

Unidades de heridas

DR. HÉCTOR GONZÁLEZ DE LA TORRE: Enfermero especialista en Obstetricia y Ginecología (matrón). Doctor por la Universidad de Alicante. Diplomado en Podología. Complejo Hospitalario Insular-Materno-Infantil de Gran Canaria. Servicio Canario de Salud.

DR. JOSÉ VERDÚ SORIANO: Enfermero. Máster Universitario en Ciencias de la Enfermería. Doctor por la Universidad de Alicante. Profesor titular de Universidad. Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante, España. Miembro del Comité Director del GNEAUPP. Coordinador CONUEI (Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior).

DR. JAVIER SOLDEVILLA ÁGREGA: Enfermero. Doctor por la Universidad de Santiago de Compostela. Servicio Riojano de Salud. Logroño, La Rioja, España. Director del GNEAUPP.

Resumen

Dentro de las respuestas que han surgido a la problemática ocasionada por las heridas crónicas, la creación de unidades clínicas especializadas ha sido una de las que mayor interés ha despertado en los últimos años. Estas unidades están conformadas por profesionales de diferentes disciplinas que se organizan de acuerdo con un servicio-departamento unificado. A través de enfoques interdisciplinarios-transdisciplinarios consiguen una atención integral a estos pacientes, identificando todos los factores que pueden afectar a la cicatrización de heridas crónicas y paliando los problemas asociados a la complejidad y heterogeneidad de estas lesiones. La implantación de este modelo todavía no está completamente desarrollada en nuestro país a pesar de su conveniencia

y la creación de nuevas unidades de heridas a menudo acarrea dificultades y dudas. Este trabajo aporta algunas claves de las ventajas de la adopción de este modelo organizativo y sugiere algunas ideas para aquellas personas u organizaciones que estén planteándose la instauración de este modelo.

PALABRAS CLAVE: UNIDADES DE HERIDAS; CURACIÓN DE HERIDAS; ORGANIZACIÓN SANITARIA.

UNITS OF WOUNDS

Summary

Among the responses to the problems caused by chronic wounds, the creation of specialized clinical units has been one of the most interesting in recent years. These units are made up of professionals from different disciplines who are organi-

zed on the topic of a unified department-service. Through interdisciplinary-transdisciplinary approaches, they achieve comprehensive care for these patients, identifying all the factors that can affect the healing of chronic wounds and alleviating the problems associated with the complexity and heterogeneity of these lesions. The implementation of this model is not yet fully developed in our country despite its desirability and the creation of new wounds units often carry difficulties and doubts. This work provides some keys to the advantages of adopting this organizational model and suggests some key points for those people or organizations that are considering the establishment of this model.

KEYWORDS: WOUND CARE UNITS; WOUND HEALING; HEALTH ORGANIZATION.

Introducción

Las heridas crónicas incluyen un heterogéneo grupo de lesiones como son las úlceras por presión (UPP), las úlceras de los miembros inferiores (UI) o las úlceras del pie diabético (UPD) y suponen actualmente un grave problema de salud pública, tanto para los países desarrollados como para los que se encuentran en vías de desarrollo¹⁻³. Esto es debido a los enormes costes económicos, sociales y emocionales que provocan¹⁻³. Lejos de vislumbrarse una solución a corto plazo, se estima que, en el futuro, debido a los cambios demográficos y la tendencia en alza de determinadas enfermedades como la diabetes o la obesidad, la incidencia de las heridas crónicas aumentará^{2,4}.

Dentro de las respuestas que se han propuesto para este creciente y complejo problema, la creación de centros-unidades clínicas de atención de heridas es una de las estrategias que en los últimos años ha cobrado más relevancia, ya que este modelo parece conseguir integrar de manera eficaz varios elementos necesarios para minimizar los problemas ocasionados por las heridas crónicas⁴⁻⁷.

Algunos autores han propuesto la distinción de varios tipos de unidades

de heridas según el tipo concreto de herida crónica o el perfil de pacientes a cuya atención va dirigida o según el modelo organizativo adoptado⁸. De esta manera podemos distinguir entre unidades o centros multidisciplinarios para pacientes con todo tipo de heridas, o bien unidades-centros multidisciplinarios más especializados en un tipo concreto de lesión^{5,8} (tabla 1).

El modelo de unidades de heridas está bien establecido en algunos países y empieza a desarrollarse en el nuestro⁹⁻¹⁰. Ya contamos con datos sobre las características de estas estructuras organizativas y disponemos

de un primer censo de unidades de heridas en España, a lo que se unen iniciativas como la puesta en marcha por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas-GNEAUPP de un sistema de acreditación para estas unidades de heridas¹⁰⁻¹².

