Οιδιπους

[El de los pies hinchados]

[έστυδιο έδιρο1,0]

Estudio EDIPO:

Heridas en las Extremidades Inferiores

¿Cómo se aborda su manejo?

Jordi Guinot Bachero, Evelin Balaguer López,
Adrián García Montero y Pablo García Molina

GNEAUPP

CONFERENCIA NACIONAL DE CONSENSO SOBRE LAS ÚLCERAS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (C.O.N.U.E.I)

[IMAGEN DE LA PORTADA:

Ilustración de Hoika Mikhail
Fotógrafo, Ilustrador / Artista vectorial Bielorrusia

ID de vector en stock libre de regalías: 610105100

Vector illustration in ancient Greek style. Mythical plot is King Oedipus and Sphinx. - Vector

Imagen descargada de: shutterstock.com

[IMÁGENES:

Las imágenes que se incluyen en el texto son propiedad de Jordi Guinot Bachero, y cuentan con el consentimiento informado de los pacientes. Los documentos se custodian en el Centro de Salud (CS) Palleter de Castelló de la Plana.

[CONFLICTO DE INTERESES:

Los investigadores declaran que durante los procesos de diseño, implementación, análisis de datos, y redacción del estudio para su presentación en el XI simposio del GNEAUPP celebrado en noviembre de 2018 en Valencia, no existió ningún conflicto de intereses.

Con posterioridad a la presentación pública de los resultados, ESSITY, financió y distribuyó esta edición, sin que mediara ningún tipo de indicación ni de honorarios.

[AVALES CIENTÍCOS:

Las sociedades científicas: GNEAUPP y CONUEI, han declarado la siguiente obra de interés científico y profesional.

[REVISIÓN EXTERNA:

Eva Tizón-Bouza. Enfermera.
PhD, MScN, RN. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

Mª Montserrat Sánchez Lorente.
PhD, MScN, RN. Doctora Profesora de Enfermería. Escuela de Enfermería La Fe. Universitat de València.

[COLABORACIÓN CORRECTORA DE ESTILO:

Lledó Guillamón Gimeno

Professora Associada
Unitat Predepartamental d'Infermería
Facultat Ciències de la Salut
Universitat Jaume I, Castellón.

[DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Sara Villa López.

[έστυδιο έδιρο1,0]

A todos los que nos han ayudado a llevar este proyecto a buen puerto.

A nuestros familiares y amigos por los ratos robados.

A ti, que respondiste el cuestionario.

YOCASTA.- Una vez le llegó a Layo un oráculo –no diré que del propio Febo, sino de sus servidores– que decía que tendría el destino de morir a manos del hijo que naciera de mí y de él [...] no habían pasado tres días desde el nacimiento del niño cuando Layo, después de atarle juntas las articulaciones de los pies, le arrojó, por la acción de otros, a un monte infranqueable.

(Sófocles, Edipo Rey)

Οιδιπουσ

[El de los pies hinchados]

[έστυδιο έδιρο1,0]

[AUTORES]

0.1 • JORDI GUINOT - BACHERO

0.2 • EVELIN BALAGUER - LÓPEZ

0.3 • ADRIÁN GARCÍA - MONTERO

0.4 • PABLO GARCÍA - MOLINA

0.1 RN*, Experto Universitario en heridas. Universidad de Cantabria; Enfermero, Centro de Salud (C.S.) Palleter, Castelló de la Plana. Miembro de la Comisión de actuación y cuidados en la prevención del deterioro de la integridad cutánea CATIC Departamento de Salud de Castelló. Miembro del Comité Consultivo del Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento de úlceras por presión y heridas crónicas GNEAUPP.

0.2 RN, MSc, PhD Student Master en Ciencias de la Enfermería. Profesora Asociada, Universidad de Valencia. Enfermera, Hospital Clínico Universitario.

0.3 RN, MSc, Experto Universitario y especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Distrito sanitario Sevilla.

0.3 RN, MsN, PhD, Profesor Departamento de Enfermería Universidad de Valencia, Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP, Miembro del Grupo de Nutrición Pediátrica INCLIVA.

*RN: REGISTRED NURSE. MSN: MASTER OF SCIENCE ON NURSING. PHD: PHILOSOPHICE DOCTOR MSC: MASTER OF SCIENCE.

[PREFACIO]

Edipo (en griego antiguo **Οἰδίπους,** cuyo significado es pies hinchados) era un rey mítico de Tebas, hijo de Layo y Yocasta que, sin saberlo, mató a su propio padre y desposó a su madre.

Layo recibió una profecía del oráculo *"si alguna vez engendrases un hijo, el niño, una vez adulto, te matará"*. Layo había violado a un joven, y éste se suicidó ahorcándose. El padre del joven le pidió a los dioses un castigo para Layo.

Al nacer el hijo de Layo, éste le atravesó con fíbulas los pies ya que creía que así nadie lo recogería y lo entregó a un pastor para que lo abandonara en el monte Citerón, pero fue hallado por otros pastores que lo entregaron a Pólibo, rey de Corinto, su esposa se encargó de la crianza del bebé y le puso de nombre **Edipo**.

Al llegar a la pubertad ante las habladurías de sus compañeros de juegos, **Edipo** sospechó que no era hijo de sus padres. Visitó el Oráculo de Delfos con la intención de salir de dudas, pero le auguró que mataría a su padre y luego desposaría a su madre. Ante esto, **Edipo** decidió no regresar nunca a Corinto para huir de su destino, ya que creía que sus padres eran los que le habían criado. Por eso, emprendió un viaje y en el camino hacia Tebas se encontró con Layo en una encrucijada. El heraldo de Layo, Polifontes, ordenó a **Edipo** que le cediera el paso pero ante la demora de éste, mató a uno de sus caballos. **Edipo** se encolerizó y mató a Polifontes y a Layo sin saber que era el rey de Tebas y su propio padre. El resto de la historia ya es conocida.

En el mito de **Edipo** encontramos la rebelión del hombre contra el destino augurado.

¿Qué consecuencias tuvo la acción de sus padres en la salud de bebé? Le provocaron una lesión que hizo que se le hincharan los pies. Esta lesión le acompañó de por vida, tanto en sus piernas, como en su nombre.

En una representación gráfica que encontramos en Kýlix de cerámica ática de figuras rojas 480–470 AC, que se conserva en el Museo Gregoriano Etrusco Vaticano con n° de inventario 16541, y cuyo calco que ilustra la portada de este libro, se puede observar a un joven **Edipo**, viajero, reflexionando ante ante la esfinge. Trataba de resolver el enigma que le cambiaría la vida y que marcaría su destino.

Si nos fijamos en la figura, podemos ver cómo el personaje lleva las piernas vendadas. Se trataba de un joven, quizá de menos de 20 años. Después de más de una década de la causa de su lesión (perforarle con una fíbula y atarle los tobillos) **Edipo** aún tenía heridas en los pies (úlceras crónicas) o quizá sufría de flebolinfedema.

La cuestión es que en la antigüedad ya se conocía el tratamiento de los **"pies hinchados"** y de las heridas en las piernas, por medio de los vendajes.

Veintiséis siglos más tarde, podríamos plantearnos conocer cuántos **Οιδίπους** hay en la actualidad. **¿Cuántas personas con los pies y las piernas hinchadas encontramos por las calles?** Y lo más importante: **¿Por qué los seguimos viendo? ¿Qué está fallando para que eso suceda? ¿Estaremos haciendo las cosas bien? ¿Logramos una buena adhesión a los tratamientos profilácticos? ¿Qué ocurre con las recidivas?**

Mª Montserrat Sánchez Lorente.

[έστυδιο έδιρο1,0]

[PRÓLOGO]

Tan inusual como amable es comenzar el relato de un estudio científico con una referencia mitológica en su prefacio. Con esa estación debutamos los lectores, venciendo al más habitual de los credos en relación con **el complejo de Edipo** y recreando la vida de leyenda de aquel **Rey de Tebas, el "de los Pies hinchados",** junto a una cuestión lamentablemente imperecedera: **Cómo ayudar a vencer ese problema tallado en el sufrimiento de los pacientes desde tiempos inmemoriales.**

Con ese propósito nació este Estudio cuyos métodos y resultados sobre más de seiscientas encuestas, escriben estas páginas, donde se analiza de forma exhaustiva, número de afectados, materiales, técnicas diagnósticas y terapéuticas y muchos aspectos envolventes de pacientes con úlceras en la extremidad inferior o en riesgo de padecerlas.

Se trata de una rica y actual fotografía de la situación de estos pacientes en nuestro país, como apuntan sus autores **"un estudio de aproximación a la realidad"**, su abordaje habitual con un exhaustivo análisis de materiales y técnicas según el contexto asistencial y de forma destacada según el perfil del profesional de enfermería encargado de su atención y las implicaciones derivadas. La Enfermera Referente en Heridas frente al enfermero generalista, y como sus variantes en formación y disponibilidad de materiales, dibujan resultados distintos en la práctica clínica.

El Estudio Edipo acerca el procedimiento más habitual de manejo de estas lesiones y destaca como en, estudios precedentes, la gran disparidad encontrada que será preciso reconducir, permeabilizar con las últimas evidencias científicas, formas de hacer y habilitar nuevos procedimientos en aras de detener evoluciones tórpidas de muchas lesiones que en pleno siglo XXI participan de esta perpetuación.

Un renovado análisis de situación que sin duda permitirá avanzar en estudios experimentales sobre materiales, capítulo destacado el de vendajes y en la capacitación experta de profesionales en el manejo de heridas en las piernas, pieza clave en esta ansiada como necesaria transformación de la atención de los pacientes **"pies hinchados"** con heridas.

J. Javier Soldevilla Agreda

Director GNEAUPP

[ÍNDICE]

[CAPÍTULO 01]

0.1 INTRODUCCIÓN

1.1 • HERIDAS 13
1.2 • VARIABILIDAD 14
1.3 • EPIDEMIOLOGÍA 15
1.4 • FORMACIÓN 17
1.5 • TRATAMIENTO DE HERIDAS Y MATERIALES DE VENDAJE 18

0.2 OBJETIVOS

2.1 • OBJETIVOS GENERALES 19
2.2 • OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19

[CAPÍTULO 02]

0.3 METODOLOGÍA

3.1 • DISEÑO 21
3.2 • POBLACIÓN Y ÁMBITOS 21
3.3 • TAMAÑO MUESTRAL 22
3.4 • VARIABLES Y MÉTODOS DE MEDIDA 22
3.5 • CUESTIONARIO, CAPTACIÓN DE PARTICIPANTES Y RECOPILACIÓN DE DATOS 24

[CAPÍTULO 03]

0.4 RESULTADOS

- 4.1 • DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS 27
- 4.2 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA SEGÚN TIEMPO TRABAJADO 31
- 4.3 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA SEGÚN TIEMPO DE CARRERA PROFESIONAL INFERIOR O SUPERIOR A 2 AÑOS 35
- 4.4 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA SEGÚN AUSENCIA O PRESENCIA DE ALGÚN TIPO DE FORMACIÓN EN HERIDAS 36
- 4.5 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA SEGÚN AUSENCIA O PRESENCIA DE FORMACIÓN SUPERIOR EN EL MANEJO DE HERIDAS 38
- 4.6 • ENFERMERO REFERENTE DE HERIDAS 40
- 4.7 • PRAXIS 41
- 4.8 • VENDAJES 43
- 4.9 • LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL LECHO 45
- 4.10 • ELECCIÓN DE APÓSITOS 46

[CAPÍTULO 04]

0.5 DISCUSIÓN 51

0.6 CONCLUSIONES 63

0.7 ANEXO 67

0.8 BIBLIOGRAFÍA REFERENCIADA 87

[CAPÍTULO 01]

ADRIÁN GARCÍA - MONTERO

RN, MSc, Experto Universitario y especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Distrito Sanitario Sevilla.

0.1 • INTRODUCCIÓN

ÚLCERA EN EXTREMIDAD INFERIOR

[1.1 • HERIDAS]

Las heridas en las extremidades inferiores o Lesiones del Deterioro de la Integridad Cutánea (LDIC) en las Extremidades Inferiores (EEII) en términos de diagnóstico enfermero, originan una importante pérdida de la calidad de vida del paciente, ya que producen una alteración sustancial de las actividades de la vida diaria. Su presencia genera un aumento de la demanda asistencial, **tanto en Atención Primaria como en Especializada. Esta circunstancia, junto con el gasto económico que supone su resolución o, en ciertos casos, su complicación, las lleva a ser consideradas como "úlceras crónicas"** [1-2].

VENDAS DE CREPÉ

[1.2 · VARIABILIDAD]

La variabilidad en la aplicación de los tratamientos tópicos en las heridas de las EEII por los profesionales que manejan su cuidado, es alta, y probablemente sea una de las causas de su cronificación. El 1º Primer Estudio Nacional de Prevalencia de las Úlceras de la Pierna en España[3], elaborado por el Grupo Nacional para el Estudio y el Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en el año 2002, evidenció una gran variabilidad del tratamiento en este tipo de úlceras. Los resultados mostraron que en un 81,8% de las úlceras venosas no se utilizaba la piedra angular del tratamiento, la compresión, o bien utilizaban sistemas no eficaces, frente a un 18,2% que sí lo hacía. **Este estudio refiere, además, que los sistemas de terapia de compresión utilizados por los profesionales sanitarios eran: la venda de crepé (58,6%), la media o calcetín elástico (16,9%), el sistema comercial de vendaje multicapas (11,6%), la venda de compresión fuerte (10,5%), la bota Unna (0,2%), y "no consta el sistema" en un 2,1% de los casos.**

Este primer estudio de prevalencia de úlceras de la pierna en España encontró, asimismo, una gran diversidad de pautas en el tratamiento de este tipo de úlceras[3].

También el estudio neozelandés de *Walker et al.*[4] sobre prevalencia y recurrencia de las úlceras de las extremidades inferiores (UEI) halló esta variabilidad. Con posterioridad *Esperón Güimil et al.*[5], en su estudio sobre el manejo de las heridas, muestra que un alto porcentaje de las personas encuestadas consideran que existe variabilidad en el tratamiento. También señala que a pesar del nivel de formación que dice tener un gran número de la población sanitaria encuestada, una de las principales causas de la existencia de variabilidad es el déficit de formación,

además destacan el estilo de práctica profesional, la discontinuidad de cuidados y el exceso-escasez de productos.

H. Partsch et al.[6] en su revisión bibliográfica sobre el uso de la terapia de compresión en las úlceras de EEII concluyeron que **los fallos de la terapia de compresión no son causados por un material de compresión deficiente, sino por el inadecuado uso profesional de los materiales.**

De acuerdo a un estudio elaborado por *Estabrooks et al.*[7], las enfermeras no contemplan entre sus primeras opciones los procedimientos basados en la evidencia científica. Su patrón de toma de decisiones pasa, en primer lugar, por la información de los pacientes, seguido de su propia experiencia y de la opinión de otras compañeras de profesión. **En referencia a este último aspecto, *Granados Matute y colaboradores*[8], mostraron que en caso de duda durante la práctica clínica, el 73% de las enfermeras optan por preguntar a otras compañeras y tan solo la mitad usaron las Guías de Práctica Clínica (GPC).**

En las úlceras de las piernas resulta un proceso complejo el establecimiento de una escala de valoración, que esté validada, y que sirva como algoritmo de decisión terapéutica en cada fase evolutiva de la herida[9]. Este hecho puede ser el origen de la variabilidad en los tratamientos, ya que la ausencia de un instrumento específico, puede facilitar que el profesional se aleje de la praxis recomendada. No obstante, la buena praxis, entendida como la práctica basada en la evidencia, se encuentra accesible en las GPC[10].

ÚLCERA ARTERIAL

[1.3 · EPIDEMIOLOGÍA]

En el estudio DETECT-IV[11], una encuesta epidemiológica realizada en España sobre la prevalencia asistencial de la insuficiencia venosa crónica en Atención Primaria, se determinó la edad como el factor de riesgo más importante

de padecer la enfermedad, con Odds ratios (OR) de 3,5; 9,1 y 14,1 en los grupos de intervalos de 25-40, >40-65 y >65 años de edad, respectivamente.

Según la Conferencia Nacional de Consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior (CONUEI), en todas las etiologías de lesiones de las EEII, **los costes directos e indirectos suponen entre el 1,5% y el 3% del presupuesto total de los sistemas nacionales de salud en Europa[12]. Las úlceras de etiología venosa representan unos costes en el periodo de cicatrización <12 semanas de 400 a 500 euros. Y en el periodo de cicatrización >12 semanas y <6 meses, de 900 a 1.000 euros.**

El proceso de atención de las personas con úlceras en las EEII es complejo e intrincado de manejo para lograr la cicatrización de la piel. En los Estados Unidos de América con más de 6,5 millones de úlceras cutáneas crónicas, causadas por la presión, la estasis venosa o la diabetes mellitus, **se justifica que la investigación y el debate sobre la cicatrización se haya transformado en una preocupación mundial[13]. Las heridas crónicas representan, en este país, un costo anual estimado de entre 6 y 15 mil millones de dólares al año en atención de salud, sin contabilizar el coste que supondría la atención a los pacientes que no puedan acceder al sistema de salud. Estas cifras justifican el interés del sistema sanitario para desarrollar terapias eficaces y eficientes.**

Cuando valoramos las heridas de EEII, según la CONUEI[12], la prevalencia se mueve en torno a un 0,10 - 0,30%, con una incidencia de 3 a 5 casos por cada mil personas al año, siendo el doble en la franja de edad de más de 65 años. A su vez, en la ***"Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético"*** **se identifica a las úlceras de etiología venosa como las más frecuentes, siendo prácticamente 8 de cada 10 heridas vasculares.** Se estima que las úlceras arteriales suelen moverse en torno a 1 o 2 de cada 10 heridas. Por su parte, entre un 15-25% de las personas que padecen diabetes desarrollarán una herida de pie diabético, siendo la peor complicación la amputación. **Esta situación acarreará una gran carga a nivel psicológico personal y familiar, además de una carga económica y social para el sistema de salud.**

En la actualidad existe una cantidad desmesurada de apósitos en el mercado[15]. Esto puede implicar un desconocimiento de los mismos, o mala utilización por parte de quienes manejan dichas lesiones. ¿Una mayor tecnología, o un precio más elevado, aseguran la cicatrización de las heridas? La respuesta es obvia: no se trata de la tecnología, sino de saber cómo, cuándo y en qué circunstancias deben ser utilizados[13].

