

ÚLCERES D'ETIOLOGIA VENOSA

Les úlceres d'etiologia venosa són la complicació més important que pot aparèixer en l'evolució de la insuficiència venosa crònica en què la teràpia compressiva constant i gradual és la pedra de toc del tractament¹.

Punts claus	Graus de Recomanació*
És fonamental constatar l'existència de pols i/o un ITB superior a 0,80 per establir el diagnòstic inicial d'úlceres d'etiologia venosa ¹ .	C
És útil recomanar l'ús de la classificació CEAP per classificar l'IVC per unificar criteris, per això es recomana seguir els graus de l'epígraf "C" de la classificació CEAP ^{1,2} .	C
La pentoxifil·lina en dosis orals de 600 mg/24 h ha demostrat la seva eficiència en la cicatrització de l'úlceres venosa ^{1,3} .	A
Les mitges de compressió com a teràpia compressiva han demostrat la seva eficàcia en la prevenció de la recidiva i en la ràtio de cicatrització de l'úlceres, ja que el factor bloquejant de la seva evolució és l'edema ^{4,5,6,7} .	A
L'aplicació dels AGHO es pot utilitzar per a la prevenció de les recidives, perquè millora la microcirculació ¹ .	B

* Els graus de recomanació segueixen els procediments i les recomanacions de:

– Scottish Intercollegiate Guidelines Network. *A Guideline Developers Handbook*. SING 2001. Disponible a: <http://www.sing.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html>

– NHS. "Scoping the Guideline". A: *National Institute for Clinical Excellence*. Londres: National Institute for Clinical Excellence, 2004. Disponible a: <http://www.nice.org.uk>

1. Definició

Les úlceres d'etiologia venosa són la conseqüència d'un deteriorament de la microcirculació cutània produït per la hipertensió venosa ambulatoria resultant del reflux vascular, cosa que produeix un infart tissular que causa les alteracions periulcerals i la posterior nafra a causa de la incompetència valvular¹.



2. Etiopatogènia i epidemiologia

Una úlcera no només és l'alarma d'una patologia subjacent, sinó la seva manifestació externa.

- a) La hipertensió venosa està considerada com la causa més freqüent que provoca l'aparició de lesions de l'extremitat inferior en el 70-75% dels casos^{2, 8}.
- b) El 75-80% del total de les úlceres d'extremitats inferiors són d'etiologia venosa. La seva prevalença és del 0,8-0,5% i la incidència, de 2 a 5 casos per mil persones i any^{2, 8, 9}.

3. Exploració i valoració

• Anamnesis

- Hàbits de vida: el sedentarisme i l'obesitat
- Utilització de mitges de compressió
- Presència de varius, insuficiència venosa crònica (IVC), recidives en úlceres
- Tractaments previs i simptomatologia

• Valoració de l'extremitat inferior

- Presència edema
- Temperatura de la pell
- Valorar la sensibilitat de la pell
- Hidratació de la pell
- Valoració del dolor: escala EVA

- Presència de lesions periulcerals

Atròfia blanca



Foto 1

Hiperqueratosis



Foto 2

Cel·lulitis



Foto 3

Lipodermatoesclerosi



Foto 4

Limfangitis




Foto 5

Dermatitis ocre






Foto 6

Etiologia	Úlcera venosa  <i>Foto 7</i>
Localització prevalent	Terç inferior, Cara lateral interna
Morfologia	Ovalada
Marges perilesionals	Excavats/delimitats
Llit de la ferida	Fibrinoide/granulat
Dolor	Variable (dolorosa en infecció i edema)
Elevació extremitat	Alleugeriment del dolor
Polsos extremitat	Presentes
Nivell exsudat	Elevat
Lesions periulcerals	Atròfia blanca, èczema varicos, dermatitis ocre i hiperpigmentació

Clínica

- Cansament en relació amb l'ortostatisme.
- Pesadesa i dolor a les cames, que empitjora al final del dia i pot variar segons la professió.
- Prujja que pot ser intensa i provocar lesions a la pell.
- Edema. És de localització distal i cedeix amb el repòs i la compressió.

