

ANÁLISIS DEL TIEMPO EMPLEADO EN LA CURA DE LESIONES VASCULARES EN UNA UNIDAD MULTIDISCIPLINAR DE HERIDAS

TIME ANALYSIS OF VASCULAR WOUNDS TREATMENT IN A MULTIDISCIPLINARY WOUNDS UNIT.

Autores: M^a Eugenia Díez-Esteban ⁽¹⁾, Jordi Guinot-Bachero ⁽²⁾, Adrián García-Montero ⁽³⁾, David Pérez-Barreno ⁽⁴⁾, Evelyn Balaguer-López ^{(5) (*)}, Yolanda Gombau-Baldrich ⁽⁶⁾, Pablo García-Molina ⁽⁷⁾.

(1) RN, Experto Universitario en el Cuidado de las Heridas Crónicas. Enfermera Consulta de Heridas del Hospital Universitario de Burgos.

(2) RN, Experto Universitario en el cuidado de las Heridas Crónicas. Enfermero Centro de Salud (C.S.) Palleter, Castellón de la Plana. Miembro del CATIC Departamento de Castelló. Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP.

(3) RN, Enfermero Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Torreblanca, Distrito Sanitario Sevilla.

(4) RN, Máster Universitario en Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas. Enfermero asistencial Hospital Virgen de la Victoria de Málaga. Grupo de investigación en Cuidados de Málaga (Invescuida) -IBIMA. AE_20. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA).

UGCI Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga

(5) RN, Máster Universitario en Ciencias de la Enfermería. Profesora Asociada, Universidad de Valencia. Enfermera, Hospital Clínico Universitario.

(6) RN, Máster en Enfermería Escolar. Enfermera asistencial Hospital General Universitario de Castellón de la Plana

(7) RN, MsN, PhD, Profesor Departamento Enfermería Universidad Valencia. Miembro del Comité Consultivo del GNEAUPP.

Miembro del Grupo de Nutrición Pediátrica INCLIVA.

Contacto (*): soyvelyn@gmail.com

Fecha de recepción: 22/08/2018

Fecha de aceptación: 22/10/2018

Díez-Esteban ME, Guinot-Bachero J, García-Montero A, Pérez-Barreno D, Balaguer-López E, Gombau-Baldrich Y, García-Molina P. Análisis del tiempo empleado en la cura de lesiones vasculares en una unidad multidisciplinar de heridas. *Enferm Dermatol.* 2018;12(35): 17-26. DOI: 10.5281/zenodo.2542876

RESUMEN:

Objetivo: Describir las características de las heridas atendidas la Unidad Multidisciplinar de Heridas de Burgos y analizar la carga de trabajo de la enfermera según el tiempo utilizado en cada procedimiento de cura.

Métodos: Estudio observacional descriptivo transversal realizado en la Unidad Multidisciplinar de Heridas (UMH) del Hospital Universitario de Burgos durante los meses de enero-febrero del año 2016. Evaluación del tiempo de curas de heridas de diferente etiología realizado por Enfermería.

Resultados: Se obtuvo una muestra total de 50 lesiones, de las que un 76% corresponden a

etiología venosa, 22% neuropática y 2% isquémica. Asimismo, se observó que las lesiones de origen neuropático/isquémico mostraron una mayor carga para enfermería, en comparación con las de origen venoso. A su vez, se evidencia que según la etiología de la lesión, existen actividades que se aplican con mayor frecuencia, como es el caso de la terapia de presión negativa en lesiones vasculares ($p < 0,001$).

Conclusiones: Existen ciertas actividades que aumentan el tiempo del procedimiento de cura, como es la toma de fotografías, el desbridamiento cortante o la aplicación de vendajes compresivos. En relación al tiempo, cada procedimiento clínico de cura excede el límite de tiempo máximo establecido por la administración pública.

Palabras clave: Enfermería, úlcera de la pierna, lesiones vasculares, tiempo.

ABSTRACT:

Objective: To describe the characteristics of the wounds treated by the Multidisciplinary Unit of Wounds of Burgos and to analyze the nurse workload according to the time used in wound treatment.

Methods: Cross-sectional descriptive observational design study carried out in the Multidisciplinary Unit of Wounds (UMH) of Burgos University Hospital from January to February of 2016. Evaluation of the wound healing time of different etiology performed by Nursing.