DESBRIDACIÓN
CORTANTE

[1.4 · FORMACIÓN]

La formación de los profesionales en el manejo de las heridas ha sido estudiada en diferentes ocasiones. **En España, el estudio ATENEA examinó la formación en heridas recibida por el personal de enfermería de todo el ámbito estatal. En este estudio se constata, entre otros factores, la existencia de formación reglada y no reglada del profesional desde diferentes ámbitos y se señala una relación muy marcada entre la formación y las compañías del sector médico-farmacéutico[16].**

La formación de los profesionales en el manejo de las heridas y en la utilización correcta de los distintos tipos de apósitos es la clave para elegir el ***"apósito ideal"*** **en cada fase de la curación[13-17].**

La adquisición de habilidades profesionales por parte de enfermería fue teorizada por *P. Benner*. **Esta autora realiza un desarrollo del modelo Dreyfus, que permite comprender la praxis y el aprendizaje a través de cinco grados competenciales: Principiante, Principiante Avanzada, Competente, Eficiente y Experta.** Se es Experta cuando se conoce al paciente y se identifican sus problemas con eficiencia y economía de tiempo al actuar desde el conocimiento de todos los factores que puede plantear el cuidado. Ser enfermera experta implica **conocer las necesidades reales del enfermo, aunque éstas requieran de cambios en la práctica clínica.** *"Las enfermeras expertas son motivadas y guiadas por su capacidad de hacer práctica excelente. Existen otras motivaciones y hay muchas amenazas para esta práctica, pero la ética de la práctica excelente es motivada por uno mismo"*[18]. El modelo de Benner de adquisición de habilidades de principiante a experto tiene características universales; no se ve limitado por la edad, la enfermedad, la salud o la ubicación de la práctica enfermera[9-19].

VENDAJE CON
TRACCIÓN CORTA

[1.5 • TRATAMIENTO DE HERIDAS Y MATERIALES DE VENDAJE]

Después de una cuidadosa revisión de la literatura actual sobre el tratamiento de heridas y materiales de vendaje, es evidente **que la información, aunque abundante, ofrece datos incoherentes. Pocos Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECA) de alta calidad que evalúan heridas y apósitos, concluyen que existan apósitos que demuestren una alta superioridad frente a materiales de otras categorías[13].** Aunque quizá los ECA no sean el instrumento más apropiado para su valoración, debido a las múltiples variables del paciente, que influyen en el proceso de cicatrización.

Diferentes autores y documentos de posicionamiento[20-21-22] inciden **en la importancia de los vendajes de compresión para cicatrizar las úlceras de las EEII. Todos resaltan la necesidad de realizar una técnica correcta para lograr la compresión terapéutica eficiente.**

H. Partsch et al. **realizaron una revisión académica[23] sobre el uso de la terapia de compresión en las úlceras de miembros inferiores. En ella se describe cómo, en general, los fallos de la terapia de compresión no son causados por un material de compresión deficiente, sino por el mal conocimiento de los materiales. Respecto a las técnicas de vendaje, estas son utilizadas con frecuencia por los cuidadores de forma inadecuada.**

Asimismo, en el estudio de *Keller et al.*[20] se evidenció **que las técnicas de vendaje utilizadas por las enfermeras mejoran tras recibir formación específica.** Este estudio concluye, además, con un dato muy significativo: **más del 70% de las enfermeras**

con ejercicio de la profesión superior a los 10 años, tras una formación específica, realiza vendajes ineficientes, frente al grupo de enfermeras con menor experiencia e igual formación.

El estudio EDIPO, que se presenta a continuación, pretende observar y describir la formación, la experiencia profesional, los conocimientos adquiridos y la praxis utilizada, de una muestra representativa de la enfermería española, en el cuidado de las heridas de las EEII.

0.2 • OBJETIVOS

[2.1 • OBJETIVOS PRINCIPALES]

- Describir las prácticas habituales en la atención de personas con UEI y su relación con las características profesionales y sociodemográficas de las enfermeras que trabajan en instituciones sanitarias y sociosanitarias en España.
- Describir la utilización de apósitos y vendajes en personas con UEI por parte de las enfermeras referentes y no referentes que trabajan en instituciones sanitarias en España.

[2.2 • OBJETIVOS ESPECÍFICOS]

- Determinar las comunidades autónomas con mayor número de participantes.
- Identificar el tipo de formación recibida en el ámbito heridas.
- Analizar la relación entre la formación recibida por las enfermeras y la comunidad autónoma donde desarrollan su actividad profesional.

- Comparar la relación entre el nivel de formación, los años de ejercicio profesional y la práctica clínica habitual.
- Analizar el porcentaje de enfermeras referentes y no referentes entre las participantes del estudio y su nivel de formación en la cura de UEI.
- Describir los vendajes utilizados en EEII, el tipo de lesión y los años de ejercicio profesional.
- Determinar la práctica clínica habitual enfermera en relación a la utilización de apósitos utilizados, años de ejercicio profesional y nivel de formación.
- Determinar los tipos de vendaje y métodos de limpieza y desbridamiento más utilizados por las enfermeras.

[CAPÍTULO 02]

PABLO GARCÍA MOLINA

RN, MsN, PhD, Profesor Departamento de Enfermería. Universidad Valencia, Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP, Miembro del Grupo de Nutrición Pediátrica INCLIVA.

0.3 • METODOLOGÍA

[3.1 • DISEÑO]

Estudio observacional descriptivo y transversal a través de una encuesta online auto-administrada. Se llevó a cabo entre noviembre de 2016 a enero de 2017.

[3.2 • POBLACIÓN Y ÁMBITO]

El estudio se enmarca en el ámbito nacional español, aunque los resultados se han expuesto por comunidades autónomas de forma individual o agrupada. **La población son todos los profesionales de enfermería del territorio español que manejen el cuidado de las heridas en las EEII en su práctica habitual (atención comunitaria, especializada o sociosanitaria) y en cualquier modelo de atención sanitaria (sanidad pública o sanidad privada).**

Como criterios de inclusión se contemplan: profesionales de enfermería en activo que atienden a pacientes con heridas en las EEII y que contesten la encuesta online del estudio de forma completa en el periodo de estudio.

Como criterios de exclusión: profesionales de otras disciplinas y profesionales que no respondan de forma completa la encuesta.

[3.3 • TAMAÑO MUESTRAL]

Según los últimos datos del Instituto Nacional Español de Estadística (INE), en el año 2014 había 150.131 enfermeras en activo, pero no hay datos sobre el colectivo dedicado al cuidado de las heridas en las EEII. **De acuerdo con los resultados del programa Granmo, se estima una muestra de 644 individuos como representativa de 20.000 profesionales, con una confianza del 99%, una precisión del 5%, y un porcentaje poblacional que previsiblemente será alrededor del 50%. Se realizó un muestreo aleatorio simple.**

[3.4 • VARIABLES Y MÉTODOS DE MEDIDA]

Las variables del estudio se agruparon en 4 bloques: demográficas, sociales, praxis y evidencia. (Tabla 1).

Tabla 1: Variables del estudio

Bloque	Nombre	Definición operacional
Variables Demográficas	Género.	Sexo del encuestado.
	Edad.	Edad.
	Autonomía.	Comunidad autónoma del ejercicio profesional.
	Procedencia encuesta.	Origen de la encuesta: blogs, correo electrónico.
Variables Sociales	Profesión.	Profesión del encuestado.
	Especialidad.	Situación del profesional en relación con la especialidad de enfermería familiar y comunitaria.
	Formación en heridas.	Tipo de formación/nivel de estudios adquirido relacionado con el manejo de las heridas.
	Experiencia profesional.	Años de ejercicio activo en la profesión.
	Enfermero referente/ unidad multidisciplinar.	Relación del profesional como enfermero referente en heridas o trabajo en la unidad multidisciplinar de heridas.
	Experiencia en UEI.	Años de experiencia en UEI.
	Institución sanitaria.	Tipo de institución y titularidad donde se realiza el ejercicio profesional.
	Relación jurídica.	Relación jurídica con la empresa y/o tipo de contrato.

CONTINUACIÓN: Tabla 1: Variables del estudio

Bloque	Nombre	Definición operacional
Variables Praxis	Presión asistencial.	Afectación de la presión asistencial en la praxis basada en la evidencia.
	Tipo de lesiones.	Tipo de lesiones tratadas con frecuencia por el profesional.
	Diagnóstico de úlceras venosas.	Forma de diagnóstico/identificación de las úlceras venosas.
	Diagnóstico de úlceras arteriales o isquémicas.	Forma de diagnóstico/identificación de las úlceras arteriales o isquémicas.
	Técnica de vendaje.	Técnica utilizada para el vendaje de las EEII.
	Vendas úlceras venosas.	Tipo de vendas utilizadas en las úlceras venosas.
	Vendaje compresivo.	Tipo de lesiones donde se aplica vendaje compresivo o de contención.
	Causa de exclusión del vendaje multicapa.	Causas de no utilización del vendaje multicapa.
	Apósitos.	Tipo de apósitos disponibles para el ejercicio.
	Protección epidermis perilesional.	Forma de protección de la epidermis perilesional.
	Protección prominencias óseas.	Forma de protección de las prominencias óseas.
	Características del vendaje.	Forma y zona de aplicación del vendaje.
	Limpieza del lecho de la herida.	Productos utilizados en la limpieza del lecho de la herida.
	Desbridamiento del lecho de la herida.	Productos utilizados en el desbridamiento del lecho de la herida.
	Apósito primario en úlcera venosa limpia y sin carga bacteriana.	Apósito primario aplicado en las úlceras venosas limpias sin carga bacteriana.
	Apósito primario en úlcera venosa esfacelada y carga bacteriana.	Apósito primario aplicado en las úlceras venosas esfaceladas y con carga bacteriana.
	Apósito primario en úlcera isquémica arterial.	Apósito primario aplicado en las úlceras isquémicas arteriales.
	Vendaje en úlcera isquémica arterial.	Vendaje aplicado en las úlceras isquémicas arteriales.
	Apósito primario en úlcera venosa con signos de infección.	Apósito primario aplicado en las úlceras venosas con signos de infección.
	Medias ortostáticas o compresivas.	Características del uso de las medias ortostáticas o compresivas.
	Adquisición de medias ortostáticas o compresivas.	Lugar de derivación del paciente para la adquisición de las medias ortostáticas o compresivas.

CONTINUACIÓN: Tabla 1: Variables del estudio

Bloque	Nombre	Definición operacional
Variables Evidencia	Praxis.	Relación de la práctica clínica que se realiza siguiendo las recomendaciones de la evidencia científica.
	Ausencia de praxis.	Relación de la práctica clínica que se realiza sin seguir las recomendaciones de la evidencia científica.
	Praxis – experiencia profesional.	Tipo de práctica clínica en función de la experiencia profesional.
	Praxis – formación en heridas.	Tipo de práctica clínica en función de la formación en heridas.
	Praxis – comunidad autónoma.	Tipo de práctica clínica en función de la comunidad autónoma.

Tabla 1: Variables utilizadas en el estudio, agrupadas en bloques temáticos, junto a una breve descripción para mejorar su comprensión.

[3.5 • CUESTIONARIO, CAPTACIÓN DE PARTICIPANTES Y RECOPILACIÓN DE DATOS]

Se confeccionó una encuesta ad-hoc y se adaptó en un formulario por Internet Protocol (IP). Al considerar que no se vulneraban los derechos de los usuarios, ya que se trataba de un estudio anónimo para observar a los profesionales y su praxis, y debido a la complejidad del proceso, se omitió la valoración del estudio por el Comité Ético de Investigación Clínica.

La encuesta se difundió a través de un enlace de internet en diferentes foros profesionales, previa conformidad de los moderadores. **A través de la plataforma Facebook© llegó a los grupos cerrados "Curas y Heridas", "Enfermería Vascular y heridas", "A Propósito de Heridas" y "Enfermería frente al espejo". A través de Google se divulgó en la "lista del GNEAUPP".** También se realizó el envío directo del enlace para su redifusión a los correos electrónicos personales de los participantes en los foros y a los profesionales de reconocida solvencia e implicación en el mundo de las heridas. Finalmente, y previa petición formal, se envió a todos los **Colegios Oficiales de Enfermería para su difusión entre los colegiados.**

La encuesta está compuesta por 35 preguntas cerradas dicotómicas y politómicas (Ver anexo). Para las variables relacionadas con el bloque evidencia, en algunas

respuestas alternativas se incluyeron opciones erróneas con la finalidad de detectar el tipo de práctica clínica.

En todas las encuestas, se obtiene el consentimiento de uso de los datos recogidos, así como la utilización de marcas comerciales a fin de controlar el sesgo de variabilidad en la identificación del producto sanitario al que se hace referencia en cada momento.

Se plantea un análisis descriptivo de la muestra. Para determinar la existencia de relaciones significativas entre variables, se aplica el estadístico Chi-cuadrado de Pearson (F exacta de Fisher en caso de no cumplir los criterios de aplicabilidad de x^2) para variables cualitativas (se busca la posibilidad de dicotomización de las variables politómicas). El nivel de significación se determina en p≤0,05. Se utiliza el paquete estadístico IBM SPSS, versión 24.0 (2012. Armonk, NY: IBM Corp.).**

En la **tabla 2 (capítulo resultados), se presenta la descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado (más o menos de 11 años trabajados). Se realiza un análisis Chi-cuadrado de Pearson** para establecer si existen diferencias significativas en la práctica llevada a cabo por profesionales de más o menos años de carrera profesional (se aplica el estadístico exacto de Fisher en aquellos casos en los que no se cumplen criterios para aplicar x^2).

Los datos de los participantes, **recopilados en el estudio EDIPO, y agrupados en función del tiempo trabajado, la formación recibida y la utilización de apósitos con arreglo a distintos tipos de heridas y estadios de las mismas son:**

- **Ejercicio profesional: se han constituido varios grupos.** Por un lado, un grupo de 0 a 10 años y otro grupo de 11 a 50 años para su comparación (tabla 2. Capítulo resultados). Por otro lado, un grupo de menos de 2 años y otro mayor de 2 años de práctica profesional (tabla 3. Capítulo resultados).
- **Diagnóstico de las lesiones isquémicas: observación directa, clínica y palpación de pulsos** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).
- **Vendajes: sí (en venosa, linfedema, traumáticas con insuficiencia venosa y/o arterial), no, y sólo apósitos** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).
- **Apósitos primarios en una úlcera venosa con lecho limpio: Acticoat®, Actisorb®, Cutimed® Sorbact® (DACC), cadexómero iodado, Tenderwet®, povidona con tul graso, gasa con povidona, apósito de antibiótico con gasa y acerbiol** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).

****Nota: El Chi-cuadrado de Pearson puede sustituirse, a lo largo del texto, por el símbolo x^2.**

- **Apósito primario en una úlcera venosa, con esfacelos y gran carga bacteriana: malla silicona, malla lipidocoloide, tul graso, modulador de las metaloproteasas, hidrocoloide y malla antiadherente con gasa** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).
- **Apósito primario en úlcera diagnosticada como isquémica arterial y qué vendaje utilizas: alginatos con o sin plata y antiadherentes, cadexómero iodado, povidona en solución o en tul graso, mallas tubulares tipo mallafix y vendaje compresivo o de contención** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).
- **Formación: presentaciones de productos y charlas de laboratorios, formación continua o continuada inferior a las 100 horas y formación superior (Experto, Máster, Doctorado, etc.)** (tablas 2, 3, 4 y 6. Capítulo resultados).

[CAPÍTULO 03]

EVELIN BALAGUER LÓPEZ

2) RN, MSc, PhD Student Master en Ciencias de la Enfermería. Profesora Asociada, Universidad de Valencia. Enfermera, Hospital Clínico Universitario.

0.4 • RESULTADOS

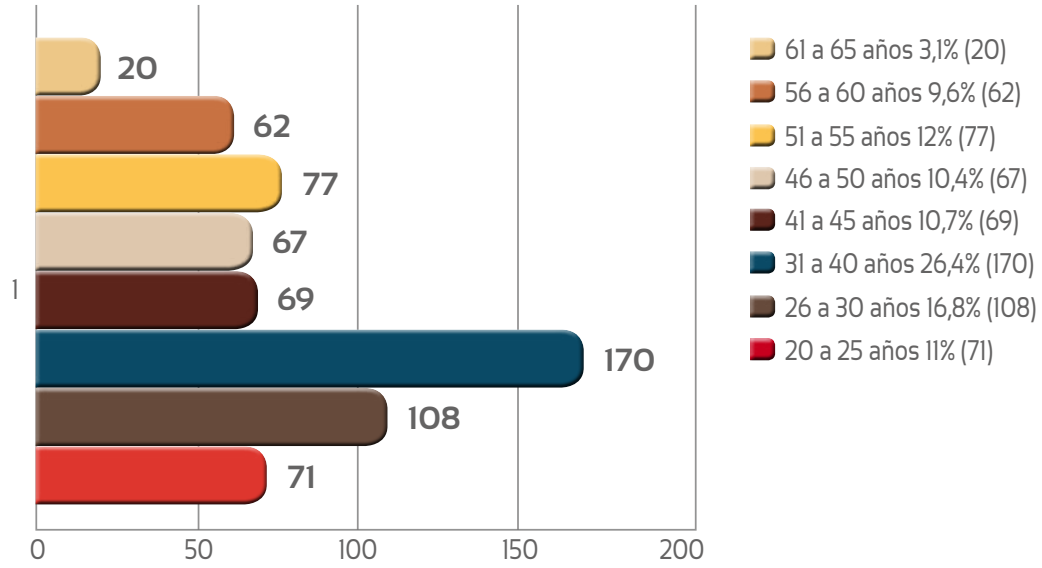
[4.1 • DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS]

El estudio EDIPO ha recopilado 646 encuestas, de las que solo se han invalidado dos: una por incompleta (fallo electrónico) y la otra por no pertenecer al colectivo enfermero. De esta forma, se obtiene una muestra total de 644 encuestas válidas.

El 22,7% (146) de las encuestas se obtienen a través de "Curas y heridas", seguido de un 17,4% (112) que se obtienen a través de "A propósito de heridas". El correo electrónico aporta un 16,1% (104) de las encuestas, la lista GNEAUPP un 12,6% (81) de las encuestas, "Enfermería frente al espejo" aporta un 11,2% (72) y "Enfermería vascular y heridas" aporta un 2% (13) de las encuestas. Un 18,1% (116) se obtienen de otras fuentes.

