



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia
"Dr. Dacio Crespo"

GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2017 - 2018

Trabajo Fin de Grado

**Beneficios de las Unidades Multidisciplinares
en el abordaje de las Heridas Crónicas.**

Revisión Bibliográfica.

Alumna: Ana Hernández Bezos

Tutora: D^a. M^a Elena Faulín Ramos

Junio, 2018

ÍNDICE

	Página
1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	1
2. ABSTRACT AND KEY WORDS	2
3. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	3
4. MATERIAL Y MÉTODOS	10
5. RESULTADOS	12
5.1. UNIDADES MULTIDISCIPLINARES DE HERIDAS CRÓNICAS	12
5.2. UNIDADES TELEMÁTICAS DE HERIDAS CRÓNICAS - TELEASISTENCIA	17
5.3. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA	18
5.4. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN HERIDAS CRÓNICAS	19
6. DISCUSIÓN	21
7. BIBLIOGRAFÍA	26
8. ANEXOS	35

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Introducción. Las Heridas Crónicas son “*las lesiones de la piel con escasa o nula tendencia a la cicatrización, mientras se mantengan las causas que las producen*”. Hoy en día suponen un auténtico problema en el ámbito de la salud pública, aumentando la morbimortalidad y disminuyendo la calidad de vida de pacientes y cuidadores. Las Unidades de Heridas, formadas por equipos multidisciplinares, se plantean como una de las estrategias más relevantes para atajar este problema.

Objetivos. Identificar las ventajas del enfoque multidisciplinar en el tratamiento de heridas crónicas, explorar la situación en el desarrollo de estas unidades y analizar las herramientas facilitadoras para la implementación de las mismas.

Material y Métodos. Aplicando los criterios de inclusión, se revisa la literatura publicada en las bases de datos SciELO, IBECS y PubMed, en Google Académico y en la página del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, mediante la combinación de tesauros y palabras naturales con el operador booleano AND. Tras la lectura crítica se seleccionan 19 artículos para estudio.

Resultados. Las unidades multidisciplinares proporcionan cuidados integrales a la persona con heridas y a su familia, mejorando la calidad de la atención. La enfermería está capacitada para el liderazgo de estas unidades. La teleasistencia y la aplicación de Guías de Práctica Clínica en el cuidado de heridas crónicas son eficientes. La formación específica en heridas crónicas es muy necesaria.

Discusión. Las unidades multidisciplinares se plantean como la mejor opción para ofrecer una correcta asistencia integral. El desarrollo de planes de tratamiento estandarizados, basados en una evaluación multidisciplinaria, junto con el mayor grado de continuidad en los cuidados, presenta una mayor satisfacción del paciente, una correcta educación sanitaria y una maximización de la relación coste-efectividad del tratamiento.

Palabras Clave. Heridas Crónicas, Equipos Multidisciplinares, Unidades de Heridas, Teleasistencia, Guías de Práctica Clínica, Cuidados de enfermería.

2. ABSTRACT AND KEY WORDS

Introduction. The Chronic Wounds are “the injuries of the skin with a little or null tendency to the healing, while the causes that produce them stay”. Nowadays they suppose an authentic problem in the scope of the public health, increasing the morbidity and the mortality and decreasing the quality of life of patients and home carers. The Units of Wounds, formed by multidisciplinary teams, are considered as one of the most excellent strategies to stop this problem.

Objectives. To identify the advantages of the multidisciplinary approach in the treatment of chronic wounds; to explore the situation in the development of these units and to analyze the tools for their implementation.

Material and Methods. Applying the inclusion criteria, we review the Literature published in the data bases SciELO, IBECs and PubMed, in Google Academic and the page of the National Group for the Study and Advising in Ulcers by Pressure and Chronic Wounds, through the combination of thesaurus and natural words with boolean AND operator. After the critical reading 19 articles for study are selected.

Results. The multidisciplinary units provide integral cares to the people with wounds and their family, improving the quality of the attention. Nursing is able to the lead of these units. The teleassistance and the application of Guides of Clinical Practice in the care of chronic wounds are efficient. Specific training in chronic wounds is really necessary.

Discussion. The multidisciplinary units are proposed like the best option to offer a correct integral attendance. The development of standardized plans of treatment based on a multidisciplinary evaluation, along with the greatest degree of continuity in the cares, presents a greater satisfaction of the patient, a correct sanitary education and a maximization of the relation cost-effectiveness of the treatment.

Key words. Chronic wounds, Multidisciplinary Teams, Units of Wounds, Teleassistance, Guides of Clinical Practice, Nursing Care.

3. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Gracias a los avances científicos y tecnológicos, la esperanza de vida de las personas ha aumentado notablemente en los últimos años, pero esto no es siempre sinónimo de mejor calidad de vida. Al envejecimiento de la persona se suman las enfermedades crónicas de diferente etiología, algunas de las cuales desembocan en alteraciones circulatorias, neurológicas o metabólicas, patologías que tienen entre otras complicaciones la aparición de heridas crónicas (HC) de distinto origen ⁽¹⁾.

Las HC son *“las lesiones de la piel con una escasa o nula tendencia a la cicatrización, mientras se mantengan las causas que las producen”* ⁽²⁾. Como HC, entendemos las úlceras por presión (UPP) y úlceras de la extremidad inferior (UEI). Dentro de éstas últimas encontramos las úlceras venosas, las úlceras arteriales y las úlceras de pie diabético. También podríamos llamar HC a algunas heridas postquirúrgicas, a lesiones asociadas a la humedad y a determinadas quemaduras ⁽³⁾.

Las HC complejas, de difícil cicatrización o de evolución tórpida a los tratamientos habituales, son *“aquellas que no evolucionan adecuadamente en el tiempo esperado, que no siguen un proceso de reparación ordenado o que siguen un proceso de reparación que no restaura la integridad anatómica y funcional”* ⁽²⁾. Las heridas agudas siguen un patrón regular de fases consecutivas (coagulación, inflamación, proliferación/migración y remodelación) que desembocan en la cicatrización. Sin embargo, en las HC, el proceso de cicatrización no sigue este patrón lineal, sino que las distintas fases se suceden generalmente de forma simultánea en zonas diferentes de la herida, pudiendo, por ejemplo, estar inflamada un área, mientras otra zona de la misma herida estar sometida a un proceso de remodelación ⁽⁴⁾.

A finales del siglo XX, nace en Estados Unidos (EEUU) el concepto de preparación del lecho ulceral, de la mano del Dr. Vicent Falanga ⁽⁵⁾. Este concepto permite al profesional identificar las barreras potenciales que impiden la cicatrización en las HC, para a continuación, mediante el control y retirada de estas barreras, facilitar la cicatrización endógena de las heridas ⁽⁴⁾. El paradigma de la preparación del lecho ulceral lo conforman cuatro componentes principales, formando un acrónimo que ofrece a los profesionales involucrados en la atención de las HC las claves para

realizar un tratamiento de manera global. Inicialmente, se propuso el acrónimo “TIME” (Tissue (Tejido no viable) – Infection (Infección)/Inflammation (Inflamación) – Moisture (Humedad) – Edges (Bordes epiteliales)). Es por ello que el concepto de “Preparación Ulceral” también es conocido como “concepto TIME”⁽⁵⁾.

El paradigma de preparación del lecho ulceral se ha seguido actualizando con los años, sumando a los cuatro componentes principales otros elementos. De esta manera se confiere un carácter más dinámico y se concede importancia a otros aspectos claves en el tratamiento de las heridas, como son: el tratamiento de la causa, el cuidado local de la herida, las preocupaciones centradas en el paciente, el desbridamiento, la infección e inflamación, y el control de la humedad y del borde^(4, 6). De ningún modo debe usarse este paradigma como un modelo estático y lineal, puesto que en cada tipo de herida se deberá prestar una atención distinta a cada elemento, dependiendo del estado en que se encuentra la herida, el tipo de lesión o la existencia de otros factores. Además, en función del tipo de HC, se deberán considerar otros aspectos específicos según el tipo de lesión^(4, 7).

Los aspectos específicos que influyen en la complejidad y en la dificultad de la cicatrización de estas heridas pueden ser: factores del paciente, de la herida, del profesional sanitario, y recursos y factores del tratamiento. Entre los factores relacionados con el paciente se incluyen factores físicos como la presencia de enfermedades asociadas (diabetes mellitus, obesidad), enfermedades que conllevan isquemia (tabaquismo, arterioesclerosis), neoplasias, enfermedades que afectan a la movilidad y el uso de ciertos medicamentos. También se incluyen en este apartado la edad (a mayor edad, menor capacidad de cicatrización), la desnutrición y determinados factores psicosociales (depresión, asilamiento social, estrés)^(3, 7, 8).

Entre los factores relacionados con la herida se incluyen la duración de la herida, sus características (tamaño, profundidad, superficie, existencia de tunelización, estado del lecho ulceral, presencia de infección-inflamación crónica, existencia de biofilms). Respecto a la habilidad y conocimientos del profesional sanitario, éstos pueden repercutir en la cicatrización de las heridas, ya sea por incapacidad de valoración y manejo de una herida compleja^(3, 4, 7), o por causa de una inadecuada actuación profesional⁽⁹⁾. Estas habilidades/conocimientos pueden afectar de forma diversa a diferentes esferas (prevención, tratamiento, diagnóstico)^(3, 7).

Por último, respecto a los factores relacionados con los recursos y el tratamiento, la disponibilidad de diversos tratamientos o terapias, el sistema sanitario, así como los recursos-tratamientos de acuerdo con la evidencia disponible, son aspectos que afectan directamente a la cicatrización de las heridas ^(3, 10).

Como puede apreciarse, la existencia de esta multitud de factores puede afectar a la cicatrización de las HC y hacer de éstas un problema para los sanitarios, ya que con frecuencia, varios de los factores están presentes simultáneamente en la persona que lo padece. Por ello es fundamental que los profesionales involucrados identifiquen precozmente estos factores para corregirlos o paliarlos en la medida de lo posible ^(3, 7).

Actualmente, las HC suponen un importante problema en el ámbito de la salud pública, a pesar de que durante años han sido consideradas un problema encubierto con escasa trascendencia en todos los órdenes, que aumentan la morbimortalidad y disminuye la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores, con severas repercusiones económicas, éticas y legales. Podríamos dividir la problemática asociada a las HC en 3 vertientes: epidemiológica, económica y calidad de vida ^(2, 3, 8).

Calcular el número total mundial de heridas es bastante complicado, porque no parece existir ningún estudio fiable a nivel mundial. Además, debido a la heterogeneidad etiológica que caracteriza a las HC, la mayoría de los estudios epidemiológicos optan por centrarse en una herida en concreto ⁽¹¹⁾. En España, en el último estudio nacional de prevalencia de UPP realizado en 2013 por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), muestra cifras de prevalencia en hospitales del 7,87% en unidades de adultos, del 13,41% en centros sociosanitarios, y del 8,51% en pacientes en programas de atención domiciliaria del ámbito de atención primaria ⁽¹²⁾. Por otro lado, entre el 75-80% de las UEI tienen origen venoso, con una prevalencia en torno al 1% en personas con edades entre 18-64 años ⁽¹³⁾. Destaca la cronicidad de estas UEI: entre el 40 y el 50% permanecen activas por periodos superiores a los 6 meses, y el 10% alcanza los 5 años. Las recidivas son también muy frecuentes: entre un 25-30% recidiva en el periodo de 12 meses posterior a su curación ^(14, 15).

Aunque es difícil realizar los cálculos económicos, hay estudios donde las aproximaciones son fiables. En el último estudio sobre costes y heridas del National Health Service en Reino Unido, publicado en 2016 por el consultor de economía de la salud, Julian F. Guest y colaboradores, informaron del gasto durante los años 2012-2013 de 2,1 billones de libras para las heridas cicatrizadas y de 3,2 billones de libras para aquellas que no cicatrizaron ⁽¹⁶⁾.

Otro país que pone el foco en el gasto provocado por las HC es EEUU. Según algunos autores, el gasto anual para el tratamiento en HC en este país es de 25 billones de dólares ⁽⁸⁾. En España, se ha estimado que el coste del tratamiento de las UPP supera los 600 millones de euros cada año. Además, desde el GNEAUPP se ha cuantificado el coste de prevención y no costaría más de 1,7 euros al día, cuando curarla cuesta, al menos, 46 euros al día ⁽¹⁷⁾.

Otra problemática asociada son las repercusiones de tipo emocional y la pérdida de calidad de vida que sufren los pacientes que tienen HC ^(3, 18). La calidad de vida relacionada con la salud se entiende como *“el valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y/o las políticas de salud”* y constituye una percepción subjetiva, influenciada por el estado de salud actual y de la capacidad para realizar aquellas actividades importantes para el individuo. Las HC vulneran de manera importante la calidad de vida de la persona que las padecen ⁽¹⁾.

Algunos factores responsables de pérdida de calidad de vida son el dolor, la pérdida de movilidad asociada a algunos tipos de heridas y la falta de sueño ⁽³⁾, además de prurito, escozor y mal olor ^(19, 20). Todos estos signos y síntomas provocan daños psicológicos y emocionales en estas personas, llegando a causar en los casos más graves, depresión ⁽²¹⁾. Finalmente, el impacto social se traduce en aislamiento social y soledad de muchas de las personas que sufren HC, afectando al entorno social-familiar de estas ^(3, 18, 21).