Results: A total sample of 50 lesions was obtained, of which 76% corresponds to venous etiology, 22% neuropathic and 2% ischemic. Likewise, it was observed that lesions of neuropathic / ischemic origin presented a greater burden for nursing, in comparison with those of venous origin. In turn, it is evident that according to the etiology of the lesion, there are activities that are applied more frequently, as is the case of negative pressure therapy in vascular lesions ($p < 0.001$).

Conclusions: There are certain activities that increase the time employed in wound treatment, such as taking photographs, sharp wound debridement or compressive bandages application. In relation to time, each clinical procedure of wound treatment exceeds the maximum time limit established by the public administration.

Keywords: Nursing, Leg Ulcer, Vascular Diseases, Time.

INTRODUCCIÓN:

Las heridas en las extremidades inferiores (EEII) en pacientes con patologías complejas y/o alteraciones vasculares originan una pérdida de calidad de vida, ya que producen una modificación importante de las actividades de la vida diaria del paciente y generan un aumento de la demanda asistencial, tanto en atención especializada como en primaria, así como del gasto económico que supone su resolución o, en ciertos casos, su complicación; llegando a ser consideradas como "úlceras crónicas"^(1,2). Estas lesiones, una vez cronificadas, pueden llegar a superar la capacidad competencial de las enfermeras y médicos de los centros de Atención Primaria (CAP), por su nivel de formación y disponibilidad de recursos técnicos, convirtiendo su resolución en una derivación continua a distintos especialistas, con resultados dispares⁽³⁾.

Las Unidades Multidisciplinares de Heridas (UMH)⁽⁴⁾, tal cómo se reclama desde distintas instancias vinculadas al manejo de las heridas^(5,6), deberían convertirse en el marco de referencia de todo tipo de heridas que, por su complejidad, requieran un tratamiento específico no disponible en otros departamentos asistenciales. Las UMH deben integrar diferentes especialidades que sean capaces, entre todas, de resolver las distintas necesidades que genere la complejidad de las heridas. La enfermera de la UMH debe liderar⁽⁷⁾ y coordinar los distintos recursos técnicos, humanos y materiales para obtener una resolución eficiente de las heridas complejas^(4,5).

Las heridas de EEII son un problema frecuente en las consultas de enfermería de los CAP⁽⁸⁾ y pueden llegar a tener una gran prevalencia en las unidades de heridas de Atención Especializada. Cuando valoramos las heridas de EEII, según la Conferencia Nacional de Consenso sobre las Úlceras de las Extremidades Inferiores (CONUEI)⁽⁹⁾, la prevalencia oscila en torno a un 0,10-0,30%, con una incidencia de 3 a 5 casos por cada mil personas al año, siendo el doble en la franja de edad de más de 65 años. A su vez, en la "Guía de Práctica Clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético"⁽¹⁰⁾ se identifica a las úlceras de etiología venosa como las más frecuentes, siendo prácticamente 8 de cada 10 heridas vasculares. Se estima que las arteriales representan de 1-2 de cada 10 heridas. Por su parte, entre un 15-25% de las personas que padecen diabetes desarrollarán una herida de pie diabético, siendo la amputación la peor complicación de esta⁽¹⁰⁾. Esta situación acarreará una gran carga a nivel psicológico, personal y familiar, además del peso económico y social para el sistema de salud.

Con este estudio se pretende describir las características de las heridas atendidas la UMH de Burgos y analizar la carga de trabajo de la enfermera según el tiempo utilizado en cada procedimiento de cura.

El Hospital Universitario de Burgos se trata de un hospital de agudos médico-quirúrgico, de Nivel III con un total de 744 camas de hospitalización y abarca a una población de 265.215 habitantes. La UMH de este centro hospitalario cuenta sólo con una enfermera, y presta servicio a pacientes hospitalizados, derivados por las supervisoras de enfermería de las unidades de

hospitalización, que presentan heridas complejas, y a pacientes ambulatorios derivados desde los CAP o consultas externas del hospital, de toda su área de referencia.

El objetivo principal de este estudio fue analizar el tiempo que utiliza la enfermera en curar una herida según su etiología: venosas, isquémicas en EEII o neuropáticas/neuro-isquémicas de pie diabético.

Como objetivos secundarios, el equipo de investigación pretendió describir si la realización de fotografías de las lesiones, el desbridamiento cortante y el método de cura de la terapia de compresión en las lesiones venosas de las EEII, incrementa el tiempo de atención de enfermería; así como la relación entre la aplicación de Terapia de Presión Negativa (TPN) y el tipo de lesión manejada.

