7.5. Detección, manejo y tratamiento del pie diabético

PUNTOS CLAVE

1. Toda persona con diabetes necesita una evaluación del pie al menos anual y la posterior frecuencia depende del riesgo, no del calendario.
2. Lo que hay que buscar son cuatro cosas: pérdida de sensibilidad protectora, enfermedad arterial periférica, úlcera o amputación previas y enfermedad renal crónica avanzada.
3. La descarga es la intervención esencial en la úlcera plantar neuropática. Un apósito no sustituye a la descarga, ni al control de la infección, ni a la revascularización.
4. Antibióticos solo en úlceras clínicamente infectadas. Una úlcera no infectada no se trata con antibiótico.
5. Ante un pie caliente, rojo y edematoso en una persona con neuropatía, aunque no haya úlcera ni traumatismo, hay que pensar en un Charcot activo y derivar con urgencia.

1. Detección y cribado en Atención Primaria

La úlcera de pie diabético tiene un riesgo de vida del 19-34 %; hasta un 65 % recidiva en 3-5 años, un 20 % acaba en amputación y la mortalidad a los 5 años alcanza el 50-70 % (McDermott K, 2023). Una atención estructurada y multidisciplinar puede evitar hasta el 80 % de las amputaciones (IDF, 2017). Toda persona con diabetes debe tener una evaluación del pie al menos anual, dirigida a detectar pérdida de sensibilidad protectora (PSP), enfermedad arterial periférica (EAP), úlcera o amputación previas y enfermedad renal crónica (ERC) avanzada; la frecuencia posterior se ajusta al riesgo (Schaper NC, 2024; Bus SA, 2024b; ADA, 2026, secc. 12). Elevan el riesgo la neuropatía, la EAP, las deformidades, la hiperqueratosis, la úlcera o amputación previas, la enfermedad renal avanzada o en diálisis, el tabaquismo, la retinopatía, la fragilidad, el déficit visual, el bajo autocuidado y las barreras sociales (Tabla 1; McDermott K, 2023; Bus SA, 2024b).

Tabla 1. Qué explorar y con qué

Ámbito	Qué buscar	Cómo
Inspección del pie y del calzado	Piel, uñas, micosis, hidratación, temperatura y coloración. Deformidades: *hallux valgus*, dedos en garra o martillo, cabezas metatarsales prominentes, pie plano o cavo, signos de artropatía de Charcot. Movilidad articular, callosidades, puntos de presión y lesiones preulcerosas (ampollas, fisuras, hemorragias subqueratósicas).	Inspección directa, incluidos los espacios interdigitales y el talón. Revisar también calcetines y el interior del calzado, buscando cuerpos extraños, costuras internas y ajuste en longitud y anchura.
Valoración neurológica	Pérdida de la sensibilidad protectora: incapacidad para percibir traumatismos menores. Es el principal factor de riesgo de ulceración.	Monofilamento de Semmes-Weinstein de 10 g, aplicado perpendicular hasta que se doble, y diapasón de 128 Hz en la falange distal del primer dedo. Añadir sensibilidad dolorosa o térmica, o el test táctil de Ipswich, cuando proceda.
Valoración vascular	Claudicación intermitente, fatiga de piernas, pie frío y dolor de reposo que mejora en declive. Ausencia de pulsos, relleno capilar lento, atrofia cutánea o ausencia de vello.	Palpación de pulsos pedio y tibial posterior. Ante sospecha, índice tobillo-brazo; si hay calcificación o duda, índice dedo-brazo, presión sistólica del dedo o registro de ondas Doppler.

Valores de referencia vasculares: índice tobillo-brazo normal 0,90-1,40; por debajo de 0,90 indica enfermedad arterial periférica y por debajo de 0,40, isquemia grave; por encima de 1,40 son arterias no compresibles y obliga a completar el estudio. Índice dedo-brazo igual o superior a 0,70 hace poco probable una enfermedad arterial significativa. Presión sistólica del dedo por debajo de 30 mmHg sugiere baja capacidad de cicatrización.

Fuente: NICE, 2015; Fitridge R, 2024.

2. Estratificación del riesgo y prevención

Véase la Tabla 2.

