

# **2003 - ÚLCERAS**

García de Vargas, Antonio Quintero Pérez, Claudia Manresa Manresa, Francisco

Una úlcera es una lesión de la piel caracterizada por una pérdida o destrucción de la epidermis y, al menos, de la dermis papilar.1 Con una prevalencia más del 1 % en la población general suponen un problema socioeconómico importante. El diagnóstico diferencial es muy importante para la adecuada eficiencia diagnóstica y terapéutica de las úlceras de la extremidad inferior.

Cuando el diagnóstico y la clínica no nos llevan a las etiologías más habituales (isquémica, venosa o neuropática), y ante la posibilidad de que la úlcera sea secundaria a enfermedades sistémicas u otros procesos que afecten a la extremidad inferior, es necesaria una anamnesis rigurosa.

La presencia o ausencia de pulsos tibiales y el Índice Tobillo Brazo (ITB) son las principales variables que se han de establecer a priori. La localización y los síntomas aportan datos para establecer una orientación diagnóstica, siendo un diagnóstico inicial erróneo una de las principales causas de cronicidad y recidiva de las úlceras.

Las dos premisas fundamentales a la hora de manejar una ulcera son corregir la enfermedad de base que origina la ulceración y obtener un ambiente local que permita una correcta cicatrización, epitelización y contracción de la lesión, pero ante de cualquier actuación terapéutica, se debe establecer un diagnostico etiológico para su adecuado manejo.<sup>1</sup>

Según la etiología, las úlceras más frecuentes en la práctica clínica son:<sup>2</sup>

- 1. Úlceras venosas.
- 2. Úlceras por decúbito.
- 3. Neuropáticas.
- 4. Úlceras isquémicas.
- 5. Úlceras hipertensivas.
- 6. Úlceras vasculíticas.

A pesar de tener un gran arsenal de pruebas diagnósticas que facilitan un diagnóstico preciso, en la mayoría de los casos basta con una buena historia clínica y una exploración adecuada atendiendo a<sup>2</sup>:

- La localización de la lesión.
- La presencia o no de dolor acompañante.
- Aspecto de los bordes, del fondo de la lesión y trastornos tróficos perilesionales.
- Enfermedades concomitantes del paciente.

# **ÚLCERA VENOSA**

Es la expresión clínica más grave de la insuficiencia venosa crónica (IVC). La úlcera venosa es un defecto de la piel consecuencia de una mala función venosa de base, ya sea por incompetencia del sistema venoso superficial, del sistema venoso profundo y/o de las venas perforantes. La fisiopatología de la úlcera venosa es compleja; en ella se combinan el reflujo, las obstrucciones, fallos en la bomba muscular alteraciones en la microcirculación, fenómenos inflamatorios, disfunción endotelial, alteraciones en el drenaje linfático, traumatismos, contaminación bacteriana, e incluso patología arterial<sup>1,2,3</sup>.

En general se suelen localizar en la región maleolar, sobre todo en el maléolo interno sobre una vena perforante o en el curso de las venas safenas grandes o pequeñas; o en el tercio más distal de la región posterior de la pierna, acompañadas de cambios cutáneos circundantes (telangiectasias, edema, cambios de pigmentación), pero nunca en el antepié o por encima del nivel de la rodilla.



Generalmente pueden ser múltiples o simples, superficiales, exudativas y tienen base de granulación. Los bordes de la ulcera suelen ser irregulares, pero no socavados. Van acompañadas de la sintomatología de la IVC, que se exacerba con el ortostatismo, calor y ejercicio; y disminuyen con el decúbito y la elevación del miembro, el frío y el reposo. Pueden aparecer de manera espontánea o después de un traumatismo leve, y extenderse circunferencialmente alrededor de la pierna si no se tratan.<sup>1,4</sup>

**Diagnóstico**: Para orientar el diagnóstico se pueden usar las siguientes herramientas:

- Exploración física: se realizará el diagnóstico de úlcera venosa por los signos clásicos (localización típica, poca profundidad) tras descartar enfermedades malignas, reumáticas y artropatía. Indagar si es de nueva aparición o recurrente, mecanismo de lesión, duración. Medición de la úlcera.
- Descartar enfermedad isquémica arterial concomitante (historia de claudicación intermitente, cardiopatía isquémica, diabetes, tabaquismo).
- Índice tobillo brazo (ITB) mayor a 1.
- Análisis bacteriológicos: solo si existe evidencia clínica de infección.

