

**Dr. Carlos Moros Cristóbal.**

Médico residente de Medicina Física y Rehabilitación.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Dra. Carmen Rodríguez Burgos.**

Médico adjunto de Medicina Física y Rehabilitación.  
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.



# Actualización en el manejo del pie diabético

**E**l pie diabético continúa siendo una de las complicaciones más frecuentes y graves en personas con diabetes. Se estima que hasta un 25% desarrollará una úlcera en el pie a lo largo de su vida (1). Estas lesiones no solo afectan a la calidad de vida, sino que constituyen la principal causa de amputación no traumática en países desarrollados (2).

Más allá del impacto físico, el pie diabético genera hospitalizaciones prolongadas, limitación funcional, pérdida de autonomía y un importante impacto emocional y social. También supone un elevado coste sanitario, especialmente cuando el tratamiento se retrasa o no se realiza de forma estructurada (8).

Tradicionalmente, el abordaje se ha centrado en la lesión cutánea y la infección. Sin embargo, en los últimos años se ha consolidado una visión más amplia, siendo consecuencia final de alteraciones progresivas en la sensibilidad, la biomecánica y la circulación. Este cambio de paradigma ha permitido centrar los esfuerzos en la prevención, la detección precoz y el abordaje multidisciplinar, logrando reducir complicaciones cuando se actúa a tiempo (3).

El pie diabético no es solo una herida, es la manifestación final de una alteración progresiva que puede prevenirse si se identifica el riesgo a tiempo.

### ¿POR QUÉ APARECE EL PIE DIABÉTICO?

El desarrollo del pie diabético es multifactorial. Los tres grandes pilares fisiopatológicos son:

- **Neuropatía diabética:** disminuye la sensibilidad, de modo que la persona puede no percibir pequeñas heridas o rozaduras.
- **Enfermedad arterial periférica:** reduce el flujo sanguíneo y dificulta la cicatrización.
- **Infección:** puede complicar rápidamente una lesión aparentemente leve (5).

Además, la neuropatía ocasiona una clínica que se puede componer de pérdida de sensibilidad, alteración de la propiocepción, debilidad muscular intrínseca o cambios en la distribución de cargas plantares. Todos estos factores favorecen deformidades pro-

gresivas (dedos en garra, colapso del arco, prominencias óseas), generando zonas de hiperpresión.

Esta combinación de presión mantenida y falta de sensibilidad, junto con las alteraciones circulatorias, serán los principales desencadenantes de la progresión de pequeñas lesiones a úlceras. Por ello, el pie diabético no debe entenderse únicamente como un problema cutáneo, sino como la consecuencia final de una alteración estructural y funcional progresiva.

### EVALUACIÓN DEL RIESGO: LA HERRAMIENTA MÁS EFICAZ DE LA PREVENCIÓN

Uno de los avances más importantes en los últimos años ha sido la **estratificación del riesgo**, de tal forma que no todas las personas con diabetes tienen el mismo riesgo de desarrollar este tipo de lesiones (3).

Las guías internacionales recomiendan una exploración anual del pie en todas las personas con diabetes, que incluya:

- Inspección cutánea (coloración, grietas, callosidades, etc.)
- Evaluación de deformidades.
- Valoración de la sensibilidad (monofilamento).
- Exploración vascular.
- Evaluación del equilibrio y riesgo de caídas.
- Valoración articular y muscular.

Las guías actuales proponen clasificar el riesgo en bajo, moderado o alto, lo que permite establecer la frecuencia de seguimiento y »

EL PIE DIABÉTICO  
CONTINÚA SIENDO  
UNA DE LAS  
COMPLICACIONES  
MÁS FRECUENTES  
Y GRAVES EN  
PERSONAS CON  
DIABETES. SE ESTIMA  
QUE HASTA UN 25%  
DESARROLLARÁ UNA  
ÚLCERA EN EL PIE A  
LO LARGO DE SU VIDA

NIVEL DE RIESGO	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	SEGUIMIENTO RECOMENDADO
Bajo.	Sin neuropatía ni enfermedad vascular.	Revisión anual.
Moderado.	Neuropatía o enfermedad vascular aislada.	Cada 3-6 meses.
Alto.	Neuropatía más deformidades, antecedentes de úlcera o amputación.	Cada 1-3 meses.

