

La Guía de Práctica Clínica de Enfermería que presentamos en esta destinada a mejorar la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión y otras heridas crónicas, en la misma se han recopilado, de forma sistemática, una amplia gama de recomendaciones basadas en la evidencia científica y que van a ayudar al profesional de la enfermería a disminuir la variabilidad no justificada en su trabajo diario; facilitando, al mismo tiempo, la adopción de medidas diagnósticas y terapéuticas adecuadas para cada situación clínica.

# Guía de práctica clínica de enfermería: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ULCERAS POR PRESIÓN Y OTRAS HERIDAS CRÓNICAS

CICLO 4: CLINICA DE ULCERAS Y  
HERIDAS

FUND. NUESTRA SEÑORA DE LA ESPERANZA MACARENA

---

## Guía de Práctica Clínica de Enfermería: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN Y OTRAS HERIDAS CRÓNICAS

### INTRODUCCIÓN

La Guía de Práctica Clínica de Enfermería “Prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas” ofrece una propuesta de actuación para los profesionales de Enfermería incidiendo en la reducción de la variabilidad de la práctica enfermera, en los distintos ámbitos de actuación, con el fin de lograr un abordaje más eficiente de estos problemas de salud.

Tras exhaustivas consideraciones, se decidió incorporar a esta Guía de actuación clínica la prevención y tratamiento de las siguientes lesiones: úlceras por presión (UPP), úlceras vasculares, úlceras en el pie diabético y lesiones de la piel perilesional, debido a su frecuencia y repercusiones entre las que se debe destacar la influencia en el nivel de salud y, por tanto, en la calidad de vida de quien las padece y de sus cuidadores, el elevado consumo de recursos del sistema sanitario, así como las posibles responsabilidades legales. En una parte de estos pacientes confluyen además factores de carácter social con sus problemas de salud, lo que requerirá una actuación simultánea y sinérgica de servicios sanitarios y sociales al objeto de ofrecer una prestación integral y garantizar un mayor nivel de calidad de vida, abordando su problemática desde ambas perspectivas en acciones coordinadas.

Las acciones recomendadas en esta guía son de aplicación en los ámbitos sanitarios de atención ambulatoria y de hospitalización, y también en las residencias asistidas. La asistencia sanitaria en el domicilio por parte de los equipos de atención primaria y las UHD merece una mención especial, destacando la participación de las enfermeras de gestión domiciliaria y de continuidad, para garantizar la continuidad de cuidados en este tipo de pacientes.

Nuestro deseo es que este documento sea útil, práctico y dinámico, a la vez que nos permita su revisión y actualización periódica y sistemática acogiendo las aportaciones y sugerencias de todos los profesionales.

La elaboración de este manual se ha realizado de manera independiente. Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflicto de intereses en dicha elaboración.

## CAPÍTULO IV: Úlcera en pie diabético

### DEFINICIÓN

Es la alteración clínica, de etiopatología neuropática, inducida por la hiperglucemia mantenida, en la que, con o sin existencia de isquemia y previo desencadenante traumático, se produce una lesión y/o ulceración del pie. La prevalencia de úlceras de pie diabético en países desarrollados varía desde el 4% hasta el 10%. Se ha establecido una incidencia que oscila entre el 2'2 al 5'9% y se estima que alrededor de un 85% de los diabéticos que sufren amputaciones previamente han padecido una úlcera. Las úlceras de pie diabético se caracterizan por:

|                               | <b>CARACTERÍSTICAS</b>  |
|-------------------------------|---|
| <b>Localización</b>           | Pie: puntos de apoyo, cabezas 1 <sup>er</sup> metatarsiano, puntas de dedos y cara lateral                                  |
| <b>Morfología</b>             | Lesiones profundas, tunelizadas. De tamaño variable   |
| <b>Pie periulceral</b>        | Bordes hiperqueratósicos con fisuras y grietas  |
| <b>Sensibilidad<br/>Otras</b> | Disminución de la sensibilidad profunda y superficial<br>- Elevado riesgo de infección de tejidos blandos y óseo<br>- Edema |

Tabla 35. Características de las úlceras de pie diabético.