Las unidades de heridas españolas tienen características muy heterogéneas y diversas, existiendo importantes diferencias en la implementación de este modelo, variando según la región o el contexto de salud⁹⁻¹¹.

La unidad de atención de heridas crónicas típica en España está ubicada en un hospital o integrada en una estructura sanitaria que ofrece cobertura a toda un área sanitaria⁹⁻¹¹. Suele tener un área de influencia regional y presta atención tanto a personas con heridas crónicas como a profesionales de la salud que requieren de asesoramiento en la atención de personas con heridas, para lo cual con frecuencia se recurre a sistemas de teleasistencia-telemedicina⁹⁻¹¹.

En nuestro país las unidades son generalmente pequeñas en tamaño y cuentan con plantillas relativamente cortas, aunque sí poseen equipos de consultores y de apoyo, siendo predominante la presencia en estos equipos de profesionales de las disciplinas de Angiología-Cirugía Vasculuar, Cirugía Plástica, Medicina Especializada en Enfermedades infecciosas y Endocrinología-Nutrición^{10,13}. La mayoría de estas unidades está liderada por una enfermera, aunque también hay algunas lideradas por médicos o podólogos¹⁰.

Las heridas crónicas que requieren más demanda de atención suelen ser las úlceras del miembro inferior, tales como las úlceras venosas y arteriales y especialmente las del pie diabético (PD), aunque también otras lesiones como las UPP, las lesiones por humedad o las heridas quirúrgicas crónicas¹⁰⁻¹¹. Algunas de las terapias comúnmente utilizadas en las unidades son la cura húmeda, la terapia compresiva, el uso de descarga en PD y la terapia de presión tópica negativa¹⁰⁻¹¹.

Aunque el modelo de unidades de heridas parece estar en ascenso en nuestro país, existen potenciales dificultades asociadas a su implantación y desarrollo, por lo que el futuro de este nuevo modelo organizativo en nuestro país es aún incierto. Además hay indicios de que la posición de las unidades ya establecidas en nuestro sistema de salud es aún débil y vulnerable¹⁰⁻¹¹.

¿Por qué implementar una unidad de heridas es una buena idea?

Dos ideas fundamentales son recurrentes cuando se aborda la dificultad de la atención a las heridas crónicas: la complejidad asociada a estas lesiones derivada de sus diferencias fisiopatológicas y etiológicas y la necesidad de adoptar enfoques de trabajo en equipo que permitan una atención adecuada^{7,8,14-15}.

Las heridas no son patrimonio de ninguna profesión o disciplina, las heridas son «el problema de una persona que sufre por ello»

Ambos aspectos están relacionados íntimamente.

Por muy elevada que sea la formación y especialización del personal implicado, la atención a las heridas crónicas va a requerir de una aproximación desde varios enfoques/disciplinas^{4,14}. Dada la complejidad de las heridas crónicas, no es posible ser un experto en todos los elementos que componen su cuidado. Existen diversas formas de organizar los equipos de salud¹⁵⁻¹⁶ (fig. 1).

En otras patologías los enfoques unidisciplinarios han tenido un relativo éxito, pero en el abordaje de las heridas crónicas esta forma de trabajar se ha mostrado inútil, ya que el profesional implicado no tiene todas las herramientas y conocimientos necesarios para cuidar a una persona con una herida crónica^{14,16}.

Tampoco el enfoque multidisciplinar es adecuado, ya que en este el concepto de equipo únicamente consiste en compartir información y en tomar decisiones basadas en esa información¹⁶. En este tipo de equipo, sus miembros no pueden comunicarse directamente con otros miembros de aquel con respecto a la planificación del cuidado y no existe una línea conjunta de actuación. Esto conlleva una atención no estructurada, donde los profesionales actúan de forma descoordinada, en ocasiones incluso con planteamientos enfrentados.

El enfoque interdisciplinario es distinto del multidisciplinario, ya

MODELOS DE UNIDADES-CENTROS DE HERIDAS EN EL MUNDO

1

Unidades multidisciplinares para todo tipo de heridas	Estructura organizativa con equipos integrados por profesionales de diferentes disciplinas que atienden a pacientes con cualquier tipo de herida (UPP, pie diabético, lesiones de miembro inferior, heridas quirúrgicas complicadas, heridas de baja prevalencia etc.)	
Unidades multidisciplinares para un tipo concreto de heridas	Estructura organizativa con equipos integrados por profesionales de diferentes disciplinas que atienden a pacientes con un perfil concreto de lesión	Unidades de pie diabético Clínicas-unidades para úlceras de pierna
Otros modelos asociados a la atención de heridas	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de asesoría para heridas • Consultas-clínicas de heridas de enfermería 	