TABLA 1: Clasificación simplificada del riesgo y seguimiento recomendado

HASTA EL 40% DE LAS ÚLCERAS RECIDIVAN EN EL PRIMER AÑO. POR ELLO, EL ALTA DE LA HERIDA NO DEBE CONSIDERARSE EL FINAL DEL PROCESO, CONSIDERAN ESTA PATOLOGÍA COMO UNA CONDICIÓN CRÓNICA

» las medidas preventivas adecuadas. De esta manera, en personas con alto riesgo, el seguimiento debe ser más estrecho e incluir intervenciones ortoprotésicas precoces.

La **educación terapéutica** es uno de los pilares fundamentales. Enseñar a revisar diariamente los pies, mantener una correcta higiene, hidratar la piel y utilizar calzado apropiado reduce de forma significativa la aparición de lesiones (3).

### MANEJO ACTUAL DE LA ÚLCERA DEL PIE DIABÉTICO

Cuando aparece una lesión, el abordaje debe ser precoz y multidisciplinar. Las recomendaciones actuales incluyen:

#### 1. Descarga de la presión (*off-loading*)

La **descarga** (*off-loading*) es el elemento central del tratamiento de las úlceras plantares neuropáticas (4) pues, sin eliminar la presión mecánica repetida, la cicatrización es improbable.

El yeso de contacto total es el método con mayor evidencia, aunque también pueden emplearse dispositivos removibles adaptados. La adherencia es clave: un dispositivo eficaz pierde su utilidad si no se utiliza correctamente.

Durante el periodo de descarga pueden aparecer pérdida de fuerza muscular, rigidez o alteración del equilibrio. El acompañamiento desde la rehabilitación ayuda a prevenir estas complicaciones y favorece el mantenimiento de la movilidad.

#### 2. Control de la infección

No todas las úlceras están infectadas, por lo que no siempre están indicados los antibióticos (5). El diagnóstico es clínico. En caso de infección, el tratamiento debe ajustarse a la gravedad y a los cultivos cuando estén indicados, pudiendo requerir hospitalización en casos complejos. El diagnóstico precoz reduce el número de complicaciones graves como la osteomielitis.

#### 3. Revascularización

En personas con enfermedad arterial periférica significativa, la valoración por cirugía vascular es esencial. Las técnicas de revascularización endovascular han mejorado notablemente en los últimos años, aumentando

las posibilidades de salvar la extremidad al restablecer el flujo sanguíneo, reduciendo así el riesgo de amputación (7).

#### 4. Cuidado local de la herida

Incluye desbridamiento del tejido necrótico, elección adecuada de apósitos según el tipo de exudado, control de la humedad, seguimiento periódico.

Actualmente no existe un único apósito ideal; la selección debe individualizarse según las características de la lesión.

### DESPUÉS DE LA CICATRIZACIÓN: EVITAR LA RECURRENCIA

Hasta el 40% de las úlceras recidivan en el primer año (2). Por ello, el alta de la herida no debe considerarse el final del proceso, consideran esta patología como una condición crónica.

La prevención secundaria debe incluir: revisión periódica del calzado, ajuste de plantillas, reeducación de la marcha, control de deformidades progresivas, valoración precoz de cirugía correctora cuando esté indicada, etc. El objetivo no es solo cerrar la herida, sino evitar que vuelva a aparecer.

El éxito del tratamiento no se mide únicamente en cicatrizar, sino en preservar la autonomía y la capacidad de caminar.

