

Maneig de les úlceres
vasculars

en l'atenció

Direcció clínica primària

Guies de pràctica clínica:
material docent



Institut Català
de la Salut



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Maneig de les úlceres vasculars

Autors

- **Raúl Miguel Capillas Pérez**, adjunt EAP Sant Josep. Servei d'Atenció Primària L'Hospitalet de Llobregat.
- **Leonor Castillo Muñoz**, metgessa de família. Servei d'Atenció Primària Gràcia-Horta-Guinardó.
- **Concepció Morros Torné**, infermera. Servei d'Atenció Primària Bages-Berguedà-Solsonès.
- **Jesús Portas Freixes**, Coordinador de processos i cures d'infermeria. Servei d'Atenció Primària Girona Nord.
- **Cristina Vedia Urgell, farmacòloga**. Servei d'Atenció Primària Mataró-Maresme

Maneig de les úlceres vasculars

Definició

- L'úlcer vascular (UV) és una lesió elemental amb pèrdua de substància cutània, produïda per deficiències en la circulació de les extremitats inferiors.
- La seva profunditat pot oscil·lar des de l'afectació de les capes més superficials de la pell fins a la del teixit muscular i ossi. Aquestes úlceres solen ser cròniques i resistents a la teràpia.

Maneig de les úlceres vasculars

Classificació i característiques (I)

Úlceres venoses	<p>Úlcera varicosa: Apareix en el trajecte d'una variça. Normalment, afecta venes superficials i perforants.</p> <p>Úlcera postflebítica: Apareix en zones prèviament afectades per una flebitis.</p>
Úlceres arterials	<p>Úlcera arterioescleròtica: Apareix quan hi ha una isquèmia crònica perifèrica. Afecta pacients d'edat avançada que pateixen esclerosi de les arteries perifèriques.</p> <p>Úlcera de Martorell o angiodermitis necròtica: Afecta pacients amb hipertensió diastòlica mal controlada, de mala evolució.</p> <p>Tromboangiïtis obliterant o malaltia de Buerger: Apareix quan hi ha inflamació amb trombosi de capil·lars arterials amb implicació venosa i limfàtica. Afecta grans fumadors.</p>
Úlceres mixtes (arterio-venoses)	Presenten signes i símptomes compostos

Maneig de les úlceres vasculars

Classificació i característiques (II)



Úlcera venosa



Úlcera arterial



Úlcera mixta



Úlcera peu diabètic

Maneig de les úlceres vasculars

Úlceres vasculars en diabètics

<p>Peu diabètic</p>	<p>Úlcera neuropàtica: Apareix quan hi ha una afectació neuropàtica del peu. Es localitza en els punts de major pressió. Absència de símptomes.</p> <p>Úlcera vasculopàtica o isquèmica: Apareix quan hi ha malaltia vascular perifèrica.</p> <p>Úlcera neuroisquèmica: Produïda pels dos processos anteriors</p>
--------------------------------	--

- **Anamnesi:**
 - Factors de risc associats
 - Símtomes que acompanyen les úlceres
- **Exploració física**
- **Maniobres diagnòstiques específiques**
- **Proves complementàries**

Maneig de les úlceres vasculars

Diagnòstic. Factors de risc associats (I)

Insuficiència venosa

- Més freqüent en dones
- Edat (> 65 anys)
- Factors hereditaris
- Bipedestació perllongada (personal d'infermeria, cambrers i cambres, persones que fan tasques domèstiques...)
- Sedestació perllongada (persones que condueixen vehicles en trajectes llargs...)
- Després d'una flebitis per: trombosi venosa profunda, postpart, traumatismes, fractures de tibia, cirurgia abdominal, malalties trombòtiques.
- Escleroteràpia inadequada de varices
- Sobrecàrrega de les venes: derivació (*shunt*) arteriovenosa
- Augment de la pressió abdominal, restrenyiment crònic, embaràs, obesitat, neoplàsies
- Insuficiència cardíaca congestiva
- Activitat física reduïda a causa d'artrosi, paràlisi...