Por todo lo expuesto, se consideran las HC como un auténtico problema sanitario en nuestras sociedades, cuya incidencia irá en aumento por el incremento de diversos factores, como la Diabetes Mellitus, el sobrepeso y la obesidad y el envejecimiento

poblacional ⁽⁸⁾. Dentro de las respuestas que se han propuesto para este creciente y complejo problema, encontramos:

- **La formación específica en HC.** La educación y la formación de los profesionales es un punto clave en el tratamiento de las heridas ⁽²²⁾, si bien, es un tema bastante olvidado. A nivel nacional, encontramos algunos títulos como el Diploma de Especialización en Manejo Avanzado de Heridas Crónicas Complejas, postgrado impartido por la Universidad de Jaén; el Máster Universitario en Deterioro de la Integridad Cutánea: úlceras y heridas, por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir; o el título de Experto Universitario en Cuidados y Curas de Heridas Crónicas, por la Universidad de Cantabria; entre otros ⁽²³⁾.
- **La implantación de guías de práctica clínica (GPC).** Las diferentes etiologías de las heridas, el elevado número de productos que existen en el mercado, así como la práctica no contrastada con evidencias científicas han hecho que se elaboren este tipo de guías. Fueron definidas por el U.S. Institute of Medicine en 1990 como *“Un conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistemática para ayudar a los clínicos y pacientes en el proceso de toma de decisiones sobre cuáles son las intervenciones sanitarias más adecuadas en el abordaje de una condición clínica específica”*. A pesar de ser una herramienta de gran ayuda en el abordaje de las HC para los profesionales sanitarios y de estar elaboradas con evidencia científica, su implantación, difusión y seguimiento por parte de los profesionales es escasa, debido a que prima más la experiencia profesional, la tradición o las teorías no probadas ⁽²⁴⁾. Además de las GPC, existen otros instrumentos como los protocolos y los procedimientos.
- **La teleasistencia-telemedicina.** Definida como *“la práctica de la medicina a distancia”*, proporciona la opinión de los expertos a los pacientes y proveedores a través de medios informáticos, además de facilitar la interacción entre expertos. Es considerado un método eficiente en el manejo de HC ⁽²⁵⁾.

- **Las unidades de heridas.** La creación de estos centros es una de las estrategias que en los últimos años ha cobrado más relevancia, ya que este modelo consigue integrar de manera eficaz varias de las soluciones propuestas para minimizar los problemas ocasionados por las HC ⁽²⁶⁾.

Aunque no existe una definición estándar para estas unidades, una característica común es que se establecen alrededor de un sistema organizativo basado en una estructura de departamento-servicio unificado que integra a profesionales de diferentes disciplinas. Estas unidades deben poner al servicio de la persona con heridas todos los recursos técnicos y humanos en función de sus necesidades, ya sean de prevención, atención, diagnóstico y tratamiento, garantizando el derecho a una adecuada atención sanitaria. Atenderá tanto a las consultas de profesionales (a través de plataformas telemáticas), como a usuarios con HC de los tres niveles de salud (hospital, atención primaria y sociosanitaria), en cualquiera de los siguientes supuestos: deterioro de la integridad cutánea, cuando el profesional considere necesaria una consulta, heridas quirúrgicas abiertas que precisen un cierre por segunda intención o cronificadas, UPP, úlceras venosas, arteriales y de pie diabético, y quemaduras de evolución crónica ⁽²⁷⁾.

La organización del equipo estará integrada por: un coordinador/responsable con formación avanzada en HC, enfermera/s experta/s en heridas, técnico/s en cuidados auxiliares de enfermería, un equipo consultor (especialistas en medicina interna, dermatología, cirugía general, vascular, plástica y reparadora, traumatología y ortopédica, medicina de familia y podología), y un equipo de apoyo (unidad del dolor, microbiología, rehabilitación, servicio de nutrición y servicio de trabajo social) ⁽²⁷⁾.

Existen diversas opiniones sobre quien debería ser el coordinador/responsable, pero es cierto que tradicionalmente la enfermera ha jugado un papel central en la coordinación del tratamiento de las HC. Habitualmente, es quien realiza la valoración inicial de las heridas y comienza con el tratamiento. Además, es quien realiza la prevención, detección y mantenimiento, incluyendo exámenes programados de la piel ⁽²⁸⁾. Por ello y por las competencias que desempeña, se entiende que es quien mejor

cumple los requisitos para desempeñar este papel. Por último, respecto a la ubicación de la unidad, se considera que el centro hospitalario sería lo ideal, pero no se descartan otras localizaciones, como el centro de salud ⁽²⁷⁾.

Por lo tanto se proyectan las Unidades Multidisciplinares como marco de referencia en materia de atención a personas con HC, siendo una de las respuestas al problema más innovadora en cuanto al cambio asistencial planteado. Se presentan como una solución eficiente en la atención, educación, prevención, diagnóstico y tratamiento, independientemente del contexto asistencial y social de las personas. Optimizan los recursos y garantizan la mejor calidad en la asistencia al paciente con este problema.

El cambio de paradigma asistencial en el que al paciente se le coloca en una posición central en la asistencia y se le proporcionan todos los recursos para una atención holística, plantea que el cambio a este modelo puede expandirse de forma general en el abordaje de este problema. La Enfermería es pieza clave en este modelo de asistencia por lo que debemos explorar todos los beneficios que estas unidades facilitan al paciente.

OBJETIVO GENERAL:

- Identificar los beneficios del enfoque multidisciplinar en el tratamiento de las heridas crónicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Explorar la situación en el desarrollo de las unidades multidisciplinarias en heridas crónicas.
- Analizar las herramientas facilitadoras para implementar las unidades multidisciplinarias de heridas crónicas.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

La presente revisión bibliográfica surgió a raíz de la siguiente pregunta, formulada en base a las cuatro pistas de Sackett “PICO” (Paciente/Problema – Intervención – Comparación – Resultados): *¿El equipo multidisciplinar (I) es el mejor modelo de relación transversal (O) para atender al paciente con heridas crónicas (P)?*.

La búsqueda de artículos se realizó entre diciembre de 2017 y abril de 2018 en diferentes bases de datos: SciELO, IBECS y PubMed; en el buscador “Google académico”; además de en la página del GNEAUPP. Los criterios de inclusión utilizados fueron: textos libres completos, hasta 10 años de antigüedad, sólo en humanos, adultos y en dos idiomas, español e inglés.

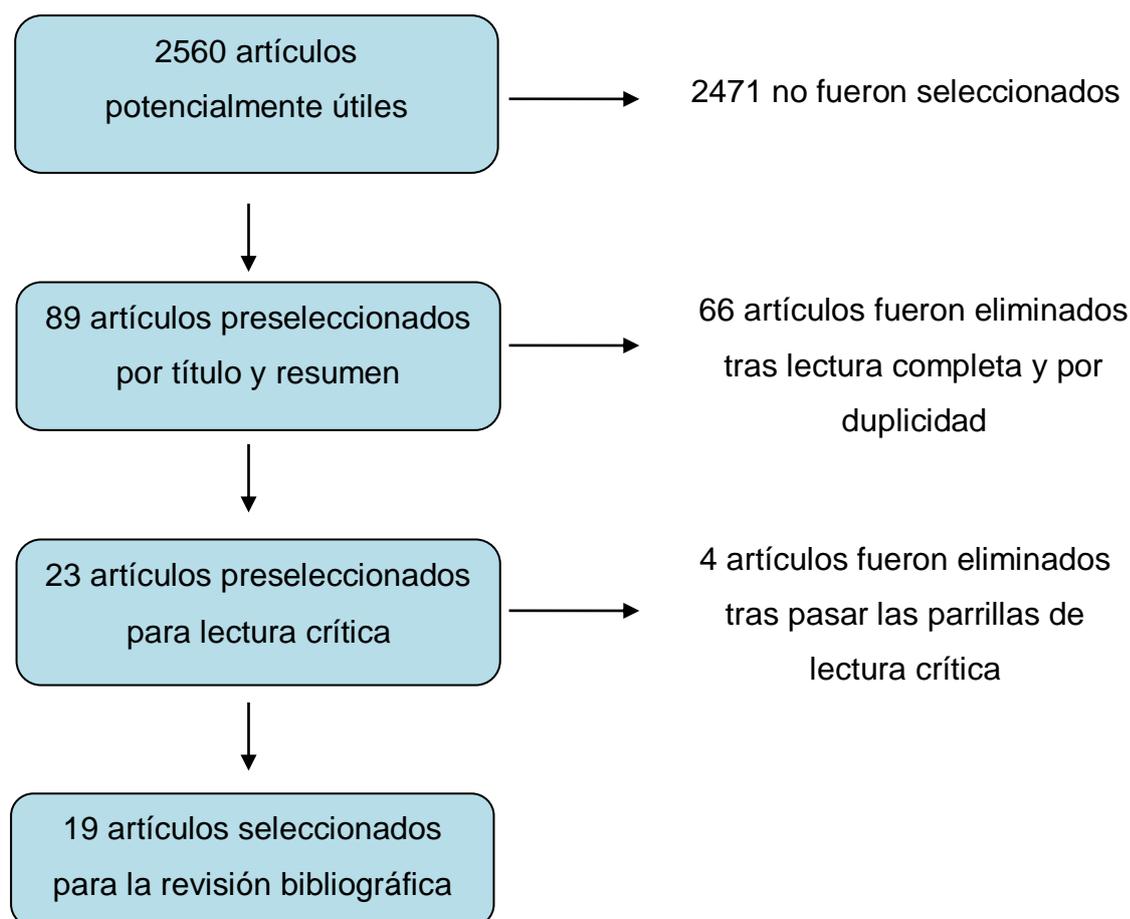
Para la búsqueda bibliográfica, se combinaron diferentes tesauros y palabras naturales (pueden observarse en la Tabla 1) con el operador booleano AND, mostrándose la búsqueda en el Anexo 1.

DeCS	MeSH	Palabras Naturales
	Care Team	Multidisciplinar
Herida	Wounds Chronic Wounds	
Cuidado	Nursing Care Care	
Unidades	Unit/s	
Úlcera	Ulcers	

Tabla 1. Tesauros y palabras naturales.

Tras aplicar los criterios de inclusión en las bases de datos, además de los artículos encontrados en la página del GNEAUPP, se obtuvieron 2560 artículos, de los cuales se seleccionaron 89 por título y resumen. Posteriormente, se eliminaron 66 tras lectura completa y por duplicidad. En el último paso de lectura crítica con parrillas CASPe⁽²⁹⁾ y STROBE⁽³⁰⁾ se eliminaron 4 artículos, quedando 19 para el estudio: 2 documentos de posicionamiento (*ref. biblio. 2 y 27*), 2 observacionales descriptivos transversales (*ref. biblio. 26 y 35*), 1 cualitativo (*ref. biblio. 31*), 2 de cohortes (*ref.*

biblio. 32 y 39), 6 observacionales descriptivos longitudinales (*ref. biblio. 33, 37, 38, 41, 42 y 45*), 3 exposiciones de casos (*ref. biblio. 34, 36 y 43*), 1 evaluación económica (*ref. biblio. 40*), 1 revisión bibliográfica (*ref. biblio. 44*) y 1 documento de acreditación (*ref. biblio. 46*). Los cuadros resumen de dichos artículos se muestran en el Anexo 2. A continuación se presenta el Flujograma de decisión, esquematisando la búsqueda de artículos.



Flujograma de decisión 1. Esquema de la búsqueda de artículos.

5. RESULTADOS

Tras analizar minuciosamente los distintos artículos seleccionados, se observa que la situación de la asistencia a las personas con HC presenta unos puntos clave. Por ello, los resultados obtenidos se van a dividir en estos cuatro apartados:

- Unidades multidisciplinares de heridas crónicas.
- Unidades telemáticas de heridas crónicas - Teleasistencia.
- Guías de práctica clínica.
- Formación específica en heridas crónicas.

5.1. UNIDADES MULTIDISCIPLINARES DE HERIDAS CRÓNICAS

En el documento de posicionamiento nº 10 sobre clínicas de heridas, el GNEAUPP plasma los objetivos que debería cumplir toda Unidad de HC, por ejemplo: proporcionar cuidados integrales a la persona con heridas y a su familia, mejorar la calidad de la atención estableciendo un modelo metodológico común, potenciar la prevención como la mejor alternativa para evitar la aparición de heridas, mejorar la comunicación y coordinación entre los distintos niveles de salud y profesionales, desarrollar un plan integral de formación continuada en HC, entre otros ⁽²⁷⁾.

En el documento de posicionamiento nº 13, los mismos, inciden en la importancia de que se establezcan estos nuevos modelos organizativos, donde la enfermera adquiere un papel muy valorado, desempeñando importantes funciones y presentando importantes retos para finalmente, ofrecer una atención eficaz, de calidad y sostenible ⁽²⁾.

