

# COMPRESIÓN EN LAS LESIONES DE EXTREMIDAD INFERIOR:

DOCUMENTO  
TÉCNICO  
FINEAUPP  
Nº XX

1A EDICIÓN  
marzo 2025

# LESIONES VENOSAS

DOI: 51134-928X2025005100001



**EL PRESENTE DOCUMENTO TÉCNICO DE CONSENSO FUE ELABORADO POR EL PANEL DE EXPERTOS INTEGRADO POR:**

**ESTRELLA PERDOMO PÉREZ.**

Enfermera. Doctora por la Universidad de Jaén. Master en Gestión Integral e Investigación en los cuidados de las Heridas Crónicas por la Universidad de Cantabria. Responsable de la Unidad de Heridas Complejas de Atención Primaria de Gran Canaria. Miembro Comité Director GNEAUPP.

**JUAN FRANCISCO JIMÉNEZ GARCÍA.**

Enfermero de Práctica Avanzada en Heridas Crónicas Complejas en Distrito Sanitario Almería. Doctor por la Universidad de Almería. Master Oficial en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas por la Universidad de Cantabria. Miembro Comité Director GNEAUPP.

**LUÍS ARANTON AREOSA**

Enfermero Centro de Salud de Narón (Área Sanitaria de Ferrol). Doctor por la Universidad de A Coruña. Máster de Deterioro de la Integridad Cutánea, úlceras y heridas. Académico Numerario de la Academia de Enfermería de Galicia. Miembro Comité Director GNEAUPP.

**CARMEN BLASCO GARCÍA.**

Enfermera Clínica de UPP y Heridas Crónicas. Presidenta del Comité Multidisciplinar de Heridas Complejas. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona (Barcelona). Máster en Cuidados de Enfermería a personas afectadas por Quemaduras y por Heridas Crónicas: Abordaje integral (UAB). Miembro Comité Director GNEAUPP.

**IVÁN DURÁN SÁENZ.**

Enfermero. Doctor por la Universidad de Alicante. Master en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas. Personal docente e investigador en la Escuela Universitaria de Enfermería de Vitoria-Gasteiz. Miembro Comité Director GNEAUPP.

**MARÍA PIEDRA GARCÍA RUIZ**

Enfermera de Práctica Avanzada en Heridas Crónicas Complejas en el AGS Jaén Norte. Doctoranda por la Universidad de Jaén. Máster Oficial en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas. Miembro Comité Director GNEAUPP.

**ERICA HOMS ROMERO**

Enfermera Especialista en Atención Primaria. Doctora por la Universidad de Alacant. Máster Oficial en Gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas. Referente Heridas SAP Nord Girona. CAP Vilafant. Miembro Comité Consultivo GNEAUPP.

**Cómo citar este documento:**

Perdomo-Pérez E, Jiménez-García JF, Arantón-Areosa L, Blasco-García C, Durán-Sáenz I, García-Ruiz MP, Homs-Romero E. Compresión en las lesiones de extremidad inferior: lesiones venosas. Serie de documentos de técnicos GNEAUPP nº XX. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Gerokomos.2025;36(Sup. 1):S1-S62

© 2025 GNEAUPP – 1ª edición

Edición y producción: GNEAUPP

Imprime: GNEAUPP

Edición y producción: GNEAUPP

Imprime: GNEAUPP

Los autores del documento y el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, firmemente convencidos de que el conocimiento debe circular libremente, autorizan el uso del presente documento para fines científicos y/o educativos sin ánimo de lucro.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del mismo sin la expresa autorización de los propietarios intelectuales del documento cuando sea utilizado para fines en los que las personas que los utilicen obtengan algún tipo de remuneración, económica o en especie.

Este documento forma parte del



Y está avalado por:





## AGRADECIMIENTOS

A las siguientes empresas por su contribución al proyecto compresión GNEAUPP:



# “Compresión en las lesiones de extremidad inferior: lesiones venosas”

**Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



## ÍNDICE

1. Introducción	8
2. Antecedentes y estado actual del conocimiento	10
3. Objetivos	21
4. Metodología	22
5. Resultados	25
5.1. Terapia compresiva	25
5.2. Barreras y facilitadores en el uso de la terapia compresiva en pacientes con lesiones venosas	30
5.3. Tipos de tratamientos compresivos	37
5.4. Recomendaciones prácticas en la aplicación de la terapia de compresión	44
6. Conclusiones	49
7. Bibliografía	51
8. Anexos	58
8.1. Anexo 1: Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP).	58
8.2. Anexo 2: Cuestionario Woundo-QoL: sobre la calidad de vida de pacientes con heridas crónicas.	60
8.3. Anexo 3: Cuestionario Charing Cross Venous Questionnaire, versión española (CCVUQ-e) sobre la Calidad de Vida y Cicatrización en pacientes con úlceras de etiología venosa.	61

## 1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto Compresión nace en el seno del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las Úlceras por Presión y Heridas (GNEAUPP) en 2023 ante la necesidad sentida y manifiesta de evaluar el estado actual del conocimiento sobre la Terapia de Compresión en miembros inferiores y de actualizar las estrategias de cuidados y recomendaciones para la atención a los pacientes con lesiones de extremidad inferior, tanto en lo concerniente a cuidados generales, como a tratamientos específicos y prevención de recidivas de lesiones vasculares venosas.

El Documento de Consenso CONUEI de 2018 reporta que el 75-80% de las úlceras en la pierna son de etiología venosa. En España hay 392.000 pacientes con úlceras vasculares según datos de prevalencia estimados por la European Wound Management Association (EWMA) y la Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH) en 2003 y 2014 respectivamente, lo que supondría que el 1% de la población estaría afectada (acorde a los informes del Instituto Nacional de Estadística de España acerca del porcentaje de población mayor de 65 años).

Estas mismas fuentes afirman que solamente 1 de cada 6 personas (52 millones) son tratadas con terapia compresiva, aun siendo este tratamiento el patrón de referencia estándar de excelencia (*gold standard*) para el control etiológico de su incidencia.

El Proyecto Compresión GNEAUPP se articula en 4 fases bien diferenciadas y complementarias entre ellas.

- Primera Fase: Realización del **Segundo Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Extremidad Inferior**. Se considera necesario tener un conocimiento actualizado sobre la situación de España en la prevalencia de este tipo de lesiones, ya que el primer estudio data de 2003.

- Segunda Fase: **Documento Técnico GNEAUPP n° XX - Compresión en las lesiones de extremidad inferior: lesiones venosas.** Este documento es el fruto de esta segunda fase.
- Tercera Fase: **Documento Técnico GNEAUPP n° XXI - Materiales y técnicas de cura en lesiones venosas de extremidad inferior.**
- Cuarta Fase: **Programa de Formación y divulgación.** A través de la Escuela de Heridas. Escuela de Formación en Investigación de Heridas, espacio creado por el GNEAUPP para contribuir a la mejora del conocimiento en la atención a las heridas crónicas.

Este Proyecto Compresión GNEAUPP ha recibido patrocinio, sin que exista ningún conflicto de intereses.

## 2. ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO

Las úlceras de extremidad inferior (UEI) (venosas, arteriales, neuropáticas y otras menos frecuentes) son una patología referenciada en los textos más antiguos de los que se tiene conocimiento, tales como el Papiro de Ebers (1500 a. C.) (1,2). Hipócrates en su obra *De Ulceribus* estableció una relación muy aproximada entre las úlceras de la extremidad inferior y las enfermedades venosas (3).

La primera representación en la historia que ha llegado a nuestros días de una vena varicosa, data del S. IV a.C. Se trata del bajo relieve “Amyneion”, que se encuentra en el Museo Arqueológico Nacional de Atenas (4).

Por lo tanto, se puede considerar una patología conocida desde la antigüedad cuya aparición se relaciona con el momento en que el Homo Sapiens adoptó la postura erecta (5).

Dentro de las UEI, las úlceras de etiología venosa (UEV) son las más frecuentes, por lo que en este documento nos ceñiremos a esta etiología. Se definen como una lesión cutánea en la pierna o el pie que se produce en una zona afectada por hipertensión venosa ambulatoria (6). Tiene su origen en la insuficiencia venosa crónica (IVC) derivada de un retorno sanguíneo anormal en las venas superficiales (varicosis primaria), profundas o perforantes (6).

La IVC es consecuencia directa de la alteración hemodinámica provocada por el reflujo venoso patológico ambulatorio, generado por una incompetencia valvular primaria o secundaria (7).

Este reflujo por incompetencia valvular generará, en estadios más iniciales, una distensión venosa y edema. En periodos más avanzados de la enfermedad, dará lugar a una extravasación de proteínas y células sanguíneas, que se traduce en hemosiderosis y alteraciones tróficas cutáneas, como la lipodermatoesclerosis o la atrofia blanca (7-10).

La clasificación CEAP (ANEXO 1), introducida por Porter en 1994 y revisada en múltiples actualizaciones, siendo la más reciente en 2020(11), es la herramienta más utilizada para categorizar la insuficiencia venosa, convirtiéndose en un estándar para la descripción y evaluación en la práctica clínica y la investigación científica, siendo aceptada por consensos internacionales.

En cuanto a su epidemiología, la UEV está considerada como la más frecuente de las úlceras de la extremidad inferior (12). La revisión sistemática y metaanálisis realizada por Probst et al. (13), mostró una prevalencia agrupada del 0,32% y una incidencia agrupada del 0,17%, manifestando los resultados una heterogeneidad entre los tamaños de efecto, por lo que recomiendan la realización de más estudios con un tipo de prevalencia específico y una población diana en estudio.

Uno de los estudios incluido en la revisión, llevado a cabo en Cataluña, mostró que tanto la incidencia como la prevalencia aumentaron progresivamente, pasando los casos de 0,5/1.000 personas en 2010 a 1/1.000 personas en 2014, y un incremento de la prevalencia, de 0,8 a 2,2 pacientes/1.000 personas/año (14). Además, en este mismo estudio, tanto la incidencia como la prevalencia de UEV se duplica en personas mayores de 65 años, al igual que se demostró en otro estudio, también en Cataluña, donde la prevalencia sí se duplica en mayores de 60 años (0.40%), pero se multiplica por 9, en mayores de 80 años (1.90%) (15).

Según los datos aportados por Guest et al. (16), las personas que padecen esta patología aumentaron un 101% en el Reino Unido (UK), en el periodo comprendido entre 2012/2013 y 2017/2018 (de 27.800 a 56.000 pacientes).

En general, las características de las personas afectadas por riesgo de padecer UEV incluyen la edad y el género. Como dato de referencia, en Europa, la edad media de personas con UEV es de 69 años (17), afectando más al género femenino, en una proporción de 1,2:1 (12 a 10) con respecto al masculino (17).

Teniendo en cuenta los datos demográficos de España, la pirámide poblacional está inmersa en un proceso de envejecimiento. Según datos del Instituto

Nacional de Estadística, en 2024, un 20,42% de la población presentaba 65 años o más. Asimismo, las mujeres son mayoritarias en la vejez, superando en un 30,5% a los hombres (18), por lo que se prevé un aumento de las UEV.

En cuanto a la duración media de las UEV, oscila entre 9 semanas y 31,6 meses (mediana: 22 meses), con una superficie afectada de entre 5 y 20 cm<sup>2</sup>, en un 64,8% de los afectados (19).

Los datos sobre las tasas de recurrencia de UEV son variables y escasos, pero estudios recientes han estimado que el tiempo promedio de recurrencia es de 42 semanas, con una tasa de incidencia del 22% a los 3 meses, del 39% a los 6 meses, del 57% a los 12 meses, del 73% a los 2 años y del 78% durante un seguimiento de 3 años (20).

Las terapias de compresión son una intervención clave en el tratamiento de las UEV. Diversos estudios han comprobado la rentabilidad y efectividad de diferentes sistemas de compresión, proporcionando información valiosa para optimizar los recursos del sistema de salud y mejorar la calidad de vida de los pacientes; sin embargo, no se encontraron estudios sobre economía de la salud en España, por lo que aportamos datos de otras áreas geográficas.

Guest et al., en su estudio de 2015 en el Reino Unido, evaluaron 3 sistemas de compresión para UEV y encontraron que el vendaje de compresión cohesivo de dos capas fue más rentable económicamente que los sistemas de compresión de dos capas y cuatro capas. Este vendaje presentó un menor costo (9% -11% menos), mejorando tanto la curación de heridas, como la calidad de vida de los pacientes (21).

En ese mismo año y país, Harding et al., dictaminaron que aproximadamente el 1% de los presupuestos de atención médica se destina a la gestión de úlceras en la pierna, estimando que las UEV costaban entre £168-198 millones al año, y que la falta de incentivos financieros para utilizar la terapia de compresión, era un desafío en la gestión de UEV (22).

Un análisis retrospectivo de 505 pacientes mostró que sólo el 53% de las UEV sanaron en 12 meses y con un tiempo promedio de curación de 3 meses. La

gestión inadecuada de ese tipo de úlceras puede conducir a un uso ineficiente de recursos y complicaciones. El costo promedio estimado de una UEV es de £7.600 al año, con un coste de £3.000 por úlcera curada y £13.500 en la no curada (23). El manejo de las UEV no curadas es 4,5 veces más costoso que las UEV curadas, lo que supone una abultada carga financiera para los servicios de salud (13).

Philips et al. en 2020, utilizaron la base de datos Secure Anonymised Information Linkage (SAIL) para estimar consultas de pacientes y los costos anuales del tratamiento de UEV en el Reino Unido y Gales. Los costos anuales del tratamiento en el Reino Unido fueron de £1.938 millones, con costos directos de manejo en Gales de £7.706 por paciente. El costo anual de tiempo de enfermería en Gales fue de £67.751.424, mientras que el costo de apósitos y vendajes de compresión fue de £9.166.689, lo que resalta la importancia de identificar generadores de costos e implementar estrategias eficaces para mejorar la gestión y rentabilidad del tratamiento de úlceras venosas, reduciendo la carga económica y mejorando la calidad de vida de los pacientes (24).