**Tratamiento** de la hipertensión venosa en forma de tratamiento de la IVC y de uso de medias de compresión en la extremidad afecta: Además de las curas por parte de enfermería con agua y jabón diarias y utilizando distintos productos y parches según el estado evolutivo de las lesiones. Y en el caso de sobreinfección añadir antibioterapia.

### **ÚLCERAS POR DECÚBITO**

La úlcera por presión (UPP), o úlcera por decúbito, es una lesión de la piel que aparece secundaria a una presión ejercida sobre un plano o prominencia ósea, provocando un bloqueo sanguíneo a ese nivel (isquemia). La principal causa de su formación es la presión mantenida entre dos planos duros: paciente y plano externo (cama, silla...). La isquemia local aumenta la permeabilidad capilar provocando vasodilatación, extravasación de líquidos e infiltración celular dando lugar un proceso de inflamación que se manifiesta por hiperemia y eritema cutáneo. Este proceso es reversible si se retira la presión en 30 minutos. En el caso de que la presión no desapareciese, se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas dando como resultado final necrosis y ulceración. <sup>5,6</sup>

La localización de las UPP depende de la posición adoptada por el paciente (en decúbito supino, en decúbito lateral o en decúbito prono) y su aspecto de la úlcera va cambiando a lo largo de su evolución:

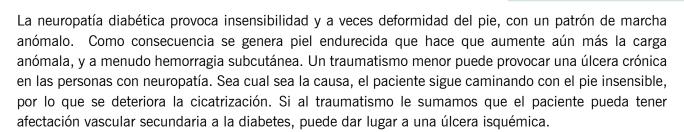
**Diagnóstico**: Es fundamentalmente clínico (historia clínica del paciente: enfermedad de base, paciente encamado; y exploración prestando especial atención a la localización de las lesiones (prominencias óseas y zonas de apoyo)<sup>6</sup>.

**Tratamiento**: Medidas para evitar el apoyo prolongado: Movilización continua, colocar almohada o similar en zona gemelar para evitar apoyo de talones, ..ect. Curas por parte de enfermería y antibioterapia en caso de sobreinfección (cefadroxilo 500 mg/8 h 5-10 días).

Si hay una patología arterial asociada se debería emplear el tratamiento descrito en el apartado de enfermedad arterial periférica.

#### **ÚLCERA NEUROPÁTICA**

Las complicaciones del pie son las más graves y costosas entre todas las complicaciones de la diabetes mellitus. Las lesiones del pie diabético suelen producirse a causa de la aparición simultánea de dos factores de riesgo: neuropatía diabética y microangiopatía o macroangiopatía diabética.



Las lesiones suelen localizarse en la región plantar del pie, sobre todo en zonas de apoyo y sometidas a presión, como el talón o la primera articulación metatarsofalángica, acompañadas o no de pérdida de sensibilidad en el pie (según el desarrollo de la neuropatía del paciente).

La profundidad de una úlcera puede ser difícil de determinar por la presencia de callos o necrosis que la recubran, por lo que las úlceras neuropáticas con callos o necrosis deben desbridarse cuanto antes. Este desbridamiento no debe realizarse en úlceras isquémicas o neuroisquémicas sin signos de infección. En las úlceras neuropáticas, por lo general el desbridamiento puede realizarse sin anestesia (general).