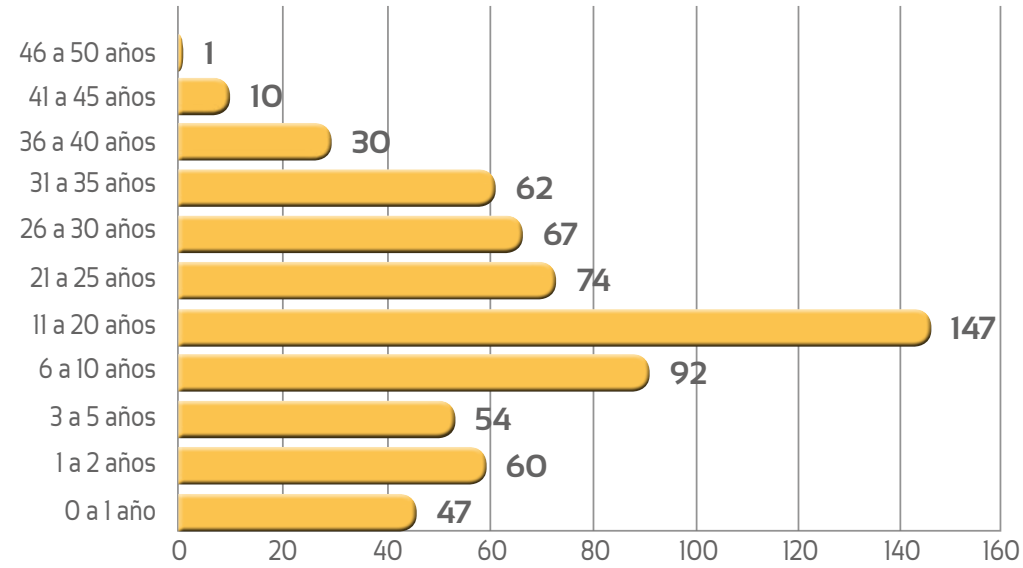
El 20,3% (131) son profesionales varones, mientras que las enfermeras mujeres representan el 79,7% (513). La distribución por edad puede observarse en la gráfica 1.

Gráfica 1: Distribución por edad



Gráfica 1: Edad de los encuestados. Cabe destacar que la mayoría de los participantes se sitúa en el bloque de edad comprendido entre los 31 y los 40 años.

Gráfica 2: Distribución por tiempo de trabajo

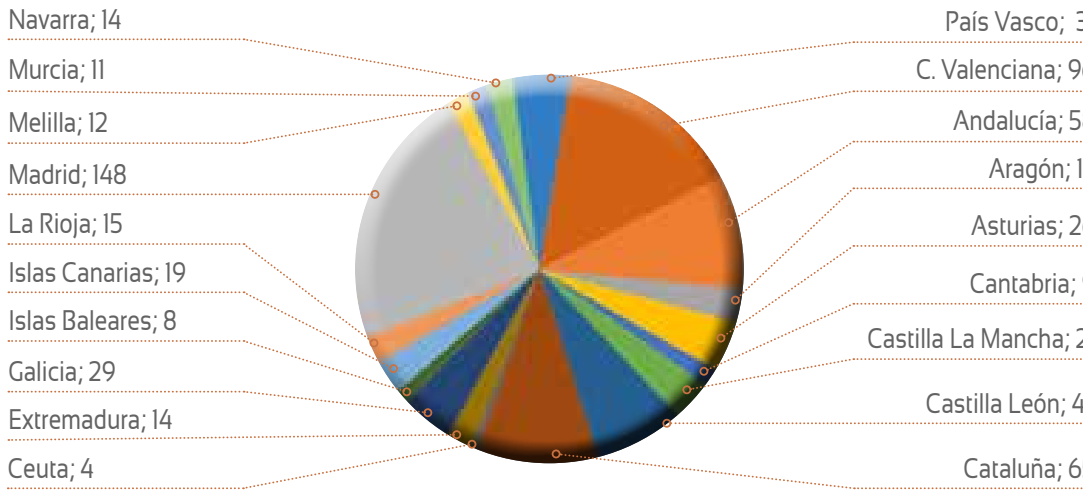


Gráfica 2: Tiempo trabajado de los encuestados. La mayoría de los participantes se encuentra en el grupo de los 11 a los 20 años de experiencia laboral. De 46 a 50 años sólo se registró una encuestada. Por el contrario 47 tenían menos de un año de trabajo.

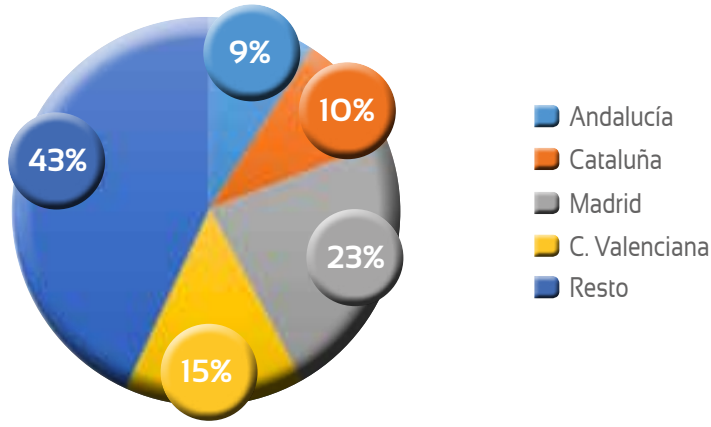
De las 644 muestras, el 60.7% correspondía a profesionales con carrera profesional de entre 11 y 50 años de carrera profesional, mientras que el 39.3% tenía una carrera profesional inferior a 11 años. Además un 16.6% llevan menos de 2 años trabajando (gráfica 2).

En cuanto a las comunidades autónomas de procedencia, **las que más aportan son la Comunidad de Madrid con un 23% (148), la Comunidad Valenciana con el 14,9% (96), Cataluña con el 10,1% (65) y Andalucía con el 9% (58).** (gráfica 3).

Gráfica 3: Distribución por Comunidades Autónomas



Gráfica 3: Reparto por Comunidades Autónomas



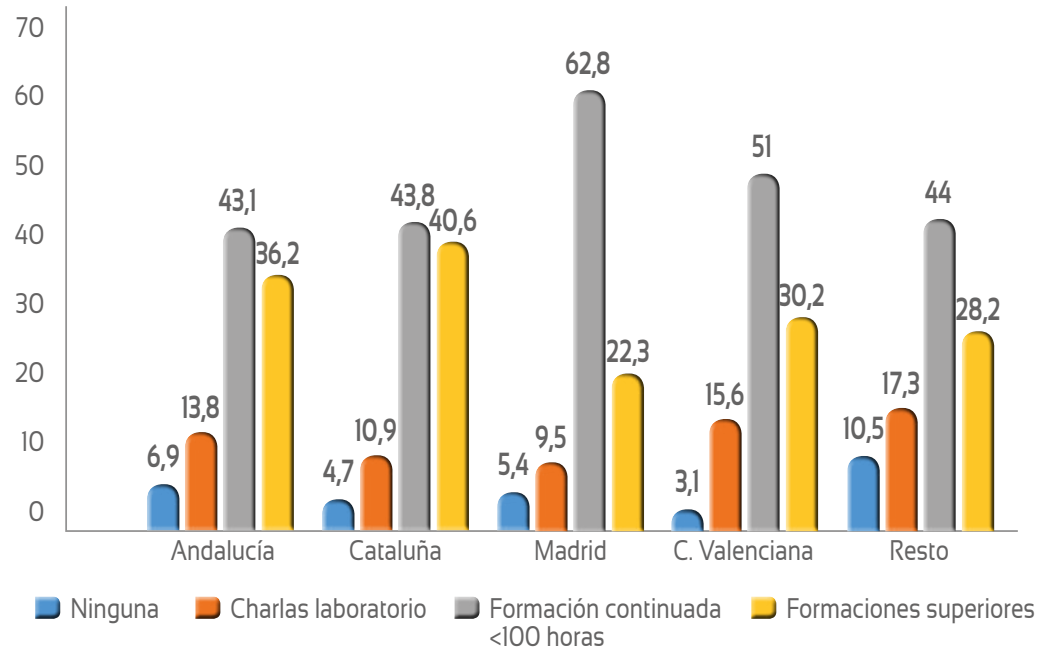
Gráfica 3: Recopilación de encuestas por autonomía. Cabe reseñar que la mayoría de los participantes se encuentran en las Comunidades Autónomas de Madrid, Comunidad Valenciana, Cataluña y Andalucía.

De la muestra, un 43,9% (283) trabaja en Atención Primaria / Salud Comunitaria, un 28% (180) en hospitales públicos y un 12,3% (79) en centros sociosanitarios. El resto de encuestados se distribuye en centros de atención especializada ambulatoria, hospitales privados y consultorios privados. Un 4% (26) se encuentra parado/ jubilado.

El 92,7% (599) afirma haber recibido formación sobre heridas: un 49,4% (317) ha realizado cursos sobre el tema con carga lectiva <100 horas, un 21,1% (136) ha realizado cursos sobre el tema con carga lectiva >100 horas, un 14,2% (92) recibe la formación directamente de las casas comerciales. En cuanto a la formación posgrado, un 6,3% afirma haber realizado un Máster Universitario en relación a la formación de heridas. El 0,8% (6) se encuentra realizando su tesis doctoral en el campo de las heridas en el momento de la encuesta y un 0.9% (5) ha realizado un doctorado en este campo.

En la gráfica 4 se puede observar la distribución de las modalidades formativas en relación a las Comunidades Autónomas con mayor participación en el estudio. Se puede observar, por ejemplo, que Madrid es la comunidad con mayor porcentaje en formación continuada <100 horas, pero sin embargo la menor en formaciones superiores.

Gráfica 4: Distribución de la formación por Comunidad Autónoma



Gráfica 4: Distribución de la formación por Comunidad Autónoma. Cabe reseñar que la Comunidad Autónoma de Madrid es en la que los participantes tienen más formación continuada menor a 100 horas realizan, pero sin embargo, es en la que cuenta con menor formación superior.

[4.2 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA A RAZÓN DEL TIEMPO TRABAJADO (TABLA 2)]

En cuanto al diagnóstico de lesiones, un 78% de la muestra reconoce diagnosticar lesiones de origen isquémico mediante la palpación de pulso y la clínica presentada por el paciente, mientras que el 22% restante se basa únicamente en la observación y la clínica del paciente.

Respecto a los vendajes, se observa que el 88,2% de los profesionales de enfermería venda las úlceras de origen venoso, el 72,8% los linfedemas, el 69,3% las lesiones traumáticas en pacientes con sospecha de insuficiencia venosa periférica y un 14,8% realiza vendaje en las lesiones isquémicas (tabla 2).

En relación al porcentaje de profesionales que vendan las lesiones isquémicas arteriales, el 29,8% aplicaría una malla tubular mientras que el 71,4% aplicaría un vendaje compresivo o de contención.

Tabla 2: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado

Tiempo trabajado	0 a 10 años	11 a 50 años	*p*
Diagnóstico de lesiones isquémicas			
Observación y clínica del paciente.	23,7%	21%	0,412
Palpación de pulsos y clínica del paciente.	76,3%	79%	
Vendaje lesiones			
Venosas.	85,4%	90%	0,074
Linfedemas.	65,6%	77,5%	0,001*
Traumáticas con Insuficiencia venosa periférica.	62,5%	73,7%	0,003*
Arteriales.	19%	12%	0,015*
Tipo vendaje lesiones arteriales			
Vendaje malla tubular.	25,3%	32,7%	0,044*
Vendaje compresivo o de contención.	69,2%	72,9%	0,307
Apósitos lesiones venosas con lecho limpio			
Acticoat®	4%	7,9%	0,044*
Actisorb®	9,9%	12%	0,400
DACC Sorbact®	2,4%	5,6%	0,048*
Cadexomero	6,3%	8,4%	0,323
Tenderwet®	2,8%	4,6%	0,239
Povidona con tul graso.	12,3%	8,2%	0,090

CONTINUACIÓN: Tabla 2: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado

Gasa con povidona.	17,4%	12,5%	0,087
ATB con gasa.	11,5%	8,7%	0,248
Acerbiol®	3,2%	3,1%	0,947
Apósitos lesiones venosas con lecho infectado			
Malla silicona.	20,2%	16,4%	0,220
Malla lipidocoloide.	14,6%	13%	0,568
Tul graso.	9,5%	7,2%	0,290
Modulador metaloproteasas.	14,6%	10,7%	0,142
Hidrocoloide.	16,6%	15,1%	0,606
Malla antiadherente con gasa.	9,5%	9%	0,818
Apósitos lesiones arteriales			
Alginato antiadherente.	14,2%	25,1%	0,001*
Cadexómero.	17%	25,8%	0,009*
Betatul®	26,9%	24,6%	0,508
Gasa con povidona.	52,2%	59,3%	0,073
Formación en heridas			
Ninguna.	13,4%	3,3%	0,000*
Charlas laboratorio.	14,6%	14,1%	0,854
Formación continua-continuada <100 horas.	54,5%	45,9%	0,032*
Formación superior (máster, doctorado, experto, etc.)	17,4%	36,7%	0,000*
*p: nivel significación; *:p<0.05; ATB: antibiótico.*			

Tabla 2: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajo. En el apartado de vendaje de lesiones arteriales, se debe tener en cuenta que los resultados son sobre el 19 y 12% que respondieron afirmativamente a vendar lesiones isquémicas.

En cuanto al uso de apósitos, hemos efectuado la lectura en 3 bloques:

- **En primer lugar, en lesiones venosas con lecho limpio, el 6,4% aplicaría Acticoat®, el 11,2% Actisorb®, el 4.3% aplicaría Cutimed® Sorbact® (DACC) el 7,6% cadexómero, el 3,9% aplicaría Tenderwet®, el 9,8% Povidona con tul graso, el 14,4% aplicaría gasa con Povidona, el 9,8% antibiótico con gasa, el 3,1% Acerbiol® con gasa y un 18% aplicaría otros apósitos no incluidos en la encuesta.**
- **En segundo lugar, en lesiones venosas con lecho esfacelado o con carga bacteriana, un 17,9% aplicaría mallas de silicona, el 13,7% malla lipidocoloide, el 8,1% tul graso, un 12,3% aplicaría modulador de metaloproteasas, el 15,7% hidrocoloide,**

el 9,2% aplicaría malla antiadherente con gasa y el 22,2% aplicaría otros apósitos no incluidos en la encuesta.

- **Por último lugar,** en lesiones isquémicas arteriales, el 20,8% aplicaría alginatos antiadherentes, el 22,4% cadexómero, el 25,5% Betatul® y el 56,5% aplicaría gasa con povidona.

Tabla 3: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado inferior a 2 años

Tiempo trabajado	< 2 años	> 2 años	*p*
Diagnóstico de lesiones isquémicas			
Observación y clínica del paciente.	26,2%	21,2%	0,260
Palpación de pulsos y clínica del paciente.	73,8%	78,8%	
Vendaje lesiones			
Venosas.	88,8%	88,1%	0,837
Linfedemas.	61,7%	75%	0,005*
Traumáticas con Insuficiencia venosa periférica.	57%	71,7%	0,003*
Arteriales.	21,5%	13,4%	0,031*
Tipo vendaje lesiones arteriales			
Vendaje malla tubular.	21,5%	31,5%	0,039*
Vendaje compresivo o de contención.	67,3%	72,3%	0,299
Apósitos lesiones venosas con lecho limpio			
Acticoat®	3,7%	6,9%	0,223
Actisorb®	10,3%	11,4%	0,746
DACC Sorbact®	2,8%	4,7%	0,391
Cadexomero.	7,5%	7,6%	0,955
Tenderwet®	3,7%	3,9%	0,933
Povidona con tul graso.	12,1%	9,3%	0,367
Gasa con povidona.	15%	14,3%	0,869
ATB con gasa.	10,3%	9,7%	0,849
Acerbiol®	3,7%	3%	0,679
Apósitos lesiones venosas con lecho infectado			
Malla silicona.	22,4%	16,9%	0,176
Malla lipidocoloide.	21,5%	12,1%	0,010*
Tul graso.	10,3%	7,6%	0,359
Modulador metaloproteasas.	15%	11,7%	0,354
Hidrocoloide.	17,8%	15,3%	0,518
Malla antiadherente con gasa.	13,1%	8,4%	0,123

CONTINUACIÓN: Tabla 4: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado

Apósitos lesiones arteriales			
Alginato antiadherente.	12,1%	22,5%	0,016*
Cadexómero.	14%	24%	0,023*
Betatul®	22,4%	26,1%	0,430
Gasa con povidona.	47,7%	58,3%	0,043*
Formación en heridas			
Ninguna.	20,6%	4,7%	0,000*
Charlas laboratorio.	18,7%	13,4%	0,156
Formación continua-continuada <100 horas.	51,4%	48,9%	0,634
Formación superior (máster, doctorado, experto, etc.).	9,3%	33%	0,000*
*p: nivel significación; *:p<0.05; ATB: antibiótico.*			

Tabla 3: Descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado inferior a 2 años. En el apartado de vendaje de lesiones arteriales, se debe tener en cuenta que los resultados son sobre el 21,5% y 13,4% que respondieron afirmativamente a vendar lesiones isquémicas.

No se observan diferencias significativas en los métodos diagnósticos de lesiones isquémicas con respecto a los años de carrera profesional (superior o inferior a 11 años). Sin embargo, **sí se observa un incremento significativo de profesionales con tiempo trabajado inferior a 11 años que venda las lesiones arteriales.**

Por el contrario, **el porcentaje de profesionales que venda linfedemas y lesiones traumáticas en miembros con insuficiencia venosa periférica es significativamente menor en el grupo cuyo tiempo trabajado es inferior a 11 años.**

No encontramos diferencias significativas en la mayoría de apósitos aplicados en lesiones venosas limpias o infectadas, únicamente en el uso de Acticoat® Actisorb® y Cutimed® Sorbact® (DACC) en los que observamos cómo los profesionales con más de 11 años de experiencia profesional utilizan significativamente en mayor porcentaje este tipo de apósitos en lesiones venosas limpias.

Del mismo modo, **ante lesiones arteriales, son los profesionales con más tiempo trabajado los que aplican alginato y cadexómero en un porcentaje significativamente mayor.**

Con respecto a la formación, existe un mayor número de profesionales con tiempo trabajado superior a 11 años que admiten haber recibido formación superior en heridas, mientras que los profesionales con menos de 11 años trabajados han cursado en mayor porcentaje cursos <100 horas en manejo de heridas.

Resulta significativamente mayor el porcentaje de profesionales con menos de 11 años de experiencia laboral que no ha recibido ningún tipo de formación en heridas.

[4.3 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA POR TIEMPO DE CARRERA PROFESIONAL INFERIOR O SUPERIOR A 2 AÑOS (TABLA 3)]

En la tabla 3 se presenta la descripción de práctica clínica a razón del tiempo trabajado (más o menos de 2 años trabajados). Se emplea la misma estrategia de análisis que la realizada en la tabla 2.

No se observan diferencias significativas en los métodos diagnósticos de lesiones isquémicas con respecto a los años de carrera profesional (superior o inferior a 2 años). Sin embargo, **se observa cómo hay un incremento significativo de profesionales con tiempo trabajado inferior a 2 años que venda las lesiones arteriales.**

Por el contrario, **el porcentaje de profesionales que venda los linfedemas y las lesiones traumáticas en EEII con insuficiencia venosa periférica es significativamente menor en el grupo cuyo tiempo trabajado es inferior a 2 años.**

No encontramos diferencias significativas en la mayoría de apósitos aplicados en lesiones venosas limpias o infectadas, únicamente en el uso de malla de lipidocoloide en los que observamos cómo los profesionales con más de 2 años de experiencia profesional utilizan significativamente en menor porcentaje este tipo de apósitos.