Tipus d'úlceres d'etiologia venosa més prevalents^{1,3}

<p>Úlceres varicoses:</p> <p><i>Són conseqüència d'un dèficit valvular a les venes.</i></p>	<p>Localització: freqüentment a zona supramal-leolar interna. Es pot observar l'existència de varius i destaquem la presència d'atròfia blanca, d'hiperpigmentació i de cel·lulitis endurada. Són poc doloroses, molèsties a l'ortostatisme i èczema periulceral.</p>	 <p>Foto 8</p>
<p>Úlceres estàtiques:</p> <p><i>Són la conseqüència d'un dèficit i d'un mal funcionament en el bombeig de la zona mal-leolar.</i></p>	<p>Localització: en el dors del peu i zona mal-leolar interna. El pacient té varius. Solen presentar exsudat secundari a l'edema. Són superficials, unilaterals, amb èczema periulceral i pruija.</p>	 <p>Foto 9</p>
<p>Úlceres postflebítiques:</p> <p><i>Són habituals en el cas de pacients amb antecedents de tromboflebitis i edema crònic a l'extremitat afectada.</i></p>	<p>Localització: freqüentment a la zona supramal-leolar interna, amb atròfia blanca, hiperpigmentació ocre, possibilitat de ser extenses i múltiples, marges irregulars, molèsties a l'ortostatisme i èczema periulceral.</p>	 <p>Foto 10</p>

- Es realitzarà la palpació de pulsos a l'extremitat inferior:



- Al peu: artèria pedial, tibial posterior i peroneal
- A la cama: poplità i femoral

Fotos: Ricardo Gazitúa (Revista AMF).

Les proves diagnòstiques més utilitzades són^{1, 3, 10}:

- Índex turmell - braç o Índex de Yao (ITB):

L'ITB¹¹ és un test bàsic que ens permet valorar si tenim patologia arterial perifèrica i, per tant, si hem de derivar el pacient a l'angiòleg i el tipus de teràpia compressiva que li haurem de col·locar. La validesa de l'ITB per detectar una estenosi del 50% a les extremitats és alta (90% sensibilitat i 98% especificitat). La variabilitat intraobservador és només del 7%.

- Procediment:



Foto 15

Artèria braquial



Foto 16

Artèria tibial posterior



Foto 17

Artèria pedial

- Fem servir la sonda Doppler manual amb freqüències entre 4 i 8 MHz, gel transmissor i esfigmomanòmetre.
- Amb el pacient en decúbit supí i en repòs almenys 10 minuts, apliquem el maneguet del esfigmomanòmetre al braç del pacient i palpem l'artèria braquial. Apliquem el gel conductor sobre l'artèria braquial i connectem el Doppler, que col·loquem sobre el gel en un angle de 45° fins a trobar el pols.
- Premem la pera de l'aparell fins que el so desapareix (pujarà uns 20 mmHg per sobre d'aquest valor). A poc a poc, a un ritme de 2 a 4 mmHg/s, alliberem l'aire fins que tornem a sentir el so del pols. El punt en què sentim de nou el pols és la pressió sistòlica braquial. Es repeteix el mateix procediment amb l'altre braç. La pressió més alta de les dues s'utilitzarà com a pressió braquial en el càlcul de l'ITB.
- Col·loquem l'aparell a la cama del pacient, uns 4 cm per sobre dels mal·lèols. Localitzem el pols tibial posterior i apliquem el gel conductor sobre l'artèria. Repetim el mateix procediment que a l'apartat anterior. Després localitzem el pols pedi i apliquem el gel conductor sobre l'artèria i tornem a repetir el mateix procediment. La més alta de les dues pressions anteriors serà utilitzada com a pressió sistòlica del turmell en el càlcul de l'ITB. Tornem a repetir el mateix procediment amb l'altra cama.
- Per obtenir l'ITB, dividim la pressió del turmell per la pressió braquial.

- Interpretació de l'ITB¹¹

Resultat ITB	
0,9-1,3	Normal
0,7-0,89	Malaltia arterial obstructiva perifèrica lleu
0,5-0,69	Malaltia arterial obstructiva perifèrica moderada
<0,49	Malaltia arterial obstructiva perifèrica greu
>1,3	Calcificació arterial

- Contraindicacions

Les contraindicacions per a la realització de l'ITB són: flebitis, trombosi venosa superficial o profunda, limfangitis o intervencions quirúrgiques prèvies en artèries dels membres inferiors.

En una úlcera situada al terç inferior de l'extremitat inferior en la qual no es registren polsos tibials i en què l'índex de turmell - braç (ITB) és inferior a 0,75, és correcte pensar com a primera opció diagnòstica la d'úlcera isquèmica, si bé la confirmació s'ha de realitzar mitjançant una exploració funcional hemodinàmica en àmbit hospitalari.

- Eco - Doppler: s'utilitza com a prova d'imatge per al diagnòstic de la insuficiència venosa (ús hospitalari).