Urwin et al. en un estudio de costo en el Reino Unido en 2022, mostraron que el tratamiento anual de UEV fue de £102 millones, con un promedio de £166,39 por persona cada dos semanas, siendo el tiempo de enfermería el componente más significativo, ya que representaba el 70% del costo total de la atención comunitaria (25).

En Francia, un estudio de 2023 analizó más de 25.000 pacientes con úlceras venosas, comparando vendajes multicomponentes con vendajes de baja elasticidad. Los vendajes multicomponentes demostraron ser superiores, reduciendo el tiempo de cicatrización en 3 semanas y disminuyendo los costes de tratamiento en 705€ por paciente, mostrando tasas de cicatrización más altas (42% vs. 35% a los tres meses) y tiempos de curación más rápidos (115 vs. 137 días) (26).

En Alemania, el costo anual promedio de la enfermedad para un paciente con una úlcera en la pierna se estimó en 9.060€, siendo la terapia de compresión efectiva, con tasas de curación más altas y reducción de recurrencia. Sin

embargo, sólo el 40,6% de los pacientes recibió terapia de compresión, siendo la media de compresión las más utilizadas, con un 83,3%, seguidas de los vendajes con un 31,8% y de un sistema de compresión multicomponente con tan solo un 3,1% (27).

Diferentes autores, años y estudios en Australia, señalaron que el tratamiento de úlceras en las piernas conllevaba un coste económico significativo, de alrededor de \$3 mil millones anuales (28–31).

En un estudio de este mismo país, Barnsbee L et al. en 2019, reportaron que el costo de consumibles para pacientes mayores de 60 años con UEV, ascendió a \$27.5 millones anuales (32).

El tratamiento de pacientes con UEV cuesta en EE.UU. más de \$2.5 billones al año. El costo anual estimado, de tratar una UEV, varía de aproximadamente \$10.000 a \$20.000. El costo anual de una UEV curada con éxito, fue de \$10.563, pero aumentó a \$33.907 cuando no se curó (33).

En un análisis de costo realizado en Ontario (Canadá), Djalalov et al., demostraron que el uso de medias de compresión para prevenir la recurrencia de UEV es rentable, con un costo incremental de \$552. La relación coste-efectividad incremental (ICER) fue de \$23.864 por años de vida incrementales ajustados por calidad (AVAC) ganada. A pesar de los mayores costos asociados, las medias de compresión resultaron rentables, subrayando la importancia de considerar el valor de curación, los costos de tratamiento y el riesgo de recurrencia en la toma de decisiones económicas (34).

Las estimaciones del coste anual del tratamiento de la enfermedad venosa crónica (EVC) en los países europeos occidentales, se sitúan entre 600 y 900 millones de € (2% del gasto sanitario). La UEV es la que más recursos consume, estimándose unos costes directos anuales por úlcera de 9.000 €, de los cuales un 90% son directos (recursos humanos médicos y de enfermería, materiales de cura y medicación, hospitalización) y un 10% indirectos, como las bajas laborales.

La educación sanitaria en esta dolencia, el seguimiento de las guías flebológicas publicadas y una puesta al día en el tratamiento de las UEV, es coste-efectivo, reduce el tiempo de curación de las úlceras y mejora la calidad de vida de los pacientes (35,36).

Como se ha podido comprobar, las UEV en las piernas generan una carga financiera considerable para los sistemas de salud a nivel mundial. La implementación de terapias de compresión y la educación sanitaria, son estrategias coste-efectivas que pueden mejorar significativamente los resultados de los pacientes y reducir los costos asociados. La variabilidad en los costes y la gestión de estas úlceras subraya la necesidad de un enfoque global y coordinado para su tratamiento y prevención.

Además, representan una carga económica significativa para los sistemas de salud en diversos países, destacando la necesidad de establecer estrategias de tratamiento costo-efectivas, junto con formación a los profesionales y educación sanitaria a los pacientes, para mejorar los resultados y reducir los costos.

Aunque la incidencia pueda parecer baja, los estudios Real World Data (RWD), en relación a la IVC y a la UEV, han demostrado que existe un infradiagnóstico de esta patología, cuando en realidad, es la enfermedad vascular más prevalente, consume elevados recursos económicos y tiene un alto impacto en la calidad de vida de las personas que padecen úlceras de miembro inferior, por su cronicidad y recidiva (15,37,38).

La calidad de vida de los pacientes con úlceras de miembro inferior, entendida como calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), está profundamente impactada por múltiples factores, comprometiendo su esfera física (dolor, disminución de la forma física y de la movilidad, asociada a una pérdida de la musculatura e incomodidad por las medidas terapéuticas), su ámbito psicosocial y emocional, con ansiedad, depresión, aislamiento y miedo a la recurrencia de la úlcera, destacando la afectación de los dominios de aspecto físico y capacidad funcional (8-10,38).

Aunque hay estudios que reportan que las úlceras arteriales afectan más a la calidad de vida en comparación con otras etiologías (39), en lo relacionado con la movilidad, autocuidado, dolor, malestar, ansiedad o depresión, algunos signos, síntomas y factores son comunes a otras etiologías que también influyen negativamente en la CVRS.

Un estudio en Taiwán (40), concluyó que los predictores más comunes de empobrecimiento de la CVRS, son la gravedad de la clínica, el dolor y la fatiga.

El denominador común de los factores más relacionados en el detrimento de la CVRS, independientemente de la escala de medición utilizada, son la capacidad funcional, el dolor, el aspecto físico y estético, las restricciones en la vida personal, el desánimo y frustración y las repercusiones financieras (41), siendo evidente que tanto el plano físico, como el psicológico, están íntimamente relacionados.

La afectación del plano físico está directamente relacionada con la reducción de la movilidad e independencia, que restringe las actividades diarias tanto de ocio, como laborales, lo que puede conducir a un estilo de vida sedentario y agravar otros problemas de salud (42).

Las propias características de la herida, como su extensión, exudado, infección o presencia de tejido desvitalizado son los síntomas debilitantes más reportados en la evidencia (43–44).

Además, el nivel de dolor es uno de los síntomas principales y más importantes asociados (46–52), ya que hay estudios que reportan que cuatro de cada cinco personas experimentan dolor, leve a moderado en UEV (52) en el 83% de las úlceras arteriales y en el 59% de las úlceras de pie diabético, con una discreta prevalencia más alta en mujeres (46).

Los dominios más afectados por mayor intensidad del dolor son el estado físico, funcional y emocional (51), evidenciándose en algunos casos, una relación del 65% de afectación a la movilidad, con niveles altos de dolor (47).

Existen relaciones significativas entre el retraso en la cicatrización de las úlceras, la disminución de la CVRS y la pertenencia a un subgrupo de síntomas graves, como dolor, síntomas depresivos, fatiga o alteraciones del sueño (53).

La falta de un sueño reparador puede llevar a la fatiga diurna, lo que afecta aún más a la CVRS, ya que las alteraciones del sueño no solo afectan a la salud física, sino también a la capacidad mental y emocional para manejar el estrés y otras demandas diarias.

En el plano psicológico, la presencia de úlceras puede llevar a un deterioro de la imagen corporal y autoestima del paciente, impacto que se ve exacerbado por las dificultades económicas que soportan debido a los costes del tratamiento y la posible pérdida de ingresos, contribuyendo a un estado emocional y mental más frágil.

Dado que los factores psicológicos como el estrés, pueden afectar al proceso de la cicatrización, no son de extrañar los resultados de un estudio piloto acerca de la influencia del efecto placebo en la CVRS de los pacientes con UEV, concluyendo que, al aumentar las expectativas de los pacientes sobre su tratamiento, pensando que era más novedoso y eficaz, éstos mejoraron su CVRS, en términos de puntuación general, medida con el instrumento Wound-QoL, aun cuando no había cambios en ningún grupo de comparación, respecto al dolor, ansiedad o depresión (54).

Su vida social, también se ve repercutida, debido a las limitaciones físicas y alteración de la imagen corporal, mostrándose reacios a participar en actividades sociales (55,56), lo que deteriora las relaciones personales y reduce el apoyo social, elementos cruciales para el bienestar emocional, contribuyendo, junto a las alteraciones detectadas en la esfera física, a problemas psicológicos, como ansiedad y depresión (57).

Niveles más altos de estrés y depresión, se asocian a una tasa de cicatrización más lenta, independientemente de la socio-demografía, comorbilidad y características de la úlcera (58).

Atendiendo a los aspectos sociodemográficos que pudieran relacionarse con la CVRS en este tipo de pacientes, encontramos que factores como la edad, el sexo, el nivel socioeconómico y el estilo de vida influyen en el riesgo de desarrollar UEV (59–61).

Los ancianos, las mujeres, las personas con bajos ingresos y aquellos cuyas ocupaciones requieren largos periodos de inactividad, son particularmente vulnerables. Observándose una mayor prevalencia de UEV en mujeres, esto puede estar relacionado con factores hormonales y también con el historial de embarazos, que podrían predisponer a las mujeres a problemas venosos, debido a la presión en los vasos sanguíneos de las piernas (62).

Una educación sanitaria eficaz, mejora la capacidad de los pacientes para afrontar la enfermedad y prevenir las recurrencias, pudiendo mejorar su CVRS. Los factores que más influyen en la adherencia de los pacientes al tratamiento son la comprensión y la justificación del plan terapéutico (63).

Los pacientes a los que se les prescribe terapia de compresión pueden referir incomodidad en climas cálidos, problemas relacionados con su imagen corporal, etc., lo que hará que no cumplan con el tratamiento.

La CVRS se relaciona con el grado de adherencia a la terapia de compresión, ya que la aplicación regular de vendajes está relacionada con la evaluación positiva del tratamiento de la herida, la vida psicosocial, la verbalización de bienestar, del estado de salud y de la CVRS en general (64).

Por ello, la educación terapéutica juega un papel importante para el logro de la adherencia del paciente. Proporcionar servicios que sean accesibles y que aseguren la continuidad, así como la comunicación con información clara, escrita, individualizada y acorde al estilo de vida y necesidades del paciente, son elementos facilitadores, que se reportan en la literatura y que nos pueden ayudar para conseguir la adherencia a la terapia de compresión (65).

Reseñar también, que las úlceras de miembro inferior no solo afectan a quienes las padecen, sino que también provocan cambios en el ámbito familiar, por este detrimento de la CVRS, con la afectación del plano físico, psicológico y social.

Pueden ocasionar repercusiones financieras y dependencias del paciente respecto a su familia, para atender algunas necesidades básicas y como resultado, su cuidador principal podría desarrollar cansancio, estrés o agotamiento (66).

Por toda esta conceptualización y justificación, los instrumentos de medición de CVRS son esenciales, no solo para la práctica clínica diaria, donde facilitan la personalización de los tratamientos y entender mejor las necesidades de los pacientes, sino también para la investigación, proporcionando datos comparativos que pueden revelar nuevas áreas de necesidad y oportunidades para mejorar los cuidados.

Estas herramientas son fundamentales, no solo para medir el impacto directo de las úlceras en la CVRS de los pacientes, sino también para monitorizar los progresos a lo largo del tiempo y ajustar los planes de tratamiento. Cada una de estas escalas aporta información valiosa sobre diferentes aspectos de la vida del paciente, permitiendo un enfoque más holístico y personalizado.

Existen diferentes cuestionarios para medir la CVRS, pero éstos se ven limitados por la escasa adaptación y validación de dichos cuestionarios al español. Una revisión sistemática de 2022 donde se evaluaron 11 instrumentos de medición de CVRS, concluyó que el cuestionario Venous Leg Ulcer Quality of Life (VLU-QoL) era el que más adecuación tenía hasta el momento, mostrando una evidencia de alto nivel para una validez de contenido positiva, fiabilidad y validez de constructo (67). Evalúa dimensiones particulares que afectan a este grupo, como el dolor, la apariencia de la úlcera y el impacto en las actividades sociales y laborales (68).

También podemos encontrar instrumentos genéricos de medición de CVRS relacionados con heridas crónicas, que miden síntomas psicoemocionales, disfunción física y social, capacidad funcional o dolor y otros dominios relacionados (64,65), y otros instrumentos específicos para la relación de la CVRS con úlceras en extremidad inferior, pie diabético o úlceras venosa UEV (70,71).

Uno de los instrumentos genéricos más utilizados es el Short-Form-36 (SF36) (72) o sus versiones simplificadas SF-12 o SF-8. Evalúan la capacidad funcional, vitalidad, aspectos físicos, dolor, estado general de salud, aspectos sociales, emocionales y de salud mental. Este cuestionario permite comparar la CVRS, entre diferentes grupos de pacientes y la población general, identificando así, áreas específicas que puede requerir intervenciones clínicas o de apoyo (69).

Las principales limitaciones de todos los cuestionarios de los que disponemos son su validación en el idioma y país para el que se quieran usar, de modo que, para la aplicación en español, como instrumento genérico se recomienda el cuestionario Wound-Qol (69) (ANEXO 2) y como cuestionario específico para úlceras venosas, el Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire, CCVUQ-e (71) (ANEXO 3).

### 3. OBJETIVOS

Determinar la eficacia de los dispositivos de terapia compresiva en la prevención y tratamiento de úlceras de etiología venosa.