Por el contrario, **ante lesiones arteriales, son los profesionales con más tiempo trabajado los que aplican alginatos, cadexómero y gasas con povidona en un porcentaje significativamente mayor.**

Con respecto a la formación, existe un mayor número de profesionales con tiempo trabajado superior a 2 años que admiten haber recibido formación superior en heridas, mientras que, en los profesionales con menos de 2 años trabajados, resulta significativamente mayor el porcentaje que no ha recibido ningún tipo de formación en heridas. No presenta diferencias entre grupos la formación <100 horas o las charlas de laboratorio recibidas.

[4.4 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA POR AUSENCIA O PRESENCIA DE ALGÚN TIPO DE FORMACIÓN EN HERIDAS (TABLA 4)]

En la tabla 4 se presenta la descripción de práctica clínica a razón de la ausencia o presencia de algún tipo de formación sobre heridas. Se emplea la misma estrategia de análisis que la realizada en las tablas anteriores.

Tabla 4: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación especializada en heridas

Formación en heridas	Si	No	*p*
Diagnóstico de lesiones isquémicas			
Observación y clínica del paciente.	20,8%	38,3%	0,005*
Palpación de pulsos y clínica del paciente.	79,2%	61,7%	
Vendaje lesiones			
Venosas.	88,4%	85,1%	0,498
Linfedemas.	73,5%	63,8%	0,152
Traumáticas con Insuficiencia venosa periférica.	70,1%	57,4%	0,070
Arteriales.	13,6%	29,8%	0,003*
Tipo vendaje lesiones arteriales			
Vendaje malla tubular.	30,4%	21,3%	0,189
Vendaje compresivo o de contención.	71,8%	66%	0,393
Apósitos lesiones venosas con lecho limpio			
Acticoat®	6,5%	4,3%	0,536
Actisorb®	10,9%	14,9%	0,404
DACC Sorbact®	4,4%	4,3%	0,972
Cadexomero.	8,1%	2,1%	0,140
Tenderwet®	4,2%	0%	0,144
Povidona con tul graso.	9,6%	12,8%	0,446
Gasa con povidona.	14,3%	17%	0,605
ATB con gasa.	9,2%	17%	0,077
Acerbiol®	3%	4,3%	0,651
Apósitos lesiones venosas con lecho infectado			
Malla silicona.	18%	17%	0,873
Malla lipidocoloide.	13,4%	14,9%	0,777
Tul graso.	7,7%	12,8%	0,222

CONTINUACIÓN: Tabla 4: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación especializada en heridas

Modulador metaloproteasas.	11,9%	17%	0,304
Hidrocoloide.	15,4%	19,1%	0,501
Malla antiadherente con gasa.	9,1%	8,5%	0,899
Apósitos lesiones arteriales			
Alginato antiadherente.	20,6%	23,4%	0,653
Cadexómero.	23%	12,8%	0,105
Betatul®.	25,8%	21,3%	0490
Gasa con povidona.	57,2%	46,8%	0,166
*p: nivel significación; *:p<0.05; ATB: antibiótico.*			

Tabla 4: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación especializada en heridas. En el apartado de vendaje de lesiones arteriales, se debe tener en cuenta que los resultados son sobre el 13,6% y 29,8% que respondieron afirmativamente a vendar lesiones isquémicas.

Respecto a la presencia o ausencia de algún tipo de formación, los profesionales que sí han recibido formación son aquellos que en mayor porcentaje utilizan la palpación de pulsos y la clínica del paciente. A su vez, hay porcentaje significativamente menor de profesionales con formación en heridas que venda lesiones arteriales, no existiendo diferencias significativas en el vendaje de lesiones venosas, linfedemas y traumáticas con insuficiencia venosa periférica.

No se observan diferencias significativas en el uso de apósitos en lesiones venosas, venosas infectadas o arteriales entre profesionales que han recibido o no formación en heridas.

Si aplicamos un análisis de regresión logística en aquellas variables de práctica clínica que presentan diferencias significativas, encontramos lo siguiente: **es dos veces más probable hacer un diagnóstico de isquemia en base a palpación de pulsos y clínica si se ha recibido cualquier tipo de formación en heridas que si no se ha recibido nada de formación. La formación en heridas de cualquier tipo reduce el vendaje de lesiones de tipo arterial** (tabla 5).

Tabla 5: Relación entre formación en heridas y prácticas clínicas

Práctica	OR	IC 95%	*p*
Palpación de pulsos y clínica.	2,363	1,270-4,394	0,007*
Vendaje de lesiones arteriales.	0,371	0,190-0,723	0,007*
*p: nivel significación; *:p<0.05*			

Tabla 5: Relación entre formación en heridas y prácticas clínicas. Se aprecia una relación significativa entre la presencia de profesionales formados en heridas y el diagnóstico de isquemia (hasta dos veces más mediante palpación de pulsos y la clínica en relación) y el no vendaje de lesiones arteriales.

[4.5 • ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y ESTADÍSTICO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA POR AUSENCIA O PRESENCIA DE FORMACIÓN SUPERIOR EN EL MANEJO DE HERIDAS (TABLA 6)]

En la tabla 6 se presenta la descripción de práctica clínica a razón de la ausencia o presencia de formación superior en el manejo de heridas. La estrategia utilizada es la misma que las empleadas anteriormente.

Tabla 6: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación superior en el manejo de heridas

Formación superior en heridas	Si	No	*p*
Diagnóstico de lesiones isquémicas			
Observación y clínica del paciente.	12,8%	25,9%	0,000*
Palpación de pulsos y clínica del paciente.	87,2%	74,1%	
Vendaje lesiones			
Venosas.	93%	86,2%	0,014*
Linfedemas.	79,1%	70,2%	0,020*
Traumáticas con Insuficiencia venosa periférica.	71,7%	68,2%	0,389
Arteriales.	9,6%	16,9%	0,018*
Tipo vendaje lesiones arteriales			
Vendaje malla tubular.	29,4%	29,8%	0,917
Vendaje compresivo o de contención.	73,8%	70,4%	0,386

CONTINUACIÓN: Tabla 6: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación superior en el manejo de heridas

Apósitos lesiones venosas con lecho limpio			
Acticoat®	7%	6,1%	0,702
Actisorb®	10,7%	11,4%	0,796
DACC Sorbact®	5,3%	3,9%	0,429
Cadexomero.	5,3%	8,6%	0,164
Tenderwet®	3,7%	3,9%	0,903
Povidona con tul graso.	2,1%	12,9%	0,000*
Gasa con povidona.	9,6%	16,4%	0,026*
ATB con gasa.	5,3%	11,6%	0,015*
Acerbiol®	3,2%	3,1%	0,927
Apósitos lesiones venosas con lecho infectado			
Malla silicona.	15,5%	18,9%	0,314
Malla lipidocoloide.	12,3%	14%	0,559
Tul graso.	3,7%	9,9%	0,010*
Modulador metaloproteasas.	9,1%	13,6%	0,114
Hidrocoloide.	12,8%	16,9%	0200
Malla antiadherente con gasa.	5,3%	10,5%	0,037
Apósitos lesiones arteriales			
Alginato antiadherente.	22,5%	20,2%	0,517
Cadexómero.	31%	18,6%	0,001*
Betatul®	23%	26,5%	0,350
Gasa con povidona.	58,8%	55,5%	0,438
*p: nivel significación; *:p<0.05; ATB: antibiótico.*			

Tabla 6: Descripción de práctica clínica según presencia o ausencia de formación superior en el manejo de heridas. En el apartado de vendaje de lesiones arteriales, se debe tener en cuenta que los resultados son sobre el 9,6% y 16,9% que respondieron afirmativamente a vendar lesiones isquémicas.

Se observan diferencias significativas en los métodos diagnósticos de lesiones isquémicas con respecto a la presencia de formación superior en heridas, **siendo los profesionales que han recibido formación superior aquellos que en mayor porcentaje utilizan la palpación de pulsos y la clínica del paciente.** A su vez, hay porcentaje significativamente menor de profesionales con formación superior en heridas que venda lesiones arteriales y un porcentaje significativamente mayor en profesionales con formación superior en heridas que venda lesiones de etiología venosa y en los linfedemas.

No se observan diferencias significativas en el uso de la mayoría de apósitos en lesiones venosas, infectadas o arteriales, **excepto en las prácticas relacionadas con povidona y tul graso, povidona y gasa, antibiótico y gasa o tul graso, donde existe un porcentaje significativamente menor de uso en aquellos profesionales que han cursado estudios superiores en manejo de heridas.** Por otra parte, el porcentaje de profesionales con estudios superiores en heridas que aplican cadexómero en heridas arteriales es significativamente mayor.

[4.6 • ENFERMERA REFERENTE DE HERIDAS (ER)]

Un 83,4% (537) hace más de un año que trabaja con lesiones. El 36,5% (235) de los encuestados ocupa un puesto de enfermero/a referente de heridas (tabla 7).

Tabla 7: Referentes de heridas

Tipo de referente	*% (frecuencia)*
Unidad Integral de heridas.	12,7 (82)
Referente de hospital.	5,9 (38)
Referente de Centro de Salud.	7,5 (48)
Referente de hospital de referencia.	0,8 (5)
Referente sociosanitario.	5 (32)
Referente de atención primaria.	4,7 (30)

Tabla 7: Enfermeras referentes de heridas según el tipo de centro sanitario donde trabajan.

Las enfermeras referentes (ER) han recibido formación sobre heridas en mayor porcentaje de aquellas enfermeras que no son referentes de heridas (ENR) (x^2=3,87; p=0,049). La distribución del tipo de formación entre ER y ENR puede observarse en la tabla 8. **Cabe destacar que la formación en las ER es mayor en cursos superiores a 100 horas y estudios de postgrado (máster y doctorado), mientras que en comparación con el grupo de ENR, es inferior en los relacionados con las casas comerciales y los cursos inferiores a 100 horas.**

Tabla 8: Nivel de formación en heridas

Tipo de formación	Enfermera referente. ER % (frecuencia)	Enfermera no referente. ENR % (frecuencia)
Casas comerciales.	12,5 (28)	17 (63)
Cursos de < 100 horas.	44,6 (100)	58,2 (216)
Cursos de > 100 horas.	29,9 (67)	18,6 (69)
Máster.	9,8 (22)	5,1 (19)
Doctorando.	1,8 (4)	0,3 (1)
Doctorado.	1,3 (3)	0,8 (3)

Tabla 8: Nivel de formación en heridas según sea enfermera referente o enfermera no referente.

[4.7 · PRAXIS]

Un 60,2% (388) de los encuestados considera que en ocasiones la sobrecarga laboral y la presión asistencial, llegan a modificar su praxis, obligando a obviar procedimientos que se reconocen como evidentes pero que son imposibles de llevar a cabo por disponibilidad de tiempo o medios en la atención clínica directa.

El 55,6% (358) señala las úlceras venosas como las heridas que trata con más frecuencia, seguida de heridas traumáticas en ancianos (1339 - 20,7%), UPP (66 -10,2%), úlceras arteriales (39 - 6,1%), lesiones traumáticas en adultos (30 - 4,7%), úlceras neuropáticas (12 - 1,9%) y linfedemas (6 - 0,9%).

Los ER utilizan en mayor porcentaje el ITB, pulso/doppler y la clínica, que los ENR para diagnosticar úlceras venosas (x^2=14,57; p=0,001). Asimismo, también lo hacen en mayor porcentaje para diagnosticar úlceras arteriales (x^2=7,38; p=0,025).

La disponibilidad de materiales, tanto vendajes como apósitos, para el manejo de las diferentes lesiones puede observarse en la tabla 9.

Tabla 9: Disponibilidad de materiales para el manejo de heridas

Disponibilidad de vendajes	*% (frecuencia) que sí disponen*
Venda de hilo.	78,3 (504)
Venda de Crepé.	97,4 (627)

CONTINUACIÓN: Tabla 9: Disponibilidad de materiales para el manejo de heridas

Venda Cohesiva.	62,7 (404)
Vendas tubulares anatómicas.	47,5 (306)
Vendajes multicapas.	32,6 (210)
Vendaje tubular cilíndrico.	43,3 (279)
Vendas de tracción corta.	13,7 (88)
Disponibilidad de apósitos	***% (frecuencia) que sí disponen***
Hidrofibra de hidrocoloide con/sin plata y/o Alginato antiadherente.	88,5 (570)
Plata nanocristalina.	35,7 (230)
Malla de carbón activado.	64,4 (415)
Cutimed® Sorbact® (DACC).	11,6 (75)
Espumas con/sin plata.	90,2 (581)
Cadexómero yodado.	34 (219)
Poliacrilato con Ringer.	16,8 (108)
Mallas de silicona.	77,6 (500)
Mallas de lipidocoloide.	66,8 (430)
Tul graso.	83,5 (538)
Povidona en tul graso.	24,4 (157)
Moduladores de metaloproteasas.	31,8 (205)
Espumas adhesivas con bordes.	78,3 (504)
Hidrocoloides en placa.	86,5 (557)
Hidrogel amorfo / placa.	75,9 (489)
Apósitos detersivos.	37 (238)
Fibras con quitosano.	3,6 (23)
Otros apósitos.	42,5 (274)

Tabla 9: Disponibilidad de material para el manejo de heridas. Es notable la escasa disponibilidad de vendas de tracción corta o controlada. También es reseñable la disponibilidad espumas, apósitos de fibras, de mallas antiadherentes y la de otros apósitos no incluidos en la encuesta.

En general no existen diferencias significativas en la disponibilidad de materiales entre enfermeros referentes de heridas y enfermeros no referentes, excepto en:

- **Venda de hilo** (mayor porcentaje disponible en ENR -82%- que en ER de heridas **-70,6%; x^2=12,4; p=0,000-).**
- **Venda de crepé** (mayor porcentaje disponible en ENR -64,2%- que en ER de heridas **-35,8%; x^2=5,94; p=0,015-).**
- **Vendas de tracción corta** (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-17,9%- que en no referentes -11,3%; x^2=5,43; p=0,020).**

- Apósitos de plata nanocristalina (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-44,3%- que en ENR -31%; x^2=11,45; p=0,001-).**
- Tecnología Cutimed® Sorbact® (DACC) (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-18,7%- que en ENR -7,6%; x^2=17,81; p=0,000-).**
- Apósitos de Ringer (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-21,3%- que en ENR -14%; x^2=5,67; p=0,017-).**
- Moduladores de las metaloproteasas (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **- 39,1%- que en ENR -27,3%; x^2=9,71; p=0,002-).**
- Hidrogel amorfo en placa (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-80,9%- que en ENR -73,2%; x^2=4,76; p=0,029-).**
- Apósitos detersivos (mayor porcentaje disponible en ER de heridas **-43,8%- que en ENR -32,9%; x^2=7,60; p=0,006-).**

[4.8 • LOS VENDAJES]

Sobre las técnicas de vendaje utilizadas, **el vendaje en espiga es el más utilizado (546 - 84,8%) seguido del vendaje circular (397 - 61,6%), el vendaje en espiral (382 - 59,3%) y las técnicas combinadas espiral/circular (204 - 31,7%). Un 5,1% (33) de los encuestados afirma no realizar ningún tipo de vendaje de los citados.**

Existe un mayor porcentaje de ER de heridas (38,3%) que aplican vendaje combinado espiga + circular en comparación con los ENR (28%; x^2=7,27; p=0,007). El 5,9% (38) de los encuestados no venda ningún tipo de lesión. Un 88,2% (575) de los encuestados venda las úlceras venosas, los linfedemas un 72,8% (469), el 69,3% (446) las lesiones traumáticas con insuficiencia venosa y un 14,8% (95) las úlceras isquémicas. A su vez, existe un mayor porcentaje de ENR que no vendan las lesiones venosas (13%) que ER de heridas que no vendan lesiones venosas (6,8%; x^2=5,99; p=0,014).

El tipo de venda utilizado para las ulceras venosas puede observarse en la tabla 10.

Tabla 10: Tipo de vendaje aplicado a lesiones venosas

Tipo de vendaje	*% (frecuencia)*
Multicapas.	37,1 (239)
Cohesiva.	23,4 (151)

CONTINUACIÓN: Tabla 10: Tipo de vendaje aplicado a lesiones venosas

Crepé.	83,1 (535)
Hilo.	14,6 (94)
Venda tubular cilíndrica.	25 (161)
Venda tubular anatómica.	15,4 (99)
Venda de pasta de zinc (Unna®)	3,3 (21)
Venda tensión controlada.	22 (142)

Tabla 10: Tipo de vendaje aplicado a lesiones venosas. Podemos observar que claramente es el vendaje de crepé es, con diferencia, el más ampliamente utilizado.

Existe un mayor porcentaje de ER (45,1%) que aplica vendaje multicapa en lesiones venosas comparado con los ENR (32,7%; x^2=9,84; p=0,002), al igual que ocurre con las vendas de tensión controlada (ER 26,4%, ENR 19,7%; x^2=3,91; p=0,048). Por el contrario, existe un mayor porcentaje de ENR que aplica vendaje de crepé en lesiones venosas (88%) comparado con los ER en heridas que aplican crepé a este tipo de lesiones (74,5%; x^2=19,24; p=0,000).

Sobre los sistemas de vendajes multicapa, el 59,8% (385) de los encuestados los utiliza, el resto no las utiliza porque no las tienen disponibles (80 - 12,4%), **consideran que los pacientes no las toleran bien (94 - 14,6%), por mal manejo (37 - 5,7%), dificultades en su obtención (13 - 2%), por preferir vendas de tracción corta (7 - 1,1%) o por considerar que no son coste-efectivas (9 - 1,4%).**

El 95,2% (613) de los encuestados confirma proteger la piel perilesional al realizar un vendaje.

El 82% (528) aplica ácidos grasos esenciales (AGHO), un 33,7% (217) utiliza cremas emolientes, un 64,3% (414) utiliza película barrera y un 57,5% (370) cremas con óxido de zinc.

No existen diferencias significativas en cuanto a la protección perilesional entre ER en heridas y ENR excepto en el uso de cremas emolientes, **siendo mayor el porcentaje de ER que los aplican (40,9%) que el porcentaje de ENR (29,7%; x^2=8,23; p=0,004).**

En cuanto a la protección de las prominencias óseas, un 94,3% (607) afirma realizarlo.

Un 73,4% (473) realiza una protección con vendas de algodón, o con algodón reforzando las zonas más prominentes (60,2% - 388). Las vendas de espuma y/o viscoelástica también son utilizadas por un 57,9% (373) de los encuestados. **Existe un mayor porcentaje de ER en heridas (63,4%) que aplica protección con espumas comparado con los ENR (55%; x^2=4,28; p=0,038).**

Un 3,9% (25) venda únicamente la zona de la lesión. Un 13,8% (89) de los encuestados venda desde medio pie hasta un par de dedos por encima de la lesión. El 91% (586) venda desde la cabeza de los metatarsos hasta cuatro dedos bajo el hueco poplíteo. El 11,3% (73) venda según le parece más adecuado en cada lesión.