METODOLOGÍA:

Estudio de diseño observacional descriptivo transversal realizado en la UMH del Hospital Universitario de Burgos durante los meses de enero / febrero del año 2016. Los datos han sido recogidos por una sola enfermera en la consulta de la UMH.

La variable respuesta del estudio fue el tiempo utilizado en cada procedimiento clínico de cura, es decir, realizar el cambio de apósito, cura y aplicación del sistema de sujeción o compresión, si procede, de cada lesión a estudio que se atendía. La información sobre el tiempo utilizado se recogió como una variable discreta con diversas opciones de tiempo. No se tuvo en cuenta el tiempo empleado en el saludo, la información o

resolución de dudas, el registro del plan de cuidados, la citación y la despedida.

El resto de variables recogidas en el estudio se pueden observar en la **Tabla 1**. Se valoró si en el procedimiento clínico de cura se hacían fotografías, si se realizaba limpieza profunda con fomentos, desbridamiento cortante, terapia compresiva y qué tipo, o si se aplicaba TPN entre una serie de opciones, debido al aumento de trabajo que conllevan los distintos tipos de vendajes y de procedimientos para la preparación del lecho de la herida. La inclusión de la fotografía se debió al aumento de tiempo que genera el quitarse los guantes, realizar la fotografía y volvérselos a colocar (Tabla 1). Además, se recogió información sobre el tipo de herida y sobre si se trataba de primera consulta o de sucesivas.

La muestra recogida de procedimientos clínicos de cura fue por conveniencia durante el periodo de estudio. Se recogió la información de cada proceso de cura en orden cronológico según iban llegando las personas con heridas a la UMH. Para que la información del procedimiento clínico de cura pudiera ser recogido en el estudio, la persona debía presentar una herida vascular compleja en EEII, ser mayor de 15 años y dar su consentimiento informado. Si el sujeto presentaba lesiones en las dos EEII, se contabilizaban como dos heridas distintas, con sus respectivas valoraciones y entradas al estudio por separado, y se medía el tiempo en cada una de forma independiente. La recogida de información era independiente de las veces que una persona era atendida por la misma herida, pues sólo se recogía información sobre el procedimiento clínico de cura, no sobre la carga de

Variables a estudio	Información recogida de la variable
Tipo de consulta	Primera Sucesiva
Fotografía	Sí No
Desbridamiento cortante	Sí No
Limpieza e hidratación de la extremidad	Sí No
Fomento con bactericidas	Si No
Tipo de Herida en EEII	Venosa, Isquémica, Pie <u>Neuropático</u>
Vendaje con Crepé o venda de hilo	Sí No
Vendaje Multicapa	K2® PROGUIDE® PROFORE® COMBAN®
Vendaje Contención con vendas	COMPRILAN®
Uso de DSUTPN Pico®	Si No
Tiempo empleado en minutos	< 26 < 36 < 46 < 61 < 91 > 91

Tabla 1: Variables del estudio.

trabajo de las distintas patologías. Una misma herida podía ser objeto de recogida de información en varias ocasiones en el periodo de estudio fijado a priori, en cada uno de los momentos que acudió a la consulta de curas en dicho periodo.

Una vez realizado el procedimiento clínico de cura de la herida de la persona, la enfermera rellenaba el cuestionario en formato papel. Posteriormente debía rellenar el mismo cuestionario,

pero en la aplicación Google Forms®. Este cuestionario se sometió a un pilotaje previo entre los coautores del estudio que trabajan en las consultas de los CAP. Pusieron en funcionamiento la recopilación de datos durante 24 horas, con el fin de detectar todos los defectos de diseño que dificultasen la posterior recopilación de datos. En la hoja de registro definitiva se incluyeron las modificaciones resultantes del pilotaje. Finalizado el plazo de recopilación de datos, se procedió a cotejar los datos escritos con los registrados en la aplicación Google Forms®.

Se solicitó el permiso a la dirección administrativa correspondiente. Los datos recopilados se archivaron conforme a los requisitos legales pertinentes en la Unidad de Documentación Clínica del Hospital Universitario de Burgos, incluyendo copia de las hojas de cálculo y del posterior análisis en programa informático estadístico. Para el análisis estadístico de la muestra se ha utilizado la versión 22 de IBM® SPSS® Statistics.

RESULTADOS:

Se han estudiado los datos obtenidos de la atención a 50 lesiones de EEII, las cuales podemos observar que en su mayoría corresponden a lesiones de etiología venosa (Imagen 1).