Fuente: traducido y modificado a partir de Gottrup⁸

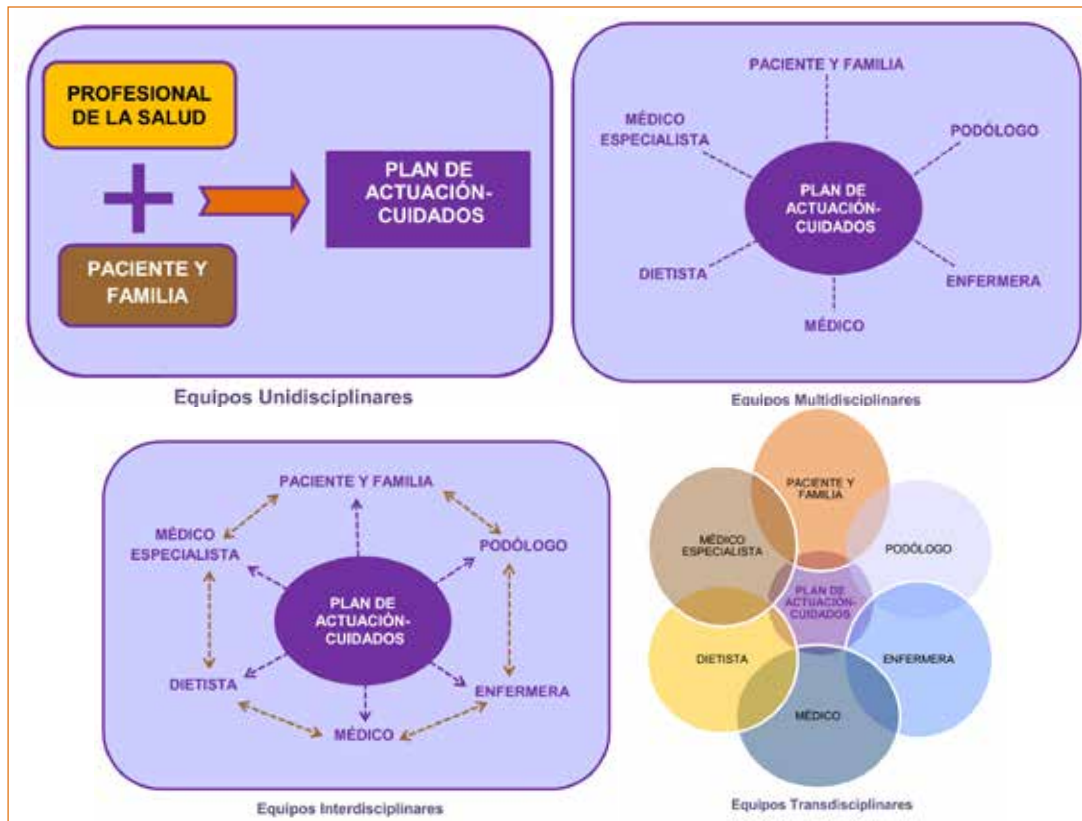


Figura 1. Modelos de equipos de salud. Fuente: traducido y adaptado de Scarborough¹⁶.

Hay que asegurar que el personal que va a integrar la unidad conoce y acepta el trabajo en equipo enmarcado en el enfoque inter-transdisciplinar

que añade la existencia de un vínculo común entre las disciplinas implicadas¹⁵. Cada miembro del equipo interdisciplinar se comporta como una entidad singular que se dedica a crear y aplicar nuevos conocimientos independientes de las disciplinas involucradas¹⁵. El enfoque interdisciplinario implica la utilización de mecanismos como la comunicación colaborativa y la práctica interdependiente, lo que permite negociar las prioridades y alcanzar acuerdos por consenso entre los miembros¹⁴⁻¹⁶.

Por último, en el enfoque transdisciplinario se produce la incorporación real de nuevos conocimientos en el grupo de trabajo a través de un marco conceptual compartido, que trasciende de la perspectiva de la disciplina individual¹⁶. En este modelo, el paciente está realmente en el centro y es verdadera la conducción del equipo¹⁵⁻¹⁶. El respeto mutuo y la comprensión mutua entre cada disciplina representada en el equipo es esencial, y con frecuencia se produce una «liberación de funciones» entre los miembros del equipo. Esto implica que los roles y las responsabilidades son compartidas y realmente hay pocas diferencias entre las funciones de los miembros¹⁶.

