

MANEJO Y TRATAMIENTO DE LAS HERIDAS Y ÚLCERAS

TRATAMIENTO INTEGRAL AVANZADO DE LA ÚLCERA DEL PIE DIABÉTICO



FUNDACIÓN
INSTITUTO NACIONAL
DE HERIDAS



Flujograma	4
Recomendaciones Clave	5
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud	7
1.2 Alcance de la guía	15
Tipo de pacientes y escenarios clínicos a los que se refiere la guía	15
Usuarios a los que está dirigida la guía	15
1.3 Declaración de intención	15
2. OBJETIVOS	16
3. RECOMENDACIONES	17
3.1 Preguntas clínicas abordadas en la guía	17
3.2 Prevención primaria y sospecha diagnóstica	17
3.3 Confirmación diagnóstica	21
3.4 Tratamiento	27
Tratamiento médico	27
Manejo de enfermería	35
3.5 Manejo de rehabilitación	120
4. IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA	131
4.1 Situación de la atención del problema de salud en Chile y barreras para la implementación de las recomendaciones	131
4.2 Diseminación	131
4.3 Evaluación del cumplimiento de la guía	131
5. DESARROLLO DE LA GUIA	133
5.1 Grupo de trabajo	133
5.2 Declaración de conflictos de interés	134
5.3 Revisión sistemática de la literatura	134
5.4 Formulación de las recomendaciones	134
5.5 Validación de la guía	134
5.6 Vigencia y actualización de la guía	134
ANEXO 1: ABREVIATURAS & GLOSARIO DE TÉRMINOS	135
ANEXO 2: NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN	137
ANEXO 3: TECNICA APLICACIÓN MONOFILAMENTO DE SEMMES-WEINSTEIN DE 5.07 - 10G	139

FLUJOGRAMA DE MANEJO DEL PACIENTE CON ÚLCERA DE PIE DIABÉTICO



TABLA 2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS ÚLCERAS EN EL PIE DIABÉTICO.

	NEUROPÁTICA	NEUROISQUÉMICA	ISQUÉMICA
SENSIBILIDAD	Afectada	Afectada	Intacta
LOCALIZACIÓN	Áreas de impresión digital	Periférica (cantos del pie, interdigital, talón)	Periférica (pulpejo, ortejos, antepie)
PIEL PERILESIONAL	Hiperqueratosis	Sana o frágil a plano	Frágil a plano/cianosis
LECHO	Tejido granulación/esfacelo	Esfacelo/pálido	Pálido/necrótico
COLORACIÓN	Normal/hiperemia	Palidez/cianosis	Palidez/cianosis
TEMPERATURA	Normal	Normal o disminuida	Disminuida
RASPADO	Sangra	No sangra o muy leve	No sangra/muy leve
DOLOR	No	No	Sí
PULSOS	Conservados	Ausentes	Ausentes
REVASCULARIZACIÓN	No necesaria	Como la isquémica	Necesaria

CONUEI. Documento de Consenso. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior. EdikaMed, S.L. 2009. Pág. 100.

De todas ellas, en el caso de las úlceras del pie diabético se recomiendan la duchoterapia y lavado con jeringa con aguja, cuyas presiones oscilan entre 1 a 4 kg/cm², presiones efectivas y seguras para no destruir las células en reproducción.¹²⁵

¿Qué es la duchoterapia?

