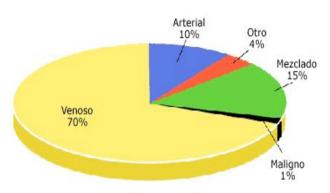
## Introducción

Las úlceras vasculares de miembros inferiores no constituyen una enfermedad por si mismas, sino que son siempre el resultado de una patología vascular de base ya sea venosa o arterial.

Las podemos enmarcar en lo que en general conocemos como úlceras crónicas, es decir, lesiones deprimidas de la piel con afectación variable, pudiendo llegar desde epidermis hasta plano óseo y con una característica común, y es su dificultad para cicatrizar.

Los problemas vasculares, que con mayor frecuencia van a ocasionar úlceras, serían las isquemias arteriales, agudas (embolias, trombosis y traumatismos) o crónicas (arteriosclerosis obliterante) y con relación a patologías venosas, los problemas varicosos y las trombosis venosas profundas. Así, a grosso modo podemos clasificar las úlceras vasculares según su etiología en venosas, arteriales y las de origen mixto.

Las venosas o de estasis son las más frecuentes, representando entre el 60 y el 80% del total. De ellas se estima que el 50% serían de origen varicoso y el otro 50% de origen posflebítico (tras trombosis del sistema profundo). Del 10 al 25% de la patología vascular ulcerosa tiene causa arterial o isquémica, el resto, más o menos un 25% de los casos son úlceras mixtas (de componente venoso y arterial asociado. En función de la edad de 40 a 50 años las venosas constituyen el 80%, si consideramos a los pacientes mayores de 60 años las arteriales constituyen el 60%. En función del sexo las venosas son más frecuentes en mujeres y las isquémicas en los hombres.



#### **CLASIFICACIÓN**

Arteriales isquémicas.	Venosas o de éstasis.	Neuropáticas	Asociadas a enfermedades sistémicas.	Mixtas
<ul> <li>Arteriosclerosis obliterante</li> <li>Tromboangeitis obliterante.</li> <li>Arteritis (úlcera hipertensiva de Martorell).</li> <li>Vasculitis inespecíficas.</li> </ul>	<ul> <li>HT sistema venoso profundo (primaria, secundaria).</li> <li>HT sistema venoso superficial (varices).</li> </ul>	Diabetes, lepra,	<ul><li>Hemopatías.</li><li>Neoplasias.</li><li>Infecciosas.</li></ul>	

## **ULCERAS ARTERIALES**

- Se pueden definir como aquellas que son consecuencia de un déficit de aporte sanguíneo en la extremidad afectada secundario a una arteriopatía generalmente crónica. También se las conoce como "isquémicas".
- Suelen tener una evolución crónica, con mal pronóstico debido a la poca respuesta terapéutica y a los procesos sistémicos concomitantes en los enfermos, además de un alto riesgo de infección.
- El tratamiento es complejo al ser origen del problema una oclusión arterial y mientras no se restaure la circulación difícilmente curará, por lo que la mejor actitud es la prevención.
- Según diversos estudios suponen entre el 10% y el 25% de todas las vasculares, afectando mayormente a hombres mayores de 50 años, con arteriopatía periférica obliterante. La diabetes y sobre todo el tabaquismo se consideran factores de alto riesgo para su aparición.
- Su localización preferente en zonas dístales o en la cara antero-externa de la pierna, sobre prominencias óseas, puntos sometidos a presión en los pies, punta de dedos, zonas interdigitales, talón, cabezas de metatarsianos, etc.

La arteriosclerosis ateromatosa o arteriosclerosis obstructiva crónica con un 90% de los casos, constituye la principal causa de arteriopatía periférica de miembros inferiores y por tanto de úlcera isquémica.

Los signos y síntomas clínicos de la arteriopatía periférica han sido agrupados convencionalmente en la <u>clasificación de Fontaine</u> que encuadra a los pacientes en cuatro estadios evolutivos, basándose simplemente en la sintomatología.

#### Estadio I

Es el estadio inicial, cuyas manifestaciones dan lugar a serias dudas diagnósticas debido a su vaguedad. Los síntomas más característicos son frialdad, hormigueos, parestesias, palidez cutánea y calambres. De hecho, la mayoría de manuales pasan por alto la descripción de este estadio puesto que los síntomas enumerados no pueden ser considerados indicadores fiables de la enfermedad.