Está aceptado que en la atención de las heridas crónicas los enfoques interdisciplinario y transdisciplinario son los más adecuados, ya que consiguen una atención integral a los pacientes¹⁵⁻¹⁶, identificando todos los

factores que pueden contribuir o afectar a la cicatrización de heridas y paliando los problemas asociados a la complejidad y heterogeneidad de las heridas crónicas¹⁶. Se necesitan marcos organizativos que permitan ensayar y practicar estos dos sistemas de trabajo.

Las unidades de heridas son el marco perfecto para desarrollar los modelos de atención en equipo inter-transdisciplinario en el campo de las heridas crónicas. A partir del establecimiento de un sistema organizativo basado en una estructura de departamento-servicio unificado que integra a profesionales de diferentes disciplinas^{4,17} se consigue una unidad que pone al paciente y por tanto a su patología en el foco de la atención. El sentimiento de pertenencia de los integrantes no es tanto hacia una disciplina concreta (por ejemplo enfermería o cirugía vascular), sino hacia un problema de salud que afecta de forma notable a una población y al que hay que dar

respuesta. Esta respuesta debe partir del esfuerzo unificado de diferentes disciplinas y profesionales. Las heridas no son patrimonio de ninguna profesión o disciplina, las heridas son «el problema de una persona que sufre por ello».

Las unidades de heridas, lejos de aumentar el coste económico de la atención a estos pacientes, lo disminuye^{6,18-19}. Las heridas crónicas son actualmente un sumidero de gastos para los sistemas sanitarios, pero es un gasto invisible, pues se difumina entre los diversos departamentos-servicios-disciplinas-especialidades. La instauración de unidades de heridas permite unificar los recursos materiales destinados a las heridas, objetivar y centralizar el gasto destinado y evaluar cuáles son las intervenciones efectivas y cuáles no. Y lo más importante, las personas con heridas dejan de vagar por múltiples centros y servicios buscando una solución específica a su problema; este peregrinaje se traduce en gasto sanitario.

Las unidades son importantes, no solo para proporcionar atención especializada a los pacientes con heridas, sino también para apoyar a los profesionales de la salud que a menudo carecen de formación en esta área⁴. Otro aspecto paradójico y relacionado es que, a veces, las organizaciones cuentan con personal bien formado en esta área, pero estos profesionales no desempeñan su labor profesional en la atención de las personas con heridas por falta de servicios específicos. Las unidades de heridas son un estupendo ejemplo de estructura organizativa que permite la gestión eficiente de los recursos humanos.

Además, las unidades clínicas de heridas sirven para visibilizar la problemática relacionada con estas lesiones, ya que fomentan la investigación en

este campo, manteniendo líneas activas de investigación integradas en la práctica diaria^{4,17}. Esto es especialmente importante, ya que se conoce la falta de evidencias sólidas en muchos puntos relacionados con el cuidado de las heridas crónicas²⁰⁻²³.

Los avances en el campo de las heridas crónicas han sido enormes en los últimos lustros. Sin embargo, estas mejoras a menudo no se trasladan a un elevado porcentaje de las personas con heridas crónicas. Tenemos las herramientas y los recursos materiales, poseemos muchas guías y protocolos, disponemos de profesionales formados e involucrados, pero nos faltan las plataformas organizativas que integren de forma coordinada todos estos elementos. Las unidades de heridas son el paso lógico que ya han dado otros países de nuestro entorno que han tomado conciencia del alcance de este problema.



MODELOS MÍNIMO Y MÁXIMO PROPUESTOS PARA LAS DE UNIDADES CLÍNICAS DE ATENCIÓN DE HERIDAS CRÓNICAS

1

MODELO DE UNIDAD CLÍNICA DE HERIDAS CRÓNICAS	PERSONAL INTEGRANTE DE LA UNIDAD	EQUIPOS DE CONSULTA Y APOYO	POBLACIÓN DIANA Y OBJETIVOS
Modelo mínimo	Enfermera especialista en heridas acreditado o médico especialista en heridas acreditado	EQUIPO CONSULTOR • Servicio de Angiología-Cirugía Vascular • Servicio de Enfermedades Infecciosas • Servicio de Cirugía Plástica • Servicio de Endocrinología-Nutrición • Podología EQUIPO DE APOYO • Servicio de Microbiología • Servicio de Radiodiagnóstico	POBLACIÓN DIANA Captación local-regional OBJETIVOS • Prevención y atención básica de heridas crónicas • Asesoramiento a profesionales de su centro-zona
Modelo máximo	Enfermera-s especialista-s en heridas acreditado y/o Médico-s especialista-s en heridas acreditado (cirujano o vascular o general o plástico o traumatólogo), ortopedia-podólogo, dermatólogo	EQUIPO CONSULTOR • Servicio de Endocrinología-Nutrición • Cualquier otro profesional que se requiera (ej: anestesista, medicina interna, paliativos...) EQUIPO DE APOYO • Servicio de Microbiología • Servicio de Radiodiagnóstico • Servicio de Fisioterapia • Asistente social/educadores/ psicólogos	POBLACIÓN DIANA Captación nacional-internacional OBJETIVOS • Atención avanzada de heridas crónicas-casos de alta complejidad • Programas integrales de prevención de lesiones • Desarrollo de estrategias innovadoras de cuidado-atención • Asesoramiento a profesionales-centro de referencia nacional