## 4. METODOLOGÍA

Para alcanzar el objetivo de este documento, se ha realizado una revisión integrativa de la literatura; para ello, se realizó una búsqueda bibliográfica durante los meses de enero y febrero de 2024.

en las bases de datos:

- Medline,
- Web of Science
- Cumulative Index of Nursing and Allied Literature Complete (CINAHL)
- Cochrane Library
- Scopus
- Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS)
- Cuiden

A partir de las palabras clave derivadas del objetivo general de la investigación, se llevó a cabo una identificación de sinónimos que posteriormente fueron traducidos al inglés. Este proceso es fundamental para asegurar la inclusión de la mayor cantidad de literatura relevante en la búsqueda de información. Tras la recolección de estos términos, se procedió a su conversión en lenguaje controlado, mediante la utilización de descriptores establecidos en los tesauros de las bases de datos seleccionadas para la consulta bibliográfica.

Los descriptores empleados en la presente búsqueda incluyen términos clave como "terapia compresiva" y "úlceras de etiología venosa". La elección de estos términos se sustenta en su relevancia directa y específica para el objeto de estudio.

La utilización de descriptores en la formulación de ecuaciones de búsqueda es un componente esencial en el ámbito de la investigación bibliográfica. En este contexto, se combinaron diversos descriptores a través de los operadores booleanos AND y OR, lo que permitió la obtención de una serie de ecuaciones de búsqueda diseñadas para optimizar la recuperación de información relevante.

## Criterios de inclusión:

- Tipo de publicación: Sin restricción de tipo de estudio. Artículos clásicos, clínicos, multicéntricos, observacionales, comparativos o clínicos pragmáticos, reportes de caso, ensayos clínicos, estudios de validación, revisiones bibliográficas, de la literatura o sistemáticas y guías de práctica clínica. También se incluyen artículos de investigaciones independientes con financiación de laboratorios farmacéuticos, con el mismo rigor y criterios de inclusión en el que se procedió en la base de datos.
- Tipo de participantes: Seres humanos mayores de 18 años.
- Tiempo: Se limitó la búsqueda a artículos de los últimos 10 años, aunque se agregaron 3 artículos anteriores a este periodo por su importancia.
- Idioma: Se limitó al uso de artículos escritos en español e inglés.
- Criterios de búsqueda: Palabras clave MESH (venous leg ulcers) AND (compression therapy or compression stockings or compression bandaging) AND (wound healing). Se realizó alguna modificación según la base de datos utilizada. Compression therapy, venous ulcer, venous leg, efficacy, effectiveness, nursing, compression systems, inelastic bandages, elastic bandages, prevent\*, treatment\*, therap\*, approach\*, compression therapy, compression bandages, barriers, enablers, lower extremity ulcers, lower extremity, varicose ulcer, compressive.

## Criterios de exclusión:

- Tipo de publicación: Abstracts de congresos.

La extracción de datos y revisión de los artículos se realizó por dos investigadores independientes.

En los artículos que pudiera haber conflicto de intereses, para evitar sesgos, se revisó de forma conjunta por los dos investigadores en reuniones virtuales.

La recogida de datos para la valoración de cada artículo se compuso de:

- Título.
- Autores.
- Año de publicación.
- Tipo de estudio.
- Financiación Pública/Laboratorios financiadores/Sin financiación.
- Número de personas en el estudio/Número de artículos seleccionados (en caso de revisión de bibliografía).
- Rango de edad de las personas en estudio.
- Tasas de cicatrización (porcentaje de cicatrización/tiempo).
- Producto combinado con la compresión terapéutica.
- Tipo de compresión usado.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Terapia compresiva

La terapia de compresión (TC) está considerada como la piedra angular para el tratamiento de la IVC y principalmente de las UEV en las piernas, demostrando los mejores resultados tanto en cicatrización, curación y prevención de recidivas, como en la prevención de las propias lesiones iniciales (19,21,65,73–83).

La TC consiste en administrar en la pierna, a través de vendajes, medias terapéuticas, velcros inelásticos o sistemas de compresión neumática, una presión clínica terapéutica, graduada de forma decreciente (reducción gradual desde el tobillo hacia la rodilla), para facilitar el retorno venoso, reduciendo la hipertensión venosa, el edema y el reflujo sanguíneo, mejorando directamente la función venosa e indirectamente la función arterial y el drenaje linfático (22,74,77,84).

Esta compresión, genera una presión externa que facilita la aproximación de las válvulas venosas, corrigiendo su mal funcionamiento. Mejora la acción de la bomba de la pierna, aumenta el flujo sanguíneo y mejora el retorno venoso. Genera una fuerza en el espacio intersticial que empuja el líquido hacia el interior de las venas aumentando la reabsorción y disminuyendo el edema, a la vez que devuelve los factores inflamatorios a las venas, disminuye la inflamación, mejora la cicatrización y retrasa la evolución de la propia enfermedad (73–78,84).

No obstante, para lograr estos beneficios, debe garantizarse que la indicación es adecuada y se aplique de forma correcta, aplicando el nivel de presión suficiente que garantice su eficacia terapéutica y minimice el riesgo de efectos adversos (73–78,84).

La TC supone un tratamiento rápido, relativamente cómodo, efectivo y seguro, que puede utilizarse de manera terapéutica o preventiva y que actúa favoreciendo la funcionalidad de las válvulas venosas de las piernas, mejorando, por tanto, la circulación sanguínea en los miembros inferiores y el retorno venoso

(aumenta la velocidad del flujo sanguíneo, retrasando la aparición de lesiones o reduciendo su tiempo de cicatrización), además de mejorar y retrasar la evolución de la IVC, prevenir recidivas de UEV y mejorar la calidad de vida de los pacientes (19,22,65,73–83).

En una revisión Cochrane de 2012 (19), se establecía que los pacientes que usan TC (sin diferenciar entre vendajes y medias de compresión), probablemente curan sus UEV de las piernas, en menos tiempo que los que no usaban compresión, consiguiendo mayor posibilidad de curación completa, menor dolor y mejor calidad de vida.

A pesar de que los niveles de evidencia y las recomendaciones en este sentido son claras, la realidad muestra que muchos pacientes en los que estaría indicada no reciben tratamiento con TC, lo que puede implicar una infrautilización de los recursos terapéuticos disponibles y una pérdida de oportunidad para mejorar la IVC, curar las UEV y mejorar las condiciones y calidad de vida de los pacientes afectados (22,74,84).

Es importante tener en cuenta que los resultados van a depender de los dispositivos utilizados, de la capacitación, conocimientos y entrenamiento del personal asistencial, de las condiciones físicas y adherencia terapéutica de los pacientes y de la duración del propio proceso patológico y asistencial, debiendo aplicar los diversos vendajes y dispositivos de compresión, según las indicaciones e instrucciones de cada producto, en función del tamaño y forma de la extremidad y de las circunstancias clínicas, personales y sociales de los pacientes (73–76,84–87).

Entre las principales indicaciones de la TC se incluyen (87):

- Enfermedades venosas crónicas, como insuficiencia venosa crónica y úlceras venosas en las piernas.
- Enfermedades venosas tromboembólicas, como trombosis venosa y síndrome postrombótico.
- Edemas (linfedema y edema post-operatorio).

- Quemaduras grandes en fase de cicatrización y prevención de cicatrices patológicas.
- Dermatitis inflamatorias de la pierna.

En general, las complicaciones más importantes son muy infrecuentes y suelen estar relacionadas con una indicación inadecuada o con la aplicación incorrecta de los sistemas de TC, con presiones locales excesivas e inapropiadas (86,88).

Sin embargo, como ocurre con cualquier otro tratamiento, la TC no está exenta de problemas, riesgos y posibles efectos adversos, que se indican a continuación, según su nivel de repercusión (88–91):

#### Efectos leves:

- Irritación y sequedad de la piel, prurito, maceración y dolor.
- Molestias y marcas de presión.
- Edema / Linfedema (antepié).
- Diseminación de infecciones.

#### Efectos severos:

- Daño o necrosis de tejidos blandos.
- Daño nervioso.
- Tromboembolismo venoso.
- Descompensación Cardíaca.
- Tromboflebitis venosa superficial.
- Trombosis.

Se establecen las siguientes pautas, como recomendaciones profesionales para tratar de minimizar estos problemas y riesgos (90,91):

- Realizar una exploración clínica y evaluación minuciosa de la situación clínica, condiciones y características de cada paciente y de los materiales de compresión que se vayan a utilizar, incluyendo exploración vascular y

neurológica, posibles alergias del paciente y potenciales alérgicos del material a utilizar.

- Determinar la indicación, ajuste y colocación adecuadas de las vendas o dispositivos seleccionados.
- Informar y formar al paciente (educación sanitaria eficaz) sobre su proceso clínico, tratamiento, cuidados y autocuidados específicos adecuados, así como en los signos y síntomas que debe vigilar y comunicar (y en la forma de hacerlo).
- Realizar protección específica y adecuada de la piel (hidratación, emolientes, ...).
- Aplicar compresión en dedos y/o antepié, si existe riesgo de edemas a ese nivel.
- Individualizar el tratamiento (local y/o sistémico) de infecciones bacterianas o fúngicas presentes, en función de la situación y estado del paciente.
- Reducir presión y/o acolchar las zonas con prominencias óseas y tendinosas.
- Incrementar la vigilancia y la frecuencia de cambio en fases iniciales de TC, principalmente en pacientes con piel frágil, edad avanzada, caquexia, posible patología isquémica y/o neuropática, para evitar la posibilidad de que se produzca daño isquémico y nervioso, porque el riesgo viene determinado principalmente por la duración de la TC y la presión soportada localmente.

Rother et al. 2020 (79), estudiaron la seguridad de las medias de compresión en pacientes diabéticos y con enfermedad arterial periférica, determinando la seguridad y la buena tolerancia del uso de TC, no observando lesiones cutáneas, abrasiones o ulceraciones relacionadas con la presión, en ninguno de los pacientes estudiados.

Existen también determinadas situaciones clínicas que suponen la contraindicación para la indicación y aplicación de la TC (74,88,90–92):

Contraindicaciones absolutas (84):

- Isquemia avanzada, arteriopatía periférica grave.
- Insuficiencia cardíaca descompensada (NYHA III Y IV).
- Flebitis séptica.
- Flegmasía cerúlea dolorosa.

Contraindicaciones relativas:

- Enfermedad arterial periférica leve o moderada.
- Polineuropatía periférica avanzada.
- Insuficiencia cardíaca crónica (compensada).
- Alergia o intolerancia a materiales.
- Dolor al tratamiento.
- Enfermedades infecciosas activas (celulitis).

En pacientes con Insuficiencia cardíaca crónica no descompensada, se admite y recomienda iniciar la TC en una sola pierna y pasar a la otra cuando se haya conseguido controlar el edema de la primera, como forma de limitar la cantidad de líquido desplazado a la circulación general con un incremento de la precarga cardíaca que puede aumentar el gasto cardíaco (74).

Existe consenso en que puede descartarse un compromiso del flujo arterial, en los pacientes sin signos clínicos de isquemia, que presentan un índice tobillo-brazo (ITB) mayor o igual a 0,8 y pulsos palpables, por lo que la aplicación de terapia compresiva se considera segura en estas circunstancias (22,81,83,91).

En todos los casos, siempre es imperativo realizar una evaluación integral y holística del paciente para determinar su historial y situación clínica, patologías, tratamientos, nivel de movilidad actual, niveles de dolor y nutrición, así como su situación social, entorno doméstico y laboral, así como su nivel de conocimientos, sus preocupaciones y dudas sobre su enfermedad y sobre el

tratamiento, autonomía para realizar los cuidados y autocuidados indicados o si dispone de algún cuidador o familiar que pueda complementar o ayudar (22,91,93), para poder adecuar los cuidados a las necesidades reales.

### **5.2. Barreras y facilitadores en el uso de la terapia compresiva de pacientes con lesiones venosas.**

Aunque la TC es un tratamiento respaldado por evidencia científica, que bien empleado, resulta rentable su aplicación que, sin embargo, no alcanza los estándares que debería y ello suele achacarse a una carencia de conocimientos y habilidades en los profesionales, que condiciona su priorización e indicación (76,77,94).

Se han identificado algunas barreras para el uso adecuado de TC. Algunas de ellas tienen una base psicológica y otras son meramente físicas, aunque también pueden darse combinadas (65,77,82,95):

- Problemas físicos (edad, movilidad, respiratorios, osteoarticulares).
- Lesiones dermatológicas en MMII.
- Experiencias previas de vendajes mal colocados.
- Dolor, incomodidad, calor, prurito y malestar.
- Afectación de la imagen corporal.
- Limitaciones para la ducha y el aseo.
- Restricciones para uso de calzado.
- Falta de apoyo social / familiar.
- Déficit de conocimientos sobre la patología.
- Miedo a recidivas.

Ciertas barreras físicas suelen asociarse con la falta de destreza y/o la obesidad, la cual genera dificultades prácticas para favorecer el retorno venoso y disminuir

el edema. Esto se debe a que limita las actividades como caminar, realizar ejercicios de tobillo, elevar las piernas y agacharse. Además, complica tareas como ponerse y quitarse las medias, incluso cuando se utilizan dispositivos de apoyo (65,77).

La barrera mencionada con más frecuencia por los pacientes para el uso de medias de compresión fue la dificultad para colocarlas. Si el paciente no podía hacerlo por sí mismo y no tenía un familiar que le pudiera ayudar, este método de compresión no resultaba adecuado (65,96), aunque en el mercado existen diferentes ayudas técnicas para facilitar su colocación de manera autónoma o con menos esfuerzo.