Héctor González de la Torre y cols. realizaron en 2017 un estudio para identificar el número de unidades de atención especializada en HC en nuestro país, y de esta manera, realizar el primer censo de estas. Incluyeron toda aquella estructura organizativa cuyo objetivo fuera proporcionar cuidados integrales a personas con HC (incluyendo UPP y UEI) mediante un modelo metodológico preestablecido, que además desempeñara la función de elemento de consulta y asesoramiento a otros profesionales sanitarios. Por consiguiente, excluyeron a aquellas estructuras

organizativas cuyo funcionamiento fuera informal (no consideradas legalmente como unidades de heridas) y a las dedicadas a otro tipo de heridas (quemados, cirugía vascular, medicina interna). Tras todo el proceso y las etapas del estudio reclutaron 42 unidades, ubicándose el 42,8% entre Galicia y Cataluña, y no habiendo ninguna, por ejemplo, en Extremadura. Observaron que la mayoría estaban ubicadas en hospitales o en otras estructuras sanitarias. Destacar que existía un número elevado de posibles unidades de heridas que funcionaban de manera informal, sin un marco legal claramente establecido, por lo que no las incluyeron ⁽²⁶⁾.

También es importante e interesante conocer las opiniones del personal que trabaja en unidades multidisciplinarias ya existentes. Así lo hicieron Gonzalo Esparza Imas y cols. describiendo la experiencia e inquietudes de cuatro enfermeras coordinadoras de unidades de heridas, nacionales e internacionales. Tras una serie de entrevistas, llegaron a las siguientes conclusiones: que la enfermería está capacitada para el liderazgo de unidades de HC, siendo su función principal el liderazgo en la prevención, docencia y asistencia; que la formación del personal sanitario es clave en la unificación de criterios basados en la evidencia para conseguir el tratamiento adecuado; que el equipo multidisciplinar es el mejor modelo de relación transversal, ya que enfoca la atención y los conocimientos hacia una visión holística del paciente; y que la persona atendida por un equipo multidisciplinar tendrá una confianza y satisfacción máxima ⁽³¹⁾.

En un centro socio-sanitario de Madrid realizaron durante el año de 2011 un estudio para conocer las diferencias entre pacientes con y sin HC durante su rehabilitación. De 203 pacientes que finalizaron el tratamiento rehabilitador, el 48% presentaba fractura de cadera, el 33% síndrome del inmovilismo, el 10% fractura de rodilla y el resto eran pacientes politraumatizados con amputación de miembros inferiores y con fractura vertebral o del pie. Las patologías asociadas eran hipertensión arterial (72%), patología cardiovascular (33%) y diabetes (25%). Al ingreso, el nivel de dependencia según el Índice de Barthel era de dependencia total o importante en el 62% y sólo un 7% tenían dependencia leve; y respecto a la posible aparición de UPP, según la Escala de Norton, el 31% presentaba un riesgo muy alto o alto de desarrollarlas y sólo un 3% no tenía ningún riesgo. Al ingreso, el 33,7% presentaba al menos una HC, y durante el año del estudio se desarrollaron 12 nuevas UPP en 12 pacientes. La estancia media de los pacientes con HC fue de 85±47 días,

mientras que la de los pacientes sin HC fue de 63 ± 38 días, siendo la diferencia de 22 días. Respecto al Índice de Barthel y la Escala de Norton, se observa que los pacientes con HC tenían menor tendencia a conseguir la independencia y mayor riesgo de desarrollar UPP. El 68% de los pacientes con HC tenían un nivel de dependencia total o severa y el 41% un riesgo muy alto o alto de desarrollar UPP. Sin embargo, este porcentaje descendía un 10% y un 15% respectivamente, en los pacientes sin HC ⁽³²⁾.

A nivel internacional, Yu-Tsung Chen y cols. realizaron entre 2011 y 2014 un estudio de mejora de calidad tras insertarse en el Hospital Chang Gung Memorial de Chiayi (Taiwán) un centro de cuidados de heridas. Siguió la evolución de 1103 pacientes con HC, teniendo el 45% UPP, el 42% úlceras de pie diabético, el 7% úlceras venosas y el 6% úlceras arteriales. Con la intervención del centro de cuidados de heridas, el 62% mostraron una mejoría significativa, el 13% no cambió y en un 25% se perdió el seguimiento. Con estos resultados, concluyeron que con la creación del sistema multidisciplinar para el seguimiento, educación, prevención y tratamiento de las HC, con una gestión adecuada, se puede lograr el cuidado holístico biopsicosocial, teniendo un efecto positivo en la salud de las personas ⁽³³⁾.

Hablando sobre un caso en particular, Tamara L Baker y cols. publicaron un artículo sobre la intervención de un equipo multidisciplinar a un varón de 44 años con lesión cerebral anóxica, estado vegetativo persistente y portador de 18 heridas, 17 de ellas UPP. El paciente fue ingresado en un centro de larga estancia en Ontario (Canadá) donde fue atendido por tal equipo, formado por: médico, enfermeras, enfermera clínica educadora (experta en cuidado y manejo de heridas), fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, dietista y farmacéutico. De las 18 heridas, 15 eran UPP con placa necrótica, 2 eran UPP en estadio II y 1 era una herida traumática de origen desconocido. Las 2 UPP en estadio II se curaron al mes de la admisión del paciente en el centro. A los 15 meses se curó el resto. Dos años después de la admisión, el paciente continuaba libre de UPP ⁽³⁴⁾.

Respecto a las úlceras de pie diabético en concreto, el Grupo Español del Pie Diabético elaboró y consensuó un cuestionario basándose en las recomendaciones organizativas para una clínica de pie diabético propuestas por el Consenso Internacional del Pie Diabético de 2011, y fue enviado entre octubre y diciembre de

2012 a los miembros de 3 sociedades científicas integradas por profesionales implicados en la atención de personas con Diabetes Mellitus. El objetivo de este estudio era conocer el número de unidades de pie diabético en España. Recibieron 75 cuestionarios correspondientes a 64 hospitales generales (13% de los hospitales generales del Sistema Nacional de Salud Español), 1 universidad y 10 centros no hospitalarios. De los 75, sólo 34 respondieron que existía la unidad de pie diabético; el número de profesionales que integran las distintas unidades era de $6,3 \pm 2,7$; las especialidades mayoritarias eran endocrinología, cirugía vascular y enfermería.

El coordinador de las unidades, con más frecuencia, era un endocrino. La mayoría de las unidades usaban alguna guía clínica, destacando la del Consenso Internacional del Pie Diabético del International Working Group on the Diabetic Foot. Las principales funciones desarrolladas eran la prevención y el tratamiento, pero también la enseñanza y formación en otros centros, desarrollo de estrategias y tratamientos innovadores, y participación en ensayos clínicos. Finalmente, concluyeron que el número de unidades de pie diabético en España era escaso, que probablemente sólo 1 de cada 4 pacientes con Diabetes en España era atendido por un equipo multidisciplinar ⁽³⁵⁾.

En 2013, seis integrantes de varios hospitales del territorio Nacional, publicaron un artículo en el que resumían un conjunto de herramientas dispuestas para facilitar la puesta en marcha, el funcionamiento y la evaluación de unidades de úlcera de pie diabético, en inglés resumido como "Toolkit". Con esto pretendían servir de ayuda a los servicios interesados en crear una unidad de úlceras de pie diabético, para así mejorar la calidad asistencial y sus resultados, y aumentar el conocimiento sobre la prevención y el manejo de este tipo de úlceras en otros niveles de atención ⁽³⁶⁾.

Internacionalmente, en relación a las unidades de pie diabético encontramos que en 2016 se publicó en China un estudio que informaba sobre la reducción de las amputaciones mayores (por encima del tobillo) tras la introducción de un equipo multidisciplinar de pie diabético en un hospital de Guangzhou. También revelaron que la media de días de ingreso en el hospital disminuía tras la introducción de tal equipo ⁽³⁷⁾.

En Limoges (Francia) mostraron la eficacia de la consulta de pie diabético a la hora de curar las úlceras y evitar las complicaciones realizando una correcta prevención.

Estudiaron a 78 pacientes durante 2 años: a 24 se les ofreció prevención primaria, a 42 el tratamiento de las úlceras y a 12 prevención secundaria. Después, realizaron dos evaluaciones, una a los 2 años, y otra a los 2 años siguientes.

En la primera evaluación: la prevención primaria había sido efectiva en todos los casos, siendo el número medio de consultas por paciente de 3,64; del grupo en tratamiento se logró la curación de las úlceras en el 63,3% de los pacientes que usaban zapatos de descarga y en el 81,8% que usaba botas de fibra de vidrio, se realizaron amputaciones del primer dedo del pie en 5 pacientes, la cicatrización estaba en proceso en uno de ellos, el 35,7% necesitó hospitalización y el número medio de consultas fue de 5,53. Una vez se completó la curación, 37 de los 42 pacientes pasaron a prevención secundaria.

En la segunda evaluación: sólo dos personas del grupo de prevención primaria continuaba asistiendo a la consulta multidisciplinaria, al 16,67% les salieron úlceras y el número medio de consultas fue de 0,23; las cifras de las personas en tratamiento se mantuvieron, bajando la media de consulta por paciente a 0,4. Respecto a la prevención secundaria, el número medio de consultas por paciente fue del 0,08, 3 pacientes presentaron nuevas úlceras y uno de ellos precisó amputación femoral. Estos resultados mostraron la importancia del continuo seguimiento de los pacientes ⁽³⁸⁾.

Por último, en Toronto (Canadá) evaluaron entre 2013 y 2014 el impacto que tenía un equipo interprofesional en el diagnóstico y manejo de úlceras de pie diabético en un entorno de atención domiciliaria para la población de la provincia de Ontario. El equipo estaba formado por un médico, tres enfermeras, un podólogo y un educador en diabetes. Entre todos, asesoraron, educaron y trataron a los pacientes que acudieron con úlceras y programaron visitas sucesivas. Realizaron el estudio con 49 pacientes, todos con úlceras de pie diabético. La duración media de las heridas era de 26 semanas, y el número medio de visitas semanales de 3,5. La mayoría padecían obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, enfermedades vasculares periféricas y/o cardíacas y eran fumadores. Sólo 3 tenían un diagnóstico preciso. Tras la evaluación y el cuidado por parte del equipo se demostró una mejoría significativa en las tasas de cierre de la herida, la frecuencia semanal de cambios de vendaje disminuyeron y el 36,7% refirieron mejor calidad de vida. Concluyeron

también que el equipo se asociaba con diagnósticos más precisos en comparación con la atención prestada por los centros de salud ⁽³⁹⁾.

5.2. UNIDADES TELEMÁTICAS EN HERIDAS CRÓNICAS - TELEASISTENCIA

En los últimos años, con el aumento y mejora de las tecnologías, está aumentando la asistencia sanitaria mediante éstas, y se está viendo que puede ser favorable en muchos aspectos. Según el documento de posicionamiento nº 10 del GNEAUPP, la teleasistencia debe evitar, cuando sea posible, el desplazamiento de la persona con HC a la unidad de heridas, y debe ser una herramienta eficiente entre profesionales, posibilitando el intercambio de información, diagnóstico y decisiones terapéuticas adecuadas ⁽²⁷⁾.

Por ejemplo, en 2014, Anita Stem y cols. publicaron un estudio realizado para determinar la efectividad clínica y económica de la atención de UPP mediante equipos multidisciplinares en instalaciones de atención a largo plazo en Ontario (Canadá). El equipo multidisciplinar estaba compuesto por enfermeras de práctica avanzada con experiencia en heridas, un podólogo, un terapeuta ocupacional y un cirujano plástico. Las enfermeras visitaron 12 instalaciones de larga estancia y educaron al personal sanitario sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras, durante 3 meses en cada instalación. Después, continuaron en contacto mediante correo electrónico, teléfono o video-llamada entre 1 y 11 meses, visitando la instalación cuando era necesario. Aunque los resultados no fueron estadísticamente significativos en cuanto a la tasa de curación, sí lo fueron respecto al coste económico: se estimó que gracias al equipo, las instalaciones redujeron los costes de atención directa en 649 dólares por residente ⁽⁴⁰⁾.

También en Canadá, en Quebec, Marie-Pierre Gagnon y cols. explicaron mediante un estudio como documentar a enfermeras de regiones periféricas de Canadá a cerca de las tecnologías de la información y comunicación, incluyendo la telesalud. Para ello, contaron con la participación de una coordinadora de telesalud y de 5 departamentos de enfermería involucrados en el servicio de teleasistencia del cuidado de heridas. A las enfermeras que quisieron participar, se les realizó un total de 16 entrevistas semiestructuradas en un periodo de 6 meses. Los resultados muestran la influencia positiva que conlleva un servicio de teleasistencia en el

cuidado de heridas, aunque aparecen algunos efectos adversos como la posible sobrecarga de trabajo asociada a la implementación del servicio ⁽⁴¹⁾.

Otra manera de realizar teleasistencia, es mediante aplicaciones móviles, como mostraron en 2013 en Cork (Irlanda). Allí, diseñaron una aplicación para iPhone destinada a personal sanitario. Se realizó con el fin de que las personas que vivían lejos de su centro de referencia de heridas (hasta 120km de distancia), pudieran recibir unos cuidados satisfactorios sin tener que desplazarse tantos kilómetros tan frecuentemente. Con la aplicación, 5 enfermeras de esas áreas enviaban fotos y una descripción clara de las úlceras: ubicación, tamaño, lecho ulceral, color, grado de exudado y estado de la piel circundante, al equipo de referencia. Además, realizaron entrevistas semiestructuradas para valorar el servicio ofrecido a los 8 pacientes reclutados para el estudio. Los resultados fueron positivos, tanto por parte de las enfermeras como de los pacientes. Se concluyó que la evaluación digital de imágenes es un medio seguro y apto para evaluar las HC y que podría utilizarse para reducir al paciente las asistencias clínicas ambulatorias al centro de referencia, mientras un especialista tiene información sobre sus heridas ⁽⁴²⁾.