Algunos consejos antes de implementar una unidad de heridas en su centro

La creación de una unidad de heridas no es proceso fácil. A menudo se deben superar múltiples barreras y muchas veces estas barreras tienen que ver más con agentes internos que con elementos externos⁹⁻¹⁰.

Por un lado, los gestores sanitarios son reticentes en general a la instauración de nuevas unidades clínicas como son las unidades de heridas. Los argumentos esgrimidos varían: problemas económicos y descontrol del balance presupuestario, escollos logísticos o legales, etc.

Por otro lado, la implantación de nuevas estructuras organizativas suele desafiar los roles tradicionales en los ámbitos sanitarios donde se quieren instaurar. El mundo sanitario está altamente jerarquizado y los mecanismos de control en ocasiones son excesivamente rígidos. La creación de nuevas unidades implica con frecuencia romper las jerarquías verticales preestablecidas.

Las organizaciones o personas interesadas en la creación de una nueva unidad de heridas en su contexto deberían plantearse como primera medida prioritaria involucrar al resto de servicios-departamentos del centro en el proceso de creación. La comunicación y participación de los diversos ser-

vicios no solo es necesaria para asegurar una atención adecuada a las personas con heridas crónicas, sino para evitar la aparición de barreras por recelo-oposición, aspecto relacionado con la conocida resistencia al cambio en las organizaciones.

Sin embargo es importante marcar como punto de partida que ninguna especialidad sanitaria va a tener un papel preponderante: hay que asegurar que el personal que va a integrar la unidad conoce y acepta el trabajo en equipo enmarcado en el enfoque inter-transdisciplinar.

Como segunda medida hay que establecer cuáles son las necesidades que hacen apropiada la implantación de una unidad de heridas en

EQUIPO Y TERAPIAS DISPONIBLES

MEDIOS DE DIAGNÓSTICO DISPONIBLES

ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN EN LA UNIDAD

- Apósitos y productos de cura en ambiente húmedo
- Terapia compresiva
- Terapia presión tópica negativa
- Desbridamiento enzimático/autolítico/cortante (capacidad de derivación para desbridamiento quirúrgico)
- Descarga de PD o capacidad de derivación su realización
- Material adecuado para prevención de lesiones (SEMP y otros productos-dispositivos)

Al equipo y terapias del modelo mínimo se le puede sumar:

- Apósitos de CAH avanzados
- Capacidad propia para desbridamiento quirúrgico
- Técnicas avanzadas de desbridamiento (hidrocirugía, ultrasonidos, terapia larval)
- Cámara hiperbárica
- Terapias físicas (ultrasonidos, láser terapéutico o electroestimulación)
- Terapia génica o ingeniería de tejidos
- Descarga de PD en todas sus modalidades

- Equipo básico de exploración de PD (monofilamento y diapasón 128Hz)
- Rayos X
- Laboratorio para pruebas analíticas
- Cultivos/Microbiología
- Doppler para ITB

A los medios del modelo mínimo se le puede sumar:

- Radiología avanzada (ECO-RNM-Scanner)
- Oximetría transcutánea
- Equipo avanzado de exploración de PD (Biotensinómetro, sistemas de podometría, exploración térmica avanzada)
- Oximetría transcutánea,
- Exploración vascular avanzada (ECO-angiografía)
- Determinación de niveles de metaloproteasas

- Colaboración estrecha con centro de referencia.
- Intercambio de experiencias con otros centros
- Derivación temprana en casos de alta complejidad
- Actividades formativas en ámbito local-regional
- Registro adecuado del proceso de herida
- Evaluación de la evolución y resolución de las heridas en el tiempo
- Uso de indicadores de calidad específicos de heridas crónicas

A las actividades del modelo mínimo se le puede sumar:

- Colaboración activa con otros centros de referencia
- Participación activa en la elaboración de documentos-GPC
- Recepción de rotaciones externas de profesionales
- Actividades formativas nacionales-internacionales
- Actividades de investigación relacionadas con las heridas crónicas.
- Divulgación activa de los resultados. Colaboración universitaria.
- Colaboración activa con organismos-asociaciones ajenas

el centro y plantear qué objetivos se persiguen con ella. Estos deben ser lógicos, medibles y factibles. Estas necesidades van a estar relacionadas con el perfil de usuario de la unidad, por lo que puede ser útil llevar a cabo estudios previos para evaluar el tipo de usuario de la unidad así como medir la prevalencia de heridas crónicas en el entorno donde se quiere implantar.