**Diagnóstico**: Una infección en el pie de una persona con diabetes representa una amenaza grave para la extremidad afectada. Prestar especial atención a la presencia de signos o síntomas locales de infección (que pueden estar mitigados por neuropatía o isquemia) y a signos y síntomas sistémicos (fiebre, aumento de leucocitos). Las infecciones deben clasificarse como leves (superficiales con celulitis mínima), moderadas (más profundas o más extendidas) o graves (acompañadas por signos sistémicos de sepsis). Si no se trata correctamente, la infección puede extenderse a los tejidos subyacentes, incluido el hueso. Se debe evaluar una posible osteomielitis en los pacientes con una infección de pie diabético y para ello necesitaremos cultivo de la herida y radiografía del miembro afecto en dos proyecciones: AP y lateral. Si hay una herida profunda recubriendo el hueso, sobre todo si es duradera y si se puede tocar el hueso con una sonda estéril, es probable que haya osteomielitis.

Se recomienda utilizar muestras correctamente obtenidas para realizar tinción de Gram y un cultivo de tejido profundo; hay que evitar hisopos no superficiales. La infección leve (superficial y limitada) suele estar causada por cocos grampositivos, especialmente *Staphylococcus aureus*. A menudo las infecciones crónicas y más graves son polimicrobianas, con bacilos gram negativos y anaerobios.

**Tratamiento**: El control de la patología de base (ajuste de glucemia y control de la misma), estrategias de descarga de la zona afecta (plantillas de descarga, calzado temporal de descarga), tratamiento de la infección si existe, control de factores de riesgo cardiovascular, restauración de flujo sanguíneo (si macroangiopatía), proporcionar medidas de prevención de aparición de nuevas lesiones e incentivar los cuidados del pie.

## **ÚLCERA ISQUÉMICA**

La úlcera isquémica es la forma de presentación más grave de la enfermedad arterial periférica crónica (EAP), correspondiendo a un grado IV en la clasificación de Fontaine y a un grado 5 y 6 en la de clasificación de Rutherford. La aparición de una úlcera isquémica en un paciente con EAP aumenta el riesgo de amputación del miembro afectado. Frecuentemente son el efecto de traumatismos de repetición en partes blandas erosionando la piel de la zona afecta. La enfermedad arterial periférica es un factor de riesgo para la complicación de ulceras secundarias a otras patologías (DM, IVC...). La resolución de las úlceras isquémicas es mucho más compleja debido al insuficiente aporte sanguíneo a la zona afecta debido a la enfermedad de base.



La localización característica de esta lesión es el dorso del pie y el dorso de los dedos del pie, y pueden ser superficiales y poco complicadas, profundas que afecten a tendones y huesos o gangrena. Provocan dolor de gran intensidad que puede ser variable, urente o frío, acompañado de parestesias. El dolor despierta al paciente por la noche y empeora con la elevación del miembro.

Para el diagnóstico de esta modalidad de úlcera contamos con:

- Historia clínica.
- Exploración física:
  - Exploración vascular: pulsos en troncos supraaórticos, pulsos en MMSS (braquial y radial), pulso MMII (femoral, poplíteo y distales: tibial posterior y pedio).
- ITB: un ITB < 0,4 es diagnóstico de isquemia severa.

### ÚLCERA VASCULÍTICA.

La vasculitis es una entidad que puede encontrarse limitada exclusivamente a la piel, o bien, que la afectación cutánea sea un signo más de una vasculitis sistémica. Si se limita solo a la piel, ésta provoca fenómenos inflamatorios que pueden comprometer la microvascularización, específicamente la del sistema vascular cutáneo: arteriolas, capilares y vénulas. El origen de la lesión de los vasos y del tejido perivascular es inmune (autoanticuerpos), provocando destrucción, fibrosis, trombosis del vaso, disminuyendo la luz del mismo dando lugar áreas de isquemia. Esta isquemia dará lugar a necrosis del tejido y ulceración cutánea. Es frecuente la extravasación de eritrocitos y la aparición de púrpura palpable como signo característico previo o simultáneamente a la aparición de úlceras, aunque a veces éstas pueden aparecer como signo inicial <sup>8,9</sup>.

La aparición de ulceras en paciente con vasculitis cutánea es una complicación muy frecuente. Las características de la úlcera vasculítica dependerán del tamaño y del número de vasos afectos. En muchos casos son múltiples y se localizan en piernas (cara antero lateral de tercio distal) y pies. Suelen ser menores de un centímetro y empiezan como una mácula eritematosa que se convierten en pápulas purpureas que pueden confluir formando placas que se pueden ulcerar. Encontrar lesiones en diferentes fases es muy común (polimorfismo). Si existe afectación de microcirculación profunda pueden aparecer lesiones nodulares <sup>8,9</sup>.