Existen otros claros ejemplos de que la teleasistencia en el cuidado de HC es efectiva. Así lo demostró la Unidad Integral de Heridas y Telecuidados del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla entre 2011 y 2012, cuando los padres de un paciente de 18 años, procedentes de otra provincia, se pusieron en contacto con ellos. El paciente, nacido con espina bífida dorso-lumbar cerrada, hidrocefalia e importante hiperlordosis, con progresivo deterioro de la movilidad hasta sólo poder desplazarse en silla de ruedas, padeció una UPP isquiática entre 2005 y 2009, reapareciendo ese mismo año. Los padres mandaron una foto de la lesión por correo electrónico a la unidad. Tras esto, se concertó una cita para valoración integral del caso. Se programó una limpieza quirúrgica de la úlcera y después de 7 meses de seguimiento mediante consultas telefónicas y correo electrónico, además de otras presenciales, la úlcera se curó correctamente ⁽⁴³⁾.

5.3. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Independientemente del objetivo y contenido de las guías (dirigidas al ámbito de la atención primaria, centradas en el control de infecciones, etc.), hay varios aspectos en los que todas ellas coinciden: la importancia de la prevención primaria mediante

formación de los profesionales de la salud, educación del paciente y sus cuidadores, búsqueda activa de los pacientes de riesgo y protocolo de revisiones periódicas a estos pacientes; vías de derivación ágiles hacia niveles de atención especializada cuando sea necesario; y la existencia de equipos multidisciplinares que permitan un manejo clínico eficaz basado en la evidencia científica y con una visión integral del problema ⁽³⁶⁾.

Los grupos de expertos consideran que se podría disminuir la variabilidad en la práctica clínica y los tiempos de evolución de las HC si se dispusiera de GPC interdisciplinares que contemplaran los distintos niveles asistenciales. Elvira Hernández Martínez-Esparza y José Verdú Soriano, realizaron en 2012 una evaluación de la calidad metodológica y las evidencias científicas que sustentan las GPC sobre UPP a través del instrumento AGREE. Tras realizar la búsqueda y aplicar los criterios de inclusión, obtuvieron 12 guías. Tras pasarlas por los ítems y áreas del instrumento AGREE, los resultados obtenidos muestran que sólo 2 de las 12 pueden considerarse recomendables: “Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión” – Servicio Andaluz de Salud y Prevención, y “Tratamiento de las úlceras por presión” – Consellería de Salut y Consum, Servei de Salut de les Illes Balears ⁽⁴⁴⁾.

Otra guía bastante utilizada es la del Consenso Internacional del Pie Diabético del International Working Group on the Diabetic Foot, como se observa en el estudio realizado sobre unidades de pie diabético en España ⁽³⁵⁾.

5.4. FORMACIÓN ESPECÍFICA EN HERIDAS CRÓNICAS

En el estudio publicado por Gonzalo Esparza Imas y cols., descrito en el apartado de Unidades Multidisciplinares de HC, las cuatro entrevistadas coinciden en que la formación del personal sanitario es clave en la unificación de criterios basados en la evidencia para conseguir el tratamiento adecuado ⁽³¹⁾.

Además de lo detallado con anterioridad sobre la formación específica mediante estudios postgrado y/o másteres, otra manera de formar al personal de enfermería es mediante sesiones formativas impartidas en los Hospitales. Así se hizo durante los meses de marzo y abril de 2014 en el Hospital General Universitario de Elche. Primero, se realizó un protocolo de prevención y tratamiento de UPP, basado en las

recomendaciones de la GPC de la Consejería de Sanidad de la Generalidad Valenciana, con la colaboración y participación conjunta de enfermeras de distintas unidades con el enfermero de la Unidad Integral de HC. Cuando estuvo finalizado, se puso a disposición de todo el personal a través del sistema informático y se reforzó con un taller de 90 minutos, distribuido en 9 sesiones formativas y de sensibilización de UPP, impartido por el enfermero de la Unidad de HC. Participaron 250 profesionales de enfermería ⁽⁴⁵⁾.

Más específicos son los Certificados de Experto que otorga el GNEAUPP. Éstos tienen la finalidad de proteger al ciudadano, garantizar la responsabilidad de los profesionales, potenciar el reconocimiento profesional y certificar prácticas de calidad. Se articula en tres niveles: básico, avanzado y excelente, con una vigencia de 7 años, tras la cual, deberá renovarse. Esta certificación constituye un respaldo profesional otorgado por una Sociedad Científica ⁽⁴⁶⁾.

6. DISCUSIÓN

Con esta revisión bibliográfica, podemos afirmar que actualmente, el equipo multidisciplinar es el mejor modelo de relación transversal en el cuidado global de las HC.

Lo primero que se observa es que la creación de unidades multidisciplinarias para el cuidado de HC es algo relativamente nuevo que cada vez está adquiriendo mayor importancia por los resultados que ofrecen. Aunque existen pocos trabajos publicados que aborden el tema de las unidades de heridas en general y en España en particular, podemos afirmar que estas heridas sanan de manera más eficaz cuando el paciente es atendido de manera holística por un equipo multidisciplinar, que no sólo se centra en la herida, sino que practica atención centrada en la persona. A pesar de que el 95% de las UPP podrían ser evitables con medidas preventivas, éstas suponen a día de hoy una auténtica “epidemia bajo las sábanas”. Su tratamiento, y el del resto de HC, conllevan un elevadísimo coste económico, que podría reducirse con un unificado y correcto tratamiento. La enfermería juega un papel clave en la prevención, debiendo ser una prioridad la atención integral del paciente, aunque el éxito de la prevención requiere un enfoque multidisciplinar.

En España, el número de unidades legalmente establecidas es escaso, y además, más del 40% se aglutinan entre Galicia y Cataluña, habiendo alguna comunidad en la que no existe ninguna ⁽²⁶⁾. Esto representa una desigualdad para los ciudadanos, ya que la igualdad y equidad es un derecho constitucional y el Sistema Nacional de Salud debería atender por igual a todos los ciudadanos. Respecto a quién debería ser el líder de las unidades, varios estudios apuntan a que la enfermera es la candidata por excelencia, por las competencias de referencia y específicas que presenta, como son la orientación al ciudadano respecto a sus derechos, el manejo de herramientas para la valoración de pacientes, la atención sanitaria integral, la promoción y prevención de la salud, la educación de la salud que promueven, entre otras.

Al estudiar los distintos artículos se observa, y se puede llegar a la conclusión, de que existe mayor número de unidades de úlceras de pie diabético establecidas. Esto es debido a que son un tipo de úlceras que se intentan prevenir desde el inicio del

conocimiento de la enfermedad, educando al paciente, tanto por parte de la enfermera, como del endocrino.

La presencia de HC va acompañada en la mayoría de las ocasiones de otras patologías asociadas, como hipertensión arterial, enfermedades vasculares periféricas, diabetes o dislipemia, y en muchos casos suponen un motivo de ingreso hospitalario. Se ha demostrado que la presencia de HC entorpece la evolución favorable y retrasa el alta hospitalaria, lo que aumenta el coste sanitario y reduce la calidad de vida de los pacientes. La presencia de unidades de heridas en los complejos hospitalarios, llevadas a cabo por equipos multidisciplinares, podría ser la solución para tratar de manera holística y más eficaz las HC, ayudando a reducir las amputaciones y el tiempo de ingreso intrahospitalario, lo que se traduce en una reducción de los costes económicos y en un aumento de la calidad de vida de estos pacientes. Otras ventajas de estas unidades son: el desarrollo de planes de tratamiento estandarizados, mayor grado de continuidad en los cuidados y tratamiento, existencia de un plan de tratamiento basado en una evaluación multidisciplinaria, mayor satisfacción del paciente, correcta educación sanitaria y maximización de la relación coste-efectividad del tratamiento ⁽⁴⁷⁾.

Cuando estas unidades de heridas no están al alcance de todos, geográficamente hablando, otra opción que se está dando a conocer y que cada vez está más aceptada, es la teleasistencia. Esta es una buena manera de que, a través de dispositivos electrónicos pueda existir una correcta comunicación entre el médico y la enfermera del centro de salud u hospital de referencia del paciente con la unidad de heridas, y así, el paciente con HC reciba unos cuidados integrales y adecuados en base a sus requerimientos y necesidades. También de esta manera se podría lograr una reducción de los costes económicos al tratar de manera más eficiente las heridas, con unos criterios claros y un “patrón” a seguir. Las nuevas tecnologías no se frenan aquí. Hoy en día todo aquel que disponga de un ordenador o un Smartphone con red móvil, puede informarse a cerca de casi todo. Se ha visto que los ciudadanos utilizan internet con diferentes finalidades, pero una de ellas es buscar información sobre temas de salud. Por ello, desde el GNEAUPP, plasman en el documento de posicionamiento nº 12, la necesidad de que existan páginas web fiables para ofrecer una información veraz a los internautas, y que los profesionales de la salud puedan recomendar a sus clientes ⁽⁴⁸⁾.

Referente al tema que nos concierne, existen páginas y grupos de profesionales para el abordaje de estas heridas en Facebook, como por ejemplo la “Revista de Enfermería Dermatológica – Anedidic”, “Stop Úlceras por Presión”, “Amcichac México”, entre otros, que publican información verídica a disposición de todo el que esté interesado ⁽⁴⁹⁾. Otra página de libre acceso, manejo fácil y con información fiable, es la del GNEAUPP, donde publican artículos, documentos de posicionamiento, ponencias, información a cerca de postgrados oficiales y no oficiales sobre HC en el territorio español, entre otras cosas ⁽⁵⁰⁾. Además, el GNEAUPP ha desarrollado otra página – “Cuidados de las Heridas” – dirigido a portadores de heridas y a sus cuidadores, con información escrita y audiovisual sobre cómo cuidar las heridas, consejos de salud, centros y profesionales de referencia y enlaces recomendados en internet sobre salud ⁽⁵¹⁾.

Uno de los grandes retos con el que los profesionales se enfrentan diariamente manejando este tipo de heridas, es la elección del producto adecuado para su tratamiento. Una solución alternativa, a expensas de la formación de unidades de heridas, podría ser que los expertos en HC aportaran sus conocimientos y desarrollaran estudios fiables para desarrollar una GPC por cada tipo de herida, común al territorio español, siguiendo las recomendaciones pertinentes y siendo revisadas periódicamente. De esta manera, los hospitales, centros de salud o centros sociosanitarios donde todavía no existan unidades de heridas ni equipos multidisciplinares, puedan ofrecer a sus clientes los mejores cuidados, y atenderlos siguiendo unos criterios unificados.

La formación del personal sanitario es otro de los puntos clave para el correcto funcionamiento de estas unidades, y para el correcto abordaje y tratamiento de las heridas. Hay que resaltar, que a día de hoy, la enfermería tiene varias opciones de salida tras acabar el grado. En España, según el Colegio General de Enfermería, las Enseñanzas Universitarias Oficiales se dividen en 3 ciclos: el primero corresponde al grado universitario, el segundo al máster universitario y a la especialidad, y el tercero al doctorado. Sin embargo, existen otras enseñanzas universitarias de postgrado con titulación no oficial, contempladas en la legislación. Esto tiene gran importancia, ya que para un correcto abordaje de un tema en concreto, se necesitan conocimientos específicos ^(52, 53).

A nivel nacional, el GNEAUPP ha establecido unos criterios para la acreditación de Unidades-Clínicas de Heridas. Esta acreditación supone *“la declaración de que la Unidad o Clínica alcanza unos niveles óptimos de calidad en la gestión del problema de las UPP y otras heridas dentro de las áreas de la prevención y tratamiento”*. Los estándares de acreditación alcanzan a todo el conjunto de la Unidad-Clínica, incluyendo una evaluación externa de objetivos relacionados con la seguridad del paciente. Además, se ajusta a las características de organización y gestión de los centros sanitarios y socio-sanitarios, tanto públicos como privados, donde se adscriba la Unidad-Clínica de heridas. Existen diferentes áreas de acreditación, siendo preciso obtener mayor puntuación del 65% para considerarse como Unidad-Clínica acreditada, o más del 85% para considerarse como Unidad-Clínica acreditada excelente. Esta acreditación tiene una validez de 5 años, tras los cuales deberá solicitarse una nueva ⁽⁵⁴⁾.

Para finalizar la discusión, se debe señalar que esta revisión bibliográfica puede presentar ciertas limitaciones debido a la presencia de sesgos de selección debido a la inclusión sólo de dos idiomas en la búsqueda y al acceso único a páginas de texto completo libre.

Como conclusiones finales:

- Aunque a nivel nacional todavía existan pocas unidades multidisciplinarias, se plantea como la mejor opción para ofrecer una correcta asistencia integral (prevenir, educar, diagnosticar, tratar y curar) tanto a los pacientes, como a sus familiares. De esta manera, se logrará reducir el número de HC, mejorar la calidad de vida de los pacientes y reducir el tiempo de ingreso hospitalario, lo que se traduce en una disminución del coste económico que suponen. La enfermería está capacitada para liderar estas unidades, gracias a la formación que desempeña.
- La teleasistencia puede ser una muy buena opción, sobre todo para personas que vivan alejadas del centro de referencia de heridas, pudiendo desarrollar una atención más eficiente y amplia.

