

Clara Escolar Otaño

Carla Ruso Baile

**PERSPECTIVA ENFERMERA Y DEL PACIENTE EN LA
APLICACIÓN DEL VENDAJE MULTICAPA EN ÚLCERAS
VENOSAS: FACTORES QUE INFLUENCIAN LA ADHERENCIA
AL TRATAMIENTO**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dirigido por: Dra. Guillermina Medina Martin

Enfermería



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

Facultad de Enfermería

TARRAGONA 2025



AGRADECIMIENTOS

Finalizar este Trabajo de Fin de Grado ha sido un camino lleno de aprendizajes, desafíos y crecimiento personal. No habría sido posible sin el apoyo de personas muy importantes para nosotras.

Gracias a los profesores por su dedicación y por guiarnos en nuestra formación. En especial, a nuestra tutora Guillermina Medina, por su compromiso, cercanía y valiosos consejos a lo largo de este proceso.

Queremos agradecer de corazón a nuestras familias, por estar siempre ahí, por su apoyo constante y por darnos todo lo que hemos necesitado para llegar hasta aquí, desde lo material hasta las palabras justas en los momentos difíciles.

Y cómo no, a todos los profesionales sanitarios y compañeros que nos han acompañado durante estos años, no solo en este proyecto, sino en todo el camino de formación. Gracias por enseñarnos con vuestro ejemplo lo que realmente significa ser enfermeras.



ÍNDICE

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Introducción | 10 |
| 2. | Objetivos..... | 11 |
| 2.1 | Objetivos generales | 11 |
| 2.2 | Objetivos específicos..... | 11 |
| 3. | Marco teórico..... | 11 |
| 3.1 | Úlceras venosas | 11 |
| 3.1.1 | Epidemiología | 11 |
| 3.1.2 | Anatomía venosa..... | 12 |
| 3.1.3 | Etiología..... | 13 |
| 3.1.4 | Fisiopatología | 14 |
| 3.1.5 | Factores de riesgo | 14 |
| 3.1.6 | Diferencias entre úlcera venosa y úlcera arterial..... | 15 |
| 3.1.7 | Clasificación..... | 15 |
| 3.2 | Terapia Compresiva en Úlceras de Etiología Venosa..... | 18 |
| 3.2.1 | Evaluación Previa a la Terapia Compresiva..... | 19 |
| 3.2.2 | Contraindicaciones terapia compresiva..... | 20 |
| 3.2.4 | Grados compresión | 21 |
| 3.2.5 | Procedimiento del vendaje multicapa | 22 |
| 3.3 | Papel de enfermería en el abordaje de úlceras venosas | 24 |
| 3.3.1 | Teoría del cuidado de Jean Watson | 25 |
| 3.3.2 | Valoración clínica integral..... | 26 |
| 3.3.3 | Intervención terapéutica y seguimiento clínico | 27 |
| 3.3.4 | Educación sanitaria | 28 |
| 3.3.5 | Adherencia terapéutica..... | 29 |
| 4. | Metodología..... | 30 |
| 4.1 | Tipo del estudio | 30 |
| 4.1.1. | Población y muestra | 31 |
| 4.2. | Estrategia de búsqueda..... | 31 |
| 4.2.1 | Palabras clave | 31 |
| 4.2.2 | Criterios de inclusión | 32 |
| 4.2.3 | Criterios de exclusión | 32 |
| 5. | Selección de artículos | 33 |



| | |
|---|----|
| 5.2 Resultados de la búsqueda | 34 |
| 5.3 Descripción de los artículos incluidos en la búsqueda | 35 |
| 5.4 Análisis de los artículos obtenidos..... | 36 |
| 6. Discusión | 42 |
| 6.1 Factores relacionados con los profesionales de la salud | 42 |
| 6.2 Factores relacionados con los pacientes..... | 45 |
| 6.3 Factores sociales..... | 47 |
| 7. Conclusión..... | 48 |
| 8. Limitaciones..... | 49 |
| 9. Futuras líneas de investigación | 50 |
| Anexos..... | 60 |



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Factores de riesgo de las úlceras vasculares | 14 |
| Tabla 2. Diferencias úlceras venosas y arteriales | 15 |
| Tabla 3. Características lecho de herida según el modelo TIME | 17 |
| Tabla 4. Guía para la indicación de terapia compresiva en función del ITB | 19 |
| Tabla 5. Contraindicaciones en aplicación de Terapia Compresiva..... | 20 |
| Tabla 6. Características de los diferentes tipos de terapias compresivas..... | 20 |
| Tabla 7. Guía de grado de compresión de la terapia compresiva | 22 |
| Tabla 8. Intervenciones para el manejo local de las UV | 28 |
| Tabla 9. Recomendaciones de prevención | 29 |
| Tabla 10. Formulación de la pregunta de investigación según el modelo PICO..... | 30 |
| Tabla 11. Descriptores DeCS y MeSH utilizados en la estrategia de búsqueda bibliográfica | 31 |
| Tabla 12. Características de las estrategias de búsqueda..... | 32 |
| Tabla 13. Categorización y características de los artículos seleccionado | 36 |
| Tabla 14. Diagnósticos enfermería..... | 67 |
| Tabla 15. Valoración física de la herida | 76 |
| Tabla 16. Características de las estrategias de búsqueda extensa | 77 |
| Tabla 17. Registro de resultados completos de la búsqueda bibliográfica | 78 |
| Tabla 18. Checklist de los artículos seleccionados | 79 |
| Tabla 19. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para revisión sistemática..... | 79 |
| Tabla 20. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para estudio cualitativo..... | 80 |
| Tabla 21. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para ensayo clínico | 80 |
| Tabla 22. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para estudio cuasiexperimental..... | 81 |
| Tabla 23. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para estudio metodológico | 82 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Sistema venoso miembros inferiores | 13 |
| Figura 2. Clasificación clínica, etiológica, anatómica y patofisiológica (CEAP) | 16 |
| Figura 3. Recomendaciones vendaje multicapa UrgoK2 | 24 |
| Figura 4. Esquema puesto en práctica de preparación lecho herida | 27 |
| Figura 7. Diagrama de flujo PRISMA 2020 (Versión español) | 34 |
| Figura 8. Clasificación de los artículos seleccionados según su origen..... | 35 |
| Figura 9. Pauta de tratamiento recomendada desarrollada por la Leg Ulcer Advisory Board | 60 |
| Figura 10. TIME | 61 |
| Figura 11. TIME úlcera venosa | 62 |
| Figura 12. Procedimiento para la valoración ITB | 64 |
| Figura 13. Escala Revech | 66 |
| Figura 14. Cuestionario CIVIQ-20 para la evaluación de la calidad de vida en insuficiencia venosa crónica..... | 70 |
| Figura 15. Índice de Barthel | 71 |
| Figura 16. Escala MNA..... | 72 |
| Figura 17. Escala Yesavage..... | 73 |
| Figura 18. Acrónimo MEASURE | 74 |
| Figura 19. TWA | 75 |
| Figura 20. Cronograma | 83 |

GLOSARIO

- AAS:** Ácido Acetilsalicílico
- AEEVH:** Asociación Española de Enfermería Vascul ar y Heridas
- AP:** Atención Primaria
- ATIC:** Arquitectura, Terminología, Interfase-Información-Infermería y conocimiento
- CASPe:** Critical Appraisal Skills Programme Español
- CEAP:** Clinical – Etiology – Anatomy – Pathophysiology
- DETECT-IVC:** Estudio de Detección de la Insuficiencia Venosa Crónica
- DOMINATE:** Document, Monitor, Assess, Treat, Educate
- EAP:** Equipo de Atención Primaria
- EEII:** Extremidades Inferiores
- EVA:** Escala Visual Analógica
- EVC:** Enfermedad Venosa Crónica
- FFPM:** Fracción Flavonoide Purificada Micronizada
- GDS:** Geriatric Depression Scale
- HC:** Historia Clínica
- HTV:** Hipertensión Venosa
- HTVA:** Hipertensión Venosa Ambulatoria
- ICC:** Insuficiencia Cardíaca Congestiva
- ICS:** Instituto Catalán de la salud
- ITB:** Índice Tobillo-Brazo
- IVC:** Insuficiencia Venosa Crónica
- MEASURE:** Measure, Exudate, Appearance, Suffering, Undermining, Re-evaluate, Edge
- MMII:** Miembros Inferiores
- mmHg:** Milímetros de Mercurio
- MNA:** Mini Nutritional Assessment
- NANDA:** North American Nursing Diagnosis Association
- NIC:** Nursing Interventions Classification
- NOC:** Nursing Outcomes Classification
- PCE:** Plan de Cuidados Estandarizado
- PICO:** Patient / Problem, Intervention, Comparison, Outcome
- SEPS:** Subfascial Endoscopic Perforator Surgery
- TIME:** Tissue, Inflammation / Infection, Moisture, Edge
- TVP:** Trombosis Venosa Profunda
- TWA:** Triangle of wound Assessment
- UV:** Úlcera Venosa

RESUMEN

Introducción: La adherencia al vendaje multicapa en úlceras venosas supone un reto en la práctica enfermera debido a la complejidad clínica y cronicidad de estas lesiones. Aunque es el tratamiento de elección, su cumplimiento se ve condicionado por factores personales, sociales y asistenciales. Esta revisión analiza la evidencia disponible sobre las percepciones del paciente y del profesional de enfermería, identificando barreras y facilitadores que influyen en la adherencia desde un enfoque de atención centrada en la persona.

Objetivo general: Explorar las barreras y los facilitadores percibidos por los profesionales de enfermería y por los pacientes en relación con la adherencia al tratamiento mediante vendaje multicapa en las úlceras venosas.

Material y metodología: Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica realizada entre enero y febrero de 2025. La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos PubMed, Scopus y SciELO. Se incluyeron artículos publicados entre 2014 y 2025 en inglés o español que abordaran el uso del vendaje multicapa en úlceras venosas desde la perspectiva del paciente o del personal sanitario. Se aplicaron criterios de calidad metodológica, priorizando estudios revisados por pares que cumplieran al menos el 80% del cuestionario CASPe para estudios cualitativos o cuantitativos. Se excluyeron los trabajos centrados únicamente en la eficacia terapéutica del vendaje sin abordar aspectos relacionados con la adherencia.

Resultados: De los 5.809 registros identificados en las distintas bases de datos, 38 estudios cumplen todos los criterios de inclusión, y de estos, 13 fueron incluidos en la revisión.

Conclusiones: El abordaje del vendaje multicapa en úlceras venosas requiere considerar tanto las barreras personales, emocionales y sociales del paciente como los factores profesionales que influyen en su aplicación. La formación enfermera, el acompañamiento terapéutico y la comunicación efectiva son claves para mejorar la adherencia. Superar limitaciones como la sobrecarga asistencial o el acceso desigual a recursos exige una atención centrada en la persona, basada en educación adaptada y soporte continuado.

Palabras clave: úlcera venosa, adherencia terapéutica, vendaje multicapa, terapia compresiva, percepción del paciente, enfermera.

ABSTRACT

Introduction: Adherence to multilayer bandaging in venous leg ulcers represents a challenge in nursing practice due to the clinical complexity and chronicity of these wounds. Although it is the treatment of choice, its effectiveness is influenced by personal, social, and healthcare-related factors. This review analyzes the available evidence on the perceptions of patients and nursing professionals, identifying barriers and facilitators that affect adherence from a person-centered care approach.

General objective: To explore the barriers perceived by nursing professionals and patients regarding adherence to multilayer compression therapy in venous leg ulcers.

Material and methods: This study is a literature review conducted between January and February 2025. The search was performed in PubMed, Scopus, and SciELO databases. Articles published between 2014 and 2025 in English or Spanish were included, focusing on the use of multilayer bandaging in venous ulcers from the perspective of patients or healthcare professionals. Methodological quality criteria were applied, prioritizing peer-reviewed studies meeting at least 80% of the CASPe checklist for qualitative or quantitative studies. Articles addressing only the therapeutic efficacy of bandaging, without reference to adherence, were excluded.

Results: Of the 5,809 records identified across the databases, 38 met the inclusion criteria, and 13 were selected for the final review.

Conclusion: The management of multilayer bandaging in venous ulcers must consider the personal, emotional, and social barriers faced by patients, as well as the professional factors involved in its application. Nursing training, therapeutic support, and effective communication are essential to enhance adherence. Addressing limitations such as workload or unequal access to resources requires a person-centered approach based on tailored education and continuous support.

Keywords: venous ulcer, treatment adherence, multilayer bandaging, compression therapy, patient perception, nurse.

1. Introducció

Las úlceras venosas (UV) son una de las patologías más prevalentes asociadas con la insuficiencia venosa crónica (IVC), una enfermedad que afecta a un porcentaje significativo de la población. Entre el 75 y 80% de las úlceras en extremidades inferiores (EEII) son de etiología venosa (1).

La incidencia es especialmente elevada en los mayores de 65 años, quienes experimentan mayor dificultad para la cicatrización de las úlceras debido a factores como la reducción del flujo sanguíneo, la presencia de comorbilidades y el envejecimiento del sistema circulatorio (2). Las UV no solo afectan la salud física de los pacientes, sino que tienen un impacto profundo en su calidad de vida, limitando su movilidad, provocando dolor crónico y alterando su bienestar emocional y social (3).

En la actualidad, la terapia compresiva se considera el abordaje principal en el tratamiento de las UV, ya que favorece el retorno venoso, controla el edema y acelera el proceso de cicatrización. Entre las diferentes opciones, destaca el vendaje multicapa por su eficacia, al ejercer una presión sostenida y uniforme sobre la extremidad afectada, lo que contribuye a descongestionar el sistema venoso y a crear un ambiente propicio para la regeneración tisular. Este tipo de intervención no solo facilita la curación de la herida, sino que también reduce el riesgo de complicaciones, como las infecciones o las recurrencias, repercutiendo positivamente en la calidad de vida de quienes la padecen (4).

El manejo de las UV, su impacto en la calidad de vida de los pacientes sometidos a terapia compresiva y las estrategias para mejorar la adherencia a este tratamiento son cuestiones fundamentales para la práctica clínica. En este contexto, los profesionales de la salud, especialmente los de enfermería, juegan un papel clave en la identificación de los pacientes con UV y en la evaluación integral de sus circunstancias, considerando aspectos como los hábitos de vida y los riesgos asociados. (5).

En esta revisión sistematizada tenemos como objetivo abordar las perspectivas tanto de los profesionales de la salud como de los pacientes sobre la aplicación del vendaje multicapa en el tratamiento de las UV. Se identificará cuáles son los factores que facilitan o dificultan la adherencia a la terapia, y se propondrán estrategias para mejorar la efectividad del tratamiento y optimizar su manejo, teniendo en cuenta siempre la repercusión de este problema en la vida cotidiana de los pacientes.

2. Objetivos

¿Cómo las percepciones del paciente y personal de enfermería sobre el vendaje multicapa influyen en la adherencia al tratamiento de úlceras venosas?

2.1 Objetivos generales

- Identificar las percepciones de los pacientes y profesionales de enfermería sobre el uso del vendaje multicapa en el tratamiento de UV.

2.2 Objetivos específicos

- Analizar los aspectos que influyen en la adherencia al tratamiento de UV mediante el uso de vendajes multicapa como terapia compresiva.
- Identificar los factores relacionados con los profesionales de salud que facilitan la aplicación al tratamiento.
- Explorar las experiencias de los profesionales que limitan la aplicación de los vendajes multicapa.
- Examinar los factores asociados a los pacientes que influyen en la adherencia a la terapia compresiva.
- Determinar los factores sociales que impactan en la adherencia a la terapia compresiva en pacientes con úlceras venosas.

3. Marco teórico

3.1 Úlceras venosas

Las úlceras venosas (UV) son lesiones de origen vascular que se desarrollan como consecuencia de un trastorno crónico del sistema venoso, habitualmente en el contexto de una insuficiencia venosa prolongada. Constituyen el tipo más prevalente de heridas crónicas en EEII y suponen un importante problema de salud pública en países desarrollados, tanto por su incidencia como por su impacto asistencial (6).

Desde un enfoque clínico y asistencial, se definen como lesiones cutáneas con pérdida de continuidad tisular, localizadas en zonas distales de los miembros inferiores (MMII), como la región peri maleolar, y cuya etiología se asocia al desequilibrio hemodinámico venoso. Estas heridas cursan de forma prolongada, suelen requerir cuidados especializados y su presencia se vincula habitualmente con estadios avanzados de la enfermedad venosa crónica (EVC) (5,7).

3.1.1 Epidemiología

En el contexto europeo y español, se estima que la EVC afecta al 50-60% de la población adulta. Dentro de esta, la prevalencia de UV activas se sitúa entre el 0,5% y

el 0,8 %, con una incidencia anual de 3 a 5 nuevos casos por cada 1.000 personas. Estas cifras se duplican en la población mayor de 65 años, lo que pone de relieve su impacto como problema de salud pública (1).

A nivel nacional, el estudio DETECT-IVC realizado en 2006, reveló que aproximadamente el 2,4% de los pacientes atendidos en AP presentaban úlceras venosas activas, con una ligera mayor prevalencia en mujeres (2,6%) que en hombres (2,4%). Además, se observó que el 68% de la población adulta presentaba algún signo o síntoma compatible con IVC, y en el 18,5% se identificaron signos clínicos que situaban a la extremidad en riesgo de desarrollar una úlcera. Otro hallazgo relevante de este estudio fue que hasta un 20% mostraba afectación en estadios clínicos avanzados (6).

Además de su elevada prevalencia, este tipo de úlceras presentan una evolución prolongada, con tasas de cicatrización lentas. Se estima que entre el 40 y el 50% de estas heridas requieren al menos seis meses para cicatrizar, y que un 10% pueden mantenerse activas más allá de cinco años. Asimismo, las recidivas son frecuentes; alrededor del 30% de las úlceras recidivan durante el primer año tras la cicatrización (8).

3.1.2 Anatomía venosa

El sistema venoso de los MMII se organiza en dos redes principales: el sistema venoso superficial (SVS) y el profundo (SVP), conectados entre sí por las venas perforantes. Esta disposición anatómica permite un retorno venoso eficiente hacia el corazón, fundamental para evitar el estancamiento sanguíneo (9).

El SVS, situado entre la piel y la fascia profunda, está formado principalmente por la vena safena mayor, que recorre la cara medial de la pierna y el muslo hasta desembocar en la vena femoral común, y la safena menor, que asciende por la parte posterior de la pantorrilla hasta la vena poplítea. Por su localización y función, estas venas son especialmente vulnerables a alteraciones como la dilatación valvular, característica de las fases iniciales de la insuficiencia venosa (7).

El SVP, responsable de la mayor parte del retorno venoso, incluye venas que acompañan a las arterias principales: tibiales, peroneas, poplítea y femoral, que finalmente drenan en la vena cava inferior. Las venas perforantes facilitan el paso de sangre desde el sistema superficial al profundo, en un flujo controlado por válvulas bicúspides que aseguran su dirección ascendente y evitan el reflujo (6).

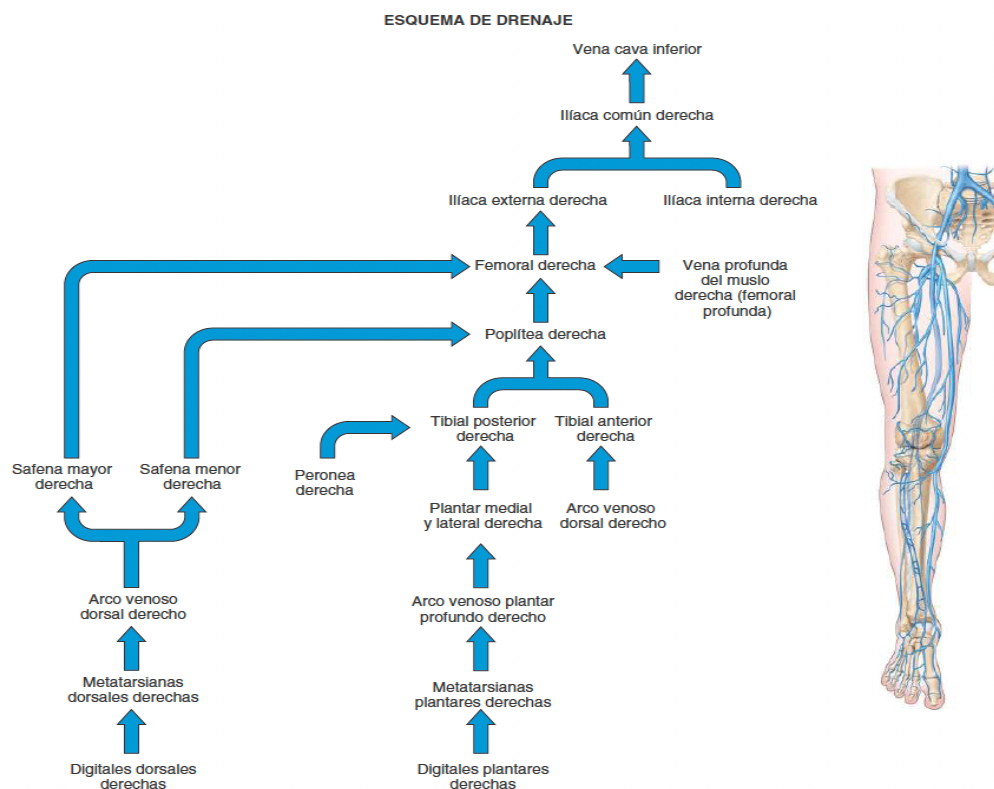


Figura 1. Sistema venoso miembros inferiores

Fuente: Figura extraída de Principios de anatomía y fisiología (9).

