

Ostedia

*Manejo de
la Úlcera
Vascular
de los
Miembros
Inferiores*

**OSASUNERAKO
TEKNOLOGIEN
EBALUAKETA
EVALUACION DE
TECNOLOGIAS
SANITARIAS**

AZAROA
1995
NOVIEMBRE



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Manejo de la Úlcera Vascular de los Miembros Inferiores



OSASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE SANIDAD

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 1996

Edición: 1ª Marzo 1996

Reimpresión: 1ª Diciembre 1997

Tirada: 1.000 ejemplares

© Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco
Departamento de Sanidad

Edita: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Duque de Wellington, 2 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Fotocomposición: E.P.S., S.L.
Bto. Tomás de Zumárraga, 66 - 01009 Vitoria-Gasteiz

Impresión: Gráficas Santamaría, S.A.
Bekolarra, 4 - 01010 Vitoria-Gasteiz

I.S.B.N.: 84-457-0689-6

D.L.: BI-264/96

Las autoras de este informe, finalizado en noviembre de 1995, son:

María Míguez

Enfermera A.P.D. del Consultorio de Zaldibia

Soraya Lizundia

Enfermera de EAP del Centro de Salud de Santurtzi

Elena Sáenz

Enfermera A.P.D. del Centro de Salud de Bergara

Se agradecen por las sugerencias y aportaciones realizadas de **los revisores externos**

Dr. Alfredo García-Alfageme

Jefe Unidad Cirugía Vascul. Hospital Galdakao
Miembro directivo del Capítulo de Flebología
Sociedad Española Angiología y Cirugía Vascul

Dr. Jorge Latorre Villalonga

Servicio de Cirugía y Angiología Vascul. Hospital Sant Pau. Barcelona
Miembro directivo del Capítulo Flebología
Sociedad Española Angiología y Cirugía Vascul

Sociedad Vasco-Navarra de Medicina Familiar y Comunitaria

Las autoras desean agradecer su colaboración en la elaboración de este informe a toda la enfermería de Atención Primaria, en especial a la Dirección de la Comarca Goierri

Osteba ha **coordinado** la realización de este informe

Dr. José Asua

Dra. M^º Angeles Baile

M^º Asunción Gutiérrez, economista

Osteba

Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias
Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco

C/Álava, 11

01006 VITORIA-GASTEIZ

Tel.: 945. 13 20 53

Fax: 945. 14 59 73

e-mail: Osteba01@sarenet.es

ÍNDICE

	Laburpena	7
	Resumen	11
I.	Introducción	15
	Aparece en fases avanzadas de procesos patológicos crónicos de origen vascular.	
II.	Objetivo	19
	Unificar criterios de actuación y elaborar recomendaciones terapéutico-preventivas.	
III.	Metodología	23
	Revisión bibliográfica. Estudio de la prevalencia y la demanda asistencial en atención primaria y hospitalaria	
IV.	Situación actual del problema	27
	Se identificaron 1.117 úlceras en tratamiento.	
V.	Úlcera venosa o de estasis	35
	Se localiza preferentemente en la mitad de la pierna por encima del maléolo interno.	
VI.	Úlcera arterial o isquémica	
	Suceden en puntos sometidos a presión, en dedos, cabeza de metatarsianos o en planta del pie.	
VII.	Diagnóstico Diferencial	55
	Alrededor del 25% de las úlceras venosas tiene un componente arterial.	
VIII.	Tratamiento de la úlcera vascular	59
	Es con frecuencia prolongado, no existiendo un tratamiento único y efectivo.	
IX.	Cuidados higiénico-dietéticos	73
	Se debe explicar al paciente la importancia de estos cuidados	
X.	Seguimiento y control de recidivas	79
	Su objetivo es prevenir y evitar la aparición de la úlcera.	
XI.	Registro de actividad	83
	Es fundamental para el manejo de la úlcera vascular.	
XII.	Conclusión	87
	Siempre hay que descartar participación arterial en toda úlcera venosa.	
XIII.	Bibliografía	93

GUIDELINE FOR CHRONIC LEG ULCERS IN PRIMARY HEALTH CARE

Vascular leg ulcers constitute a chronic pathological process which generates an important demand on Primary Health Care services and a broad variability in their treatment.

AIM: Unify criteria of action and draw up therapeutic-preventive recommendations in the handling of lower extremity vascular ulcers.

METHODOLOGY: Bibliographic search of Medline, Escerpta Medica, Index Medicus and Index Nursing databases between 1985 and 1995.

Survey carried out among Primary Health Care nursing professionals over one week in June 1995.

Study of hospital admissions by MBDS in 1994.

Synthesis of the scientific evidence and preparation of the Clinical Practice Guideline.

RESULTS: 46% rate of responses from 305 consulted. 1,117 ulcers recorded with an average duration of 30 weeks. 50.4% treated in the centre with 3.45 consultations/week, the rest in house visits, variability observed in treatment.

2,487 hospital admissions, 78.5% for varicose problems. Average stay varies between 2.7 days for the varicose pathology to 23 days for the atherosclerotic disease. 9% of the patients suffer amputations at different levels of the lower extremity.

RECOMMENDATIONS:

- ◆ A Clinical Practice Guideline has been drawn up which, besides indicating how to handle this pathology, recommends:
- ◆ Diagnosis based on clinical record and a complete physical examination, assessing the risk factors.
- ◆ Establish the diagnostic differential of the vascular pathology, ruling out arterial participation in all venous ulcers
- ◆ Establishment of dietary-hygiene recommendations
- ◆ Standardization of criteria of action
- ◆ Establishment of daily activity registers to achieve optimum attendance to patients

Laburpena

SARRERA:

Hanketako ultzera baskularrak prozesu patologiko kroniko bat dira, bigarren mailako atentzioko eta ospitaleetako zerbitzuetan eskaintza handia sortzen dute, diagnostiko desberdintzaile argia erabakitzerakoan zailtasunak ematen dituzte askotan eta, tratamenduan, aldakortasun zabala agertzen dute.

HELBURUA:

Ekintza-irizpideak batzea eta terapiako eta prebentzioko gomendioak egitea, hori guztia ebidentzia zientifikoan eta irizpide klinikoan oinarrituta dagoela.

METODOLOGIA:

- Berrikusketa bibliografikoa Medlinen, Escerpta Medikoan, Index Medicusen eta Index Nursingen, 1985 eta 1995 bitartean.
- Patologia horrek lehen mailako atentzioan sortzen dituen prebalentzia eta lan-zama ezagutze-ko, inkesta bat burutu eta osasun-zentroetako erizaintza-profesionalei bidali zaie. Inkesta horrek ekaineko ausaz hartutako aste beteko jarduera biltzen du.
- 1994gn. urtean izandako patologia horren eskaria eta abordaje-prozedurak aztertzea, ospitalealtak erregistratzeko erabiltzen den CMBD datubasearen bidez.
- Ebidentzia zientifikoaren laburpena egitea, jarduera klinikoaren gida bat egiteko.

EMAITZAK:

Kontsultatu ziren 305 zentroetatik %46ak erantzun zion inkestari. 1117 ultzera deklaratu ziren eta beren batez-besteko iraupena 30 astekoa izan zen. Ultzerotatik %50,4a osasun-zentroan tratatu ziren, kontsulten batez-bestekoa 3,5ekoa izanik asteko; gainerakoak, etxean.

Patologia horrek sortzen duen lan-zamari dagokionez, ultzera benosen batez-besteko zama, kuantitatiboki, 133 etxe-kontsultaren ingurukoa da versus 141 zentro-kontsultetan; ultzera mistoak eta beste batzuk ere etxean tratatzen dira batez ere. Kontsul-

ten batez-bestekoa, berriz, 73koa zen inkesta egin zenean.

Ospitale-asistentzia 2487 pazientek eskatu zuten 1994ko urtean; eta 670 gaixok ingresuaren prozesu printzipalarekin elkartutako patologia baskularra izan zuten. Pazienteen %78,5ak barize-patologia izan zuten eta tratamendua barizeak lotzea eta erauztea izan zen. Batez-besteko egonaldia 3 egunetik (barize-patologiaren kasuan) 23 egunera (arterioesklerosi-gaixotasunaren kasuan) bitartekoa da. Patologia baskularreko pazienteen %9ari anputazioak egiten dizkiete beheko gorputzadarraren altuera desberdinetan.

GOMENDIOAK:

Jokabide klinikoaren gida sortu egin da eta gida horrek ekintza-ereduak ezartzen ditu beheko gorputzadarraren ultzera baskularrari buruz.

- Diagnostikoa historia klinikoan eta miaketa fisiko osoan oinarritzen da. Garrantzikoa da ultzera-patologiarekin erlazionatuta dauden arrisku-faktoreak baloratzea: obesitatea, sedentarismoa eta tratamendu antikontzeptiboa, patologia benoso edo diabetearen kasuan, eta dislipemiak, hipertentsioa eta tabakoa, patologia arterialaren kasuan.
- Ultzera-moten artean diagnostiko diferentzial zehatza ezarri behar da eta bazter utzi ultzera benoso guztietan gerta daitekeen arteriaren bat inplikaturik egotea. Diagnostikoa zalantzarik bada, kontsulta espezializaturak bidali behar da pazienteak.
- Ekipoko kideen artean irizpide homogeneoko ekintza batzuk egon behar dira ultzera baskularraren abordajea hasteko uneetan: erabili behar den terapia, daitezkeen eragin sekundarioak, etab.
- Sendatze-prozesurako eta errezidibententziorako efikazak diren neurri higieniko/dietetikoak eratzeko.
- Ekipoaren eguneroko jardueraren erregistro batzuk jartzea, asistentziarik onena lortzeko eta emaitzen jarraipen egokia egiteko.

Resumen

INTRODUCCIÓN:

Las úlceras vasculares en piernas constituyen un proceso patológico crónico que generan una importante demanda en los servicios de atención primaria y hospitalaria, plantean dificultades en muchos casos para establecer un claro diagnóstico diferencial y presentan una amplia variabilidad en el tratamiento.

OBJETIVO:

Unificar criterios de actuación y elaborar recomendaciones terapéutico-preventivas, todo ello, basado en la evidencia científica y en el juicio clínico.

METODOLOGÍA:

- Revisión bibliográfica en Medline, Escerpta Médica, Index Medicus e Index Nursing entre 1985 y 1995.
- Con el fin de conocer la prevalencia y la carga de trabajo que genera esta patología en atención primaria, se ha elaborado una encuesta, que es enviada a los profesionales de enfermería de centros de salud. Dicha encuesta recoge la actividad durante una semana de junio elegida al azar.
- Estudio a través de la base de datos CMBD de registro de altas hospitalarias de la demanda y procedimientos de abordaje de esta patología durante 1994.
- Síntesis de la evidencia científica, con el fin de elaborar una guía de práctica clínica.

RESULTADOS:

La encuesta fue contestada por el 46% de los 305 centros consultados. Se declaran un total de 1.117 úlceras, con una duración media de 30 semanas; de ellas, el 50,4% son tratadas en el centro sanitario, con una media de 3,5 consultas/semana, y el resto, en domicilio.

En cuanto a la carga de trabajo que produce esta patología, la úlcera venosa supone una carga media cuantitativamente similar a 133 consultas en domicilio versus 141 en el centro; la úlcera mixta y otras úlceras se tratan preferentemente en el domicilio,

con una media de 73 consultas en el momento de la encuesta.