Tabla 2. Categorías de riesgo, periodicidad de revisión e intervención

Riesgo	Criterio	Revisión	Intervención en atención primaria
Muy bajo	Sin PSP ni EAP	Anual	Educación básica, calzado adecuado y control cardiometabólico.
Bajo	PSP o EAP	6-12 meses	Autoinspección diaria, calzado que ajuste bien, podología si callos/uñas/riesgo social; valorar vascular si EAP.
Moderado	PSP + EAP, o PSP/EAP + deformidad	3-6 meses	Podología programada, tratar lesiones preulcerosas, ortesis/calzado terapéutico, circuito de pie diabético si progresión.
Alto	PSP o EAP + úlcera previa, amputación previa o ERC avanzada/terminal	1-3 meses	Seguimiento estrecho, podología y calzado terapéutico; derivar a unidad de pie diabético/vascular según hallazgos.

Código de colores: verde, riesgo muy bajo; amarillo, bajo; naranja, moderado; rojo, alto. EAP: enfermedad arterial periférica; ERC: enfermedad renal crónica; PSP: pérdida de sensibilidad protectora.

Fuente: Elaboración propia.

Prevención práctica. La educación debe ser estructurada y repetida: autoinspección diaria, higiene con secado interdigital cuidadoso, hidratación evitando los espacios entre los dedos, corte seguro de uñas, no caminar descalzo, revisar el interior del calzado y consultar precozmente ante cualquier lesión. Pero la educación aislada mejora los conocimientos y no basta: debe acompañarse de seguimiento, podología accesible, calzado adecuado y circuitos de derivación. En riesgo moderado y alto el calzado debe ser acomodativo o terapéutico; tras una úlcera plantar curada, debe demostrar reducción de la presión plantar y usarse también dentro de casa. A ello se suma el control de la glucemia, la presión arterial, los lípidos, el tabaquismo, el peso, la función renal y el riesgo cardiovascular (Armstrong DG, 2023; Schaper NC, 2024; Bus SA, 2024b).

3. Manejo inicial del pie con úlcera

Véase la Tabla 3.

Tabla 3. Actuación según el escenario clínico

Escenario	Qué valorar	Actuación inicial	Derivación
Sin infección ni isquemia	Profundidad, localización plantar, exudado, callo, calzado y presión mecánica.	Limpieza, cura local, desbridamiento del tejido no viable y del callo si procede, apósito según exudado, descarga inmediata y revisión estrecha.	Preferente si la úlcera es profunda, no mejora en 1-2 semanas o no reduce claramente ni cura en 3-4 semanas.
Infección	Diagnóstico clínico: al menos dos signos locales o afectación sistémica. Clasificar en leve, moderada o grave.	Si es leve, antibiótico empírico frente a grampositivos según el mapa local, y reevaluación en 48-72 h. Cultivo tras limpieza y desbridamiento si es posible; evitar los hisopos superficiales.	Urgente o preferente si es moderada o grave, o si hay necrosis, absceso, gangrena, sospecha de osteomielitis o afectación sistémica.

Escenario	Qué valorar	Actuación inicial	Derivación
Isquemia	Descartar enfermedad arterial periférica en toda úlcera. No fiarse solo de los pulsos si la evolución es mala o hay sospecha.	Índice tobillo-brazo, índice dedo-brazo, presión de dedo o Doppler si se dispone de ellos. Analgesia y protección del pie. No desbridar tejido seco isquémico sin un plan vascular.	Cirugía vascular o unidad de pie si hay enfermedad arterial, índice patológico, ondas anómalas, dolor de reposo, gangrena o mala evolución.
Infección más isquemia	Alto riesgo de amputación. Buscar sepsis, celulitis extensa, necrosis, dolor de reposo o gangrena.	No demorar la actuación por pruebas incompletas. Antibiótico, descarga y protección, y valoración hospitalaria.	Urgente, el mismo día.

Fuente: NICE, 2015; Schaper NC, 2024; Senneville E, 2024; Fitridge R, 2024; Bus SA, 2024a.