### AMPUTACIÓN Y PROCESO REHABILITADOR

Cuando la amputación es inevitable, el objetivo pasa a ser la máxima recuperación funcional. El abordaje debe ser precoz e incluir preparación del muñón, prevención de retracciones, control del dolor neuropático o fantasma, entrenamiento protésico y apoyo psicológico.

Una intervención temprana mejora la independencia funcional y reduce la discapacidad a largo plazo.

### NUEVAS TENDENCIAS Y AVANCES RECIENTES

En la última década han surgido nuevas estrategias: terapias avanzadas como matrices dérmicas o sustitutos cutáneos, terapia de presión negativa en determinadas úlceras »

SEÑAL DE ALARMA	¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?	¿QUÉ HACER?
Herida que no mejora en 48 horas.	Puede indicar infección o mala cicatrización.	Consultar con profesional sanitario.
Enrojecimiento alrededor de una lesión.	Posible inicio de infección.	No aplicar remedios caseros y acudir a valoración.
Aumento de dolor o inflamación.	Puede indicar complicación profunda.	Evaluación médica precoz.
Supuración o mal olor.	Signos de infección activas.	Atención urgente.
Cambio de coloración (pie pálido, azulado o muy rojo).	Puede indicar problema circulatorio.	Consulta prioritaria.
Fiebre asociada a lesión en el pie.	Posible sistémica.	Acudir a urgencias.
Nueva zona de dureza o callosidad dolorosa.	Riesgo de ulceración por hiperpresión .	Valoración podológica.

**TABLA 2:** Señales de alarma en el pie: ¿cuándo consultar?

» y desarrollo de unidades especializadas, conformadas por un equipo multidisciplinar.

La evidencia actual demuestra que las unidades especializadas reducen las amputaciones mayores (6). El **enfoque multidisciplinar** es actualmente el estándar de oro en el manejo del pie diabético, habiendo apreciado una reducción de las tasas de amputación en unidades especializadas donde se incluyen diferentes especialistas y sanitarios.

El enfoque funcional complementa el tratamiento médico y quirúrgico, aportando una visión centrada en la persona y en su capacidad para mantener la movilidad y la independencia. Hay que tener presente que el éxito en el manejo del pie diabético no se

mide sólo en términos de cicatrización, sino en la capacidad de la persona para seguir caminando y manteniendo su autonomía.

## EL PAPEL ACTIVO DE LA PERSONA CON DIABETES

La participación activa de la persona es esencial. La **educación terapéutica** mejora la adherencia al tratamiento y favorece la detección precoz de lesiones. Por ello, es importante conocer las señales que requieren consulta inmediata.

Pequeños gestos diarios (revisión del pie, evitar caminar descalzo, consultar ante cualquier herida que no mejore en 48 horas, etc.) pueden marcar la diferencia, previniendo complicaciones graves. **D**

## CONCLUSIONES

- El pie diabético es una complicación frecuente pero en gran parte prevenible si se actúa precozmente sobre los factores biomecánicos y neurológicos de riesgo.
- La detección precoz del riesgo reduce la aparición de úlceras.
- El tratamiento debe ser rápido, estructurado y multidisciplinar.
- La descarga de presión adecuada y las ortesis personalizadas reducen la recurrencia de úlceras.
- La educación de las personas con diabetes es una herramienta clave para evitar amputaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

1. International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). IWGDF Guidelines 2023.
2. Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic foot ulcers and their recurrence. *N Engl J Med*. 2017;376:2367–75.
3. Schaper NC, et al. IWGDF Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36(S1):e3269.
4. Bus SA, et al. IWGDF guideline on offloading foot ulcers. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36(S1):e3274.
5. Lipsky BA, et al. 2019 IWGDF guideline on infection. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020;36(S1):e3280.
6. Prompers L, et al. Prediction of outcome in individuals with diabetic foot ulcers. *Diabetologia*. 2008;51:747–55.
7. Hingorani A, et al. The management of diabetic foot. *J Vasc Surg*. 2016;63:3S–21S.
8. Zhang Y, et al. Global disability burdens of diabetic foot disease. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020;8:847–58.