



**Benigno Monteagudo Sánchez**

Servicio de Dermatología.

Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol. Ferrol (A Coruña)



# Diabetes y lesiones en la piel

## INTRODUCCIÓN

Las manifestaciones cutáneas de la diabetes mellitus (DM) son muy frecuentes, y se han descrito en el 30-79% de las personas con diabetes. Varían desde procesos benignos hasta otros potencialmente mortales. Es importante conocerlas ya que en ocasiones facilitan el diagnóstico de la DM o indican un mal control de ésta. En este artículo dividiremos las manifestaciones cutáneas en cuatro grupos: 1) dermatosis características de la DM, 2) patología cutánea que se asocia con frecuencia a la diabetes, 3) infecciones cutáneas, y 4) procesos cutáneos relacionados con fármacos o dispositivos médicos (*tabla 1*).

## DERMATOSIS CARACTERÍSTICAS DE LA DIABETES

La *necrobiosis lipóidica* afecta al 0,3-1,6% de las personas con diabetes, sobre todo a los pacientes con DM tipo I. Se caracteriza por placas ovales amarillo-parduzcas atróficas localizadas en ambas regiones pretibiales. Puede presentar un borde eritematoso y no es rara la ulceración central (*fig. 1*).

La *dermopatía diabética* se presenta en 9-55% de las personas con diabetes, habitualmente, en las mayores de 50 años de edad con una DM tipo 1 o tipo 2 de larga evolución. Consiste en máculas y placas atróficas parduzcas de pequeño tamaño »

TABLA 1. MANIFESTACIONES CUTÁNEAS DE LA DM

DERMATOSIS CARACTERÍSTICAS DE LA DM
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Necrobiosis lipóidica</li> <li>■ Dermopatía diabética</li> <li>■ Acanthosis nigricans</li> <li>■ Ampollas diabéticas (bullosis diabetorum)</li> <li>■ Engrosamiento cutáneo diabético</li> </ul>
PATOLOGÍAS QUE SE ASOCIAN CON FRECUENCIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rubeosis facial</li> <li>■ Eritema palmar</li> <li>■ Acrocordones</li> <li>■ Prurito</li> <li>■ Úlcera neuropática</li> </ul>
INFECCIONES CUTÁNEAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fúngicas</li> <li>■ Bacterianas</li> </ul>
PROCESOS RELACIONADOS CON FÁRMACOS O DISPOSITIVOS MÉDICOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lipohipertrofia</li> <li>■ Lipoatrofia</li> <li>■ Penfigoide ampoloso</li> <li>■ Candidiasis genital</li> <li>■ Dermatitis de contacto</li> </ul>



FIG. 1. Necrobiosis lipóidica. Placa atrófica en área pretibial



FIG. 2. Acanthosis nigricans y acrocordones en axila izquierda

» (5-10 mm) dispuestas de forma asimétrica en las regiones pretibiales.

La **acanthosis nigricans** es más frecuente en la DM tipo 2. Se presenta como placas hiperpigmentadas e hiperqueratósicas, aterciopeladas, en las caras laterales y posterior del cuello, las axilas y las ingles (**fig. 2**).

Las **ampollas diabéticas**, también llamadas bullosis diabetorum, se asocia con la DM tipo 1. Consisten en ampollas tensas de contenido claro no inflamatorias (rodeadas de piel normal), localizadas de forma unilateral en zona distal de las extremidades inferiores (**fig. 3**).

El **engrosamiento cutáneo diabético** se presenta en pacientes con DM de larga evolución. Lo más característico es el esclerodema diabético que se manifiesta como piel engrosada e indurada, eritematosa, en la cara posterior del cuello y la región superior de la espalda. Tampoco son raros cambios en las manos similares a la esclerodermia, que consiste en un engrosamiento cutáneo que limita la movilidad articular y genera contracturas en flexión de los dedos ("signo del orador").

## PATOLOGÍA CUTÁNEA QUE SE ASOCIA CON FRECUENCIA A LA DIABETES

La **rubeosis facial** aparece en más de la mitad de los pacientes

diabéticos, es más evidente en fototipos claros, y se caracteriza por episodios crónicos de rojez en la cara y el cuello.

El **eritema palmar** consiste en una rojez asintomática localizada en ambas palmas de manos sobre todo en las eminencias tenar e hipotenar.

Los **acrocordones**, también llamados fibromas péndulos, son lesiones pediculadas del color de la piel normal o pigmentadas, habitualmente asintomáticas, localizados en los párpados, el cuello, las axilas y las ingles (**fig. 2**).