Un total de 2.487 pacientes demandaron asistencia hospitalaria durante 1994; y en 670 enfermos se encontró patología vascular asociada al proceso principal de ingreso. El 78,5% de los pacientes presentó patología varicosa, que fue tratado con ligadura y extirpación de varices. La estancia media varía entre 3 días en la patología varicosa y 23 en la enfermedad arterioesclerótica. El 9% de los pacientes con patología vascular sufre amputaciones a distintos niveles de la extremidad inferior.

RECOMENDACIONES:

- Se ha elaborado una guía de práctica clínica que establece pautas de actuación en la úlcera vascular de la extremidad inferior.
- El diagnóstico se basa en la historia clínica y en la exploración física completa. Es importante valorar aquellos factores de riesgo relacionados con la patología ulcerosa: obesidad, sedentarismo, tratamiento anticonceptivo en la patología venosa o diabetes, dislipemias, hipertensión y tabaco, en la arterial.
- Se debe establecer un claro diagnóstico diferencial entre los distintos tipos de úlcera, descartando siempre una posible participación arterial en toda úlcera venosa. Ante un diagnóstico dudoso, hay que remitir al paciente a la consulta especializada.
- Deben existir unos criterios de actuación homogénea entre los miembros del equipo en el momento de iniciar el abordaje de la úlcera vascular: terapia a utilizar, posibles efectos secundarios, etc.
- Instauración de medidas higiénico-dietéticas, eficaces en el proceso de curación y en la prevención de recidivas.
- Se deben establecer unos registros de la actividad diaria del equipo para obtener una óptima asistencia y realizar un seguimiento idóneo de los resultados.

I Introducción

Las úlceras vasculares del miembro inferior constituyen una solución de continuidad con pérdida de sustancia epitelio-conjuntiva. Esta patología sucede en una fase avanzada de un proceso patológico crónico de origen vascular y con una escasa o nula tendencia a la cicatrización espontánea.

Se clasifican en: venosas, arteriales, neurotróficas, infecciosas, traumáticas o tumorales.

Desde el punto de vista epidemiológico, se observa que las úlceras vasculares aparecen en ambos sexos y de igual manera en la zona urbana y rural y en países desarrollados o subdesarrollados.

Afecta aproximadamente al 0,5% y el 2% de la población. En el X Congreso Mundial de Flebología, realizado en 1992, se puso de manifiesto que la prevalencia global de las úlceras en las extremidades inferiores oscila entre el 1% y 1,3% de la población. Según un estudio realizado en Gran Bretaña, la causa más frecuente de la úlcera vascular es la insuficiencia venosa asociada con hipertensión venosa, que aparece en el 57% al 80% de los casos; del 10% al 25% sufre patología arterial; entre el 5% y el 12% son de origen diabético, y el 5% de las úlceras restantes es debido a problemas diversos: vasculitis, malignidad, enfermedades autoinmunes, etc. Por último, las úlceras mixtas (arterial y venosa) aparecen hasta en un 25% de los pacientes con patología vascular.

En la CAVP, el abordaje de la úlcera vascular de la pierna por parte de enfermería ha sido investigado por enfermeras de atención primaria y es una apreciación común de todo el colectivo la necesidad de formación y de guías de actuación ante un problema que tradicionalmente ha sido asumido por estos profesionales. Si bien es cierto que es en los laboratorios vasculares donde se pueden efectuar estudios vasculares en profundidad, los profesionales de EAP deben tener los conocimientos suficientes para detectar precozmente cualquier factor o complicación que requiera la derivación para estudio.

II. Objetivo

Las úlceras vasculares de las extremidades inferiores constituyen un proceso patológico crónico que genera una importante demanda de los servicios de atención primaria y hospitalaria. Se observa asimismo una amplia variabilidad en la práctica clínica. En nuestro contexto, aunque no se ha realizado ningún estudio epidemiológico para conocer la prevalencia real de este problema, se reconoce que se trata de una patología crónica, frecuente e invalidante, y que aparece sobre todo en personas de edad elevada.

Por todo ello, se ha planteado la realización de esta evaluación, con los siguientes objetivos:

El objetivo general de esta evaluación es unificar criterios de actuación y elaborar recomendaciones terapéutico-preventivas en el manejo de la úlcera vascular de los miembros inferiores.

Para ello se hace necesario llevar a cabo los siguientes **objetivos específicos**:

- Conocer la prevalencia y la etiología más frecuente de esta patología en la CAPV en atención primaria.
- Conocer el abordaje actual de tratamiento de la úlcera vascular por los profesionales de atención primaria de la CAPV.
- Estudiar la demanda por esta patología en los hospitales de la red.
- Evaluar las prácticas actuales de manejo y tratamiento de las úlceras vasculares.
- Proponer recomendaciones de práctica clínica, basándose en la evidencia científica y en el juicio clínico.

III Metodología

Para iniciar este trabajo, las autoras han efectuado una consulta de libros monográficos y especializados, además de buscar bibliografía en las bases de datos *Medline*, *Escerpta Médica*, *Index Medicus* e *Índex Nursing*, con revisión de la literatura científica publicada entre los años 1985 y 1995 en inglés, francés, alemán y español.

Las palabras claves utilizadas fueron:

Úlcera venosa

Úlcera varicosa

Úlcera arterial

Úlcera en pierna

Úlcera crónica

Insuficiencia venosa

Insuficiencia arterial

Terapia compresiva

Bota Unna

- Se revisaron un total de 210 artículos, de los que fueron seleccionados 64. Los criterios de inclusión utilizados fueron: tratamientos locales de las úlceras y ensayos clínicos randomizados. Se excluyen ensayos que carecen de grupo control, referencias de casos aislados, artículos donde no se especifica la metodología de trabajo, cartas al director y tratamientos sistémicos y quirúrgicos de las patologías tratadas.
- Elaboración de un cuestionario, en octubre de 1994, compuesto por 42 ítems, que recogía información sobre el abordaje por parte de la enfermería de atención primaria de la úlcera vascular de la pierna. Se probó la validez de contenido y de construcción y se midió la fiabilidad mediante la prueba de test-retest. Para el estudio de campo se extrajo una muestra aleatoria de 384 enfermeras, a quienes se envió el cuestionario por correo. Hubo 272 respuestas, lo que supone un 70,6% de la muestra.
- Con el fin de conocer la prevalencia y carga de trabajo que genera esta patología en atención primaria en la CAPV, Osteba ha realizado una encuesta, difundida entre todo el colectivo de enfermería de atención primaria, en la que se

recoge la actividad de estos profesionales sobre la úlcera vascular en piernas durante una semana de seguimiento (junio 1995). En la encuesta se incluyen las siguientes variables: tipo de úlcera (venosa, arterial y otras úlceras), edad, sexo, si la úlcera es inicial o recidivante, duración de la misma, lugar de tratamiento (domicilio o centro asistencial) y el número de consultas realizadas por semana.

- Estudio a través de la base de datos CMBD de registro de altas hospitalarias de la patología vascular que demanda asistencia hospitalaria y procedimientos de abordaje de esta patología.
- Síntesis de la bibliografía científica con el fin de elaborar recomendaciones terapéutico-preventivas para el manejo de la úlcera vascular en extremidades.

*IV. Situación
actual del
problema*

ENCUESTA REALIZADA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA:

De dicha encuesta sobresalen los siguientes datos:

El tratamiento es decidido por la enfermería en el 88,1% de los casos; y en periodo de úlcera no activa se establece un seguimiento pautado para el control de las recidivas en un 15% de los pacientes. En un 29,4% de los centros existe algún tipo de protocolo de actuación, aunque más de la mitad de estos, (un 51,6%) afirma no utilizarlos. La hoja de registro existe en el 36% de los centros, y es utilizada por el 81% de los profesionales. Es de destacar que el 96,2% de las enfermeras encuestadas considera muy necesario disponer de unas recomendaciones para el manejo de esta patología.

ENCUESTA DE PREVALENCIA Y CARGA DE TRABAJO, REALIZADA A LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA

De esta encuesta se desprenden los siguientes resultados:

La encuesta fue contestada por 139 centros, lo que supone un 46% del total. Se identificaron 1.117 úlceras en tratamiento, de las que un 43% son úlceras venosas y un 29% arteriales (incluyendo las úlceras de presión). Los pacientes atendidos en estos centros tienen una edad media de 73 años y son mujeres en su mayoría (63%). Las úlceras que se tratan en estos centros son, en su mayor parte, úlceras iniciales (56%), con una duración media de 30 semanas en el momento de la encuesta. La media de consultas es de 3,5 a la semana.

Si relacionamos **el tipo de úlcera con el sexo** se observa que en hombres predomina la patología arterial; en mujeres, la venosa y otras. La edad también está relacionada con el tipo de úlcera, así, podemos decir que en las personas menores de 60 años la patología predominante es la venosa, teniendo una prevalencia mayor de mixtas y otras úlceras (46,9%) las personas mayores de 80 años.

Al relacionar la variable **duración** y el **tipo de úlcera** –principalmente entre la úlcera venosa y otras úlceras– alcanza las de 37 semanas en patología venosa versus 20 semanas en otras úlceras. Al analizar la relación de la duración, con la variable *edad* en los grupos de edad 60-69 años y mayor de 80 años aparece una duración media de 45 y 24 semanas respectivamente; estas diferencias observadas son estadísticamente significativas.

También se observa que entre la variable **duración** y la variable **inicial o recidiva** la duración media de una úlcera inicial es de 17 semanas, mientras que en una úlcera recidivada es de 46 semanas. Ésta diferencia es estadísticamente significativa.

En relación al riesgo de incidencia de recidivas, las úlceras venosas presentan el doble de riesgo de ser recidivantes que las mixtas y otras úlceras.

Si analizamos el **lugar de tratamiento** de estas úlceras (domicilio o centro), observamos que del total de úlceras que se tratan en el centro asistencial, el 58,5% son venosas y se producen en personas menores de 60 años; en cambio, en el domicilio se tratan las úlceras arteriales (35,1%) y otras úlceras (37,1%) y se observan preferentemente en personas mayores de 60 años.

En cuanto a la **carga de trabajo** que supone esta problemática a los profesionales de enfermería de la atención primaria, la úlcera venosa supone una carga media cuantitativamente similar a 133 consultas en el domicilio frente a 141 consultas en el centro, aunque en el caso de la visita a domicilio se ve incrementado el tiempo por la necesidad de desplazamiento. Las mixtas y otras úlceras se tratan preferentemente en el domicilio, con una media de 73 consultas en el momento de la encuesta.

**ÚLCERAS EN PIERNAS TRATADAS EN ATENCIÓN PRIMARIA
OSAKIDETZA (JUNIO 1995)**

TIPO ÚLCERA	Nº (%)	EDAD EN QUE PREDOMINA	SEXO EN QUE PREDOMINA	DURACIÓN MEDIA	RIESGO INCIDENCIA RECIDIVAS	LUGAR TRATAMIENTO PREDOMINANTE	NÚMERO CONSULTAS/MEDIA/ SEMANA
ÚLCERA VENOSA	483 (43,2%)	< 60 AÑOS	MUJERES	37,23	2,48	CENTRO	3,54
ÚLCERA ARTERIAL	323 (28,9%)	> 60 AÑOS	HOMBRES	27,79	1,82	DOMICILIO	3,32
OTRAS ÚLCERAS	311 (27,8%)	> 80 AÑOS	MUJERES	19,87	1	DOMICILIO	3,43
TOTAL	1.117						

Respuesta de 139 de centros encuestados (46%)

Patología venosa = úlcera venosa.