Las vasculitis que se asocian a sintomatología cutánea son la crioglobulinemia (asociada o no a VHC), la vasculitis leucocitoclastica, la panarteritis nodosa, las vasculitis ANCA positivas y la granulomatosis con poliangeitis (Granulomatosis de Wegener)<sup>9</sup>.

**Diagnóstico**: Exploración vascular (pulsos a todos los niveles) e ITB >1 para descartar afectación macrovascular. Estudio y diagnóstico histológico por especialista de referencia.

#### **ÚLCERA HIPERTENSIVA.**

La aparición de una úlcera como complicación de la hipertensión arterial de larga evolución es un fenómeno poco frecuente. A pesar de ser poco frecuentes, también se asumen otra etiología de lesiones ulcerosas sin pensar en esta posibilidad diagnostica.

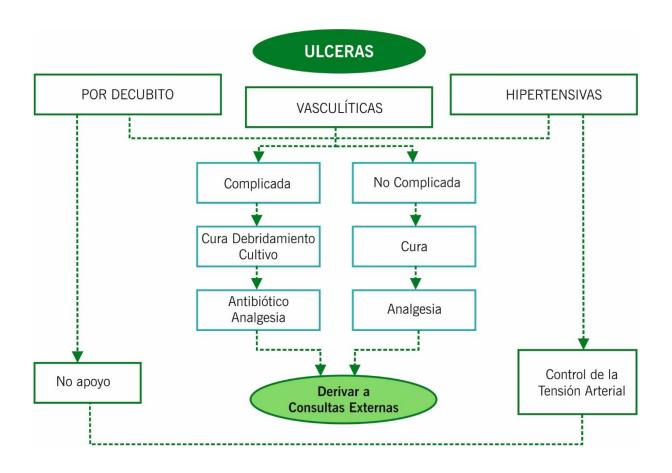
En un primer momento, aparecen zonas pigmentadas que se vuelven cianóticas paulatinamente, normalmente tras un pequeño traumatismo (que no suele ser recordado por el paciente). Posteriormente, se desarrolla un área de necrosis en la zona donde finalmente aparecerá una úlcera de aspecto "grisáceo". Se localizan más frecuentemente en la región antero lateral de la pierna, en tercio medio-tercio inferior, suelen ser bilaterales y simétricas y son muy dolorosas<sup>10</sup>.

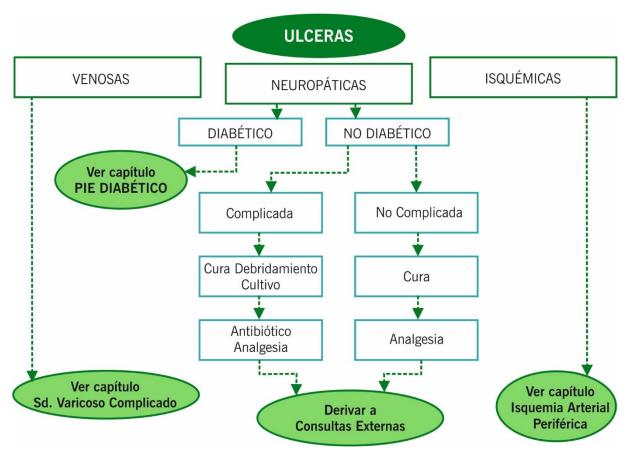
**Diagnóstico**: Exploración física y exploración vascular completa. ITB > 1. Estudio y diagnóstico histológico por especialista de referencia.



**Tratamiento**: El control de la tensión arterial es una estrategia muy eficaz para prevención primaria y secundaria de este tipo de lesiones.