La adherencia terapéutica o grado en que los pacientes siguen las indicaciones dadas para los tratamientos supone e implica un acuerdo entre el profesional sanitario y el paciente, siendo importante señalar que, en caso de incumplimiento, este puede ser intencionado (decisión activa de no tomar/usar el tratamiento prescrito) o involuntario, por una mala interpretación de las indicaciones o incluso debido a olvidos (82,96).

Es frecuente que peligre la adherencia a la TC a medida que pasa el tiempo tras la cicatrización, porque ya consideran solucionado su problema de salud (92), ya que las creencias sobre la enfermedad y los tratamientos asociados condicionan la adherencia. En este sentido, conocer la enfermedad, reducir las preocupaciones sobre los efectos secundarios y aumentar la creencia de que el tratamiento es necesario, puede conducir a mejorar la adherencia (77,82,91,95).

No debemos perder de vista que, aunque los sistemas de compresión más alta implican mayores tasas de curación y menores tasas de recurrencia, resultan más difíciles de tolerar para los pacientes y pueden ser responsables de muchos casos de abandono del tratamiento, por dolor o incomodidad (97), lo que justifica que la tasa de adherencia suela ser mayor para las medias con menor presión que para las medias con mayor presión (mayor malestar).

Actualmente no hay pruebas suficientes para determinar si su mayor eficacia compensa la menor tasa de adherencia al tratamiento de las medias de alta presión (93,96).

Frecuentemente, la falta de adherencia implica un miedo a expresar dudas o preocupación sobre las medidas indicadas (también a comunicar la no adherencia), para evitar que sea percibida como falta de confianza en el profesional. Es importante en estos casos, "no culpabilizar" y fomentar un diálogo abierto para poder identificar las razones de la misma (96).

La confianza en los profesionales sanitarios mejora la adherencia (82). No obstante, es de destacar la preocupación por la falta de continuidad en el personal que les atendía. Los pacientes que son atendidos por diferentes enfermeras con diferentes formas de hacer las cosas, evidenciando en algunas ocasiones, inconsistencias en el tratamiento, les generan sospechas sobre las habilidades y capacitación de algunos profesionales (65,83) lo que puede afectar a esta adherencia.

A pesar de todas las medidas y cuidados aplicados, un buen número de lesiones sigue sin curarse (aproximadamente un 7% permanecen activas 5 años) o recidivan en un periodo de 12 meses. A muchos pacientes les cuesta aceptar que la cicatrización sea tan lenta y sienten preocupación por esa posible recurrencia (65).

Se considera recurrencia de la ulceración, a la aparición de una nueva lesión con solución de continuidad de la piel, en cualquier parte de la pierna, entre los maléolos y la rodilla, donde se había curado la UEV previa (97). Las razones de estas recidivas son multifactoriales, pero la inadecuada adherencia del paciente al tratamiento (compresión), puede constituir una de las más importantes (19).

Milic D. et al. (97), en un seguimiento de 10 años a 477 pacientes, comunicaron un riesgo de recurrencia de lesiones significativamente mayor en pacientes que usaban medias de menor clase de compresión, que en aquellos que usaban sistemas de compresión de mayor nivel de compresión. Esta tasa alta de

recurrencia justifica la necesidad de mantener la compresión durante toda la vida de los pacientes (97).

La recurrencia de las úlceras venosas está inequívocamente asociada con la cronicidad de sus factores de riesgo; sin embargo, también se relaciona con aspectos como la falta de apoyo, baja motivación, conflictos con profesionales, impacto en la vida cotidiana y profesional, dificultades para utilizar adecuadamente los dispositivos de compresión, bajo nivel de autocuidados y el desconocimiento sobre la enfermedad y sobre los beneficios y efectividad de los autocuidados. (22,77,86,96).

En consecuencia, la educación terapéutica de estos pacientes y sus cuidadores debe ser multifacética, asegurando la comprensión de que las enfermedades crónicas persisten en su etiología, y buscando aumentar conocimientos sobre la fisiopatología y etiología de las úlceras venosas y habilidades relacionadas con los autocuidados, pero, sin embargo, disponemos de poca información, en términos de la efectividad, sobre dichas intervenciones y su repercusión en la prevención de recurrencias (80).

Otras posibles razones que contribuyen a dificultar la utilización de la TC se corresponden más directamente con las partes implicadas en el proceso asistencial, como son la administración sanitaria, los profesionales y los pacientes (22,80):

- Achacables a los sistemas de salud y administración sanitaria:
  - Falta de disponibilidad de tipos de vendajes y medias de compresión (no se asumen ni la argumentación clínica, ni de rentabilidad a pesar de estar basadas en evidencia científica).
  - Confusión sobre la enorme variedad de tipos de productos y sus indicaciones específicas, lo que dificulta su indicación adecuada.
  - Trámites administrativos farragosos, para solicitud y reembolso de materiales.
  - Déficit de servicios especializados a los que poder derivar casos complejos y vías de derivación poco claras entre profesionales y

centros, cuando la actuación requiere un tratamiento multidisciplinar que involucra a una gran variedad de especialidades.

- Ausencia de incentivos ligados a criterios de resultados clínicos (tarifas fijas en determinadas consultas e intervenciones).
- Achacables a los profesionales clínicos:
  - Obsolescencia profesional por conocimientos deficientes (escasa formación y carencias en la actualización clínica):
    - Sobre criterios clínicos y diagnósticos de la patología vascular y las lesiones tan específicas que puede presentar.
    - Sobre los diversos dispositivos disponibles y las técnicas de aplicación efectiva (lo consideran competencia de otros especialistas).
    - Sobre la importancia clínica y terapéutica de la TC como piedra angular del tratamiento de UEV (curación y prevención de recurrencias).
  - Falta de habilidad y confianza en la indicación y aplicación, con resultado de niveles de compresión inadecuados.
  - Falta de tiempo en las consultas para una evaluación exhaustiva específica y para la aplicación de TC (citas breves, por masificación de pacientes).
- Achacables a los propios pacientes:
  - Falta de voluntad de los pacientes para usar terapia de compresión, por incomodidad o motivos estéticos.
  - Insuficiente comprensión de su proceso patológico y de la necesidad de tratarse con TC.
  - Dificultades económicas si la adquisición de productos implica copago.
  - Dificultades sociales (compromisos, laborales, ausencia de apoyo cuidador, dificultad de transporte al centro sanitario).

- Negativa o reticencias al tratamiento por experiencias negativas previas (malestar, molestias, dolor, fuga de exudado, deslizamiento del vendaje...).

También se han identificado una serie de factores facilitadores para la adecuada administración del tratamiento con TC (65,77,82,95):

- Confianza en su enfermera y/o profesional de referencia.
- Profesionales formados y bien entrenados.
- Saber identificar y gestionar las causas de no adherencia.
- Realizar intervenciones de educación para la salud relacionada con la terapia.
- Tratar de corregir las limitaciones sociales.
- Realizar asesoramiento, gestión de dudas y de cuidados.

Los profesionales, además de requerir el equipo clínico, los recursos materiales y de personal necesarios, deben atesorar conocimientos y habilidades sobre la identificación, exploración y manejo de la IVC, su evolución y su correcto seguimiento, por ello son necesarios programas de actualización (formación continuada); pero además, deben dedicar suficiente tiempo para explicarle al paciente todo el proceso de la enfermedad venosa, los objetivos que se buscan, en qué consiste la evaluación y seguimiento, la importancia de la terapia de compresión terapéutica y de una adecuada adherencia terapéutica(74,77,96).

En las diferentes sesiones y en cualquier visita del paciente debe aprovecharse, además, para realizar un refuerzo positivo de todo lo conseguido, ya que mejora el cumplimiento de las indicaciones terapéuticas establecidas y, en definitiva, de la adherencia terapéutica, mejorando los resultados clínicos (98,99).

Al discutir las opciones de tratamiento con los pacientes, es importante tener en cuenta sus necesidades de salud y su estilo de vida (77), ya que esto influye en su adherencia a las pautas recomendadas.

Las recomendaciones de los profesionales son importantes para un mejor cumplimiento del tratamiento, siendo necesario alentar e interactuar constantemente con los pacientes para animarlos a que sigan usando los sistemas de compresión (97).

Además de dedicar tiempo a informar de las causas y opciones de tratamiento con el paciente, resultará útil ofrecer información escrita para que pueda leerla en su tiempo libre y compartirla con familiares y cuidadores, facilitando la consulta de dudas en las citas de seguimiento (77). Reducir las preocupaciones sobre los posibles efectos secundarios del tratamiento puede conducir a un aumento en la adherencia al tratamiento (95).

Empatizar con el paciente y negociar los objetivos con cierto grado de sensibilidad puede ayudar a establecer lo que es alcanzable para él. Los éxitos pequeños y fácilmente alcanzables en las primeras etapas de la relación profesional contribuyen en gran medida a generar confianza en la capacidad técnica y profesional sanitario y fomentan un sentido de esperanza en el paciente (77).

Es importante reconocer que la compresión puede ser incómoda y que los profesionales de la salud siempre deberán apoyar y asesorar a quienes presenten dificultades para tolerarla (65).

Realizar una educación sanitaria de buena calidad es un factor clave para que los pacientes mejoren su cumplimiento con la TC (65).

Se relacionan a continuación, algunas estrategias que pueden contribuir a la mejora de la adherencia terapéutica y por tanto de la efectividad de la compresión terapéutica (22,65,74):

- Informar y formar periódicamente a los pacientes y cuidadores (educación sanitaria) sobre la insuficiencia vascular, los condicionantes y beneficios que puede obtener de la terapia y sobre cómo colocarse y retirarse las medias, dando tiempo para que el paciente pueda expresar sus dudas y miedos.

- Realizar la toma de medidas tras la terapia descongestiva del edema.
- Es preferible indicar una presión ligeramente inferior a la teóricamente idónea, a que el paciente abandone la terapia por molestias con la presión instaurada.
- Las medias terapéuticas deben sustituirse cuando pierdan sus propiedades o cada 6 meses.
- El tejido circular suele ser más fácil de colocar.

### **5.3. Tipos de tratamientos compresivos**

Existen muchos y variados tipos de sistemas para la aplicación de la TC (91,100,101), en función de la elasticidad del material, grado de compresión y número de capas, siendo la elección de un sistema u otro, dependiente de múltiples factores relativos a las condiciones del paciente y del propio profesional.

En la tabla 1 se detallan los diversos dispositivos que suelen utilizarse en la práctica (con o sin evidencia adecuada), para la aplicación de TC.

**Tabla 1. Sistemas utilizados para la aplicación de la Terapia Compresiva.**

Vendaje	<p>Vendaje inelástico con óxido de zinc</p> <p>Vendaje inelástico cohesivo</p> <p>Vendaje de baja tracción/calamina/zinc</p> <p>Vendaje de baja elasticidad/tracción</p> <p>Vendaje de alta/baja tracción</p> <p>Vendaje de alta extensibilidad (crepé)</p> <p>Vendaje de alta elasticidad/tracción elástica</p> <p>Vendaje multicomponente baja tracción</p> <p>Vendaje multicomponente alta/baja tracción</p> <p>Vendaje monocomponente alta/baja tracción</p>
Sistemas de Velcro Inelástico	<p>No autojustable</p> <p>Autojustable</p>
Medias de compresión	<p>Medias cortas (hasta la rodilla)</p> <p>Medias largas (hasta el muslo)</p> <p>Medias Panty (hasta la cintura)</p>
Compresión neumática	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 2, se relacionan y describen los diversos materiales utilizados en TC

**Tabla 2. Materiales utilizados para la aplicación de la Terapia Compresiva.**

Vendaje	Venda inelástica impregnada en óxido de zinc	Venda inelástica (<30% de extensibilidad) de gasa, impregnada en óxido de zinc. Conocida como Bota Unna.
	Venda de baja elasticidad	Venda de baja elasticidad (<90% de extensibilidad), de algodón. Para ejercer la presión terapéutica, requiere el uso de al menos 2 vendas, que puede ser del mismo ancho o no, y debe de ir acompañada de material de almohadillado.
	Vendas en Kit monocomponente de baja elasticidad+almohadillado	Kit compuesto por una venda de almohadillado y una venda de baja elasticidad (<90% de extensibilidad), de algodón, cohesiva. Puede incluir guías de aplicación en la venda externa (baja elasticidad).
	Vendas en kit multicomponentes de alta y baja elasticidad	Kit compuesto por una venda de almohadillado de baja elasticidad (<90% de extensibilidad) y una venda de alta elasticidad (>140% de extensibilidad) cohesiva. Puede incluir guías de aplicación en ambas vendas.
	Venda multicomponente de alta y baja elasticidad	Venda compuesta por fibras elásticas e inelásticas, de baja extensibilidad y alta fuerza de retracción. Puede incluir guías de aplicación.
Sistemas de Velcro	No autoajustable	
	Autoajustable	
Medias de compresión	Medias cortas (hasta la rodilla)	Medias de tejido plano o circular, disponible en distintos formatos y tallas, también se pueden realizar a medida.
	Medias largas (hasta el muslo)	
	Medias panty (hasta la cintura)	

Compresión neumática		La compresión es realizada por un dispositivo de compresión neumática intermitente.
Otros materiales	Material para almohadillado (venda de algodón, venda tubular, espuma)	No es un material que realice presión, pero acompañan a las vendas para ayudar a distribuir correctamente la presión y proteger zonas de hiperpresión.
	Venda de alta extensibilidad (crepé)	Venda de sujeción. No hay evidencia suficiente para indicar su uso como terapia de compresión.
	Venda de alta elasticidad/elástica	No está indicada como primera opción por sí sola, para el tratamiento de lesiones venosas.

Fuente: Elaboración propia.