Patología arterial = úlcera arterial, diabética y de presión.

Otras patologías = úlcera mixta y otras.

DEMANDA DE ATENCIÓN HOSPITALARIA

Según la información proporcionada por la base de datos CMBD de registro de altas hospitalarias, un total de 2.487 pacientes demandaron asistencia hospitalaria por patología vascular en piernas durante 1994. Otros 670 enfermos presentaron problemas vasculares en miembros inferiores, asociados a su proceso principal de ingreso.

Según se observa, es la enfermedad varicosa la más frecuentemente atendida en los hospitales de Osakidetza durante el año pasado: el 78,5% del total de pacientes ingresados por un proceso varicoso en piernas, de los que el 54% fueron mujeres de menos de 50 años de edad.

Las venas varicosas fueron tratadas en su gran mayoría mediante ligadura y extirpación de varices, con una estancia media de 2,7 días en el hospital. Otras patologías conllevan estancias más prolongadas, que llegan a 21 días en el caso de la gangrena y patología diabética y 23 días en la arteriopatía obliterante.

Es de destacar que el 9% de los pacientes con patología vascular en piernas atendidos en el hospital sufre una amputación a distintos niveles de la extremidad inferior, y un 3% fallecen.

El coste del tratamiento hospitalario por este motivo oscila entre las 340.000 pesetas en la ligadura y extirpación de varices y 1.050.000 en la patología gangrenosa con intervención quirúrgica.

En la tabla adjunta se reflejan las características de las patologías que con mayor frecuencia demandan asistencia hospitalaria por patología vascular en piernas, así como los tratamientos más frecuentemente utilizados.

**PATOLOGÍA VASCULAR EN PIERNA
TRATADAS EN HOSPITALES SVS/OSAKIDEITZA 1994**

DIAGNÓSTICO (CIE-9)	DIABETES con trastornos circulatorios periféricos (2507)	PATOLOGÍA VASCULAR PERIFÉRICA (443)	VENAS VARICOSAS (454)	OTROS TRASTORNOS VENOSOS PERIFÉRICOS no especificados (459)	GANGRENA (7854)	TOTAL
Nº PACIENTES	168 (6,7%)	222 (8,9%)	1952 (78,5%)	21 (0,8%)	124 (5%)	2487
SEXO						
Hombre	101	165	594	16	82	958
Mujer	67	57	1.358	5	42	1.529
EDAD						
< 50	9	23	1.053	5	10	1.100
50-64	56	60	717	3	22	828
> 65	103	139	182	13	92	529
ESTANCIA MEDIA (Días)	21	23	3	8	21	7
PROCEDIMIENTO						
-Ligadura y Exirpación de venas varicosas	0	0	1710 (87,6%)	5 (23,8%)	0	1715 (68,9%)
-Amputación mayor (infracondílea y supracondílea)	39 (23,2%)	28 (12,6%)	1 (0,05%)	0	56 (45,2%)	124 (5%)
-Amputaciones a otros niveles	47 (28%)	12 (5,4%)	0	0	33 (26,6%)	92 (3,7%)
-Desbridamiento exci- sional de la herida, in- fección o quemadura	4 (2,4%)	2 (0,9%)	6 (0,31%)	0	7 (5,6%)	19 (0,8%)

FUENTE: CMABD de registro de altas hospitalarias.
Dpto. de Sanidad.

**CLASIFICACIÓN Y ETIOLOGÍA
DE LAS ÚLCERAS VASCULARES DE LA PIERNA**

VENOSA	ARTERIAL	MICRO-ANGIOPATÍAS	NEUROLÓGICAS	INFECCIOSAS	TUMORALES
Insuf. venosa primaria. Sindr. varicoso	Arteriosclerosis	Diabetes	Diabetes	Tuberculosis	Carcinoma Basocelular y Espinoceleular
Insuf. venosa secundaria. Sindr. post-trombótico	Tromboangeítis obliterante	Angiodermítis necrósica (U. Martorell)	Lepra	Micosis Profunda	Melanoma
Atrofia blanca de Milian	Esclerosis Sistémica	Artritis reumatoide	Sifilis	Úlcera Tropical	Sarcoma de Kaposi
		Lupus Eritematoso			
		Vasculitis			
		Enf. por inmunocomplejos			

*V Úlcera venosa
o de estasis*

La enfermedad del sistema venoso en las extremidades inferiores se produce por un fallo en la circulación venosa de retorno. La úlcera venosa aparece en un estadio avanzado de la insuficiencia venosa; puede ser secundaria a un traumatismo mínimo o producirse espontáneamente.

Se desencadenan una serie de cambios fisiopatológicos en el vaso venoso. En un principio se observa una hiperpresión que conducirá a la insuficiencia venosa. La vena dilatada genera una insuficiencia valvular; el flujo de retorno venoso se elentece, lo que produce una hiperpresión capilar con aumento de la permeabilidad del mismo, dando lugar a edema, extravasación de los elementos formes de la sangre, depósitos de fibrina, hipoxia tisular, eczema y anoxia progresiva, que conducirá, en los estadios más avanzados del proceso a la úlcera vascular por la estasis venosa.

La úlcera venosa es la más frecuente de las úlceras vasculares. Un estudio británico reflejó que, asociada a hipertensión venosa, la misma aparece entre el 57% y el 80% de todas las úlceras vasculares. De la encuesta remitida a los centros de atención primaria se desprende una prevalencia de un 43% de úlceras venosas en la CAPV.

La úlcera se localiza preferentemente en la mitad inferior de la pierna, por encima del maléolo interno. Aparece en la zona de las venas perforantes, en la línea de Linton. Presenta un crecimiento en sentido longitudinal y puede llegar a ocupar toda la pierna. Es moderadamente dolorosa, cediendo el dolor con el reposo en cama.

El paciente con insuficiencia venosa nota sensación de pesadez, calambres nocturnos y prurito, que, en ocasiones, es tan intenso que aparecen lesiones de rascado. Presenta edema, que se localiza en las partes más declives de la extremidad y que aumenta con el ortostatismo. Las molestias se agudizan en postura de bipedestación, aliviándose en el decúbito.

En la insuficiencia venosa crónica suceden tres estadios evolutivos hasta la formación de la úlcera venosa

Estadíos de insuficiencia venosa crónica

- **Estadio I:** Se observa una corona telangiectásica alrededor del maléolo interno, con edema y sensación de pesadez hacia el final del día.
- **Estadio II:** Se desarrolla una dermatitis ocre, atrofia blanca, lipodermatosclerosis en manguito en el tercio inferior de la pierna y eczema de estasis.
- **Estadio III:** Estadio final, en el que aparece la úlcera activa o cicatrizada.

REPASO ANATOMOFISIOLÓGICO

El drenaje venoso de los miembros inferiores se efectúa mediante tres sistemas colectores independientes: uno superficial, otro profundo y un tercero, el de los vasos perforantes, que relaciona los dos primeros entre sí. Todos ellos presentan válvulas que aseguran la dirección de flujo sanguíneo hacia el corazón.

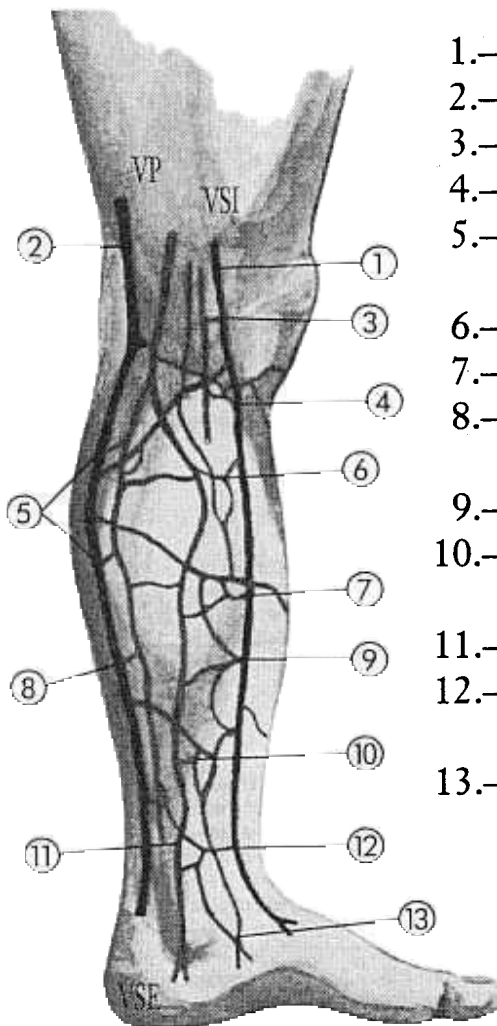
El sistema superficial está formado principalmente por dos grandes troncos venosos: la safena interna y la safena externa, que transportan aproximadamente el 10% de la sangre de retorno. La vena safena interna se inicia por delante del maléolo interno –donde es claramente palpable–, desembocando en la vena femoral. La vena safena externa se inicia por debajo y por detrás del maléolo externo y asciende verticalmente hasta encontrarse con la vena poplítea.

Las venas profundas del miembro inferior, que transportan el 90% de la circulación de retorno, están en su mayor parte incluidas en los músculos y siguen exactamente el trayecto de las arterias, cuyo nombre toman.

Las venas perforantes vacían la sangre desde el sistema venoso superficial al profundo, atravesando la fascia muscular. También se encuentran provistas

de válvulas, que evitan el reflujo de sangre del sistema profundo al superficial. Las perforantes más comúnmente relacionadas con la aparición de úlceras son las 4 perforantes de Cockett.

SISTEMA VENOSO DE EXTREMIDAD INFERIOR



- 1.- Vena safena interna
- 2.- Vena safena externa
- 3.- Perforante n° 8, 45 cm.
- 4.- Perforante n° 7, 40 cm.
- 5.- Perforante de los gemelos y del sóleo
- 6.- Perforante n° 6, 35 cm.
- 7.- Perforante n° 5, 30 cm.
- 8.- Perforante directa de safena externa
- 9.- Perforante n° 4, 24 cm.
- 10.- Perforante n° 3, 18,5 cm.
- 11.- Vena tibial posterior
- 12.- Perforante n° 2, 13,5 cm.
- 13.- Perforante n° 1, maleolar

ETIOLOGÍA

Según su etiología, la úlcera venosa se clasifica en tres tipos:

VARICOSA O INSUFICIENCIA VENOSA PRIMARIA

Entre los factores de riesgo relacionados con la aparición de la misma se encuentran los siguientes:

Factores de riesgo de enfermedad varicosa

herencia	sedentarismo
sexo:M/V= 9/1	embarazo
artrosis (síndrome fleboartrósico)	esteroides anticonceptivo
estreñimiento crónico	El calor y la estasis del ortostatismo prolongado
obesidad	insuficiencia cardiorespiratoria

POST-TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA (TVP)

Se trata de una insuficiencia venosa secundaria.

Probablemente cerca del 50% de todas las úlceras venosas tengan su origen en una TVP antigua y desconocida por el paciente.

La triada de Virchow, como mecanismo etiopatológico de esta situación, sigue estando de vigente actualidad: incremento de la viscosidad sanguínea, estasis venoso y las alteraciones de la pared venosa.

