hiperqueratosis con paraqueratosis, acantosis variable y en formas vesiculosas puede haber exocitosis, espongiosis y en la dermis, edema e infiltrado linfocitario; mientras que en estadios crónicos puede verse acantosis marcada. Las tinciones, como Gram, Giemsa y metenamina de plata, pueden ayudar a resaltar los microorganismos en el estrato córneo, mientras que la tinción de PAS descarta la infección fúngica.[1,3,6] Los cultivos no son fáciles de obtener, por lo que no se recomiendan. Se usan cultivos ricos como gelosa sangre 5%, gelosa chocolate o BHI agar y se obtienen mejores resultados con la adición de 15-20% de suero fetal bovino. Se desarrollan en 48 a 72 horas a temperatura de 37ºC, con lo que se obtienen colonias limitadas de 2 a 3 mm, redondas, brillantes, convexas, color blanco-grisáceo. Las colonias jóvenes generan fluorescencia bajo la luz de Wood. A la microscopia se observan estructuras filamentosas, microsifonadas con abundantes formas bacilares y difteroides.[10]

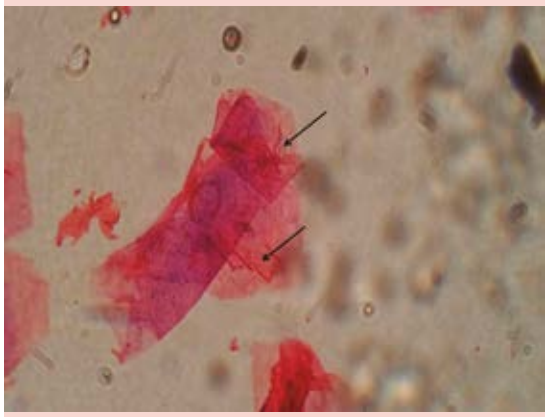

Figura 3. Tinción de Gram con filamentos microsifonados.

Entre los diagnósticos diferenciales están la psoriasis inversa, dermatitis por contacto, dermatitis atópica, dermatitis seborreica, tiñas, pitiriasis versicolor y candidiasis.[3,10] Debido a la confusión diagnóstica con tiñas, se tiende al tratamiento equivocado, lo que provoca su cronicidad; por ello es importante que ante casos con sospecha de tiña o candidiasis que no respondan al tratamiento antimicótico se investigue mediante luz de Wood la existencia de eritrasma.[1]

Aunque se han reportado resistencias de algunas otras corinebacterias, *C. minutissimum* es generalmente susceptible a antimicrobianos, incluida la penicilina, tetraciclina, eritromicina y vancomicina.[11] A la fecha no existe evidencia del tratamiento del eritrasma y la eritromicina sigue siendo el tratamiento de elección, se recomienda 1 g al día (250 mg cada 6 horas) durante una hasta dos semanas en casos de mayor extensión o concomitancia con diabetes mellitus.[3,4] Se consideran alternativas efectivas a las tetraciclinas, claritromicina y cloranfenicol. Cuando existe falla del tratamiento o se contraindica la admi-

DERCOS **NEO**GENIC

nistración sistémica de ciertos antibióticos puede administrarse de manera tópica eritromicina, clindamicina, derivados imidazólicos (isoconazol, bifonazol, sertaconazol), ácido fusídico, mupirocina y queratolíticos, como el ungüento Whitfield, entre otros. Éstos tienen buena respuesta aunque se prolonga el tiempo de tratamiento.[3-5,10,12-15] Recientemente se propuso una dosis única de claritromicina como alternativa al tratamiento por su eficacia, mayor apego y tolerancia por parte del paciente, esto debido a la mejor biodisponibilidad y su CMI en comparación con eritromicina, por lo que se sugiere 1 g en dosis única. No se recomienda el tratamiento sistémico sólo porque puede ser insuficiente, por lo que habrá de prescribirse junto con algún medicamento tópico; de todos éstos se ha visto que el ácido fusídico tiene eficacia de 97%, incluso comparado con tratamiento sistémico.[14] El isoconazol es un imidazol que ha mostrado gran espectro de actividad contra dermatofitos, levaduras, hongos filamentosos e incluso bacterias grampositivas, por lo que resulta útil en el tratamiento de eritrasma asociado con infección por dermatofitos o *Candida* sp.[10] Hace poco se propuso y existen casos tratados con terapia fotodinámica, utilizando como cromóforo la porfirina producida por la misma bacteria.[3,16] Además, siempre se recomiendan medidas generales e higiénicas, evitar la humedad, usar ropa de algodón, evitar oclusión prolongada, aplicar talcos y, sobre todo, el control metabólico (sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus). Pueden usarse jabones con antibióticos en casos de recaídas o solución de gluconato de clorhexidina.[1,9]

REFERENCIAS

1. López-Bárcenas A, Olmedo-Canchola VH, Arenas R. Eritrasma. Revisión y actualización. Med Int Méx 2006;22:107-112.
2. Arce M, Arenas R. Eritrasma. Una revisión. Dermatología Rev Mex 1997;41:151-154.
3. Blaise G, Nikkels AF, Hermanns-Lé T, et al. *Corynebacterium*-associated skin infections. Int J Dermatol 2008;47:884-890.
4. Holdiness MR. Management of cutaneous erythrasma. Drugs 2002;62:1131-1141.
5. Morales-Trujillo ML, Arenas R, Arroyo S. Eritrasma interdigital: datos clínicos, epidemiológicos y microbiológicos. Actas Dermosifiliogr 2008;99:469-473.
6. Arce M, Moncada D, Arenas R. Búsqueda intencionada de eritrasma y su frecuencia relativa en la consulta del servicio de dermatología. Dermatología Rev Mex 1997;41:205-208.
7. Wilson BB, Wagenseller A, Noland MM. An atypical presentation of erythrasma. J Am Acad Dermatol 2012;67:217-218.
8. Sariguzel FM, Koc AN, Yagmur G, Berk E. Interdigital foot infections: *Corynebacterium minutissimum* and agents of superficial mycoses. Braz J of Microbol 2014;45:781-784.
9. Peñaloza Martínez JA, López Navarro A. Corinebacteriosis cutánea. Rev Cent Dermatol Pascua 2001;3:141-146.
10. Bonifaz A. Eritrasma. En: Micología médica básica. 5ª ed. México: McGraw-Hill, 2015;204-211.
11. Shin JY, Lee WK, Seo YH, Park YS. Postoperative abdominal infection caused by *Corynebacterium minutissimum*. Infect Chemother 2014;46:261-263.
12. Piergiorgio M. Effective treatment of erythrasma-associated inflammation and pruritus with isoconazole nitrate and diflucortolone valerate combination therapy. Mycoses 2013;56:38-40.
13. Turk BG, Turkmen M, Aytimur D. Antibiotic susceptibility of *Corynebacterium minutissimum* isolated from lesions of Turkish patients with erythrasma. J Am Acad Dermatol 2011;65:1230-1231.
14. Avci O, Tanyildizi T, Kusku E. A comparision between the effectiveness of erythromycin, single-dose clarithromycin and topical fusidic acid in the treatment of erythrasma. J Dermatol Treat 2013;24:70-74.
15. Chodkiewicz HM, Cohen PR. Erythrasma: successful treatment after single-dose clarithromycin. Int J Dermatol 2013;52:516-518.
16. Darras-Vercambre S, Carpentier O, Vincent P, Bonnevalle A, Thomas P. Photodynamic action of red light for treatment of erythrasma: preliminary results. Photodermatol Photoimmunol Photomed 2006;22:153-156.