4. Prioridades del tratamiento de la úlcera

- **Descarga.** Es la intervención esencial en la úlcera plantar neuropática. En antepié y mediopié plantar, la primera elección, si es factible, es un dispositivo no removible hasta la rodilla: yeso de contacto total o walker hecho irremovible. Si no se tolera, dispositivo removible hasta rodilla o tobillo con adherencia estricta (Bus SA, 2024a).
- **Herida.** Inspección frecuente, desbridamiento del tejido no viable y del callo, control del exudado y ambiente húmedo. El apósito no sustituye a la descarga, al control de la infección ni a la revascularización (Schaper NC, 2024; Chen P, 2024).
- **Infección.** Tratar solo las úlceras clínicamente infectadas; no dar antibióticos en úlcera no infectada. Sospechar osteomielitis ante úlcera profunda, exposición ósea o prueba de contacto óseo positiva: solicitar radiografía y derivar según la gravedad (Senneville E, 2024).
- **Isquemia.** Revascularización precoz si la isquemia es significativa o la úlcera no evoluciona pese a cuidados óptimos. La clasificación WIfI —herida, isquemia e infección del pie— estima la probabilidad de curación y el riesgo de amputación (Fitridge R, 2024).
- **Terapias avanzadas.** Considerarlas solo tras 4-6 semanas de cuidados estándar óptimos sin respuesta y sin infección no controlada: presión negativa en heridas posquirúrgicas, sustitutos dérmicos o parches de leucocitos, plaquetas y fibrina, apósitos con octasulfato de sacarosa en neuroisquémicas seleccionadas, y oxígeno tópico o hiperbárico en casos concretos. Nunca deben retrasar la descarga ni la revascularización (Chen P, 2024).
- **Charcot activo.** Sospecharlo ante un pie caliente, rojo y edematoso en una persona con neuropatía, incluso sin úlcera ni traumatismo. Inmovilización y descarga inmediatas, radiografía y, si es normal, pero la sospecha es alta, resonancia magnética. Derivación urgente (Wukich DK, 2024).

5. Organización asistencial y derivación

La atención efectiva requiere un circuito multidisciplinar entre Atención Primaria, enfermería, podología, cirugía vascular, endocrinología, traumatología, infectología, radiología y unidad de pie diabético. Se deriva de forma **urgente** ante infección moderada o grave, sepsis, necrosis, absceso, gangrena, isquemia crítica, dolor de reposo, infección con isquemia, sospecha de Charcot activo u osteomielitis compleja. Y de forma **preferente** ante úlcera profunda, enfermedad arterial periférica sin amenaza inmediata, úlcera que no mejora en 1-2 semanas o no reduce claramente en 3-4, deformidad importante, riesgo alto o barreras de autocuidado (Figura 1; NICE, 2015; Ministerio de Sanidad, 2022; Schaper NC, 2024; Senneville E, 2024; Fitridge R, 2024).

Figura 1. Algoritmo de prevención y tratamiento de la patología del pie relacionada con la diabetes.

Fundación redGDPS
Comprometidos con la DIABETES

ALGORITMO DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA DEL PIE RELACIONADA CON LA DIABETES

1 INSPECCIÓN PIES Y CALZADO

Higiene, cuidado de las uñas, patología ungueal.
Estado piel: hidratación, coloración, temperatura, lesiones.
Deformidades:

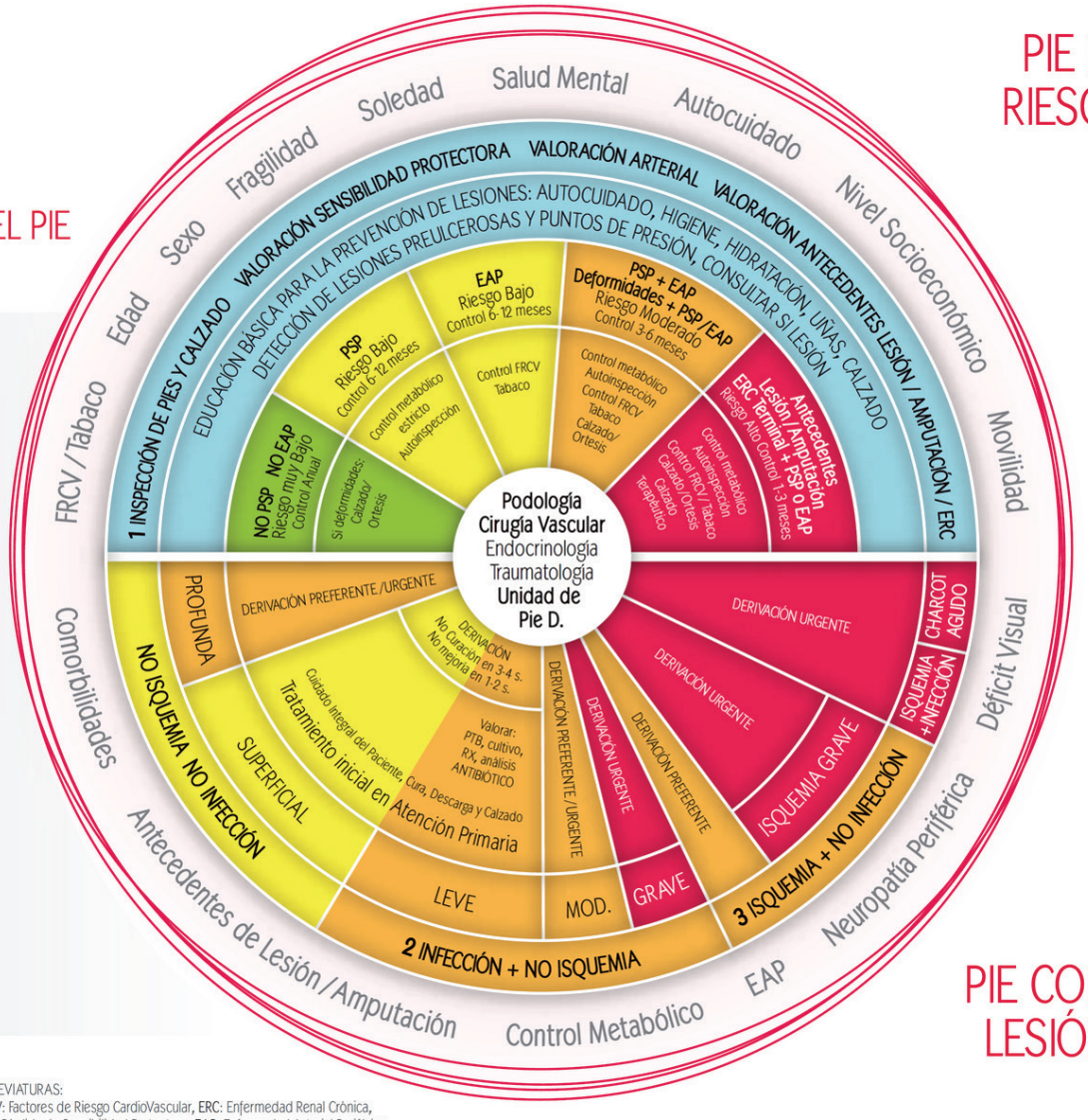
- Hallux valgus.
- Dedos en garra/martillo.
- Cabezas metatarsales prominentes.
- Pie plano.
- Pie cavo/equino.
- Artropatía de Charcot.
- Hiperqueratosis, puntos de presión.
- Lesiones preulcerosas (ampollas, fisuras, hemorragias).
- Movilidad articular.
- Calzado y calcetines.

VALORACIÓN DE LA SENSIBLIDAD PROTECTORA

- Anamnesis: Parestesias, hormigueo, dolor nocturno.
- Monofilamento de Semmes Weintein de 10 gr/Sensibilidad vibratoria con diapasón de 128 Hz.
- Test de Ipswich (si no disponemos de las anteriores).

VALORACIÓN ARTERIAL

- Anamnesis: Claudicación intermitente, pie frío, dolor en reposo que mejora en declive.
- Palpación pulsos pedios y tibiales posteriores.
- Indice Tobillo-Brazo.
- Registro de ondas arteriales con Doppler.



Úlcera superficial: Afectación de la piel y el tejido subcutáneo.
Úlcera profunda: Por debajo de la piel y el tejido subcutáneo.