Maneig de les úlceres vasculars

Diagnòstic. Factors de risc associats (II)

Insuficiència arterial

- Més freqüent en homes
- Tabac
- Edat (> 50 anys)
- Diabetis
- Hipertensió arterial
- Dislipèmies

Maneig de les úlceres vasculars

Diagnòstic (I): Síntomes que acompanyen les UV

Síntomes		Venosos	Arterials	Neuropàtics
Pruïja a les cames		Sí	No	No
Sensació de cremor i pesadesa		Sí	No	No
Dolor	Disminueix al caminar	Sí	Sí*	No
	Augmenta si puja les escales una estona	No	Sí	No
	Augmenta a la nit (en repós)	No	Sí	No
	Augmenta quan s'aixeca (dits i planta dels peus)	No	Sí	No
	Augmenta amb la compressió (embenat compressiu)	No	Sí	No
Sensació de fredor a les cames i als peus		No	Sí	No
Disminució de la sensibilitat tèrmica		No	Sí	Sí
Parestèsies (sensació "de suro")		No	No	Sí
Impotència funcional		No	Sí	Sí
Claudicació intermitent		No	Sí	No

* El dolor millora quan es camina un trajecte curt

Maneig de les úlceres vasculars

Diagnòstic (II): Signes que acompanyen les UV

Signes		Venosos	Arterials	Neuropàtics
Temperatura de l'extremitat afectada		Normal	Freda	Calenta
Pell brillant i seca		No	Sí	No
Ungles distròfiques		No	Sí	Sí
Extremitat atrofiada		No	Sí	Sí*
Absència de pèl i borrisol		No	Sí	Sí
Sensibilitat		Normal	Normal	Alterada
Edemes		Sí	No**	No
Sudoració		Normal	Normal	Absència
Alteracions cutànies	Dermatitis pigmentària	Sí	No	No
	Dermatoesclerosi	Sí	No	No
	Atròfia blanca de Milian	Sí	No	No
	Dermatitis d'estasi	Sí	No	No
	Hemorràgies espontànies	Sí	No	No
	Èczema de contacte	Sí	Sí***	No
Localització preferent		Supramal-leolar interna	Base dels dits, cara externa de la cama	Punts de pressió

*El peu presenta: atròfia muscular, dits d'urpa, hiperqueratosi

** Només en estats molt avançats, quan el pacient dorm assegut per evitar el dolor nocturn

*** En les úlceres arterials, l'èczema és possible però poc freqüent

Maneig de les úlceres vasculars

Maniobres diagnòstiques específiques (I)

Palpació de polsos perifèrics de les extremitats inferiors. La presència de polsos pedis palpables no exclou l'etiologia arterial. **B**



Isquèmia plantar de Samuels. Cal que el pacient es posi en decúbit supí i elevi les cames fins a un angle de 45°, respecte a la llitera. Després se li ha de demanar que faci moviments de flexió-extensió i rotació amb els peus.

En cas d'isquèmia, apareix una pal·lidesa important a la planta del peu afectat.

Maneig de les úlceres vasculars

Maniobres diagnòstiques específiques (II)

Índex de turmell i braç o índex de Yao. Cal prendre la tensió arterial sistòlica (TAS) a zona mal·leolar de la cama afectada i al braç del mateix costat i dividir-les.