Los factores de riesgo relacionados con la post-trombosis venosa profunda se clasifican en: quirúrgicos y no quirúrgicos:

Factores de riesgo de trombosis venosa profunda

NO QUIRÚRGICOS	QUIRÚRGICOS
Encamamiento superior a tres días	Edad superior a 40 años
Insuficiencia cardíaca congestiva	Antecedentes de enfermedad tromboembólica
Poliglobulias-Policitemias	Neoplasias
Antecedentes de enfermedad tromboembólica	Infección
Neoplasias	Obesidad
	Intervención prolongada (más de 45 minutos)
	Administración de estrógenos

ATROFIA BLANCA DE MILIAN

No se asocia necesariamente a la insuficiencia venosa profunda. Pueden distinguirse tres formas de Atrofia Blanca de Milian: idiopática (relacionada con la hiperpresión venosa), la forma relacionada con la lédido inflamatoria y la dependiente de un proceso sistémico (colagenosis).

Algunos autores no la consideran como un estadio de insuficiencia venosa y le dan una categoría independiente. De cualquier forma, se trata de una úlcera fácilmente identificable.

DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN

Se basará fundamentalmente en la realización de la historia clínica y la exploración física completa. En la anamnesis es importante reseñar aquellos antecedentes familiares y personales en los que se investiguen los factores de riesgo relacionados con el desencadenamiento de la insuficiencia venosa (herencia, profesión, etc.).

Conviene hacer una valoración del flujo arterial en toda úlcera venosa, ya que el diagnóstico de insuficiencia venosa no descarta una patología arterial asociada.

INSPECCIÓN

En la enfermedad varicosa las venas aparecen dilatadas y la ingurgitación venosa se intensifica al ponerse el paciente en pie. Se aprecian edemas, localizados en las zonas más declives, que aumentan con el ortostatismo. En ocasiones aparece dermatitis eczematosa, hiperpigmentación, lipodermatosclerosis y atrofia blanca.

Los bordes de la úlcera son adherentes, en pendiente suave o cortados a pico. pueden llegar a tener un gran tamaño y rodear toda la pierna. El lecho puede ser atrófico, fibrinoso o en fase de granulación. Normalmente es unilateral, única o a

veces múltiple, tendiendo en este caso a unirse entre sí.

En la inspección de la úlcera se identificará la morfología de los distintos tipos de lesión varicosa.

En la pierna que presenta la **úlceras varicosa** se observa una corona flebectásica perimaleolar. Aparecen venas dilatadas e ingurgitación venosa, lo cual se produce al ponerse el enfermo de pie. En la zona periulcerosa se observa una piel roja, exudativa.

La **úlceras post-trombosis venosa profunda** se manifiesta con dermatitis eczematosa con áreas de pigmentación ocre y lipodermatosclerosis. Es característica la pierna en *botella de champán*.

La **atrofia blanca de Milian**: se localiza en la zona perimaleolar interna. Es más frecuente en las mujeres, presenta un aspecto característico, con una placa blanquecina, esclerosada (consecuencia de la desaparición de los capilares), y alrededor se aprecian telangiectasias. Con frecuencia aparecen en su interior úlceras, dolorosas y de cicatrización muy rebelde.

PALPACIÓN

La piel suele estar caliente, aumentando especialmente alrededor de la úlcera. Los pulsos deben ser claramente palpables, lo que descartará un componente arterial asociado. Frecuentemente esto es difícil de realizar, debido a la presencia de edema importante o por la propia úlcera; en este caso puede utilizarse el oscilómetro, y si persiste la duda, lo más adecuado es derivar al paciente a su especialista de cirugía vascular.

Ante cualquier enfermo varicoso, se pueden realizar distintas pruebas exploratorias que identificarán a qué nivel de la extremidad se encuentra la insuficiencia venosa. Entre ellas se encuentra:

Prueba de Schwartz

Con el enfermo puesto en pie, se percutirá la vena dilatada con los dedos de una mano; la otra

mano se coloca 20 cm. más abajo. En caso de que exista insuficiencia venosa, el efecto ola es percibido claramente por la mano situada en la zona distal.

Prueba de Trendelenbourg

En posición de decúbito supino, se elevan las piernas del paciente hasta conseguir el vaciado completo de las venas, volviéndose a rellenar éstas al ponerse el paciente en pie. Si este relleno se efectúa en menos de 30 segundos, indica incompetencia valvular.

Prueba de Perthes

Se trata de valorar la permeabilidad del sistema venoso profundo. Se coloca una goma de Smarch en la raíz de la extremidad afectada por el proceso venoso y se hace caminar rápidamente al enfermo. Si las venas profundas son permeables, se observa la desaparición de las varices. Cuando hay un obstáculo en la red venosa profunda aparece dilatación superficial dolorosa a la marcha.

TOMA DE TENSION ARTERIAL

Se realiza una toma de tensión arterial en el brazo y en el maléolo. Si la circulación es normal, el índice de tensión arterial sistólica pierna/brazo (índice Yao) oscila entre 0,95 y 1,1, e irá disminuyendo a medida que aumente la severidad de la insuficiencia arterial.

ANALÍTICA

Es conveniente realizar de una bioquímica sanguínea –en la que se incluyan la glucosa, colesterol, triglicéridos y ácido úrico– que descarte patología asociada.

OSCILOMETRÍA

Esta prueba –que descartará patología arterial asociada y que puede ser realizada en las consultas de atención primaria– será comentada en el capítulo referido a las úlceras arteriales

OTRAS PRUEBAS

En caso de duda, el paciente debe ser remitido a la consulta especializada, donde se estudiará el problema y se harán pruebas complementarias de laboratorio vascular, que incluyen entre otras la **pletismografía**, el estudio **eco-Doppler**, **angiografía**, etc..

*VI. Úlcera
arterial o
isquémica*

Las úlceras arteriales son consecuencia de un déficit en el aporte sanguíneo a la extremidad afectada producida por un proceso crónico. Se desencadenan una serie de cambios de gravedad progresiva que desembocan en necrosis o lesiones ulcerosas.

Se observa preferentemente en los puntos sometidos a presión (prominencias óseas), en los dedos, en el talón, sobre las cabezas metatarsianas o en la planta del pie.

Según diversos estudios, las úlceras arteriales suponen entre un 10% y un 25 % del total de úlceras vasculares. En la CAVP alcanzan el 29% de las consultas atendidas en atención primaria.

Los pacientes perciben sensación de frialdad, parestesias, palidez cutánea en los pies, así como opresión muscular y dolor a la deambulación (claudicación intermitente), que desaparece con el reposo. En fases más avanzadas del proceso, el dolor aparece incluso en reposo, obligando al paciente a descender el pie del nivel de la cama. La úlcera arterial constituye, por sí misma, el estadio final de la insuficiencia arterial.

La clasificación de Fontaine es la más habitualmente utilizada en la insuficiencia arterial crónica.

SÍNDROME ISQUÉMICO CRÓNICO. CLASIFICACIÓN DE FONTAINE

Estadio I

El paciente nota sensación de frialdad, hormigueos, parestesias, calambres; se observa palidez cutánea, alteración de faneras (uñas, vello).

Estadio II

Aparece la claudicación intermitente. Se clasifica en dos subgrupos:

IIa: claudicación intermitente no incapacitante (al caminar más de 150 m).

IIb: claudicación intermitente incapacitante (en menos de 150 m de recorrido).

Estadio III

Dolor importante pudiendo encontrarse incluso en el reposo.

Estadio IV

Estadio final en el que aparecen lesiones tróficas como úlceras o gangrena.

REPASO ANATOMOFISIOLÓGICO

El miembro inferior recibe su aporte sanguíneo a través del sistema arterial, compuesto por arterias principales y ramas colaterales.

Las arterias se hacen palpables en los huecos que dejan las inserciones musculares. Así, la arteria femoral se palpa a su paso por el triángulo de Scarpa (situado en la región inguinal); la arteria poplítea, en el hueco poplíteo (por detrás de la rodilla); la arteria tibial posterior, en la zona postero-lateral del maléolo interno, y la arteria pedia, en el dorso del pie.

ETIOLOGÍA

La arteriosclerosis constituye la causa más frecuente de lesiones oclusivas arteriales periféricas (90%), seguida de la arteritis.

Los factores de riesgo más comúnmente relacionados con la patología de úlceras vasculares aparecen reflejados en la tabla adjunta.

Factores de riesgo de la úlcera isquémica

Condicionamientos genéticos	Diabetes
Sexo	Hiperuricemia
Edad	Hipertensión
Tabaco	Sedentarismo
Alcohol	Estrés
Dislipemia	

Cabe destacar de forma especial el tabaco. Los fumadores de más de 15 cigarros /día presentan un riesgo 15 veces mayor de desarrollar úlcera isquémica que los no fumadores.

Por otro lado, la diabetes, como enfermedad asociada, muestra una influencia significativa en el desarrollo de lesiones periféricas; sobre todo a nivel distal.

DIAGNÓSTICO Y EXPLORACIÓN

Se basará fundamentalmente en la realización de la historia clínica y la exploración física completa. Hay que realizar una adecuada anamnesis, donde se recojan los antecedentes familiares y personales de dislipemia, diabetes, HTA, tabaco y otras enfermedades cardiovasculares.

INSPECCIÓN

Con el paciente en decúbito supino, se observan cambios en la coloración de la extremidad afectada. Al elevar las piernas por encima del nivel del corazón, se observa palidez de uno o ambos miembros. Al descender los pies (enfermo sentado con los pies en declive), puede aparecer eritromelia (enrojecimiento con temperatura fría) o adquirir una coloración cianótica.

La piel es pálida en estadíos iniciales para adquirir, en estadíos más avanzados, una coloración rojocianótica. La piel se adelgaza, se vuelve brillante y seca. Hay ausencia de vello, las uñas se engrosan y, en fases más evolucionadas, aparecen lesiones necróticas y ulcerosas.

Una inspección adecuada observará la morfología de los distintos tipos de úlceras isquémicas, lo cual puede orientar hacia su etiología.

Úlceras por arteriosclerosis

Se localizan en el tercio inferior de la pierna y el pie, tienen morfología plana y con bordes irregulares. A menudo son secundarias a microtraumatismos, con fondo blanquecino o amarillento, con o sin gangrena, de evolución lenta y progresiva. Son dolorosas, aumentando el dolor en la cama, obligando al paciente a dejar la pierna en declive.

Angiodermatitis necrótica (úlceras de Martorell)

Se localizan en la cara antero-externa de la pierna, en la unión entre el tercio inferior y medio.

Extensas, superficiales e hiperémicas. Unilaterales o bilaterales y simétricas. En un 90% de los casos se trata de pacientes con historia de hipertensión diastólica de larga evolución. Producen dolor agudo y constante. Evolucionan favorablemente y son muy recidivantes. Tardan mucho tiempo en cicatrizar.

Microangiopatía diabética

Se localizan en la porción distal y cara lateral de los dedos. De forma redondeada y tamaño pequeño. Son profundas y dolorosas.

Neuropatía diabética

Se encuentran en la planta del pie, en las cabezas del primero y quinto metatarsianos y en el talón. No son dolorosas, apreciándose un fondo rojo a la inspección. Los pulsos distales pueden mantenerse conservados.