### 5.3.1. Vendajes compresivos

Los vendajes suelen estar indicados en las fases iniciales, para la reducción del edema o para agilizar el cierre de la lesión (UEV) y las medias suelen indicarse principalmente como tratamiento de mantenimiento a largo plazo (22,74).

Un aspecto importante para tener en cuenta con los sistemas multicomponente, es que algunos incluyen sistemas visuales (símbolos o dibujos), para la verificación de la presión correcta durante el propio vendaje, por lo que no precisan que los profesionales sean expertos, ni que dominen técnicas de compresión complejas, sólo que apliquen el estiramiento adecuado, para que el dibujo varíe de forma al aplicar el vendaje, según las indicaciones. Las presiones obtenidas con estos multicomponente alcanzan con mayor frecuencia, el rango terapéutico indicado, en comparación con otros vendajes que no incluyen indicadores, lo que además suele mejorar la tolerabilidad y la experiencia del paciente (87,91,102).

La elección de un tipo de material de vendaje u otro va a depender de los objetivos deseados. La presión bajo el vendaje (PBV), que es la presión que ejerce un vendaje en la extremidad, va a depender de la actividad que tenga el individuo (reposo o movimiento), del material utilizado (histéresis, extensibilidad

y elasticidad de la venda) así como de la técnica de vendaje (rigidez conseguida, tensión aplicada, etc.) (103).

La presión es directamente proporcional a la tensión con que se aplica el vendaje y al número de capas que se pone e inversamente proporcional al radio de la curvatura y al ancho de la venda. Esto es lo que se explica a través de la Ley de Laplace y la Ley de Einarson. Así pues, vamos a distinguir PBV en reposo, presión ejercida cuando el paciente está estático y presión de trabajo, presión ejercida cuando el paciente camina (103).

El 90% de la sangre del miembro inferior circula por el sistema venoso profundo (SVP), por lo que la forma más eficiente y segura de poder aplicar terapia de compresión a este nivel es a través de vendajes o sistemas de compresión inelástico o baja elasticidad que aporten rigidez y puedan ser efectivos sobre todo en presión de trabajo, donde se ejercerá la presión en el SVP. Los sistemas multicomponentes que combinan una venda de baja elasticidad, con una de alta elasticidad, también han demostrado efectividad (78,91).

Los vendajes multicomponente presentan actividad terapéutica, tanto en reposo, como en actividad, potenciando la efectividad de la bomba muscular de la pierna, reduciendo el edema y mejorando el flujo venoso, al mejorar la efectividad de las válvulas venosas. No requieren cambio antes de una semana y en pacientes con úlceras venosas, ayudan a controlar el exudado y mejoran la cicatrización.

El Consenso internacional del Club Internacional de Compresión (ICC) recomienda los siguientes valores de compresión para el vendaje compresivo (presión en la zona del tobillo en condiciones de reposo) (101):

- Clase 1 - Leve: <20 mmHg
- Clase 2 - Medio: ≥20-40 mmHg
- Clase 3 - Alto: ≥40-60 mmHg
- Clase 4 - Muy alto: >60 mmHg

### 5.3.2. Sistemas de Velcros

Otro de los recursos para terapia de compresión más usados es el sistema inelástico de velcros. Ya sea autoajutable o no. Las vendas de compresión ajustables permiten ejercer una presión fuerte y efectiva aplicándola en estiramiento. El mantenimiento de la presión terapéutica se consigue a través de la autogestión del tratamiento compresivo, instruyendo a los pacientes en el reajuste del dispositivo cuando notan sensación de holgura (74).

El sistema de vendas de velcros yuxtapuestos está avalado por la evidencia científica para su empleo en úlceras venosas en miembro inferior, así como para el tratamiento para la prevención de las recidivas. Es producto coste-sanitario efectivo en comparación con otros sistemas de vendas, permitiendo mayor autonomía y una mejora de la calidad de vida a los pacientes con dificultades para usar media o que no tengan posibilidad de que un profesional sanitario le realice los cambios de vendaje (104).

### 5.3.3. Medias de compresión

Las medias de compresión producen una presión máxima en el tobillo que se reduce al ascender por la pierna, con compresión progresiva. La directriz 93/42 EWG del Consejo Europeo y la normativa alemana RAL-GZG establece los siguientes valores de referencia de presión (presión en la zona del tobillo en condiciones de reposo) (65):

- Clase I - Leve: 18-21 mmHg
- Clase II - Medio: 23-32 mmHg
- Clase III - Alto: 34-46 mmHg
- Clase IV - Muy alto: 49 y más mmHg

La clasificación norteamericana (62) incluye las siguientes clases y niveles de compresión, aunque en la práctica, no suelen prescribirse las de clase 3 por su baja tolerancia:

- Soporte: 15-20 mmHg.
- Clase 1: 20-30 mmHg.
- Clase 2: 30-40 mmHg.
- Clase 3: 40-50 mm Hg.

Suelen indicarse para la prevención y tratamiento de la insuficiencia venosa primaria, síndrome postrombótico, linfedema y lipedema, pero es insuficiente la indicación de terapia de compresión a largo plazo, seguramente por falta de formación y actualización de conocimientos en los profesionales (diversidad de condiciones clínicas que pueden requerir su uso) y por la gran cantidad diversidad de materiales disponibles. Todo ello, junto con la variabilidad de situaciones personales que puede presentar cada paciente, condiciona que la adherencia terapéutica por parte de los pacientes sea escasa.

Las medias de compresión son seguras y efectivas para prevenir la recurrencia de úlceras venosas en las piernas. En personas con una úlcera venosa de la pierna curada, el uso de medias de compresión ayuda a reducir el riesgo de recurrencia a aproximadamente la mitad (96,97,100).

La elección del modelo de media debe ser individualizado, pero se debe tener en cuenta que las medias de compresión tienen que disponer de algún grado de garantía, un certificado homologado de calidad médica (véase las normativas antes mencionadas). No son recomendables aquellas que su valor de compresión viene dado en DEN o Denier (que señalan el diámetro del hilo usado en el tejido de la pieza) en lugar de mmHg o no disponen de al menos tres puntos de medición de la pierna para poder ajustarlas a cada individuo con su talla correspondiente.

Uno de los problemas reseñados por los pacientes con las medias, es un ajuste inadecuado que favorece que resbalen y contraigan, volviéndose incómodas y

perdiendo su efectividad. Aunque es seguro, debe realizarse seguimiento en busca de reacciones o cualquier tipo de afectación de la piel. Las guías coinciden en que el uso regular de medias de compresión reduce la recurrencia de UEV (96).

#### **5.4. Recomendaciones prácticas en la aplicación de la terapia de compresión (105).**

- Antes de iniciar un tratamiento compresivo comprobar la indicación según etiología de la lesión, explorar si hay o no arteriopatía y su grado y tener en cuenta el resto de las patologías del paciente que pudieran comprometer la adherencia al tratamiento y en base a ello, elegir la PBV más adecuada.
- En las revisiones identificadas no se concluye que sistemas de compresión son los más efectivos para curar la UEV y generalmente no se aclara si la TC fue aplicada por profesionales expertos. Parece sensato promover el uso correcto de cualquier dispositivo de TC aplicado correctamente (89).
- Pero si se muestra que el riesgo de recurrencia de la úlcera es mucho menor en las personas que utilizan medias de compresión (4% de recurrencia), que en aquellas que no lo hacen (79% de recurrencia) (96).
- Las evidencias también muestran que, para lograr la curación de las UEV, cualquier grado de compresión resultará más efectivo que no aplicar compresión. En la meta-revisión de revisiones sistemáticas de Patton et al. en 2022, concluyen que hay evidencia con certeza moderada, de que las UEV probablemente curan cuando se utiliza TC, independientemente del tipo de sistema de compresión, siempre que se consiga lograr una presión graduada sostenida (89).
- Para conseguir una adecuada compresión terapéutica, hay que tener en cuenta el grado de evolución de la IVC y la tolerancia de la persona.
- Los vendajes compresivos en venda de 7/10m x 10 cm (elasticidad media/alta), los vendajes multicomponentes y la órtesis (media ortopédica

con un grado de compresión de 30-40 mmHg), han demostrado buena corrección del reflujo venoso (19,75,81,84).

- El uso de vendajes multicomponente o medias de compresión reducen el dolor y pueden mejorar la calidad de vida específica de la enfermedad, favoreciendo una curación completa de la herida más rápidamente y que más personas tengan heridas completamente cicatrizadas (19,75,81,84,106).
- No se recomienda la utilización de vendaje simple (vendas de gasa, crepé y similares) porque no son efectivos (22,78,87); sin embargo, debe tenerse en cuenta, que existen vendas específicas de compresión que, usadas individualmente, sí resultan efectivas (107).
- Realizar limpieza e hidratación de la herida y la extremidad entre articulaciones y/o piel que permanezca bajo vendaje entre curas. Continuar con el abordaje local.
- Para la correcta colocación de un vendaje el paciente debe estar en posición de decúbito supino con la rodilla en flexión en 30° y el tobillo en dorsiflexión de 90°.
- Empezar el vendaje por el pie, comience en línea con la cabeza del 5° metatarsiano en dirección a la cabeza del primer metatarsiano. Esto asegura que el vendaje soporta la posición anatómica habitual del pie, manteniendo el vendaje cerca de la línea de los dedos. La literatura estudiada muestra controversia y no hay evidencia sólida sobre el mejor sentido del vendaje, si hacia el interior o hacia el exterior, es decir, si en sentido pronación o supinación.
- Además, es importante minimizar el exceso de capas alrededor de las zonas articuladas, con especial atención al área del tobillo. Esta precaución es fundamental para preservar la plena funcionalidad de la articulación y garantizar una óptima actividad muscular
- Ante perímetros no anatómicos que dificulten un gradiente de presión uniforme y con objetivo sumado de evitar iatrogenias secundarias al vendaje, se aconseja la realización de una protección previa con vendas tubulares o

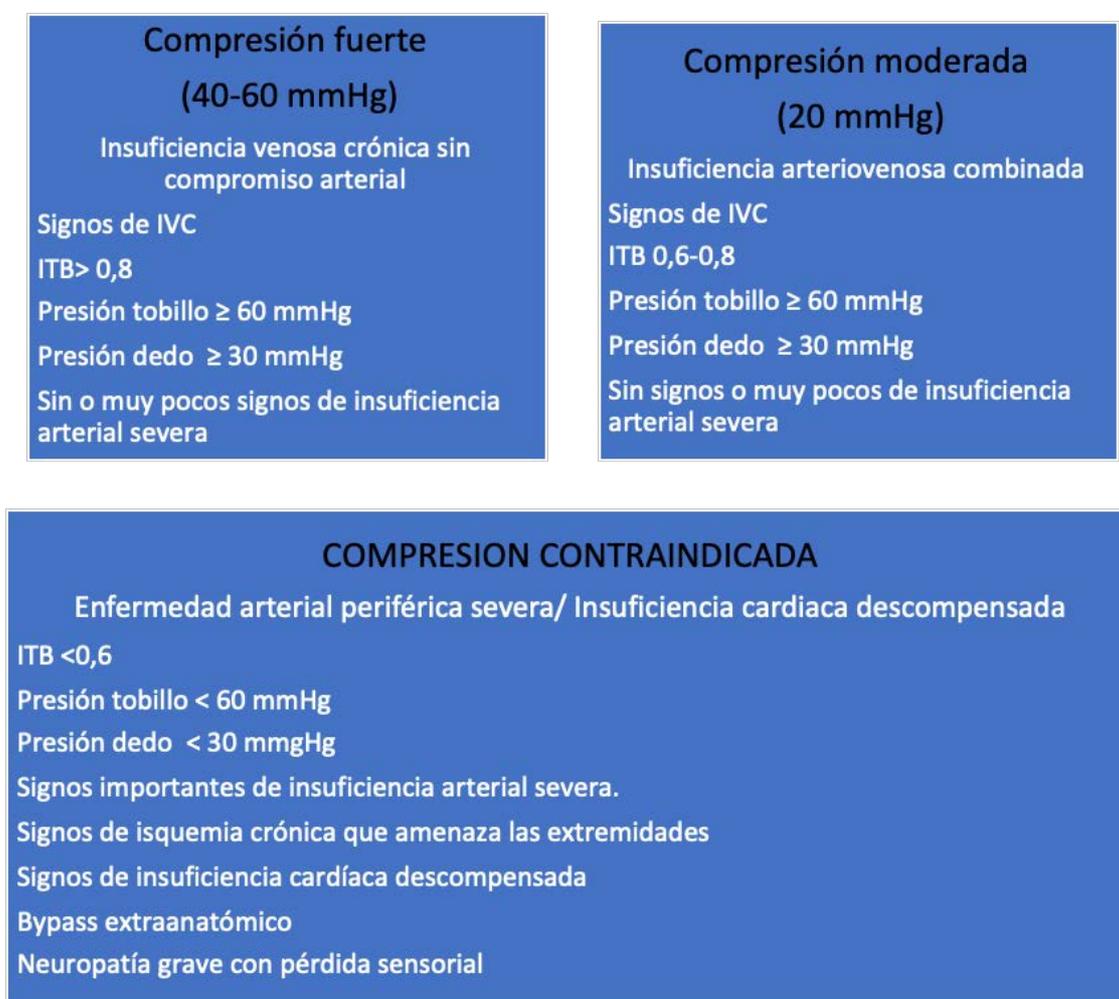
de acolchado no compresivas. Tanto para homogeneizar perímetros como para proteger las prominencias óseas o zonas de riesgo.