- Las GPC son una herramienta útil y eficaz que debe revalorizarse. El uso adecuado de estas guías puede suponer la mejor convergencia en el tratamiento de las heridas cuando son tratadas por distintos profesionales, debiendo ser revisadas periódicamente.
- No cabe duda de que la formación es importantísima. Para realizar un correcto abordaje y llevar a cabo un adecuado seguimiento, es necesario tener una base amplia de conocimientos para poder tratar este tipo de heridas de tan difícil cicatrización. La formación específica en esta área se plantea imprescindible para un buen abordaje.

Conflicto de intereses: La autora no presenta ningún tipo de conflicto de intereses.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. González RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. Gerokomos. 2010;21 (3):131-9.
2. Soldevilla JJ, García FP, López P. Enfermeras Consultoras en Heridas Crónicas [monografía en Internet]. 1ª ed. Logroño: GNEAUPP; 2016 [acceso 31 de enero de 2018]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2016/05/Doc-Posicionamiento-13-Enfermeras-consultoras.pdf>
3. Moffatt C, Vowden P, Ágreda J. Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral [monografía en Internet]. Logroño: GNEAUPP; 2008 [acceso 24 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/heridas-de-dificil-cicatrizacion-un-enfoque-integral.pdf>
4. Sibbald RG, Goodman L, Woo KY, Krasner DL, Smart H, Tariq G, et al. Special considerations in wound bed preparation 2011: an update. WHSA. 2011;4(2):55-72.
5. Fuentes A, Esparza G, Morales MJ, Crespo L, Nova JM. "Dominate". Acrónimo de apoyo en la valoración de heridas. Enferm Dermatol [revista en Internet]. 2016 [acceso 3 de diciembre de 2017];10(29):7-11. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5873775>
6. Sibbald RG, Ovington LG, Ayello EA, Goodman L, Elliott JA. Wound bed preparation 2014 update: management of critical colonization with a gentian violet and methylene blue absorbent antibacterial dressing and elevated levels of matrix metalloproteases with an ovine collagen extracellular matrix dressing. Adv Skin Wound Care [revista en Internet]. 2014 [acceso 24 de enero de 2018];27(1):1-6. Disponible en: https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2014/03001/Wound_Bed_Preparation_2014_Update_Management_of.2.aspx
7. Vowden P. Hard-to-heal wounds Made Easy. Int Wound J. [revista en Internet]. 2011 [24 de enero de 2018];2(4):1-6. Disponible en: http://www.woundsinternational.com/media/issues/514/files/content_10140.pdf

8. Sen CK, Gordillo GM, Roy S, Kirsner R, Lambert L, Hunt TK, et al. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair Regen* [revista en Internet]. 2009 [acceso 3 de diciembre de 2017];17(6): 763-71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2810192/pdf/nihms165224.pdf>
9. Palomar F, Fornes B. Úlceras y heridas como consecuencia de una iatrogenia. *Enferm Dermatol* [revista en Internet]. 2013 [acceso 10 de diciembre de 2017];7(20):8-13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4788810>
10. Brölmann FE, Ubbink DT, Nelson EA, Munte K, van der Horst CM, Vermeulen H. Evidence-based decisions for local and systemic wound care. *BJS Open* [revista en Internet]. 2012 [acceso 20 de enero de 2018];99(9):1172-83. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/51b4/9cf3e0fe0d3d5ca885a8a909d25aba349c43.pdf>
11. Järbrink K, Ni G, Sönnergren H, Schmidtchen A, Pang C, Bajpai R, et al. Prevalence and incidence of chronic wounds and related complications: a protocol for a systematic review. *Syst Rev* [revista en Internet]. 2016 [acceso 24 de febrero de 2018];5:152. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5017042/pdf/13643_2016_Article_329.pdf
12. Pancorbo PL, García FP, Torra JE, Verdú J, Soldevilla J. Epidemiología de las UPP en España en 2013: 4º estudio nacional de prevalencia. *Gerokomos*. 2014;25(4):162-70.
13. Verdú J, Marine-lo J, Armans E, Carreño P, March JR, Soldevilla JJ. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior [monografía en Internet]. EdikaMed S.L. 2009 [acceso 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Conferencia-nacional-de-consenso-sobre-ulceras-de-la-extremidad-inferior.pdf>

14. Harding K, Dowsett C, Fias L, Jelnes R, Mosti G, Öien R et al. Simplifying venous leg ulcer management. Int Wound J [revista en Internet] 2015 [acceso 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.3mlearning.co.uk/media/1072/3m_14_4_consensus_web.pdf
15. Fletcher J, Moffatt C, Partsch H, Vowden K, Vowden P. Principles of compression in venous disease: a practitioner's guide to treatment and prevention of venous leg ulcers. Int Wound J. [revista en Internet] 2013 [acceso 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.woundsinternational.com/media/issues/672/files/content_10802.pdf
16. Guest JF, Ayoub N, McIlwraith T, Uchegbu I, Gerrish A, Weidlich D, et al. Health economic burden that different wound types impose on the UK's National Health Service. Int Wound J. [revista en Internet]. 2016 [acceso 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.accelheal.com/library/documents/5a391df13b500-iwjwoundcarepaper.pdf>
17. GNEAUPP [sede Web]. Logroño: GNEAUPP;2010 [acceso 24 de febrero de 2018]. Campañas: Stop UPP: Eco en medios de comunicación [2] Disponible en: <http://gneaupp.info/el-coste-del-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion-supera-los-600-millones-de-euros-cada-ano/>
18. Augustin M, Carville K, Clark M, Curran J, Flour M, Lindholm C et al. Optimising wellbeing in people living with a wound. An expert working group review. Int Wound J. [revista en Internet] 2012 [acceso 19 de diciembre de 2017]. Disponible en: http://www.woundsinternational.com/media/issues/554/files/content_10309.pdf
19. Palfreyman S. Assessing the impact of venous ulceration on quality of life. Nurs Times [revista en Internet]. 2008 [acceso 10 de diciembre de 2017];104(41):34-7. Disponible en: <https://www.nursingtimes.net/1896181.article?search=https%3a%2f%2fwww.nursingtimes.net%2fsearcharticles%3fqsearch%3d1%26keywords%3dAssessing+the+impact+of+venous+ulceration+on+quality+of+life>

20. Jones JE, Robinson J, Barr W, Carlisle C. Impact of exudate and odour from chronic venous leg ulceration. *Nursing Stand* [revista en Internet]. 2008 [acceso 20 de enero de 2018];22(45):53-61. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/8fdb/8b2839b0f0cbfa73465e458a1f744fcac863.pdf>
21. Green J, Jester R, McKinley R, Pooler A. The impact of chronic venous leg ulcers: a systematic review. *J Wound Care*. 2014;23(12):601-12.
22. Beaskoetxea P, Bermejo M, Capillas R, Cerame S, García F, Gómez JM et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. *Gerokomos*. 2013;24(1):27-31.
23. GNEAUPP [sede Web]. Logroño: GNEAUPP; 2018 [Acceso 24 de febrero de 2018]. Formación. [1]. Disponible en: <http://gneaupp.info/seccion/formacion/>
24. Esperón JA, Loureiro MT, Antón VM, Rosendo JM, Pérez I, Soldevilla JJ. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras?. *Gerokomos*. 2014;25(4):171-7.
25. Zarchi K, Haugaard VB, Dufour DN, Jemec GBE. Expert advice provided through telemedicine improves healing of chronic wounds: prospective cluster controlled study. *J Investig Dermatol* [revista en Internet]. 2015 [acceso 30 de enero de 2018];135:895-900. Disponible en: [https://www.jidonline.org/article/S0022-202X\(15\)37138-4/pdf](https://www.jidonline.org/article/S0022-202X(15)37138-4/pdf)
26. González H, Verdú J, García FP, Soldevilla J. Primer censo de unidades crónicas en España. *Gerokomos*. 2017;28(3):142-50.
27. García-, FP; López-, P; Segovia-, T; Soldevilla-, JJ; Verdú J. Unidades Multidisciplinares de Heridas Crónicas: Clínicas de Heridas [monografía en Internet]. 1ª ed. GNEAUPP; 2012 [acceso 3 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/unidades-multidisciplinares-de-heridas-cronicas.pdf>

28. Jaul E. Who determines the treatment for pressure ulcers in the elderly? IMAJ [revista en Internet]. 2013 [acceso 17 de marzo de 2018];15:580-83. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/c9be/1aa5e7a7d27bf90e9c0d07c88dd451c4f57f.pdf>
29. Redcaspe.org, Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español [sede Web]. Alicante: redcaspe.org; 2018 [acceso 20 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.redcaspe.org/>
30. Strobe-statement.org, STROBE Statement: Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology [sede Web]. Berna: strobe-statement.org; 2009 [acceso 21 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=strobe-home>
31. Esparza G, Fuentes A, Morales MJ, Nova JM. Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. Gerokomos. 2016;27(3):127-30.
32. Corrales JM, Águila MC, Vázquez M, Grantham SJ, Ramos A, Fernandes AS. Repercusión de las heridas crónicas en las unidades de rehabilitación funcional. Gerokomos. 2015;26(3):109-14.
33. Chen YT, Chang CC, Shen JH, Lin WN, Chen MY. Demonstrating a conceptual framework to provide efficient wound management service for a wound care center in a tertiary hospital. Medicine [revista en Internet]. 2015 [acceso 30 de enero de 2018];94(44):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4915906/pdf/medi-94-e1962.pdf>
34. Baker TL, Gairy P, Mighty G, Boyce J. Interprofessional management of a complex care patient admitted with 18 pressure ulcers: a case report. OWM [revista en Internet]. 2011 [acceso 30 de enero de 2018];57(2):38-47. Disponible en: [http://www.o-wm.com/content/interprofessional-management-complex-continuing-care-patient-admitted-18-pressure-ulcers-cas#addsearch=interprofessional management of a complex continuing care patient admitted with 18 pressure ulcers\': a case report](http://www.o-wm.com/content/interprofessional-management-complex-continuing-care-patient-admitted-18-pressure-ulcers-cas#addsearch=interprofessional%20management%20of%20a%20complex%20continuing%20care%20patient%20admitted%20with%2018%20pressure%20ulcers%20a%20case%20report)

35. Rubio JA, Aragón J, Lázaro JL, Cruz M, Mauricio D, Antolín JB et al. Unidades de pie diabético en España: conociendo la realidad mediante el uso de un cuestionario. *Endocrinol Nutr* [revista en Internet]. 2014[acceso 11 de enero de 2018];61(2):79-86. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-unidades-pie-diabetico-espana-conociendo-S1575092213002696>
36. Blanes JI, Álvarez J, Araujo A, García R, Haurie J, Ligeró JM. Toolkit para la creación de unidades de úlcera de pie diabético. *Angiología* [revista en Internet]. 2013[acceso 29 de enero de 2018];65(5):183-88. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-angiologia-294-articulo-toolkit-creacion-unidades-ulcera-pie-S0003317013000977>
37. Wang C, Mai L, Yang C, Liu D, Sun K, Song W et al. Reducing major lower extremity amputations after the introduction of a multidisciplinary team in patient with diabetes foot ulcer. *BMC Endocrine Disorders* [revista en Internet]. 2016[acceso 30 de enero de 2018];(16:38). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4936325/pdf/12902_2016_Article_111.pdf
38. Hamonet J, Verdié-Kessler C, Daviet JC, Denes E, Nguyen-Hoang CL, Salle JY et al. Evaluation of a multidisciplinary consultation of diabetic foot. *Ann Phys Rehabil Med* [revista en Internet]. 2010[acceso 30 de enero de 2018];53:306-18. Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S1877065710000874/1-s2.0-S1877065710000874-main.pdf?_tid=e4e81dd2-a786-445d-81a9-3d1ca811004c&acdnat=1526750895_b0ed8d3e2da0b78a48b665f5bce4039f
39. Somayaji R, Elliott JA, Persaud R, Lim M, Goodman L, Gary Sibbald R. The impact of team based interprofessional comprehensive assessments on the diagnosis and management of diabetic foot ulcers: a retrospective cohort study. *PLOS ONE* [revista en Internet]. 2017[acceso 9 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0185251&type=printable>

40. Stern A, Mitsakakis N, Paulden M, Alibhai S, Wong J, Tomlinson G et al. Pressure ulcer multidisciplinary teams via telemedicine: a pragmatic cluster randomized stepped wedge trial in long term care. BMC Health Services Research [revista en Internet]. 2014[acceso 4 de enero de 2018];(14:83). Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1472-6963-14-83>
41. Gagnon MP, Breton E, Courcy F, Quirion S, Côte J, Paré G. The influence of a wound care teleassistance service on nursing practice: a case study in Quebec. Telemed J E Health [revista en Internet]. 2014[acceso 14 de febrero de 2018];20(6):593-600. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4038993/pdf/tmj.2013.0287.pdf>
42. Quinn EM, Corrigan MA, O'Mullane J, Murphy D, Lehane EA, Leahy-Warren P, et al. Clinical unity and community empowerment: the use of Smartphone technology to empower community management of chronic venous ulcers through the support of a tertiary unit. PLOS ONE [revista en Internet]. 2013[acceso 30 de enero de 2018];8(11). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0078786&type=printable>
43. Villar AE, Villar AR. "Unidad de Telecuidados": nuevas tecnologías al servicio de los cuidados enfermeros. Resolución de úlceras por presión con domicilio en otra provincia. Gerokomos. 2014;25(3):131-34.
44. Hernández E, Verdú J. Evaluación de la calidad de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión. Gerokomos. 2012;23(1):30-4.
45. Talens F. Formación y prevención en úlceras por presión: prevalencia en el Hospital General de Elche. Gerokomos. 2015;27(1):33-7.
46. GNEAUPP. Certificado de experto en el cuidado de las úlceras por presión y heridas crónicas [monografía en Internet]. Logroño. GNEAUPP; 2018 [acceso 27 de abril de 2018]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2018/02/CERTIFICADO-EXPERTO-GNEAUPP-2018.pdf>