PALPACIÓN

La temperatura de la extremidad afectada es fría a causa de la disminución del aporte sanguíneo; siguiendo el recorrido de la extremidad se observa la existencia de gradientes de temperatura. Se deben palpar los miembros con el dorso de las manos, anotando las diferencias de temperaturas entre ambas piernas y la existencia de gradientes a distintos niveles.

Si los pulsos distales (pedio dorsal y tibial posterior) no se palpan o son débiles, se interpreta como signos de isquemia. Es necesario investigar la presencia de pulsos a todos los niveles: femoral, poplíteo, pedio dorsal y tibial posterior.

Técnica de toma de pulsos:

Los pulsos deben tomarse sin opresión, con los dedos 2º, 3º y 4º, y son palpables en los puntos siguientes:

- **Arteria femoral:** Se debe palpar en la zona media del ligamento inguinal.
- **Arteria poplítea:** Con el paciente en decúbito supino, se coloca la rodilla en flexión de 30° y se rodea con ambas manos, penetrando los dedos en el hueco poplíteo hasta percibir el latido.
- **Arteria pedia dorsal:** Se palpa en el dorso del pie, generalmente en el primer espacio intermetatarsiano.
- **Arteria tibial posterior:** Se encuentra el pulso en la zona retromaleolar interna.

La palpación de la pierna izquierda se realizará con la mano derecha, y a la inversa. Los pulsos que más información dan en el caso de las úlceras de la pierna son los distales (pedio dorsal y tibial posterior).

TENSIÓN ARTERIAL

Es importante determinar la presión sistólica maleolar y el índice de tensión arterial sistólica maléolo/brazo, que oscila entre 0,95 y 1,1 en el caso de circulación normal y se observa que disminuye a medida que aumente la severidad de la insuficiencia arterial.

ANALÍTICA

Es conveniente la determinación de análisis bioquímicos que engloben la glucemia, colesterolemia, triglicéridos y ácido úrico. Una determinación anormal puede hacer sospechar el posible origen de la úlcera.

OSCILOMETRÍA

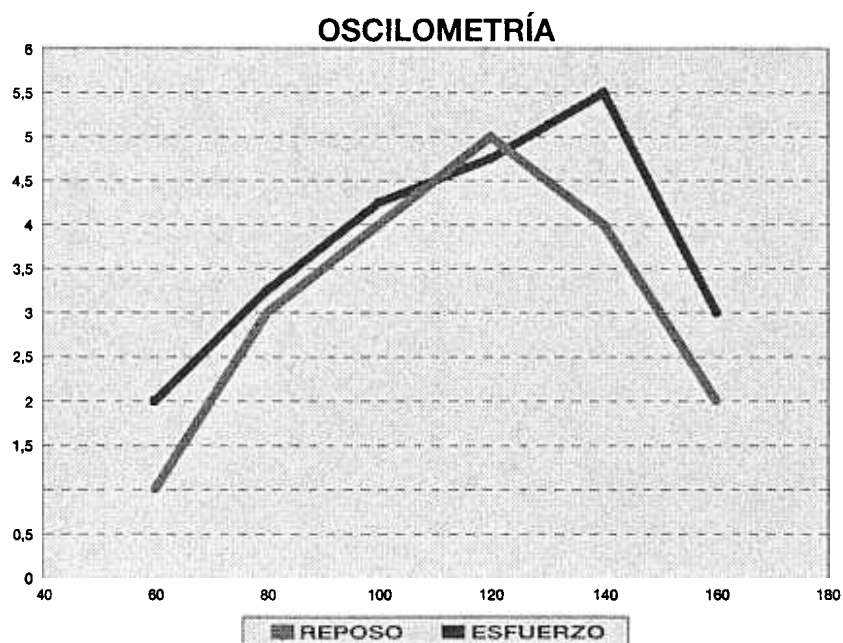
Habitualmente se dispone de oscilómetro en las consultas. Es un método de exploración vascular que

valora la presencia o ausencia de latido en zonas no accesibles por palpación, así como la amplitud del pulso arterial. Ante la presencia de pulsos distales positivos, permite determinar la tensión arterial por segmentos.

El **índice oscilométrico** refleja la mayor presión de la onda de pulso a una determinada presión sobre la arteria, que se mide por la amplitud de oscilación de la aguja. Se expresa en unidades o en milímetros de mercurio.

Con el paciente en posición de decúbito supino se coloca el manguito, preferentemente en el tercio superior de la pierna, a nivel de la zona gemelar, y se procede al insuflado, superando en 20 o 40 mm. Hg el nivel de presión sistólica del brazo. Posteriormente se disminuye de forma progresiva el inflado del manguito hasta obtener los valores en unas 5 o 6 determinaciones; al mismo tiempo se observa la oscilación de la aguja en cada presión aplicada.

El índice oscilométrico debe ser similar en ambas extremidades, a un mismo nivel e idéntico a la presión sistólica del brazo. Si existe diferencia en el mismo entre ambas extremidades, indica que existe patología en la pierna en la que el desplazamiento de la aguja es inferior. Si el índice es similar a presiones diferentes (diferencias entre 15 y 20 mm. Hg), será patológica la extremidad cuyo índice corresponde a la presión más inferior



OTRAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

En ciertas circunstancias y ante la sospecha de una lesión arterial, es necesario realizar un estudio más completo, enviando al enfermo al especialista vascular, donde se practicarán pruebas de laboratorio vascular como: **eco-Doppler**, **pletismografía**, **angiografía**, etc.

*VII Diagnóstico
Diferencial*

Se estima que alrededor del 25% de las úlceras venosas tiene un componente arterial. Por ello, debe realizarse el diagnóstico diferencial entre úlcera venosa y arterial –sobre todo si se va a prescribir terapia compresiva– antes de iniciar el tratamiento. En caso de duda conviene remitir al paciente a su médico para el establecimiento del diagnóstico definitivo.

Diagnóstico diferencial de las úlceras vasculares

	Úlcera venosa o estásica	Úlcera arterial o isquémica
ETIOLOGÍA	Insuficiencia venosa primaria o secundaria (TVP)	HTA, arteriosclerosis, diabetes, tabaquismo
CLÍNICA	Poco dolorosas. Alivio en decúbito. Prurito	Dolor importante que aumenta con el decúbito
PULSOS DISTALES	Presentes	Ausentes o débiles
LOCALIZACIÓN	Cara lateral interna, 1/3 inferior de la pierna	Cabeza de metatarsianos, en la parte lateral de los dedos o planta del pie.
ASPECTOS DEL LECHO	Fibrinoso, atrófico o granulación.	Atrófico o fibrinoso
OTROS SIGNOS	Piel eczematosa, enrojecida. Dermatitis ocre. Calor en la extremidad. Piel circundante roja. Edema.	Piel delgada, brillante y seca. Ausencia de vello, extremidad fría con gradientes, palidez al elevar la pierna, uñas engrosadas

VIII.
*Tratamiento de la
úlceras vascular*

El tratamiento de una úlcera es, con frecuencia, prolongado, y en muchos casos resulta difícil apreciar su evolución.

No existe un tratamiento único y efectivo para la úlcera de la pierna. La cura local tiene una característica de provisionalidad y siempre debe ir acompañada de la corrección de la causa productora. Es fundamental que el equipo clínico llegue a un acuerdo sobre el tratamiento a utilizar, así como los posibles efectos secundarios del mismo. Para comprobar su efectividad, el tratamiento debe mantenerse un mínimo de dos a tres semanas, salvo que aparezca una reacción adversa, en cuyo caso no se debe demorar la consulta especializada.

Toda cura deberá hacerse procurando el máximo confort del paciente y evitando el dolor. Se colocará al paciente en decúbito, lo que favorece el retorno venoso y disminuye el edema; (salvo en el caso de úlcera isquémica, que se dejará la pierna pendulante, para aumentar el riego arterial y paliar el dolor isquémico).

TERAPIA LOCAL

El tratamiento local se elegirá en función del aspecto de la úlcera. Es fundamental la elección del apósito y del producto a utilizar. Una úlcera exudativa será tratada con compresas húmedas renovadas con regularidad o con un dextrano, pero nunca con un producto graso. Se evitará la utilización de polvos, ya que son difíciles de eliminar y producen costras con infección subyacente. Productos tópicos como la neomicina y los tules grasos pueden producir sensibilización, por lo que no se recomienda su utilización. El peróxido de benzoilo es una sustancia altamente sensibilizante, y por eso debería limitarse su uso para situaciones muy concretas. Los corticoides están contraindicados en el tratamiento de heridas y su empleo será reservado a casos en los que exista una excesiva granulación o para el eccema periulceroso; si es necesario se utilizará un corticoide de mediana o baja potencia.

El tratamiento local pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Limpieza y desbridamiento de la herida
- Protección de agentes contaminantes
- Estimular la cicatrización

LIMPIEZA Y DESBRIDAMIENTO

- **La limpieza de la herida:** Se realiza con agua tibia y jabón o suero salino templado previamente (enfriar la herida elentece la cicatrización). En caso de usar antisépticos más potentes (povidona yodada o clorhexidina) se aclarará cuidadosamente para evitar dejar restos citotóxicos que interfieran en el proceso de curación; los antisépticos no debe utilizarse cuando ya ha aparecido el tejido de granulación.

- **Desbridamiento de la úlcera:** Se hará si presenta costras o necrosis. Se puede llevar a cabo quirúrgicamente o por medio de preparados enzimáticos (estreptoquinasa o estreptodornasa), colagenasa; agentes desbridantes, como el dextránómero o el cadexómero yodado. También son útiles los apósitos de xerogel, hidrocoloide e hidrogel, así como las placas de carbón activado con sulfato de plata.

- En caso de exudado, deberá protegerse la piel circundante con un preparado de óxido de zinc o pasta lassar.

PROTECCIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES

Ante sospecha de **infección**, hay que recoger una muestra para realizar cultivo y antibiograma. La sola presencia de gérmenes parece que no interfiere en el proceso de curación. Ante un cultivo positivo (más de 100.000 colonias), se remite al enfermo a su médico para plantear antibioterapia sistémica. En prácticamente todos los casos se desaconseja tratamiento antibiótico por vía tópica.

En la primera visita, e independientemente de la fase en que se encuentre la úlcera, deberá iniciarse, si no se está vacunado, la **profilaxis antitetánica**, revacunando cada 10 años.

CICATRIZACIÓN Y REEPITELIZACIÓN

Para estimular la cicatrización, una vez esté la herida limpia, se mantendrá en un medio húmedo para favorecer la migración celular, evitando lesionar el lecho recién formado (tanto al retirar el apósito anterior, como al realizar una limpieza demasiado agresiva) y protegiéndolo de posibles agentes infecciosos.

En la fase de epitelización se continuará con un medio húmedo y aséptico. Se deja opción a utilizar pomadas cicatrizantes o epitelizantes.

PRODUCTOS Y APÓSITOS RECOMENDADOS

Limpiadores	Agua corriente	Solución salina isotónica		
Antisépticos	Povidona yodada. 10%	Clorhexidina 0,05%		
Desbridantes	Peróxido de hidrógeno	Cadexómero Iodado		
Absorbentes de exudado	Dextranómero Iodado	Cadexómero	Alginato	
Sulfamidas	Sulfadiacina de plata			
Regeneradores epiteliales	Extracto de centella asiática			
Pomadas antibióticas	Mupirocina			
Apósitos	Gasa simple	Ap. de baja adherencia	Ap. de gasa con parafina	Láminas adhesivas
	Hidrocoloides	Ap de Carbón de plata	Ap de povidona yodada	

TERAPIA COMPRESIVA EN LA ÚLCERA VENOSA O ESTÁSICA

El vendaje compresivo puede realizarse con vendajes elásticos y no elásticos. La terapia compresiva –piedra angular del tratamiento de la úlcera venosa– es, probablemente, el tratamiento más antiguo, el más efectivo y el más frecuentemente utilizado para el control de la hiperpresión y de la insuficiencia venosa. Antes de aplicarlo, siempre hay que descartar que exista un compromiso arterial.