Conocer el perfil de los posibles usuarios de la unidad es imprescindible para asegurar que los tratamientos-terapias que van a estar disponibles en la unidad son los adecuados para la atención de estas personas. Por ejemplo, si un porcentaje elevado de los pacientes que van a tratarse en la unidad sufren UV, es imprescindible que la unidad disponga de sistemas de terapia compresiva o si son pacientes con UPD es fundamental contar con sistemas de descarga y personal formado en su aplicación.

Seguramente muchos de los recursos materiales que va a requerir de la unidad estarán ya disponibles en el centro, por lo que, tras una evaluación cuidadosa, solo habrá que realizar un redistribución de estos recursos. Si se deben realizar desembolsos monetarios para la adquisición de nuevos recursos materiales, se debe intentar priorizar la adquisición de los recursos más importantes no disponibles. Una posible estrategia puede ser en una primera etapa, dotar a los miembros de la unidad de capacidad de gestión

Las unidades clínicas de heridas son las estructuras organizativas que nos brindan la oportunidad de poder prestar una atención adecuada y de calidad a las personas con heridas crónicas

de los recursos ya disponibles en el centro y, una vez que la unidad haya demostrado su eficacia en la consecución de algunos de los objetivos iniciales, dotarla en una segunda etapa de capacidad de incorporación de nuevos recursos.

Cuando se plantea la creación de una unidad hay que estudiar previamente varios aspectos operativos, entre los que se encuentran:

- Definir qué indicadores de calidad se van a manejar en la unidad. Es preferible pocos indicadores, pero bien definidos, que muchos indicadores con escasa validez. Estos indicadores deben ajustarse al perfil del usuario de la unidad (por ejemplo, las tasas de amputación son un indicador de calidad adecuado para los pacientes con UPD, pero no tanto para pacientes con UV). Establecer medidas y sistemas de vigilancia para estos indicadores.
- Establecer qué sistemas de registro se van a utilizar para la cuantificación de la actividad en la unidad y valorar si se van a requerir sistemas informáticos de gestión clínica específicos de heridas crónicas.
- Plantear horarios de atención amplios y establecer circuitos de atención para las posibles urgencias que surjan relacionadas con la actividad de la unidad. Los circuitos para la derivación de los usuarios desde el resto de servicios y departamentos deben ser ágiles y claros.
- Si la unidad va a realizar funciones de asesoramiento a profesionales sanitarios de otros servicios o centros se deben diseñar previamente qué mecanismos de comunicación telemática se van a utilizar.

Un aspecto problemático que se plantea a menudo en los inicios de la creación de una unidad es la elección del coordinador-líder. El acierto en esta decisión es fundamental para el correcto funcionamiento posterior de la unidad. En esta elección debería tener más peso el perfil profesional que la titulación de la persona. Así, el perfil del coordinador-responsable de la unidad debe incluir varios aspectos, como son su formación específica en heridas crónicas, experiencia profesional, habilidades de liderazgo, capacidad comunicativa, capacidad de toma de decisiones complejas o sus actividades en el ámbito de la investigación, etc.

Gran parte de las unidades que actualmente están en funcionamiento nacieron en un principio como la iniciativa personal de un determinado profesional sanitario, que, especialmente sensibilizado e interesado en la problemática asociada a las heridas crónicas, puso en marcha un pequeño proyecto sin muchos apoyos institucionales y con frecuencia teniendo que vencer muchos obstáculos iniciales¹⁴. En otras ocasiones este profesional no consigue poner en marcha una unidad clínica formalmente establecida, pero en la práctica se convierte en la persona de referencia de su centro para los aspectos de las heridas crónicas, es el «referente informal». A este profesional especialmente motivado y con capacidad de liderazgo se le conoce como el campeón local (*local champion* es el término en inglés)^{14,24}.

La mayoría de las unidades que hoy día son centros de referencia mundial nacieron inicialmente a partir de pequeños proyectos liderados por un «campeón local», por lo que, en los últimos años, desde las personas y las asociaciones científicas involucradas en el cuidado de las heridas crónicas se le ha conferido de gran importancia a esta figura del *local champion* como elemento catalizador para la implantación de nuevas unidades clínicas de heridas y se reconoce la importancia de apoyar a estos profesionales¹⁴.