[4.9 • LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL LECHO]

Las frecuencias de utilización de los diferentes medios de limpieza del lecho de la herida pueden verse en la tabla 11.

Tabla 11: Métodos de limpieza y desbridamiento

Limpieza	***% (frecuencia)***
Según me parece o no adecuado.	1,9 (12)
Agua corriente.	27,2 (175)
Agua oxigenada.	10,4 (67)
Clorhexidina en toalla/esponja.	29 (187)
Clorhexidina acuosa.	49,1 (316)
Solución jabonosa de povidona.	18,8 (121)
Limpiador jabonoso de óxido de zinc.	33,4 (215)
Polihexametileno biguanida (PHMB – Prontosán®).	62,1 (400)
Solución hipertónica.	12,1 (78)
Agua destilada.	10,6 (68)
Suero Fisiológico.	98,1 (632)
Otras soluciones.	9,6 (62)
Desbridamiento	***% (frecuencia)***
Según me parece o no adecuado.	17,1 (110)
Cortante.	89,3 (575)
Enzimático.	94,7 (610)
Autolítico.	64,8 (417)

CONTINUACIÓN: Tabla 11: Métodos de limpieza y desbridamiento

Cadexómero yodado.	27 (174)
Osmótico.	24,1 (155)
Biológico.	0,8 (5)
Hidrocirugía.	1,7 (11)
Apósitos detersivos.	35,2 (227)
Ultrasonidos.	0,9 (6)
Otros.	7 (45

Tabla 11: Métodos de limpieza y desbridamiento. Podemos afirmar que el suero fisiológico es el método de limpieza más ampliamente utilizado, al igual que el desbridamiento enzimático y el cortante son los más empleados.

Existe un mayor porcentaje de ENR (52,8%) que limpia la lesión con clorhexidina acuosa comparado con **los ER en heridas (42,6%; x^2=6,29; p=0,012). Por el contrario, el porcentaje de ER (92,8%) que realiza desbridamiento cortante es mayor comparado con los ENR (87,2%; x^2=4,77; p=0,029), al igual que ocurre con el desbridamiento con cadexómero yodado (ER 34%, ENR 22,9%; x^2=9,48; p=0,002) y con el desbridamiento con apósitos detersivos (ER 43,8%, ENR 30,5%; x^2=11,63; p=0,001).**

[4.10 • ELECCIÓN DE APÓSITOS]

Como apósito primario de primera elección sobre el lecho de una úlcera venosa, limpia y sin carga bacteriana, un 63,2% (407) de los encuestados optaría por apósitos de espuma, seguido de un 62,1% (400) que aplicaría mallas de silicona y un 58,9% (379) por apósitos hidrofibra de hidrocoloide (tabla 12).

Tabla 12: Apósito primario en distintos tipos de lesiones

Tipo de apósito	Úlcera venosa sin carga bacteriana	Úlcera venosa con esfacelos y carga bacteriana	Úlcera isquémica arterial
	% (frecuencia)	% (frecuencia)	% (frecuencia)
Hidrofibra de hidrocoloide.	58,9 (379)	79,3 (511)	43,3 (279)
Alginato.	46,6 (300)	72,8 (469)	39,3 (253)

CONTINUACIÓN: Tabla 12: Apósito primario en distintos tipos de lesiones

Plata nanocristalina.	6,4 (41)	45,5 (239)	20,8 (134)
Carbón activado.	11,2 (72)	53,3 (343)	28 (180)
Cutimed® Sorbact® (DACC).	4,3 (28)	9,5 (61)	6,5 (42)
Espumas.	63,2 (407)	58,7 (378)	41,5 (267)
Cadexómero yodado.	7,6 (49)	29,5 (190)	22,4 (144)
Ringer Lactato.	3,9 (25)	10,2 (66)	7,3 (47)
Malla silicona.	62,1 (400)	17,9 (115)	34,6 (223)
Lipido coloide.	46 (296)	13,7 (88)	23,1 (149)
Tul graso.	33,2 (214)	8,1 (52)	24,2 (156)
Povidona en tul graso.	9,8 (63)	5,3 (34)	25,5 (164)
Modulador metaloproteasas.	24,5 (158)	12,3 (79)	10,6 (68)
Espumas con borde.	52,5 (338)	22,7 (146)	28,3 (182)
Hidrocoloide en placa.	48 (309)	15,7 (101)	21,4 (138)
Hidrogel amorfo.	44,3 (285)	41 (264)	34,6 (223)
Gasas con povidona.	14,4 (93)	7,5 (48)	56,5 (364)
Gasas con ATB en pomada.	9,8 (63)	29,2 (188)	17,7 (114)
Gasas y reductor del Ph.	3,1 (20)	4,8 (31)	4,7 (30)
Malla antiadherente y gasas.	29,2 (188)	9,2 (59)	30 (193)
Otros.	18 (116)	22,2 (143)	19,4 (125)

Tabla 12: Apósito primario en distintos tipos de lesiones. En las úlceras venosas sin carga bacteriana, los apósitos más utilizados son las espumas, mallas de silicona e hidrofibras de hidrocoloide. Sin embargo, en aquellas con carga bacteriana son las hidrofibras de hidrocoloide seguidas del alginato. En cambio, en las úlceras arteriales son las gasas con povidona yodada los más empleados.

El porcentaje de enfermeras que aplica moduladores de las metaloproteasas como apósito primario es mayor en ER en heridas (45,2%) comparado con las ENR (21,1%; x^2=6,65; p=0,010), de la misma manera que ocurre en la utilización de hidrogel como apósito primario (ER 50,6%, ENR 40,8%; x^2=5,85; p=0,016) y gasas con reductor del PH (ER 5,5%, ENR 1,7%; x^2=7,17; p=0,007).

En la elección de apósito primario sobre úlcera venosa con esfacelos y gran carga bacteriana, un 79,3% (511) de los encuestados optaría por hidrofibra de hidrocoloide y un 72,8% (469) por alginatos (tabla 12).

Existe un mayor porcentaje de ER en heridas (50,6%) que aplica apósitos de plata nanocristalina como apósito primario en lesiones infectadas, comparado con **las ENR (42,3%; x^2=4,22; p=0,040), al igual que ocurre en la aplicación de apósitos con tecnología Cutimed® Sorbact® (DACC) (ER 14%, ENR 6,9%; x^2=8,88; p=0,003) y de cadexómero yodado (ER 35,7%, ENR 25,8%; x^2=7,09; p=0,008).**

En la elección de apósito primario en una úlcera isquémica arterial, un **56,5% (364) optaría por el uso de gasas con povidona yodada, un 43,3% (279) de los encuestados optaría por hidrofibra de hidrocoloide y un 41,5% (267) optaría por apósitos de espuma** (tabla 12).

Existe un mayor porcentaje de ER en heridas (27,2%) que aplica apósitos de plata nanocristalina como apósito primario en lesiones isquémicas, comparado con **las ENR (17%; x^2=9,58; p=0,002), de la misma manera que los apósitos de carbón activado como apósito primario (ER 33,2%, ENR 25,1%; x^2=4,88; p=0,027).**

Con respecto al tipo de vendaje a aplicar ante una úlcera isquémica arterial, un 71,4% (460), se decantaría por vendaje de sujeción sin compresión (tabla 13).

Tabla 13: Tipo de vendaje en úlcera isquémica arterial

Tipo de vendaje	*% (frecuencia)*
Contención/compresión.	16,9 (109)
Malla tubular.	29,8 (192)
Venda tubular compresiva.	10,4 (67)
Vendaje sujeción sin compresión.	71,4 (460)

Tabla 13: Tipo de vendaje en úlcera isquémica arterial. La mayoría de los participantes eligen el vendaje de sujeción sin compresión.

Existe un mayor porcentaje de ER en heridas (13,6%) que aplica vendaje tubular compresivo en lesiones isquémicas, comparado con los ENR (8,6%; x^2=4,01; p=0,045).

En la elección de apósito primario en lesiones venosas con claros signos de infección, encontramos que un 76,1% (490) de los encuestados aplicaría hidrofibra de hidrocoloide, seguido de un 58,4% (376) que aplicaría espumas (tabla 14).

Tabla 14: Apósito primario en lecho de úlcera venosa infectada

Tipo de vendaje	*% (frecuencia)*
Gasas + sulfadiazina argéntica.	40,4 (260)
Gasas + mupirocina.	34,3 (221)
Gasas + primera pomada que encuentre.	3,4 (22)
Gasas + mezcla de pomadas.	15,8 (102)
Hidrofibra de hidrocoloide.	76,1 (490)
Alginato.	69,7 (449)
Plata nanocristalina.	43,8 (282)
Carbón activado.	53,3 (343)
Cutimed® Sorbact® (DACC)	9,8 (63)
Espumas.	58,4 (376)
Cadexómero yodado.	27,3 (176)
Apósito con Ringer Lactato.	7,9 (51)
Malla de silicona.	23,8 (153)
Lipidocoloide.	15,7 (101)
Tul graso.	10,2 (66)
Povidona en tul graso.	8,7 (56)
Modulador metaloproteasas.	11 (71)
Espumas con borde.	23,6 (152)
Hidrocoloide en placa.	13,8 (89)
Hidrogel amorfo.	29 (187)
Gasas con povidona.	10,2 (66)
Gasas con ATB en pomada.	31,4 (202)
Gasas y reductor del Ph.	3,7 (24)
Malla antiadherente y gasas.	13,7 (88)
Otros.	19,3 (124)

Tabla 14: Apósito primario en lecho de úlcera venosa infectada. Se aprecia que los más empleados son las hidrofibras de hidrocoloide, los alginatos y las espumas.

La proporción de ER en heridas (21,3%) que aplica mezcla de pomadas ATB y corticoides en lesiones venosas con claros signos de infección **es mayor que la de los ENR (12,8%; x^2=8,05; p=0,005), al igual que en la aplicación de apósitos de plata nanocristalina (ER 49,4%, ENR 40,8%; x^2=4,44; p=0,035),** apósitos con tecnología **Cutimed® Sorbact® (DACC) (ER 14,9%, ENR 6,6%; x^2=11,64; p=0,001) y cadexómero yodado (ER 31,9%, ENR 24,6%; x^2=4,05; p=0,044).**

Con respecto a la recomendación de medias, el 15,4% (99) de los encuestados reconoce no utilizarlas porque no las entiende bien. **Un 6,2% (40) las utiliza en lesiones arteriales, un 73,9% (476) en lesiones venosas siempre que están bien diagnosticadas y un 41,1% (265) las aplica en prevención de lesiones de extremidad inferior.**

Un 72,8% (469) de los encuestados recomienda **comprar las medias ortostáticas en ortopedia, un 62,2% (403) en farmacia, un 10,4% (67) en parafarmacia y un 4,7% (30) en otros comercios.** Un 12,9% (83) de los encuestados las tiene disponibles en su contexto laboral. Un 10,7% de los encuestados nunca recomienda el uso de medias.

[CAPÍTULO 04]

JORDI GUINOT BACHERO

RN, Experto Universitario en heridas UC; Enfermero Centro de Salud (C.S.) Palleter, Castelló de la Plana. Miembro del CATIC Departamento de Castelló. Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP.

0.5 • DISCUSIÓN

HERIDA TRAUMÁTICA. APÓSITO DE DACC CON GEL

Por el número total de encuestas recogidas, podemos afirmar que su muestra es más grande que los tres estudios previos realizados en España: **el 4° Estudio Nacional de Prevalencia de UPP, del GNEAUPP y publicado en 2014 que tras la depuración de la base de datos se obtuvieron 509 cuestionarios con datos válidos para el análisis; el Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de pierna en España constó de 353 cuestionarios; y el estudio ATENEA realizado en 2013, con un total de 405 profesionales que participaron en la encuesta, de los cuales 340 cumplimentaron el cuestionario de forma completa para su evaluación.**

Con respecto a la representación de las distintas autonomías, el Estudio EDIPO ha logrado **representación en todas ellas incluidas las Islas Canarias, Ceuta y Melilla.**

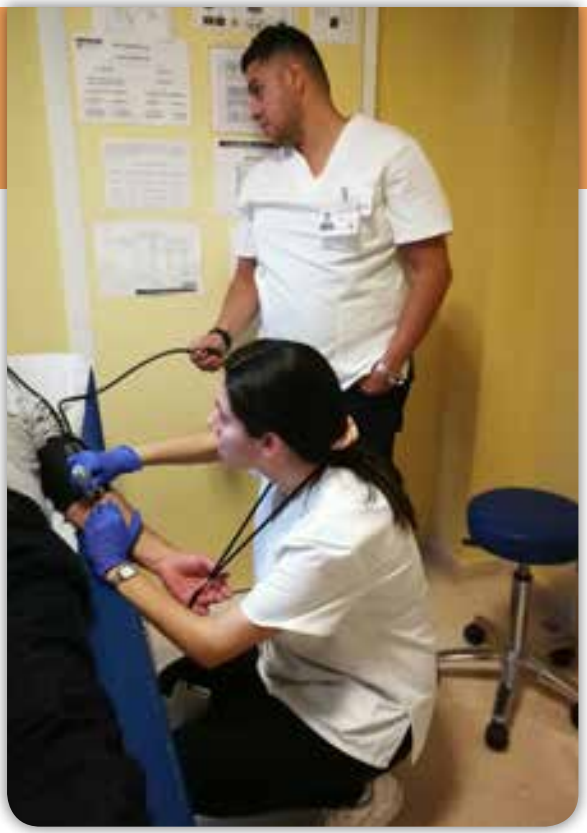
El 4° Estudio de Prevalencia de UPP no pudo recopilar en Ceuta ni en Melilla, y el estudio ATENEA no obtuvo muestra analítica en las autonomías de Cantabria, Ceuta, Extremadura y Melilla.

La participación ha sido dispar: cuatro autonomías han participado con una buena muestra y el resto han sido más moderadas; incluso algunas rayan lo testimonial (gráfica 3). La decisión ha sido agrupar las muestras minoritarias en una misma variable y crear variables distintas con las Comunidades Autónomas de Madrid (23% - 148 muestras), Comunidad Valenciana (14,9% - 96), Cataluña (10,1% - 65) y Andalucía (9% - 58), ya que juntas representan más de la mitad de la muestra observada (gráfica 3). En relación a los posibles sesgos que pudiesen derivarse de haber agrupado las 15 CCAA que menos encuestas respondieron, y que en conjunto representaban el 43% de la muestra, se realizó un análisis estadístico previo con todas las CCAA analizadas individualmente sin hallar grandes diferencias que pudiesen considerarse sesgo.

Con el estudio EDIPO se definió el perfil de las enfermeras referentes en heridas (ER) y de las no referentes (ENR), pudiendo comparar los conocimientos de cada uno de los grupos. Se objetivó que las ER demostraron mayores conocimientos sobre manejo de úlceras de EEII, así como que tenían mayor disponibilidad de materiales debido a la figura que ocupaban en su contexto sanitario. Las experiencias con la figura de ER están siendo positivas[24-25-26], aunque aún es necesario realizar nuevos estudios que confirmen su coste-utilidad.

Se objetivó que la ER utilizaba más las recomendaciones basadas en la evidencia científica que los ENR en el manejo de las úlceras de EEII (limpieza, desbridamiento, terapia compresiva). Este hecho puede deberse a que existían diferencias significativas entre

TALLER DE ITB:
ALUMNOS DE PRE Y POS GRADO



las ER y ENR, ya que las primeras tenían mayor experiencia clínica con heridas y un nivel mayor de formación en estudios superiores de postgrado (máster y doctorado) y en cursos superiores a 100 horas lectivas[16-27].

Con respecto a la formación específica en la atención en úlceras en EEII de los profesionales enfermeros, nuestro estudio determinó que el 92,4% de los mismos habían recibido algún tipo de formación sobre manejo de heridas. La importancia de la formación y la experiencia clínica han sido nombradas por otros autores como piezas clave en el manejo de úlceras agudas y crónicas[28]. Nuestros resultados son similares a los del estudio ATENEA con un 91,2% de los profesionales participantes. Aunque difieren de los obtenidos por *Martínez-Santos et al,* en los que el 62% afirma haber recibido formación sobre UEI en los últimos 5 años, cifra que se asemeja a la de Suárez Alonso y Granados Matute[29-30-31], aunque en el estudio EDIPO no se preguntaba específicamente sobre la formación recibida en UEI, sino en heridas en general.

En el estudio ATENEA se discutía la necesidad de realizar programas de formación presencial debido a que existía una percepción negativa sobre la formación recibida por parte de los profesionales enfermeros tanto en atención primaria como hospitalaria.

EXTREMIDAD INFERIOR CON SIGNOS DE FLEBOLINFEDEMA

En el primer estudio nacional de prevalencia de úlceras de pierna en 2004[32], mostró que menos de la mitad de profesionales en cualquier ámbito asistencial consideraban tener una buena formación en el manejo de las úlceras en EEII. En otro estudio más reciente publicado en 2015[28] se pudo objetivar que dos tercios de los 126 enfermeros encuestados mostraron un nivel bajo de conocimiento sobre el manejo de úlceras venosas. En el estudio EDIPO también, menos de la mitad de la muestra (316) afirmaron tener formación en cursos de menos de 100 horas, número que descendía conforme aumentaba el nivel de formación.

La mayoría de los profesionales encuestados afirman haber recibido formación sobre el abordaje de heridas.

Sin embargo, la calidad del contenido de esta formación no se pudo determinar, pues la pregunta realizada era general y solo atendía a la carga horaria del mismo. De este modo uno de cada dos profesionales lo ha hecho a través de cursos de formación con una carga lectiva inferior a 100 horas, lo cual no deja de ser insuficiente a nivel cuantitativo. **Cabe reseñar que las ENR informaron que tenían un menor nivel de formación que las ER en heridas, tanto a nivel cualitativo como en la duración del curso recibido. Los resultados de los cuatro estudios concuerdan en la necesidad de que los departamentos de formación desarrollen programas formativos dirigidos a la atención de personas con heridas crónicas y especialmente con UEI.**

Para elaborar el cuestionario se eligieron tanto las intervenciones apoyadas en las recomendaciones de las principales GPC[33-34], como aquellas intervenciones que son realizadas por los profesionales enfermeros sin estar sujetas a ninguna recomendación, o que directamente se trata de prácticas no recomendadas.

ÚLCERA NECRÓTICA DE COMPONENTE ISQUÉMICO ARTERIAL, EN PROCESO DE MOMIFICACIÓN

El equipo de investigación evitó utilizar preguntas que pudiesen llevar a equívoco en la valoración, o que su utilización pudiese crear fuertes disensiones entre los profesionales. De este modo las intervenciones que se preguntaban y que no estaban recomendadas fueron:

- **La utilización de apósitos bactericidas, en heridas limpias y sin carga bacteriana.**
- **La utilización de apósitos neutros (sin bactericidas y/o bacteriostáticos) en lesiones venosas con tejido inviable y abundante carga bacteriana.**
- **El diagnóstico de las lesiones isquémicas por medio de la observación y la clínica;** La utilización de todos los apósitos disponibles, en lesiones isquémicas/arteriales (excepto la povidona y el cadexómero). Se añadió el alginato antiadherente (Silvercell®), variable que quizá pudiera crear controversia al plantearse que existen otros alginatos mezclados con carboximetilcelulosa que gelifican, con lo que pueden proporcionar humedad al lecho isquémico, entorpeciendo la momificación.