TIPOS DE ÚLCERAS	SIGNOS Y SÍNTOMAS	DIAGNÓSTICO
VENOSA	Localización: región maleolar y tercio distal de la región posterior de la pierna.	Historia de IVC. Exploración física Pulsos distales presentes ITB > 1.
POR DECÚBITO	Localización: zonas de declive y apoyo (región sacra, talones, tuberosidades isquiáticas, caderas).	Historia clínica Pulsos distales presentes ITB > 1.
NEUROPÁTICAS	Localización: región plantar del pie en zonas de apoyo o sometidas a presión (neuropáticas), borde lateral del pie o pulpejo de los dedos (neuroisquémicas/isquémicas).  Morfología oval y bordes excavados.  Síntomas de la neuropatía diabética:  Pérdida de sensibilidad (hormigueo, dolor en la extremidad inferior o anestesia), cambios coloración y temperatura.  Deformidad.	Historia clínica (Diabetes mellitus u otras neuropatías) Exploración física Pulsos distales presentes ITB > 1.
ISQUÉMICA	<ul> <li>Localización: región dorsal del pie, pulpejo y dorso de los dedos.</li> <li>Morfología irregular con base atrófica.</li> <li>Superficial o profunda (afectación tendones y hueso) o gangrena. Áreas necróticas.</li> <li>Dolor.</li> </ul>	Historia clínica (FRCV) Exploración vascular adecuada (pulsos TSA, pulsos MMSS, pulsos MMII). PULSOS DISTALES AUSENTES. ITB < 1.
VASCULÍTICA	<ul> <li>Localización: tercio inferior de la pierna en la cara anterolateral y en pies. A veces en dedos de las manos.</li> <li>Morfología irregular con bordes irregulares e hiperémicos.</li> <li>Base atrófica.</li> <li>Lesiones polimorfas (púrpura, maculas, pápulas, úlceras).</li> <li>Dolor variable.</li> </ul>	Historia clínica (enfermedades sistémicas).  Exploración vascular adecuada.  Pulsos distales presentes ITB > 1
HIPERTENSIVA	<ul> <li>Localización: tercio inferior de la pierna en cara lateral. Supramaleolar.</li> <li>Bilaterales, simétricas.</li> <li>Morfología irregular bon bordes planos y base atrófica.</li> <li>Dolorosas.</li> </ul>	Historia clínica y exploración física (HTA). Pulsos distales presentes ITB > 1







- 1. Lloret P. Lesiones cutáneas características de la insuficiencia venosa crónica. En: Lloret P. Atlas de lesiones cutáneas en extremidades inferiores. Dermatosis características de la insuficiencia venosa crónica. Diagnóstico diferencial. Barcelona: Esmon publicidad; 2015. 7 -27.
- 2. Criqui MH, Jamosmos M, Fronek A, Denenberg JO, Langer RD, Bergan J, et al. Chronic venous disease in an ethnically diverse population: the San Diego Population Study. Am J Epidemiol 2003;158(5):448-56
- 3. Andrew W Bradbury. Epidemiology and etiology of C4-6 disease. Phlebology. 2010;25(1):2-8.
- 4. Llaneza JM. Diagnóstico diferencial y tratamiento general de las úlceras vasculares. Angiología 2003; 55 (3): 268-271.
- 5. Cronenwett JL, Wayne K. Wounds
- 6. Manjón M. Úlceras por presión. En: Oliva F, Manjón M. Diagnóstico y tratamiento del pie diabético. Úlceras por presión y úlceras vasculares. Área de gestión sanitaria de Osuna. 2003. 73 100.
- 7. Grupo de trabajo internacional sobre pie diabético. Guía práctica y específica para el tratamiento y la prevención del pie diabético. 2011. SED.
- 8. http://www.sediabetes.org/modulgex/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/32/190515\_0 22120 6162789335.pdf
- 9. Papi M, Papi C. Vasculitic Ulcers. The international journal of lower extremity wounds. 2016;15(1):6-
- 10. Panier F, Rabe E. Differential diagnosis of leg ulcers. Phlebology. 2013;28(1):55-60.
- 11. Blanco E, Gago B, Murillo D, Del Valle JD. Ulcera de Martorell: complicación infrecuente de la hipertensión de larga evolución. Hipertensión y riesgo vascular. 2011;28 (5-6): 211-213.