Es la técnica de elección frente a úlceras de pié diabético Grados III, IV y V, ya que no daña el tejido en reproducción porque la presión que se alcanza no sobrepasa los 3 kg/cm². Recordar que sobre 4 kg/cm² hay destrucción celular.⁽¹²³⁾

Técnica

Existen varias formas de realizar la duchoterapia. Una de ellas es usar una ducha de poliuretano con una bajada conectada a un matraz de suero, regulando la cantidad a utilizar con la llave de paso. En algunos centros de salud se utilizan las duchas tradicionales instaladas en los baños, efectuando la duchoterapia con agua potable y a continuación técnica aséptica con solución fisiológica. Esta modalidad se usa cada vez más en los servicios de emergencias o consultorios por las malas condiciones higiénicas en que ingresan los pacientes. Hasta el momento no se han reportado infecciones por el uso de agua potable. Una manera sencilla y de bajo costo de fabricar una duchoterapia artesanal, es utilizar un matraz rígido de solución fisiológica al que se le realizan 20 a 30 orificios con una aguja número 19 o 21, previa desinfección con alcohol, Fig. 22.

En el mercado chileno también existen rociadores para efectuar esta técnica, aunque son de más alto costo, Fig. 23.

¿En qué consiste el lavado con jeringa y aguja?

Se utiliza en úlceras de pie diabético Grados I y II. El ideal es utilizar una jeringa de 20 o 35 cc y una aguja N° 19, que entregan una presión de 2 kg/cm². Este nivel de presión permite maximizar la limpieza sin dejar de proteger el tejido de granulación.⁽¹²³⁾

Figura 22



Figura 23



125 Rodeheaver GT. Wound cleansing, wound irrigation, wound disinfection. En: Krasner D, GTRRGS. Chronic Wound Care. Wayne: Health Management; 2001.

Recomendaciones Clínicas*

- Si se utiliza hidrogel en lámina y la piel circundante a la úlcera está normal o macerada, éste no debe sobrepasar los bordes, pero si la piel está descamada, debe sobrepasarlos 2 a 3 cm.
- Al utilizar hidrogel en lámina se debe retirar la película de polietileno gruesa y dejar esta cara del apósito en contacto con la úlcera.
- Al manipular el hidrogel el ideal es utilizar pinzas para que el apósito no se adhiera a los guantes.
- Si se va a recortar el hidrogel en lámina, realizar el corte antes de retirar el polietileno grueso.
- El ideal es que las sustancias absorbentes que contiene el hidrogel sean de alginato o carboximetilcelulosa.
- Si el paciente presenta dolor tipo quemadura en la lesión al aplicarle el hidrogel, éste se debe retirar de inmediato, lavar la úlcera con solución fisiológica fría y cambiar a un hidrogel de otra marca. Se ha observado que un número importante de pacientes presenta alergia a los almidones que contienen algunos hidrogeles.
- Al usar hidrogel en gel debe elegirse envases con poco gramaje (15–30 gr) para que sean utilizados por una sola vez, por el alto riesgo de contaminación.
- Existen hidrogeles amorfos que contienen polihexanida con betaína, los que son ideales para úlceras de pie diabético con riesgo de infección.
- Cuando la piel periulceral está muy seca, se pueden utilizar los hidrogeles para lubricar.

- El apósito debe cambiarse si la cantidad de exudado resulta excesiva.

* *Experiencia Clínica, Instituto Nacional de Heridas, Chile, 2005-2012.*

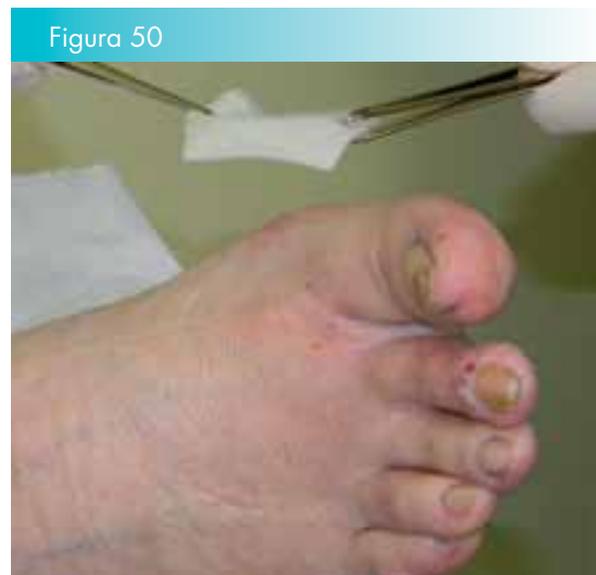
¿Qué son los alginatos y para qué sirven?