3.1.3 Etiología

Desde el punto de vista etiológico, las UV se desarrollan como consecuencia de una hipertensión venosa crónica, condición que deteriora progresivamente la microcirculación cutánea y genera daño tisular. Esta hipertensión, puede estar provocada por diferentes mecanismos fisiopatológicos que comprometen el retorno venoso, ya sea a través de un mal funcionamiento valvular o de una obstrucción en el sistema venoso (5).

- **Insuficiencia venosa primaria:** fallo valvular en el SVS o perforante, asociado a debilidad congénita o adquirida de la pared venosa (4).
- **Síndrome postrombótico:** secuelas de trombosis venosa profunda (TVP) que provocan obstrucción y daño valvular en el SVP (4).
- **Estasis venosa:** mal funcionamiento de la bomba muscular de la pantorrilla, generalmente por sedentarismo, edema crónico o limitación de la movilidad articular (4).

Entre los factores predisponentes más frecuentes se incluyen antecedentes familiares de enfermedad venosa, edad avanzada, embarazo, obesidad y sedentarismo, todos

ellos condicionantes de la disfunción valvular y del deterioro del retorno venoso (1,5,6,10).

3.1.4 Fisiopatología

La progresión hacia la UV se produce cuando la HTV crónica no se corrige y deriva en una hipertensión venosa ambulatoria (HTVA), es decir, un aumento patológico y sostenido de la presión venosa en los MMII durante la marcha o al permanecer de pie. Esta HTVA representa la manifestación fisiopatológica clave en el desarrollo de las UV, ya que impide la reducción normal de la presión venosa al caminar, reflejando un fallo en el sistema valvular y en la bomba muscular de la pantorrilla (1,7).

Su origen puede ser primario, por fallo valvular sin causa aparente, o secundario, como ocurre en el síndrome postrombótico, tras una TVP (1,7).

Tanto el SVS como el SVP se ven afectados. En el superficial, aparecen varices y dilataciones visibles. En el profundo, la presión se transmite hacia los capilares, provocando inflamación, daño en la microcirculación y salida de células sanguíneas al tejido. Esto da lugar a cambios cutáneos progresivos que, si no se interviene a tiempo, acaban generando la úlcera (1,7,9). Este proceso evoluciona más rápido cuando la causa es secundaria, y suele ir acompañado de síntomas como edema, rigidez tisular o hiperpigmentación, que son señales del daño vascular crónico previo a la ulceración.

3.1.5 Factores de riesgo

La naturaleza de los factores es multifactorial e influyen en la alteración hemodinámica y en la integridad tisular.

Tabla 1. Factores de riesgo de las úlceras vasculares

| | |
|-------------------------------------|---|
| Sexo femenino | Edad > 65 años |
| Factores hereditarios | Bipedestación o sedestación prolongada |
| Trombosis venosa profunda, flebitis | Cirugías abdominales, fracturas, traumatismos |
| Escleropatía inadecuada de varices | Aumento de presión abdominal (obesidad IMC > 30, embarazo, estreñimiento) |
| Insuficiencia cardiaca congestiva | Disminución de la movilidad (artrosis, parálisis) |

Fuente: elaboración propia basada en Maneig de les úlceres vasculares (10)

3.1.6 Diferencias entre úlcera venosa y úlcera arterial

La correcta diferenciación entre úlceras venosas y arteriales resulta crucial para evitar tratamientos inadecuados que pueden poner en riesgo la extremidad afectada, como la compresión en casos de isquemia.

Tabla 2. Diferencias úlceras venosas y arteriales

| CARACTERÍSTICAS | ÚLCERA VENOSA | ÚLCERA ARTERIAL |
|-----------------------|--|---|
| Localización habitual | Zona maleolar (principalmente medial) (5) | Áreas distales (dedos, talón, prominencias óseas) (2,5) |
| Dolor | Suave o ausente, mejora con la elevación (5,11) | Intenso, aumenta en reposo; mejora al bajar la pierna (2,5) |
| Bordes de la lesión | Irregulares, con tejido de granulación (11) | Bien definidos, secos y atróficos (2,5) |
| Exudado | Moderado a abundante (12,13) | Mínimo o ausente (5) |
| Piel perilesional | Pigmentación ocre, cambios tróficos, posible eczema (5,11) | Piel fría, pálida, con signos de isquemia (5) |
| Pulsos periféricos | Conservados (5) | Disminuidos o ausentes (2,5) |
| Tratamiento adecuado | Compresión, apósitos, educación sanitaria (2,5) | Evitar compresión, derivación a valoración vascular (2,5) |

Fuente: elaboración propia

3.1.7 Clasificación

En 1995 se desarrolló la clasificación CEAP (Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology) con el objetivo de estandarizar la clasificación de estos trastornos. Esta herramienta se basa en los signos y síntomas clínicos de la enfermedad, observándose que a medida que la patología progresa, el riesgo de formación de úlceras aumenta. Fue desarrollada en 1994 por la "American Venous Forum" (AVF) y se ha consolidado como una herramienta esencial para la evaluación de la insuficiencia venosa crónica y sus complicaciones (6). La clasificación CEAP divide la enfermedad en cuatro categorías fundamentales:

1. **Clínica (C):** Evalúa la presentación clínica del paciente, clasificando la severidad de los síntomas de C0 (sin signos visibles) hasta C6 (úlcera venosa activa) (5).
2. **Etiología (E):** Indica la causa subyacente, como la insuficiencia venosa primaria (E1), la insuficiencia posttrombótica (E2) o la estasis venosa (E3), entre otras (5).
3. **Anatomía (A):** Describe las áreas anatómicas afectadas, como el sistema venoso superficial (A1), profundo (A2) o perforante (A3), o una combinación de estos (5).

4. **Fisiopatología (P):** Define la fisiopatología del trastorno venoso, que puede incluir reflujo (P1), obstrucción (P2) o ambos (P3) (5).

Esta clasificación es útil para determinar el grado de la enfermedad y orientar el tratamiento. Las úlceras venosas activas se incluyen en los estadios más graves de la clasificación, específicamente en los rangos C4 (enfermedad venosa crónica con daño cutáneo), C5 (úlceras curadas) y C6 (úlceras activas). Esta herramienta proporciona un marco estandarizado para evaluar la insuficiencia venosa y facilita la toma de decisiones clínicas (4,5).









| Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP) | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|--|---|---|
| Grado Clínico* | | | | | | | | |
| C |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | C0 | C1 | C2 | C3 | C4a | C4b | C5 | C6 |
| | No hay signos visibles o palpables de EV | Telangiectasias o venas reticulares | Varices; se distinguen de las venas reticulares por tener un diámetro de 3 mm o más. | Edema | Cambios en la piel y el tejido subcutáneo secundarios | | Úlcera venosa curada | Úlcera venosa activa |
| | | | | | Pigmentación o eczema. | Lipodermatosclerosis o atrofia blanca | | |
| E | Etiología (Congénita (Ec), Primaria (Ep), Secundaria (Es), Sin causa identificada) | | | | | | | |
| A | Extensión Anatómica (Sistema Venoso Superficial (As), Perforante (A+ n° de las perforantes afectadas) Profundo (Ap), o Sin Identificar) | | | | | | | |
| P | Fisiopatología (Reflujo (Fr), Obstrucción (Fo), Ambos (Fr+Fo), Sin Identificar). | | | | | | | |
| * Para la presencia de síntomas (S, sintomáticos) o ausencia de los síntomas (A, asintomáticos), por ejemplo, C2A o C5S. Los síntomas incluyen dolor, opresión, irritación de la piel, pesadez, calambres musculares y otras quejas atribuibles a la disfunción venosa. | | | | | | | | |

Figura 2. Clasificación clínica, etiológica, anatómica y patofisiológica (CEAP)
Fuente: figura extraída de Guía de práctica de AEEVH (5).

3.1.9 Tratamiento

El tratamiento de las úlceras venosas (UV) requiere un enfoque multidisciplinar, y puede realizarse desde diversas estrategias, siendo la más eficaz el tratamiento conservador, que incluye la TC, el manejo local de la herida y la adopción de estilos de vida saludables (6,14). En función de la evolución clínica y las características individuales del paciente, pueden añadirse opciones complementarias como el tratamiento farmacológico o quirúrgico, siempre bajo valoración personalizada (1,2).

El objetivo principal de cualquier enfoque terapéutico es la corrección de la HTV, ya que constituye la base fisiopatológica responsable del desarrollo y persistencia de las UV (15). Este abordaje puede visualizarse de forma esquemática en el Anexo 1.

3.1.9.1. Terapia compresiva estructurada

Es el tratamiento de elección ya que ha demostrado ser la estrategia más efectiva en el proceso de cicatrización. Su objetivo es la reducción de la HTVA y el edema. Además, es esencial en la prevención de recidivas (1,5,6).

3.1.9.2. Manejo local de la herida

El cuidado local debe guiarse por modelos como el acrónimo TIME (véase anexos 2 y 3) (16), seleccionando apósitos que controlen el exudado, mantengan un ambiente húmedo, adecuado y que protejan la piel perilesional. La elección se adapta al estado del lecho, la cantidad de exudado y la evolución de la lesión (4). Por ello, la preparación adecuada del lecho de la herida representa un elemento clave en la evolución de las UV (13).

Tabla 3. Características lecho de herida según el modelo TIME

| COMPONENTE (TIME) | CARACTERÍSTICAS | DESCRIPCIÓN |
|--|---|---|
| T- Tejido (Tissue) (16) | Presencia de tejido necrótico o desvitalizado | Posible en fases avanzadas o sin tratamiento; requiere desbridamiento para favorecer la formación de tejido de granulación (4). |
| | Tejido de granulación activo | Rojizo y húmedo, indicador de buen pronóstico cicatricial si no hay infección ni isquemia asociada (4,12). |
| I – Infección / Inflamación (Inflammation/Infection) (16) | Signos de sobreinfección | Olor fétido, aumento del dolor o exudado purulento pueden indicar infección local (12). |
| | Inflamación mantenida | El edema crónico y la respuesta inflamatoria persistente alteran el microambiente, dificultando la cicatrización (4). |
| M – Humedad (Moisture) (16) | Cantidad de exudado | Frecuente y abundante; requiere control mediante apósitos absorbentes para evitar maceración (11,13). |
| E – Bordes (Edge) (16) | Evolución lenta del cierre | En ausencia de control del exudado y compresión eficaz, los bordes permanecen inactivos o con epitelización incompleta (5,13). |

Fuente: elaboración propia

3.1.9.3. Medidas físicas y educación sanitaria

Incluyen la elevación de las piernas, la deambulación activa, y la activación de la bomba muscular de la pierna distal, fundamentales para mejorar el retorno venoso. Se recomienda fomentar el ejercicio físico regular adaptado a cada paciente (5).

3.1.9.4. Tratamiento farmacológico adyuvante

Algunos fármacos pueden emplearse como complemento a la compresión o alternativa en pacientes que no la toleran:

- Flavonoides, oxerutina y sulodexida son los principales fármacos adyuvantes en el tratamiento de UV (4).
- Pentoxifilina: mejora la microcirculación y la viscosidad sanguínea (4).
- No se recomienda el uso sistemático de AAS, FFPM, mesoglicano ni zinc, por falta de evidencia (4,15).

3.1.9.5. Corrección la HTV

En casos de reflujo persistente o ulceraciones refractarias, puede valorarse el tratamiento invasivo:

- SEPS (ligadura subfascial endoscópica): indicada en pacientes con perforantes incompetentes (1).
- Escleroterapia con espuma: útil en sangrado activo o afectación postrombótica.
- Técnicas quirúrgicas reconstructivas: como bypass o interposición venosa, en casos seleccionados con mal resultado de la compresión y buen estado funcional general (8,19).

3.1.9.6. Terapias emergentes

En úlceras de difícil cicatrización se están evaluando opciones como injertos biológicos, factores de crecimiento recombinantes o membranas placentarias, aunque aún no forman parte del abordaje estándar (16).

3.2 Terapia Compresiva en Úlceras de Etiología Venosa

La terapia compresiva es esencial en el manejo de la IVC ya que es el tratamiento de primera elección para las UV en las EEII, con el objetivo de mejorar el retorno venoso, reducir la HTV, disminuir el edema y optimizar la función muscular. La compresión graduada, que aplica presión decreciente desde el pie hasta la pierna, facilita la circulación sanguínea y linfática, mejorando la reabsorción del exceso de fluido intersticial (1,5,6,10).

Diversos estudios, incluida la revisión Cochrane, respaldan su eficacia, destacando que la compresión adecuada mejora significativamente la cicatrización (4). Además, esta terapia acelera la curación, reduce el dolor, mejora la calidad de vida, disminuye la recurrencia de las úlceras y optimiza los recursos sanitarios (5).

3.2.1 Evaluación Previa a la Terapia Compresiva

Antes de iniciar la terapia compresiva, debe realizarse una evaluación clínica que incluya la historia clínica (HC) del paciente, la exploración física en bipedestación y en decúbito para detectar signos y síntomas de IVC y la valoración de factores sociales que puedan influir en la curación (20).

Es esencial descartar cualquier signo de isquemia en EEII. Para ello, se debe evaluar el pulso periférico y buscar señales de insuficiencia arterial. Las guías de práctica clínica sugieren utilizar el eco-Doppler para valorar el retorno venoso y medir el Índice Tobillo-Brazo (ITB) (véase anexo 4) antes de aplicar la compresión (1,5,6,10). Si hay dudas sobre la perfusión en la extremidad, se debe derivar al paciente a cirugía vascular para una evaluación más detallada (4). Además, es fundamental descartar la presencia de neuropatías, particularmente en pacientes diabéticos, debido al riesgo aumentado de lesión por presión (21).

Tabla 4. Guía para la indicación de terapia compresiva en función del ITB

| VALOR ITB | OBJETIVOS DE TRATAMIENTO | ACTUACIÓN |
|---|---|--|
| 0,8 – 1,3 Se considera indicativo de buena circulación arterial | Proporcionar presión de 40 mmHg a nivel de tobillo y disminuirla gradualmente hasta 20 mmHg debajo de la rodilla. | Se puede aplicar terapia compresiva (40mmHg) con seguridad. Terapia compresiva multicomponente. |
| 0,7 – 0,79 | Descartar compromiso arterial. | Valoración por el servicio de vascular. Se puede tratar terapia compresiva reducida bajo la supervisión. Terapia compresiva reducida (20 mmHg). |
| 0,5 – 0,69 | Descartar compromiso arterial. | Después de la valoración preferente por cirugía vascular. Evaluar si es posible terapia compresiva reducida. |
| < 0,5 | Enfermedad arterial obstructiva. | Contraindicada terapia compresiva. |
| >1,3 | Descartar compromiso arterial. | Valoración servicio vascular. |

Fuente: elaboración propia basado en Guía de práctica de AEEVH (5) y Prova diagnòstica no invasiva ITB: Índex turmell-braç del Institut Català de la Salut (59).

3.2.2 Contraindicaciones terapia compresiva

A pesar de ser el gold estándar en el tratamiento de UV, la TC presenta algunas contraindicaciones a tener en cuenta de manera previa a su aplicación:

Tabla 5. Contraindicaciones en aplicación de Terapia Compresiva

| RELATIVAS | ABSOLUTAS |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ITB > 0,5 y < 0,8 - HTA descontrolada - Insuficiencia cardíaca congestiva - Alteración en la percepción de la sensibilidad de la extremidad - Hipersensibilidad o alergia al tejido | <ul style="list-style-type: none"> - Isquemia arterial de EEII ITB ≤ 0,5 - Dermatitis aguda - Artritis reumatoide aguda - Flebitis séptica - Flegmalasia - ICC descompensada |

Fuente: elaboración propia basada en Guía de práctica de AAEVH (5).

3.2.3 Tipos de terapias compresivas

Existen diferentes tipos de TC indicadas en el tratamiento de las UV, que se clasifican según el material utilizado y su comportamiento frente a la elasticidad y la presión que ejercen (5).

Además, estos sistemas presentan características propias en cuanto a forma de aplicación, nivel de presión, adaptación al movimiento y duración del efecto terapéutico. La elección del tipo de compresión debe adecuarse al estado clínico del paciente, sus características anatómicas, el grado de exudado y la tolerancia individual al tratamiento (1).

Tabla 6. Características de los diferentes tipos de terapias compresivas

| TIPOS | FORMATOS | DESCRIPCIÓN Y FUNCIÓN |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| TERAPIA COMPRESIVA INELÁSTICA | Venda de corto estiramiento | <ul style="list-style-type: none"> - Baja presión en reposo y alta presión durante la deambulaci3n. - Venda con extensibilidad inferior al 100% (baja extensibilidad) y alta rigidez. - Refuerza o apoya la acci3n de la bomba muscular de la pantorrilla. - Especialmente eficaz en pacientes con gran reflujo en el SVP. - Es posible aplicar dos capas de la misma venda para aumentar la compresión. - Es necesario proteger las protuberancias de la extremidad (maléolos, cresta tibial, etc.) |

| | | |
|--|--|--|
| TERAPIA COMPRESIVA ELÁSTICA | Venda elástica de largo estiramiento (medias de compresión) | <ul style="list-style-type: none"> - Proporciona una presión constante tanto en reposo como durante la deambulaci3n. - Venda con extensibilidad superior al 100% y rigidez moderada. - Se adapta a los cambios en la forma de la pierna durante la marcha, minimizando las variaciones de presi3n sobre la pantorrilla. - Son ideales para UV en etapas tempranas o cuando se prefiere un enfoque menos invasivo. |
| TERAPIA COMPRESIVA MULTICAPA | Pueden estar formados por 2,3 o 4 capas con diferentes funciones cada una. Suele encontrarse en kits | <ul style="list-style-type: none"> - Combina las propiedades de las vendas elásticas (presi3n constante) con las de las inelásticas (alta presi3n en movimiento y baja presi3n en reposo). - Mantiene presiones terapéuticas durante hasta una semana. - Eficaz para controlar grandes cantidades de exudado. - Existen varias combinaciones de sistemas multicapa: <ul style="list-style-type: none"> • Venda con almohadillado y venda de baja elasticidad (tracci3n corta). • Venda con almohadillado y venda elástica (tracci3n larga). • Combinaci3n de venda de baja elasticidad (tracci3n corta) y venda elástica (tracci3n larga), conocida como compresión dual. - Las terapias de compresión multicapa que generan alta compresión en la zona maleolar son más efectivas que las de baja compresión. - Es necesario proteger las protuberancias de la extremidad (maléolos, cresta tibial, etc.). - Son recomendados para UV de grado moderado a grave. Son particularmente efectivos en pacientes activos que caminan con regularidad, ya que proporcionan la presi3n adecuada durante la actividad. |
| COMPRESIÓN NEUMÁTICA INTERMITENTE (CNI) | Dispositivos inflables alrededor de la pierna | <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos inflables (manguitos, férulas, etc.) que rodean la pierna y proporcionan ciclos de aire comprimido de manera intermitente. - Aunque existen pocos estudios, los análisis teóricos sugieren que la CNI podría ser útil en pacientes con movilidad reducida que presenten úlceras de curaci3n lenta o que no cicatrizan. |

Fuente: elaboraci3n propia basado Guía de práctica de la AEEVH (5).

3.2.4 Grados compresión

El principio físico que sustenta la terapia compresiva se basa en la Ley de Laplace, que establece que la presi3n aplicada por el vendaje sobre la pierna es directamente proporcional a la tensi3n externa del vendaje y, a su vez, inversamente proporcional a la circunferencia de la extremidad afectada (23). La cantidad de presi3n necesaria bajo el vendaje, medida en milímetros de mercurio (mmHg), debe ajustarse según la condici3n del paciente y su capacidad de tolerar la compresión.