47. Gottrup F, Holstein P, Jorgensen B, Lohmann M, Karlsmark T. A new concept of a multidisciplinary wound healing center and a national expert function of wound healing. Arch Surg [revista en Internet]. 2001 [acceso 15 de marzo de 2018];136:765-72. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/dae0/b901d54f2d638e4c90fd6ebf3280f6151262.pdf>
48. Fernández S, Ramos AJ, López P. E-salud en los Cuidados de las Heridas Crónicas [monografía en Internet]. Logroño. 1ª ed. GNEAUPP; 2014 [acceso 27 de abril de 2018]. Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/e-salud-en-los-cuidados-de-las-heridas.pdf>
49. Arantón L. Páginas y grupos profesionales para el abordaje de úlceras y heridas en Facebook (I). Enferm Dermatol [revista en Internet]. 2016 [acceso 5 de enero de 2018];10(27):56-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5820125>
50. GNEAUPP – Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas [sede Web]. Logroño: GNEAUPP. 2018. [acceso 27 de abril de 2018]. Disponible en: <http://gneaupp.info/>
51. Díaz JM, Rodríguez MC, López P, Soldevilla JJ, García FP, Fernández S et al. Cuidados de las heridas – Un proyecto GNEAUPP [sede Web]. 2014. [acceso 30 de abril de 2018]. Disponible en: <http://cuidadosdelasheridas.com/>
52. Consejo General de Colegios Oficiales de España [sede Web]. Madrid: Consejo General de Colegios de España;2018. [acceso 23 de abril de 2018]. Formación: Enseñanzas Universitarias Oficiales [1]. Disponible en: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/formacion/euo> ,
53. Consejo General de Colegios Oficiales de España [sede Web]. Madrid: Consejo General de Colegios de España;2018. [acceso 23 de abril de 2018]. Formación: Otras Enseñanzas Universitarias [3]. Disponible en: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/formacion/otras-enseñanzas-universitarias>

54. GNEAUPP. Manual de acreditación de Unidades-Clínicas de heridas para la gestión de úlceras por presión y otras heridas [monografía en Internet]. Logroño: GNEAUPP;2018. [acceso 27 de abril de 2018]. Disponible en: http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2018/01/ACREDITACIONXNXGNEAUPPXDEXUNIDADES-CLINICASXDEXHERIDAS_vf.pdf

8. ANEXOS

- **Anexo 1. Tabla-resumen de la búsqueda bibliográfica en las bases de datos y buscador.**

BASE DE DATOS / BUSCADOR	CRITERIO DE BÚSQUEDA: TESAUROS, PALABRAS NATURALES	RESULTADOS		SELECCIÓN POR TÍTULO Y RESUMEN	ELIMINADOS TRAS LECTURA COMPLETA Y POR DUPLICIDAD	ELIMINADOS TRAS LECTURA CRÍTICA
		SIN FILTROS	CON FILTROS			
SciELO	Cuidado AND herida	15	12	2		
	Cuidado AND úlcera	12	8	3	3	
	Unidades AND herida	5	5	3	2	
	Unidades AND úlcera	8	7	2	2	
	Unidades AND cuidado AND herida	3	3	2	2	
	Unidades AND cuidado AND úlcera	1	1	1	1	
	Unidades AND multidisciplinar AND herida	1	1	1	1	
	Unidades AND multidisciplinar AND úlcera	0				
IBECS	Cuidado AND herida	109	26	4	3	1
	Cuidado AND úlcera	179	59	12	8	1
	Unidades AND herida	54	10	3	2	
	Unidades AND úlcera	73	18	8	7	
	Unidades AND cuidado AND herida	15	2	1	1	
	Unidades AND cuidado AND úlcera	27	9	5	5	
	Unidades AND multidisciplinar AND herida	1	0			

Beneficios de las Unidades Multidisciplinares en el abordaje de las Heridas Crónicas.

	Unidades AND multidisciplinar AND úlcera	4	1	1	1	
PubMed	Nursing care AND wounds	22.195	768	5	1	1
	Nursing care AND ulcers	8.467	273	4	3	
	Chronic wounds AND unit	2.420	242	1		
	Ulcer AND units	1.769	106	0		
	Wounds AND care AND units	7.812	557	0		
	Ulcers AND care AND units	1.215	89	0		
	Wound AND care team	6.575	245	9	7	1
	Ulcer AND care team	888	35	8	6	
Google Académico	"Cuidado de herida"	25	19	0		
	"Cuidado de úlcera"	19	16	0		
	"Unidades de heridas"	18	17	3	3	
	"Unidades de úlceras"	3	3	0		
	"Unidades de cuidado de heridas"	0				
	"Unidades de cuidado de úlceras"	0				
	"Unidades multidisciplinarias de heridas"	32	22	5	5	
	"Unidades multidisciplinarias de úlceras"	0				

- **Anexo 2. Tablas-resumen de los artículos seleccionados para revisión bibliográfica.**

Título, autor, año publicación	2. Documento nº 13. Enfermeras consultoras en heridas crónicas. JJ Soldevilla Ágreda, FP García Fernández, P López Casanova. 2016.
Tipo de estudio	Documento de posicionamiento.
Revisión crítica	----
Población	Enfermeras consultoras en HC.
Métodos	Descriptivo.
Intervención	Ser marco de referencia en los sistemas sanitarios del desarrollo de la figura de enfermera consultora de HC.
Comparación	----
Resultados	Justificación y definición de la enfermera consultora en HC, perfil competencial y espacios de actuación, equipos de apoyo y soporte a las enfermeras en HC (modelos de equipos y composición de éstos).
Conclusiones	----

Título, autor, año publicación	26. Primer censo de unidades de heridas crónicas en España. H González de la Torre, J Verdú Soriano, FP García Fernández, J Soldevilla Ágreda. 2017
Tipo de estudio	Observacional de tipo descriptivo de corte transversal.
Revisión crítica	STROBE = 18/22
Población	Unidades especializadas en la atención de HC ubicadas en el territorio español.
Métodos	<u>Criterios inclusión:</u> estructuras con el objetivo de proporcionar cuidados integrales a personas con HC mediante un modelo metodológico preestablecido, que desempeñen la función de elemento de consulta y asesoramiento a otros profesionales sanitarios, enfocadas a la atención específica de un tipo de HC. <u>Criterios exclusión:</u> estructuras cuyo funcionamiento no estuviera legalmente establecido, dedicadas a otro tipo de heridas (quemados, cirugía vascular, general, etc.).
Intervención	Identificar las unidades de atención especializada de HC en España y realizar el primer censo de éstas.
Comparación	-----
Resultados	n=42. Entre Cataluña y Galicia, aglutinan el 42,8%. La mayoría están ubicadas en hospitales. Existen comunidades autónomas como Extremadura, donde no existe ninguna.
Conclusiones	El nº de unidades de HC formalmente establecidas en España es bajo y existe disparidad en su distribución geográfica, no tanto entre el ámbito de implantación, donde prevalece el hospital.

Título, autor, año publicación	27. Documento nº 10. Unidades multidisciplinarias de heridas crónicas: clínica de heridas. FP García Fernández, P López Casanova, T Segovia Gómez, JJ Soldevilla Ágreda, J Verdú Soriano. 2012
Tipo de estudio	Documento de posicionamiento.
Revisión crítica	----
Población	Pacientes con HC.
Métodos	Descriptivo.
Intervención	Ser marco de referencia en los sistemas sanitarios.
Comparación	----
Resultados	Definición y clasificación de HC, dimensión del problema que suponen, epidemiología, coste, mortalidad y repercusiones legales. Objetivos que debería cumplir una unidad integral de HC, estructura funcional de la consulta y su ubicación, la teleconsulta y teleasistencia.
Conclusiones	----

Título, autor, año publicación	31. Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. G Esparza Imas, A Fuentes Agúndez, MJ Morales Pasamar, JM Nova Rodríguez. 2016
Tipo de estudio	Estudio cualitativo fenomenológico descriptivo.
Revisión crítica	CASPe = 9/10
Población	Enfermeras referentes en unidades de heridas: tres en España y una en Colombia.
Métodos	Recogida de datos mediante entrevista estructurada a cada una de las participantes. Los datos fueron analizados con software de análisis Atlas.ti 7.0.
Intervención	Describir la experiencia e inquietudes de las enfermeras coordinadoras de unidades de heridas nacionales e internacionales, y comprender el liderazgo de una enfermera en un equipo multidisciplinar.
Comparación	----
Resultados	Las cuatro participantes coinciden en la importancia de la visión holística del paciente y de la formación del personal sanitario; en que el liderazgo pertenece al personal de enfermería; en que el cuidado de las heridas en otros niveles asistenciales no debe convertirse en una rutina diaria donde gobierne la irreflexión, sino que se debe valorar con exactitud cada caso; que el equipo multidisciplinar es esencial para estas unidades; y que se sienten satisfechas al ver a los pacientes agradecidos y sonrientes.
Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> - La enfermería está capacitada para el liderazgo de unidades de HC. Su función principal es la actuación temprana preventiva, docente y asistencial en un grupo multidisciplinar de atención. - La formación del personal sanitario es clave en la unificación de criterios, y la unificación de criterios basados en evidencias es el inicio de un adecuado tratamiento. - El equipo multidisciplinar es el mejor modelo de relación transversal enfocando la atención y sus conocimientos hacia una visión holística del paciente. - La persona atendida por un equipo multidisciplinar tendrá una confianza y satisfacción máxima.

Título, autor, año publicación	32. Repercusión de las heridas crónicas en las unidades de rehabilitación funcional. JM Corrales Pérez, MC Águila Pollo, M Vázquez Aguilera, S Jayne Grantham, A Ramos Sánchez, AS Fernandes Ribeiro. 2015
Tipo de estudio	Estudio cuantitativo observacional analítico longitudinal de cohortes.
Revisión crítica	CASPe = 10/11
Población	Pacientes ingresados en la unidad de rehabilitación funcional.
Métodos	Se estudian pacientes con y sin HC durante su estancia hospitalaria en un centro socio-sanitario de media/larga estancia de Madrid durante 2011. Se excluyeron los que no finalizaron la rehabilitación.
Intervención	Conocer la prevalencia e incidencia de HC y determinar su repercusión en la rehabilitación.
Comparación	Pacientes sin HC ingresados durante ese periodo de tiempo.
Resultados	<p>Nº ingresos que finalizaron el tratamiento 203. Diagnósticos médicos al ingreso: 48% fractura de cadera, 33% síndrome de inmovilismo, 10% fractura de rodilla, y el resto politraumatizados con amputación de miembros inferiores y con fractura vertebral o de pie. Patologías asociadas: hipertensión arterial (72%), patología cardiovascular (33%) y diabetes (25%).</p> <p><u>Índice de Barthel</u>. Al ingreso: 62% dependencia total o importante, 31% dependencia moderada y 7% dependencia leve. Al alta: 88% dependencia leve o independiente.</p> <p><u>Escala de Norton</u>. Al ingreso: 31% riesgo muy alto/alto, 34% riesgo medio y 3% sin riesgo. Al alta: 85% riesgo mínimo o no riesgo.</p> <p><u>Prevalencia HC</u>: 33,7% al menos una HC. 12 nuevas UPP durante ese año.</p> <p><u>Estancia media</u>: pacientes con HC 85 días, sin HC 63 días.</p> <p>Los pacientes con HC tenían menor tendencia a conseguir la independencia y mayor riesgo de desarrollar UPP. El 68% de los pacientes con HC tenían un nivel de dependencia total o severa y el 41% un riesgo muy alto o alto de desarrollar UPP. Este porcentaje descendía un 10% y un 15% respectivamente en pacientes sin HC.</p>
Conclusiones	Las HC son una de las complicaciones intrahospitalarias más frecuentes que aumentan el tiempo de estancia y retrasan la evolución funcional de los pacientes.