### ETIOLOGÍA

Los principales factores desencadenantes se muestran en la tabla siguiente:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>NEUROPATÍA DIABÉTICA</b>     |   |
| Neuropatía motora               | Dar lugar a deformidades articulares  |
| Neuropatía sensitiva            | Reduce la percepción del dolor  |
| Neuropatía del Sistema Autónomo | Aumenta la sensación de calor en el pie, disminuye la sudoración y favorece la aparición de fisuras y grietas               |
| <b>MICRO Y MACROANGIOPATÍA</b>  |   |
|                                 | Produce una isquemia y retraso en la cicatrización  |
| <b>INFECCIÓN</b>                |   |
|                                 | Aparece una alteración en la respuesta a la infección que favorece que no se detecte hasta que el proceso está muy avanzado |

Tabla 36. Factores desencadenantes de las úlceras del pie diabético.

## CLASIFICACIÓN DE LAS LESIONES

Para clasificar las lesiones podemos utilizar los siguientes criterios:

- Según su etiopatología
- Según la severidad de las lesiones

Atendiendo a su etiopatología: se pueden clasificar en 5 grupos:

| GRUPO   | CARACTERÍSTICAS  |
|---|--|
| <b>PIE DIABÉTICO SIN LESIÓN TRÓFICA</b>   | Llamado pie de riesgo, aunque no exista lesión presenta diversos grados de neuropatía, artropatía e isquemia.  |
| <b>ÚLCERA NEUROPÁTICA</b>   | Existencia de úlcera en una zona de presión o de deformidad ósea. Se localizan en 1 <sup>er</sup> y 5 <sup>o</sup> metatarsiano en sus zonas acras y en calcáneo.  |
| <b>ARTROPATÍA NEUROPÁTICA</b>   | Aparecen alteraciones periósticas u osteolisis, así como fracturas espontáneas sin clínica, puede evolucionar hasta la subluxación plantar y luxación.             |
| <b>ÚLCERA NEUROISQUÉMICA</b>  | Es una úlcera neurótica seca, de localización digital que si se infecta, puede evolucionar a necrosis húmeda.  |
| <b>PIE DIABÉTICO INFECTADO</b>  | A su vez presenta tres formas clínicas que pueden aparecer de forma sucesiva o coexistir.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Celulitis Superficial</b></li> </ul>  | Generalmente ocasionada por Estafilococo Aureus o Estreptococo, en función de la existencia de otros factores desencadenantes puede progresar a formas más graves. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infección necrotizante</b></li> </ul> | Es una infección poli microbiana y afecta a tejidos más profundos, dando lugar a la formación de abscesos.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Osteomielitis</b></li> </ul>          | Asienta preferentemente en el dedo 1 <sup>o</sup> , 2 <sup>o</sup> y 5 <sup>o</sup> y frecuentemente cursa de forma asintomática.                                  |

Tabla 37. Clasificación de las lesiones según la etiopatología.

En función de la severidad de las lesiones recomendamos la Clasificación de WAGNER ya que tiene un buen nivel predictivo sobre la evolución de las lesiones. A continuación se muestra dicha clasificación.

| GRADO | LESIÓN                        | CARACTERÍSTICAS   |
|-------|-------------------------------|---|
| 0     | Ninguna. Pie de riesgo        | Hiperqueratosis, cabezas metatarsianas prominentes, dedos en garra y deformidades óseas                   |
| 1     | Úlceras Superficiales         | Destrucción total del espesor de la piel  |
| 2     | Úlceras Profundas             | Penetra en piel, tejido graso y ligamentos pero sin afectar a hueso (osteítis), con formación de abscesos |
| 3     | Úlceras Profundas más absceso | Extensa, profunda, secreción y mal olor. Existencia de osteomielitis                                      |
| 4     | Gangrena Limitada             | Necrosis de parte del pie (talón, dedo...)  |
| 5     | Gangrena Extensa              | Todo el pie afectado y efectos sistémicos   |

Tabla 38. Clasificación de Warner.