El vendaje compresivo produce un satisfactorio apoyo hemodinámico y comodidad al paciente –que puede continuar su actividad habitual–, favoreciendo la formación del tejido de granulación en las úlceras venosas.

Deberá realizarse el tratamiento, cuando el edema sea menor, por la mañana en la cama o, al menos, después de una sesión de elevación de las piernas.

El vendaje en la úlcera venosa tiene como objetivos, reducir el edema (evitando la estasis y la hiperpresión venosa del miembro) y mejorar el retorno venoso.

El tratamiento principal de la úlcera venosa crónica incluye terapia compresiva, ejercicio y elevación de la pierna en el reposo.

TÉCNICA

La toma de pulsos distales ha de ser un acto rutinario antes de efectuar cualquier tipo de vendaje de las extremidades, bien sea vascular o funcional. En el momento de realizar el vendaje compresivo, la presión venosa sobre las paredes de los vasos sanguíneos debe ser la mínima posible. En ortostatismo se calcula que esta presión es >80 mm. Hg, y disminuye a <10 mm. Hg en posición de Tredelenbourg, por lo que es ésta la posición más adecuada para realizar el vendaje compresivo; no debe hacerse con el paciente sentado ni con la pierna en declive.

En enfermos con insuficiencia cardíaca congestiva o pacientes muy obesos se respetará la postura más confortable para el paciente, evitando en lo

posible ángulos en la femoral o a la altura de la ingle.

En presencia de edema blando importante, algunos autores desaconsejan el vendaje compresivo, ya que puede originar flictenas. En este caso se aconsejará reposo absoluto en postura de Trendelenbourg y se iniciará el vendaje cuando el edema disminuya.

Todo el vendaje debe seguir un sentido ascendente adaptándolo a las características de la pierna. Se añadirá venda cuando sea preciso y se cortará el sobrante. Se inicia siempre en la base o raíz de los dedos, debiendo cubrir hasta el hueco poplíteo, o bien hasta el pliegue inguinal, según cual sea la zona interesada.

Las vueltas de la venda pueden realizarse en forma circular o en espiga. Las vueltas circulares mantienen siempre la misma presión y es la manera más aconsejable de efectuar el vendaje. La modalidad en espiga efectúa una vuelta ascendente y otra descendente, por lo que incumple la condición de mantener siempre el sentido. En las superficies cóncavas (canales retromaleolares) puede aumentarse la presión colocando rollos de algodón, gasa o venda.

La presión óptima que debe ejercer el vendaje oscila entre 35 y 40 mm. Hg, debiendo disminuir gradualmente a medida que se asciende por la pierna para favorecer la acción de bombeo que ejercen los músculos de la pantorrilla. La presión de la venda está en relación con el número de capas; por ejemplo, con la venda del ancho estándar de 10 cm., dos capas de venda (5 cm. de venda libre) en cada vuelta producen una presión de 15 mm. Hg aproximadamente, se va aumentando sucesivamente el número de capas, hasta un máximo de 5 capas de venda (2 cm. de venda libre en cada vuelta), que producirán 40 mm. Hg. Siempre se deberá utilizar el mismo tipo de venda. La presión ideal es aquella que el paciente tolera sin perjuicio de su confortabilidad el 70% de los pacientes comentan encontrarse mejor con presiones entre 30 a 40 mm. Hg.

Algunos pacientes no aceptan fácilmente la contención elástica. Por ello, dedicaremos el tiempo

necesario a escuchar sus objeciones, experiencias pasadas, problemas estéticos, etc., y a intentar resolver sus recelos.

MATERIAL UTILIZADO EN TERAPIA COMPRESIVA

Para la realización de la terapia compresiva se pueden utilizar medias de compresión elástica o vendas.

– Medias elásticas:

Se caracterizan por tener compresión gradualmente decreciente, máxima en el tobillo y mínima en el muslo: 50% en el muslo, de 65% a 75% en la rodilla y en la pantorrilla y 100% en el tobillo.

Es aconsejable el uso gradual de compresión; es decir, empezar por una media de compresión ligera, aumentando progresivamente. Deben colocarse antes de levantarse o, al menos, inmediatamente después de la ducha, y quitarse por la noche al acostarse.

Durante el verano, la sintomatología de la IV crónica se agrava y, debido al calor, la media es peor tolerada; sin embargo, es conveniente seguir utilizándola, al menos en las primeras horas de la mañana.

Deberemos adecuar la compresión a las características del paciente. La elasticidad de la media tiene una duración aproximada de seis meses, pasados los cuales sería conveniente renovarlas.

Las características de los distintos tipos de medias de compresión elásticas que actualmente existen en el mercado se reflejan en la tabla siguiente.

MEDIAS DE COMPRESIÓN ELÁSTICA

COMPRESIÓN	DENSIDAD	PRESIÓN PRODU-CIDA	INDICACIONES
LIGERA	70	18-24 mm. Hg	-Embarazos sin riesgo vascular -Viajes prolongados -Trabajos en ortostatismo
MODERADA	140	22-29 mm. Hg	-Varices discretas -Prevención de varices primarias -Prevención de TVP, en pacientes no encamados -Personas en riesgo de IV con profesio-nes que requieran estar de pie -Embarazos con riesgo
FUERTE	280	30-40 mm. Hg	-Insuficiencia venosa crónica leve -Tromboflebitis -Profilaxis de la úlcera cicatrizada -Varices tronculares o sintomáticas -Prevención de TVP en pacientes en alto riesgo, no encamados
EXTRA FUERTE	420	37-49 mm. Hg	-Pacientes con IVC avanzada, con edema reversible -Úlcera estática en activo

TVP: Trombosis venosa profunda
IV. Insuficiencia venosa

Vendas:

En la tabla adjunta se describen tipo, composición, características y compresión generada por las vendas utilizadas en el tratamiento de la úlcera venosa.

VENDAS DE COMPRESIÓN

TIPO	COMPOSICIÓN	CARACTERÍSTICAS	COMPRESIÓN GENERADA
NO ELÁSTICAS	-De gasa -De algodón	-Previene hipersensibilizaciones -Absorben exudado	No utilizar para comprimir
ELÁSTICAS	-Crepé -Algodón más hilo de goma	-Extensibilidad > 100% -Recuperabilidad < 50% -Extensibilidad > 100% -Recuperabilidad al 100%	Pierden la compresión a las horas Presión no homogénea
ADHERENTES Y COADHERENTES	-Con resinas adherentes a la piel - Caucho. No se adhieren a la piel	-Extensibilidad < 70% Extensibilidad > 100% -Recuperabilidad = 100% -Pueden reutilizarse	Mantienen la compresión en el tiempo. No utilizar como 1ª venda
VENDAS DE PASTA	-Bota Unna		

TIPO DE VENDAJES

A continuación se describen los distintos tipos de vendajes que se pueden aplicar en la patología venosa de miembros inferiores.

Vendaje común

Para el vendaje común, el más frecuentemente utilizado es la venda-Crepé. La desventaja más importante de este tipo de vendaje es que la presión que produce va disminuyendo de forma progresiva a medida que pasan las horas, por lo que la frecuencia de cambio debe ser diaria, o habría que reforzarlo con otra venda.

Vendaje tipo Linton

Efectúa la presión en postura de bipedestación y también, aunque en menor grado, mientras el paciente está acostado.

Inicialmente, se debe proteger la piel de toda la zona a vendar con vaselina o pasta de óxido de zinc.

El primer vendaje se realiza con venda de algodón, para posteriormente colocar una venda elástica adherente, dando vueltas circulares y en un número de veces determinado con antelación.

Una vez terminado el vendaje es conveniente hacer caminar al paciente y observar la coloración de los dedos. Si estos se tornaran pálidos o cianóticos o el paciente notara hormigueo, deberá aflojarse el vendaje inmediatamente.

La frecuencia del cambio debe ser semanal, dependiendo de la cantidad de exudado de la úlcera. Este vendaje es compatible con cualquier tipo de cura local.

Bota Unna

La bota Unna sigue siendo uno de los tratamientos más efectivos en la curación de las úlceras estásicas, referencia abundante en la bibliografía y referencia obligatoria para cualquier estudio de investigación de nuevos tratamientos. Es un sustituto adecuado de la función bomba de los músculos de la pantorrilla, se puede considerar un método de control del edema y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica, no invasivo y de realización en atención primaria.

La característica más importante de este tipo de vendaje es que contiene la hiperpresión venosa durante el ortostatismo; pero carece de presión en reposo.

La eficacia de este vendaje resulta de la combinación entre la pasta húmeda en contacto con la herida y la compresión externa de la pierna ulcerada.

La composición de la pasta ha sufrido variaciones y actualmente se encuentran fórmulas que contienen glicerina, gelatina, sorbitol, silicato, aluminio, magnesio y calamina, además del óxido de zinc.

Una vez preparada la pasta se impregnan las vendas y se aplican sobre la pierna con vueltas circulares, ajustadas pero sin comprimir. Deberán hacerse tantos cortes como se precise para amoldarla perfectamente a la forma de la pierna. Finalmente, puede colocarse una última capa de gasa cubierta con una capa de óxido de zinc; al endurecerse ésta, mantiene la pasta húmeda en contacto con la úlcera, mientras el exterior adquiere casi la consistencia del yeso.

Antes de la colocación de la nueva bota se lavará la pierna cuidadosamente, retirando todos los restos de la aplicación anterior.

A las 24 horas se debe revisar la pierna para descartar signos de isquemia, coloración blanca o cianótica, así como instruir al paciente ante la aparición de hormigueo o dolor para que se retire el vendaje o acuda urgentemente a un centro sanitario.

La frecuencia del cambio dependerá de las características de la úlcera –principalmente, de la cantidad y características del exudado–, oscilando entre 3 y 15 días.

La Bota Unna no debe mojarse, siendo los cuidados de mantenimiento similares a los de la escayola, bolsa de plástico para la ducha, etc.

Bota Duke

La Bota Duke es una variación de la Bota Unna. En este tipo de vendaje se utiliza una placa hidrocoloide con capacidad para absorber exudado; posteriormente se aplica la Bota Unna, terminando con un vendaje compresivo.

La frecuencia del cambio es la misma que en las dos anteriores (vendaje fijo tipo Linton y la Bota Unna).

RECOMENDACIONES

- Está **contraindicado** el tratamiento compresivo: cuando exista una ausencia o disminución de pulsos, si al realizar una oscilometría ésta aparece negativa o disminuida y si la presión arterial sistólica maleolar es inferior a 80 mm.Hg
- Aunque antes de la colocación de una venda se tiene que **comprobar el flujo arterial**, una vez puesto el mismo hay que asegurarse de que no existan signos o síntomas de compromiso arterial, –que se manifiesta por palidez, hormigueos, cianosis o dolor–, así como instruir al paciente para que ante la sospecha isquémica se retire el vendaje o acuda urgentemente a un centro sanitario.
- Como **alternativa**, en el caso de que el paciente se niegue rotundamente a llevar un vendaje fijo se puede proponer el uso de medias de compresión. En este caso son recomendables las de compresión fuerte, aunque siempre habrá que acordar con el paciente la tolerancia, ya que es mejor una compresión moderada que ninguna.