- **Y el uso de vendajes en UEI de componente isquémico/arterial.**

- **Como excepción se consideró praxis correcta la utilización, en las lesiones venosas limpias, de apósitos bacterioestáticos como el Cutimed® Sorbact® (DACC) y la malla de carbón activado con plata Actisorb®, que actúan adsorbiendo bacterias sin desprender sustancias en el lecho de la herida y pueden evitar la formación de las biopelículas bacterianas.**

Tras el diagnóstico y ante una úlcera abierta las ER en heridas utilizaron más el método de limpieza con clorhexidina que las ENR, siendo el suero fisiológico y el PHMB los más empleados en el conjunto de la muestra. En los últimos años el uso de la PHMB ha aumentado por su efectividad y baja toxicidad[35] mientras que otros antisépticos menos recomendados[12-36] tienen un uso reducido.

Asimismo, el método de desbridamiento de mayor uso fue el enzimático, seguido del quirúrgico parcial o cortante. Sin embargo, las ER se atrevían a realizar más el desbridamiento cortante que las ENR, lo cual es lógico al ser una técnica que implica muchos riesgos en UEI[12-36-37].

Es reseñable la gran cantidad de apósitos, no recomendados por la evidencia científica, que se utilizan en las úlceras isquémicas de componente arterial, con el peligro de gangrena húmeda que ello comporta.

Poco más de la mitad de las enfermeras optaría por el uso de gasas con povidona yodada, tratamiento considerado más adecuado por nuestro equipo de investigación; y un porcentaje superior al 40% por la hidrofibra de hidrocoloide o por los apósitos de espuma, que, en las fases iniciales exudativas, favorecerían la humedad sobre el lecho de la úlcera, con lo que se aumentaría la probabilidad de producir gangrena húmeda.

También es notable, por lo desacertado, la utilización de los apósitos moduladores de las metaloproteasas sobre el lecho de la herida con carga bacteriana y esfacelos. En general hemos observado que la utilización de apósitos en el manejo de las UEI es muy dispar, y no siempre se opta por la más adecuada.

De entre todas las intervenciones anteriores que fueron realizadas por los profesionales enfermeros, llama la atención que todavía se sigan realizando prácticas clínicas que son contraproducentes, por no decir iatrogénicas, como por ejemplo el vendaje compresivo en lesiones de origen isquémico arterial.

En nuestro estudio 95 participantes respondieron que utilizarían vendaje compresivo en una úlcera de origen arterial, a pesar de que los principales documentos de consenso desaconsejan su uso de forma generalizada[12-14].

VENDAJE CON VENDAS DE TRACCIÓN CORTA

Se detectó que el número de participantes que usaron vendajes de compresión pudiera ser más alto en estas heridas isquémicas, pues 460 participantes tras contestar que no realizaban vendaje compresivo en lesiones arteriales, en la siguiente pregunta, cuando se les pedía que identificasen el tipo de vendaje que utilizaban para dichas lesiones**, indicaron que usaban vendas de "compresión o contención"**. La encuesta ad hoc incluía imágenes explicativas, y una de ellas era de un vendaje realizado con vendas de tracción corta con la leyenda **"Vendaje de contención con vendas de tracción corta sobre media ortostática".**

A pesar de este resultado, contraproducente según la literatura científica, en EDIPO se observó que **7 de cada 10 enfermeras elegían realizar un vendaje sin compresión o malla tubular meramente como sujeción de la cura de las úlceras arteriales**[38]**.** ¿Debemos achacar estas paradojas o contradicciones a un fallo metodológico en la elaboración de la encuesta ad hoc, a la falta de claridad de las preguntas, o a un desconocimiento de los vendajes? ¿Nos fijamos en las ilustraciones explicativas, o en los textos de acompañamiento, de las encuestas, o sólo respondemos de forma rápida sin fijarnos en nada más?

Pese a las dudas planteadas, estos resultados deben ser tomados con cautela, pues seguramente la gran mayoría haría referencia a usar vendajes para contención de la cura realizada (a pesar del riesgo que eso supone). Práctica comprensible, pues en ocasiones debido a la especial forma de las EEII, es difícil fijar la cura, máxime si la zona perilesional muestra una dermatitis o escoriaciones relacionadas con los adhesivos de los apósitos.

Otra de las cuestiones poco tratada en la literatura científica fueron las preguntas relacionadas con la recomendación y uso de las medias de compresión por parte de los enfermeros. Se evidenció que el uso de medias no es una recomendación asentada entre los profesionales sanitarios, pues hay 1 de cada 10 que no las recomienda por no entender su importancia o que directamente no sabe utilizarlas. **Esto puede explicar que solo 2 de cada 10 profesionales las tenga disponibles en su contexto laboral. A pesar de que la gran mayoría sabría cuándo aplicar estas medias**

(en personas con patología venosa o úlceras venosas), todavía existen profesionales que las recomendarían a pacientes con úlceras arteriales.

Estos datos concuerdan con el miedo que tanto pacientes como enfermeras pueden mostrar a la hora de indicar las medias, tal y como se informó en una revisión sobre la adherencia a la terapia compresiva.

En definitiva, el estudio EDIPO sugiere que el perfil del proceso de cura en UEI más utilizado sería:

- **El diagnóstico se haría con el uso del ITB más pulsos/doppler y observación directa.**
- **La limpieza se haría con SF y el desbridamiento elegido sería el enzimático.**
- **Los apósitos usados serían hidrofibra de hidrocoloide, espumas y alginatos.**
- **El tipo de venda sería el Crepé con protección en maléolos con algodón y piel perilesional con productos de barrera.**
- **Las medias de compresión serían usadas para el tratamiento de úlceras venosas bien diagnosticadas.**

Limitaciones del estudio:

- La participación en cada Comunidad Autónoma fue diferente.
- El cuestionario se hizo ad hoc y no se realizó un proceso de validación formal, aunque fue diseñado por un experto en el manejo de heridas complejas siguiendo las recomendaciones de la última evidencia científica y revisado por los autores de la publicación.
- La cumplimentación del cuestionario era de carácter declarativo y voluntario.
- A su vez, la gran mayoría afirma haber recibido formación sobre el abordaje de heridas. De estos, uno de cada dos lo ha hecho a través de cursos de formación con una carga lectiva inferior a 100 horas. **Cabe destacar en este aspecto que el 6,4% ha realizado o realiza estudios de postgrado sobre heridas y que un 1,7% ha realizado o realiza un doctorado en este ámbito.**

Es complejo establecer una relación directa entre CCAA y formación, debido a la escasa muestra que se ha recopilado en 15 CCAA. Cataluña y Andalucía son las CCAA que más formación superior en heridas han recopilado (gráfica 4). Es curioso que la Comunidad Autónoma de Madrid, con la gran oferta universitaria que ofrece, sea la que presenta una menor cantidad de formación específica en heridas de grado superior. Quizá se deba a la abundancia de formación universitaria post grado que se realiza por vía internet, que no requiere presencia física en la totalidad del curso. **Por el contrario es Madrid la autonomía que mayor número de cursos**

MEDICIÓN DEL ÍNDICE TOBILLO BRAZO

de formación <100 horas ha recopilado. La comunidad Valenciana es la que más formación específica de heridas posee, con sólo un 3,1% de encuestados que declaran no haber recibido ningún tipo de formación. Tras Madrid, es la que tiene más cursos de formación <100 horas. El resto de autonomías destacan por la ausencia de formación específica en heridas y un peso más elevado de la formación realizada por los laboratorios. De esta manera, se puede afirmar que **una autonomía con una amplia oferta universitaria, no garantiza una mayor formación superior en heridas. Quizá dependa más de que las facultades de las Ciencias de la Salud incluyan en su catálogo cursos de posgrado de heridas, que no de la cantidad de universidades con que cuente cada autonomía.**

Pese a haber preguntado si se poseía especialidad de enfermería, el tipo y la forma de acceso, los resultados de la muestra han sido tan escasos que su análisis podría haber significado un sesgo. Por ello se desestimaron los resultados.

La valoración de la praxis alejada de la evidencia clínica carece de estudios previos para comparar. Su análisis requirió una profunda reflexión sobre las variables observadas. Las preguntas realizadas fueron tantas y tan variadas, que al elegir las que distinguieran la praxis correcta de la dudosa, se evitó utilizar aquellas que pudiesen llevar a equívoco en la valoración, o que su utilización crease fuertes disensiones entre los profesionales.

Las variables que podrían considerarse más absolutas e inequívocas fueron:

- **La utilización de apósitos bactericidas, en heridas limpias y sin carga bacteriana.**
- **La utilización de apósitos neutros (sin bactericidas y/o bacteriostáticos) en lesiones venosas con tejido inviable y abundante carga bacteriana.**
- **Por el contrario, la utilización en las lesiones venosas limpias de apósitos bacterioestáticos como el Cutimed® Sorbact® (DACC) y la malla de carbón activado con plata Actisorb®, que actúan adsorbiendo bacterias sin desprender sustancias en el lecho de la herida, resultó ser una praxis extendida entre las enfermeras referentes en heridas. Quizá se deba a que evita la perpetuación de la biopelícula bacteriana.**

- **El diagnóstico de las lesiones isquémicas/arteriales por medio de la observación y la clínica.**

- **La utilización de todos los apósitos disponibles, en lesiones isquémicas/arteriales, excepto la povidona iodada y el cadexómero iodado. Se añadió el alginato antiadherente (Silvercell®),** variable que quizá pueda crear controversia al plantearse que existen otros alginatos mezclados con Carboximetilcelulosa que gelifican, con lo que pueden proporcionar humedad al lecho isquémico, entorpeciendo la momificación y favoreciendo la gangrena húmeda.

- **Los vendajes en lesiones isquémicas/arteriales, desaconsejados por las GPC. Por ello, las únicas variables de praxis correcta aceptada fueron los vendajes de sujeción (no compresivos) y las mallas elásticas (no confundir con los vendajes tubulares elásticos). Se podría cuestionar la utilización de los vendajes en úlceras arteriales, después del caso clínico de Sánchez y Partsch publicado recientemente[6], aunque se trata de una evidencia muy débil.**

¿Tenemos claro el problema de las multiresistencias bacterianas? En los datos globales encontramos que el 25,73% de los encuestados reconocen utilizar pomada de Furacin® en las heridas infectadas. Un 31,27% utiliza pomadas de antibiótico para estas heridas y el 40,36% utiliza Sulfadiazina Argéntica.

Se valoró aplicar la teoría de Benner[18] sobre aprendizaje y experiencia, en la observación de la práctica profesional y su relación con la praxis desarrollada. La imposibilidad de tal opción con los datos recopilados, nos condujo a una alternativa metodológica: se dividió la observación en dos variables bien diferenciadas. La primera agrupaba a todos los que llevaban menos de 11 años de ejercicio y los comparaba con el resto. Esta decisión se basó en unos resultados previos del estudio de Sheila Greatrex-White[9] que concluía que era en ese grupo profesional de más de 10 años de ejercicio, quienes realizaban los vendajes más alejados de la evidencia tras haber recibido formación específica. Aunque el objetivo del estudio EDIPO se aleja de la medición de las presiones de los vendajes, como el ya referido, este segmento de veteranía, se puede tomar como un punto de partida de la observación.

La segunda observación se realizó agrupando de 0 a 2 años de ejercicio profesional, y comparándola con el resto, ya que con mucha probabilidad las profesionales con menos de 2 años de ejercicio no han tenido tiempo real para realizar formación superior en heridas, y aún no han desarrollado la práctica necesaria para llegar a ser **Expertas en cuidados: el grado máximo de la teoría de Benner.**

Resulta interesante hacer una lectura detenida de la diferente metodología y del plan de trabajo de los enfermeros basándonos en si son enfermeros referentes de heridas o no. Se aprecian muchas diferencias estadísticas entre ambos grupos en

ÚLCERA ARTERIAL. PROCESO DE MOMIFICACIÓN CON POVIDONA IODADA Y APÓSITO DE ALGINATO

cuanto a la utilización de apósitos, vendajes y técnicas de diagnóstico de los diferentes tipos de lesiones.

Por ello, a la hora de realizar el cuestionario, se llegó al consenso de intentar nombrar a todos los apósitos y vendajes de forma estándar y comprensible para toda la comunidad de profesionales de enfermería del panorama nacional, de manera que no creara sesgos por desconocimiento o utilización de otra nomenclatura. Por esa razón se incluyeron marcas comerciales en la encuesta.

La temática del vendaje en los diferentes tipos de lesiones vasculares, y de las heridas traumáticas en las extremidades inferiores con insuficiencia venosa, causa controversia, y más después de la publicación de reciente bibliografía que cuestiona la evidencia recomendada por las guías de práctica clínica[6-20-21].

Es de reseñar la alta participación en la encuesta, de enfermeros de las Unidades Integrales de heridas y de referentes de heridas. Ya que al representar cerca del 40% de los encuestados nos permite comparar su praxis con respecto a los enfermeros no referentes.

La utilización de la bota Unna®, con vendas de óxido de zinc, es casi testimonial (Tabla 10).

La venda de crepé es la más utilizada, pese al potencial iatrogénico que tiene en la zona de dorsiflexión del pie, y la pérdida de compresión que sufre en poco tiempo.

Es destacable que, **pese a tener una menor disponibilidad, la venda de tracción corta es bastante utilizada.**

Por el contrario, **la utilización de las vendas multicapas, específicas para lesiones venosas, no alcanza niveles elevados de uso.**

Sobre los sistemas de vendajes multicapa, el 59,8% de los encuestados los utiliza, aunque sólo un 37,1% las utiliza en lesiones venosas. **Por ello, nos hacemos las siguientes preguntas:**

- **¿Debemos considerar que el resto se utiliza en lesiones traumáticas en EEII con insuficiencia venosa, o sólo el 9,61% que así lo especifican?**
- **¿Debemos aceptar que el 16,9% las utiliza en lesiones isquémicas?**
- **¿Se trata de un desconocimiento, una irresponsabilidad o una confusión de términos?**

La duda inquieta por la iatrogenia que puede producir ese tipo de vendas sobre las lesiones isquémicas.

MEDIAS ORTOSTÁTICAS DE COMPRESIÓN

VENDAJE CON VENDAS DE TRACCIÓN CORTA

VENDAJE CON CREPÉ

En la tabla 13 nos encontramos con que un 27,3% de los encuestados refieren utilizar vendajes que realizan algún tipo de compresión en las lesiones isquémicas, aunque al mismo tiempo también responden que utilizan otro tipo de vendajes. Por eso los porcentajes no cuadran, ya que, al poderse marcar varias opciones, no se trataba de respuesta única excluyente del resto. De la misma, forma **cuando se ha preguntado desde dónde empezaban a vendar la extremidad,** un buen porcentaje se desdijo de la primera respuesta, o bien la añadió al leer la respuesta correcta. **Tal vez nos hallamos ante casos de falta de coherencia o, tan sólo, de sinceridad dudosa.** También, en este caso los porcentajes no cuadran.

La utilización y recomendación de usar medias terapéuticas de compresión, en general, es alta, aunque resaltan los porcentajes de desconocimiento de sus

indicaciones, así como la intranquilizadora utilización en lesiones isquémicas. En concordancia con un estudio anterior[22], **las lesiones venosas son las que se tratan con mayor frecuencia. ¿Por qué se cronifican o por qué no se previenen? ¿Cuánto tiempo mantienen los vendajes compresivos realizados con vendas de crepé la compresión terapéutica inicial? Quizá pueda tratarse unas buenas líneas de investigación futura.**

EDIPO es un estudio de aproximación a la realidad, descriptivo que permitirá a futuros equipos de investigación diseñar estudios analíticos o experimentales, sobre todo centrados en la formación de los profesionales en el manejo de personas con riesgo de úlceras en EEII o que ya las padecen[40].

0.6 CONCLUSIONES

[SOBRE LA MUESTRA]

- **La mayoría de los encuestados son profesionales de enfermería del sexo femenino, de entre 31 y 40 años de edad y con un ejercicio profesional de entre 11 y 20 años, que desarrollan su práctica asistencial como enfermeras en Atención Primaria.**
- Aproximadamente **una de cada 3 participantes del estudio** es una enfermera de referencia en el campo de las heridas.
- **Las autonomías con mayor participación en el estudio fueron la Comunidad de Madrid, la Comunidad Valenciana, Cataluña y Andalucía.** Del resto de autonomías se recogieron muestras sensiblemente inferiores.

[SOBRE LA FORMACIÓN Y EXPERIENCIA]

- **Con respecto a la formación las ER, en comparación a las ENR, poseen una mayor formación en estudios superiores de postgrado (máster y doctorado), y en cursos superiores a 100 horas lectivas, que las ENR.**
- No obstante la mayor parte de las encuestadas, en el conjunto de España, reciben la formación en el manejo de heridas, de cursos con una carga lectiva inferior a 100 las horas.
- **Son las enfermeras con una experiencia inferior a los 11 años las que menor formación específica en heridas han recibido.** Esta carencia formativa se acentúa en el grupo que tiene menos de 2 años de experiencia.
- Hemos observado que la formación en heridas favorece el diagnóstico correcto de las lesiones isquémicas/arteriales, lo que reduce la cantidad de vendajes inadecuados aplicados a estas lesiones.
- **La práctica basada en la evidencia clínica aplicada a las UEI es superior, y está más actualizada, en el grupo de las ER, que en el de las ENR.** Con respecto a las

prácticas de cura no recomendadas para las UEI, nos encontramos con que las ER las realizan en menor cantidad que las ENR.

- **Son escasas las enfermeras con máster o doctorado que se dedican, en su práctica diaria, al manejo de las UEI.**

[SOBRE LA PRÁCTICA]

- **La práctica clínica basada en la evidencia, aplicada al manejo de las UEI, se relaciona con una mayor experiencia laboral, con un mayor nivel de formación y con la realización de cursos específicos de heridas con una carga lectiva superior a las 100 horas.** Así mismo esas características profesionales y formativas previenen de las prácticas potencialmente lesivas para las heridas, y de la posibilidad de crear multirresistencias bacterianas, por el uso ineficiente de las pomadas de antibiótico.
- **Más de un tercio de las encuestadas son enfermeras referentes en heridas, y poseen una formación específica en heridas, con cursos superiores a las 100 horas y estudios de posgrado de máster y doctorado. Por el contrario, las ENR tienen una mayor formación en cursos impartidos por las casas comerciales, y en los de duración inferior a las 100 horas.**
- Son las enfermeras que tienen menos de 2 años de experiencia quienes realizan mayor cantidad de vendajes inadecuados.
- **El grupo de profesionales con menos de 11 años de ejercicio profesional, refieren realizar más vendajes con potencial iatrogénico en las lesiones isquémicas arteriales, que las del grupo con mayor experiencia.**
- **Son las enfermeras con una experiencia superior a los 11 años las que refieren vendar las EEII con lesiones por linfedema, así como las lesiones traumáticas en EEII con insuficiencia venosa.**
- **La utilización de apósitos bacteriostáticos (Cutimed® Sorbact® (DACC) y malla de carbón activado con plata Actisorb®) en lesiones venosas limpias es superior en el grupo con experiencia superior a los 11 años.**
- **En las lesiones isquémicas, la buena praxis,** entendida como el tratamiento más adecuado y basado en la mejor evidencia disponible, **es superior en el grupo con experiencia superior a los 11 años.**
- Con respecto al material de las vendas, **el crepé es el más utilizado para las UEI de**

componente venoso. Su utilización es superior en las ENR que en las ER.