4. Diagnòstic^{1, 3, 7, 12}

El diagnòstic de l'úlcera d'etiologia venosa es realitza sota criteris clínics amb les proves diagnòstiques que hem esmentat abans. L'ITB és el mètode diagnòstic d'elecció a atenció primària per conèixer el grau de vascularització de l'extremitat.


És fonamental constatar l'existència de polsos i/o un IT/B > 0,80 per confirmar el diagnòstic inicial d'úlcera d'etiologia venosa.

En el diagnòstic clínic de la IVC es recomana seguir els graus de l'epígraf «C» de la classificació CEAP (clínica - etiologia - anatomia - fisiopatologia):¹

C Clínica	Avalua les troballes clíniques
E Etiologia	Congènita, primària, secundària

A Anatomia	Superficial, profunda i perforant
P Fisiopatologia	Reflux, obstrucció o totes dues



CLASIFICACIÓ CEAP	GRAU	Imatges
Clínica	C	
No hi ha signes visibles o palpables de lesió venosa	C0	 <p>Foto 18</p>
Presència de dilatacions vasculares o de venes reticulars	C1	 <p>Foto 19</p>

Variis	C2	
		 <p>Foto 20</p>

(continua)

(continuació)

CLASIFICACIÓ CEAP	GRAU	Imatges
Clínica	C	
Edema	C3	 <i>Foto 21</i>
Canvis cutanis relacionats amb la patologia venosa sense ulceració	C4	 <i>Foto 22</i>

Canvis cutanis amb úlcera cicatritzada	C5	 <i>Foto 23</i>
Canvis cutanis amb úlcera activa	C6	 <i>Foto 24</i>

Etiquetes diagnòstiques:

Classificació Internacional de Malalties, 10a revisió (CIM10)

- I83.0: Úlcera venosa
- I87.2: Insuficiència venosa
- I83.9: IVC sense úlcera
- I89.0: Limfedema

North American Nursing Diagnostics Association (NANDA)*

- I00126 Coneixements deficients
- I00047 Risc de deteriorament de la integritat cutània
- I00046 Deteriorament de la integritat cutània
- I00044 Deteriorament de la integritat tissular
- I00004 Risc d'infecció
- I00206 Risc de sagnat
- 00118 Trastorn de la imatge corporal
- 00132 Dolor agut

*La descripció dels NIC i NOC corresponents és a la guia TIME.

5. Tractament

Els objectius del tractament aniran encaminats a la reducció i al control de l'exsudat, a l'estrict control de l'edema, a l'eliminació de la càrrega bacteriana i a l'aplicació de la TC durant tot el tractament^{4, 5, 6, 7}.

1. S'ha de corregir la causa de l'úlcerat tractant la malaltia venosa subjacent (intervenció quirúrgica en cas que sigui necessari).
2. Tractament farmacològic¹:
 - a. Pentoxifil·lines en dosis de 600 mg/24h/oral, fracció flavònica purificada i micronitzada de la diosmina (MPFF) en dosis de 1.000 mg/24h, oral per a l'eficàcia de la cicatrització de l'úlcerat.
 - b. Flebotònics: no hi ha evidència suficient en relació amb l'edema. Milloren la sensació de pesadesa de les cames.
3. Millorar el retorn venós mitjançant la teràpia compressiva per corregir la hipertensió venosa^{4, 5, 6, 7}.

Tipus d'embenats

Inelàstics:

Actuen sobre el volum de l'extremitat únicament en fase dinàmica de contracció muscular. En repòs la seva acció de compressió és mínima o nul·la. Bota Unna.

Realitzen una gran pressió de treball en bipedestació i en deambulació i una baixa pressió en repòs.



Foto 25

Elàstics:

Basen el seu efecte en la força de recuperació de les fibres tant en situació estàtica com dinàmica. El seu mecanisme d'acció pot definir-se com a actiu. Realitzen una compressió gradual i sostinguda.

Podem aconseguir entre 18 i 40 mmHG segons el nombre de capes de benes, el grau d'elasticitat i l'activitat del pacient.



Foto 26

Multicapa:

Constituïts per més d'una capa de sistemes de compressió de materials combinats entre teixit encoixinat i material elàstic. La seva finalitat és combinar les propietats dels embenats elàstics i inelàstics. La compressió és sostinguda, però en situació de repòs es redueix. El més utilitzat és el de dues capes.

Podem aconseguir fins a 40 mmHG..



Foto 27



Foto 27 bis



4. Crear l'entorn local òptim en el llit de la ferida mitjançant cura en ambient humit, prioritant el control de l'exsudat, reducció de l'edema i eliminació de la càrrega bacteriana seguint el sistema TIME^{11, 13, 14}.