#### Estadio II

El síntoma dominante es la **claudicación intermitente**: el paciente siente dolor en piernas o brazos cuando los somete a ejercicio. Este dolor desaparece gradualmente al cesar el ejercicio.

La mayoría de pacientes acuden por primera vez a la consulta con este síntoma y un gran porcentaje de ellos permanecen en este estadio durante largo tiempo. Al principio, el dolor no es muy intenso y permite al paciente continuar caminando (fenómeno de andar a través del dolor); sin embargo la marcha rápida o cuesta arriba provoca la agravación del dolor, que obliga a paciente a detenerse.

La localización más frecuente del dolor es en la pantorrilla puesto que el lugar de obstrucción más común es a nivel del sector femoropopliteo

Cuando el dolor afecta nalgas, cadera y muslos, el lugar de obstrucción más probable es el sector aortoilíaco. Menos frecuente es la afectación de los troncos más distales (popliteotibiales) que se manifestará como claudicación del pie.

Esta concordancia teórica dependerá de si la oclusión es única o múltiple, difusa o localizada y de si existe o no buena circulación colateral.

La forma objetiva de medir la gravedad de la claudicación son las pruebas ergométricas las cuales miden el tiempo o distancia necesarios para desencadenar claudicación.

Según la gravedad de la claudicación, este estadio puede subdividirse en IIa y IIb. Se clasifican en el estadio IIa los pacientes con claudicación leve, que aparece a distancias superiores a 150 m y no resulta incapacitante, los pacientes en estadio IIb, en cambio, presentan claudicación a distancias inferiores a 150 m, que en muchos casos puede alterar el desarrollo de sus actividades habituales.

#### **Estadio III**

El síntoma cardinal de este estadio es el dolor en reposo. Este dolor puede aparecer sin que el paciente haya manifestado previamente ninguna otra molestia, pero generalmente, sigue a la fase de claudicación intermitente.

Lo más frecuente es que se presente dolor intenso cuando el paciente está en reposo, especialmente cuando se acuesta. Ello es debido a la disminución del gradiente tensional en decúbito, que da lugar a un colapso de los vasos distales. Por ello, el dolor suele manifestarse solo en las partes más distales de la extremidad (dedos, pie o talón)

A pesar de que el dolor en reposo puede ser el síntoma inicial de arteriopatía periférica, constituye siempre una manifestación grave de la enfermedad puesto que ocasiona serios trastornos al

paciente imposibilitando su descanso. Además, suele ser un síntoma premonitorio de la pronta aparición de úlceras o gangrena.

#### **Estadio IV**

Se caracteriza por la presencia de lesiones necróticas en la extremidad afectada, lesiones que pueden tener una extensión muy variable: desde pequeñas úlceras superficiales hasta la gangrena total de algún segmento del miembro.

Estas lesiones pueden aparecer como un estadio más avanzado de isquemia crónica en cuyo caso suelen ser pequeñas úlceras superficiales (estadio IVa).

En ocasiones son desencadenadas por algún traumatismo previo sobre la piel de un enfermo que solo presentaba claudicación (estadio II complicado) En otros casos pueden ser consecuencia de una obstrucción arterial aguda: en estas circunstancias es cuando aparecen las grandes gangrenas que requieren intervención inmediata (estadio IVb)

Particularmente dramático es el caso de los enfermos diabéticos que pueden debutar con lesiones necróticas progresivas, rebeldes a todo tratamiento y que requieren sucesivas amputaciones cada vez más proximales.

#### Otros síntomas

Existen otros síntomas que pueden aparecer independientemente del estado. Así por ejemplo, son comunes a los estadios III y IV, la palidez y frialdad cutáneas o la atrofia de partes acras (caída del vello, atrofia de piel y uñas, etcétera).

Otro síntoma que se presenta con relativa frecuencia en los pacientes varones con arteriopatía periférica es la impotencia. Se debe a un insuficiente aporte de sangre al pene, por obstrucción del sector aortoilíaco (síndrome de Leriche), o por lesiones obliterantes a nivel de las hipogástricas.

## Úlcera isquémica fase inicial

La tendencia habitual es hacia el empeoramiento, debido a un traumatismo añadido o malos cuidados locales.