Título, autor, año publicación	33. Demonstrating a conceptual framework to provide efficient wound management service for a wound care center in a tertiary hospital. Yu-Tsung Chen, Chang-Cheng Chang, Jen-Hsiang Shen, Wei-Nung Lin, Mei-Yen Chen. 2015
Tipo de estudio	Estudio observacional descriptivo longitudinal.
Revisión crítica	STROBE = 17/22
Población	Pacientes con HC ingresados en el Hospital Chang Gung Memorial.
Métodos	El Hospital Chang Gung Memorial se estableció en agosto de 2010. Desde Enero de 2011 hasta Diciembre de 2014 se reclutaron 1103 pacientes con HC. La gestión de las heridas consistió en 3 pasos: <ul style="list-style-type: none"> - Entrada del paciente y desbridamiento en el sitio - Reevaluación de la herida - Realización de un plan de cuidado de la herida individual
Intervención	Creación de un centro de cuidado de heridas en el Hospital Chang Gung Memorial, en Chiayi (Taiwán).
Comparación	----
Resultados	n=1103 pacientes con HC: 45% UPP, 42% de pie diabético, 7% venosas y 6% arteriales. El 62% mostraron una mejora significativa, el 13% no cambió y en un 25% se perdió el seguimiento. <ul style="list-style-type: none"> - El 69% de úlceras de pie diabético y el 55% de UPP mejoraron notablemente.
Conclusiones	Con la creación de un sistema multidisciplinar eficiente para el seguimiento, educación, prevención y tratamiento de las HC, con una gestión en 3 pasos, se puede lograr el cuidado holístico biopsicosocial, que se cree que tiene efecto positivo en la salud de las personas.

Título, autor, año publicación	34. Interprofessional management of a complex care patient admitted with 18 pressure ulcers – a case report. Tamara L. Baker, Peggie Gairy, Greta Mighty and Jackie Boyce. 2011
Tipo de estudio	Exposición de un caso
Revisión crítica	----
Población	Paciente con 18 heridas
Métodos	Actuación de un equipo interdisciplinar en Ontario (Canadá): médico, enfermeras, enfermera clínica educadora (experta en cuidado y manejo de heridas), fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, dietista y farmacéutico, en un centro de larga estancia, sobre un paciente de 44 años con lesión cerebral anóxica debido a un paro cardíaco, estado vegetativo persistente y 18 heridas. El paciente era portador de traqueotomía y sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG). Precisaba movilidad pasiva y era incontinente total.
Intervención	Actuación de un equipo interdisciplinar durante la estancia de un paciente en un centro de larga estancia
Comparación	----
Resultados	Actuación de un equipo interdisciplinar De las 18 heridas: 15 eran UPP con placa necrótica, 2 UPP estadio II y 1 herida traumática de causa desconocida. Las 2 UPP estadio II se curaron al mes de la admisión. A los 15 meses, se curaron el resto. Dos años después de su admisión, continuaba libre de UPP.
Conclusiones	La actuación de un equipo interdisciplinar unido al uso de las prácticas más actuales son una buena manera de tratar y prevenir las UPP.

Título, autor, año publicación	35. Unidades de pie diabético en España: conociendo la realidad mediante el uso de un cuestionario. JA Rubio, J Aragón-Sánchez, JL Lázaro-Martínez, MC Almaraz, Didac Mauricio, JB Antolín Santos y cols. 2013
Tipo de estudio	Estudio observacional analítico transversal.
Revisión crítica	STROBE = 18/22
Población	Unidades de Pie Diabético en España.
Métodos	<p>Un cuestionario fue elaborado por los miembros del Grupo Español de Pie Diabético y enviado a través de correo electrónico a los socios de la Sociedad Española de Diabetes en octubre de 2012, y 2 meses después se reenvió en forma de encuesta online. Este cuestionario online fue también remitido en diciembre de 2012 a los socios de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y a los de la Sociedad de Endocrinología, Nutrición y Diabetes de Madrid. Fecha de cierre de cuestionarios: 13/03/2013. Las unidades de pie diabético fueron clasificadas en 3 niveles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo mínimo. <3 miembros, pacientes pertenecientes al área de influencia, prevención y tratamiento de lesiones sencillas y equipamiento básico. - Modelo intermedio. >3 y <6 miembros, lesiones sencillas y más complejas de zona de influencia, colaboración con departamentos del hospital y con área de influencia, y equipamiento intermedio. - Modelo de excelencia. >6 miembros, lesiones sencillas y más complejas procedentes de dentro y fuera del área de influencia, colaboración con centros de referencia, organización de cursos y congresos, implicación en formación, presencia de líder, profesionales implicados y papel decisivo en decisiones de guías clínicas, además de equipamiento sofisticado.
Intervención	Conocer el nº de unidades de pie diabético que existen en España, especialidades que las integran y funcionamiento y cobertura poblacional.
Comparación	----
Resultados	<p>n=75 cuestionarios correspondientes a 64 hospitales generales (13% de hospitales generales del Sistema Nacional de Salud Español), 1 universidad y 10 centros no hospitalarios. Todas las comunidades autónomas enviaron cuestionarios, excepto Ceuta y Melilla. 34 centros (la mayoría hospitales generales) respondieron que existía unidad de pie diabético. Nº de profesionales distintos que integran las unidades: 6,3±2,7. Especialidades mayoritarias: endocrinología (85,6%), cirugía vascular (73%) y enfermería (70,6%). 30 de los centros comunicaron que un profesional coordinaba la unidad, siendo por orden de frecuencia: endocrinología, podología, cirugía general, cirugía vascular, y otros. Funciones desarrolladas mayoritariamente en las unidades: prevención y tratamiento. El análisis permitió identificar: 5 unidades como modelo mínimo, 20 como intermedio y 9 de excelencia.</p>
Conclusiones	El nº de unidades de pie diabético en España es escaso.

Título, autor, año publicación	36. Toolkit para la creación de unidades de úlcera de pie diabético. JI Blanes, J Álvarez-Fernández, A Araujo, R García-Casas, J Haurie y JM Ligeró. 2013
Tipo de estudio	Artículo especial – Informe a cerca de experiencia propia.
Población	Pacientes con Diabetes Mellitus.
Métodos	Comité de expertos (6 cirujanos vasculares y 2 metodólogos) decidió el contenido básico del Toolkit (conjunto de herramientas para facilitar la puesta en marcha, el funcionamiento y la evaluación de unidades de úlcera de pie diabético). Posteriormente, lo presentaron a un grupo más amplio de potenciales usuarios, que aportaron sugerencias.
Intervención	Elaboración de un Toolkit.
Comparación	----
Resultados	El contenido del Toolkit se desarrolló y organizó con diferentes epígrafes.
Conclusiones	En los últimos años se han desarrollado unidades/centros especializados en el tratamiento de las HC. Las evaluaciones efectuadas en estos centros muestran una importante mejora tanto en la profilaxis como en los resultados clínicos.

Título, autor, año publicación	37. Reducing major lower extremity amputations after the introduction of a multidisciplinary team in patient with diabetes foot ulcer. Chuan Wang, Lifang Mai, Chuan Yang, Dan Liu, Kan Sun, Weidong Song y cols. 2016
Tipo de estudio	Descriptivo longitudinal
Revisión crítica	STROBE= 13/22
Población	Pacientes con úlceras de pie diabético.
Métodos	Las úlceras de pie se clasificaron según la escala de Wagner. Se tuvo en cuenta: la historia clínica, resultados de laboratorio (lípidos, glucosa en sangre y hemoglobina glicosilada), edad, duración de la diabetes, tensión arterial, y estudios de detección de retinopatía diabética, nefropatía diabética y neuropatía diabética. Se definió amputación menor por debajo del tobillo, y mayor por encima de éste.
Intervención	Analizar los efectos de la introducción de un equipo multidisciplinar de pie diabético en el hospital Sun Yat-sen Memorial (China), evaluando la tendencia mayor o menor de tasa de amputaciones en personas con úlceras de pie diabético entre 2004 y 2013. El equipo se introdujo en 2006. El equipo multidisciplinar está dirigido por endocrinología, e incluye: enfermera, ortopedia, cirugía plástica y vascular, y nutricionista.
Comparación	Datos de amputación previos a la introducción del equipo multidisciplinar.
Resultados	n= 648 pacientes con úlceras de pie diabético. Edad media: 66 años. Duración de la diabetes: 10 años. Todos con niveles de glucosa alta, frecuentemente con presencia de neuropatía, retinopatía, nefropatía y presión arterial diastólica alta. Tras comparar los datos demográficos y clínicos de éstos pacientes, no hubo diferencias significativas durante los 10 años. La media de días de ingreso en el hospital es lo que refleja la eficiencia del trabajo del equipo, siendo menor a partir de la introducción del equipo. El nº de amputaciones mayores y menores disminuyeron tras la introducción del equipo multidisciplinar en 2006, aunque las menores aumentaron en 2013.
Conclusiones	La introducción de un equipo multidisciplinar para el cuidado de pacientes con úlceras de pie diabético se asocia con una reducción en la frecuencia de amputaciones mayores en pacientes con diabetes.

Título, autor, año publicación	38. Evaluation of a multidisciplinary consultation of diabetic foot. J Hamonet, C Verdié-Kessler, J-C Daviet, E Denes, C-L Hoang, J-Y Salle, M Munoz. 2010
Tipo de estudio	Estudio longitudinal observacional
Revisión crítica	STROBE = 12/22
Población	Pacientes diabéticos
Métodos	El estudio se realizó en Francia entre el 1 de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2006. Realizaron dos evaluaciones: en Junio de 2008 y en enero de 2010. Criterios diagnósticos: <ul style="list-style-type: none"> - Úlceras: se consideraron curadas cuando cicatrizaron completamente. - Recurrencias: aparición de nuevas lesiones después de la completa cicatrización.
Intervención	Evaluación de los resultados de la consulta de pie diabético: curación de las úlceras y ausencia de complicaciones en caso de prevención.
Comparación	----
Resultados	78 pacientes = 24 a prevención primaria, 42 a tratamiento de las úlceras y 12 a prevención secundaria. <ul style="list-style-type: none"> - <u>Prevención primaria: n=24.</u> Todos presentaban riesgo podológico grado 2. Fueron abordados por el endocrino. El correcto calzado se propuso en el 90,3% de los casos. En Junio de 2008 el nº medio de consultas fue de 3,46/paciente y la prevención primaria había sido efectiva en todos los casos. Sin embargo, en Enero de 2010, habían aparecido úlceras en los pies en el 16,67%, pero solo 2 habían seguido dentro de la consulta multidisciplinaria. El nº medio de consultas en el segundo periodo fue de 0,23/paciente. - <u>Tratamiento de úlceras: n=42.</u> En junio de 2008 la completa curación se consiguió en el 63,6% de los casos con zapatos de descarga respecto al 81,8% de los casos con botas de fibra de vidrio. La amputación del primer dedo del pie se realizó en 5 pacientes, la cicatrización estaba en proceso para uno de ellos, y en los otros 4 ya había cesado. Se indicó calzado especial en el 83,3% de los casos. El nº de consultas fue de 5,53/paciente. Más de la tercera parte necesitó hospitalización (35,7%), siendo la media de hospitalización de 26,9 días. Una vez se completó la curación, 37 pacientes (88,1%) pasó a prevención secundaria. Los resultados se mantuvieron estables en enero de 2010, habiendo bajado la media de consulta por paciente a 0,4. - <u>Prevención secundaria: n=12.</u> Entre junio de 2008 y enero de 2010, la media de consultas por paciente fue del 0,08. La tasa de recurrencia en enero de 2010 fue del 25%. Estos 3 pacientes presentaron nuevas úlceras, y uno de ellos precisó amputación femoral.
Conclusiones	Los resultados a medio plazo sugieren la importancia del continuo seguimiento de los pacientes, traduciéndose a eficacia de la unidad multidisciplinaria.

Título, autor, año publicación	39. The impact of team based interprofessional comprehensive assessments on the diagnosis and management of diabetic foot ulcers: a retrospective cohort study. R Somayaji, JA Elliott, R Persaud, M Lim, L Goodman, RG Sibbald. 2017
Tipo de estudio	Estudio de cohortes retrospectivo
Revisión crítica	CASPe = 9/11
Población	Pacientes con úlceras de pie diabético referidos al Centro Regional de Cuidado de Heridas de Toronto.
Métodos	Realizado entre el 11/02/2013 y el 30/09/2014, el equipo interprofesional del Centro (un médico, tres enfermeras, un podólogo y un educador de diabetes) asesoró, educó y trató a los pacientes que acudieron con úlceras de pie diabético y programaron visitas sucesivas. Criterios inclusión: mayores de 18 años con historia de diabetes y con úlcera de pie diabético.
Intervención	Evaluar el impacto del enfoque de un equipo interprofesional en el diagnóstico y manejo de úlceras de pie diabético.
Comparación	----
Resultados	n=49. 67,3% hombres. Edad media: 64,2 años. Duración media de las heridas: 26 semanas. Media de visitas semanales al centro de salud: 3,5. La mayoría padecían obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, enfermedades vasculares periféricas, enfermedades cardíacas y eran fumadores. Menos de 1/3 había recibido un adecuado asesoramiento sobre sus pies (tipos de calzado adecuados). Resultados primarios. Sólo 3 tenían un diagnóstico preciso de su úlcera como "úlcera inespecífica". Resultados secundarios. Todos los pacientes atendidos en el Centro fueron evaluados por: <ul style="list-style-type: none"> - El servicio vascular: una gran proporción tenía compromiso vascular. - Riesgo infeccioso: de 35 pacientes identificados con riesgo bacteriano, el 94,5% tenía una infección profunda, y el 88% inició terapia antibiótica. - Asesoramiento de la pisada. <u>Tras la evaluación y el cuidado por parte del Centro:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Se demostró una mejoría significativa en las tasas de cierre de la herida. - La frecuencia semanal de cambios de vendaje disminuyó. - El 36,7% refirieron mejor calidad de vida. - Se abordaron temas educativos sobre la diabetes.
Conclusiones	El equipo interprofesional para el manejo de estas úlceras se asocia con diagnósticos más precisos en comparación con la atención prestada por los centros de salud.