- **Sólo un tercio de las enfermeras consultadas utilizaría las vendas multicapas comerciales en las UEI de componente venoso.** De ese tercio son mayoritarias las ER.
- Por el contrario, en las UEI de componente arterial, la mayoría de las encuestadas optaría por utilizar vendajes de sujeción que no compriman.

0.7 ANEXO

Estudio Οἰδίπους EDIPO (El de los pies hinchados): Lesiones en las extremidades inferiores: ¿cómo abordas su manejo? (Exclusivo para profesionales de enfermería en el ámbito autonómico español)

Este cuestionario surge de un estudio observacional anterior en el que se reflejaba la disparidad de criterios profesionales a la hora de abordar las lesiones de las extremidades inferiores (EE.II) bien sean de origen venoso, como arterial, linfedema, o traumático en pacientes ancianos (Hematomas, avulsiones, etc.).

Nos dirigimos a todo el personal de enfermería, que en su práctica diaria trata este tipo de lesiones de las EE.II.

QUEDAN EXCLUIDAS LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN.

El cuestionario es anónimo. Sólo os pedimos sinceridad, y unos QUINCE MINUTOS de vuestro tiempo.

El ámbito territorial se limita a España, y pueden participar tanto los profesionales de Primaria como de especializada o socio sanitaria, siempre y cuando traten este tipo de lesiones y trabajen tanto en el SNS, como en centros privados, consorciados o concertados.

La captación de entrevistados se realiza en los siguientes grupos de la red social FACEBOOK: "Curas y Heridas", "Enfermería Vascular y Heridas", "A propósito de heridas" y por correo electrónico directo a profesionales de reconocido prestigio en el mundo de las heridas, y en la Lista del GNEAUPP.

La finalidad es elaborar un estudio observacional y transversal y publicar los resultados en revistas profesionales indexadas, y/o en reuniones científicas. Todos los investigadores que han participado en el diseño, difusión y posterior análisis de los datos de este proyecto, carecen de conflicto de intereses.

Para evitar manipulaciones sólo se puede responder a una encuesta por ordenador, tableta o móvil. Os agradeceríamos que le dieseis la mayor difusión posible, remitiendo este enlace a vuestros colegas, por correo, o mensajería electrónicos.

Todas las preguntas son obligatorias.

AUTORES

Jordi Guinot

R.N, Experto Universitario en el cuidado de las Heridas crónicas, Enfermero Centro de Salud (C.S.) Palleter, Castellón de la Plana. Miembro de la Comisión de Atención y Cuidados en la Prevención del Deterioro de la Integridad Cutánea (CATIC) departamento de Castelló.

Evelin Balaguer

RN, MsN, Profesora Asociada, Departamento Enfermería, Universidad Valencia. Enfermera del Hospital Clínico Universitario de Valencia.

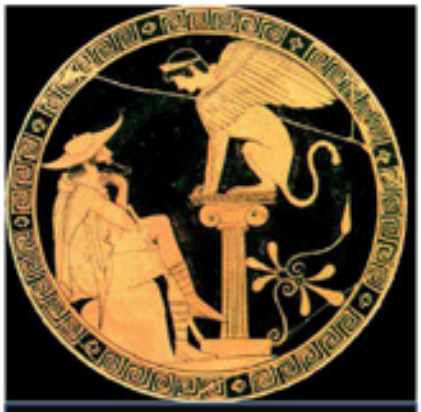
Pablo García Molina

RN, MsN, PhD, Enfermero asistencial HCUV, Profesor Asociado Departamento Enfermería Universidad Valencia, Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP, Miembro del Grupo de Nutrición Pediátrica INCLIVA

Contacto: ratetaxocolatera@gmail.com

*Obligatorio

[ANEXO]



ESTUDIO EDIPO 1,0

1. **¿Das tu consentimiento para que los datos, anónimos, que aportas en el cuestionario, sean tratados informáticamente con fines científicos y para publicar los resultados en revistas indexadas y/o en comunicaciones en reuniones científicas o docentes? En el caso contrario te agradecemos el esfuerzo, pero no puedes continuar. Un saludo.** *
   Marca solo un óvalo.
   - ◯ Sí
   - ◯ No

2. **Los investigadores de este estudio carecen de conflicto de intereses, pero han optado por utilizar algunas marcas comerciales para una mejor comprensión de los productos que se nombran por su composición principal. ¿Comprendes, entiendes y aceptas dicha utilización, que sólo se basa en el criterio de facilitar la identificación de los productos sin ningún tipo de preferencia o favor por laboratorios determinados? En el caso contrario te agradecemos el esfuerzo, pero no puedes continuar. Un saludo.** *
   Marca solo un óvalo.
   - ◯ Sí
   - ◯ No

3. **¿Donde has obtenido el enlace para realizar esta encuesta?** *
   Marca solo un óvalo.
   - ◯ A propósito de heridas
   - ◯ Correo electrónico.
   - ◯ Enfermeria frente al espejo.
   - ◯ Curas y Heridas
   - ◯ Enfermería vascular y heridas
   - ◯ Lista del GNEAUPP

[ANEXO]

Herida avulsiva traumática en anciano con insuficiencia venosa.

Datos de filiación que permaneceran anónimos.

4. **¿Cuál es tu profesión?** *
Marca solo un óvalo.

- ◯ Enfermería
- ◯ Otra relacionada con la salud.

Si has llegado hasta aquí y no eres enfermero/a te agradeceríamos que no continuases, ya que tus datos serán eliminados del análisis final. Gracias por tu interés y disculpa la molestia.

5. **¿Has realizado el EIR de familiar y comunitaria? ¿Tienes alguna especialidad?** *
Marca solo un óvalo.

- ◯ No
- ◯ Si

6. **¿Has realizado el EIR de familiar y comunitaria? ¿Tienes alguna especialidad?** *
Marca solo un óvalo.

- ◯ Sí tengo especialidad antigua no reconocida (Radiología, Análisis, etc.).
- ◯ Estoy realizandolo en este momento.
- ◯ Tengo especialidad reconocida pero pendiente de reconocer.
- ◯ Tengo especialidad por proceso extraordinario, aunque no es la de comunitaria.
- ◯ Soy especialista con EIR, o estoy cursando el EIR, pero no de comunitaria.

7. **Género** *
Marca solo un óvalo.

- ◯ Femenino
- ◯ Masculino

[ANEXO]

8. **Edad** *
Marca solo un óvalo.

- 20 a 25 años
- 26 a 30 años
- 31 a 40
- 41 a 45
- 46 a 50
- 51 a 55
- 56 a 60
- 61 a 65
- 66 a 70 en activo
- Invalidez parcial o permanente.
- Jubilado forzoso.
- Jubilado anticipado, o por edad correspondiente.

9. **Edad de jubilacion** *
Marca solo un óvalo.

- Invalidez parcial o permanente.
- Jubilado forzoso.
- Jubilado anticipado, o por edad correspondiente.

10. **¿Cuántos años llevas de ejercicio efectivo de la profesión?** *
Marca solo un óvalo.

- 0 a 1 año
- 1 a 2
- 3 a 5
- 6 a 10
- 11 a 20
- 21 a 25
- 26 a 30
- 31 a 35
- 36 a 40
- 41 a 45
- 46 a 50

11. **¿Has recibido formación en el manejo de heridas?**
Marca solo un óvalo.

- NO
- SI

12. **¿Has recibido formación en el manejo de heridas?**
Marca solo un óvalo.

- ◯ Presentaciones de productos y charlas de laboratorios.
- ◯ Formación continua o Continuada inferior a las 100 horas.
- ◯ Cursos específicos > 100 horas. Expertos Universitarios y similares.
- ◯ Máster Universitario reconocido.
- ◯ Doctorando.
- ◯ Doctorado.

13. **¿Eres enfermero referente de heridas en tu centro de trabajo, o trabajas en una unidad multidisciplinar de heridas?**
Marca solo un óvalo.

- ◯ NO
- ◯ SI

14. **¿Eres enfermero referente de heridas en tu centro de trabajo, o trabajas en una unidad multidisciplinar de heridas?**
Marca solo un óvalo.

- ◯ Trabajo en una unidad integral, multidisciplinar o no, de heridas.
- ◯ Referente en hospital publico o privado.
- ◯ Refrente en Centro de Salud.
- ◯ Referente en Hospital de referencia.
- ◯ Referente en Socio Sanitario.
- ◯ Referente para la Atención Primaria.

[ANEXO]

15. **¿En qué autonomía trabajas?** *
Marca solo un óvalo.

- Andalucía
- Aragón
- Asturias
- Cantabria
- Castilla la Mancha
- Castilla León
- Cataluña
- Ceuta
- Extremadura
- Galicia
- Islas Baleares
- Islas Canarias
- la Rioja
- Madrid
- Melilla
- Murcia
- Navarra
- País Vasco
- C. Valenciana

16. **¿Hace más de un año que manejas lesiones de las EE.II?** *
Marca solo un óvalo.

- Si
- No

17. **Trabajas ¿en qué tipo de institución sanitaria?** *
Marca solo un óvalo.

- Atención Primaria y salud comunitaria
- Atención Especializada ambulatoria
- Hospital público
- Hospital privado
- Consultorio privado
- Socio Sanitario.
- Actualmente estoy parada o jubilada, pero tengo experiencia tanto en primaria como en

[ANEXO]

18. **¿La presión asistencial, en ciertas ocasiones, puede llegar a modificar tu praxis, obligándote a obviar procedimientos que reconoces como basados en la evidencia, pero que no puedes realizar por falta de tiempo?** *

Marca solo un óvalo.

- ◯ Sí
- ◯ No

19. **De las siguientes lesiones de las EE.II ¿Cuál consideras que tratas con más frecuencia en tu práctica diaria?** *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ VENOSAS
- ☐ ARTERIALES/ISQUÉMICAS
- ☐ LINFEDEMA
- ☐ TRAUMÁTICAS en pacientes ANCIANOS (Avulsiones, dermoabrasiones, hematomas, etc. en pacientes ancianos)
- ☐ TRAUMÁTICAS en pacientes ADULTOS (Avulsiones, dermoabrasiones, hematomas, etc.)
- ☐ Úlceras por presión en Talones, espina tibial o maleolos.
- ☐ úlceras neruropáticas en pies diabéticos.

20. **¿Qué tipo de relación jurídica tienes con tu empresa?**
Marca solo un óvalo.

- Fijo, funcionario, estatutario, o laboral.
- Vacante de larga duración.
- Eventual con contratos de larga duración. (Contratos superiores a 5 meses)
- Eventual con constantes cambios de puesto de trabajo. Duración inferior a cinco meses en cada contrato firmado.
- Estoy haciendo la Residencia EIR.

21. **¿Cómo identificas o diagnosticas las úlceras venosas?**
Marca solo un óvalo.

- Me baso en la observación directa y en la clinica.
- Palpación de pulsos y datos clinicos.
- Indice Tobillo Brazo, palpación o detección con doppler de pulsos, y datos clinicos.

22. **¿Cómo identificas o diagnosticas las úlceras ISQUÉMICAS O ARTERIALES?** *
Marca solo un óvalo.

- Me baso en la observación directa y en la clinica.
- Palpación de pulsos y datos clinicos.
- Indice Tobillo Brazo, palpación o detección con doppler de pulsos, y datos clinicos.

A continuación te preguntaremos los tipos de materiales que tienes disponibles en tu centro de trabajo. Utilizaremos los nombres "Genéricos" (aunque no se traten de medicamentos) e incluiremos, para facilitar la identificación, y desde la ausencia de conflicto de intereses, algunos nombres comerciales orientativos.

23. **Qué tipo de vendas tienes disponibles. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *
Marca solo un óvalo por fila.

	SI	No
hilo		
crepé		
cohesiva		
Tubular anatómica		
Multicapas (K2, Comban, Proguide)		
Tubular cilindrica		
Tracción corta (Comprilan, Putterbinder)		

24. **Qué tipo de APÓSITOS tienes disponibles. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	SI	No
Hidrofibra de hidrocoloide con o sin plata (Aquacel)		
Alginatos con o sin plata y antiadherentes (Biatain alginate, Silvercell, etc.)		
Plata nanocristalina (Acticoat)		
Malla de carbon activado con palta (actisorb)		
DACC (Sorbact)		
Espumas con o sin plata (Allevyn, mepilex, etc)		
Cadexómero iodado (Inadine, iodosorb)		
Poliacrilato con Ringer Lactato (Tenderwet)		
Mallas de silicona (Mepilex,)		
Mallas de lipidocoloide (Urgotul)		
Tul graso		
Povidona en tul graso		
mouladores de las metaloproteasas (Urgostar Promogram)		
Espumas adhesivas con borde (Silicona, hidrocoloide, adhesivo clásico, etc)		
Hidrocoloides en placa (Coomfeel, varihesive)		
Hidrogel amorfo o en placa (Purilon, hidrosorb)		
Apósitos detersivos (Urgoclear)		
Fibras con quitosano (Kytocel)		
Otros no incluidos en esta lista		

Con respecto a los vendajes en las lesiones de las EE.II, nos gustaría saber: ¿Cómo los realizas? ¿Qué tipo de vendas gastas? ¿En qué lesiones los aplicas? ¿Qué Protección de la epidermis utilizas?

25. **¿Qué técnica de vendaje utilizas? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Circular		
Espiral		
En Espiga		
Combino Espiga con circular cuando utilizo dos vendas.		
Ninguna de las anteriores		

26. **¿Qué tipo de vendas gastas para las úlceras venosas? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *
Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Ninguna, sólo aplico apósitos.	◯	◯
Multicapas de 2 o más vendas.	◯	◯
Cohesivas	◯	◯
Crepé	◯	◯
Hilo	◯	◯
Tubulares cilindricas	◯	◯
Tubulares anatómicas	◯	◯
De pasta de zinc (Bota Unna)	◯	◯
Tensión controlada	◯	◯

27. **Con respecto a las vendas multicapas comerciales (Comban, K2, Proguide, Profore, etc.) en tu opinión ¿a que se debe que no las utilices?** *
Marca solo un óvalo.

- ◯ No las tengo disponibles
- ◯ Es complicado conseguirlas debido a la burocracia.
- ◯ No me aclaro a manejarlas.
- ◯ Cuando las utilizo los pacientes no las soportan.
- ◯ Las utilizo normalmente y con buenos resultados.
- ◯ Son caras y no obtengo los resultados deseados.
- ◯ Prefiero las vendas de tracción corta.
- ◯ Ni me lo planteo ya que no las utilizo.

28. **¿En qué lesiones aplicas los vendajes compresivos o de contención, independientemente del tipo de venda que utilices? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *
Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Ninguna, sólo aplico apósitos.	◯	◯
Venosas	◯	◯
Linfedemas	◯	◯
Traumáticas con lesión cutánea en pacientes adultos o ancianos con insuficiencia venosa periferica	◯	◯
Isquémicas arteriales.	◯	◯

Vendaje de contención con vendas de tracción corta sobre media ortostática.

[ANEXO]

Vendaje de contención con vendas de tracción corta sobre media ortostática

29. **¿En las lesiones de las EE.II que requieran vendajes, cómo realizas La Protección de la Epidermis Perilesional? En función de las necesidades de la herida según evolución: maceración, deshidratación, etc, etc. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Ninguna, sólo aplico apósitos.	◯	◯
Con Ácidos Grasos Hiperoxigenados en aceite o emulsión (Corpitol, Linovera)	◯	◯
Cremas emolientes (Epaderm)	◯	◯
Pelicula de Barrera no Irritativa en perilesión (Cavilon, Askina Barrier,Secura,)	◯	◯
Crema de zinc al 30 o 10% si maceración perilesional.	◯	◯

30. **¿En las lesiones de las EE.II que requieran vendajes, cómo realizas La Protección de las prominencias óseas? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Ninguna, sólo aplico apósitos.	◯	◯
Ignoraba que se debían proteger	◯	◯
Aplico las vendas directamente	◯	◯
Con venda de algodón	◯	◯
Con algodón reforzando las zonas prominentes con mayor cantidad	◯	◯
Con algodón en venda, y espumas o viscolástica en zona de dorsiflexión del pie y en las prominencias	◯	◯

31. **¿En las lesiones de las EE.II que requieran vendajes, desde dónde realizas en vendaje? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Sólo aplico apósitos adherentes.	◯	◯
Limitada a la zona de la herida.	◯	◯
Desde medio pie hasta un par de dedos por encima de la herida.	◯	◯
Desde la cabeza de los metatarsos hasta cuatro dedos por debajo del hueco poplíteo	◯	◯
Vendo según me parezca adecuado, pero sin pauta fija.	◯	◯

Limpieza y preparación del lecho de la herida en las lesiones de las extremidades inferiores.