Por ello, una estrategia prioritaria para las organizaciones a la hora de crear nuevas unidades clínicas de heridas es localizar a los *local champions* de su entorno y otorgarles un marco formal y un apoyo legal para el desempeño de su labor profesional en la atención de las heridas.

Los profesionales de las diferentes disciplinas que van a integrar las unidades va a depender en gran medida del entorno asistencial, del perfil de

los usuarios y de los objetivos que se persigan. Independientemente de la disciplina, es necesaria para la selección del personal de la unidad la utilización de sistemas de evaluación de méritos específicos en el campo de las heridas crónicas. Es también muy conveniente valorar la posibilidad de realización de rotaciones externas en otras unidades de heridas de este personal, previa a la creación de la unidad. Estas rotaciones son un mecanismo útil para la mejora de las habilidades del personal sanitario y puede permitir anticipar problemas de índole práctica que se le pueden presentar a la nueva unidad, además de ayudar a establecer lazos de comunicación con otras unidades que favorezcan futuras colaboraciones y sinergias.

Por último, es básico plantearse qué nivel de unidad de heridas se quiere implantar. Actualmente no existe un sistema de estratificación de niveles de unidades de heridas, exceptuando el propuesto por el International World Diabetic Foot Group (IWDFG) para las unidades de PD^{13,24}. Recientemente, la European Wound Management Association (EWMA) ha puesto en marcha un programa internacional de apoyo a unidades de heridas para apoyar el desarrollo de centros de tratamiento de heridas de alta calidad que presten servicios de asistencia sanitaria de acuerdo con la mejor evidencia disponible mediante la valoración de unos requisitos mínimos a cumplir por el centro²⁵. En la tabla 2 se expone una propuesta de modelos de unidades.

En nuestro país, el GNEAUPP ha propuesto un marco conceptual para las unidades de heridas que se ha traducido en la publicación de un documento de posicionamiento sobre el tema⁴. Este documento pretende aportar unas directrices generales que sirvan de referencia en España para los profesionales y organismos sanitarios que se planteen la creación de unidades multidisciplinares de heridas⁴.

Conclusiones

Es un derecho del paciente que padece heridas crónicas el tener acceso a los recursos humanos y materiales adecuados para una atención efectiva de su lesión. Las unidades clínicas de heridas son las estructuras organizativas que nos brindan la oportunidad de poder prestar una atención adecuada y de calidad a las personas con heridas crónicas, una asistencia con la mejor evidencia disponible desde el esfuerzo unificado de diferentes disciplinas y profesionales y el uso eficiente de los recursos disponibles.

El modelo de las unidades de heridas crónicas tiene una alta implantación en otros países, no así en el nuestro, aunque este modelo parece ir en aumento en España. Este trabajo aporta algunas claves de las ventajas de la adopción de este modelo organizativo y sugiere algunas ideas para aquellas personas u organizaciones que estén planteándose la instauración de este modelo.