Los tipos de ortesis de compresión elástica terapéutica se clasifican según el grado de compresión y la presión aplicada en el tobillo, con indicaciones específicas para cada clase:

Tabla 7. Guía de grado de compresión de la terapia compresiva

| GRADO DE COMPRESIÓN | CLASE | PRESIÓN DEL TOBILLO | INDICACIONES |
|---------------------|-------|---------------------|---|
| LIGERA | I | 18-21mmHg | Se utiliza en casos de telangiectasias (arañas vasculares), pequeñas varices poco sintomáticas y piernas cansadas, especialmente en el contexto de CEAP (C1 y C2). |
| NORMAL | II | 22-29 mmHg | Indicada para el edema en las EEII y piernas cansadas. También se utiliza para la prevención de la aparición o recurrencia de UV, en pacientes con CEAP (C3 y C5). |
| FUERTE | III | 30-40 mmHg | Para tratar alteraciones cutáneas, síndrome postflebítico, linfedema reversible, UV activas o cicatrizadas, IVC muy sintomática y después de una intervención de varices. También se usa para prevenir la aparición o recurrencia de úlceras venosas en pacientes con CEAP (C4, C5 y C6). |
| MUY FUERTE | IV | >40 mmHg | Se utiliza en casos de linfedema irreversible. |

Fuente: elaboración propia basado en Guía de práctica clínica del ICS (6).

3.2.5 Procedimiento del vendaje multicapa

3.2.5.1 Valoración

Antes de aplicar el vendaje, se debe realizar una inspección exhaustiva de la extremidad afectada para identificar la presencia de lesiones cutáneas, infecciones o alteraciones vasculares que pudieran contraindicar su aplicación.

Posteriormente, se procederá a la cura de la úlcera según el protocolo establecido, así como a la hidratación de la piel circundante, utilizando productos adecuados para mantener la integridad cutánea (23).

3.2.5.2 Preparación de la extremidad

El pie debe posicionarse en dorsiflexión a 90° respecto al eje de la pierna, asegurando una postura funcional que favorezca la correcta aplicación del vendaje (23).

3.2.5.3 Procedimiento

- **Aplicación de la primera capa**
 - Iniciar el vendaje desde la base de los dedos del pie, ascendiendo de manera progresiva hasta el hueso poplíteo.
 - Si al llegar a la altura de la rodilla sobra material, este deberá recortarse cuidadosamente.
 - La primera capa, generalmente compuesta por algodón, debe aplicarse en espiral, cubriendo completamente la superficie, sin dejar espacios descubiertos, y protegiendo zonas de especial vulnerabilidad como el talón, el empeine y el tendón de Aquiles (22).
- **Aplicación de capas compresivas**
 - Aplicar las capas compresivas siguiendo las indicaciones específicas del fabricante.
 - Utilizar una técnica en espiral, solapando aproximadamente el 50% de cada vuelta, con el fin de lograr una distribución uniforme de la presión (23).
 - Finalizar el vendaje con una vuelta circular y asegurar con esparadrapo, evitando el uso de clips metálicos que puedan provocar lesiones en la piel (25).

3.2.5.4 Seguimiento y reevaluación

Se recomienda realizar una revisión del vendaje a los 3-4 días posteriores a su colocación, y programar cambios semanales en función de la evolución clínica del paciente (23).

3.2.5.5 Consideraciones específicas

- Controlar la presión ejercida en cada fase del vendaje.
- Mantener el pie en máxima dorsiflexión durante todo el procedimiento.
- Evitar un acolchado excesivo que pueda reducir la efectividad de la compresión terapéutica.
- Adaptar el vendaje de manera precisa en las zonas de curvatura anatómica, especialmente en extremidades delgadas.
- Fomentar la deambulación tras la aplicación para valorar la tolerancia al vendaje y su presión efectiva.
- Cambiar el vendaje si se detecta aflojamiento o si la evolución de la herida lo requiere.
- Verificar la movilidad en flexión del tobillo y la rodilla tras la aplicación para asegurar la funcionalidad de la extremidad (25).



Figura 3. recomendaciones vendaje multicapa UrgoK2

Fuente: figura extraída de Urgo Medical (64).

Es crucial informar a los pacientes y a sus cuidadores de los signos y síntomas de alarma, ya que si notan cambios en el color de los dedos de los pies (como palidez, morado, etc.), pérdida de movimiento o aumento del dolor en las piernas, deben retirar la TC y consultar de inmediato con personal sanitario, como enfermería o el equipo de atención primaria (EAP).

3.3 Papel de enfermería en el abordaje de úlceras venosas

La atención enfermera es una pieza fundamental en el abordaje integral de las UV, tanto en la fase aguda como en el seguimiento prolongado. Su intervención no se limita a las curas locales, sino que abarca la valoración de aspectos físicos, emocionales, funcionales y sociales que influyen directamente en el proceso de cicatrización y en la calidad de vida de la persona.

Las personas con UV pueden experimentar múltiples síntomas que van más allá de la lesión en sí: dolor crónico, fatiga, dificultad para caminar, mal olor, insomnio o incluso aislamiento social y depresión (26). Esta afectación multidimensional requiere que los cuidados enfermeros se enfoquen desde una perspectiva holística y centrada en la persona, considerando tanto la parte biológica como la neuropsicológica y social.

En este contexto, las intervenciones de enfermería permiten estructurar la atención de forma lógica y sistemática. A través de sus etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, la enfermería identifica los problemas reales y potenciales de cada persona, diseñando un plan de cuidados que no solo responde a la lesión, sino también a su entorno y contexto vital (27).

En la etapa de valoración, las enfermeras disponen de herramientas estandarizadas que permiten evaluar de forma objetiva la evolución de las heridas crónicas. Una de las más utilizadas es la escala Resvech 2.0, (véase anexo 5) validada en el contexto español, que contempla siete dimensiones clínicas relevantes: tamaño de la lesión, profundidad, bordes, tipo de tejido, exudado, signos de infección y dolor. Esta herramienta facilita un seguimiento sistemático y reproducible de la evolución de las UV, y orienta las decisiones clínicas en función de criterios objetivos y medibles.

Para la formulación del diagnóstico y la planificación de cuidados, se utilizan taxonomías estandarizadas como NANDA, NIC y NOC (NNN), que permiten una descripción precisa del estado del paciente, la definición de resultados esperados y la selección de intervenciones basadas en evidencia. En el Anexo 6 se presenta un conjunto ampliado de diagnósticos de enfermería aplicables a pacientes con UV, derivados del uso del lenguaje NNN (57).

En algunos contextos asistenciales, como en Cataluña, se utiliza la terminología ATIC, adaptada al entorno del Institut Català de la Salut (ICS), aplicada a través del sistema ARES-AP, que permite la creación de Planes de Cuidados Estandarizados (PCE) basados en la mejor evidencia y adaptados a la realidad de la atención primaria (28,29).

En el caso concreto de la IVC, estos planes integran herramientas como el cuestionario CIVIQ-20, (Anexo 7) que permite evaluar el impacto de la patología sobre la calidad de vida, abordando dimensiones como el dolor, la movilidad, el bienestar emocional y la vida social (30).

3.3.1 Teoría del cuidado de Jean Watson

La teoría del cuidado humano de Jean Watson propone una visión de la enfermería basada en el compromiso ético, la empatía y la conexión entre enfermera y paciente. Desde su enfoque, cuidar no es solo aplicar técnicas, sino involucrarse de forma auténtica, con conciencia, valores y sensibilidad. Watson entiende el cuidado como un proceso que integra conocimiento, intención y presencia, buscando promover la salud, aliviar el sufrimiento y acompañar a la persona en todas las etapas de su experiencia vital (31).

Esta autora defiende que el núcleo de la enfermería no reside en las tareas, sino en la relación terapéutica que se establece, lo que denomina cuidado transpersonal. A través

de esta conexión humana y profunda, la enfermera crea un entorno seguro que favorece la recuperación física y el bienestar emocional y espiritual (31).

Watson desarrolló diez procesos que constituyen los pilares del cuidado compasivo y holístico, promoviendo una enfermería centrada en la persona, respetuosa con su dignidad y tiempos, especialmente relevante en enfermedades crónicas o de curación prolongada, como las UV (31).

Aplicar un vendaje multicapa, no debe entenderse solo como un procedimiento técnico. Según Watson, cada intervención es una oportunidad para cuidar de forma compasiva: escuchar activamente, explicar el tratamiento con claridad y sostener emocionalmente al paciente. Este enfoque mejora la experiencia del cuidado, favorece la adherencia terapéutica y contribuye a una recuperación más humana y completa (31).

3.3.2 Valoración clínica integral

Para realizar la valoración integral es necesario considerar las diferentes esferas del paciente:

- **Valoración de la capacidad funcional:** permite determinar el nivel de autonomía del paciente en las actividades básicas de la vida diaria, mediante escalas validadas como el índice de Barthel (véase anexo 8) o la escala de Lawton-Brody (25). Esta información resulta esencial para adecuar el tratamiento, especialmente en lo que respecta a la capacidad de autocuidado y adherencia a la terapia compresiva.
- **Valoración del estado nutricional:** la malnutrición se asocia a una peor evolución de las heridas crónicas. En este sentido, se recomienda el uso de herramientas estandarizadas como el Mini Nutritional Assessment (MNA) (véase anexo 9) en mayores de 65 años, para identificar situaciones de riesgo que puedan comprometer la cicatrización y la respuesta al tratamiento (62).
- **Valoración de la esfera emocional y psicosocial:** síntomas como la depresión pueden afectar negativamente la adherencia al tratamiento y la percepción del estado de salud. Escalas como la de Yesavage (GDS) (véase anexo 10) permiten detectar alteraciones afectivas frecuentes en personas mayores, facilitando un abordaje integral del proceso de salud-enfermedad (61).
- **Valoración del entorno del paciente:** su red de apoyo familiar, recursos disponibles y condiciones del hogar. Este análisis permite adaptar las intervenciones a las posibilidades reales de cada persona, aumentando así su efectividad.

- **Valoración física de la herida:** La valoración física de la herida es fundamental en el abordaje de las UV, ya que permite detectar factores locales y sistémicos que influyen en la cicatrización. Existen escalas estandarizadas que guían este proceso, facilitando la planificación de cuidados y la toma de decisiones clínicas. Entre los modelos más utilizados destacan:
 - **DOMINATE**, que ofrece una valoración holística de factores locales y sistémicos (véase anexo 11) (33).
 - **TWA**, que organiza la observación en lecho, bordes y piel perilesional (véase anexo 12) (34).
 - **TIME-RS**, evolución del modelo TIME, incorpora regeneración y factores sociales, siendo el más empleado en el ámbito clínico español (6).
 - **MEASURE**, que estructura la evaluación en siete componentes para monitorizar la evolución de la herida (65).

Estos modelos se amplían y detallan en la Tabla 15 (véase anexo 13)

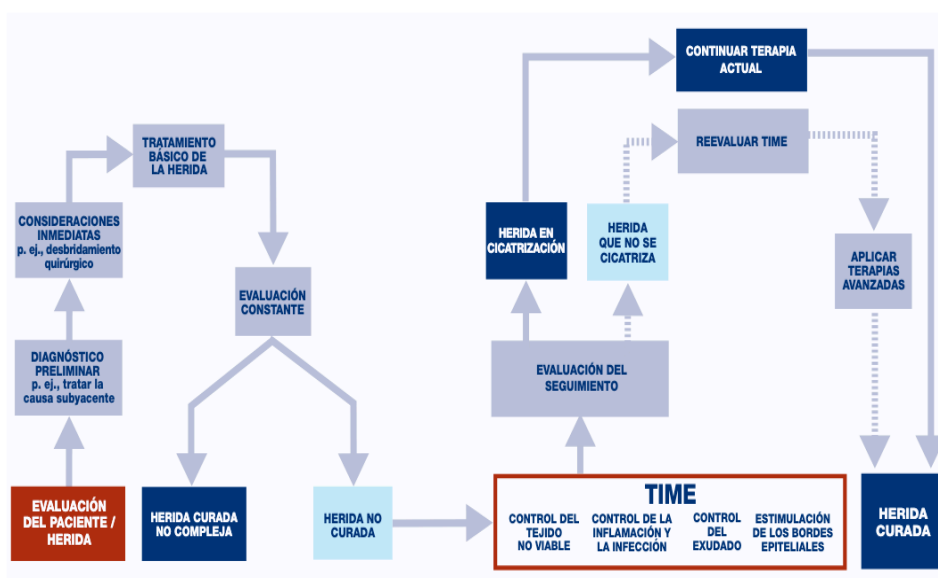


Figura 4. esquema puesto en práctica de preparación lecho herida
Fuente: figura extraída de EWMA (23).

3.3.3 Intervención terapéutica y seguimiento clínico

El seguimiento clínico periódico permite ajustar el tratamiento según la evolución de la úlcera, identificando precozmente signos de complicación o estancamiento del proceso de cicatrización. Esta función requiere habilidades clínicas avanzadas, conocimiento actualizado y capacidad para aplicar decisiones basadas en la mejor evidencia disponible (22).

Tabla 8. Intervenciones para el manejo local de las UV

| Manejo local de Úlceras Venosas | |
|--|--|
| Limpieza de la herida | Se debe realizar una limpieza de la herida con SSF o agua a una T ^a entre 35-37°C, secando la zona perilesional de la úlcera. |
| Desbridamiento del tejido | Para favorecer el proceso de curación de la úlcera, es necesario eliminar el tejido desvitalizado siempre que esté indicado, ya que la presencia de tejido necrótico favorece la proliferación bacteriana. Tras valorar el estado del paciente, se realiza la selección del método de desbridamiento más adecuado, evitando el dolor. |
| Cuidado piel perilesional | Se debe proteger la piel perilesional con productos de barrera o aplicando pomadas de Óxido de Zinc para proteger la piel del exceso de humedad y restos de exudado. |
| Selección de apósitos | Es importante elegir el apósito más adecuado al tipo de herida, que mantenga así un ambiente húmedo en la úlcera y seco en la piel perilesional. |
| Aplicación Terapia Compresiva | Es el tratamiento estándar en el cuidado de UV, ya que mejora significativamente los índices de curación. Además, al aplicarlo se busca reducir el edema, la presión intraluminal y la extravasación plasmática, aumentando la velocidad de flujo sanguíneo y favoreciendo el drenaje linfático |
| Control del dolor | Si es preciso. Mediante la Escala Visual Analógica (EVA), se mide la intensidad del dolor percibido por el paciente, esencial para ajustar el tratamiento y evaluar la tolerancia al vendaje compresivo (38). |
| Manejo de infecciones | Mediante la identificación de signos como eritema, edema, retraso en la curación, aumento de la temperatura y dolor, indicativos de posible infección. Además, a través de apósitos con plata antibacteriano y la administración de antibióticos en casos indicados se realiza el control de infecciones. |

Fuente: elaboración propia las guías clínicas del Institut Català de la Salut (6), GNEAUPP (8) y la Registered Nurses' Association of Ontario (31).

3.3.4 Educación sanitaria

Es una competencia clave de la enfermería en el ámbito del cuidado de las UV el garantizar una educación sanitaria efectiva, continua y adaptada a las características del paciente. A través de una comunicación clara, empática y bidireccional, la enfermera tiene la responsabilidad de informar al paciente y a su entorno sobre la naturaleza de la IVC, las medidas de autocuidado, la relevancia de la TC y la prevención de recurrencias (11).

No se trata únicamente de transmitir información, sino de promover el empoderamiento del paciente, favoreciendo su implicación activa en el proceso asistencial, la toma de decisiones compartida y el compromiso con el tratamiento. La evidencia indica que un paciente informado, que comprende su patología y participa en su propio cuidado, tiende a presentar mejores resultados clínicos, una menor tasa de recidivas y una mayor satisfacción con la atención recibida (11).

En este contexto, es esencial que la enfermera ayude al paciente a comprender su EVC, evalúe su capacidad de autocuidado, y valore tanto su estado físico como su salud mental. Esta evaluación integral permite adaptar el plan educativo a sus necesidades reales y asegurar que las recomendaciones sean comprensibles, realistas y viables en su entorno cotidiano (1,6,38).

Además, la educación terapéutica debe incluir intervenciones orientadas al control de la IVC y de los factores de riesgo asociados (1,6).

Tabla 9. Recomendaciones de prevención

| Recomendaciones de prevención | |
|--------------------------------------|--|
| Hábitos nutricionales | Dirigidos a mejorar el estado de salud nutricional y evitar el sobrepeso, se basan en el mantenimiento de una dieta hiposódica, hipocalórica y rica en fibra. |
| Hábitos posturales | Para disminuir la HTV, está indicado mantener reposo con elevación 15-30° de los MMII varias veces durante el día y la noche, evitar de manera prolongada la bipedestación y la sedestación estática. Además, es aconsejable realizar ejercicio físico moderado y caminar. |
| Hábitos higiénicos | Dirigidos a la conservación íntegra de la piel: utilización de jabones de pH neutro, hidratación de la piel con ácidos grasos hiperoxigenados, evitar fuentes de calor excesivas y prendas que dificulten la circulación sanguínea. Se debe llevar la compresión terapéutica indicada de acuerdo con la afectación venosa. |

Fuente: elaboración propia basado en Guía de práctica de la AEEVH (5).

3.3.5 Adherencia terapéutica

En el contexto de las enfermedades crónicas, la adherencia terapéutica se entiende como el grado en que la persona sigue las indicaciones acordadas con los profesionales de salud, incluyendo no solo la medicación, sino también hábitos de vida, cuidados específicos y recomendaciones clínicas. Este concepto implica la participación activa del paciente, la comprensión del plan de cuidados y una relación colaborativa con el equipo sanitario (40).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que se trata de un fenómeno complejo y multifactorial, condicionado por factores personales, sociales, económicos, del sistema sanitario y del tratamiento. En patologías crónicas, la falta de adherencia supera el 50 %, afectando la eficacia clínica, la progresión de la enfermedad y la calidad de vida (39,41).

Fomentar la adherencia requiere un enfoque centrado en la persona, combinando educación sanitaria, apoyo emocional, simplificación del tratamiento y acceso a los recursos terapéuticos (39). Esta visión integral cobra especial relevancia en las UV,

donde el compromiso con la terapia compresiva es determinante. A pesar de su eficacia, no todos los pacientes la siguen adecuadamente, lo que compromete la evolución de la lesión y aumenta el riesgo de recurrencias (40,41).

4. Metodología

4.1 Tipo del estudio

La metodología utilizada en este trabajo es de revisión bibliográfica de alcance con una metodología sistematizada, con el objetivo de analizar y sintetizar la literatura científica existente sobre las perspectivas de los profesionales de Enfermería y de los pacientes respecto al uso de la TC en el tratamiento de UV, así como las barreras que dificultan la adherencia a esta terapia. Este enfoque permite evaluar la evidencia disponible de manera estructurada y rigurosa, identificando las principales conclusiones y vacíos de conocimiento.

La realización de esta revisión tuvo como objetivo responder a la pregunta: ¿cómo las percepciones del paciente y del personal de enfermería sobre el vendaje multicapa influyen en la adherencia al tratamiento de úlceras venosas? Se centró en pacientes adultos, en su mayoría de edad avanzada, con IVC que presentan úlceras en EEII, un perfil común en la práctica clínica. Estos pacientes suelen requerir cuidados prolongados, seguimiento continuo y tratamientos que dependen en gran medida de su participación y del acompañamiento del personal de enfermería. A través del modelo PICO, se buscó generar conocimiento sobre los factores que pueden favorecer o dificultar la adherencia terapéutica, contribuyendo así a un abordaje integral y personalizado del cuidado.

Tabla 10. Formulación de la pregunta de investigación según el modelo PICO

| PREGUNTA PICO | |
|------------------|--|
| Población (P) | Úlceras venosas |
| Intervención (I) | Terapia compresiva |
| Comparación (C) | Otros tratamientos diferentes al vendaje multicapa |
| Outcome (O) | Percepción del profesional y del paciente |
| Pregunta | ¿Cómo las percepciones del paciente y personal de enfermería sobre el vendaje multicapa influyen en la adherencia al tratamiento de úlceras venosas? |

Fuente: elaboración propia.

4.1.1. Población y muestra

La población objetivo de esta revisión incluye a dos grupos principales:

- Profesionales de Enfermería: Aquellos involucrados en el manejo de UV mediante la aplicación de TC.
- Pacientes: Personas mayores de 18 años que padecen UV de MMII y reciben TC.

4.2. Estrategia de búsqueda

La búsqueda inicial se realizó en noviembre de 2024 con el objetivo de obtener una visión general sobre la temática de las UV y el uso del vendaje multicapa. En esta fase exploratoria, se emplearon los términos “multilayer bandage” y “venous ulcer” en las bases de datos PubMed, Scopus y SciELO. Esta primera búsqueda permitió tener una visión general del tema, así como detectar áreas aún poco investigadas, lo que sirvió de base para diseñar una estrategia más precisa y sistemática. Durante el proceso, se observó que el número de resultados obtenidos con el término “multilayer bandage” era limitado, por lo que se amplió la búsqueda utilizando el término “compression bandage”, con el fin de no excluir estudios relevantes. Aunque algunos resultados fueron repetitivos, se identificaron artículos clave que ayudaron a refinar las palabras clave y delimitar con mayor precisión los aspectos a investigar en etapas posteriores del estudio.