El **prurito** puede ser localizado o generalizado, y en muchos casos se asocia con piel seca (xerosis). Cerca de la mitad de las personas con diabetes tienen picor localizado en el cuero cabelludo, el tronco y el área genital.

La **úlceras neuropáticas**, también denominada mal perforante plantar, se presenta como áreas de hiperqueratosis sobre los puntos de mayor presión plantar, que posteriormente desarrollan úlceras (**fig. 4**).

Existen muchos otros procesos cutáneos frecuentes en los pacientes con DM como la piel amarillenta (carotenodermia), los xantomas eruptivos, el granuloma anular generalizado, el vitíligo, el liquen plano, la psoriasis y la dermatosis perforante adquirida.



FIG. 3. Ampolla diabética en una pierna con datos de insuficiencia venosa periférica



FIG. 4. Úlcera neuropática

## » INFECCIONES CUTÁNEAS

Las infecciones cutáneas aparecen en el 20-50% de las personas con diabetes especialmente en pacientes con DM tipo 2.

Entre las infecciones fúngicas destacan las candidiasis, especialmente por *Candida albicans*. No es raro que una infección candidiásica recurrente sea la manifestación inicial de una diabetes. La presentación y área afecta son muy variadas. Destacan las infecciones en área genital en forma de balanitis o vulvovaginitis. En mucosa oral se presenta como muguet o, cuando afecta las comisuras orales, en forma de queilitis angular ("boqueras"). No son raras las infecciones localizadas en las manos en forma de una paroniquia con eritema y edema doloroso periungueal (en ocasiones asociada a onicomicosis), o como erosio interdigital que se caracteriza por rojez y fisuración en espacios interdigitales (fig. 5). También es frecuente la afectación de grandes pliegues como el área inframamaria, los pliegues abdominales, las axilas y las ingles. Se presenta con fisuración central rodeada de eritema, maceración, exudación, un collarite descamativo, y no son raras las lesiones satélites. También son habituales las infecciones fúngicas por dermatofitos que generan las tiñas. Las formas más habituales son la tiña ungueal (onicomicosis causada por dermatofitos) donde las uñas de los dedos de los pies se encuentran engrosadas y de coloración blancoamarillenta, y las

tiñas de los pies caracterizadas por descamación o vesiculación en plantas de pies, o fisuración y maceración en espacios interdigitales. Más infrecuente, pero mucho grave, es una infección micótica llamada mucormicosis rinocerebral.

También son complicaciones habituales en las personas con diabetes las infecciones bacterianas por *Staphylococcus aureus* o *Streptococcus*. Puede producir infecciones del pelo como foli-culitis, forúnculos o ántrax, o infecciones cutáneas superficiales o profundas en forma de impétigo, ectima, erisipela, celulitis, fascitis necrotizante o gangrena de Fournier, éstas dos últimas causadas por gérmenes muy variados. Entre las infecciones bacterianas características de las personas con diabetes debemos mencionar la otitis externa maligna causada por *Pseudomona aeruginosa* y el eritrasma causado por *Corynebacterium minutissimum* que consiste en placas parduzcas bien delimitadas en ingles o axilas y que presentan una fluorescencia rojo coral muy característica con luz de Wood (fig. 6).

## PROCESOS RELACIONADOS CON FÁRMACOS O DISPOSITIVOS MÉDICOS

Entre las reacciones cutáneas producidas por la insulina las más frecuentes son las reacciones inflamatorias locales en el punto de inyección o las reacciones urticariformes. Pero hay que »



FIG. 5. Onicomicosis en uña de dedo de mano. Imagen dermatoscópica. En este caso existe coinfección por *Candida* y *Pseudomona*

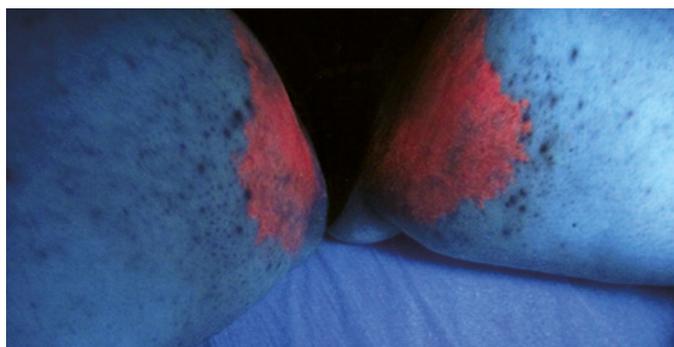


FIG. 6. Eritrasma en ingles. Fluorescencia rojo coral con la luz de Wood.