TERAPIA COMPRESIVA EN LA ÚLCERA ARTERIAL O ISQUÉMICA

Se evitará toda forma de vendaje compresivo en la úlcera arterial para evitar agravar la isquemia existente. Para ello puede protegerse la zona lesionada con un almohadillado de algodón. En caso de tener que colocar un vendaje, el mismo será únicamente de contención del apósito o de protección de la zona, se comprobará que pueda introducirse un dedo fácil-

mente entre el vendaje y la piel y se vigilará cuidadosamente cualquier empeoramiento de los signos y síntomas isquémicos.

La frecuencia del vendaje estará en relación con el exudado y con las condiciones generales del paciente.

*IX. Cuidados
higiénico-
dietéticos*

La finalidad de los cuidados higiénico-dietéticos en el manejo de la úlcera vascular en piernas son:

- Mejora de los signos y síntomas de la insuficiencia vascular
- Disminución del tiempo de curación de recidivas
- Promover el autocuidado

La presencia de una úlcera vascular nos indica una patología crónica avanzada. Se debe explicar al paciente la importancia de las medidas generales; además, es recomendable facilitarle las mismas por escrito, recalcando lo imprescindible de su colaboración y logrando acuerdos pactados con él. Esto se revisará periódicamente, renovando y reforzando los acuerdos.

CUIDADOS EN LA ÚLCERA VENOSA

- El encamamiento, ayudado por una adecuada terapia compresiva, es beneficioso en caso de edema franco. 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 un aumento del 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 utilizar 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: estufas, sol, saunas, etc.
- Elevación de las patas del pie de cama 12 a 15 cm., utilizando una calza. No utilizar 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.
- Proteger la zona maleolar contra golpes, rozamientos, etc.

CUIDADOS EN LA ÚLCERA ARTERIAL

- Control de enfermedades desencadenantes o factores de riesgo asociados con la patología vascular, como: dislipemias, diabetes, hipertensión, tabaco, etc., derivando a su médico, si fuera preciso, para control analítico y tratamiento farmacológico.
- Indicar una dieta adecuada a sus necesidades. Se prestará especial atención al anciano, recomendando aumentar la ingesta de proteínas y de vitamina C.
- Abandonar totalmente el hábito de fumar. Esta es una medida fundamental, aunque posiblemente la más difícil de cumplir. Se debe insistir en la importancia de la misma e instaurar el apoyo necesario al paciente.
- Ejercicio físico: principalmente la deambulación en zona llana, despacio. Se evitará el cansancio muscular y se pactará la duración del paseo diario con el paciente.
- Mantener la temperatura de los miembros (calcetines de lana, etc.), pero huyendo de las fuentes directas de calor y advirtiendo de los peligros de

una quemadura por pérdida de sensibilidad en la zona en el caso de la neuropatía diabética y de la isquemia. Se deben evitar temperaturas extremas.

- Es conveniente la higiene diaria de los pies con agua templada y jabón, aclarando y secando bien las zonas interdigitales, evitando baños prolongados de los pies, que producirían maceración de la piel. Utilizar un calzado adecuado, en ningún caso apretado, y no olvidar que los calcetines demasiado pequeños o demasiado grandes también son causa de heridas en los pies.
- Evitar la presión de la ropa de la cama, sobre todo en los pies; en casos severos se colocará un arco de protección.
- No utilizar prendas ajustadas de la cintura hacia abajo.
- Extremar el cuidado de las uñas. No utilizar instrumentos punzantes.

*X Seguimiento
y control de
recidivas*

El **objetivo principal** del seguimiento y control de las recidivas del proceso ulceroso **es prevenir y evitar la aparición de la misma**. Se estima que las recidivas aparecen en un 70% de los pacientes ulcerosos. La mejor forma de reducir su alto número es el mantenimiento de controles periódicos de todo paciente una vez cicatrizada la úlcera.

Hay que establecer una pauta de intervalo entre visitas, (entre uno y tres meses), dependiendo del grado de cumplimiento del paciente, así como de la severidad de su patología. Se debe vigilar cualquier señal de empeoramiento y detectar los incumplimientos de las recomendaciones higiénico-dietéticas y tratamientos.

Es conveniente proponer y animar al enfermo a que no abandone estas medidas, tratando de buscar soluciones conjuntas, haciéndole participe de su propio cuidado.

En las personas que no están encamadas el uso de vendas o medias compresivas es esencial en la prevención de recidivas. Éstas serán de tamaño adecuado. Están indicadas en todos los casos de insuficiencia venosa y/o linfática, siempre después de verificar el buen flujo arterial. La elección de la media tendrá en cuenta las indicaciones terapéuticas concretas y las características morfológicas del paciente.

XI. Registro de actividad

La finalidad de realizar un registro de la actividad de los profesionales sanitarios de atención primaria en el tratamiento de las úlceras vasculares se puede agrupar en cuatro puntos:

- Evaluar el propio trabajo
- Ser vehículo de comunicación inter-profesional
- Docencia
- Investigación

Es fundamental un buen sistema de registro **para avanzar en el manejo de la úlcera vascular**, ya que la mejor práctica, si no queda registrada, está limitada a quien la utiliza y no puede ser compartida por el resto de profesionales ni aprovechada por todos los pacientes.

En la primera visita se abrirá historia clínica del paciente, hoja de evolución de la herida y plan de cuidados. Posteriormente, conviene que el seguimiento sea semanal. En caso de suspender un tratamiento, hay que anotar el motivo de dicho cambio. Deberá constar el grado de adaptación del paciente en cuanto al plan de cuidados y cualquier otra observación considerada de interés.

En la página siguiente se presenta un modelo de hoja de registro y seguimiento, que puede ser adaptada según las necesidades del equipo terapéutico.

HOJA DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO

Página nº

Nombre:

Apellidos:

FECHA	TAMAÑO (cm)	LECHO N/F/G/E	TEJIDO CIRCUNDANTE	LIMPIADOR	PRODUCTO L/TC	APÓSITO	VEND. COMPR. SI/NO Tipo	MOTIVO DE CAMBIO	OBSERVACIONES (dolor, prurito...)	NOMBRE PROFESIONAL

N = Necrótico
F = Fibrinoso
G = Granulación
E = Epitelización

L = Lecho
TC = Tejido circundante

XII. Conclusión

La úlcera vascular en piernas **constituye un proceso patológico crónico**, que genera una importante demanda en los Servicios de Atención Primaria y amplia variabilidad en su tratamiento.

Puede ser de etiología venosa, arterial o mixta. Las úlceras venosas o estásicas son las más frecuentes, asociadas a hiperpresión venosa, y representan entre el 57% y el 80% de total de úlceras vasculares. Se producen por un fallo en la circulación venosa de retorno. Del 10% al 25% de la patología vascular ulcerosa tiene causa arterial o isquémica, producida por un déficit crónico del aporte sanguíneo a la extremidad afectada. El resto, aproximadamente un 25% de los casos, son úlceras mixtas (componente venoso y arterial asociado).

El **objetivo principal** de este informe es **unificar criterios** de actuación y elaborar **recomendaciones terapéutico-preventivas** en el manejo de la úlcera vascular.

A través de la encuesta remitida a los **centros de atención primaria** de la C.A.P.V., se han identificado un total de **1.117 úlceras**, de las que un 43% son úlceras venosas y un 29%, arteriales. Los pacientes atendidos en estos servicios presentan una edad media de 73 años, siendo en su mayoría mujeres (63%). La **duración media** de estas úlceras es de **30 semanas** y el número de consultas, 3,5 a la semana.

Esta patología también **produce una importante demanda de servicios hospitalarios**. Durante 1994 fueron atendidos en los hospitales de Osakidetza 2.487 enfermos con patología vascular en piernas: de ellos, un 78,5% se debe a patología varicosa; otras etiologías que demandan atención hospitalaria por este proceso son diabetes, patología vascular periférica y procesos gangrenosos. La estancia media fue de 7 días, oscilando entre 3 días en la patología varicosa tratada mediante extirpación y ligadura de varices, 21 en los procesos gangrenosos y diabetes hasta 23 días en la patología vascular periférica. Es de destacar que aproximadamente el **9%** de los enfermos sufre **amputaciones** en distintos segmentos de la extremidad inferior.

El **diagnóstico** de la patología vascular en piernas se basa en la **historia clínica** y en la **exploración física completa**, lo que constituye el pilar básico de su evaluación. Es importante **valorar** la presencia de aquellos **factores de riesgo** que están relacionados con la misma: obesidad, sedentarismo, tratamiento anticonceptivo, etc, en el caso de la úlcera venosa; y dislipemias, diabetes y especialmente el tabaco, en la úlcera arterial.

En el momento de planificar el abordaje de esta patología es fundamental establecer el diagnóstico diferencial entre los distintos tipos de úlceras vasculares, ya que el tratamiento difiere si su etiología es venosa o arterial. Por otra parte, siempre hay que **descartar una participación arterial en toda úlcera venosa**, por lo que es conveniente realizar de forma sistemática una medición de los pulsos arteriales antes de iniciar cualquier tratamiento.

Es importante que existan unos **criterios de actuación homogéneos** entre los miembros del equipo de atención primaria, en el momento de iniciar el abordaje de la úlcera vascular, en cuanto a: la terapia a utilizar, posibles efectos secundarios o variaciones en el tratamiento. De ser necesario, conviene mantener un tiempo de espera de unas dos a tres semanas antes de un posible cambio en el abordaje de la úlcera vascular.

No existe un tratamiento único y efectivo en la patología ulcerosa de la pierna, y siempre debe ir acompañado de la corrección de la causa productora. El tratamiento se inicia con una cura local, que tiene características de provisionalidad. Se realiza un desbridamiento y limpieza de la herida, con el fin de favorecer el crecimiento del tejido de granulación; posteriormente se instaura la **terapia compresiva**, que constituye **tratamiento fundamental** y piedra angular en el abordaje de la **úlcera venosa**, pero que se encuentra claramente contraindicado en la úlcera arterial.

El tratamiento se complementa con la **instauración** de unas **medidas higiénico-dietéticas**, que tienen gran importancia en la curación del proceso ulceroso y contribuyen de forma importante a pre-

venir las recidivas (próximas al 70%). Estas medidas deben ser claramente explicadas al enfermo y pactadas con él, haciéndole participe en su propio tratamiento, ya que su cumplimiento constituye un apoyo fundamental en el resultado final.

Con el fin de lograr una óptima asistencia y poder realizar un seguimiento idóneo de los resultados, es conveniente la realización de un **registro de la actividad** diaria de los profesionales de equipo de atención primaria en el manejo de la úlcera vascular, que además de evaluar el propio trabajo y tener una finalidad docente sirve de vehículo de comunicación inter-profesional.

XIII
Bibliografía

«Aplicadores locales para las heridas. (I). Limpiadores, antibacterianos y debridantes. (II). Apósitos para heridas y úlceras». *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*. 1992; 16(1) (Traducción del Drug and Therapeutics Bulletin) 1991; 29 (16).