4.2.1 Palabras clave

Para llevar a cabo la búsqueda bibliográfica, se han utilizado palabras clave en lenguaje natural, así como descriptores en inglés mediante Medical Subject Headings (MeSH) y en español a través del vocabulario de Ciencias de la Salud (DeCS). Los términos de búsqueda incluyeron las palabras clave: “venous ulcer” “compression bandage”, “adherence”, “patient” “nurse*” “quality of life” “treatment adherence”. Los descriptores MeSH empleados incluyen:

Tabla 11. Descriptores DeCS y MeSH utilizados en la estrategia de búsqueda bibliográfica

| Descriptores DeCS (castellano) | Descriptores MeSH (inglés) |
|--------------------------------|----------------------------|
| Úlcera venosa | Venous ulcer |
| Terapia compresiva | Compression bandage |
| Adherencia al tratamiento | Adherence |
| Paciente | Patient |

| | |
|-----------------|-----------------|
| Enfermera | Nurse |
| Calidad de vida | Quality of life |

Fuente: elaboración propia.

4.2.2 Criterios de inclusión

- Artículos centrados en úlceras venosas y terapia compresiva.
- Investigaciones que aborden la adherencia al tratamiento y los factores influyentes tanto desde la perspectiva del paciente como del profesional de enfermería.
- Publicaciones en inglés y español.
- Artículos que incluyan información relevante para los objetivos del trabajo.
- Estudios entre 2014 al 2025.

4.2.3 Criterios de exclusión

- Estudios sobre úlceras de otras etiologías, como las úlceras diabéticas.
- Investigaciones que no estén centradas en el tratamiento mediante el vendaje multicapa o terapia compresiva.
- Estudios que no aborden la adherencia al tratamiento ni las barreras relacionadas con el mismo.
- Estudios basados exclusivamente en tratamientos farmacológicos.

4.2.4 Motores de búsqueda

Con las palabras clave seleccionadas y aplicando el operador booleano “AND”, se ha diseñado una estrategia de búsqueda que ha permitido identificar artículos en distintas bases de datos. Posteriormente, los artículos recopilados han sido gestionados mediante el software Mendeley. En el Anexo 14 puede visualizarse la tabla de búsqueda extensa.

Tabla 12. Características de las estrategias de búsqueda

| MOTORES DE BUSQUEDA | ARTICULOS IDENTIFICADOS |
|--|-------------------------|
| “Compression bandage” AND “venous ulcer” | 1350 |
| “Quality of life” AND “venous ulcer” AND “compression bandage” | 451 |
| “Treatment adherence” AND “compression bandage” AND “venous ulcer” | 423 |

| | |
|--|------|
| "Compression bandage" AND "venous ulcer" AND "patient" | 1855 |
| "Compression bandage" AND "venous ulcer AND nurse*" | 537 |

Fuente: elaboración propia.

5. Selección de artículos

Se aplicaron los criterios PRISMA para la selección de los artículos, tal como se muestra en la (Figura 1). Inicialmente se utilizaron los filtros con los criterios de inclusión y exclusión, limitando aquellos documentos publicados en los últimos 10 años que estuvieran escritos en inglés y español (27).

Posteriormente, se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos preseleccionados, lo que permitió reducir considerablemente el número de documentos. Se excluyeron aquellos estudios que no se centraban en pacientes con UV, los que abordaban únicamente aspectos farmacológicos o quirúrgicos sin relación con la terapia compresiva, y aquellos que no trataban la percepción del paciente ni del personal de enfermería. También se descartaron los artículos duplicados y los que, según el resumen, presentaban una calidad metodológica insuficiente.

Finalmente, se seleccionaron 12 artículos para una revisión bibliográfica en profundidad. (véase anexo 15). La lectura crítica de los artículos incluidos se efectuó mediante la herramienta CASPe, con el fin de evaluar su validez y calidad metodológica (42) (véase anexo 16). Se considera una calidad aceptable para la inclusión de los artículos aquellos que superen el 80% del cuestionario. Tras realizar esta última lectura no se excluyó ningún artículo.

5.2 Resultados de la búsqueda

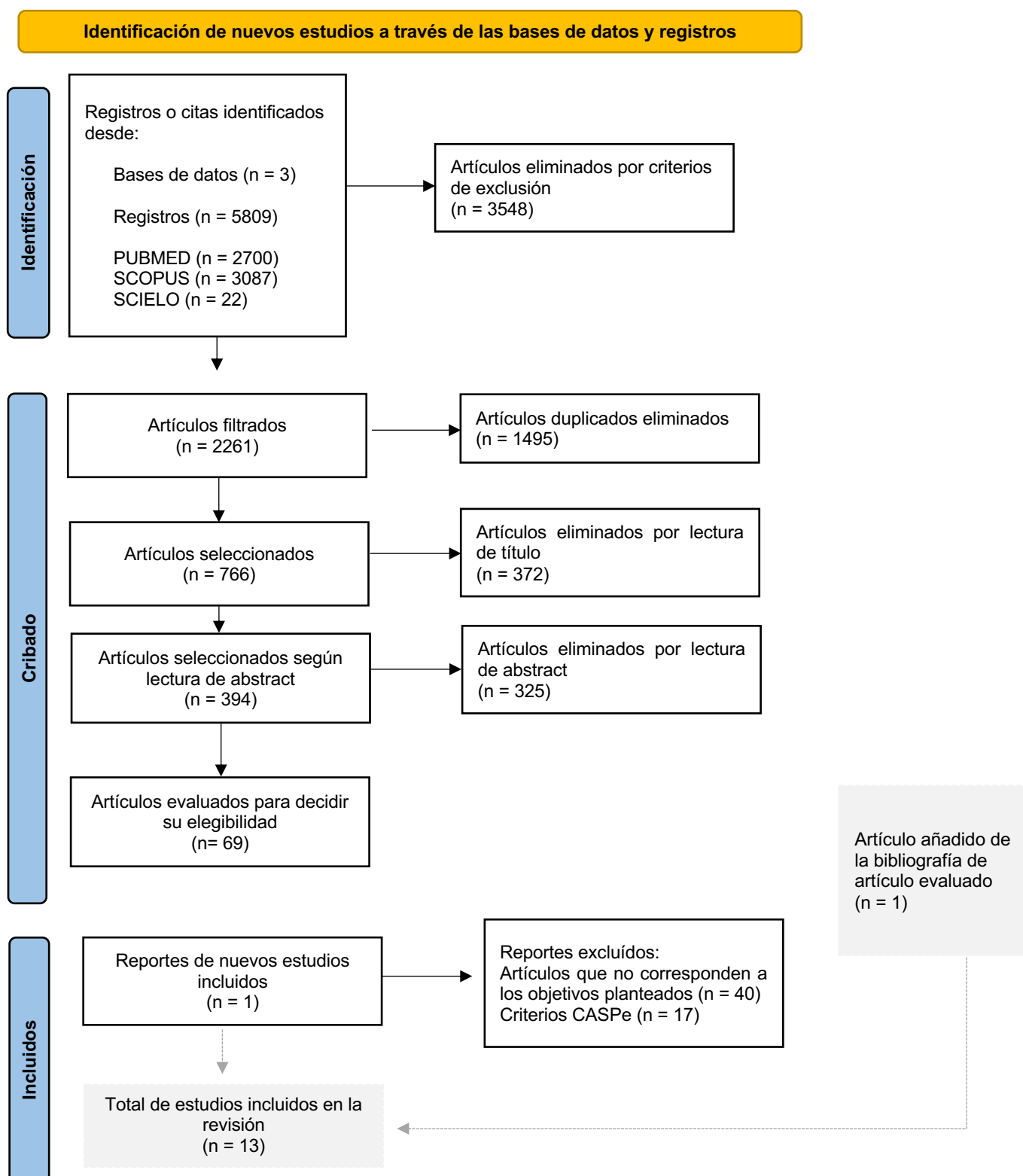


Figura 5. Diagrama de flujo PRISMA 2020 (Versión español)
Fuente: elaboración propia basada en PRISMA 2020 (70).

5.3 Descripción de los artículos incluidos en la búsqueda

5.3.1 Según el tipo de estudio

Se han analizado un total de 13 artículos relacionados con la aplicación de la terapia compresiva en úlceras venosas desde la perspectiva enfermera y del paciente, con el objetivo de identificar barreras para la adherencia al tratamiento. De ellos, cinco son revisiones bibliográficas (una sistemática), un estudio descriptivo, un estudio cuantitativo, un estudio observacional, un estudio cualitativo, tres estudios cuasiexperimentales y un ensayo clínico aleatorizado. Esta diversidad metodológica aporta riqueza al análisis, combinando evidencia cuantitativa y cualitativa.

5.3.2 Según su origen

En cuanto al lugar de publicación, la mayoría de los estudios se desarrollaron en Europa, destacando países como Alemania, Reino Unido y España. También se identificaron investigaciones procedentes de América del Sur (Brasil), América del Norte (Estados Unidos) y Asia (China).

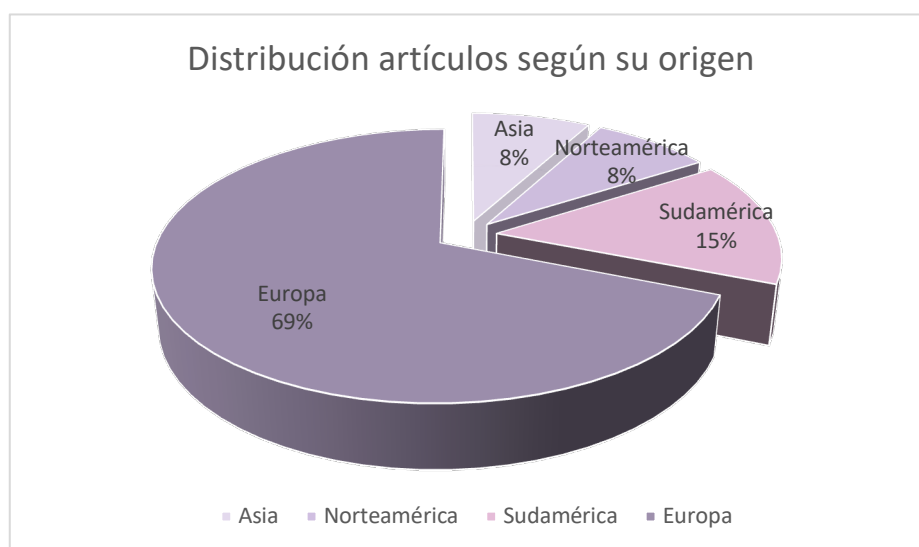


Figura 6. Clasificación de los artículos seleccionados según su origen

5.3.3 Según su actualidad

Todos los artículos seleccionados fueron publicados en los últimos 10 años (2014-2025), cumpliendo con los criterios de inclusión establecidos para garantizar la actualidad y relevancia de los datos. La mayoría de los estudios (n= 8) fueron publicados entre 2019 y 2024, lo que indica un interés reciente por estudiar la adherencia al tratamiento desde un enfoque centrado en el paciente y el rol de enfermería.

Tabla 13. Categorización y características de los artículos seleccionados

5.4 Análisis de los artículos obtenidos

| RESULTADOS | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| Titulo | Autores, País, Año | Tipo de estudio | Objetivo | Resultados | Conclusiones |
| I. Barriers and facilitators to use of compression therapy by people with venous leg ulcers: A qualitative exploration (43) | Perry C, Atkinson R, Griffiths J, Wilson P, Lavallée J, Cullum N, Dumville J Reino Unido 2023 | Estudio cualitativo mediante entrevistas a pacientes. | Identificar barreras y facilitadores en el uso de terapia compresiva. | Las principales barreras fueron el dolor, incomodidad, alteraciones en la movilidad y problemas para mantener la higiene. Los principales facilitadores fueron la educación, la confianza en los profesionales y el apoyo social. | La adherencia a la terapia compresiva depende de un abordaje integral que incluya educación efectiva, atención personalizada y apoyo emocional. La individualización del tratamiento es fundamental. |
| II. Impact of Educational Nursing Intervention on Compression Therapy Adherence and Recurrence of Venous Leg | Amoura Soliman Behairy, Samah E. Masry Egipto 2021 | Estudio cuasiexperiment al (pre-post intervención) | Evaluar si una intervención educativa de enfermería mejora la adherencia a la terapia compresiva y disminuye la recurrencia de las úlceras. | La intervención educativa mejoró significativamente el conocimiento de los pacientes y su adherencia a la terapia compresiva, lo que resultó en una reducción de la recurrencia de las úlceras venosas. | La educación de enfermería es clave para mejorar la adherencia en los pacientes. |

| | | | | | |
|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| Ulcers: A Quasi-Experimental Study (44) | | | | | |
| III. Increasing competence in compression therapy for venous leg ulcers through training and exercise measured by a newly developed score—Results of a randomised controlled intervention study (45) | <p>Protz, Kerstin, Dissemond, Joachim, Karbe, Daniela Augustin, Matthias, Klein, Toni Maria</p> <p>Alemania</p> <p>2021</p> | <p>Ensayo clínico aleatorizado</p> | <p>Evaluar los efectos de un programa de capacitación en la competencia de los profesionales en la terapia compresiva</p> | <p>La formación específica mejoró significativamente las habilidades de los profesionales en la aplicación de la terapia compresiva.</p> | <p>La capacitación continua y especializada para los profesionales de la salud es crucial para mejorar los resultados del tratamiento y la adherencia de los pacientes.</p> |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| <p>IV. The effectiveness of advanced practice nurses with respect to complex chronic wounds in the management of venous ulcers (46)</p> | <p>Jiménez-García J, Aguilera-Manrique G, Arboledas-Bellón J, Gutiérrez-García M, González-Jiménez F, Lafuente-Robles N, Parra-Anguita L, García-Fernández F</p> <p>España</p> <p>2019</p> | <p>Estudio cuasiexperiment al de tipo pre-post sin grupo control.</p> | <p>Evaluar la efectividad de las enfermeras de práctica avanzada especializadas en úlceras venosas.</p> | <p>Se observó que la intervención de enfermeros especializados mejoró la evolución de las heridas, la adherencia a la terapia con una atención más personalizada y adecuada, lo que incrementa la confianza y motivación del paciente para seguir el tratamiento. Además, mostraron mayor satisfacción lo que resulta en una mejor comunicación, educación sobre el tratamiento y un seguimiento cercano.</p> | <p>La presencia de enfermeros especializados contribuye a una atención más eficaz, mejorando la adherencia y los resultados clínicos.</p> |
| <p>V. Compression therapy – cross-sectional observational survey about knowledge and practical treatment of specialised and non-specialised nurses and therapists (47)</p> | <p>Heyer K, Protz K, Augustin M</p> <p>Alemania</p> <p>2017</p> | <p>Estudio observacional transversal</p> | <p>Comparar el conocimiento y las habilidades prácticas sobre la terapia de compresión entre profesionales de la salud con formación especializada y aquellos sin formación específica.</p> | <p>Los enfermeros especializados mostraron un mayor conocimiento y mejores prácticas en el tratamiento con vendajes compresivos, lo que impactó positivamente en los resultados.</p> | <p>La capacitación y especialización del personal sanitario son fundamentales para optimizar los resultados en el tratamiento de úlceras venosas.</p> |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------|--|---|--|
| VI. Development and validation of educational technology for venous ulcer care (48) | <p>Jessica Lima Benevides, Janaina Fonseca Victor Coutinho, Liliane chagas pascoal, Emanuella Silva Joventino, Marina cavalcante Martins, Fabiane do Amaral Gubert, Allana Mirella Alves</p> <p>Brasil</p> <p>2016</p> | <p>Estudio metodológico</p> | <p>Desarrollar y validar una herramienta educativa para el cuidado de las úlceras venosas.</p> | <p>La herramienta educativa mejoró el conocimiento y la autonomía de los pacientes en el manejo de su tratamiento promoviendo una mayor adherencia.</p> | <p>La tecnología educativa es una herramienta eficaz para aumentar la adherencia de los pacientes al tratamiento.</p> |
| VII. Obstáculos y apoyos percibidos en la aplicación de terapia compresiva en úlceras venosas de la pierna (49) | <p>Camilo Daniel Raña-Lama, María Ángeles Bouza-Prego, Jesús Luís Saleta-Canosa, José María Rumbo-Prieto y Luis Arantón-Areosa</p> <p>España</p> <p>2016</p> | <p>Estudio descriptivo</p> | <p>Identificar obstáculos y apoyos percibidos por los profesionales en la implementación de la terapia compresiva.</p> | <p>Los obstáculos incluyen la falta de tiempo y recursos, mientras que los apoyos incluyen guías clínicas claras y formación especializada.</p> | <p>Mejorar la formación y recursos disponibles para los profesionales de salud es crucial para optimizar la aplicación de la terapia compresiva.</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| VIII. Adherencia a la terapia compresiva en los pacientes con úlceras venosas (50) | María del Carmen Folguera Álvarez, José Verdú Soriano España 2015 | Revisión bibliográfica | Analizar factores que afectan la adherencia a la terapia compresiva | Factores que disminuyen la adherencia incluyen dolor, incomodidad, falta de conocimiento sobre los beneficios y coste de los materiales. | Es necesario adaptar la terapia a las necesidades de los pacientes y proporcionarles apoyo educativo para mejorar la adherencia. |
| IX. Compression bandaging: Identification of factors contributing to non-concordance (51) | Sharon L. Boxall, Keryln Carville, Gavin D. Leslie, Shirley J. Jansen. Australia 2019 | Revisión bibliográfica N = 41 artículos | Identificar y analizar los factores que contribuyen a la no adherencia al vendaje compresivo | Los factores clave incluyen el dolor, la percepción negativa de los vendajes y la interferencia con la vida diaria. | Es esencial proporcionar un enfoque personalizado que aborde estos factores para mejorar la adherencia al tratamiento. |
| X. Patient perspectives: explaining low rates of compliance to compression therapy (52) | Francisca Chitambira Reino Unido 2019 | Revisión bibliográfica N = 17 artículos | Explorar las perspectivas de los pacientes sobre la baja adherencia a la terapia compresiva | Se encontró que la incomodidad, la vergüenza social y la falta de comprensión de los beneficios de la terapia son factores clave en la no adherencia. | Es fundamental comprender las experiencias y percepciones de los pacientes para ofrecer un tratamiento más ajustado a sus necesidades y mejorar la adherencia. |
| XI. A systematic review of the | Declan Patton, Pinar Avsar, Zena Moore, et al. | Revisión bibliográfica sistemática | Determinar el impacto de la terapia compresiva sobre la calidad de vida y el dolor | La terapia compresiva mejora significativamente la calidad de vida al reducir el dolor, edema y | La terapia compresiva tiene un impacto positivo en la calidad de vida de los |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| impact of compression therapy on quality of life and pain among people with a venous leg ulcer (53) | Irlanda 2024 | N = 10 artículos | en personas con úlceras venosas. | las molestias asociadas a las úlceras. | pacientes, lo que favorece la adherencia a largo plazo. |
| XII. Effectiveness of compression bandaging education for wound care nurses (54) | D. Tidhar, E. Keren, G. Brandin, M. Yogev, J.M. Armer Israel 2017 | Estudio cuasiexperiment al N = 37 enfermeras comunitarias | Evaluar la efectividad de una formación breve sobre vendaje compresivo en enfermeras sin experiencia, tanto inmediatamente como a los seis meses. | La formación mejoró significativamente la capacidad de las enfermeras para aplicar la presión adecuada en los vendajes. | La formación práctica fue efectiva a corto y medio plazo, pero para consolidar los resultados es necesario un entrenamiento continuo y refuerzo práctico. |
| XIII. To explore the factors that impact on patient concordance with venous leg ulcer management using compression therapy (55) | Helen Barnes Reino Unido 2023 | Revisión bibliográfica | Identificar factores que afectan la adherencia de los pacientes al tratamiento con terapia compresiva en úlceras venosas. | Se identificaron barreras para la adherencia como el dolor, la incomodidad, la interferencia en la vida diaria y la falta de comprensión del tratamiento. Factores como el apoyo profesional, la educación y la percepción de mejoría facilitaron la adherencia. | Mejorar la adherencia requiere un enfoque individualizado, educación efectiva y apoyo constante por parte del personal sanitario. |

Fuente: elaboración propia.