En condicions normals, la TAS ha de ser la mateixa, mantenint una diferència fisiològica de 20 mm/Hg.

$$\text{Índex de turmell i braç (ITB)} = \frac{\text{TAS del turmell}}{\text{TAS del braç}}$$

Per sota de 0,5 es considera isquèmia severa. Un ITB de < 0,9 denota que l'existència de malaltia arterial oclusiva perifèrica és molt probable **A**

Maneig de les úlceres vasculars

Proves complementàries

Analítica general. No està indicat demanar-la sistemàticament. C

Cultiu. Les úlceres cutànies sovint estan colonitzades per bacteris; això no implica, però, un problema per a la seva cicatrizació. B

Doppler. És imprescindible, sempre que es vulgui aplicar un embenat compressiu. B

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament general

- Cal incidir en el control de la patologia associada (diabetis *mellitus*, hipertensió arterial, obesitat...) i dels factors de risc.
- En el cas del peu diabètic, un bon control metabòlic millora el pronòstic de l'úlcer. A
- No s'ha demostrat l'efectivitat dels tractaments sistèmics en el tractament de les úlceres venoses ni en de les arterials.
- En la curació de l'úlcer venosa, la pentoxifil·lina es podria considerar una alternativa en pacients que no toleren o no milloren amb la teràpia compressiva. A

Maneig de les úlceres vasculars

Classificació i tractament de les infeccions (I)

Infeccions lleus

- No posen en perill l'extremitat
- Es tracta d'úlceres superficials, amb cel·lulitis < 2 cm i sense afectació òssia ni articular.
- Acostumen a ser monomicrobianes i els bacteris més freqüents són: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sp* i enterobacteriàcies com ara pròteus o klebsiella.

Tractament empíric

Primera elecció

- Cloxacil·lina, 500 mg/6 h.
- Cefalosporines de 1a. generació
 - Cefalexina, 250mg-500 mg/6 h.
 - Cefadroxil, 500 mg/12 h.
- Amoxicil·lina+àcid clavulànic, 500 mg/125mg/8 h.

Segona elecció

- Ciprofloxacina, 750 mg/12 h. + clindamicina 300 mg/6 h.

Via oral durant 2-3 setmanes

Maneig de les úlceres vasculars

Classificació i tractament de les infeccions (II)

Infeccions greus

- Comporten risc per a la integritat de l'extremitat.
- Es tracta d'úlceres profundes (amb afectació de fàscies i tendons, i sovint d'ossos i articulacions) o amb cel·lulitis extenses.
- Acostumen a ser polimicrobianes amb cocs grampositius, bacils gramnegatius i anaerobis. Els enterococs són poc freqüents, però poden causar infeccions més greus

Tractament

Derivació hospitalària per a desbridament quirúrgic i antibiòtics endovenosos durant unes setmanes

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament tòpic (I)

- Les mesures de neteja, protecció de la pell perilesional, desbridament i selecció de l'apòsit adequat són comunes en el tractament de totes les úlceres.
- Cal netejar la ferida inicialment i en cada canvi d'apòsit s'ha d'intentar fer la força mecànica mínima per no produir cap traumatisme. c
- Cal assecar només la zona periulcerosa de la ferida, per tal d'evitar traumatismes per fricció, ja que són més sus-ceptibles d'infecció i alenteixen la curació de la ferida. c

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament tòpic (II)

- El sèrum salí fisiològic a temperatura corporal és el mitjà ideal per netejar les úlceres. C
- No s'han d'utilitzar antisèptics cutanis, ja que són citotòxics per al teixit sa. L'ús continuat de povidona iodada pot retardar la cicatrització, provocar dermatitis de contacte i alteracions sistèmiques que són degudes a l'absorció del iode. C

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament tòpic (III)

- Cal eliminar el teixit desvitalitzat per a la curació de l'úlcer, ja que la seva presència afavoreix la proliferació bacteriana i n'impedeix el procés de curació. c
- Cal mantenir la pell perilesional neta i hidratada, i protegir-la de l'excés d'humitat.
- El tractament tòpic ha de basar-se en la cura en ambient humit i en la tria de l'apòsit més adequat.