- Se requiere la medición de perímetros para seleccionar el tamaño adecuado del kit (conjunto de vendas que se complementan su función) (103) o vendas individuales.
- La aplicación del vendaje debe comenzar por disminuir la alteración de la forma y de la consistencia de los tejidos de la extremidad como factores que afectan a la compresión (108). Una forma infrecuente de la extremidad o una alteración del estado de la piel tienen mayor riesgo de deslizamiento del vendaje, falta de graduación y distribución no uniformes de la presión. Observar en cada cambio, bandas de inflamación o tumefacción del antepié por deslizamiento del vendaje. Vigilar los cambios de forma, midiendo los perímetros.
- Unificar perímetros (109). No hay piernas "estándar", y cada paciente tiene su propia morfología. Por lo tanto, el objetivo debe ser conseguir el mejor ajuste anatómico para garantizar la eficacia clínica. Es esencial remodelar la pierna con lana ortopédica o espuma antes de aplicar compresiones. Si se utiliza un sistema inelástico, cambiarlo con frecuencia (2-3 días) hasta que se reduzca el edema.
- Siempre que sea posible, aplique un vendaje de almohadillado para disminuir riesgo de iatrogenias por fricción, con un solapamiento mínimo, pero teniendo en cuenta el ajuste anatómico. Los pequeños pliegues o "protuberancias" que se producen al vendar serán presionados con la capa de compresión y no causarán ningún daño ni reducirán la eficacia de la compresión.
- Evite tener demasiadas capas alrededor de las zonas de articulación como el tobillo o la rodilla (o incluso la muñeca y el codo en caso de linfedema de brazo). No se recomienda cubrir la almohadilla plantar (talonera) con la primera capa/ capa de confort, ya que se utilizan de tres a cuatro capas de material adicional que cubre la articulación del tobillo, lo que limita la funcionalidad (movimiento) y compromete la actividad muscular.

- La fascia plantar está naturalmente bien protegida, por lo que no es necesaria una protección adicional bajo la capa de compresión.
- El solapamiento de capas recomendado debe ser de 1/3 a 2/3 en función de la compresión a alcanzar y el radio de la extremidad. Según marca, modelo y/o diámetro del tobillo, se recomienda seguir las instrucciones del fabricante incluidas en el prospecto del producto.

Finalmente, y a modo de resumen, en la figura 1 se aluden a las circunstancias para utilizar terapia compresiva.

**Figura 1: Cuando usar terapia compresiva.**



Fuente: Adaptado de Nair HK et al. (74).

No obstante, consideramos que es importante que la valoración vascular incluya la palpación de los pulsos, además de los valores de ITB, puesto que la evidencia respalda la palpación de los pulsos como un criterio que puede excluir la enfermedad arterial periférica en un 98%, lo que es siempre compatible con una valoración del ITB (110).

## 6. CONCLUSIONES

- El abordaje de la IVC debe comenzar en las fases iniciales con un diagnóstico y tratamiento precoces, dirigidos a prevenir y/o retrasar el deterioro vascular venoso de las piernas, con medidas dirigidas a la promoción de la salud, mejora de hábitos higiénico-dietéticos, uso de fármacos venotónicos, actividad física con ejercicio progresivo personalizado y compresión terapéutica de las piernas. (8-10,22,73-76,86,97).
- Tratar adecuadamente las UEV, implica realizar un abordaje integral e individual de cada paciente (enfoque holístico) que necesariamente debe incluir los múltiples factores etiológicos que provocan su aparición y su evolución (8-10,73,87).
- La terapia de compresión aplicada en miembros inferiores tiene como objetivos favorecer el retorno venoso, reducir el edema y disminuir la hipertensión venosa.
- Se considera un tratamiento antiinflamatorio al disminuir la filtración capilar, aumentar el drenaje linfático y aumentar el flujo arterial.
- Tiene efecto directo sobre el sistema venoso al mejorar el acercamiento de las válvulas, disminuir el volumen venoso, acelerar el flujo venoso de retorno y disminuir el riesgo de formación de trombos. Además, favorece la difusión de oxígeno y nutrientes, contrarresta el desarrollo del edema y disminuye la aparición de úlceras venosas y recidivas.
- Por ello, salvo contraindicaciones, la terapia de compresión es el tratamiento indicado de úlceras de etiología venosa y /o linfáticas.

- Se recomienda utilizar los sistemas de vendaje multicomponente durante la fase terapéutica del tratamiento (control de la IVC, disminución del edema y curación de la úlcera) y una media de compresión para la fase de mantenimiento (prevención de edema y de la reaparición de la UEV) (108,111).
- Las presiones alcanzadas con vendajes multicomponente que incluyen indicadores visuales de compresión alcanzan con mayor frecuencia, el rango terapéutico indicado, en comparación con otros vendajes que no los incorporan (91,102).
- El vendaje se puede mantener durante unas semanas después de la cicatrización antes de pasar al máximo grado de media que sea seguro y pueda tolerar el paciente para controlar recidivas (108,111). Es recomendable utilizar calcetines por debajo de la rodilla con compresión graduada (112).
- No existe evidencia concluyente sobre la superioridad en cuanto a efectividad de un tipo vendaje sobre otro o de una técnica de vendaje sobre otra, como tampoco de la frecuencia indicada de cambio de vendaje en base a la pérdida de PBV con el paso de los días, precisando de más estudios de investigación de calidad en este campo.
- En cualquier caso, mantener algún tipo de compresión siempre será más efectivo que ninguna compresión, por tanto, se debe intentar pactar una terapia compresiva que garantice la adherencia del paciente.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Marinello Roura J. Úlceras de la extremidad inferior. 2ª ed. Barcelona: Editorial Glosa; 2011.
2. Majno G. The healing hand: man and wound in the ancient world. Cambridge Mass: Harvard University Press; 1975.p. 571.
3. Rodríguez-Piñero M. Epidemiología, repercusión sociosanitaria y etiopatogenia de las úlceras vasculares. *Angiología*. 2003;55(3):260-7.
4. Gloviczki P. Handbook of venous and lymphatic disorders. Guidelines of the American Venous Forum. 4ª ed. CRC Press; 2017. p.4.
5. Villavicencio JL. Leg ulcers of venous origin: From ancient to modern times. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2013;1(1):96-9.
6. O'Donnell TF, Passman MA, Marston WA, Ennis WJ, Dalsing M, Kistner RL, et al. Management of venous leg ulcers: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery® and the American Venous Forum. *J Vasc Surg*. 2014;60(2):3S-59.
7. Marinello Roura J, Verdú Soriano J, (Coord.). Conferencia nacional de consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). 2ª ed. Madrid: Ergon; 2018.p. 37-50.
8. Krizanova O, Penesova A, Hokynkova A, Pokorna A, Samadian A, Babula P. Chronic venous insufficiency and venous leg ulcers: Aetiology, on the pathophysiology-based treatment. *Int Wound J*. 2023;21(2):e14405. doi:10.1111/iwj.14405
9. Nimesh K. Compression for chronic venous disorders of the lower limbs. *TexMat Res J*. 2023;1(1):1-17. <https://doi.org/10.61135/texmatres.j.2023.111>
10. García-Aneiros A, Arantón Areosa L, Rumbo-Prieto JM. Cómo valorar y tratar lesiones vasculares venosas en miembros inferiores a través de un caso simulado. *Enferm Dermatol*. 2023;17(49):e01-11. doi: 10.5281/zenodo.8248858
11. Lurie F, Passman M, Meisner M, Dalsing M, Masuda E, Welch H, et al. The 2020 update of the CEAP classification system and reporting standards. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2020;8(3):342-52.
12. Torra Bou J, Soldevilla Agreda J, Rueda López J, Verdú Soriano J, Roche Rebollo E, Arboix i Perejano M, et al. Primer estudio nacional de prevalencia de úlceras de pierna en España. Estudio GNEAUPP-UIFC- Smith & Nephew 2002-2003. *Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. Gerokomos*. 2004;15(4):230-47.
13. Probst S, Saini C, Gschwind G, Stefanelli A, Bobbink P, Pugliese MT, et al. Prevalence and incidence of venous leg ulcers. A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J*. 2023;20(9): 3906-21.
14. Berenguer Pérez M, López-Casanova P, Sarabia Lavín R, González de la Torre H, Verdú-Soriano J. Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre-A time series study (2010-2014). *Int Wound J*. 2019;16(1):256-65.
15. Homs-Romero E, Romero-Collado A, Verdú J, Blanch J, Rascón-Hernán C, Martí-Lluch R. Validity of Chronic Venous Disease Diagnoses and Epidemiology Using Validated Electronic Health Records From Primary Care: A Real-World Data Analysis. *J Nurs Scholarsh*. 2021;53(3):296-305.
16. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Cohort study evaluating the burden of wounds to the UK's National Health Service in 2017/2018: Update from 2012/2013. *BMJ Open*. 2020;10(12):1-15.
17. Gethin G, Vellinga A, Tawfick W, O'Loughlin A, McIntosh C, Mac Gilchrist C, et al. The profile of patients

- with venous leg ulcers: A systematic review and global perspective. *J Tissue Viability*. 2021;30(1):78-88.
18. Pérez Díaz J, Ramiro Fariñas D, Aceituno Nieto P; Escudero Martínez J, Bueno López C, Castillo Belmonte AB, et al. Un perfil de las personas mayores en España, 2023. Indicadores estadísticos básicos. Informes envejecimiento en red. nº 30. Madrid: CSIC; 2023.
19. Shi C, Dumville JC, Cullum N, Connaughton E, Norman G. Compression bandages or stockings versus no compression for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;7(7):CD013397.
20. Finlayson K, Wu ML, Edwards HE. Identifying risk factors and protective factors for venous leg ulcer recurrence using a theoretical approach: A longitudinal study. *Int J Nurs Stud*. 2015;52(6):1042-51.
21. Guest JF, Gerrish A, Ayoub N, Vowden K, Vowden P. Clinical outcomes and cost-effectiveness of three alternative compression systems used in the management of venous leg ulcers. *J Wound Care*. 2015;24(7):300, 302-5, 307-8, passim.
22. Harding K, Dowsett C, Fias L, Jelnes R, Mosti G, Öien R, et al. Simplifying venous leg ulcer management. Consensus recommendations. London: Wounds International; 2015.
23. Fletcher J, Atkin L, Dowsett C, Gardner S, Schofield A, Staines K, et al. Best Practice Statement Addressing complexities in the management of venous leg ulcers. London: Wounds UK; 2019.
24. Phillips CJ, Humphreys I, Thayer D, Elmessary M, Collins H, Roberts C, et al. Cost of managing patients with venous leg ulcers. *Int Wound J*. 2020;17(4):1074-82.
25. Urwin S, Dumville JC, Sutton M, Cullum N. Health service costs of treating venous leg ulcers in the UK: evidence from a cross-sectional survey based in the north west of England. *BMJ Open*. 2022;12(1):e056790.
26. Meaume S, Senet P, Thomé B, Aragno VA, Bohbot S, Fortin S, et al. Aetiological treatment of venous leg ulcers with compression therapy: real-life outcomes with two different procedures. *J Wound Care*. 2023 Oct 2;32(10):615-23.
27. Heyer K, Protz K, Glaeske G, Augustin M. Epidemiology and use of compression treatment in venous leg ulcers: nationwide claims data analysis in Germany. *Int Wound J*. 2017;14(2):338-43.
28. Weller CD, Bouguettaya A, Britt H, Harrison C. Management of people with venous leg ulcers by Australian general practitioners: An analysis of the national patient-encounter data. *Wound Repair and Regeneration*. 2020;28(4):553-60.
29. Finlayson K, Miaskowski C, Alexander K, Liu WH, Aouizerat B, Parker C, et al. Distinct Wound Healing and Quality-of-Life Outcomes in Subgroups of Patients With Venous Leg Ulcers With Different Symptom Cluster Experiences. *J Pain Symptom Manage*. 2017;53(5):871-9.
30. Weller CD, Richards C, Turnour L, Team V. Understanding factors influencing venous leg ulcer guideline implementation in Australian primary care. *Int Wound J*. 2020;17(3):804-18.
31. Cheng Q, Gibb M, Graves N, Finlayson K, Pacella RE. Cost-effectiveness analysis of guideline-based optimal care for venous leg ulcers in Australia. *BMC Health Serv Res*. 2018;18(1):421.
32. Barnsbee L, Cheng Q, Tulleners R, Lee X, Brain D, Pacella R. Measuring costs and quality of life for venous leg ulcers. *Int Wound J*. 2019;16(1):112-21.
33. Lal BK. Venous ulcers of the lower extremity: Definition, epidemiology, and economic and social burdens. *Semin Vasc Surg*. 2015;28(1):3-5.
34. Djalalov S, Sehatzadeh S, Keast DH, Wong WWL. Economic evaluation of compression stockings for the prevention of venous leg ulcer recurrence in Ontario. *J Wound Care*. 2020;29(3):141-51.
35. Ylönen M, Stolt M, Leino-Kilpi H, Suhonen R. Nurses' knowledge about venous leg ulcer care: a literature review. *Int Nurs Rev*. 2014;61(2):194-202.
36. Homs-Romero E, Romero-Collado A. Conjunto mínimo básico de datos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. Serie documentos de posicionamiento GNEAUPP nº 15.

Logroño: Grupo nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas; 2018.