6. Discusión

El objetivo principal de este estudio fue identificar los factores que afectan la adherencia a la TC a través del vendaje multicapa en pacientes con UV. A partir de una revisión exhaustiva de la literatura, pudimos clasificar estos factores en tres categorías: factores relacionados con los profesionales de la salud, factores relacionados con los pacientes y factores sociales. Entender estos obstáculos es clave para diseñar estrategias que ayuden a los pacientes a seguir correctamente el tratamiento así mejorar los resultados clínicos.

6.1 Factores relacionados con los profesionales de la salud

6.1.1 Formación y técnica de enfermería

La correcta aplicación del vendaje multicapa depende en gran medida de la formación de los profesionales de salud, particularmente del colectivo de enfermería. La falta de conocimientos específicos y de seguridad en la técnica se identifica como una barrera relevante para garantizar una atención de calidad (45,47,50,54). Según Heyer (47), muchas enfermeras no han recibido formación suficiente sobre cómo aplicar correctamente el vendaje, lo que repercute directamente en los resultados terapéuticos (51). Los errores en su aplicación pueden disminuir la eficacia del tratamiento y aumentar las molestias del paciente (51).

Los programas formativos que combinan teoría con práctica han demostrado ser eficaces para mejorar las competencias profesionales, incrementar la seguridad clínica y favorecer una mayor predisposición al uso de la terapia compresiva (45,47,54). Aun así, la ausencia de formación continua y de protocolos estandarizados sigue siendo una limitación relevante, lo que evidencia la necesidad de reforzar estos espacios educativos de manera sistemática en todos los niveles asistenciales (50,54).

6.1.2 Percepción de enfermería del vendaje multicapa

La percepción que tienen las enfermeras sobre el vendaje multicapa varía considerablemente según su nivel de formación, experiencia clínica y entorno de trabajo. Aquellas profesionales que han recibido formación específica en su aplicación tienden a mostrar una actitud más favorable hacia esta terapia, ya que se sienten capacitadas y seguras en su uso, lo que repercute positivamente en su disposición a emplearlo y en su capacidad para promover la adherencia en los pacientes (43,46,47).

En cambio, en contextos donde la formación es limitada, el vendaje suele percibirse como una técnica difícil de aplicar correctamente, lo que genera inseguridad y cierta resistencia a su uso (47,54). Esta percepción negativa puede verse acentuada por la falta de estandarización en los protocolos y la presión asistencial (49,50).

Por otro lado, muchas enfermeras destacan el valor del vendaje multicapa cuando observan mejoras clínicas en sus pacientes. Esta experiencia positiva refuerza su confianza en la técnica y contribuye a una mayor satisfacción profesional, al percibir que su intervención tiene un impacto real en la evolución de las heridas (45,51).

Además, las enfermeras de práctica avanzada desempeñan un papel clave como referentes clínicos dentro de los equipos. Su experiencia y especialización les permiten apoyar a otras profesionales, resolver dudas en la aplicación de la técnica y promover buenas prácticas, contribuyendo a un entorno asistencial más cohesionado y seguro (46).

6.1.3 Educación sanitaria

El papel de la enfermera en la educación de los pacientes con UV es fundamental para mejorar la adherencia a la terapia compresiva. Cuando los pacientes comprenden la importancia de la compresión en el proceso de curación, aumenta significativamente la probabilidad de que sigan las recomendaciones del tratamiento (43,44,49,55).

Una intervención educativa estructurada por parte de enfermería no solo mejora la adherencia, sino que también reduce la tasa de recurrencia de las UV (44). Así lo demuestra el estudio de Behairy donde los pacientes que recibieron formación sobre la importancia de la compresión, el autocuidado y el manejo de su lesión presentaron mejores tasas de cumplimiento y menos recurrencias en comparación con aquellos que no la recibieron (44).

Dentro de este proceso educativo, la relación entre enfermera y paciente juega un papel decisivo. Una interacción basada en la confianza, la empatía y el respeto mutuo fomenta un entorno de apoyo que mejora la disposición del paciente a seguir el tratamiento. La comunicación abierta, junto con la escucha activa, son herramientas esenciales para fortalecer este vínculo y, con ello, la adherencia (43,44,50,55).

Esta educación debe ser continua y personalizada, adaptándose a las necesidades y contexto de cada paciente (43,49,50). Protz et al. resaltan la importancia de mantener

el proceso educativo a lo largo del tiempo, enfocándose tanto en los aspectos técnicos como en la motivación y el compromiso del paciente con su tratamiento (45). Además, es necesario adoptar un enfoque integral, en el que se fomente el autocuidado y se fortalezca la capacidad de toma de decisiones informadas. Es necesario conocer las causas de la no adherencia y negociar los objetivos del plan de cuidados con ellos (50). Además, es importante insistir en la importancia del vendaje, explicando sus beneficios de forma clara y sencilla (43,49).

Otro aspecto esencial en este proceso educativo es el acompañamiento constante. Un seguimiento cercano, la resolución de dudas y el ajuste progresivo de la terapia en función de la evolución clínica fortalecen la implicación del paciente y su compromiso con el tratamiento (46).

Finalmente, es importante considerar el contexto de vida del paciente, como su estilo de vida, situación laboral y apoyo social. Estos factores pueden influir en su capacidad para seguir el tratamiento (43). Por ejemplo, los pacientes con poco apoyo social o aquellos que tienen trabajos que requieren estar de pie durante mucho tiempo pueden enfrentar más dificultades para cumplir con la terapia compresiva. Por eso, las enfermeras deben adaptar la educación a las circunstancias personales de cada paciente (43).

6.1.4 Recursos

La disponibilidad de recursos adecuados juega un papel crucial en la correcta aplicación del vendaje multicapa. La falta de materiales adecuados, como vendajes de compresión de alta calidad, obliga a los profesionales a recurrir a métodos menos eficaces, lo que afecta negativamente los resultados del tratamiento (49,50). En algunos casos, el acceso limitado a recursos puede llevar a los profesionales a utilizar alternativas que no proporcionan la misma presión o efectividad, comprometiendo así el proceso de curación del paciente.

Por otro lado, la sobrecarga de trabajo y las limitaciones de tiempo de los profesionales para aplicar el vendaje correctamente o para proporcionar educación continua a los pacientes reduce la calidad del tratamiento y disminuye la adherencia (49).

6.2 Factores relacionados con los pacientes

6.2.1 Comprensión del tratamiento

La comprensión que los pacientes tienen sobre la terapia es un factor clave para mantener la adherencia. Muchos pacientes, especialmente aquellos de edad avanzada o con deterioro cognitivo como la demencia, no entienden bien cómo actúa el vendaje multicapa ni su papel en la curación de las úlceras venosas. Esta falta de comprensión disminuye su motivación para seguir con la terapia (43,50,51,52,53).

La ausencia de explicaciones claras o de materiales visuales adaptados a sus capacidades complica aún más la situación. Por el contrario, la utilización de recursos educativos accesibles y visuales mejora el entendimiento y refuerza el compromiso del paciente (44,49). Adaptar la información a las características individuales de cada persona es fundamental para lograr una adherencia sostenida (43,48,52).

6.2.2 Percepción de los pacientes sobre el vendaje multicapa

La percepción que tienen los pacientes sobre el vendaje multicapa no siempre es sencilla. Aunque muchos reconocen su eficacia en el tratamiento de las úlceras venosas, también lo asocian con diversas molestias que pueden dificultar su aceptación y continuidad (44). El volumen del vendaje, la sensación de calor generalmente en épocas cálidas y las dificultades para vestirse o calzarse son algunos de los aspectos que más incomodidad generan (49,52,53,55). Estas limitaciones pueden afectar la calidad de vida y tener un impacto directo en la adherencia al tratamiento.

Desde el punto de vista emocional, el vendaje también puede influir negativamente. Su aspecto puede provocar vergüenza, inseguridad o malestar con la propia imagen, especialmente en personas activas socialmente, lo que puede repercutir en la autoestima y en su vida cotidiana (51).

Además, la percepción que tiene el paciente sobre la competencia profesional se ve influida por cómo la enfermera aborda la aplicación de esta terapia. En este sentido, es clave destacar que la confianza del paciente en los profesionales sanitarios no depende únicamente del trato humano, sino también de la percepción de competencia técnica y de coherencia en la atención. Cuando los pacientes sienten que están siendo tratados por profesionales bien formados y que mantienen un abordaje constante en el tiempo, su implicación con la terapia compresiva aumenta de forma significativa (50).

No obstante, una barrera frecuente señalada es la falta de continuidad asistencial. La atención por parte de diferentes enfermeras, cada una con sus propios conocimientos y criterios, puede generar inseguridad, especialmente si existen diferencias en la técnica de aplicación del vendaje o en las explicaciones proporcionadas. Esto puede llevar a los pacientes a cuestionar la preparación del equipo, debilitando el vínculo terapéutico y repercutiendo negativamente en la adherencia (43). Por ello, garantizar una atención coordinada, estable y basada en criterios comunes entre los profesionales de enfermería no solo representa un reto organizativo, sino una necesidad clínica para reforzar la confianza del paciente y su compromiso con el tratamiento.

6.2.3 Dolor e incomodidad física

El dolor y la incomodidad son barreras significativas en el cumplimiento de la terapia compresiva para los pacientes con úlceras venosas. Durante las primeras fases del tratamiento, los pacientes experimentan molestias debido a la presión del vendaje, irritación en la piel y sensación de calor. Estos factores pueden desencadenar disconfort y dolor, lo que dificulta que los pacientes sigan el tratamiento (43,49,51,52,55). Además, al no percibir mejoras inmediatas, pueden sentirse desmotivados para continuar con el tratamiento. Este malestar puede llevar a los pacientes a considerar que la terapia no es efectiva, a pesar de sus beneficios a largo plazo (53). Según los estudios se sugiere introducir la compresión de manera gradual para manejar el dolor y la irritación además de realizar los cambios necesarios del vendaje para cuidar la piel (43,51).

6.2.4 Movilidad y falta de autonomía

El vendaje multicapa puede interferir con actividades diarias como ponerse ropa ajustada, usar zapatos o ducharse, lo que provoca incomodidad y desmotivación en los pacientes (43,51). Estas dificultades pueden llevar a los pacientes a abandonar el tratamiento, ya que impacta directamente en su calidad de vida (43,52,53,54).

Uno de los principales retos es mantener el vendaje seco durante la higiene, ya que si se moja pierde efectividad. Esta situación representa un obstáculo importante, sobre todo para aquellos con movilidad reducida, quienes dependen de otras personas para realizar estas tareas. La necesidad constante de asistencia incrementa su nivel de dependencia, lo que a su vez puede afectar negativamente su adherencia al tratamiento (52). En estos casos, el apoyo de cuidadores o familiares se vuelve esencial para facilitar el cumplimiento de la terapia compresiva. Asegurar que los pacientes se sientan acompañados y comprendidos en su proceso terapéutico puede marcar la diferencia en la continuidad del tratamiento y en la evolución positiva de su estado de salud (49,50).

6.2.5 Problemas psicosociales

Los factores psicosociales también influyen notablemente en la adherencia, aunque a menudo pasan desapercibidos frente a las barreras físicas. La ansiedad frente al tratamiento, el miedo al dolor, la falta de motivación o la creencia de que la úlcera no mejorará son elementos que pueden llevar a abandonar la terapia, especialmente si el proceso se percibe como largo o poco efectivo (49,50,51,55).

El impacto en la imagen personal también representa una barrera, especialmente en personas socialmente activas. El uso visible del vendaje puede generar vergüenza, inseguridad o aislamiento (50,51,52).

Además, en algunos casos, los pacientes establecen un vínculo afectivo con el personal de enfermería, que suple la falta de apoyo social. Esto puede llevar a un compromiso parcial con la curación por miedo a perder ese contacto si mejoran (51).

6.2.6 Apoyo social y familiar

El apoyo social y familiar es crucial para la adherencia a la terapia de compresión. La participación de los familiares y cuidadores en el tratamiento tiene un impacto positivo en la adherencia, especialmente en pacientes con limitaciones de movilidad o con dificultades cognitivas (52). La motivación adicional proporcionada por el apoyo emocional y físico de la familia resulta esencial para mantener a los pacientes comprometidos con el tratamiento. Además, puede ayudar a reducir la ansiedad y el estrés, factores que, favorecen una mayor disposición a seguir el tratamiento de manera constante (51,55).

6.3 Factores sociales

La adherencia a la terapia compresiva en el tratamiento de úlceras venosas está influenciada por diversos factores sociales. Uno de los principales es el nivel socioeconómico. Los pacientes con recursos limitados tienen dificultades para costear vendajes adecuados, acceder a servicios de salud o transportarse a consultas médicas, afectando negativamente su adherencia al tratamiento (49,50,52).

El acceso limitado a servicios de salud también representa una barrera importante. En áreas rurales o con infraestructura deficientes, los pacientes enfrentan dificultades para asistir a consultas regulares o recibir el seguimiento especializado necesario, como en

centros de atención para heridas o con enfermeras capacitadas en terapia compresiva (49).

Asimismo, las creencias culturales y las percepciones del tratamiento impactan la adherencia. En algunas culturas los tratamientos modernos, como la terapia de compresión, son considerados menos efectivos que los enfoques tradicionales. Además, los errores en la percepción de las causas de las úlceras venosas y el propósito del vendaje pueden afectar la correcta adherencia al tratamiento (52).

7. Conclusión

Este estudio ha permitido explorar y comprender las percepciones de los pacientes y los profesionales de enfermería sobre el uso del vendaje multicapa en el tratamiento de las úlceras venosas. A partir del análisis realizado, se confirma que la adherencia a la terapia compresiva es un proceso multifactorial que debe ser abordado de manera integral, teniendo en cuenta el contexto personal, físico y emocional de cada paciente.

En relación a los factores relacionados que facilitan la aplicación del tratamiento, se puede destacar las molestias físicas como el dolor, la incomodidad del vendaje y las limitaciones en la movilidad. Además, se identificaron barreras emocionales y sociales que dificultan la continuidad del tratamiento, ya que los pacientes no solo enfrentan síntomas físicos, sino también desafíos en su día a día que impactan en su compromiso con la terapia compresiva.

Respecto al segundo y tercer objetivo, se identificaron factores relacionados con los profesionales de la salud que facilitan o limitan la correcta aplicación del vendaje. Se comprobó que una formación adecuada, la competencia técnica y, especialmente, el rol educativo y de acompañamiento del profesional de enfermería son claves para promover la adherencia. Además, la relación enfermera-paciente desempeña un papel fundamental en este proceso. Una comunicación abierta y basada en la confianza permite que el paciente se sienta más apoyado y motivado para seguir el tratamiento. Sin embargo, persisten barreras importantes como la falta de formación continua, la carencia de recursos adecuados y la sobrecarga de trabajo, que limitan la efectividad del tratamiento.

En cuanto al cuarto objetivo específico, se pudo ver que muchos pacientes presentan un desconocimiento sobre la importancia de la terapia, lo que, unido a la pérdida de autonomía en su vida diaria, reduce su motivación para seguir el tratamiento. Por ello,

es fundamental adaptar la educación sanitaria a las capacidades, necesidades y situación social de cada paciente, fomentando siempre el autocuidado y la participación.

Por último, en referencia al quinto objetivo, quedó claro que los factores sociales como el nivel socioeconómico, el acceso a los servicios de salud, las creencias culturales y la existencia de apoyo familiar o comunitario son fundamentales para entender la adherencia al tratamiento. Estas circunstancias influyen directamente tanto en las posibilidades reales de seguir la terapia como en la percepción que el paciente tiene de ella.

En conclusión, la adherencia al vendaje multicapa en el tratamiento de las úlceras venosas requiere un enfoque holístico que contemple todas las dimensiones que afectan al paciente. Solo mediante la integración de una atención sanitaria técnicamente competente, una educación continua y adaptada al paciente, el acceso a recursos adecuados y un sólido soporte social, será posible optimizar la efectividad de la terapia compresiva y mejorar de la calidad de vida de los pacientes.

8. Limitaciones

Al analizar los artículos seleccionados, se encontraron varias limitaciones que es importante tener en cuenta. En primer lugar, muchos de los estudios provienen de contextos internacionales, donde las condiciones del sistema sanitario y los recursos disponibles son diferentes a los de nuestro entorno. Esto puede afectar la aplicabilidad de sus resultados a nuestra realidad. Además, en varios artículos no se describen con claridad las intervenciones educativas ni los recursos utilizados, lo que hace difícil evaluar su efectividad o replicarlos en otros contextos.

Aunque muchos artículos mencionan la importancia de una correcta adherencia al tratamiento, son muy pocos los estudios que abordan este tema de forma específica. La evidencia disponible es limitada y, en su mayoría, se basa en revisiones o conocimientos ya establecidos, más que en investigaciones originales. Esto ha dificultado la búsqueda de estudios concretos y relevantes sobre el tema.

El campo de estudio relacionado con las úlceras en extremidades inferiores es amplio, pero a la vez genera una gran cantidad de información poco específica o útil para este enfoque. A pesar de ello, los estudios encontrados sobre adherencia coinciden en gran medida con la experiencia observada en la práctica clínica.

9. Futuras líneas de investigación

Es necesario investigar más sobre los factores que influyen en la adherencia a la terapia compresiva y reforzar la formación del personal sanitario. Una atención de calidad requiere profesionales capacitados en educación sanitaria, capaces de orientar adecuadamente a los pacientes con úlceras venosas.

También es importante profundizar en las barreras que dificultan el cumplimiento del tratamiento, ya que muchas pueden evitarse. Cada paciente debe ser atendido de forma individualizada, y enfermería aún tiene margen de mejora en implicación, seguimiento y enfoque centrado en la persona.

Para mejorar estos aspectos, puede aplicarse la teoría del cuidado de Jean Watson, que propone un enfoque integral centrado en el humanismo, la promoción de la salud y la mejora de la calidad de vida del paciente. Apostar por la formación y la investigación en enfermería permitirá ofrecer una atención más humana y eficaz, enfocada en las verdaderas necesidades del paciente y su entorno.

10. Bibliografía

- 1 Marinello S, Verdú J. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior (C.O.N.U.E.I): Documento de consenso 2018. 2nd ed. Vol. 64, Revista de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid: Ergon; 2018. 285–292 p.
- 2 Wittens C, Davies AH, Bækgaard N, Broholm R, Cavezzi A, Chastanet S, et al. Editor's Choice – Management of Chronic Venous Disease. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2015 Jun;49(6):678–737.
- 3 Joaquim FL, Silva RMCRA, Garcia-Caro MP, Cruz-Quintana F, Pereira ER. Impact of venous ulcers on patients' quality of life: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(4):2021–9.
- 4 O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov 14;11(11):CD000265.
- 5 Valenzuela Andrés, Clemente Pablo, Moratilla Carmen, Gómez Santiago, Tormo María Teresa, Vargas Pilar, et al. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA VASCULAR Y HERIDAS (AEEVH) [Internet]. 2017 [cited 2025 Apr 17]. Available from: <https://aeevh.org/wp-content/uploads/2020/04/Guia-de-Practica-Clinica-web.pdf>
- 6 Díaz Herrera MA, Baltà Domínguez L, Blasco García MC, Fernández Garzón M, Fuentes Campos EM, Gayarre Aguado R. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Guía de práctica clínica: manejo y tratamiento de úlceras de extremidades inferiores . In Barcelona: Institut Català de la Salut; Generalitat de Catalunya; 2018 [cited 2025 Apr 18]. Available from: https://ics.gencat.cat/web/.content/Documents/assistencia/gpc/12022021_Guia_ulceras_extremidades_inferiores.pdf
- 7 Harrison TR, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J. Harrison. *Principios de Medicina Interna*. 21st ed. McGraw-Hill; 2022.

- 8 Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Guía de actuación en úlceras de extremidades inferiores. Logroño; 2021.
- 9 Tortora GJ, Derrickson BH. Principios de anatomía y fisiología. 13th ed. Editorial Médica Panamericana; p. 859
- 10 Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Maneig de les úlceres vasculars [Internet]. Logroño; 2014 [cited 2025 Apr 30]. Available from: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/maneig-de-les-ulceres-vasculars.pdf>
- 11 Alcaraz García AM. Rol de Enfermería en pacientes con úlceras venosas. Ocronos [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr 18];4(9). Available from: <https://revistamedica.com/enfermeria-pacientes-ulceras-venosas/>
- 12 Mościcka P, Szewczyk MT, Cwajda-Białasik J, Jawień A. The role of compression therapy in the treatment of venous leg ulcers. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*. 2018 Aug 7;28(6):847–52.
- 13 Jiménez-García R, García-Álvarez J, Sánchez-Vargas J. Efectos de la terapia compresiva en el retorno venoso y la reducción de edema en úlceras venosas. *Medicina y Cirugía Vascular*. 2019;14(1):33–9.
- 14 Renata V, González C. Cuidado del paciente con úlceras vasculares de origen venoso (UV). In: *Fundamentos de enfermería: cuidado del paciente con heridas*. Medellín: Editorial CIB; 2020. p. 107–29.
- 15 Escanilla F. *Insuficiencia Venosa Crónica en Atención Primaria*. Madrid: Saned Grupo; 2017.
- 16 Institut Català de la Salut (ICS). Institut Català de la Salut. [cited 2025 Apr 30]. Concepto TIME - Preparación del lecho de la herida. Available from: <https://time.ics.gencat.cat/es/concepto-time>
- 17 Cacoub P, Dedet G, Launois R. Micronized purified flavonoid fraction in chronic venous disease. *International Angiology*. 2017;36(3):197–208.