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament segons la fase evolutiva de l'úlcer (I)

Fases		Productes	Combinacions
Escarificació	Escara seca	<ul style="list-style-type: none">• Hidrogels hipertònics (20%). Cura cada 24 h.• Hidrogel de carboximetilcel·lulosa• Col·lagenasa• Hidrocol·loide en placa	<ul style="list-style-type: none">• Hidrogel de carboximetilcel·lulosa + hidrocol·loide en placa• Col·lagenasa + hidrocol·loide en placa
	Fibrina esfàcels	<ul style="list-style-type: none">• Carbó activat amb plata• Hidrogel d'alginat de calci• Col·lagenasa• Hidrofibras d'hidrocol·loide• Hidrogel de carboximetilcel·lulosa• Hidrogels (gel, placa)• Espumes de poliuretà (<i>foams</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Hidrofibras d'hidrocol·loide + col·lagenasa + hidrogel de carboximetilcel·lulosa• Espumes de poliuretà + alginat de calci o col·lagenasa

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament segons la fase evolutiva de l'úlcer (II)

Fases		Productes	Combinacions
Granulació	Mixta (restes d'esfàcels)	<ul style="list-style-type: none">• Col·lagenasa• Hidrogels (gel, placa)	<ul style="list-style-type: none">• Qualsevol dels apòsits absorbents es poden combinar amb la col·lagenasa o els hidrogels
	Completa	<ul style="list-style-type: none">• Espumes de poliuretà• Hidrofibres d'hidrocol·loide• Alginat de calci en làmina	
	Proliferant	<ul style="list-style-type: none">• Espumes de poliuretà• Alginat de calci en làmina• Pols de col·lagen	<ul style="list-style-type: none">• Cal evitar qualsevol combinació que mantingui la humitat en el llit de la lesió
Epitelització		<ul style="list-style-type: none">• Plaques de silicona• Hidrocol·loides extrafins• Pel·licula de poliuretà• Extracte d'<i>Hydrocotyle asiatica</i> (centella asiàtica)• Pols de col·lagen	<ul style="list-style-type: none">• Placa de silicona + extracte d'<i>Hydrocotyle asiatica</i> (centella asiàtica)

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament específic: úlceres venoses

- El més important en el tractament de les úlceres venoses és l'embenat compressiu **A** i l'elevació de l'extremitat per tal d'afavorir el retorn venós.
- Abans d'aplicar un embenat, seria convenient practicar l'ITB i actuar segons el resultat.

Proposta de tractament segons els valors de referència

Valors	Tipus d'úlceres	Tractament
0,9 – 1, 2	Venosa	L'embenat ha de ser compressiu
< 0,9 – 0,5	Mixta	L'embenat ha de ser de contenció per valors $\geq 0,7$. Per valors $< 0,7$ no embenar
< 0,5	Isquèmica severa	L'embenat està contraindicat

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament específic: úlceres arterials

- Davant la sospita d'etiologia isquèmica **sempre** cal derivar el pacient al servei de cirurgia vascular. **C**
- Sense revascularització, són mínimes les possibilitats de curació. El **control del dolor és prioritari.**
- En les lesions isquèmiques irreversibles, segons el criteri del cirurgià vascular, cal fer una cura seca amb povidona iodada, per tal d'evitar una necrosi humida per sobreinfecció; no s'ha de ser agressiu quan s'intenta el desbridament.

Maneig de les úlceres vasculars

Tractament específic: úlceres del peu diabètic

- En les úlceres neuropàtiques, sobretot en els graus inicials, s'ha de valorar la utilització d'elements de descàrrega dels punts de pressió

Maneig de les úlceres vasculars

Productes basats en la cura en ambient humit (I)