37. Chan KS, Lo ZJ, Wang Z, Bishnoi P, Ng YZ, Chew S, et al. A prospective study on the wound healing and quality of life outcomes of patients with venous leg ulcers in Singapore—Interim analysis at 6 month follow up. *Int Wound J.* 2023;20(7):2608-17.
38. Araújo Farias Dias TY, Fernandes Costa IK, Dantas Medeiros Melo M, Gomes Simões de Oliveira Torres SM da S, Chaves Maia EM, de Vasconcelos Torres G. Evaluación de la calidad de vida de pacientes con y sin úlcera venosa. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2014;4(22):576-81.
39. Zhu X, Olsson MM, Bajpai R, Järbrink K, Tang WE, Car J. Health-related quality of life and chronic wound characteristics among patients with chronic wounds treated in primary care: A cross-sectional study in Singapore. *Int Wound J.* 2022;19(5):1121-32.
40. Lin HC, Fang CL, Hung CC, Fan JY. Potential predictors of quality of life in patients with venous leg ulcers: A cross-sectional study in Taiwan. *Int Wound J.* 2022;19(5):1039-50.
41. Lopes Joaquim F, Costa Rosa Andrade Silva RM, Garcia-Caro MP, Cruz-Quintana F, Ramos Pereira E. Impacto de las úlceras venosas en la calidad de vida de los pacientes: revisión integrativa. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(4):2021-9.
42. Meulendijks AM, Welbie M, Tjin EPM, Schoonhoven L, Neumann HAM. A qualitative study on the patient's narrative in the progression of chronic venous disease into a first venous leg ulcer: a series of events. *Br J Dermatol.* 2020;183(2):332-9.
43. Guo X, Gao Y, Ye X, Zhang Z, Zhang Z. Experiences of patients living with venous leg ulcers: A qualitative meta-synthesis. *J Tissue Viability.* 2024;33(1):67-74.
44. González de la Torre H, Quintana-Lorenzo ML, Perdomo-Pérez E, Verdú J. Correlation between health-related quality of life and venous leg ulcer's severity and characteristics: a cross-sectional study. *Int Wound J.* 2017;14(2):360-8.
45. Folguera-Álvarez C, Garrido-Elustondo S, Rico-Blázquez MM, Esparza-Garrido MI, Verdú-Soriano J. Effectiveness of double-layered compression therapy against crepe bandage for healing venous ulcers in primary care. Randomized clinical trial. *Aten Primaria.* 2020;52(10):712-21.
46. Linares Herrera JP, Monteso Curto P, Verdú J, Pla Canalda E. El dolor en las heridas crónicas de las extremidades inferiores. *Ag Inf.* 2014;18(4-72):175-7.
47. Renner R, Seikowski K, Simon JC. Association of pain level, health and wound status in patients with chronic leg ulcers. *Acta Derm Venereol.* 2014;94(1):50-3.
48. de Oliveira Kaizer UA, Rocha Domingues EA, de Toledo Saib Paganelli AB. Quality of life in people with venous ulcers and the characteristics and symptoms associated with the wound. *ESTIMA Braz J Enterostomal Ther.* 2020;19:e0121.
49. Wachholz PA, Yoshiko Masuda P, Nascimento DC, Midori Higashi Taira C, Gondim Cleto N. Quality of life profile and correlated factors in chronic leg ulcer patients in the mid-west of São Paulo State, Brazil. *An Bras Dermatol.* 2014;89(1):73-81.
50. Júnior SA de O, Oliveira AC de S, Araújo MPD, Dantas BA da S, Sánchez M del CG, Torres G de V. Influence of pain on the quality of life in patients with venous ulcers: Cross-sectional association and correlation study in a brazilian primary health care lesions treatment center. *PLoS One.* 2023;18(8):E0290180.
51. Tracz E, Zamojska E, Modrzejewski A, Zaborski D, Grzesiak W. Quality of life in patients with venous stasis ulcers and others with advanced venous insufficiency. *Holist Nurs Pract.* 2015;29(2):96-102.
52. Leren L, Johansen E, Eide H, Falk RS, Juvet LK, Ljoså TM. Pain in persons with chronic venous leg ulcers: A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J.* 2020;17(2):466-84.
53. Finlayson K, Edwards H, Courtney M. The impact of psychosocial factors on adherence to compression therapy to prevent recurrence of venous leg ulcers. *J Clin Nurs.* 2010;19(9-10):1289-97.

54. Jockenhöfer F, Knust C, Benson S, Schedlowski M, Dissemond J. Influence of placebo effects on quality of life and wound healing in patients with chronic venous leg ulcers. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2020;18(2):103- 9.
55. Smith J, Carville K, Maguire C, Smith K, Richards T. The impact of venous leg ulcers on quality of life. *Wound Pract Res.* 2023;31(4):164-73.
56. Salomé GM, De Almeida SA, De Jesus Pereira MT, Massahud MR, De Oliveira Moreira CN, De Brito MJA, et al. The Impact of Venous Leg Ulcers on Body Image and Self-esteem. *Adv Skin Wound Care.* 2016;29(7):316-21.
57. Brtan Romić R, Brtan A, Romić I, Cvitanović H, Duvančić T, Lugović-Mihić L. Quality of life and perception of disease in patients with chronic leg ulcer. *Acta Clin Croat.* 2015;(54(3)):309-14.
58. Walburn J, Weinman J, Norton S, Hankins M, Dawe K, Banjoko B, et al. Stress, Illness Perceptions, Behaviors, and Healing in Venous Leg Ulcers: Findings From a Prospective Observational Study. *Psychosom Med.* 2017;79(5):585-92.
59. Goulart de Oliveira Constanci J, Nascimento Vilerá A, Malaguti Toffano SE, Teixeira Moraes J, Machado d9s Santos E, Alvina Santos M. Qualidade de vida e fatores associados em pacientes com ulcera venosa. *Rev Enferm Atual Derme.* 2023; 97(3):e023119.
60. Hopman WM, Vandenberg EG, Carley ME, Harrison MB. Health-related quality of life at healing in individuals with chronic venous or mixed-venous leg ulceration: a longitudinal assessment. *J Adv Nurs.* 2016;72(11):2869-78.
61. Jull A, Muchoney S, Parag V, Wadham A, Bullen C, Waters J. Impact of venous leg ulceration on health-related quality of life: A synthesis of data from randomized controlled trials compared to population norms. *Wound Repair Regen.* 2018;26(2):206-12.
62. Vuylsteke ME, Colman R, Thomis S, Guillaume G, Van Quickenborne D, Staelens I. An Epidemiological Survey of Venous Disease Among General Practitioner Attendees in Different Geographical Regions on the Globe: The Final Results of the Vein Consult Program. *Angiology.* 2018;69(9):779-85.
63. Weller CD, Richards C, Turnour L, Team V. Patient Explanation of Adherence and Non-Adherence to Venous Leg Ulcer Treatment: A Qualitative Study. *Front Pharmacol.* 2021;12:663570.
64. Miertová M, Dlugošová K, Ovšonková A, Čáp J. Chosen aspects of quality of life in patients with venous leg ulcers. *Cent Eur J Nurs Midw.* 2016;7(4):527-33.
65. Perry C, Atkinson RA, Griffiths J, Wilson PM, Lavallée JF, Cullum N, et al. Barriers and facilitators to use of compression therapy by people with venous leg ulcers: A qualitative exploration. *J Adv Nurs.* 2023;79(7):2568-84.
66. Müller GV, Carvalho AS de, Weihermann AMC, Ascari RA. Venous ulcers and the changes caused in the family structure. *Enfermagem Atual In Derme.* 2022;96(37):1-11.
67. Liu S, Team V, Qiu Y, Weller CD. Investigating quality of life instrument measurement properties for adults with active venous leg ulcers: A systematic review. *Wound Repair Regen.* 2022;30(4):468-86.
68. De Maya-Martínez A, Rochina-Rodríguez B. Instrumentos de valoración de la calidad de vida en úlceras de etiología venosa. *Heridas Cicatrización.* 2021;11(2):10-5.
69. González-Consuegra RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *Gerokomos.* 2010;21(3):131-9.
70. Conde Montero E, Sommer R, Augustin M, Blome C, Cabeza Martínez R, Horcajada Reales C, et al. Validación de la versión española del cuestionario Wound-QoL. *Actas Dermosifiliogr.* 2020;112(1):44-51.
71. González-Consuegra RV, Soriano JV. Calidad de vida y cicatrización en pacientes con úlceras de etiología venosa: Validación del Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire, versión española (CCVUQ-e) y del Pressure Ulcer Scale for Healing, versión española (PUSH-e). Resultados preliminares. *Gerokomos.*

2011;22(3):131-6.

72. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (Sf-36): I. conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-83.

73. Folguera-Álvarez C, Garrido-Elustondo S, Verdú-Soriano J, García-García-Alcalá D, Sánchez-Hernández M, Torres-de Castro OG, et al. ECAMulticapa: Effectiveness of double-layered compression therapy for healing venous ulcers in primary care: a Study Protocol. *BMC Nurs*. 2016;15(1):58.

74. Nair HK, Mosti G, Atkin L, Aburn R, Ali Hussin N, Govindarajanthran N, et al. Leg ulceration in venous and arteriovenous insufficiency: assessment and management with compression therapy as part of a holistic wound-healing strategy. *J Wound Care*. 2024;33(Sup10b):S1-31.

75. García-Martínez MB, Raña-Lama CD. Guía práctica de úlceras de la extremidad inferior [Guía práctica n.º 2]. Actualización. En: Rumbo-Prieto JM, Rodríguez-Castaño M, Romero-Pérez S, Calvo-Pérez AI, Cimadevila-Álvarez MB, eds. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Servicio Gallego de Salud; 2024

76. Mosti G, Mancini S, Bruni S, Serantoni S, Gazzabin L, Bucalossi M, et al. Adjustable compression wrap devices are cheaper and more effective than inelastic bandages for venous leg ulcer healing. A Multicentric Italian Randomized Clinical Experience. *Phlebology*. 2020;35(2):124-33.

77. Anderson I, Smith G. Compression made easy. *Wounds UK*. 2014;10. 2014;10((3)Sup):1-6).

78. Partsch H, Mortimer P. Compression for leg wounds. *Br J Dermatol*. 2015;173(2):359-69.

79. Rother U, Grussler A, Griesbach C, Almasi-Sperling V, Lang W, Meyer A. Safety of medical compression stockings in patients with diabetes mellitus or peripheral arterial disease. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2020;8(1):e001316.

80. Gomes FJP, Henriques MAP, Baixinho CL. The effectiveness of nursing interventions in adherence to self-care for preventing venous ulcer recurrence: A systematic literature review. *Int Wound J*. 2024;21(3):e14454.

81. Díaz Herrera M, Baltà Domínguez L, Blasco García M, Fernández Garzón M, Fuentes Camps E, Gayarre Aguado R. Maneig i tractament d'úlceres d'extremitats inferiors. Barcelona: Institut Català de la Salut; 2018. [Internet]. Disponible en: [https://ics.gencat.cat/web/.content/Documents/assistencia/gpc/12022021\\_Guia\\_ulceras\\_extremitades\\_inferiores.pdf](https://ics.gencat.cat/web/.content/Documents/assistencia/gpc/12022021_Guia_ulceras_extremitades_inferiores.pdf)

82. Folguera Álvarez C, Verdú Soriano J. Adherencia a la terapia compresiva en los pacientes con úlceras venosas. *Gerokomos*. 2015;26(3):104-8.

83. Karanikolic V, Ignjatovic A, Marinkovic M, Djordjevic L. The effectiveness of two different sub-bandage pressure values on healing and quality of life outcomes for patients with venous leg ulcers. *Postepy Dermatol Alergol*. 2023;40(1):47-53.

84. O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2012(11):CD0000265.

85. Xie T, Ye J, Rerkasem K, Mani R. The venous ulcer continues to be a clinical challenge: an update. *Burns Trauma*. 2018;6:18.

86. Kelechi TJ, Brunette G, Bonham PA, Crestodina L, Droste LR, Ratliff CR, et al. 2019 Guideline for Management of Wounds in Patients With Lower-Extremity Venous Disease (LEVD): An Executive Summary. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2020;47(2):97-110.

87. Dissemond J, Protz K, Stücker M. Compression therapy in dermatology. *JDDG: J Dtsch Dermatol Ges*. 2023;21(9):1003-19.

88. Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, Partsch H, Gonska C, Abel M. Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications - a review of present guidelines.

J Eur Acad Dermatol Venerol. 2017;31(9):1562-8.

89. Patton D, Avsar P, Sayeh A, Budri A, O'Connor T, Walsh S, et al. A meta-review of the impact of compression therapy on venous leg ulcer healing. *Int Wound J*. 2023;20(2):430-47.

90. Rabe E, Partsch H, Morrison N, Meissner MH, Mosti G, Lattimer CR, et al. Risks and contraindications of medical compression treatment - A critical reappraisal. An international consensus statement. *Phlebology*. 2020;35(7): 447-60.

91. Dissemond J, Assenheimer B, Bültemann A, Gerber V, Gretener S, Kohler-von Siebenthal E, et al. Compression therapy in patients with venous leg ulcers. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2016;14(11):1073-89.

92. Rabe E, Partsch H, Hafner J, Lattimer C, Mosti G, Neumann M, et al. Indications for medical compression stockings in venous and lymphatic disorders: An evidence-based consensus statement. *Phlebology*. 2018;33(3):163-84.

93. Stanek A, Mosti G, Nematillaevich TS, Valesky EM, Planinšek Ručigaj T, Boucelma M, et al. No More Venous Ulcers-What More Can We Do? *J Clin Med*. 2023;12(19):6153.

94. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Clinical outcomes and cost-effectiveness of three different compression systems in newly-diagnosed venous leg ulcers in the UK. *J Wound Care*. 2017;26(5):244-54.

95. Horne R, Chapman SCE, Parham R, Freemantle N, Forbes A, Cooper V. Understanding Patients' Adherence-Related Beliefs about Medicines Prescribed for Long-Term Conditions: A Meta-Analytic Review of the Necessity-Concerns Framework. *PLoS One*. 2013;8(12):e80633.