Cures higièniques- posturals⁷

1. S'ha d'evitar la calor
2. Hidratació de la pell
3. No utilitzar roba ajustada
4. Elevació de les cames
5. Reducció de pes en cas d'obesitat
6. Dieta rica en proteïnes
7. Evitar el restrenyiment
8. Pràctica diària d'exercici físic moderat (caminar, anar en bicicleta, nedar). El moviment de les cames activa i millora el retorn venós.
9. Evitar períodes prolongats en bipedestació o sedestació.
10. Realitzar exercicis que impliquin la flexió dels turmells per activar el bombeig muscular.

La teràpia de compressió s'aplicarà durant tot el tractament de l'úlcer a venosa i una vegada cicatritzada es pautaran les mitges de compressió per evitar les recidives.⁷

6. Complicacions

- **Infecció:** És la complicació més freqüent de l'úlcer a l'extremitat inferior i també una de les principals causes de la seva cronicitat. Es recomana seguir el patró TIME^{12, 13}.
 - El antibiograma constitueix la pauta per a la selecció de l'antibiòtic en la infecció de l'úlcer¹³.
- **Dolor:** Es recomana l'escala de valoració analògica (EVA). El control del dolor ha de ser integral i individualitzat¹².
 - Cal manipular les lesions amb suavitat; si cal, fer pauses, i escollir l'apòsit adequat que minimitzi el dolor i els traumatismes quan el retirem. Podem utilitzar analgèsia tòpica, com ara gel de lidocaïna al 2%, o analgèsia via oral seguint l'escala d'analgèsia de l'OMS.

criteris de derivació a l'angiòleg^{1,3}

- Absència de polsos a l'extremitat
- Infecció sistèmica
- Empitjorament d'infecció local o no-evolució de l'úlçera. Cal descartar procés tumoral o patologia subjacent.
- Varicorràgia
- Varicoflebitis
- Cel·lulitis
- Trombosi venosa profunda (TVP)
- Davant de qualsevol dubte de diagnòstic i/o de tractament





7. Recomanacions

1. Cura de la pell

- Higiene i hidratació diàries
- Aplicació d'àcids grassos hiperoxigenats (AGHO) per evitar recidives, ja que milloren la microcirculació i estimulen la regeneració i el manteniment de la integritat cutània.¹

2. Teràpia compressiva: amb mitges elàstiques para prevenir les recidives^{4,7}.

Tipus de teràpia compressiva

<p>Classe I Compressió lleugera 15-20 mmHg</p> <p>Tractament de varius superficials IVC Prevenió</p> <p>Realitzades amb tricatat circular, diverses mides segons mida de l'extremitat</p>	 <p>Foto 28</p>
<p>Classe II Compressió normal 21-29 mmHg</p> <p>Tractament de les varius d'embaràs, varius de gravetat mitjana. Tractament i prevenió d'úlceres venoses i tractament de l'edema moderat amb teixit de tricatat circular segons mida de l'extremitat</p>	 <p>Foto 29</p>
<p>Classe III Compressió forta 30-40 mmHg</p> <p>Tractament de grans varius, insuficiència venosa postrombòtica, tractament d'úlceres i edemes importants amb teixit de tricatat pla amb o sense costures, fetes a mida</p>	 <p>Foto 30</p>
<p>Classe IV Compressió molt forta > 40 mmHg</p> <p>Tractament de limfedema, lipedema i grans edemes amb teixit de tricatat pla amb o sense costures, fetes a mida.</p>	 <p>Foto 31</p>

8. Mesures de prevenció¹

Prevenció primària: Grau de recomanació B

En els pacients amb IVC d'etiologia primària en graus clínics (CEAP C1-C3) es recomana:

- Proporcionar informació als pacients en referència a les pautes de prevenció que han acreditat efectivitat sobre els factors desencadenants de la malaltia.
- IMC < 30, pautes d'alimentació.
- Evitar hàbits sedentaris.
- Calçat adequat per poder fer una bona flexió del taló i activar de manera efectiva el bombeig plantar.
- Fisioteràpia i pràctiques esportives adequades, com ara caminar, natació, bicicleta, etc.
- Terapèutica de compressió en determinades activitats que requereixen bipedestació perllongada, com ara treballar més dret, fer caminades, esport de muntanya etc.

Prevenció secundària: Grau de recomanació A

Fa referència a pacients en graus clínics "CEAP C4-C5" i el seu objectiu és evitar l'úlcera i/o la seva recidiva.