	Extrafins	Simplex	+ alginats	altres
Hidrocol·loides	Askina [®] Biofilm [®] transparent; Comfeel plus transparent [®] ; Varihesive extrafi [®] ; SureSkin [®] II thin	Hydrocoll [®] ; Askina Biofilm [®] S; Askina Biofilm [®] patch; Comfeel Ulcus [®] ; Varihesive gel control [®] ; SureSkin [®] II standard; Algoplaque [®] ; Askina Ulcuflex [®]	Comfeel extrabsorbent [®]	Aquacel [®] (hidrofibra); Versiva [®] (hidrofibra + poliuretà); Combiderm [®] (+ hidropartícules)
Hidrogels	En placa o en estructura amorfa			
	Purilon gel [®] (+ alginat); Varihesive hidrogel [®] ; Normigel [®] ; IntraSite [®] gel; IntraSite [®] conformable; Nu-Gel [®] (+alginat); Geliperme húmedo [®] ; Geliperme granulada [®] ; Hydrosorb [®] ; Askina gel [®]			

Maneig de les úlceres vasculars

Productes basasts en la cura en ambient humit (II)

Poliuretans	Films	Opsite [®]
	Hidropolimèrics	Biatain [®] ; Tielle [®]
	Hidrocel·lulars	Allevyn [®] ; Askina [®] transorbent [®]
	Hidrocapil·lar Hidroactiu	Alione [®] (+polietilè+hidrocol·loide)
	Escumes polimèriques	Allevyn [®] plus cavity; Allevyn [®] compression; Allevyn [®] thin; Mepilex [®] ;
Alginats	Algisite [®] M; Askina [®] Sorb [®] ; Sorbsan [®] ; Sorbalgon [®]	
Carbons	Carboflex [®] (+alginat + hidrocol·loide)	
Plata	Actisorb plus [®] (+ carbó); *Acticoat [®] ; Aquacel [®] Ag (+ hidro- fibrat + hidrocol·loide); Comfeel [®] plata (+ hidrocol·loide)	
Altres	Mepitel [®] (làmina de silicona), Urgotul [®] (+ hidrocol·loide)	

* No finançats pel CatSalut

Maneig de les úlceres vasculars

Tipus d'embenats (I)

- Cal aplicar la bena des de sobre dels dits del peu, envoltant posteriorment els mal·lèols i tornant a cobrir el taló per ascendir després, progressivament.

Sistema d'embenat multicapes



Primera capa: bena ortopèdica de cotó que té la funció d'absorbir l'exsudat i protegir les prominències òssies



Segona capa: bena conformable que permet augmentar la capacitat d'absorció i suavitzar les formes de la capa ortopèdica.

Maneig de les úlceres vasculars

Tipus d'embenats (II)



Tercera capa: bena de compressió lleugera. Constitueix la primera capa de compressió.



Quarta capa: bena elàstica cohesiva. Té la funció d'aplicar pressió i mantenir les altres capes en la mateixa posició

Maneig de les úlceres vasculars

Embenat de Linton

S'ha d'aplicar pasta d'òxid de zinc a tota l'extremitat afectada



S'ha de cobrir amb una mitja tubular de cotó, no compressiva.

S'ha de col·locar una bena de cotó que protegeixi sobretot, les prominències òssies.



S'ha de posar una bena coadherent.



Maneig de les úlceres vasculars

Embenat preventiu tubular elàstic conformat



Un cop curada l'úlcera es pot utilitzar un embenat tubular elàstic conformat per tal d'evitar possibles recidives. L'embenat ha d'anar sempre doblegat en el terc inferior de l'extremitat, on és convenient que la compressió sigui superior. De totes maneres, el més recomanable és utilitzar mitges de compressió forta.

Maneig de les úlceres vasculars

Contraindicacions dels embenats

- Pacients diabètics, sense revisió prèvia del cirurgia vascular.
- Pacients que presenten símptomes d'arteriosclerosi perifèrica, a més d'insuficiència venosa crònica.
- Pacients amb insuficiència cardíaca severa.
- Pacients amb artritis reumatoide.

Maneig de les úlceres vasculars

Mesures preventives de les úlceres vasculars (I):

Úlceres venoses, cal:

- Evitar d'estar gaire temps dret, ni gaire assegut.
- Sortir a passejar cada dia.
- Ajeure's (per evitar flexionar el maluc) amb les cames elevades, sense creuar-les, durant els períodes de descans.
- Elevar els peus del llit uns 15° - 30° .
- Utilitzar de manera contínua, mitges elàstiques de compressió forta.