- 18 Society for Vascular Surgery; American Venous Forum. SVS/AVF guidelines on venous ulcer [Internet]. 2014 [cited 2025 Apr 18]. Available from: <https://www.aiuc.it/clients/www.aiuc.it/public/files/SVSAVFguidelinesonvenousulcer.pdf>
- 19 Alavi A, Sibbald RG, Phillips TJ, Miller OF, Margolis DJ, Marston W, et al. What's new: Management of venous leg ulcers. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Apr;74(4):627–40.
- 20 Jindeel A. Venous leg ulcers: A practical guide to management. *Journal of Clinical Images and Medical Case Reports* [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 21];3(2). Available from: <https://jcimcr.org/pdfs/JCIMCR-v3-1670.pdf>
- 21 Franks PJ, Barker J, Collier M, Gethin G, Haesler E, Jawien A. Management of patients with venous leg ulcers: challenges and current best practice. *J Wound Care* [Internet]. 2016 [cited 2025 Apr 21];25(6):S1–67. Available from: https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2017/03/Management_of_patients_with_venous_leg_ulcers_FINAL_2016.pdf
- 22 Soldevilla Ágreda JJ, Torra i Bou JE. Comprendiendo la terapia compresiva [Internet]. Logroño; 2014 [cited 2025 Apr 21]. Available from: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/comprendiendo-la-terapia-compresiva.pdf>
- 23 EWMA. Preparación del lecho de la herida en la práctica: una guía para profesionales sanitarios [Internet]. Madrid: Sociedad General de Heridas (SGH); 2023 [cited 2025 May 21]. Available from: <https://sghweb.es/documentos-consenso/ewma/preparacion-del-lecho-de-la-herida-en-la-practica-ewma.pdf>
- 24 Dissemond J, Assenheimer B, Bültemann A, Gerber V, Gretener S, Kohler-von Siebenthal E, et al. Compression therapy in patients with venous leg ulcers. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 2016 Nov 23;14(11):1072–87.

- 25 Orueza Sánchez R. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2005 [cited 2025 May 20];29(2):40–51. Available from:
https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29_2EstrategiasMejora.pdf
- 26 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 [Internet]. 2020 [cited 2025 May 16];17(2):466–88. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iwj.13296>
- 27 Potter PA, Stockert P, Griffin-Perry A, Hall A, Ostendorf W. Valoración de enfermería [Internet]. 9th ed. Fundamentos de enfermería; 2019 [cited 2025 May 16]. 199–214 p. Available from: <https://www-clinicalkey-com.sabidi.urv.cat/student/nursing/content/toc/3-s2.0-C20180026225>
- 28 Juvé Udina ME. La terminología ATIC como herramienta de soporte a la gestión. Metas de Enfermería [Internet]. 2018 [cited 2025 May 16];21. Available from:
<https://enfermeria21.com/pagedoi.php?pid=MetasEnf.2019.21.1003081184&idarticulo=81184&idpublicacion=3>
- 29 Ríos Jiménez A, Artigas Lage M, Juvé Udina E. Plans de cures estandarditzats per a persones ateses en atenció primària: Programa ARES d'harmonització d'estàndards de cures infermeres en l'atenció primària (ARES-AP) [Internet]. Barcelona; 2021 [cited 2025 May 16]. Available from:
<https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5956>
- 30 Lozano F, Álvarez-Fernández LJ, Blázquez A, Marinello J. Traducción y adaptación transcultural al español del cuestionario de calidad de vida CIVIQ-20 para la insuficiencia venosa crónica. Angiología [Internet]. 2010 [cited 2025 May 16];62. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-angiologia-294-articulo-traduccion-adaptacion-transcultural-al-espanol-S0003317010000030>
- 31 Registered Nurses' Association of Ontario. Valoración y manejo de las úlceras venosas en la pierna. Guía de buenas prácticas en enfermería [Internet]. Toronto;

- 2007 [cited 2025 May 1]. Available from: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Venous_Leg_UPDATED.pdf
- 32 TIMERS: the race against hard-to-heal wounds—inflammation/infection, social factors, edge, regeneration, moisture, tissue. *J Wound Care* [Internet]. 2019 Mar [cited 2025 May 16];28(3):S1-S50. Available from: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/full/10.12968/jowc.2019.28.Sup3a.S1>
- 33 Gale SS, Lurie F, Treadwell T, Vazquez J, Carman T, Partsch H. DOMINATE Wounds. *Wounds* [Internet]. 2014 [cited 2025 May 15];26(1):1–12.
- 34 Dowsett C, Drouard-Segard M, Kerstin P. Triangle of Wound Assessment Made Easy. *Wounds International Journal* [Internet]. 2015 [cited 2025 May 15]; Available from: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/triangle-of-wound-assessment-made-easy>
- 35 Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Marco de actuación en la atención a las personas con lesiones cutáneas de origen vascular. Logroño; 2024.
- 36 Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Guía de actuación para la prevención y cuidados de las úlceras por presión [Internet]. Vitoria-Gasteiz; 2017 [cited 2025 May 1]. Available from: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publi/adjuntos/enfermeria/UPP_es.pdf
- 37 Mendes Campoi AL, Junia Felicidade P, Nogueira Martins LC, de Mello Barbosa LB, Angelo Alves G, Ferreira LA. Asistencia de enfermería a los pacientes con heridas crónicas: un relato de experiencia. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social* [Internet]. 2019 [cited 2025 Apr 21];7(2):248–55. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497959129017>
- 38 Wounds UK. Best Practice Statement: Improving holistic assessment of chronic wounds. London; 2019.

- 39 Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003.
- 40 Bar L, Brandis S, Marks D. Improving Adherence to Wearing Compression Stockings for Chronic Venous Insufficiency and Venous Leg Ulcers: A Scoping Review. *Patient Prefer Adherence*. 2021 Sep;Volume 15:2085–102.
- 41 Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción [Internet]. Washington, D.C.; 2004 [cited 2025 Apr 30]. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/41182>
- 42 RedCaspe. Plantilla para la lectura crítica de un ensayo clínico [Internet]. [cited 2025 May 9]. Available from: https://redcaspe.org/plantilla_ensayo_clinico_v1_0.pdf
- 43 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).
- 44 Behairy AS, Masry SE. Impact of Educational Nursing Intervention on Compression Therapy Adherence and Recurrence of Venous Leg Ulcers: A Quasi-Experimental Study. *Ocul Oncol Pathol*. 2022;8(2).
- 45 Protz K, Dissemond J, Karbe D, Augustin M, Klein TM. Increasing competence in compression therapy for venous leg ulcers through training and exercise measured by a newly developed score—Results of a randomised controlled intervention study. *Wound Repair and Regeneration*. 2021 Mar 1;29(2):261–9.
- 46 Jiménez-García JF, Aguilera-Manrique G, Arboledas-Bellón J, Gutiérrez-García M, González-Jiménez F, Lafuente-Robles N, et al. The effectiveness of advanced practice nurses with respect to complex chronic wounds in the management of venous ulcers. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(24).
- 47 Heyer K, Protz K, Augustin M. Compression therapy – cross-sectional observational survey about knowledge and practical treatment of specialised and non-specialised nurses and therapists. *Int Wound J*. 2017 Dec 1;14(6):1148–53.

- 48 Benevides JL, Coutinho JFV, Pascoal LC, Joventino ES, Martins MC, Gubert F do A, et al. Development and validation of educational technology for venous ulcer care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [Internet]. 2016 Apr [cited 2025 Feb 5];50(2):309–16. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000200309&lng=en&tlng=en
- 49 Raña-Lama CD, Bouza-Prego MÁ, Saleta-Canosa JL, Rumbo-Prieto JM, Arantón-Areosa L. Obstáculos y apoyos percibidos en la aplicación de terapia compresiva en úlceras venosas de la pierna. *Ene* [Internet]. 2016 [cited 2025 Mar 16];10(2):0–0. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 50 Folguera Álvarez M del C, Verdú Soriano J. Adherencia a la terapia compresiva en los pacientes con úlceras venosas. *Gerokomos*. 2015 Sep;26(3):104–8.
- 51 Boxall SL, Carville K, Leslie GD, Jansen SJ. Compression bandaging: Identification of factors contributing to non-concordance. *Wound Practice and Research*. 2019 Mar 1;27(1):6–20.
- 52 Chitambira F. Patient perspectives: Explaining low rates of compliance to compression therapy. *Wound Practice and Research*. 2019 Dec 1;27(4):168–74.
- 53 Patton D, Avsar P, Sayeh A, Budri A, O'Connor T, Walsh S, et al. A systematic review of the impact of compression therapy on quality of life and pain among people with a venous leg ulcer. *Int Wound J*. 2024;21(3).
- 54 Tidhar D, Keren E, Brandin G, Yogev M, Armer JM. Effectiveness of compression bandaging education for wound care nurses. *J Wound Care*. 2017;26(11):625–31.
- 55 Barnes H. To explore the factors that impact on patient concordance with venous leg ulcer management using compression therapy. *Br J Community Nurs*. 2023;28(Sup3):S8–18.

- 56 Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión (GNEAUPP). GNEAUPP. 2022 [cited 2025 May 20]. Escala RESVECH 2.0 para la evaluación y seguimiento de heridas crónicas. Available from: [https://ulceras.net/publicaciones/escala-resvech-para-consulta-2022-\(1\).pdf](https://ulceras.net/publicaciones/escala-resvech-para-consulta-2022-(1).pdf)
- 57 ClinicalKey Student. NANDA, NIC y NOC (NNN) en ClinicalKey Student [Internet]. 2025 [cited 2025 May 16]. Available from: <https://www-clinicalkey-com.sabidi.urv.cat/student/nursing/nnn>
- 58 Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Personas con Úlceras por Presión. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas [Internet]. Madrid; 2011 [cited 2025 May 1]. Available from: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/GPC_520_Ulceras_por_presion_compl.pdf
- 59 Institut Català de la Salut (ICS). Prova diagnòstica no invasiva ITB: Índex turmell-braç [Internet]. 2020 [cited 2025 May 20]. Available from: https://ics.gencat.cat/web/.content/Documents/assistencia/procediments-infermeria/ITB/Annex_ITB.pdf
- 60 Tebofortan. Índice de Barthel [Internet]. 2020 [cited 2025 May 16]. Available from: <https://www.tebofortan.es/wp-content/uploads/2020/09/Indice-Barthel.pdf>
- 61 Martínez de la Iglesia J, Onís Vilches MC, Dueñas Herrero R, Albert Colomer C, Aguado Taberné C, Luque Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. Medifam [Internet]. 2002 [cited 2025 May 16];12(10):620–30. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002001000003
- 62 Nestlé Health Science. Mini Nutritional Assessment (versión española) [Internet]. 2021 [cited 2025 May 16]. Available from: <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-spanish.pdf>
- 63 Wounds International. Optimising venous leg ulcer care: reducing the burden, improving outcomes [Internet]. 2023 [citado 21 may 2025]. Disponible en:

<https://woundsinternational.com/wp-content/uploads/2023/02/963bb683c483c1fd1e33c7af6901657a.pdf>

- 64 Urgo Medical. UrgoK2 – Sistema de compresión de doble capa [Internet]. Urgo Medical; [citado 16 may 2025]. Disponible en: <https://urgomedical.es/profesional-sanitario/soluciones-urgo/urgok2/>
- 65 Wound Bed Preparation Panel. Best practice recommendations for preparing the wound bed: update 2006 [Internet]. Toronto: Wounds Canada; 2006 [citado 16 may 2025]. Disponible en: <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/150-best-practice-recommendations-for-preparing-the-wound-bed-update-2006/file>
- 66 Smith+Nephew. Two-Layer Compression System [Internet]. 2024 [citado 21 may 2025]. Disponible en: <https://smith-nephew.stylelabs.cloud/api/public/content/0a659f2d2d5d485fae484d7e4009fe12?v=18fc941a>

Anexos

ANEXO 1: Vía terapéutica recomendada para el uso de la terapia compresiva en úlceras venosas

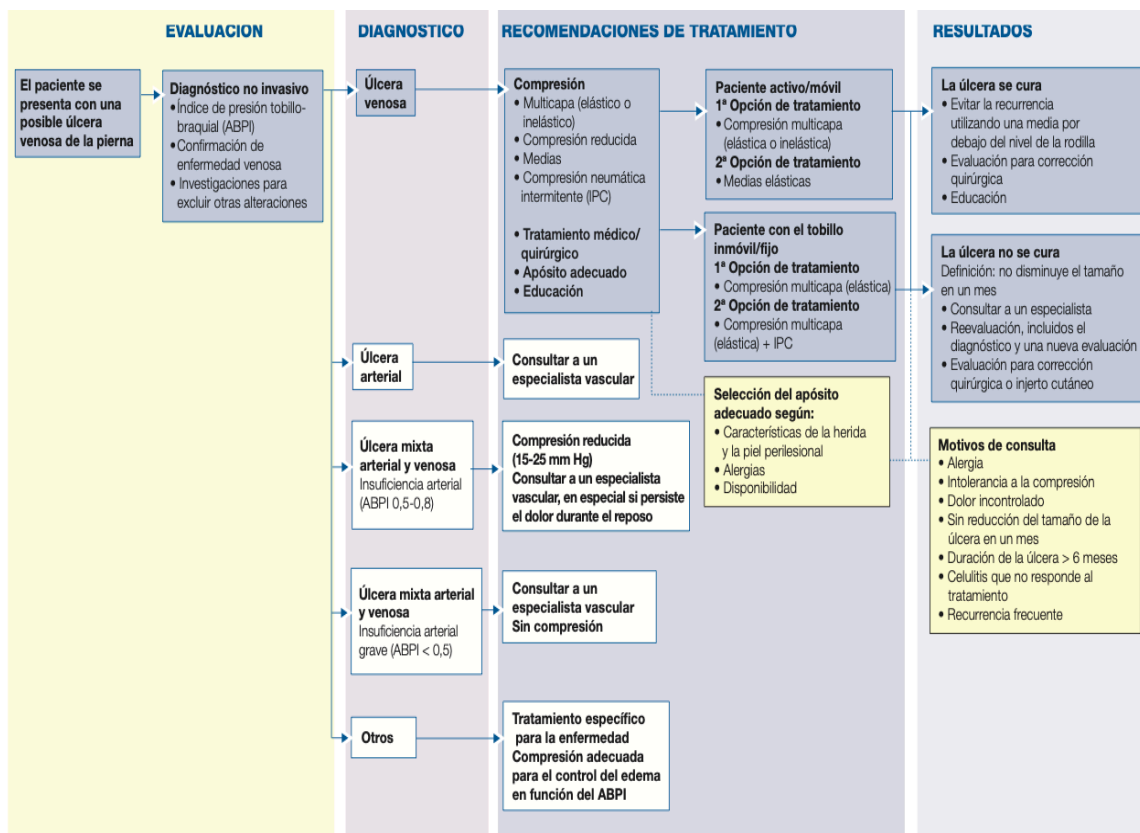


Figura 7. Pauta de tratamiento recomendada desarrollada por la Leg Ulcer Advisory Board
Fuente: Figura extraída de comprendiendo la terapia compresiva (22)

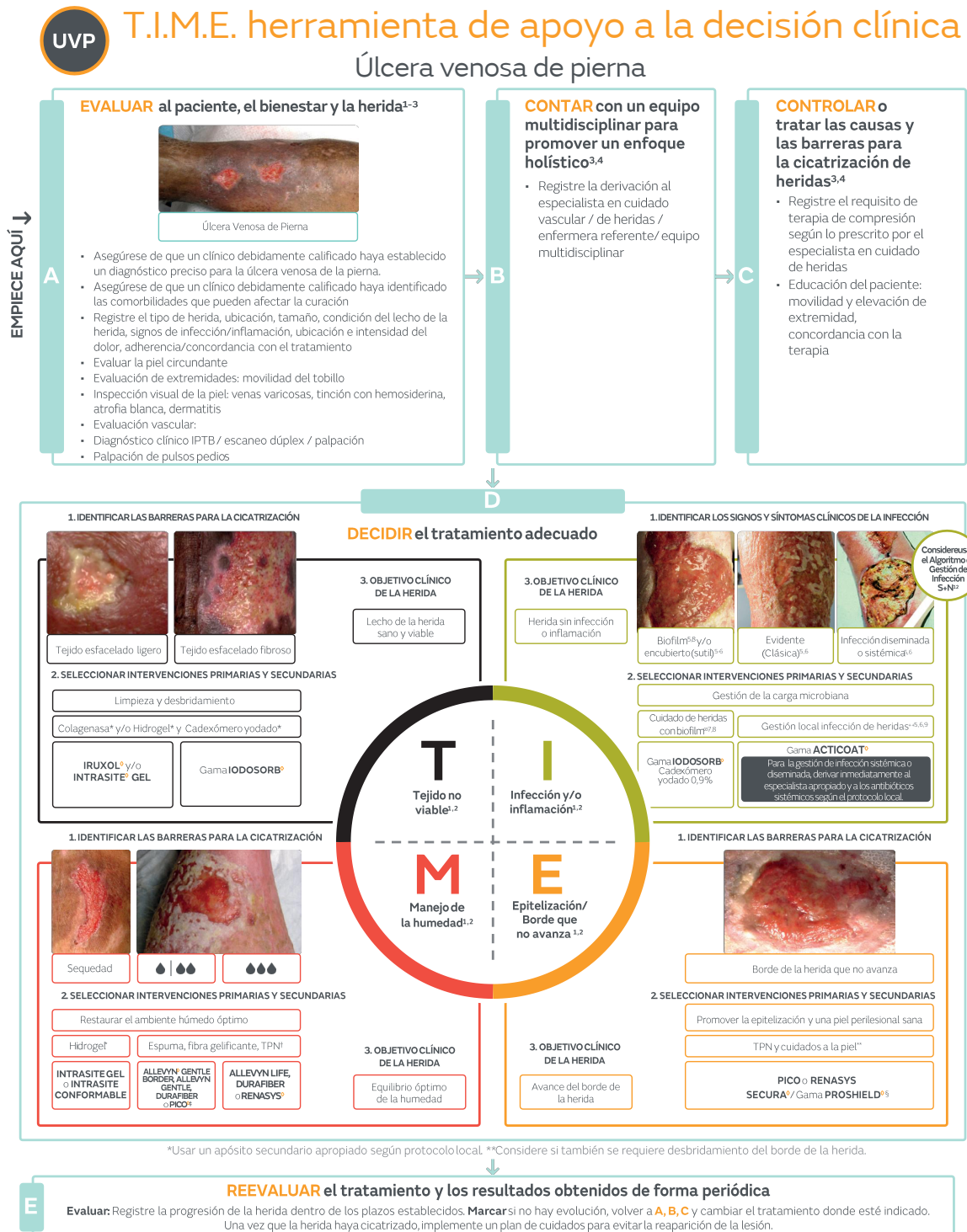
ANEXO 2: Valoración TIME

| Acrónimo TIME | Términos propuestos por la junta consultiva de la EWMA |
|--|--|
| T = Tejido, no viable o deficiente | Control del tejido no viable |
| I = Infección o inflamación | Control de la inflamación y la infección |
| M = Desequilibrio de la humedad (la M se refiere a moisture, humedad en inglés) | Control del exudado |
| E = Borde de la herida, que no mejora o está debilitado (la E hace referencia a edge, borde en inglés) | Estimulación de los bordes epiteliales |

Figura 8. TIME

Fuente: Figura extraída de Guía de práctica clínica de AEEVH (5)

ANEXO 3: Valoración TIME úlcera venosa



REQUISITO PREVIO: Los no especialistas en el cuidado de heridas, deben estar capacitados sobre la Preparación del lecho de la herida TIME y cómo realizar una evaluación integral de la herida. Desarrollado con el apoyo de Glenn Smith® y Moore et al. 2019¹¹

TPN: Terapia de presión negativa; *Nivel de evidencia para heridas: apto para TPN. Si la gama SECURA incluye SECURA No-Sting Barrier Film, film barrier no irritante en sus diferentes presentaciones: spray, tonduros y toallitas; La gama PROSHIELD incluye PROSHIELD Plus y PROSHIELD Foam & Spray; **Cuidado de heridas con bio película: desbridamiento, limpieza y uso de agente antibiótico; ++ Desbridamiento y limpieza y uso de un antimicrobiano tópico eficaz según el protocolo local.