Título, autor, año publicación	40. Pressure ulcer multidisciplinary teams via telemedicine: a pragmatic cluster randomized stepped wedge trial in long term care. A Stem, N Mitsakakis, M Paulden, S Alibhai, J Wong, G Tomlinson y cols. 2014
Tipo de estudio	Estudio de múltiples métodos: ensayo aleatorizado por grupos, observación etnográfica, entrevistas en profundidad y una evaluación económica.
Revisión crítica	CASPe = 7/11
Población	Pacientes con UPP en estadio II o más residentes en instalaciones de larga estancia situadas en dos áreas geográficas al sur de Ontario (Canadá).
Métodos	Entre octubre de 2010 y febrero de 2012. Instalaciones con un mínimo de 100 camas y a menos de 100 km del hospital con el equipo multidisciplinar. Equipo multidisciplinar dirigido por una enfermera y formado por un podólogo, un terapeuta ocupacional, un cirujano plástico y enfermeras de práctica avanzada con experiencia en el cuidado de la piel y heridas. Estas enfermeras visitaron las instalaciones y educaron al personal en prevención y tratamiento de UPP. Después siguieron en contacto mediante correo electrónico, teléfono o video-llamada. La intervención se implementó en 2 fases. <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1. 3 meses por instalación. Centrada en captar al personal de las instalaciones: educación a las enfermeras y auxiliares de los distintos centros. - Fase 2. 1-11 meses. Apoyo mediante control remoto. La enfermera visitaba la instalación cuando era necesario. Medidas de resultado: tasa de reducción en superficie de la UPP (cm ² /día). Asistentes de investigación visitaban las instalaciones cada 2 semanas obteniendo fotos digitales de las UPP.
Intervención	Determinar la efectividad clínica y económica de la atención de UPP mediante equipos multidisciplinarios en instalaciones de atención a largo plazo en Ontario (Canadá).
Comparación	Atención "habitual" de UPP.
Resultados	12 instalaciones, con un promedio de 166 camas. n=137 pacientes con un total de 259 UPP. <u>Resultado primarios.</u> Tras la exclusión de algunas heridas, se realizó el estudio con las mediciones de 201 UPP de 119 pacientes. No hubo diferencias en la tasa de curación con y sin la intervención. <u>Resultados secundarios.</u> Patrón similar. No se obtuvieron datos estadísticamente significativos. Aunque la intervención fue bien recibida en las instalaciones, hubo falta de tiempo en la asignación adecuada del personal y falta de responsabilidad. En cuanto al coste económico, se estimó que los equipos multidisciplinarios reducían los costes de atención directa en 649 dólares por residente.
Conclusiones	Puede ser necesaria la actuación de enfermeras de práctica avanzada para aumentar la capacidad del personal existente en las instalaciones de larga estancia a la hora de prevenir heridas.

Título, autor, año publicación	41. The influence of a wound care teleassistance service on nursing practice: a case study in Quebec. M P Gagnon, E Breton, F Courcy, S Quirion, J Coté, G Paré. 2014
Tipo de estudio	Estudio descriptivo longitudinal
Revisión crítica	STROBE = 12/22
Población	Enfermeras de cuidado de heridas.
Métodos	Participaron una Coordinadora de Telesalud, 5 departamentos de enfermería involucrados en el servicio de teleasistencia del cuidado de heridas y 6 organizaciones del cuidado de salud. Se proporcionó un listado de las enfermeras que querían participar en el estudio. En total se realizaron 16 entrevistas semiestructuradas (12 cara a cara y 4 por teléfono) entre el 23/04 y el 02/10 de 2012. Duración de entrevistas: 44min. Los análisis de datos se realizaron con el software NVivo 9.
Intervención	Documentar a las enfermeras sobre la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo la telesalud, para finalmente, reclutar a enfermeras en regiones periféricas de Canadá.
Comparación	----
Resultados	La mayoría de las participantes destacó una influencia positiva de la teleasistencia. Se analizaron los siguientes aspectos: accesibilidad, estandarización de práctica clínica, trabajo interdisciplinario y relación paciente-enfermera. Las enfermeras tuvieron la oportunidad de actualizar sus conocimientos en los tipos de apósitos y otros productos, como ungüentos. Varias participantes destacaron la sensación de menor aislamiento entre enfermeras con este sistema (sobre todo en áreas rurales/remotas).
Conclusiones	Influencia positiva del servicio de teleasistencia en el cuidado de heridas, aunque aparecen algunos efectos adversos como la posible sobrecarga de trabajo asociada a la implementación de este servicio.

Título, autor, año publicación	42. Clinical unity and community empowerment: the use of Smartphone technology to empower community management of chronic venous ulcers through the support of a tertiary unit. E Marin Quinn, M A Corrigan, J O'Mullane, D Murphy, E A Lehane, P Leahy-Warren y cols. 2013
Tipo de estudio	Descriptivo longitudinal de un caso
Revisión crítica	STROBE = 13/22
Población	Pacientes con HC.
Métodos	Se desarrolló una aplicación de iPhone llamada ReMIT Client en Cork (Irlanda), diseñada para ser utilizada por profesionales médicos sin formación especializada para enviar imágenes junto con el identificador del paciente y cualquier nota adjunta. Las imágenes pasan al ordenador. Para el estudio, entre octubre y diciembre de 2011, se reclutaron 8 pacientes con úlceras de más de 16 semanas, junto con sus 5 enfermeras, en un área geográfica que se extiende a 120km del centro especializado. Las fotografías han de ser descritas con claridad (ubicación, tamaño, lecho ulceral, color, grado de exudado y estado de la piel circundante). Los datos cualitativos de los pacientes se obtuvieron usando entrevistas semiestructuradas por parte de las enfermeras.
Intervención	Uso de la tecnología móvil para descentralizar la atención de los centros terciarios a la comunidad, mejorar la eficiencia y la satisfacción del paciente, al tiempo que se mantiene la seguridad del paciente.
Comparación	----
Resultados	Cuantitativos. Edad media= 74,2 años. Cada paciente recibió un total de 10 evaluaciones. Las evaluaciones clínicas y fotográficas fueron generalmente concordantes: en el lecho de la herida, 100% concordante; piel perilesional – integridad y color, 80%; exudado, 60%. Calidad de la imagen: adecuada o mayor en el 80% de los casos. Cualitativos. Los comentarios de las enfermeras en cuanto a términos de "prueba de concepto" fueron positivos, pero se sugirieron varias propuestas de mejora.
Conclusiones	La evaluación digital de imágenes es un medio seguro y apto para evaluar las HC. Esta aplicación podría utilizarse para reducir al paciente las asistencias a las clínicas ambulatorias mientras un especialista tiene información sobre sus HC.

Título, autor, año publicación	43. “Unidad de Telecuidados”: nuevas tecnologías al servicio de los cuidados enfermeros. Resolución de úlceras por presión con domicilio en otra provincia. AE Villar Rojas, AR Villar Hernández. 2014
Tipo de estudio	Exposición de un caso.
Revisión crítica	----
Población	Paciente con UPP.
Métodos	Paciente de 18 años, nacido con espina bífida dorso-lumbar cerrada, hidrocefalia e importante hiperlordosis. Progresivo deterioro de la movilidad hasta que en el 2000 ha de desplazarse en silla de ruedas. Presenta una UPP isquiática de 2005 a 2009. En ese mismo año, reaparece. En 2011, los padres se ponen en contacto con la Unidad Integral de Heridas y Telecuidados del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla. Envían fotos de la lesión por correo electrónico el 23/11/2011, y conciertan una cita en la unidad el 1/12/2011 para valoración integral del caso.
Intervención	Actuación de la Unidad Integral de Heridas y Telecuidados sobre un paciente con UPP de otra provincia.
Comparación	----
Resultados	<u>Valoración:</u> UPP de grado IV en cara posterior del fémur, muy exudativa. Lesión cavitada, tunelizada, tejido con signos de infección, borde perilesional muy engrosado. Paciente con fiebre desde hace días y hueso expuesto. Además de la valoración, se realiza una entrevista con los padres cuidadores. Se da educación al cuidador principal (la madre), dando pautas para la autonomía en las curas. Para ello, se contacta con el centro de salud de su provincia, donde le proporcionan los materiales necesarios. El 14/12/2011 se realiza limpieza quirúrgica de la úlcera. En los 7 meses de seguimiento en la Unidad, el nº de curas realizadas en ésta han sido: 19 en diciembre, 12 en febrero, 5 en marzo, 3 en abril, 3 en mayo y 1 en junio. El resto fueron por parte de la madre, realizando consultas por teléfono y correo electrónico.
Conclusiones	Existe la posibilidad de aplicación del proceso de enfermería en un contexto distinto al hospitalario o de atención primaria: los telecuidados.

Título, autor, año publicación	44. Evaluación de la calidad de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión. E Hernández Martínez-Esparza, J Verdú Soriano. 2012
Tipo de estudio	Revisión sistemática.
Revisión crítica	CASPe = 8/10
Población	Todas las guías sobre UPP españolas publicadas y/o revisadas entre los años 2003 y 2010.
Métodos	Las guías se buscaron a partir de una estrategia de búsqueda. Se consideraron GPC los documentos de recomendaciones sobre prevención y tratamiento de UPP elaborados según un criterio científico explícito y reproducible para facilitar la toma de decisiones en la asistencia sanitaria. No se consideraron como tal los protocolos u otros documentos. El análisis de calidad se realizó mediante el instrumento de evaluación AGREE.
Intervención	Análisis de la calidad de las GPC españolas sobre UPP a través del instrumento AGREE, considerando según la puntuación obtenida: muy baja calidad (menos del 25%), baja calidad (entre 25-50%), alta calidad (entre 50-75%) y muy alta calidad (más del 75%).
Comparación	----
Resultados	n=12. Analizando cada área y los ítems independientemente, se obtiene: <ul style="list-style-type: none"> - Alcance y objetivo: todas menos una se consideran de muy alta calidad. - Participación de los implicados: el 75% son de baja o muy baja calidad. - Rigor en la elaboración: el 58,8% son de baja o muy baja calidad, y el 33,3% de muy alta. - Claridad y presentación: la mitad son de muy alta calidad. - Aplicabilidad: más del 50% son de baja o muy baja calidad. Sólo dos se consideran de alta - Independencia editorial: el 75% son de alta o muy alta calidad. De las 12 guías, hay dos que destacan entre las demás, y son las más recomendables.
Conclusiones	La calidad media de las GPC sobre UPP elaboradas en España es baja.

Título, autor, año publicación	45. Formación y prevención en úlceras por presión: prevalencia en el Hospital General de Elche. F Talens Belén. 2015
Tipo de estudio	Estudio observacional descriptivo
Revisión crítica	STROBE = 11/22
Población	Pacientes ingresados en el Hospital General Universitario de Elche, excluyendo pacientes pediátricos, pacientes obstétricas y pacientes psiquiátricos.
Métodos	Un día al mes, las enfermeras y el supervisor de cada unidad registran por observación directa los pacientes con riesgo de padecer UPP (escala de Braden), y si ya las padecen, la localización anatómica, categoría, origen y medidas SEMP (superficies especiales para el manejo de la presión referido a colchones de aire dinámico). Posteriormente, el enfermero de la unidad integral de HC contrasta por observación directa y aleatoriamente los datos registrados por las enfermeras.
Intervención	Describir la prevalencia y el indicador sintético de prevención de UPP del Hospital General de Elche en el 2014. Valorar la tendencia de la prevalencia y el indicador sintético de prevención de UPP tras la realización al personal de enfermería de talleres formativos en prevención y sensibilización en UPP.
Comparación	----
Resultados	n=3033 pacientes. Indicador sintético de UPP 98,97%. 159 pacientes presentaron 224 UPP. De ellas, el 54,46% se produjeron en el Hospital, el 33,92% en el domicilio, el 10,71% en centros socio-sanitarios y un 0,89% en otros hospitales.
Conclusiones	Las unidades específicas de profesionales de enfermería dedicados a UPP permiten abordar el problema de las UPP de forma integral, priorizando y planificando estrategias preventivas y actuaciones de tratamiento cuando no es posible evitarlas.

Título, autor, año publicación	46. Certificado de experto en el cuidado de las úlceras por presión y heridas crónicas. GNEAUPP. 2018
Tipo de estudio	Documento de acreditación.
Revisión crítica	----
Población	Profesionales con titulación universitaria en el campo de las ciencias de la salud.
Métodos	Cumplimentación del formulario a través de la plataforma habilitada para ello en la web del GNEAUPP, auto-baremandose los méritos, adjuntando la memoria y copia de toda la documentación acreditativa.
Intervención	Acreditación por parte del GNEAUPP con el título de Certificado de Experto, habiendo tres niveles.
Comparación	----
Resultados	La asignación de niveles de experto en función de la puntuación obtenida será: <ul style="list-style-type: none"> - Nivel 1 – Básico: entre 40-64 puntos. - Nivel 2 – Avanzado: entre 65-89 puntos. - Nivel 3 – Excelente: 90 puntos o más. No se podrá acceder a este certificado si no se obtiene una puntuación igual o superior a 40 puntos.
Conclusiones	----