## VALORACIÓN Y EXPLORACIÓN DEL PIE DIABÉTICO

Para la valoración y exploración del pie diabético es imprescindible realizar los siguientes pasos:

|  |  |
|--|--|
| <b>Anamnesis</b>                                       | Haciendo hincapié en controles de glucemias y en la existencia de patología asociada.  |
| <b>Inspección</b>                                      | Visualización del pie con valoración de la existencia de otras lesiones.   |
| <b>Exploración física</b>                              |  |
| <b>Valoración de la enfermedad vascular periférica</b> | Palpación de pulsos<br>Valoración de temperatura<br>Coloración cutánea<br>Oscilometría   |
| <b>Valoración de neuropatía periférica</b>             | Monofilamento<br>Diapasón<br>Exploración frío / calor<br>Punción raíz 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> dedo  |
| <b>Valoración de posible infección</b>                 | Signos locales: herida maloliente, rubor, edema y supuración.<br>Signos generales: mal control de la glucemia, fiebre, taquicardia y leucocitosis. |

Tabla 39. Exploración y valoración del pie diabético.

## PREVENCIÓN DE ÚLCERA DIABÉTICA

Para prevenir la úlcera diabética hay que seguir las siguientes recomendaciones:

| MEDIDAS DE PREVENCIÓN                      |   |
|--|---|
| <b>Higiene de los pies</b>                 | Higiene diaria de los pies con esponjas suaves y secado cuidadoso, especialmente entre los dedos.<br>Los jabones serán ácidos.  |
| <b>Vigilancia de los dedos</b>             | Vigilar diariamente los dedos, principalmente en las puntas o primeras falanges, para evitar y controlar posibles ampollas, hematomas, grietas, etc.  |
| <b>Inspección de la planta de los pies</b> | Inspeccionar las plantas de los pies con espejo para comprobar la existencia de durezas que puedan ocasionar ulceraciones.  |
| <b>Temperatura del agua del baño</b>       | Comprobar la temperatura del agua antes del baño. No debe exceder de los 37°C., y con un tiempo no superior a 10 minutos.   |
| <b>Hidratación de los pies</b>             | Hidratación de los pies con una loción hidratante poniendo solamente lo necesario, evitando ponerla entre los dedos. En caso de excesiva sudoración consultar con su médico o dermatólogo.  |
| <b>Calentamiento de pies</b>               | Si los pies están fríos durante la noche, usar calcetines de lana, no aplicar bolsas de agua caliente o almohadillas eléctricas.  |
| <b>Evitar traumatismos en los pies</b>     | No caminar con los pies descalzos.  |
| <b>Inspección del calzado</b>              | Inspeccionar los zapatos antes de su uso buscando la posible existencia de objetos extraños, fragmentos de uñas o plantillas desgarradas.   |
| <b>Tipo de calzado</b>                     | El calzado debe ser de amplia superficie, modificado en las zonas conflictivas del pie. Usar zapatos adecuadamente adaptados, evitar zapatos puntiagudos y/o descubiertos a nivel de los dedos.<br>La presión de la carga se debe distribuir lo más ampliamente posible por mediación de plantillas.<br>La compra de calzado se debe realizar a última hora de la tarde, cuando el pie está más dilatado o edematizado. |
| <b>Uso de calcetines y medias</b>          | Usar calcetines y medias perfectamente adaptados, sin remiendos ni costuras. No usar ligas.   |

| <b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN cont.</b>   |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Evitar rozaduras</b>              | Poner polvos de talco en el interior del calzado para evitar rozaduras.   |
| <b>Corte de uñas</b>                 | Cortar y limar las uñas de forma rectilínea dejando 1mm. de uña.  |
| <b>Acudir al podólogo</b>            | No cortar las callosidades, seguir las instrucciones especiales del podólogo y acudir regularmente a él. No usar agentes químicos para la extirpación de callos y durezas (callicidas). |
| <b>Control de niveles de glucosa</b> | Realizar controles regulares de glucosa y hemoglobina glicosilada con el médico o con el personal de enfermería en las unidades de diabetes o centros de salud.                         |

Tabla 40. Prevención de la úlcera diabética.

## TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA DIABÉTICA

El pilar fundamental en el que se basa el tratamiento de estas lesiones es el control metabólico del paciente, es decir, conseguir unos niveles de glucemia óptimos, corregir la dislipemia, mantener unas cifras de presión arterial adecuadas y el abandono del hábito tabáquico. Antes de iniciar la exposición de las medidas de tratamiento es imperativo indicar que a nivel ambulatorio sólo se deben tratar aquellas úlceras que han progresado hasta el grado II de la escala de Wagner puesto que los grados sucesivos son tributarias de tratamiento especializado hospitalario, ello no significa que las lesiones de grado I ó II no puedan también requerir de hospitalización si surgen complicaciones. Así pues, las circunstancias que aconsejan la hospitalización son:

- Paciente poco colaborador o que requiere ayuda constantemente
- Avance del proceso infeccioso
- Paciente malnutrido, deshidratado, sospecha de sepsis o enfermedad metabólica grave (insuficiencia renal, descompensación cardiaca, etc.)
- Descompensación diabética
- Falta de respuesta al tratamiento adecuado
- Aparición de celulitis ascendente
- Sospecha de afectación de tejidos profundos
- Osteomielitis
- Pacientes con alteraciones circulatorias en los que aparezca infección por el consiguiente peligro de aparición de gangrena

Tabla 41. Circunstancias que aconsejan hospitalización.



TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA DIABÉTICA APLICANDO LA ESCALA DE WAGNER

| GRADO | PROBLEMA                      | CUIDADOS  |
|-------|-------------------------------|---|
| 0     | <b>Hiperqueratosis</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado correcto con jabón neutro y aclarado abundante.</li> <li>• Secado exhaustivo.</li> <li>• Uso de cremas de urea o de lanolina.</li> <li>• Decapado con bisturí de la hiperqueratosis.</li> </ul> |
|       | <b>Deformidades óseas</b>     | Deberían ser tratados por los ortopedas mediante la aplicación de prótesis de silicona, plantillas, etc. Si la situación lo requiere valorar la posibilidad de la cirugía ortopédica.   |
|       | <b>Uña encarnata</b>          | Hacer hincapié en la importancia de limar las uñas, no utilizar tijeras para cortarlas y el uso de zapatos que no compriman los dedos. Si con todo ello, la lesión persiste habría que valorar la indicación quirúrgica.                        |
|       | <b>Micosis, pie de atleta</b> | Se recomienda el lavado de la lesión con solución salina 0'9%, secado concienzudo y la aplicación de antimicóticos tópicos. Es fundamental evitar la humedad en el pie.   |

| GRADO       | PROBLEMA | CUIDADOS  |
|-------------|----------|---|
| I           |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reposo absoluto del pie afectado durante 3-4 semanas.</li> <li>Lavado abundante de la lesión con solución salina al 0'9 %.</li> <li>Desbridamiento de las flictenas si las hubiese.</li> <li>No se recomienda el uso de antisépticos locales, y si fuese necesario optaríamos por antisépticos que no tiñan la piel.</li> <li>La cura debería revisarse cada 24-48 horas.</li> <li>En cuanto a la piel periluceral habrá que mantenerla hidratada mediante ácidos grasos hiperoxigenados.</li> <li>Una vez se produzca la cicatrización y para disminuir el riesgo de recidiva se optará por modificar el calzado y la utilización de dispositivos ortopédicos si fuese necesario.</li> </ul>  |
| II          |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reposo absoluto del pie afectado.</li> <li>Vigilancia exhaustiva de la aparición de signos locales de infección: celulitis, linfangitis, crepitación, exudado purulento, fetidez y aparición de fistulas o signos de gangrena.</li> <li>Limpieza concienzuda de la lesión con solución salina al 0'9%.</li> <li>Exploración interna de la úlcera valorando la tunelización con un estilete.</li> <li>Desbridamiento quirúrgico y/o cortante de esfácelos y del tejido necrótico.</li> <li>Valoración de la infección de la herida.</li> <li>Las curas deberán revisarse cada 24-48 horas.</li> <li>Instauración de tratamiento antibiótico, en un primer momento será un tratamiento empírico hasta obtener el resultado del antibiograma, aunque todo ello siempre dependerá del criterio facultativo.</li> </ul> |
| III, IV y V |          | <p>Ante la aparición de procesos como celulitis, lesión fistulizada, dolor, signos de infección generalizada o gangrena es imperativo derivar al paciente a un centro hospitalario.</p>   |

Tabla 42. Cuidados del pie diabético aplicando la Escala de Wagner.