## LAS MANIFESTACIONES CUTÁNEAS DE LA DIABETES MELLITUS SON MUY FRECUENTES, Y SE HAN DESCRITO EN EL 30-79% DE LAS PERSONAS CON DIABETES. VARÍAN DESDE PROCESOS BENIGNOS HASTA OTROS POTENCIALMENTE MORTALES

» destacar por su forma de presentación la lipohipertrofia y la lipoatrofia.

La **lipohipertrofia** se caracteriza por nódulos subcutáneos no inflamatorios, similares a lipomas, que aparecen en los puntos de inyección más frecuentes. La **lipoatrofia** también suele aparecer en las zonas de inyección en forma de atrofia subcutánea que genera áreas cutáneas deprimidas.

Los antidiabéticos orales pueden generar procesos cutáneos más variados entre los que destacan por su frecuencia los exantemas maculopapulosos, las erupciones liquenoides, la fotosensibilidad o el prurito.

El **penfigoide ampuloso** es una enfermedad ampollosa autoinmune que puede presentarse en forma de ampollas tensas, o inicialmente como prurito o placas urticariformes. En los últimos años se ha observado una relación entre su aparición y el inicio meses o años antes de la administración de los antidiabéticos orales conocidos como gliptinas (inhibidores de la dipeptidasa-4). Pese a esa relación, sigue siendo una complicación infrecuente.

Los pacientes con diabetes con frecuencia se tratan con gliflozinas, inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2). Al inducir glucosuria entre sus efectos adversos se encuentra un mayor número de infecciones del tracto genitourinario incluidas las candidiásicas en forma de balanitis y vulvovaginitis, pero también una vulvitis inflamatoria posiblemente por el efecto irritativo directo de las concentraciones elevadas en orina.

En los últimos años se han descrito dermatitis de contacto irritativa o alérgica a algunos de los adhesivos o componentes de los



FIG. 7. Hiperpigmentación postinflamatoria tras dermatitis de contacto alérgica a un componente del sensor de glucosa

sistemas de bomba de insulina o los sensores de monitorización continua de glucemia. Entre los alérgenos implicados destacan los acrilatos especialmente en los pacientes que usan sensores de glucosa (fig. 7).

### CONCLUSIÓN

Las manifestaciones cutáneas son frecuentes en los pacientes con diabetes. A las dermatosis clásicamente relacionadas con la diabetes como la necrobiosis lipóidica, o la dermopatía diabética, se unen muchas otras manifestaciones cutáneas muy frecuentes como la rubeosis facial o el engrosamiento cutáneo.

Por otro lado, los avances terapéuticos y los nuevos distintos dispositivos que se utilizan facilitan un mejor control de la diabetes, pero a la vez generan o facilitan procesos cutáneos como candidiasis genitales o dermatitis de contacto. **D**

### BIBLIOGRAFÍA

- Murphy-Chutorian B, Han G, Cohen SR. Dermatologic manifestations of diabetes mellitus: A review. *Endocrinol Metab Clin N Am*. 2013; 42: 869-898.
- Hines A, Alavi A, Davis M. Cutaneous manifestations of diabetes. *Med Clin N Am*. 2021; 105: 681-697.
- Ahmed I, Goldstein B. Diabetes mellitus. *Clin Dermatol*. 2006; 24: 237-246.
- Ferringer T, Miller OF. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Dermatol Clin*. 2002; 20: 483-492.
- Lima AL, Illing T, Schliemann S, Elsner P. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus: A review. *Am J Clin Dermatol*. 2017; 18: 541-553.
- Mounsey SJ, Teo YX, Calonje JE, Lewis FM. Gliflozin (SGLT2 inhibitor) induced vulvitis. *In J Dermatol*. 2023; 63: 62-65.
- Magdaleno-Tapiál J, Valenzuela-Oñate C, Esteban-Hurtado A, et al. Asociación entre penfigoide ampuloso e inhibidores de la dipeptidilpeptidasa-4: estudio de cohortes retrospectivo. *Actas Dermosifiliogr*. 2020; 111: 249-253.
- Jedlowski PM, Te CH, Segal RJ, Fazel MT. Cutaneous adverse effects of diabetes mellitus medications and medical devices: A review. *Am J Clin Dermatol*. 2019; 20: 97-114.
- Cameli N, Silvestri M, Mariano M, et al. Allergic contact dermatitis, an important skin reaction in diabetes device users: A systematic review. *Dermatitis*. 2022; 33: 110-115.