Es recomanen les pautes terapèutiques següents en funció del grau clínic "CEAP", etiologia, sector anatòmic i terapèutiques prèvies:

- Grau 4 en IVS: cirurgia
- Grau 4 en IVP– síndrome postrombòtic: Terapèutica de compressió
- Grau 5 en IVS + cirurgia prèvia: Pautes de profilaxi primària
- Grau 5 en IVP– síndrome postrombòtic: Terapèutica de compressió

9. Bibliografia

1. *Conferencia nacional de consenso sobre úlceras de la extremidad inferior (CONUEI)*. Barcelona: Editorial EdikaMed, 2009. Disponible a: http://www.gneapp.es/app/adm/documentos-guias/archivos/8_pdf.pdf
2. Álvarez, J., Lozano, F., Marinel-lo, J. i Masegosa, A. *Estudio DETECT 2006: Encuesta epidemiológica realizada en España sobre la prevalencia asistencial de la IVC en atención primaria*. Angiología. 2007.
3. Marinel-lo, J. *Úlceras de la extremidad inferior*. A: Marinel-lo Roura, J., editor. Barcelona: Glosa, 2011.
4. Collum, N., Nelson, E.A., Fletcher, A.W. i Sheldon, T.A. *Compression for Venous Ulcers*. Cochrane Database Syst Rev. 2000; (2): CD000265.
5. Meyer, F.J., Burnand, K.G., Lagattolla, N.R. i Eastham, D. *Randomized Clinical Trial Comparing the Efficacy of Two Bandaging Regimens in the Treatment of Venous Ulcers*. Br JSurg. 2002;89(1):40-4.

6. Marinello, J., Alós, J., Escudero, J.R., Ferrer, C. i Giménez, A., et al. A: Marinello Roura, J., editor. *Terapèutica de compressió en patologia venosa y linfática*. Documento de Consenso sobre Terapèutica de Compresió del Capítol de Flebologia de la SEACV. Barcelona: Glosa; 2003.
 7. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *Principios de las mejores prácticas: compresión en las úlceras venosas de las extremidades inferiores*. Document de consens. Londres: MEP, 2008.
 8. Torra, J.E., Soldevilla, J.J., Rueda, J., Verdú, J. i Roche, E. et al. *Primer estudi nacional de prevalença d'úlceres de cama a Espanya. Estudi GNEAUPP-UIFC-Smith Nephew 2002-2003. Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales y mixtas y de pie diabético*. Gerokomos. 2004;(9):11-4.
 9. Moffatt, C.J., Franks, P.S., Doherty, D.C., Martin, R. i Blewett, R. et al. *Prevalence of Leg Ulceration in a London Population*. J Med. 2004;97:431-7.
 10. Marinello, J., Carreño, P. i López Palencia, J. "Insuficiencia venosa crónica de los miembros inferiores: generalidades, diagnóstico y tratamiento médico". A: *Tratado de las enfermedades vasculares*. Fundació de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vasculat. Barcelona: Viguera, 2006. Pàg. 965-89.
 11. Norgren, L., Hiatt, W.R., Dormandy, J.A., Nehler, M.R., Harris, K.A. i Fowkes, F.G., et al. *Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II)*. Eur J Vasc Endovasc Surg 2007; 33 (Suppl 1): S1-75. PMID 17140820. Disponible a: <http://www.tasc-2-pad.org/upload/SSRubriqueProduit/Fichier2/597.pdf>
 12. Falanga, V. *Classifications for Wound Bed Preparation and Stimulation of Chronic Wounds*. Wound Repair Regen. 2000;8(5):347-52.
 13. Bowler, P.G., Duerden, B.I. i Armstrong, D. *Wound Microbiology and Associated Approaches to Wound Management*, Clin Microbiol Rev. 2001;14(2):244-69.
 14. Falanga, V. *Classifications for Wound Bed Preparation and Stimulation of Chronic Wounds*. Wound Repair Regen. 2000;8(5):347-52.
- Guia elaborada per i material fotogràfic de Miriam Berenguer Pérez. (Fotos 5, 20, 25 i 26 cedides per Núria Serra).
 - Part d'aquest material està cedit a la revista *Úlceras crónicas y otras heridas*. AMF 2011;7(10):562-567.
 - Grup de Nafres i Ferides d'AIFICC. Coordinació: García Arcos, Elvira.
 - Membres del grup: Álvaro Rangil, Teima; Berenguer Pérez, Míriam; Cegri Lombardo, Francisco; Manuel Martí, Blanca; Marquilles Bonet, Carme; Monsó Lacruz, Carme; Morros Torné, Concepció; Rovira Calero, Glòria.