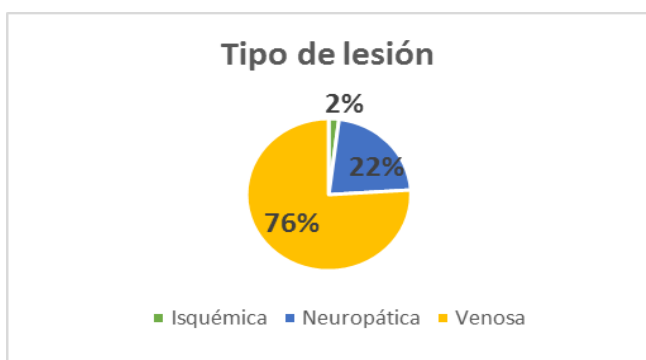


Imagen 1: Tipo de lesión

Además, se han obtenido los siguientes datos:

- Tipo de consulta: 98% sucesivas y 2% primera consulta.
- Uso de desbridamiento cortante en el 75,51% de las lesiones (Imagen 2).
- Uso de fomentos y/o realización de limpieza profunda en el 100% de las lesiones.
- Realización de fotografía de las lesiones: 57,14% de los casos (Tabla 2).
- Se ha realizado hidratación perilesional en el 100% de los casos.
- Desbridación cortante, inexistente en el lapso de < 26 minutos. Por el contrario, los registros sin desbridación desaparecen a partir de > 36 minutos (Tabla 3).

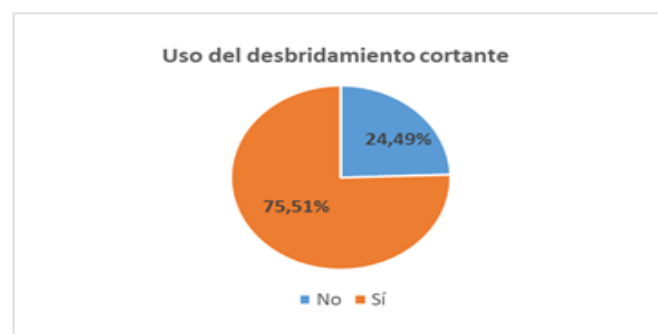


Imagen 2: Uso del desbridamiento cortante.

		Tiempo de cura en minutos						Total
		< 26 minutos	< 36 minutos	< 46 minutos	< 61 minutos	< 91 minutos	> 91 minutos	
Fotografía	No	2	10	1	7	2	0	22
	Sí	2	13	4	4	4	1	28
Total		4	23	5	11	6	1	50

Tabla 2: Relación de tiempos para fotografía con tiempo de cura en minutos.

		Tiempo de cura en minutos						Total
		< 26 minutos	< 36 minutos	< 46 minutos	< 61 minutos	< 91 minutos	> 91 minutos	
Desbridamiento cortante	No	4	7	0	0	0	1	12
	Sí	0	16	5	11	6	0	38
Total		4	23	5	11	6	1	50

Tabla 3: Relación de tiempos de desbridamiento cortante con el tiempo de cura en minutos.

Dado que las lesiones venosas son, con diferencia, las más prevalentes (Imagen 1), se ha realizado un estudio específico de este caso.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Se ha estudiado la relación del tipo de úlcera según la patología vascular que presenta con el tiempo necesario para su realización, siendo el resultado el siguiente (Tabla 4): un 7,89 % de las lesiones venosas se curan en menos de 26 minutos y en las lesiones venosas, el uso de Pico® (Dispositivo de un solo uso de terapia de presión negativa – DSUTPN) ha sido parte del tratamiento elegido en el 2,7% de los casos (Imagen 3).

Tiempo	VENOSAS		NEUROPÁTICAS		ISQUÉMICAS	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
< 26	3	7,69%	0	0,00%	0	0%
< 36	22	56,41%	1	10,00%	0	0%
< 46	1	2,56%	3	30,00%	1	100%
< 61	5	12,82%	6	60,00%	0	0%
< 91	7	17,95%	0	0,00%	0	0%
> 91	1	2,56%	0	0,00%	0	0%
Total	39	100%	10	100%	1	100%

Tabla 4: Relación de úlceras según su patología vascular con el tiempo de cura en minutos.



Imagen 4: Uso de dispositivo de un solo uso de terapia de presión negativa (DSUTPN) Pico®.