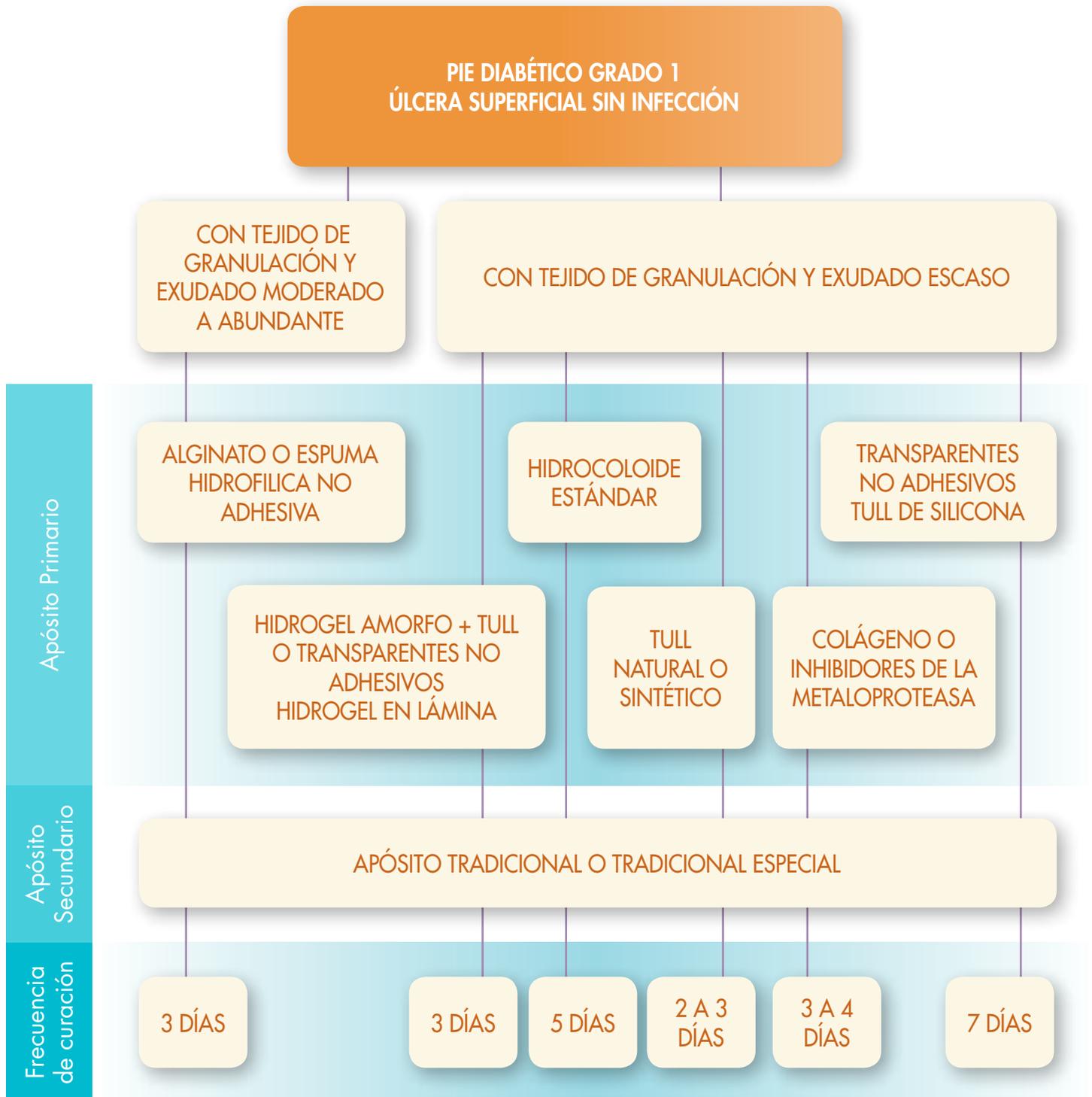
Son polisacáridos naturales biodegradables de fibra no tejida derivados de la sal de calcio del ácido algínico (provenientes de las algas marinas). Aunque se les conoce normalmente como alginato de calcio, todos están compuestos de iones de sodio y de calcio en distintas proporciones. Estos apósitos se encuentran en láminas y en mechas.⁽¹¹⁷⁾ Están indicados para absorber exudados moderados a abundantes y para la hemostasia de sangramientos en napa, por lo que son muy útiles en las primeras 24 horas post desbridamiento quirúrgico, ya sea en pabellón o sala de procedimiento.