Referencias 1. Schultz GS, et al. Wound Rep Reg. (2003);11:1-28. 2. Leaper DJ, et al. Int Wound J 2012; 9 (Suppl. 2):1-19. 3. Kantor J, et al. Br J Dermatol 2000; 142:960-964. 4. Gelfand JM, et al. J Invest Dermatol 2002; 119: 1420-1425. 5. International Wound Infection Institute (IWII) Wound Infection in clinical practice. Wounds International 2016. 6. Weir D, Schultz G. Assessment and Management of Wound-Related Infections. In Doughly D & McNichol L, (Eds.), Wound, Ostomy and Continence Nurses Society Core Curriculum: Wound Management (p. 156-180). 2016 Philadelphia: Wolters-Kluwer. 7. Wolcott RP, et al. J Wound Care. 19(2): 45-53 (2010). 8. Schultz G, et al. Wound Repair Regen 25(5): 744-757 (2017). 9. Ayello EA, et al. Wounds Int. 1-24 (2012). 10. Smith G, et al. Journal of Wound Care 2010, vol. 19, no.3. 11. Moore Z, et al. Journal of Wound Care, vol. 28, no. 3, March 2019: 154-161. 12. Dowsett C, et al. Wounds Int. 2020;1(3):20-27.

Los productos utilizados en el TIME 2.0 herramienta de apoyo a la decisión clínica pueden variar en diferentes mercados. No todos los productos mencionados pueden estar aprobados o disponibles para uso en todos los mercados. Consulte a su representante local de Smith + Nephew para obtener más detalles sobre los productos disponibles en su mercado. Destinado solo a profesionales de la salud fuera de los EE.UU.

Smith + Nephew no proporciona asesoramiento clínico. La información presentada no es ni pretende ser un consejo médico. Para obtener información detallada del dispositivo consulte las instrucciones de uso antes de usarlo. Es responsabilidad de los profesionales de la salud determinar y utilizar los productos apropiados de acuerdo con su propio criterio clínico.

Smith + Nephew S.A.U. Fructuós Gelabert, 2-4. 08970 Sant Joan Despí (Barcelona), T. 902 30 31 60 - F. 902 30 31 70. *Marca registrada de Smith+Nephew. ©Todas las marcas registradas están reconocidas. 29664-es V1 VLU TIME CDST 0423

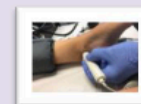
Figura 9. TIME úlcera venosa

Fuente: Figura extraída de Two-Layer Compression System (66)

ANEXO 4: ITB

Prova diagnòstica no invasiva Índex turmell-braç

Índex turmell-braç



| | | |
|-------------------|---|---|
| Descripció | <input type="checkbox"/> Prova diagnòstica no invasiva que serveix per valorar la circulació arterial perifèrica de les extremitats inferiors. | |
| Objectius | <input type="checkbox"/> Valorar la circulació perifèrica de les extremitats inferiors i determinar la presència de malaltia arterial perifèrica. <input type="checkbox"/> Detectar l'arteriopatia perifèrica en fase asimptomàtica. <input type="checkbox"/> Avaluar el risc cardiovascular. <input type="checkbox"/> Fer seguiment de la malaltia arterial perifèrica. <input type="checkbox"/> Donar la indicació de la conveniència de derivació a l'angiòleg. <input type="checkbox"/> Saber el tipus de teràpia compressiva que s'ha d'aplicar al pacient. | |
| Material | <input type="checkbox"/> Llitera <input type="checkbox"/> Paper llitera d'un sol ús <input type="checkbox"/> Gel hidroalcohòlic <input type="checkbox"/> Guants de làtex o vinil no estèrils <input type="checkbox"/> Gases o paper per netejar <input type="checkbox"/> Gel conductor d'ultrasons <input type="checkbox"/> Esfigmomanòmetre manual o automàtic amb desinflat manual | <input type="checkbox"/> Doppler continu portàtil amb accés per sonda <input type="checkbox"/> Sondes de 4 o 8 Mhz <input type="checkbox"/> Manegots de pressió: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> per al braç (M): 22-32 cm <input type="checkbox"/> per al braç (L): 32-42 cm <input type="checkbox"/> per al turmell (M): 22-32 cm <input type="checkbox"/> per al turmell (L): 32-42 cm |

Procediment i tècnica

- Vegeu **Recomanacions generals** abans de fer la tècnica (Punt 5)
- ✓ Informació prèvia per a la persona
 - ✓ Evitar el consum de cafeïna o tabac previ.
 - ✓ Evitar menjars copiosos.
 - ✓ Evitar l'exercici físic intens previ.
- Tècnica**
- ✓ Abans d'iniciar l'exploració, s'ha de mantenir el pacient a la llitera en decúbit supí un mínim de 10 minuts.
 - ✓ Assegurar-se que es coneix el funcionament correcte de l'aparell i l'existència de bateria necessària.
 - ✓ Procedir a la desinfecció de les mans.
 - ✓ Col·locar-se els guants.
 - ✓ Preparar tot el material i apropar-lo al pacient.
 - ✓ Seleccionar la mida del manegot correcte segons la circumferència, tant del braç com del turmell.
 - ✓ Connectar-lo a l'aparell.
 - ✓ Col·locar-lo al braç. Cal tenir en compte que el tub/fletxa quedi sobre l'artèria a nivell de l'avantbraç per sobre (uns 2-3 cm) i que no cal prémer molt fort el braçal, hi ha de passar un o dos dits.

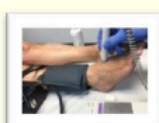
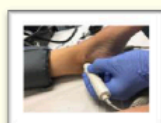
Índex turmell-braç
Annex 1. Prova diagnòstica no invasiva ITB

ICS_INF_PITB_A_001
Data de revisió: 08/2020
Versió: 01



Procediment i tècnica

- ✓ Mesurar la pressió arterial bilateral per determinar el braç control (PAS més elevada dels dos braços).
- ✓ Col·locar el manegot de l'esfigmomanòmetre en el braç control 2 cm per sobre de la flexió del colze.
- ✓ Cercar amb el doppler, prèviament cobert amb gel conductor, el batec de l'artèria braquial, col·locant la sonda en un angle de 45-60° respecte de la superfície de la pell i en sentit contrari al flux sanguini. Inflar el maneguet 20 mmHg per sobre de la desaparició del batec, desinflar-lo més o menys a 2 mmHg\seg i apuntar el valor on apareix el primer batec (PAS braquial).
- ✓ Desinflar el manegot.
- ✓ Col·locar el manegot de l'esfigmomanòmetre a l'extremitat inferior dreta (s'aconsella que la direcció de les gomes sigui proximal) uns 2 cm per sobre dels mal·lèols.
- ✓ Cercar amb el doppler el batec de l'artèria pèdia de la mateixa manera que ho hem fet en el braç control. Obtenim la PAS pèdia dreta.
- ✓ Desinflar el manegot.
- ✓ Fer el mateix localitzant el batec de l'arteria tibial posterior dreta. Obtenim la PAS tibial posterior dreta.
- ✓ Repetirem els mateixos passos en l'extremitat inferior esquerra per obtenir la PAS pèdia esquerra i la PAS tibial posterior esquerra.



- ✓ Un cop finalitzada la tècnica, eixugar el gel de la pell del pacient
- ✓ Ajudar el pacient a aixecar-se i vestir-se, si escau.
- ✓ Recollir i netejar el material.
- ✓ Higiene de mans.

Càlcul ITB

$$ITB = \frac{PAS \text{ PEDIA D}}{PAS \text{ BRAÇ CONTROL}}$$

$$ITB = \frac{PAS \text{ TIBIAL POST D}}{PAS \text{ BRAÇ CONTROL}}$$

$$ITB = \frac{PAS \text{ PEDIA E}}{PAS \text{ BRAÇ CONTROL}}$$

$$ITB = \frac{PAS \text{ TIBIAL POSTERIOR E}}{PAS \text{ BRAÇ CONTROL}}$$

Contraindicacions

- ✓ Flebitis
- ✓ Cel·lulitis
- ✓ Úlceres actives a la zona
- ✓ Sospita de TVP o superficial
- ✓ Intervencions quirúrgiques prèvies en artèries o amb diabetis molt evolucionada per la rigidesa arterial
- ✓ Edema important
- ✓ Dolor a la compressió del manegot

Tractament de material i residus

- Llençar tot el material d'un sol ús a la bossa de residus sanitaris del grup II.

Figura 10. Procedimiento para la valoración ITB
Fuente: Figura extraída de Institut Català de la Salut (ICS) (59)

ANEXO 5: Escala Resvech



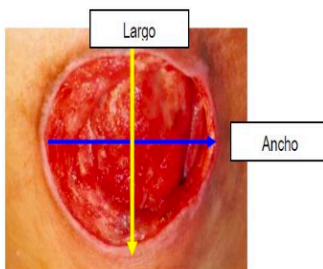
ESCALA RESVECH



Escala que monitoriza la evolución de la cicatrización de las heridas crónicas. Cuenta con 6 categorías y cada una de ellas recibe una puntuación, siendo el peor estado posible una Puntuación de 35 y la cicatrización completa un estado de 0. Medidas: Inicial, a las 2-4 semanas o si hay cambios importantes en la lesión Registrar en Módulo de Cuidados (Cuestionarios de valoración)

1. DIMENSIÓN DE LA LESIÓN

- | |
|--|
| 0. Superficie = 0 cm ² |
| 1. Superficie < 4 cm ² |
| 2. Superficie = 4 ≤ 16 cm ² |
| 3. Superficie = 16 ≤ 36 cm ² |
| 4. Superficie = 36 ≤ 64 cm ² |
| 5. Superficie = 64 ≤ 100 cm ² |
| 6. Superficie ≥ 100 cm ² |



LARGO X ANCHO

Distancia máxima entre bordes, en línea recta siempre pasando por tejido lesionado

LARGO: en sentido céfalo-caudal

ANCHO: medir de forma perpendicular al largo

2. PROFUNDIDAD/TEJIDOS AFECTADOS

MARCAR LA PUNTUACIÓN QUE CORRESPONDA A LA MAYOR AFECTACIÓN

- | |
|---|
| 0. Piel intacta cicatrizada |
| 1. Afectación de la dermis-epidermis |
| 2. Afectación del tejido subcutáneo (tejido adiposo sin llegar a la fascia del músculo) |
| 3. Afectación del músculo |
| 4. Afectación del hueso y/o tejidos anexos (tendones, ligamentos, cápsula articular o escara negra que no permite ver los tejidos debajo de ella) |

3. BORDES

- | | |
|--|--|
| 0. No distinguibles | ⇒ No se observan bordes en la herida |
| 1. Difusos | ⇒ Resulta difícil diferenciarlos |
| 2. Delimitados | ⇒ Bordes claramente visibles, que se distingue del lecho, no engrosados |
| 3. Dañados | ⇒ Bordes delimitados, no engrosados, que pueden presentar maceración, lesiones,... |
| 4. Engrosados ("Envejecidos", "evertidos") | ⇒ Bordes delimitados, engrosados o vueltos hacia el lecho |

4. TIPO DE TEJIDO EN EL LECHO DE LA HERIDA

- | |
|---|
| 4. Necrótico (escara negra seca o húmeda) |
| 3. Tejido necrótico y/o esfacelos en el lecho |
| 2. Tejido de granulación |
| 1. Tejido epitelial |
| 0. Cerrada / cicatrización |

INDICAR LA PRESENCIA DEL PEOR TEJIDO POSIBLE QUE SE PUEDA OBSERVAR EN EL LECHO
P.ej. Si hay tejido de granulación y esfacelos, puntuará 3



5. EXUDADO

- | | | | | |
|---------|-----------|-----------|-------------|------------------------|
| 3. Seco | 0. Húmedo | 1. Mojado | 2. Saturado | 3. Con fuga de exudado |
|---------|-----------|-----------|-------------|------------------------|

SECO: El lecho de la herida está seco, no hay humedad visible y el apósito primario no está manchado; el apósito puede estar adherido a la herida

HÚMEDO: Hay pequeñas cantidades de líquido visibles cuando se retira el apósito, el apósito primario puede estar ligeramente manchado, la frecuencia de cambio del apósito resulta adecuada para el tipo de apósito.

MOJADO: Hay pequeñas cantidades de líquido visibles cuando se retira el apósito, el apósito primario se encuentra muy manchado, pero no hay paso de exudado, la frecuencia de cambio del apósito resulta adecuada para el tipo de apósito

SATURADO: El apósito primario se encuentra mojado y hay traspaso de exudado, se requiere una frecuencia de cambio del apósito mayor de la habitual para este tipo de apósito, la piel perilesional puede encontrarse macerada.

CON FUGA DE EXUDADO: Los apósitos se encuentran saturados y hay fugas de exudado de los apósitos primario y secundario hacia las ropas o más allá, se requiere una frecuencia de cambio del apósito mucho mayor de la habitual para este tipo de apósito

6. INFECCIÓN/INFLAMACIÓN (Signos - Biofilm)

| | |
|---|---|
| 6.1. Dolor que va en aumento (Sí=1, No=0) | 6.8. Herida estancada, que no progresa (Sí=1, No=0) |
| 6.2. Eritema en la perilesión (Sí=1, No=0) | 6.9. Tejido compatible con Biofilm (Sí=1, No=0) |
| 6.3. Edema en la perilesión (Sí=1, No=0) | 6.10. Olor (Sí=1, No=0) |
| 6.4. Aumento de la temperatura (Sí=1, No=0) | 6.11. Hipergranulación (Sí=1, No=0) |
| 6.5. Exudado que va en aumento (Sí=1, No=0) | 6.12. Aumento del tamaño de la herida (Sí=1, No=0) |
| 6.6. Exudado purulento (Sí=1, No=0) | 6.13. Lesiones satélite (Sí=1, No=0) |
| 6.7. Tejido friable o que sangra con facilidad (Sí=1, No=0) | 6.14. Palidez del tejido (Sí=1, No=0) |

Figura 11. Escala Revech

Fuente: Figura extraída GNEAUPP, 2022 (65)

ANEXO 6: Diagnósticos enfermería paciente con UV

Tabla 14. Diagnósticos enfermería

| Diagnóstico NANDA | Intervenciones NIC | Resultados NOC |
|--|---|---|
| (00046) - Deterioro de la integridad cutánea | (3660) - Cuidados de las heridas - Limpieza con solución salina - Aplicación de apósitos adecuados - Control de signos de infección | (1103) - Cicatrización de la herida: por segunda intención - Reducción del tamaño - Tejido de granulación presente - Ausencia de infección |
| (00133) - Dolor crónico | (1400) - Manejo del dolor - Evaluar el dolor regularmente - Aplicar medidas farmacológicas y no farmacológicas - Educar sobre manejo del dolor | (1605) - Control del dolor - Disminución del dolor - Expresión facial relajada - Mejora del descanso nocturno |
| (00004) - Riesgo de infección | (6550) - Prevención de infecciones - Mantener técnica aséptica - Observar signos de infección - Educar sobre higiene local | (0702) - Estado de la infección - Ausencia de eritema, exudado purulento o fiebre - Leucocitos dentro de parámetros normales |
| (00085) - Deterioro de la movilidad física | (0221) - Terapia de ejercicios: ambulación - Fomentar movilización progresiva - Valorar tolerancia al ejercicio - Supervisar deambulación segura | (0208) – Movilidad - Mejora de la capacidad para caminar - Reducción del uso de ayudas - Mayor independencia funcional |
| (00053) - Riesgo de aislamiento social | (5440) - Fomento del apoyo social - Identificar red de apoyo - Fomentar actividades sociales adaptadas - Facilitar comunicación con su entorno | (1504) - Participación social - Expresa satisfacción con su red social - Participa en interacciones sociales - Disminución del retraimiento |
| (00276) - autogestión de la salud ineficaz | (5510) - Educación para la salud -Identificar los factores internos y externos individuales, grupales o comunitarios que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables. -Determinar el conocimiento de salud actual y las conductas del estilo de vida. | (1813) - Conocimiento: régimen terapéutico -Beneficios del régimen terapéutico -Efectos esperados del tratamiento -Responsabilidades de autocuidado para el tratamiento en curso |

Fuente: Elaboración propia basada en NNNConsult (57)

ANEXO 7: Cuestionario CIVIQ-20

- CIVIQ 20 -
CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA

En español para los Estados Unidos

REPERCUSIONES DE LA INSUFICIENCIA VENOSA EN SU VIDA

- 1)** Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido **dolor** en los **tobillos** o **piernas** y qué tan severo ha sido ese dolor?
Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

| | | | | |
|-----------|------------|----------------|-------------|--------------|
| Sin dolor | Poco dolor | Dolor moderado | Mucho dolor | Dolor severo |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- 2)** Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan molesto(a) se ha sentido en su **trabajo** o durante sus **actividades diarias usuales debido a sus problemas de piernas**?
Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

| | | | | |
|-----------------|--------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| Nada Molesto(a) | Un poco molesto(a) | Más o menos molesto(a) | Muy molesto(a) | Extremadamente molesto(a) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- 3)** Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha **dormido mal** debido a sus problema de piernas, y con qué frecuencia?
Marque con un círculo el número que se aplica a usted.

| | | | | |
|-------|-----------|----------------|--------------------|------------|
| Nunca | Raramente | Frecuentemente | Muy frecuentemente | Cada noche |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- CIVIQ 20 -
CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA

En español para los Estados Unidos

Durante las últimas cuatro semanas, ¿qué tan **molesto(a)** se ha sentido al **hacer las actividades** indicadas a continuación, **debido a sus problemas de piernas?**
 En la tabla siguiente, para cada declaración, indique qué tan molesto(a) se ha sentido, marcando con un círculo el número elegido.

| | Nada Molesto(a) | Un poco molesto(a) | Más o menos molesto(a) | Muy molesto(a) | No lo pude hacer |
|---|-----------------|--------------------|------------------------|----------------|------------------|
| 4. Permanecer parado(a) por mucho tiempo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Subir varios pisos por las escaleras | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Agacharse / arrodillarse | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Caminar rápidamente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Viajar en auto, autobús o avión | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Hacer ciertos trabajos en casa (ej. estar parado(a) y trabajar en la cocina, cargar un niño en brazos, planchar, limpiar el piso o los muebles, hacer pequeños trabajos manuales...) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. Salir de noche, ir a brodas, fiestas... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Practicar un deporte / hacer esfuerzos físicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- CIVIQ 20 -
CUESTIONARIO SOBRE CALIDAD DE VIDA

En español para los Estados Unidos

| <p>Los problemas de piernas también pueden afectar su estado de ánimo. ¿Qué tanto corresponden las siguientes declaraciones a lo que ha sentido durante las últimas cuatro semanas? En la tabla siguiente, para cada declaración, marque con un círculo el número que se aplica a usted.</p> | | | | | |
|---|------|---------|---------------|-------|---------------|
| | Nada | Un poco | Moderadamente | Mucho | Completamente |
| 12. Me he sentido nervioso(a)/tenso(a) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Me he cansado rápidamente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. he sentido que era una carga para los demás | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. siempre he tenido que ser cuidadoso(a) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16. he tenido vergüenza de mostrar mis piernas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17. Me he irritado fácilmente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18. Me he sentido como si hubiera estado incapacitado(a) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19. Me ha sido difícil empezar el día | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20. No he tenido ganas de salir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Figura 12. Cuestionario CIVIQ-20 para la evaluación de la calidad de vida en insuficiencia venosa crónica.