Cuando se elimina la costra de queratina hipertrófica de los bordes se comprueba su profundidad y extensión reales (puede llegar a verse tendón y hueso) apareciendo un fondo de base gris amarillenta con esfacelos y no sangrante.

## Úlcera isquémica fases avanzadas

Se manifiesta ya un contorno irregular y cianótico con bordes excavados en sacabocados, la piel circundante pasa de seca a estado inflamatorio (edema periulceroso). La úlcera pasa de seca a húmeda lo que empeora el pronóstico ya que suele ser síntoma de infección, lo cual va a cronificar y extender todavía más el proceso.

Decir como característica clínica importante la presencia de dolor. Es un dolor lacerante, agudo, insoportable para el paciente; aparece ya en el reposo y se aumenta con la actividad o cualquier roce.

#### TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS ARTERIALES

- 1. Administrar analgésicos prescritos previos a la cura.
- 2. Retirar con suavidad los vendajes.
- 3. Limpiar la úlcera con suero fisiológico, eliminando todo resto de exudado.
- 4. Promover la eliminación de tejidos necróticos con desbridamiento quirúrgico y/o enzimático.
- 5. En lesiones isquémicas de tejidos no revascularizados -necrosis secas-, "sin pulso" es mejor mantener un ambiente seco por ejemplo, dando pinceladas con povidona yodada, no siendo muy agresivos, ya que las posibilidades de necrosis húmeda y por lo tanto de sepsis y necesidad de amputación aumentarían.
- 6. Tratar lo antes posible con antibioterapia si hay signos de infección local o celulitis perilesional tras tomas cultivo.
- 7. Aplicar el producto o apósito adecuado al estado de la lesión.
- 8. No usar apósitos hidrocoloides oclusivos.
- 9. Lavar e hidratar la piel perilesional.
- 10. No usar vendajes compresivos.

## PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS ARTERIALES

- ♣ Control de las enfermedades asociadas y factores de riesgo: diabetes, hipertensión, tabaquismo, dislipemias,...
- ♣ Dieta adecuada, incidiendo en aumentar la ingesta de proteínas y vitamina C.
- Ejercicio físico diario, caminar.
- Inspeccionar los pies diariamente.
- ♣ Mantener la temperatura adecuada en los miembros inferiores, usando calcetines de lana, pero huyendo de las fuentes directas y extremas de calor.
- ♣ Higiene adecuada en los pies. No andar nunca descalzos. Uso de calzado adecuado, ni apretado ni demasiado grande.
- 🖶 No usar prendas ajustadas de cintura hacia abajo.
- # Extremar el cuidado de las uñas, cortándolas transversalmente y no muy cortas.
- Evitar la presión de la ropa de la cama en los pies.
- Acudir al centro sanitario en caso de dolor al caminar o aparición de lesiones en los pies.

	ÚLCERAS VENOSAS	ÚLCERAS ARTERIALES
ASPECTO	<ul> <li>BORDES NO DEFINIDOS, ELEVADOS</li> <li>FONDO GRANULOMATOSO.</li> <li>SANGRANTES.</li> </ul>	<ul> <li>BORDES DEFINIDOS, PLANOS.</li> <li>FONDO ATRÓFICO.</li> <li>NO SUELEN SANGRAR.</li> </ul>
LOCALIZACIÓN	<ul> <li>REGIÓN LATERAL INTERNA.</li> <li>1/3 INFERIOR DE LA PIERNA.</li> </ul>	<ul> <li>SOBRE PROMINENCIAS ÓSEAS.</li> <li>CABEZAS METATARSIANOS.</li> <li>DEDOS.</li> </ul>
ETIOLOGIA	INSUFICIENCIA VENOSA     PRIMARIA O SECUNDARIA	<ul> <li>ARTERIOSCLEROSIS.</li> <li>HTA.TABAQUISMO.</li> <li>DIABETES.</li> </ul>
PULSOS	CONSERVADOS,     NORMALES.	• AUSENTES, DÉBILES.