En úlceras sin exudado o exudado escaso están contraindicados porque favorecen la desecación del lecho de la úlcera.

¿Cómo se aplican los alginatos?

En úlceras planas se utilizan láminas, Fig. 50, las que deben sobresalir 2 a 3 cm. del



**NOTAS**

Los apósitos de colágenos y los inhibidores de la metaloproteasa se deben aplicar con tull o transparentes no adhesivos como secundarios, previo al apósito tradicional.

Cuando la úlcera presente escaso exudado, se puede hidratar con solución fisiológica o hidrogel amorfo, previo al apósito elegido.

- Plantares: causadas por el aumento de presiones plantares en combinación con actividad física no interrumpida.

Cuando la piel está dañada no debe usarse calzado cerrado sino dispositivos de descarga hasta el cierre completo de la piel. Es importante destacar que si una úlcera no cierra en 8 a 12 semanas, no se está administrando el tratamiento en forma adecuada o el paciente no está cumpliendo las indicaciones dadas.

Dispositivos de descarga

Permiten la curación al impedir que el exceso de presión detenga el flujo sanguíneo en cada paso. Se requiere enseñar su uso y añadir 2 bastones tipo canadiense para incrementar la descarga de la extremidad afectada y disminuir el riesgo de caídas.

Yeso de contacto total (total contact cast)

Actualmente es el gold estándar en el manejo de las úlceras del pie neuropático. Es una bota de yeso que abarca el pie y la pantorrilla, con alivio en la zona ulcerada. Permite disminuir las presiones peak en 80-90% mediante un mejor reparto de las cargas en la superficie plantar y hacia la pantorrilla. Requiere de recambio semanal y monitorización frecuente. Su uso está contraindicado en infección profunda y/o gangrena.

Zapato de curación o medio zapato (healing shoe, half shoe)

Se trata de un calzado para uso temporal que presenta abertura en la zona que se desea descargar. Por ejemplo, si la úlcera es de antepié por plantar, esta zona quedará en el aire, sin apoyo, y se pondrá una elevación a las zonas del mediopié y talón, que serán las que realizarán la carga, Fig. 71.

Charcot restraint orthotic walker:

Órtesis bivalva de termopástico similar a una bota de contacto total con suela en balancín para permitir mayor facilidad en desplazamientos. Descrita para ser usada en Artropatía de Charcot, su utilidad no ha sido demostrada en úlceras no relacionadas con esta complicación, pero no se descarta como alternativa, Fig. 72.

Otras opciones son el uso de yesos más cortos, órtesis de descarga prefabricadas o indicar al paciente reposo estricto (no recomendado en la mayoría de los casos por la posibilidad de desacondicionamiento extremo).

Posterior a la resolución, nunca el paciente debe volver a utilizar el calzado que usaba previo a la aparición de la úlcera si es que éste tuvo relación con su génesis.

Figura 71. Zapato comercial adaptado durante el tratamiento de la úlcera.



Figura 72. Charcot restraint Orthotic Walker (CROW)