Bibliografía

1. Guest JF, Ayoub N, McIlwraith T, Uchegbu I, Gerrish A, Weidlich D, Vowden K, Vowden P. Health economic burden that wounds impose on the National Health Service in the UK. *BMJ Open*. 2015;5(12):e009283.
2. Sen CK, Gordillo GM, Roy S, Kirsner R, Lambert L, Hunt TK, Gottrup F, Gurtner GC, Longaker MT. Human skin wounds: a major and snowballing threat to public health and the economy. *Wound Repair Regen*. 2009;17(6):763-71.
3. Guest JF, Ayoub N, McIlwraith T, Uchegbu I, Gerrish A, Weidlich D, Vowden K, Vowden P. Health economic burden that different wound types impose on the UK's National Health Service. *Int Wound J*. 2017 Abr;14(2):322-330.
4. García Fernández FP, López Casanova P, Segovia Gómez T, Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J. Unidades Multidisciplinares de heridas crónicas; clínicas de heridas. Serie de documentos de posicionamiento GNEAUPP n.º 10. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas; 2012.
5. Gottrup F. Multidisciplinary wound healing concepts. *The Journal of the European Wound Management Association*. 2003;3(1):5-11.
6. Kim PJ, Evans KK, Steinberg JS, Pollard ME, Attinger CE. Critical elements to building an effective wound care center. *J Vasc Surg*. 2013;57(6):1703-9.
7. Pruijm L, Wind A, van Harten WH. Assessing and comparing the quality of wound centres: a literature review and benchmarking pilot. *Int Wound J*. 2017 Dic;14(6):1120-36.
8. Gottrup F. Optimizing wound treatment through health care structuring and professional education. *Wound Repair Regen*. 2004;12(2):129-33.
9. González de la Torre H, Soldevilla Ágreda J, Verdú Soriano J. The status of wound care units in Spain. *Wounds International Journal*. 2017;8(4):28-33. Disponible en: <http://www.wintjournal.com/journal-content/view/the-status-of-wound-care-units-in-spain-1>
10. González de la Torre H. Unidades de heridas en España. [Tesis doctoral]. Universidad de Alicante. 2017 May. Disponible en: [file:///C:/Users/hector/Downloads/tesis_hector_gonzalez_de_la_torre%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/hector/Downloads/tesis_hector_gonzalez_de_la_torre%20(2).pdf)
11. González de la Torre H, Verdú Soriano J, García Fernández FP, Soldevilla Ágreda J. First Census of units of chronic wounds in Spain. *Gerokomos*. 2017;28(3):142-50.
12. Grupo nacional para el estudio y asesoramiento de úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP). Manual de acreditación de Unidades-Clinicas de heridas para la gestión de úlceras por presión y otras heridas. Disponible en: <http://gneaupp.info/acreditaciones-gneaupp/acreditacion-gneaupp-de-unidades-clinicas-de-heridas/>
13. Rubio JA, Aragón Sánchez J, Lázaro Martínez JL, Almaraz MC, Mauricio D, Antolín Santos JB, et al. Unidades de pie diabético en España: conociendo la realidad mediante el uso de un cuestionario. *Endocrinol Nutri*. 2014;6(1):79-86.
14. Van Acker K. Developing evidence-based ways of working: Employing interdisciplinary team working to improve patient outcomes in diabetic foot ulceration-our experience. *The Journal of the European Wound Management Association*. *Electronic Supplement*. 2012;12(2):31-5.
15. Moore Z, Butcher G, Corbett LQ, et al. AAWC, AWMA, EWMA Position Paper: Managing Wounds as a Team. *J Wound Care*. 2014;23(5 Supl):S1-S38.
16. Scarborough P. Understanding Your Wound Care Team. Defining Unidisciplinary, Multidisciplinary, Interdisciplinary and Transdisciplinary Team Models. [Acceso 16 Nov 2016]. Disponible en: <http://www.woundsource.com/whitepaper/understanding-your-wound-care-team>
17. Soldevilla Agreda JJ, López Casanova P, Jiménez Sánchez J, González de la Torre H, Vela Anaya G, Verdú soriano J, et al. Unidades-clínicas de heridas. En: García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Torra Bou JE, editores. *Atención Integral de las Heridas Crónicas*. 2.ª ed. Logroño: GNEAUPP-FSJJ; 2016. p. 699-710.
18. Attinger CE, Hoang H, Steinberg J, Couch K, Hubley K, Winger L, Kugler M. How to make a hospital-based wound center financially viable: the Georgetown University Hospital model. *Gynecol Oncol*. 2008;111(2 Supl):S92-7.
19. Rondas AA, Schols JM, Halfens RJ, Hull HR, Stobberingh EE, Evers SM. Cost analysis of one of the first outpatient wound clinics in the Netherlands. *J Wound Care*. 2015;24(9):426-36.
20. Brölmann FE, Ubbink DT, Nelson EA, Munte K, van der Horst CM, Vermeulen H. Evidence-based decisions for local and systemic wound care. *Br J Surg*. 2012;99(9):1172-83.
21. Gottrup F. Controversies in wound healing (editorial). *Int J Low Extrem Wounds*. 2010;9(1):9.
22. Rumbo Prieto JM. Variabilidad e incertidumbre en el abordaje de las úlceras y heridas crónicas: situación actual. *Enferm Dermatol*. 2015;9(25):7-10.
23. Christie J, Gray TA, Dumville JC, Cullum NA. Do systematic reviews address community healthcare professionals' wound care uncertainties? Results from evidence mapping in wound care. *PLoS One*. 2018 Ene 10;13(1):e0190045.
24. International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF). *International Consensus on the Diabetic Foot & Practical Guidelines on the Management and Prevention of the Diabetic Foot 2007*. [Versión interactiva en DVD]. IWGDF-Consultative Section of the IDF (International Diabetes Federation); 2007.
25. Gottrup F, Pokorná A, Bjerregaard J, Vuagnat H. Wound centres-how do we obtain high quality? The EWMA wound centre endorsement project. *J Wound Care*. 2018;27(5):288-95.