Maneig de les úlceres vasculars

Mesures preventives de les úlceres vasculars (II):

Úlceres venoses. Tipus de mitges terapèutiques

Tipus de compressió	Pressió en el mal·lèol	Indicacions
Lleugera	18 mm Hg - 21 mm Hg	<ul style="list-style-type: none">• Venes varicoses moderades• Dolor i edema lleu a les cames• Cames cansades• Persones amb factors de risc
Normal	22 mm Hg - 29 mm Hg	<ul style="list-style-type: none">• Tractament i prevenció de la recurrència d'úlceres• Varices• Tromboflebitis
Forta *	30 mm Hg - 40 mm Hg	<ul style="list-style-type: none">• Tractament de la hipertensió venosa greu• Prevenció d'úlceres• Edemes• Úlceres lleus-moderades

* Finançada pel CatSalut

Úlceres arterials:

- La prevenció de recidives de les úlceres arterials depèn totalment de les possibilitats de revascularització i del control estricte dels factors de risc cardiovascular.

Maneig de les úlceres vasculars

Mesures preventives de les úlceres vasculars (IV):

Úlceres del peu diabètic:

El peu diabètic sense lesió tròfica cal considerar-lo com un peu de risc.

Situacions que cal evitar:

- Caminar descalç.
- Mantenir els peus en remull gaire temps.
- Tallar-se les ungles gaire arran de la pell o fer-ho sense tenir una visió bona.
- Tallar-se les durícies amb tisores o instruments esmolats.

Maneig de les úlceres vasculars

Mesures preventives de les úlceres vasculars (V):

Úlceres del peu diabètic. Situacions que cal evitar:

- Apropar-se al foc o a objectes que desprenen calor o aplicar-los directament sobre els peus.
- Fer servir roba o lligacames que comprimeixin les extremitats.
- Usar substàncies irritants o colorants que alterin la pell o emmascarin les lesions.
- Utilitzar esparadraps que macerïn o irritin la pell.
- Posar-se sabates, mitjons o mitges arrugades, o corretges de sandàlies que pressionin el peu o la cama.

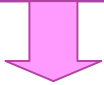
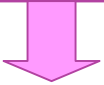

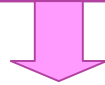
Maneig de les úlceres vasculars

Precaucions referents al calçat. Cal:

- Comprar-lo a última hora del dia, quan els peus estan més inflats.
- Emprovar-se'l, amb mitjons prims que s'adaptin bé al peu.
- Comprovar que no estreny cap punt, però que tampoc queda gaire ample.
- Tenir, com a mínim, dos parells de sabates per canviar-los diàriament i airejar-los.
- Posar la mà a l'interior de les sabates cada dia per comprovar que no hi ha cap irregularitat.
- Consultar el metge si les sabates es deformen o es desgasten més per una banda que per l'altra, ja que això indica que es camina malament.

Maneig de les úlceres vasculars

Criteris de derivació a especialistes i hospitals

Úlceres venoses		Úlceres arterials	
Consulta de l'especialista CAP II	Hospital	Consulta de l'especialista CAP II	Hospital
Dermatòleg	Urgències	Cirurgià	Urgències
 <ul style="list-style-type: none">• Dermatitis de contacte• Dubte sobre si hi ha procés neoplàsic	 <ul style="list-style-type: none">• Creixement incontrolat de l'úlcer• Cel·lulitis que s'estén a tota la cama• Tromboflebitis• Trombosi de venes profundes	 <ul style="list-style-type: none">• Diabètics que presenten úlcer• Tots els pacients amb clínica de patologia arterial que presenten un ITB < 0,8• Claudicació intermitent	 <ul style="list-style-type: none">• Pacients amb úlcer• Diabètics que presenten zones necròtiques distals• Pacients amb úlcer