DISTALES		
CLÍNICA	<ul> <li>MODERADAMENTE DOLOROSAS.</li> <li>SE ALIVIAN EN DECÚBITO.</li> </ul>	DOLOR IMPORTANTE QUE AUMENTA CON EL DECÚBITO.
OTROS SIGNOS	<ul> <li>EDEMA EN LA PIERNA.</li> <li>PIEL ENROJECIDA, ECCEMATOSA.</li> <li>DERMATITIS OCRE.</li> <li>CALOR LOCAL.</li> <li>VARICOSIDADES.</li> </ul>	<ul> <li>PIEL DELGADA, SECA, ATRÓFICA, BRILLANTE, BLANQUECINA.</li> <li>DESCENSO DE LA TEMPERATURA.</li> <li>UÑAS ENGROSADAS.</li> </ul>

# **ÚLCERAS POR PRESIÓN**

**GRADOS Y TIPOS** 

## ESTADÍO 1

Eritema cutáneo que no palidece, en piel intacta. En pacientes de piel oscura observar edema, induración, decoloración, calor local.



## **ESTADÍO 2**

Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.



## **ESTADÍO 3**

Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo, pero no por la fascia subyacente.



## **ESTADÍO 4**

Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en el músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc. ). En este estadío como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas o trayectos sinuosos.



## **EVOLUCIÓN CLÍNICA**

Escaración: Placa seca, oscura durante unos días. Posteriormente se reblandece desde los bordes formando esfacelos húmedos que se van eliminando



Detersión: Abundante exudado. Se completa la limpieza de tejidos desvitalizados. Aparece el tejido de granulación



Contracción: Reparación espontánea. Se reduce progresivamente la lesión.



#### **TRATAMIENTO**

- · Valoración.
- Alivio de la presión en los tejidos.
- · Cuidados generales.
- Cuidados de la úlcera.
- Colonización e infección bacteriana en las úlceras por presión.
- Reparación quirúrgica de las úlceras por presión.
- Educación y mejora de la calidad de vida.
- Cuidados paliativos y úlceras por presión.
- 1. Desbridamiento del tejido necrótico.
- 2. Limpieza de la herida.
- **3.** Prevención y abordaje de la infección bacteriana.
- **4.** Elección de un producto que mantenga continuamente el lecho de la úlcera húmedo y a temperatura corporal.

#### PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS VENOSAS

- ↓ Utilizar una adecuada contención elástica. En la mayoría de los pacientes con insuficiencia venosa crónica y úlceras vasculares recidivantes, se impone el uso de de medias elásticas (presión 35-55 mmHg), confeccionadas a medida, deben llevarse durante el día y retirarse por la noche. Es inevitable el tratamiento con medias compresivas de por vida.
- ♣ El encamamiento, es beneficioso en caso de edema importante. No obstante, en el paciente anciano un período prolongado de inmovilidad puede ser peligroso y se sustituirá por el reposo intermitente con las piernas elevadas.
- ♣ Conviene activar el drenaje venoso de las piernas mediante el ejercicio físico. Se recomienda realizar ejercicio diario, como puede ser caminar -si es posible por la playa- 4 Km. repartidos en dos veces/día. Efectuar de forma periódica

- una tabla de ejercicios, en posición de decúbito; ejercicios de tijera y movimientos de pedaleo y giratorios de los dedos del pie en posición sentada.
- ♣ Evitar permanecer de pie o sentado con los pies en el suelo más de 1 hora. Se
  debe realizar una elevación de las piernas intermitentemente durante el día. En
  el caso de tener que permanecer de pie, durante periodos prolongados,
  efectuar paseos cortos y frecuentes para activar la esponja venosa plantar.
- ♣ Deberá indicarse una dieta adecuada, intentando mantener al paciente en el peso adecuado. Se debe insistir en el aporte de fibra y líquidos en la dieta para evitar el estreñimiento.
- ♣ Baños de piernas alternando el agua caliente y fría, terminando siempre con fría.
- No usar prendas de vestir ajustadas ni ligas, así como tampoco tacones altos que limiten la función de la bomba muscular de la pantorrilla.
- Evitar las exposiciones a fuentes directas de calor, como estufas, sol, saunas, etc.
- ♣ Elevar las patas del pie de la cama de 12 a 15 cm. usando una calza. No usar almohadas para elevar el colchón, ya que durante el sueño, se doblan las piernas para evitar la elevación.
- ♣ Aplicar diariamente una crema hidratante para impedir la formación de grietas. Tratar el prurito y los eczemas para evitar el rascado. Proteger la zona maleolar contra golpes, rozaduras, etc.