Por último, se ha estudiado mediante tablas de contingencia la relación entre el uso de DSUTPN Pico® y el tipo de lesión tratada, obteniéndose que existe una fuerte relación entre el tipo de lesión y el uso de esta terapia. La prueba de Chi-Cuadrado de Pearson (con 2 grados de libertad y una N=491) es de 21,914, concluyendo que con una $p < 0,001$, podemos rechazar la Hipótesis nula, afirmando así la relación entre el tipo de lesión y el uso de DSUTPN Pico (Tabla 5).

Pruebas de Chi-Cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	21,914 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	19,262	2	0
Asociación lineal por lineal	21,445	1	,000
N de casos válidos	49		

Tabla 5: Relación TPN y lesión manejada elación

Se observa también que la terapia de compresión con vendas de tracción corta, inexistente en el lapso de < 26 minutos, incrementa el tiempo de atención de enfermería (Tabla 6).

Tiempo en minutos	observaciones	porcentaje	Tipo de vendaje
< 26	3	7,89%	Tracción corta
< 36	22	57,89%	Tracción corta
< 46	1	2,63%	Tracción corta
< 61	5	13,15%	Tracción corta
< 91	6	15,78%	Tracción corta
> 91	1	2,63%	Tracción corta
Total	38	100%	Tracción corta

Tabla 6: Relación del vendaje con el tiempo de cura en minutos en úlceras venosas.

DISCUSIÓN:

Este es el primer estudio que evalúa la relación entre la carga de enfermería -medida a través del tiempo utilizado- y las diferentes actividades realizadas en cada procedimiento de cura de lesiones vasculares en EEII, atendidas en una unidad de cura de heridas complejas, como es la UMH del Hospital Universitario de Burgos. Los trabajos encontrados se centran en la cuantificación de los casos atendidos en distintas consultas o unidades de heridas^(11,12) obviando la carga de trabajo que generan. Hasta el momento sólo se han estudiado las cargas de trabajo, relacionadas con las heridas, en el ámbito de las consultas de enfermería de atención primaria⁽⁸⁾, estudio realizado por tres coautores de la presente investigación.

Nuestro estudio ha podido demostrar que en la mayoría de ocasiones las actividades más complejas (desbridamiento cortante parcial, TPN, terapia compresiva) aumentan la carga de la enfermera por cada cura. Pudimos observar que el desbridamiento cortante, la realización de fotografías y la aplicación de vendas de tracción corta fueron actividades relacionadas con un aumento en el tiempo de enfermería. Por ejemplo, la inclusión de la recogida de la información sobre la fotografía se debió al aumento de tiempo que genera el quitarse los guantes, realizar la fotografía y volvérselos a colocar. Hasta el nuestro, no había estudios que cuantificaran la carga de enfermería a través del tiempo utilizado en cada procedimiento de cura. En algunos estudios los investigadores se centraban en la cuantificación de los casos atendidos en las distintas consultas de un Centro de Atención Primaria o UMH, pero no se centraban en la evaluación de cada cura en estas lesiones^(13,14).

Este primer estudio facilitará que próximos investigadores tengan un punto de partida a la hora de valorar las cargas de enfermería en la atención a personas con heridas. Nuestro equipo evaluó el tiempo empleado en cada una de las lesiones que tenía la persona atendida. Los resultados de esta evaluación permiten que gestores y direcciones institucionales puedan modificar los tiempos límite asignados por paciente, no en relación al número de personas atendidas, si no en relación al número de lesiones atendidas. Este nuevo criterio se ajustaría a la realidad intrínseca de una UMH como la de nuestro estudio.

La elección del periodo a estudio fue de mitad de enero a mitad de febrero de 2016, con una

duración de treinta días y obedeció a las siguientes consideraciones: ausencia de periodos vacacionales que interrumpían el análisis y temperaturas bajas menos propicias al aumento de las lesiones en las EEII.

Al ser el objetivo a estudio el tiempo empleado en el manejo tópico de la herida, se debía realizar el registro sobre las veces que acudía, cada caso distinto, a la consulta. Quizá pueda considerarse un sesgo haber separado las patologías de los tiempos, ya que puede aducirse que ciertas lesiones pueden generar mayor carga que otras. El diseño del estudio sólo pretendía observar cargas de trabajo, y hacerlo en el plazo concreto de un mes. De intentar buscar un equilibrio estadístico entre las distintas lesiones atendidas, y midiendo sólo una vez el tiempo por cada herida distinta, el estudio se habría prolongado excesivamente en el tiempo y las distintas evoluciones de las lesiones podrían haber falseado los resultados.