96. Ontario HQ. Compression Stockings for the Prevention of Venous Leg Ulcer Recurrence: A Health Technology Assessment. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2019;19(2):1.

97. Milic DJ, Zivic SS, Bogdanovic DC, Lazarevic MV, Ademi BN, Milic ID. The influence of different sub-bandage pressure values in the prevention of recurrence of venous ulceration-A ten year follow-up. *Phlebology*. 2023;38(7):458-65.

98. Lian Y, Birt L, Wright D. Hospital clinicians' perspectives of using compression therapy on venous leg ulcers: a systematic qualitative review. *Br J Nurs*. 2023;32(4):S30-42.

99. Ingleby A. The evolution of leg ulcer guidelines and recommendations. *Br J Community Nurs*. 2023;28(Suppl12):S22-30.

100. Molina Carrillo R, Rozas Martín JMR. Revisión bibliográfica de las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica para la prescripción de Medias de Compresión Médica. *Rev Enferm Vasc*. 2020;3(6):22-9.

101. Rabe E, Földi E, Gerlach H, Jünger M, Lulay G, Miller A, et al. Medical compression therapy of the extremities with medical compression stockings (MCS), phlebological compression bandages (PCB), and medical adaptive compression systems (MAC): S2k guideline of the German Phlebology Society (DGP) in cooperation with the following professional associations: DDG, DGA, DGG, GDL, DGL, BVP. *Hautarzt*. 2021;72(Suppl 2):37-50.

102. Ashby RL, Gabe R, Ali S, Adderley U, Bland JM, Cullum NA, et al. Clinical and cost-effectiveness of compression hosiery versus compression bandages in treatment of venous leg ulcers (Venous leg Ulcer Study IV, VenUS IV): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2014;383(9920):871-9.

103. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Coban 2 for venous leg ulcers. NICE; 2018.

104. González Jiménez F, Pérez Barreno D, Muñoz Conde M, Aragón Alba I, Alcaide Carrillo D, García Fernández FP. Protocolo de uso de los sistemas de velcros yuxtapuestos para el abordaje de úlceras venosas de piernas en el Servicio Andaluz de Salud. *Gerokomos*. 2024;35(1):55-61.

105. Vowden P, Kerr A, Mosti G. Demystifying mild, moderate and high compression systems- when and how to introduce "lighter" compression. London: Wounds International; 2020.

106. Dahm KT, Myrhaug HT, Strømme H, Fure B, Brurberg KG. Effects of preventive use of compression stockings for elderly with chronic venous insufficiency and swollen legs: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2019 Mar 7;19(1):76.
107. Senet P, Addala A, Léger P, Chahim M, Malloizel J, Blaise S, et al. A new compression system for treatment of venous leg ulcers: a prospective, single-arm, clinical trial (FREEDOM). *J Wound Care.* 2022 Sep 2;31(9):734-47. doi: 10.12968/jowc.2022.31.9.734.
108. World Union of Wound Healing Societies. *Compresión en las úlceras venosas de las extremidades inferiores. Documento consenso.* MEP Ltd; 2008.
109. *Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético.* 3ª ed. Madrid: Asociación española de enfermería vascular y heridas (AEEVH); 2017.
110. López-San Martín M, Assunção A, Blanes-Mompó JI, Fernández-Quesada F, Gómez-Palónés FJ, Morant-Gimeno F, et al. Protocol and algorithm for diagnosis, treatment, and early referral of lower extremity ulcers. *Angiología.* 2023;75(2):59-65. doi:10.20960/angiologia.00435.
111. Clark M, Marston W, Vowden K. *Documento de posicionamiento: Comprendiendo la terapia compresiva.* Londres: LTD, Medical Education Partnership; 2003.
112. Staudinger P, Strejcek J. *Paso a Paso: técnicas de vendaje de compresión, paso a paso y sus fundamentos teóricos.* 2ª ed. Hamburgo, Alemania: Völker Verlag; 2007.

## 8. ANEXOS

### Anexo 1- Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP).

<b>C_Grado clínico*</b>		<b>E_Etiológica</b>	
C0	Ausencia de signos visibles o palpables	Ec	Congénita
C1	Telangiectasias (venas de menos de <1mm), venas reticulares (1-3 mm de diámetro)	Ep	Primaria
C2	Venas varicosas (>3mm)	Es	Secundaria
C2r	Venas varicosas recurrentes	Esi	Secundaria- intravenosa
		Ese	Secundaria- extravenosa
C3	Edema	En	Sin causa identificada
C4	Cambios en la piel y tejido subcutáneo secundarios a IVC	<b>A_Anatómica</b>	
C4a	Pigmentación, eccema, o ambos	As	Superficiales
C4b	Lipodermatoesclerosis, atrofia blanca, o ambos		
C4c	Corona flebectásica		
C5	Úlcera cicatrizada	Ad	Profundas
C6	Úlcera abierta	Ap	Perforantes
C6r	Úlcera abierta recurrente		
*La clasificación C se completa con la presencia (S, sintomático) o ausencia (A, asintomáticos) de síntomas: incluyen dolor, rigidez, irritación de la piel, pesadez, calambres musculares y otras quejas atribuibles a la disfunción venosa.		An	No se identifica el segmento afectado. (Se describen 18)
		<b>P_Fisiopatología</b>	
		Pr	Reflujo
		Po	Obstrucción
		Pr,o	Ambos
		Pn	Fisiopatología venosa no identificada

Fuente: Adaptada de Lurie F et al. (11).

**Anexo 1- Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP).**

CEAP C0	CEAP C1	CEAP C2	CEAP C2r	CEAP C3	CEAP C4a	CEAP C4b	CEAP C4c	CEAP C5	CEAP C6a	CEAP C6r	
											
No se aprecian cambios visibles. La persona presenta molestias				La persona presenta venas reticulares o telangiectasias (Ø<3mm)		La persona presenta venas tronculares o varices (Ø>3mm)		La persona presenta venas tronculares o varices recurrentes (Ø>3mm)		La persona presenta edema (descartar patología cardíaca o IR)	
La persona presenta venas reticulares o telangiectasias (Ø<3mm)				La persona presenta venas tronculares o varices (Ø>3mm)		La persona presenta venas tronculares o varices recurrentes (Ø>3mm)		La persona presenta edema (descartar patología cardíaca o IR)		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Pigmentación o eccema.	
La persona presenta venas tronculares o varices (Ø>3mm)				La persona presenta venas tronculares o varices recurrentes (Ø>3mm)		La persona presenta edema (descartar patología cardíaca o IR)		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Lipodermatosclerosis o atrofia blanca.		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Corona fibrotica.	
La persona presenta venas tronculares o varices recurrentes (Ø>3mm)				La persona presenta edema (descartar patología cardíaca o IR)		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Pigmentación o eccema.		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Lipodermatosclerosis o atrofia blanca.		La persona presenta Úlcera venosa cicatrizada	
La persona presenta edema (descartar patología cardíaca o IR)				La persona presenta cambios tróficos en la piel. Pigmentación o eccema.		La persona presenta cambios tróficos en la piel. Lipodermatosclerosis o atrofia blanca.		La persona presenta Úlcera venosa cicatrizada		La persona presenta Úlcera venosa abierta	
La persona presenta cambios tróficos en la piel. Pigmentación o eccema.				La persona presenta cambios tróficos en la piel. Lipodermatosclerosis o atrofia blanca.		La persona presenta Úlcera venosa cicatrizada		La persona presenta Úlcera venosa abierta		La persona presenta Úlcera venosa abierta recurrente	
Compresión 18-21mmHg (CCL1)				Compresión 21-32mmHg (CCL2)		Compresión 32-40mmHg (CCL3)					

Fedor Lurie et al. The 2020 update of the CEAP classification system and reporting standards, Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders, Volume 8, Issue 3, 2020,

**Escala CEAP: Clasificación del Grado Clínico en la práctica clínica con imágenes y la compresión terapéutica adecuada.**

Fuente: Elaboración propia, adaptada de Lurie F et al. (11).

## Anexo 2- Cuestionario Woundo-QoL: sobre la calidad de vida de pacientes con heridas crónicas.

Con las siguientes preguntas deseamos averiguar cómo se siente con sus herida(s) crónica(s).

Por favor, marque **una** sola cruz por línea.

En los últimos 7 días...		nada	un poco	más o menos	bastante	mucho
1	he tenido dolores en la herida	<input type="radio"/>				
2	he sentido un olor desagradable en la herida	<input type="radio"/>				
3	he tenido un flujo molesto en la herida	<input type="radio"/>				
4	no he podido dormir bien a causa de la herida	<input type="radio"/>				
5	el tratamiento de la herida me ha resultado muy molesto	<input type="radio"/>				
6	he estado decaído/a por la herida	<input type="radio"/>				
7	me ha causado frustración el hecho de que la herida tarde tanto en curarse	<input type="radio"/>				
8	me he preocupado por la herida	<input type="radio"/>				
9	he temido que la situación empeore o que aparezcan nuevas heridas	<input type="radio"/>				
10	he temido golpearme la herida	<input type="radio"/>				
11	he tenido dificultades para moverme a causa de la herida	<input type="radio"/>				
12	he tenido dificultades para subir las escaleras a causa de la herida	<input type="radio"/>				
13	me ha resultado difícil realizar las actividades diarias a causa de la herida	<input type="radio"/>				
14	a causa de la herida he tenido que restringir mis actividades de tiempo libre	<input type="radio"/>				
15	a causa de la herida he tenido que limitar mis actividades con otras personas	<input type="radio"/>				
16	a causa de la herida me he sentido dependiente de la ayuda de otras personas	<input type="radio"/>				
17	la herida me ha causado un perjuicio económico	<input type="radio"/>				

Versión validada al español de Conde-Montero E, et al. Validación de la versión española del cuestionario Wound-QoL. Actas Dermosifiliogr.2021;112(1):44-51

### Anexo 3- Cuestionario Charing Cross Venous Questionnaire, versión española (CCVUQ-e) sobre la Calidad de Vida y Cicatrización en pacientes con úlceras de etiología venosa.

Cuestionario Charing Cross: Calidad de vida con úlceras venosas					
Puntúe con la escala de cada pregunta:					
1) La úlcera me duele:	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
2) Tener úlceras en la pierna me impide:					
a) Quedar con mis amigos y familiares	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
b) Ir de vacaciones	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
c) Practicar mis hobbies-vacaciones	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
d) Utilizar el transporte público (autobús, metro, taxi, etc.)	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
3. Indique su grado de acuerdo o de desacuerdo con las siguientes afirmaciones:					
a) La úlcera me ha vuelto más torpe o me ha vuelto más inútil	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
b) La úlcera afecta negativamente a mis relaciones personales	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
c) Que la úlcera supure-exude es un problema para mí	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
d) Paso mucho tiempo pensando en mi úlcera	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
e) Me preocupa que la úlcera no se cure nunca	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
f) Estoy harto de la cantidad de tiempo que supone tratar la úlcera	Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	No lo sé (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
4. Me incomoda la apariencia de mis piernas debido a la úlcera y/o los apósitos-vendaje:		Por supuesto que no (1)	En algunas ocasiones (2)	A menudo (3)	Siempre (4)
5. Mi úlcera me impide realizar (llevar a cabo) las siguientes tareas domésticas o cotidianas:					
a) Cocinar	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
b) Limpiar	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
c) Hacer la compra	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
d) Arreglar el jardín	Nunca (1)	Pocas veces (2)	En algunas ocasiones (3)	En bastantes ocasiones (4)	Siempre (5)
6. Me encuentro deprimido debido a la/s úlceras de mi pierna/s:		Por supuesto que no (1)	En algunas ocasiones (2)	A menudo (3)	Siempre (4)
7. Por favor, indique en qué medida le resultan problemáticos los siguientes factores relacionados con los apósitos- vendajes de su pierna:					
a) Lo aparatoso/s que es/son (en términos de grosor, volumen, etc.)	Un problema enorme (5)	Un gran problema (4)	Un problema moderado (3)	Un pequeño problema (2)	Ningún problema (1)
b) Su apariencia	Un problema enorme (5)	Un gran problema (4)	Un problema moderado (3)	Un pequeño problema (2)	Ningún problema (1)
c) Su influencia en la ropa que llevo o en mi forma de vestir	Un problema enorme (5)	Un gran problema (4)	Un problema moderado (3)	Un pequeño problema (2)	Ningún problema (1)
8. La úlcera hace que me resulte difícil caminar:		Nunca (1)	En algunas ocasiones (2)	En bastantes ocasiones (3)	Siempre (4)

Homs-Romero, E; Romero-Collado, A. Conjunto Mínimo Básico de Datos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la Insuficiencia Venosa Crónica. Serie de Documentos de Posicionamiento GNEAUUP nº15. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño 2018.

**Cómo citar este documento:**

Perdomo-Pérez E, Jiménez-García JF, Arantón-Areosa L, Blasco-García C, Durán-Sáenz I, García-Ruiz MP, Homs-Romero E. Compresión en las lesiones de extremidad inferior: lesiones venosas. Serie de documentos de técnicos GNEAUPP nº XX. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Gerokomos. 2025;36(Sup. 1):S1-S62

© 2025 GNEAUPP – 1ª edición

Edición y producción: GNEAUPP

Imprime: GNEAUPP

Edición y producción: GNEAUPP

Imprime: GNEAUPP

Los autores del documento y el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, firmemente convencidos de que el conocimiento debe circular libremente, autorizan el uso del presente documento para fines científicos y/o educativos sin ánimo de lucro.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del mismo sin la expresa autorización de los propietarios intelectuales del documento cuando sea utilizado para fines en los que las personas que los utilicen obtengan algún tipo de remuneración, económica o en especie.

**Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