32. **De los siguientes productos que mencionaremos a continuación, cuáles son los que utilizas habitualmente para la limpieza del lecho de la herida. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
No me lo plateo, ya que limpio, o no, según me parezca adecuado.	◯	◯
Agua corriente	◯	◯
Agua oxigenada	◯	◯
Limpiador de clorhexidina en toallitas o esponjas.	◯	◯
Solucion jabonosa de povidona yodada.	◯	◯
Limpiador jabonoso para lesiones de humedad, esto más, retirar restos de pomada de zinc.	◯	◯
Phmb, (prontosan.)	◯	◯
Solución hipertónica.	◯	◯
Agua destilada.	◯	◯
Suero salino fisiológico.	◯	◯
Clorhexidina en solución acuosa.	◯	◯
Otras soluciones no mencionadas.	◯	◯

33. **De los siguientes productos que mencionaremos a continuación, cuáles son los que utilizas habitualmente para la desbridacion del lecho de la herida. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Desbrido, o no, sin pauta fija, según me parezca adecuado.	◯	◯
Cortante, con bisturí, cureta, o pinzas y tijeras.	◯	◯
Enzimática, con colagenasa, u otros productos químicos.	◯	◯
Autolitica, con productos de cura avanzada.	◯	◯
Autolitica y mecánica con cadexomero yodado.	◯	◯
Osmótica, con apositos impregnados en soluciones hipertónicas.	◯	◯
Biológica con larvas.	◯	◯
Con hidro cirugía.	◯	◯
Utilizo apósitos detersivos. (Urgoclear, Kitocel)	◯	◯
Con ultrasonidos.	◯	◯
Otras no especificadas aquí.	◯	◯

34. **Qué tipo de APÓSITOS utilizas como primario (sobre el lecho de la herida) en una úlcera venosa, limpia y sin carga bacteriana. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	SI	No
Espumas con o sin plata (Allevyn, mepilex, etc)	◯	◯
Gasas y reductor de Ph (Acerbiol)	◯	◯
Gasas y povidona	◯	◯
Hidrocoloides en placa (Coomfeel, varihesive)	◯	◯
Mallas de silicona (Mepilex,)	◯	◯
Malla antiadherente y gasas.	◯	◯
Otros no incluidos en esta lista	◯	◯
Gasas y pomada antibiotica	◯	◯
mouladores de las metaloproteasas (Urgostar Promogram)	◯	◯
Malla de carbon activado con palta (actisorb)	◯	◯
DACC (Sorbact)	◯	◯
Poliacrilato con Ringer Lactato (Tenderwet)	◯	◯
Plata nanocristalina (Acticoat)	◯	◯
Hidrofibra de hipocicloide con o sin plata (Aquacel)	◯	◯
Mallas de lipocoloide (Urgotul)	◯	◯
Tul graso	◯	◯
Cadexómero iodado (Inadine, iodosorb)	◯	◯
Povidona en tul graso	◯	◯
Alginatos con o sin plata y antiadherentes (Biatain alginate, Silvercell, etc.)	◯	◯
Hidrogel amorfo o en placa (Purilon, hidrosorb)	◯	◯
Espumas adhesivas con borde (Silicona, hidrocoloide, adhesivo clásico, etc)	◯	◯

35. **Qué tipo de APOSITOS utilizas como primario (sobre el lecho de la herida) en una úlcera venosa, con esfacelos y gran carga bacteriana. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Hidrocoloides en placa (Coomfeel, varihesive)	◯	◯
Gasas y reductor de Ph (Acerbiol)	◯	◯
Povidona en tul graso	◯	◯
Malla antiadherente y gasas.	◯	◯
Plata nanocristalina (Acticoat)	◯	◯
Gasas y pomada antibiotica	◯	◯
Espumas adhesivas con borde (Silicona, hidrocoloide, adhesivo clásico, etc)	◯	◯
Hidrofibra de hipocicloide con o sin plata (Aquacel)	◯	◯
Espumas con o sin plata (Allevyn, mepilex, etc)	◯	◯
Malla de carbon activado con palta (actisorb)	◯	◯
DACC (Sorbact)	◯	◯
Gasas y povidona	◯	◯
Alginatos con o sin plata y antiadherentes (Biatain alginate, Silvercell, etc.)	◯	◯
Cadexómero iodado (Inadine, iodosorb)	◯	◯
Tul graso	◯	◯
Hidrogel amorfo o en placa (Purilon, hidrosorb)	◯	◯
Mallas de lipocoloide (Urgotul)	◯	◯
Poliacrilato con Ringer Lactato (Tenderwet)	◯	◯
Mallas de silicona (Mepitel,)	◯	◯
Moduladores de las Metaloproteasas (Urgostar, Promogram)	◯	◯
Otros no incluidos en esta lista	◯	◯

Úlcera isquémica arterial.

36. **¿Qué tipo de APÓSITOS utilizas como primario (sobre el lecho de la herida) en una úlcera DIAGNOSTICADA COMO ISQUÉMICA ARTERIAL. Y QUÉ VENDAJE UTILIZAS? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Tul graso	◯	◯
DACC (Sorbact)	◯	◯
Otros no incluidos en esta lista	◯	◯
Vendaje de contención/compresión	◯	◯
Mallas de silicona (Mepilex,)	◯	◯
Gasas y povidona	◯	◯
Espumas con o sin plata (Allevyn, mepilex, etc)	◯	◯
Malla de carbon activado con palta (actisorb)	◯	◯
Plata nanocristalina (Acticoat)	◯	◯
Poliacrilato con Ringer Lactato (Tenderwet)	◯	◯
Hidrocoloides en placa (Coomfeel, varihesive)	◯	◯
Mallas de lipocoloide (Urgotul)	◯	◯
Mallas tubulares tipo mallafix	◯	◯
Vendaje tubular compresivo	◯	◯
Malla antiadherente y gasas.	◯	◯
Gasas y pomada antibiotica	◯	◯
Povidona en tul graso	◯	◯
Alginatos con o sin plata y antiadherentes (Biatain alginate, Silvercell, etc.)	◯	◯
Hidrogel amorfo o en placa (Purilon, hidrosorb)	◯	◯
Vendaje de sujeción de apósito no compresivo	◯	◯
Gasas y reductor de Ph (Acerbiol)	◯	◯
moduladores de las metaloproteasas (Urgostar Promogram)	◯	◯
Espumas adhesivas con borde (Silicona, hidrocoloide, adhesivo clásico, etc)	◯	◯
Hidrofibra de hidrocoloide con o sin plata (Aquacel)	◯	◯
Cadexómero iodado (Inadine, iodosorb)	◯	◯

37. **Qué tipo de APÓSITOS utilizas como primario (sobre el lecho de la herida) en una úlcera DIAGNOSTICADA COMO VENOSA CON SIGNOS CLAROS DE INFECCIÓN (Celulitis perilesional, edema, exudado purulento, etc.) con tratamiento antibiótico por vía oral. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Mezclaría pomadas de antibiotico con corticoides para combatir la inflamación de la celulitis.	◯	◯
Malla de carbón activado con plata (actisorb)	◯	◯
Gasas y pomada de Sulfadiazina Argéntica (Flamacine, Sivederma)	◯	◯
DACC (Sorbact)	◯	◯
Espumas con o sin plata (Allevyn, mepilex, etc)	◯	◯
Hidrocoloides en placa (Coomfeel, varihesive)	◯	◯
Gasas y pomada de nitrofural (Furacin)	◯	◯
Gasas y pomada antibiotica	◯	◯
Tul graso	◯	◯
Otros no incluidos en esta lista	◯	◯
Gasas y pomada de Mupirocina (Bactobran)	◯	◯
Malla antiadherente y gasas.	◯	◯
Hidrofibra de hipocicloide con o sin plata (Aquacel)	◯	◯
Hidrogel amorfo o en placa (Purilon, hidrosorb)	◯	◯
Gasas y povidona	◯	◯
Alginatos con o sin plata y antiadherentes (Biatain alginate, Silvercell, etc.)	◯	◯
Poliacrilato con Ringer Lactato (Tenderwet)	◯	◯
La primera pomada de antibiotico que encuentre en el carro de curas.	◯	◯
Povidona en tul graso	◯	◯
Cadexómero iodado (Inadine, iodosorb)	◯	◯
Plata nanocristalina (Acticoat)	◯	◯
Espumas adhesivas con borde (Silicona, hidrocoloide, adhesivo clásico, etc)	◯	◯
mouladores de las metaloproteasas (Urgostar Promogram)	◯	◯
Mallas de silicona (Mepilex,)	◯	◯
Mallas de lipidocoloide (Urgotul)	◯	◯
Gasas y reductor de Ph (Acerbiol)	◯	◯

38. **Con respecto a las medias ortostáticas o compresivas. En qué circunstancias las utilizas? (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
No las utilizo, no entiendo demasiado bien su funcionamiento.	◯	◯
Solo las utilizo, o recomiendo, en caso de úlceras arteriales.	◯	◯
Las utilizo en la curación y posterior prevención de las úlceras venosas bien diagnosticadas.	◯	◯
Solo las recomiendo como prevención de futuras lesiones, en úlceras venosas,.	◯	◯

39. **En el caso de recomendar las medias ortostáticas, o de compresión, a los pacientes, dónde sueles remitirlos: ¿A la farmacia o a las ortopedias?. (Por favor, responde todas las preguntas. Gracias)** *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
A la farmacia.	◯	◯
A la ortopedia.	◯	◯
A la parafarmacia.	◯	◯
A otros comercios.	◯	◯
Nunca las recomiendo.	◯	◯
Las tengo disponibles en el almacén o petitorio.	◯	◯

Con la tecnología de
Google Forms

0.8 BIBLIOGRAFÍA

1. González-Consuegra RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. GEROKOMOS [Internet]. 2010 [citado el 28 de mayo de 2018]; 21(3):131-139. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2vc0DuR.

2. González-Consuegra RV, Gómez Ochoa AM. Contexto social, biológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores. Avances en Enfermería [Internet]. 2008 [citado el 28 de mayo de 2018]; 26(1):75-84. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2v34hLB.

3. Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Verdú Soriano J, Roche Rebollo E, Arboix i Perejamo M, et al. Primer estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UIFC-Smith & Nephew 2002-2003. Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. GEROKOMOS [Internet]. 2004 [citado el 28 de mayo de 2018]; 15(4):230-247. Recuperado a partir de: https://bit.ly/2wvIWKR.

4. Walker, N, Rodgers A, Birchall N, Norton R, MacMahon S. Leg ulcers in New Zealand: age at onset, recurrence and provision of care in an urban population. The New Zealand Medical Journal [Internet]. 2002 [citado el 28 de mayo de 2018]; 115,1156(Jun 21):286-9. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2wCjFOi.

5. Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez MT, Antón Fuentes VM, Rosendo Fernández JM, Pérez García I, Soldevilla-Agreda JJ. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras? Gerokomos [Internet]. 2014 [citado el 28 de mayo de 2018]; 25(4):171-177. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2g2qD9k.

6. Partsch H, Mortimer P. Compression for leg wounds BJD [internet]. 2015 [citado el 9 de junio de 2017]; 173(2):359–369. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2vgyQJl.

7. Estabrooks CA, Chong H, Brigidear K, Profetto-McGrath J. Profiling Canadian nurses' preferred knowledge sources for clinical practice. Can J Nurs Res. junio de 2005;37(2):119-40.

8. Granados Matute AE, Cejudo López A, Vega Fernández VM. Variabilidad en la práctica clínica para el cuidado de las heridas. Evidentia Rev Enferm Basada En Evid [Internet], 2014 [citado el 30 de mayo de 2018];11(45):4. Recuperado a partir de: https://bit.ly/2IZvZQt.

9. Greatrex-White S, Moxey H. Wound assessment tools and nurses' needs: an

evaluation study. Int Wound J [Internet]. 2015 [citado el 28 de mayo de 2018]; 12:293–301. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2wo6XTE.

10. Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud. guiasalud.es [Internet]. Instituto Aragonés de Ciencias de Salud (IACS); 2015 [citado el 28 de mayo de 2018]. Recuperado a partir de: http://bit.ly/1hhjfKI.

11. Gesto-Castromil R, García JJ. Encuesta epidemiológica realizada en España sobre la prevalencia asistencial de la insuficiencia venosa crónica en atención primaria. Estudio DETECT-IVC. Angiología 2001; 53:249-260. [Consultado el 28/05/2018]. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003317001746986.

12. Marinel.lo Roura J, Verdú Soriano J (Coord.). Conferencia nacional de consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). Documento de consenso 2018. 2ª ed. Madrid: Ergon; 2018. [Consultado el 28/05/2018]. Disponible en: http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2018/04/CONUEIX2018.pdf.

13. Sood A, S. Granick m, L. Tomaselli N. Wound Dressings and Comparative Effectiveness Data.Adv Wound Care (New Rochelle) . 2014 Ago 1; 3 (8): 511-529. Consultado el 28/05/2018 en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC412110.

14. Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Tercera edición. Madrid: AEEVH, 2017. [Consultado el 28/05/2018]. Disponible en: https://www.aeev.net/pdf/Guia-de-Practica-Clinica-web.pdf.

15. Kumar M, Development of Wound Management Products for the US: An Anomaly for Global Product Development Model. Focus [Internet]. 2011; 27-32.

16. Beaskoetxea Gómez P, Bermejo Martínez M, Capillas Pérez R, Cerame Pérez S, García Collado F, Gómez Coiduras JM et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. GEROKOMOS [nternet]. 2013 [citado el 28 de mayo de 2018]; 24(1):27-31. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2gjUiZG.

17. European Wound Management Association (EWMA). Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enforque integral. Londres: MEP Ltd, 2008.

18. Benner P, Hooper-Kyriakidis P, Stannard D. Clinical wisdom and interventions in acute and critical care. A thinking-in-action approach. New York: Springer Publishing Company, LLC; 2011. 600 p.

19. Arreciado Marañón A, Estorach Querol MJ, Ferrer Francés S. La enfermera

experta en el cuidado del paciente crítico según Patricia Benner. Enferm Intensiva [Internet]. 2011[citado el 28 de mayo de 2018]; 22:112-6. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2xdgCdE.

20. Keller A, Müller ML, Calow T, Kern IK, Schumann H. Bandage pressure measurement and training: simple interventions to improve efficacy in compression bandaging. Int Wound J [Internet]. 2009 [citado el 8 de junio de 2017]; 6(5):324-30. Recuperado a partir de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19912389.

21. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principios de las mejores prácticas: Compresión en las úlceras venosas de las extremidades inferiores. Documento de consenso [Internet]. Londres: MEP Ltd; 2008 [citado el 10 de junio de 2017].12 p. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2wrmgLx.

22. Franks P, Barker J, Collier M, et al. Management of patients with venous leg ulcer: challenges and current best practice. J Wound Care [Internet]. 2016 [citado el 19 de junio de 2017]; 25(6) Suppl:1-67. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2vsLgxv.

23. Partsch H, Mortimer P. Compression for leg wounds BJD [nternet]. 2015 [citado el 9 de junio de 2017]; 173(2):359–369. Recuperado a partir de: http://bit.ly/2vgyQJl.

24. Rodríguez Martínez P. Implementación de la GPC de Enfermería: Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas Comunitat Valenciana. In: Experiencias de Implementación de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Zaragoza: Guiasalud.es; 2013. p. 24. Disponible en: https://es.slideshare.net/GuiaSalud/implementacin-de-la-gpc-de-lceras-por-presin-en-la-comunitat-valenciana.

25. Ollé A, Martínez O, Piñas N, Jiménez V. Implantación de la enfermera referente en heridas crónicas. In: Congreso del Consejo Internacional de Enfermería [Internet]. Barcelona; 2017. p. 1. Disponible en: http://www.piushospital.cat/media/upload/pdf/poster-cie-2017_editora_14_33_1_36.pdf.

26. Soldevilla-Agreda JJ, López-Casanova P, García-Fernández FP. Enfermeras Consultoras en Heridas Crónicas. In: Soldevilla-Agreda JJ, editor. Atención Integral de las Heridas Crónicas. 2nd ed. Logroño: GNEAUPP-FSJ; 2016. p. 711–9.

27. Ramis RP. Empoderamiento enfermero en el cuidado de pacientes con heridas de difícil cicatrización. Enfermería Dermatológica. Asociación Nacional de Enfermería Dermatológica e Investigación del Deterioro de la Integridad Cutánea; 2017;11(30):28–35.

28. Vitorero RP. Conocimientos y aptitudes de los enfermeros del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla respecto a las úlceras de etiología venosa y su tratamiento. Nuberos Científica. 2015;2(14).

29. Martínez-Santos AE, Tizón Bouza E, Pesado Cartelle JA. Conocimiento enfermero sobre prevención, diagnóstico y cuidados de las úlceras de extremidad inferior en un área sanitaria. Gerokomos. 2019;30(1):34-41. Disponible en: http://www.gerokomos.com/wp-content/uploads/2019/03/30-1-2019-034.pdf.

30. Suárez Alonso A. Evaluación del uso de la Guía de Práctica Clínica "Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión y otras Heridas Crónicas" en un hospital valenciano. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2012 [citado el 20 de mayo de 2015];6(17):34-40. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4175740 18.

31. Granados Matute AE, Cejudo-López A, Vega Fernández VM. Variabilidad en la práctica clínica para el cuidado de las heridas. Evidentia [Internet]. 2014 [citado el 20 de mayo de 2015];11(45). Disponible en: http://www.researchgate.net/profile/Angela_Cejudo-Lopez/publication/273766798_Variabilidad_en_la_prctica_clnica_para_el_cuidado_de_las_heridas/links/550bce190cf2855640972d5e.pdf.

32. Rueda J, Torra J, Martínez F, Verdú J, Soldevilla J, Roche E. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UICF-Smith & Nephew 2002-2003. Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. 2004;15(4):230–47.

33. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel PPPIA. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline [Internet]. Haesler E, editor. Osborne Park, Western Australia: Cambridge Media; 2014. Available from: https://www.npuap.org/wp-content/uploads/2014/08/Updated-10-16-14-Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf.

34. Alepuz Vidal L, Benítez Martínez JC, Casaña Granell J, Clement Imbernón J, Fornes Pujalte B, García Molina P. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. General Valencia Cons Sanit. 2012.

35. To E, Dyck R, Gerber S, Kadavil S, Woo KY. The Effectiveness of Topical Polyhexamethylene Biguanide (PHMB) Agents for the Treatment of Chronic Wounds: A Systematic Review. Surg Technol Int. United States; 2016 Oct;29:45–51.

36. Roldán A, Ibáñez P, Alba C, Roviralta S, Casajús M, Gutiérrez P. Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH) [Internet]. 3rd ed. Aeevh. Madrid (Spain): Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas; 2017. 140 p. Disponible en: https://www.aeev.net/pdf/Guia-de-Practica-Clinica-web.pdf.

37. Moffat C, Falanga V, Romanelli M, Soldevilla J, Téot L, Vowden P, et al. Wound bed preparation in practice. MEP Ltd: London, 2004 [Internet]. London;

2004. Disponible en: https://www.woundsinternational.com/uploads/resources/2c0706f8827e495084c910f7bfda1cd1.pdf.

38. Harding K, Dowsett C, Fias L, Jelnes R, Mosti G, Öien R, et al. Simplifying venous leg ulcer management: consensus recommendations. Wounds Int. 2015.

39. Folguera Álvarez M del C, Verdú Soriano J. Adherencia a la terapia compresiva en los pacientes con úlceras venosas. Gerokomos. SciELO España; 2015;26(3):104–8.

40. Esparza Imas G, Fuentes Agúndez A, Morales Pasamar MJ, Nova Rodríguez JM. Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. Gerokomos. SciELO España; 2016;27(3):127–30.

Οιδιπουσ

[El de los pies hinchados]

[έστυδιο έδιρο1,0]

Cómo citar este estudio
Guinot-Bachero J, Balaguer-López E, García-Montero A, García-Molina P.
Estudio EDIPO. Heridas en las extremidades inferiores. ¿Cómo se aborda su manejo? Castelló.
Graphitis Impresores. 2019. ISBN 978-84-09-12233-2

ISBN 978-84-09-12233-2

Depósito Legal: CS 659 –2019.

essity

GNEAUPP

CONFERENCIA NACIONAL DE CONSENSO SOBRE LAS ÚLCERAS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR (C.O.N.U.E.I)