AZCONA JM, LORENTE MC.. *Exploración clínica vascular Básica y Funcional*. Garsi S.A. 1991

- BEDÍA COLLANTES AR, COSTAS AYALA C, GARCÍA RUIZ ML, GUTIÉRREZ ORTIZ R, MELÓN TASCÓN N, NOGALES SOTO B. et al. «Úlceras de las extremidades inferiores». *Rol* 150: 65-70

BLAIR SB, WRIGHT DDI, BACKHOUSE CM, RIDDLE E, MCCOILUM CN. «Sustained compression and healing of chronic venous ulcers». *BMJ* 1988 Nov; 297: 1159-61.

- BURTON CS. *VENOUS ULCERS. The American Journal of Surgery* 1994 Jan; 167 (1A) Supl: 37-41.

- BURTON III CS. «Management of chronic and problem lower extremity wounds». *Dermatologic clinics* 1993 Oct; 11 (4): 767-773.

- BURTON III CS. «Treatment of leg ulcers». *Dermatol Clin* 1993 April; 11(2): 315-323.

- CALLAM MJ, HARPER DR, DALE JJ, RUCKLEY CV. «Arterial disease in chronic leg ulceration: an underestimated hazard? Lothian and Fort Valley leg ulcer study» *BMJ*. 1987 April; 294: 929-931

- CALLAM MJ, RUCKLEY CV, DALE JJ, HARPER DR. «Hazards of compression treatment of the leg: an estimate from Scottish surgeons». *BMJ* 1987 Nov; 295(28): 1382.

CALLAM MJ, RUCKLEY CV, HARPER DR, DALE JJ. «Chronic ulceration of the leg: extent of the problem and provision of care». *BMJ* 1985 June; 290: 1855-56.

CAMERON J. «Compression therapy: a lifetime experience». *Nursing Standar* 1990 Nov; 5(7): 32-34.

COLERIDGE SMITH P, SANJEEV S, HASTY J, SCURR JH. «Sequential gradient pneumatic compression enhances venous ulcer healing: A randomized trial». *Surgery* 1990 Nov; 108(5): 871-75.

- COLERIDGE SMITH P D, THOMAS et al. «Causes of venous ulcerations: a new hypothesis». *BMJ* 1988 June; 296: 1726-7.
- CORDTS PR, HANRAHAN LM, RODRIGUEZ AA, WOODSON J, LAMORTE WW, MENZOIAN JO. «A prospective, randomized trial of Unna's boot versus Duoderm CGF hydroactive dressing plus compression in the management of venous leg ulcers». *Journal of Vascular Surgery*. 1992 March; 15 (3): 480-486
- CHEATLE TR, SCURR JH, COLERIDGE SMITH PD. «Drug treatment of chronic venous insufficiency and venous ulceration: a review». *Journal of de Royal Society of Medicin* 1991 June; 84: 354-358
- DORIA FERNANDEZ J. *Apósitos de colagenasa y lesiones vasculares. Resultados terapéuticos*. Rol 160: 17-24
- DOUGLASWS, SIMPSON NB. «Guidelines for the management of chronic venous leg ulceration». *Br J Dermatology*. 1995 Mar. 132(3): 446-52
- Dressing for leg ulcers*. Drug and therapeutics bulletin 1986 Febr; 24(3): 9-12
- ERSEK RA, NAVARRO JA. «Maximizing Wound Healing with Silver-Impregnated Porcine Xenograft. Today's O.R.» *Nurse* 1990 Dic: 4-9.
- ESTEVAN SOLANO JM. *Que hacer ante un problema vascular. Flebopatías*. Edika- Med. Barcelona. 1993.
- FALANGA V. *Occlusive Wound Dressings*. Editorial Review. *Arch Dermatol* 1988 Jun; 124: 872-877.
- FALANGA V. «Venous Ulceration». *J. Dermatol. Surg. Oncol*. 1993; 19: 764-771.
- FLANAGAN M. «Self-Care for a leg ulcers». *Nurs Tim* 1992 June; 87 (23): 67-72.
- GAYLARDE PM, SARKANY I, DOOD HJ. «The effect of compression on venous stasis». *British Journal of Dermatology* 1993; 128: 255-258.
- GOLDMAN MP, FRONEK A, «Consensus Paper on Venous Leg Ulcer. The Alexander House Group.» *J. Dermatol Surg Oncol* 1992; 18: 592-602
- HANSSON C, SWANBECK G. «Regulating the Pressure under Compression Bandages for Venous Leg Ulcers». *Acta Derm Venereol* (Stockh) 1988; 68: 245-249

- HANSSON C. «Optimal treatment of venous (stasis) ulcers in elderly patients». *Drugs Aging*. 1994 November; 5(5):323-34.
- HOLLOWAY GA, JOHANSEN KH, BARNES RW, PIERCE GE. «Multicenter Trial of Cadexomer Iodine to Treat Venous Stasis Ulcer». *West J. Med.* 1989 Jul; 151: 35-38.
- JILL A. DAVID. *Cuidado de las heridas*. Ed. Doyma 1991.
- JIMENEZ COSSIO JA, MABEL INSUA E *Conocimientos básicos de las enfermedades arteriales, venosas y linfáticas*. Lab. Uriach. 1991.
- JOHNSON A. «Prevention is better than cure». *Nursing the Elderly* 1990 Sep/Oct: 17-18.
- KULOZIK M, CHERRY GW, RYAN TJ. «The importance of measuring the ankle/brachial systolic pressure ratio in the management of leg ulcers» (carta). *British Journal of Dermatology*.
- KULOZIK M, POWELL S, RYAN TJ, CHERRY G. «Contact sensitivity in community-based leg ulcer patients» (carta). *British Journal of Dermatology*.
- LATORRE VILALLONGA J. *Patología venosa de los miembros inferiores*. 1ª edición. Editorial JIMS, S.A. 1995.
- LEES TA, LAMBERT D. «Prevalence of lower limb ulceration in an urban health district». *Br. J. Surg.* 1992 Oct; 79: 1032-1034.
- LINDHOLM C, BJELLERUP M, CHRISTENSEN OB, ZEDERFELDT B. «A Demographic Survey of Leg and Foot Ulcer Patients in a Defined Population». *Acta Derm Venereol* (Stockh) 1992; 72: 227-230.
- LIPPMANN HI, FISHMAN LM, FARRAR RH, BERNSTEIN RK, ZYBERT PA. «Edema Control in the Management of Disabling Chronic Venous Insufficiency». *Arch Phys Med Rehabil* 1994 April; 75: 436-441
- LÓPEZ MULET M, MONSERRAT MUNUERA L, VÉLEZ GIMÉNEZ F. «El paciente, protagonista de su propia curación». *Rol* 154: 67-73
- MARGOLIS DJ, COHEN JH. «Management of Chronic Venous Leg Ulcers: A Literature-Guided Approach.» *Clinics in Dermatology* 1994; 12: 19-26.

- MARTÍNEZ PÉREZ M, PINTOS DÍAZ G. «Actitud terapéutica en la isquemia crónica de las extremidades inferiores». *Medicine (Cardiología y Angiología)* IX: 2168-74.
- MAYBERRY JC, MONETA GL, TAYLOR LM, PORTER JM. «Fifteen-year results of ambulatory compression therapy for chronic venous ulcers». *Surgery* 1991 May: 575-81.
- MIGNOR D. «The Unna Boot Makes a Comeback. Home Healthcare. Nurse». 8 (5): 22-25
- MILWARD P. «Comparing treatments for leg ulcers». *Nursing Times*. 1991 March 27; 87 (13): 70-72.
- MOFFATT CJ, FRANKS PJ, OLDROYD M, BOSANQUET N, BROWN P, GREENHALGH RM. «Community clinics for leg ulcers and impact on healing». *BMJ* 1992 Decem; 305: 1389-1393.
- MORENO GIMÉNEZ, JC. «Tratamiento de las úlceras cutáneas con aceite de rosa de mosqueta». *Med. Cut. I. L A.* 1990 XVIII.
- MULDER GD, REIS TM. *Venous Ulcers: Pathophysiology and Medical Therapy*. AFP 1990 Nov; 42 (5): 1323-30.
- PARTSCH H. «Compression Therapy of the Legs. A review». *J. Dermatol Surg Oncol* 1991; 17: 799-805
- QUERAL LA, CRIADO FJ, LILLY MP, RUDOLPHI D. «The role of sclerotherapy as an adjunct to Unna's boot for treating venous ulcers: A prospective study». *Journal of Vascular Surgery* 1990 April; 11(4): 572-575.
- RAMELET AA, MONTI M. *Manual Flebología*. 2ª ed. Masson. 1992
- RAMOS GATO E, SENÍN FERNANDEZ E, PINTOS DÍAZ G. «Posibilidades terapéuticas en la insuficiencia venosa crónica». *Medicine (Cardiología y Angiología)* IX: 2181-84.
- RODRIGUEZ GARAY M, SOLÉ RIPOLL P. «Cura oclusiva en pacientes con úlceras vasculares en enfermedades inferiores». *Rol* 126: 39-42
- ROMA M, RUIZ GALIANO P. «Úlceras vasculares. Prevención y cuidados». *Rol* 140: 33-42
- RUBIN JR, ALEXANDER J, PLECHA EJ, MARMAN C. «Unna's Boot vs Polyurethane Foam Dressings for

- the Treatment of Venous Ulceration» *Arch Surg* 1990 Apr; (125): 489-90.
- SANTAMARÍA AIRAS J, MARTÍNEZ PÉREZ M, PINTOS DÍAZ G. «Isquemia aguda de las extremidades». *Medicine (Cardiología y Angiología)* IX: 2164-67.
 - SENÍN FERNANDEZ E, RAMOS GATO E, PINTOS DÍAZ G. «Exploración clínica y hemodinámica de las arteriopatías periféricas». *Medicine (Cardiología y Angiología)* IX: 2151-56.
 - SOCKALINGHAM S, BARBENEL J, QUEEN D. «Testing Bandage Pressures». *Nursing Times* 1991 June; 87 (23): 78-84.
 - STEELE K, IRWIN G, DOWDS N. «Cadexomer iodine in the management of venous leg ulcers in general practice». *The Practitioner* 1986 Jan; 230: 63-68.
 - THOMAS S. *Wound Management and Dressings*. The Pharmaceutical Press. Edic.1990 The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
 - VARELA IRIJOA F. «Epidemiología Vascular». *Medicine (Cardiología y Angiología)* IX: 2147-2150.
 - WALLOIS P. «Les Difficultés de la Contention Chez l'Obese». *Phlebologie*, 1988; 41 (3): 559-62.
 - WATTEL F, MATHIEU D, COGET JM, BILLARD V. «Hyperbaric Oxygen Therapy in Chronic Vascular Wound Management». *Angiology*. 1990 Jan; 59-65.
 - WILLIAM DICKEY J, JR. Stasis Ulcers: «The Role of Compliance in Healing». *Southern Med Journ* 1991 May; 84(5): 557-61.
 - WUNDERLICH U, ORFANOS CE. «Treatment of venous ulcers with dry wound dressing. Phase overlapping use of silver impregnated activated charcoal xerodressing». *Hautarzt*. 1991 Jul; 42(7): 446-50.
 - YOUNG JR, TERWOORD BA. «Stasis ulcer treatment with compression dressing». *Cleveland Clinic Journal of Medicine* 1990 Sept; 57(6): 529-31.