ABREVIATURAS:
FRCV: Factores de Riesgo CardioVascular, **ERC**: Enfermedad Renal Crónica, **PSP**: Pérdida de Sensibilidad Protectora, **EAP**: Enfermedad Arterial Periférica, **PTB**: Prueba de Contacto Óseo, **RX**: Radiografía Simple.

© redGDPS · https://doi.org/10.52102/algtmoPiediab · Publicado: Octubre 2023 · Actualizado: Octubre 2023

Fuente: Fundación redGDPS, octubre de 2023. doi:10.52102/algtmoPiediab

PARA LLEVARSE A LA CONSULTA

1. El pie diabético no se maneja solo con curas: se maneja con estratificación del riesgo, descarga, valoración vascular, control de la infección y derivación precoz.
2. Si no descargas, no cura. Aunque el apósito sea el mejor del mercado.
3. Una úlcera que no reduce de tamaño en 3-4 semanas con cuidados correctos es una úlcera que hay que derivar, no una úlcera que necesita otro apósito.
4. Quitar el calcetín y mirar el pie. La exploración que no se hace es la que deja pasar la lesión preulcerosa.
5. Pie caliente, rojo e hinchado sin herida en alguien con neuropatía: pensar en Charcot antes que en celulitis.

Bibliografía

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 12. Retinopathy, neuropathy and foot care: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl 1):S261-76. doi:10.2337/dc26-S012
2. Armstrong DG, Tan TW, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers: a review. JAMA. 2023;330(1):62-75. doi:10.1001/jama.2023.10578
3. Bus SA, Armstrong DG, Crews RT, Gooday C, Jarl G, Kirketerp-Møller K, et al. Guidelines on offloading foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2023 update). Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3647. doi:10.1002/dmrr.3647 [citada como Bus SA, 2024a]
4. Bus SA, Sacco ICN, Monteiro-Soares M, Raspovic A, Paton J, Rasmussen A, et al. Guidelines on the prevention of foot ulcers in persons with diabetes (IWGDF 2023 update). Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3651. doi:10.1002/dmrr.3651 [citada como Bus SA, 2024b]
5. Chen P, Vilorio NC, Dhatariya K, Jeffcoate W, Lobmann R, McIntosh C, et al. Guidelines on interventions to enhance healing of foot ulcers in people with diabetes (IWGDF 2023 update). Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3644. doi:10.1002/dmrr.3644
6. Fitridge R, Chuter V, Mills J, Hinchliffe R, Azuma N, Behrendt CA, et al. The intersocietal IWGDF, ESVS, SVS guidelines on peripheral artery disease in people with diabetes mellitus and a foot ulcer. Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3686. doi:10.1002/dmrr.3686
7. International Diabetes Federation. Clinical practice recommendations on the diabetic foot: a guide for healthcare professionals. Bruselas: IDF; 2017.
8. McDermott K, Fang M, Boulton AJM, Selvin E, Hicks CW. Etiology, epidemiology, and disparities in the burden of diabetic foot ulcers. Diabetes Care. 2023;46(1):209-21. doi:10.2337/dci22-0043
9. Ministerio de Sanidad. Abordaje del pie diabético. Estrategia de Diabetes del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022.
10. National Institute for Health and Care Excellence. Diabetic foot problems: prevention and management. NICE guideline NG19. Londres: NICE; 2015 [revisada en 2025].
11. Schaper NC, van Netten JJ, Apelqvist J, Bus SA, Fitridge R, Game F, et al. Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3657. doi:10.1002/dmrr.3657
12. Senneville É, Albalawi Z, van Asten SA, Abbas ZG, Allison G, Aragón-Sánchez J, et al. IWGDF/IDSA guidelines on the diagnosis and treatment of diabetes-related foot infections. Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3687. doi:10.1002/dmrr.3687
13. Wukich DK, Schaper NC, Gooday C, Bal A, Bem R, Chhabra A, et al. Guidelines on the diagnosis and treatment of active Charcot neuro-osteoarthropathy in persons with diabetes mellitus (IWGDF 2023). Diabetes Metab Res Rev. 2024;40(3):e3646. doi:10.1002/dmrr.3646