Fuente: Figura extraída de la revista de Angiología (30)

ANEXO 8: Índice de Barthel

| Índice de Barthel | |
|--|------------|
| Función a evaluar | Puntuación |
| COMER | |
| Independiente. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona | 10 |
| Necesita ayuda para comer la carne o el pan, pero es capaz de comer solo | 5 |
| Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona | 0 |
| LAVARSE (BAÑARSE) | |
| Independiente. Capaz de lavarse entero sin estar una persona presente. Incluye entrar y salir del baño | 5 |
| Dependiente. Necesita ayuda o supervisión | 0 |
| VESTIRSE | |
| Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda | 10 |
| Necesita ayuda. Realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable | 5 |
| Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona | 0 |
| ASEO PERSONAL, ARREGLARSE | |
| Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona | 5 |
| Dependiente. Necesita alguna ayuda | 0 |
| DEPOSICIÓN | |
| Continente. Ningún episodio de incontinencia | 10 |
| Accidente ocasional. Menos de una vez por semana, o necesita ayuda, enemas o supositorios | 5 |
| Incontinente | 0 |
| MICCIÓN (Se evalúa la semana anterior) | |
| Continente. Ningún episodio de incontinencia, capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo | 10 |
| Continente. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas y otros dispositivos | 5 |
| Incontinente | 0 |
| IR AL RETRETE | |
| Independiente. Entra y sale solo, y no necesita ayuda de otra persona | 10 |
| Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo | 5 |
| Dependiente. Incapaz de manejarse sin ayuda | 0 |
| TRASLADO SILLÓN-CAMA (transferencia) | |
| Independiente. No precisa ayuda | 15 |
| Mínima ayuda. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física | 10 |
| Gran ayuda. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada | 5 |
| Dependiente. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado | 0 |
| DEAMBULACIÓN | |
| Independiente. Puede andar 50 m, o su equivalente en casa sin ayuda ni supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, es capaz de ponerla y quitarla solo | 15 |
| Necesita ayuda. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona. Precisa utilizar andador | 10 |
| Independiente (en silla de ruedas) en 50 m. No requiere ayuda ni supervisión | 5 |
| Dependiente | 0 |
| USO DE ESCALERAS | |
| Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona | 10 |
| Necesita ayuda. Precisa ayuda o supervisión | 5 |
| Dependiente. Incapaz de salvar escalones | 0 |
| PUNTUACIÓN TOTAL | |

PUNTUACIÓN (según Shah et al*): Independencia 100, Dependencia escasa (91-99), Dependencia moderada (61-90), Dependencia grave (21-60), Dependencia total (<21). Otros autores ponen el límite de dependencia escasa en 90 para evitar la sobrestimación que puede ocasionar la existencia de incontinencia. Y otros valoran dependencia moderada si ≤ 60 puntos.

Figura 13. Índice de Barthel

Fuente: Figura extraída de Índice de Barthel (60)

ANEXO 9: Escala MNA

Mini Nutritional Assessment

MNA®

| | | | | |
|------------|-------|-----------|-------------|--------|
| Apellidos: | | Nombre: | | |
| Sexo: | Edad: | Peso, kg: | Altura, cm: | Fecha: |

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

| Cribaje | |
|---|--|
| A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltade apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual | <input type="checkbox"/> |
| B Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso | <input type="checkbox"/> |
| C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio | <input type="checkbox"/> |
| D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no | <input type="checkbox"/> |
| E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia leve 2 = sin problemas psicológicos | <input type="checkbox"/> |
| F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)² 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23 | <input type="checkbox"/> |
| Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) | |
| 12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R | |
| Evaluación | |
| G El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no | <input type="checkbox"/> |
| H Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no | <input type="checkbox"/> |
| I Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no | <input type="checkbox"/> |
| J. Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas | <input type="checkbox"/> |
| K Consume el paciente <ul style="list-style-type: none"> • productos lácteos al menos una vez al día? sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • carne, pescado o aves, diariamente? sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí | <input type="checkbox"/> |
| M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| N Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad | <input type="checkbox"/> |
| O Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición | <input type="checkbox"/> |
| P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Q Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31 | <input type="checkbox"/> |
| Evaluación (máx. 16 puntos) | |
| Cribaje | |
| Evaluación global (máx. 30 puntos) | |
| Evaluación del estado nutricional | |
| De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23,5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Ref Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Geront 2001 ; 56A : M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.
 © Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
 Para más información: www.mna-elderly.com

Figura 14. Escala MNA

Fuente: Figura extraída de Mini Nutritional Assessment (62)

ANEXO 10: Escala Yesavage

| Anexo I | | |
|---|----|-----------|
| ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE ABREVIADA (Versión española): GDS-VE | | |
| 1. ¿ En general, está satisfecho/a con su vida? | SI | No |
| 2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones? | SI | No |
| 3. ¿ Siente que su vida está vacía? | SI | No |
| 4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a? | SI | No |
| 5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo? | SI | No |
| 6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle? | SI | No |
| 7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo? | SI | No |
| 8. ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a? | SI | No |
| 9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas? | SI | No |
| 10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente? | SI | No |
| 11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo? | SI | No |
| 12. ¿Actualmente se siente un/a inútil? | SI | No |
| 13. ¿ Se siente lleno/a de energía? | SI | No |
| 14. ¿Se siente sin esperanza en este momento? | SI | No |
| 15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted? | SI | No |
| PUNTUACIÓN TOTAL | | |
| <i>Las respuestas que indican depresión están en negrita. Cada una de estas respuestas cuenta un punto.</i> | | |

Figura 15. Escala Yesavage
Fuente: Extraída de Medifam (61)

ANEXO 11: Acrónimo MEASURE

TABLE 5

MEASURE: A Pocket Guide for Clinicians

| Measurement Parameter | Clinical Observation | Indicator |
|-----------------------|---|--|
| M easure | Length, width, depth, area | Reduction or increase in wound surface area and/or depth |
| E xudate | Amount, quality | <ul style="list-style-type: none"> • Decreased or increased amount • Decreased or increased purulence |
| A ppearance | Wound bed appearance, tissue type and amount | <ul style="list-style-type: none"> • Increased or decreased percentage of granulation tissue • Increased or decreased percentage of necrotic tissue • Friability of granulation tissue |
| S uffering | Patient pain level using validated pain scale | Improved or worsening wound-related pain |
| U ndermining | Presence or absence | Decreased or increased amount |
| R e-evaluate | Monitor all parameters on regular basis—every one to four weeks | Parameters sequentially documented in patient record |
| E dge | Condition of wound edge and surrounding skin | <ul style="list-style-type: none"> • Presence or absence of attached edge with advancing border of epithelium • Presence or absence of erythema and/or induration • Presence or absence of maceration |

 Adapted from Keast DH, Bowering K, Evans W, et al.¹³

Figura 16. Acrónimo MEASURE

Fuente: Figura extraída de Best practice recommendations for preparing the wound bed (65)

ANEXO 12: TWA

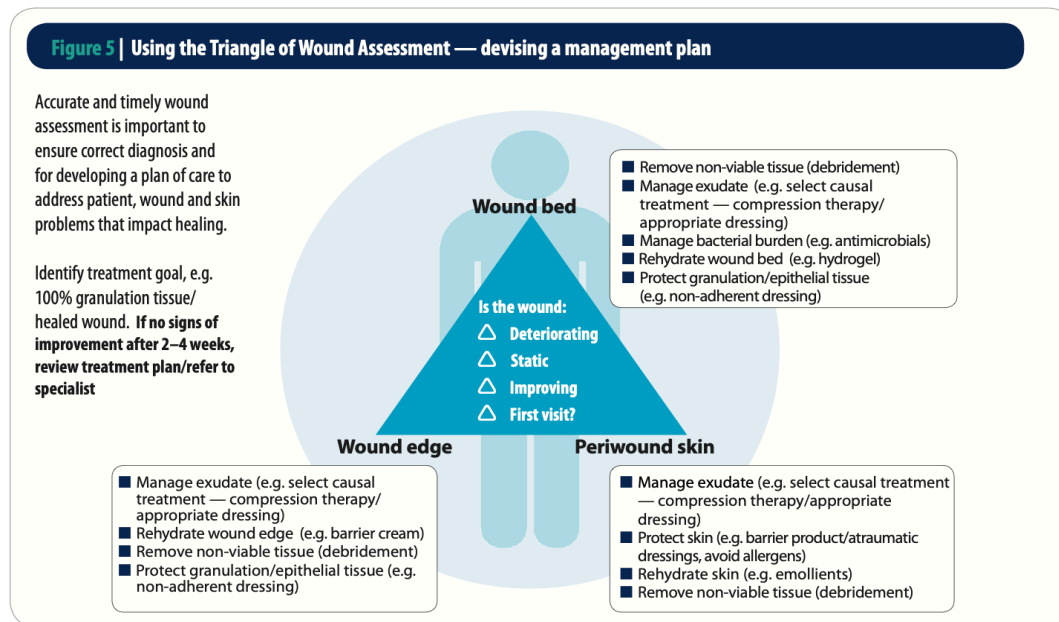


Figura 17. TWA
Fuente: Figura extraída de Wounds International (63)

ANEXO 13: Valoración física herida

Tabla 15. Valoración física de la herida

| ACRÓNIMO | COMPONENTES | FUNCIÓN |
|-----------------------|---|---|
| DOMINATE (33) (35) | D: Debridement → Desbridamiento O: Offloading → Descarga o presión M: Moisture → Exudado M: Malignant → Malignidad M: Medications → Medicación M: Mental health → Salud mental I: Infection → Infección I: Inflammation → Inflamación N: Nutrition → Nutrición A: Arterial insufficiency → Insuficiencia arterial T: Technical Advance → Técnicas avanzadas E: Edema → Edema | Mediante el concepto DOMINATE y la escala TIME es posible la identificación de factores que intervienen en la cicatrización permitiendo planificar intervenciones específicas para optimizar el proceso de curación. Fundamentales para la preparación del lecho de la herida. |
| TWA (34) (36) | Triangle of Wound Assessment → Triángulo de evaluación de heridas | Este modelo visualiza la herida en tres áreas: <ul style="list-style-type: none"> - Lecho - Bordes - Piel perilesional Evalúa de manera sistemática los componentes esenciales del entorno de la herida, implicando al paciente en su cuidado. |
| TIME-RS (63) (34) | TIME + RS R: Repair / Regeneration → Reparación / Regeneración S: Social factors → Factores sociales | Ampliar el modelo TIME para el abordaje de heridas de difícil cicatrización. |
| MEASURE | M: Measure → Medir E: Exudate → Exudado A: Appearance → Apariencia S: Suffering → Dolor U: Undermining → Tunelización R: Re-evaluation → Reevaluación E: Edge → Borde | Proporciona un enfoque integral que incluye el dolor, la presencia de tunelizaciones y la necesidad de reevaluación periódica, mejorando la planificación del tratamiento y la toma de decisiones clínicas. |

Fuente: elaboración propia

ANEXO 14: Estrategia de búsqueda extensa

Tabla 16. Características de las estrategias de búsqueda extensa

| BASES DE DATOS | MOTORES DE BÚSQUEDA | ARTÍCULOS IDENTIFICADOS |
|--|--|-------------------------|
| PubMed | “Compression bandage” AND “venous ulcer” | 1179 |
| | “Quality of life” AND “venous ulcer” AND “compression bandage” | 194 |
| | “Treatment adherence” AND “compression bandage” AND “venous ulcer” | 139 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer” AND “patient” | 861 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer AND nurse*” | 327 |
| SCOPUS | “Compression bandage” AND “venous ulcer” | 1350 |
| | “Quality of life” AND “venous ulcer” AND “compression bandage” | 256 |
| | “Treatment adherence” AND “compression bandage” AND “venous ulcer” | 284 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer” AND “patient” | 993 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer AND nurse*” | 204 |
| SCIELO | “Compression bandage” AND “venous ulcer” | 14 |
| | “Quality of life” AND “venous ulcer” AND “compression bandage” | 1 |
| | “Treatment adherence” AND “compression bandage” AND “venous ulcer” | 0 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer” AND “patient” | 1 |
| | “Compression bandage” AND “venous ulcer AND nurse*” | 6 |
| TOTAL ARTICULOS IDENTIFICADOS TOTALES | | 5809 |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 15: Registro resultados

Tabla 17. Registro de resultados completos de la búsqueda bibliográfica

| Base de datos | Resultado sin filtros aplicados | Resultado acotando por filtros | Resultado selección por título | Resultado selección por resumen | Artículos seleccionados tras lectura completa |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| Pubmed | 1179 | 463 | 85 | 30 | 4 |
| | 194 | 115 | 25 | | |
| | 139 | 53 | 20 | | |
| | 861 | 356 | 52 | | |
| | 327 | 78 | 27 | | |
| SCOPUS | 1350 | 528 | 60 | 32 | 5 |
| | 256 | 147 | 28 | | |
| | 284 | 24 | 10 | | |
| | 993 | 406 | 54 | | |
| | 204 | 77 | 26 | | |
| SCIELO | 14 | 10 | 5 | 7 | 3 |
| | 1 | 0 | 0 | | |
| | 0 | 0 | 0 | | |
| | 1 | 1 | 0 | | |
| | 6 | 3 | 2 | | |
| TOTAL | 5809 | 2261 | 394 | 69 | 12 |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 16: Verificación de los artículos seleccionados

Tabla 18. Checklist de los artículos seleccionados

| ARTICULO | TIPO ESTUDIO | FIABILIDAD |
|----------|------------------------------------|------------|
| I | Estudio cualitativo | 90% |
| II | Estudio cuasiexperimental | 90% |
| III | Ensayo clínico | 91% |
| IV | Estudio cuasiexperimental | 80% |
| V | Estudio observacional | 80% |
| VI | Estudio metodológico | 90% |
| VII | Estudio descriptivo | 80% |
| VIII | Revisión bibliográfica | 80% |
| IX | Revisión bibliográfica | 80% |
| X | Revisión bibliográfica | 80% |
| XI | Revisión bibliográfica sistemática | 100% |
| XII | Estudio cuasiexperimental | 90% |
| XIII | Revisión bibliográfica | 80% |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para revisión sistemática

| Comentarios generales: ¿responden a sí? | |
|---|---|
| ¿Son válidos esos resultados? | |
| ¿Cuáles son los resultados? | |
| ¿Son aplicables en tu medio? | |
| Comentarios específicos: responden con “sí”, “no se” o “no” | |
| ¿Los resultados de la revisión son válidos? | ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido? |
| | ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuados? |
| | ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes? |
| | ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar de los estudios incluidos? |
| | Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un “combinado” ¿era razonable hacer eso? |
| ¿Cuáles son los resultados? | ¿Cuál es el resultado global de la revisión? |
| | ¿Cuál es la precisión del resultado/s? |
| | ¿se pueden aplicar los resultados en tu medio? |

| | |
|---|--|
| ¿Son los resultados aplicables en tu medio? | ¿se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión? |
| | ¿los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y coste? |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para estudio cualitativo

| Comentarios generales: ¿responden a si? | |
|---|---|
| ¿Los resultados del estudio son válidos? | |
| ¿Cuáles son los resultados? | |
| ¿Son aplicables en tu medio? | |
| Comentarios específicos: responden con “sí”, “no se” o “no” | |
| ¿Los resultados del estudio son válidos? | ¿Se definieron de forma clara los objetivos de la investigación? |
| | ¿Es congruente la metodología cualitativa? |
| | ¿El método de investigación es adecuado para alcanzar los objetivos? |
| | ¿La estrategia de selección de participantes es congruente con la pregunta de investigación y el método utilizado? |
| | ¿Las técnicas de recogida de datos utilizados son congruentes con la pregunta de investigación y el método utilizado? |
| | ¿Se ha reflexionado sobre la relación entre el investigador y el objetivo de la investigación? |
| | ¿Se han tenido en cuenta los aspectos éticos? |
| ¿Cuáles son los resultados? | ¿Fue el análisis de datos suficientemente riguroso? |
| | ¿Es clara la exposición de los resultados? |
| ¿son los resultados aplicables en tu medio? | ¿Son aplicables los resultados de la investigación? |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para ensayo clínico

| Comentarios generales: ¿responden a si? | |
|---|--|
| ¿Son validos los resultados del ensayo? | |
| ¿Cuáles son los resultados? | |

| ¿Son aplicables en tu medio? | |
|--|---|
| Comentarios específicos: responden con “sí”, “no se” o “no”) | |
| ¿Son válidos los resultados del ensayo? | ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida? |
| | ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos? |
| | ¿Se mantuvo la comparabilidad de los grupos a traves del estudio? |
| | ¿Fue adecuado el manejo de las perdidas durante el estudio? |
| | ¿Fue adecuada la medición de los desenlaces? |
| | ¿Se evito la comunicación selectiva de resultados? |
| ¿Cuáles son los resultados? | ¿Cuál es el efecto del tratamiento para cada desenlace? |
| | ¿Cuál es la precisión de los estimadores del efecto? |
| ¿Son los resultados aplicables en tu medio? | ¿Son aplicables los resultados de la investigación? |
| | ¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica? |
| | ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes? |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Programa de lectura critica de CASPe – 10 preguntas para estudio cuasiexperimental

| Comentarios generales: ¿responden a si? | |
|--|--|
| ¿Son válidos los resultados del estudio? | |
| ¿Cuáles son los resultados? | |
| ¿Son aplicables en tu medio? | |
| Comentarios específicos: responden con “sí”, “no se” o “no”) | |
| ¿Son válidos los resultados del estudio? | ¿La pregunta de investigación está claramente definida? |
| | ¿Se justificó el diseño cuasiexperimental como apropiado para responder a la pregunta? |
| | ¿Se describieron claramente los grupos del estudio (intervención y control si lo hay)? |
| | ¿Las mediciones antes y después de la intervención fueron objetivas y fiables? |
| | ¿Los grupos fueron similares al inicio del estudio? |
| | ¿Se consideraron y controlaron los factores de confusión? |

| | |
|---|---|
| | ¿Se siguieron todos los participantes hasta el final del estudio? |
| ¿Cuáles son los resultados? | ¿Qué resultados se midieron y son importantes para el paciente? |
| | ¿Cuál fue el efecto de la intervención? |
| ¿Son los resultados aplicables en tu medio? | ¿Son aplicables los resultados de la investigación? |
| | ¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica? |
| | ¿Se han considerado todos los efectos adversos o costes de la intervención? |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23. Programa de lectura crítica de CASPe – 10 preguntas para estudio metodológico

| | |
|---|---|
| Comentarios generales: ¿responden a si? | |
| | ¿Es válido el estudio? |
| | ¿Cuáles son los resultados? |
| | ¿Son aplicables en tu medio? |
| Comentarios específicos: responden con “sí”, “no se” o “no” | |
| ¿Es válido el estudio? | ¿Está bien definido el objetivo del desarrollo o validación del instrumento? |
| | ¿El diseño elegido (fases, métodos) es adecuado para ese objetivo? |
| | ¿Se describen con claridad todas las etapas del estudio (diseño, desarrollo, validación, aplicación)? |
| | ¿Participaron expertos o usuarios finales en el proceso de validación? |
| | ¿Los grupos fueron similares al inicio del estudio? |
| | ¿Se evaluó la validez del instrumento (contenido, constructo o criterio) con métodos apropiados? |
| ¿Cuáles son los resultados? | ¿Qué resultados se midieron y son importantes para el paciente? |
| | ¿Cuál es la precisión de los resultados? |
| ¿Son los resultados aplicables en tu medio? | ¿Son aplicables los resultados de la investigación? |
| | ¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica? |
| | ¿Se han considerado todos los efectos adversos o costes de la intervención? |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 17: CRONOGRAMA

Clara Escolar Otaño y Carla Ruso Baile

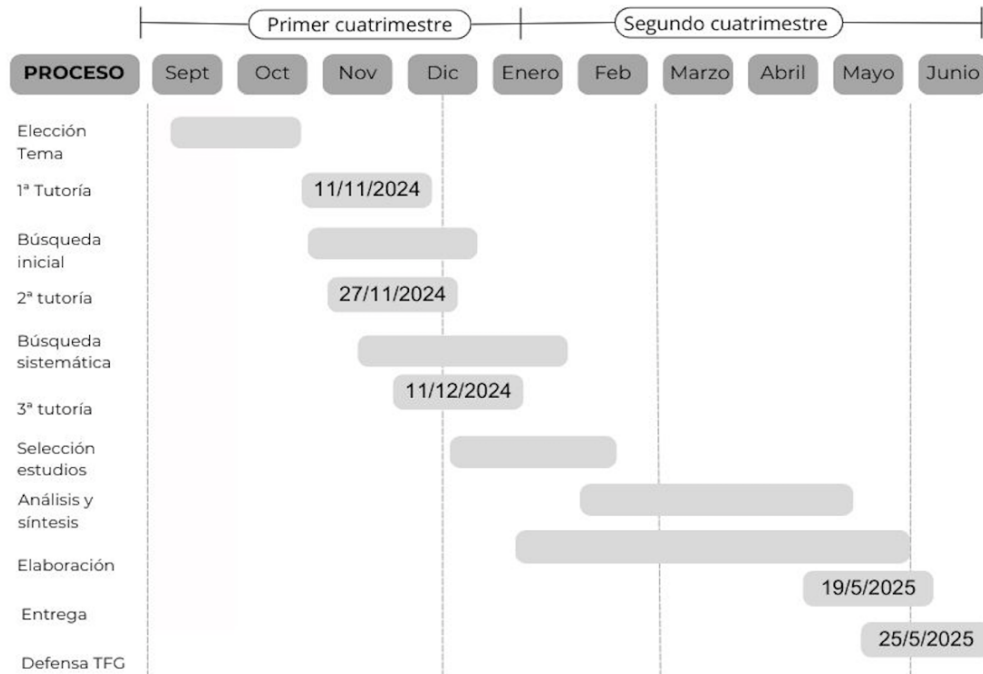
CRONOGRAMA DISEÑO TFG

Figura 18. Cronograma