¿Se emplea el mismo tiempo de cura en las fases iniciales que en las últimas? La respuesta es fácil: será la propia evolución de la herida la que marque el tiempo empleado. La justificación a esta decisión radica en que las distintas fases de curación de las heridas requieren técnicas, apósitos y tiempos distintos en función de la evolución de las mismas⁽¹⁵⁾.

También, una limitación que se tuvo en cuenta fue la presencia de las etiologías vasculares en los procedimientos de cura, ya que puede ser que la misma lesión haya sido recogida más de dos veces en el estudio. Esto podría haber favorecido un aumento del número de úlceras venosas presentes en el estudio, por ser más

por ser más exudativas y requerir mayor frecuencia de cura, en detrimento de las isquémicas o neuropáticas. Sin embargo, volvemos al argumento anteriormente expuesto: se pretende observar cargas de trabajo.

Otra de las limitaciones de este estudio fue que el cálculo de la muestra fue por conveniencia y se basó en la recogida de información de todos los pacientes atendidos en un periodo de tiempo donde las complicaciones de las lesiones vasculares en EEII pueden ser menores al existir una climatología con temperaturas más bajas. Otra limitación importante fue no recoger información sobre las características de las heridas atendidas en la UMH ni se utilizó nomenclatura enfermera como en otros estudios recomiendan⁽¹²⁾. No se recogió información sobre los diagnósticos, factores de riesgo de la persona y medidas preventivas que tenía la persona, ni el número de heridas por persona, ni el tamaño ni la profundidad de la lesión, ni se utilizó ningún instrumento de medida y evolución como el PUSH⁽¹⁵⁾ o el Resvech 2.0^(16,17). Estos datos hubieran podido facilitar un análisis más extenso de las cargas de enfermería, pudiendo generar el perfil de usuario atendido en la UMH⁽¹⁸⁾.

La decisión de contabilizar sólo el tiempo gastado en el manejo de la herida, eliminando el empleado en la recepción, saludo, anamnesis, resolución de dudas, citación y despedida, obedece a que cada paciente precisa unos tiempos distintos en resolver esas contingencias, pudiendo alargarlos o acortarlos en función de la capacidad cognitiva, o según presión asistencial que obligue al profesional a diferir el registro de datos o posponer parte de la entrevista para próximas citas; lo que podría suponer un sesgo

importante. Nuestro equipo de investigación quería evaluar la carga de tiempo que supone para la enfermera realizar el procedimiento de cura, por lo que el cronómetro solo se ponía en marcha después de la anamnesis y se paraba cuando se terminaba la cura y la enfermera se disponía a empezar el registro de las actividades y la evolución de las lesiones, máxime cuando en todas las ocasiones las dudas de la persona atendida eran solventadas en la misma cura.

Se observó durante una semana, que la media del tiempo empleado en el registro de datos y citación era de 5 minutos. Las lesiones de origen neuropático / isquémico mostraron una mayor carga para la enfermera que las de origen venoso. La asignación de tiempo oficial para cada usuario de la UMH es de 30 minutos para las consultas sucesivas y 45 para las primeras visitas, por lo que sólo la primera variable de < 26 minutos correspondería al tiempo oficial asignado. Por su parte sólo el 7,89 % de las lesiones venosas tratadas se ajustaron a los 25 minutos fijados para cada cita. El resto superaron dicha asignación horaria.

Estos resultados son congruentes por los publicados por otros equipos de investigación, donde las úlceras de EEII y en particular las úlceras neuroisquémicas mostraron ser las que mayor carga de trabajo producían en enfermería⁽⁸⁾. En nuestra valoración, tan solo con el procedimiento de cura de una sola herida de cualquier etiología, el tiempo utilizado ya superaba los 30 minutos que tiene asignado cada persona que acude a la consulta de la UMH. Si la persona era portadora de dos heridas, la carga de enfermería medida en tiempo se podría incrementar como mínimo el doble.

El criterio administrativo de asignación de tiempo por persona impide que la cartera de usuarios de la UMH sea atendida por un criterio realista a las necesidades individuales de cada persona. Nuestro equipo de investigación sugiere que la asignación horaria se haga por número de heridas, etiología y gravedad de la misma. Esto supondría un acercamiento realista a la dotación de personal y cargas de trabajo de los profesionales sanitarios implicados, que llevaría implícita la eliminación de la prolongación involuntaria y no remunerada de la jornada de trabajo para registrar datos y citaciones

En próximos estudios sería interesante tener en cuenta otra serie de variables como la variabilidad en los tratamientos previos, o la efectividad de realizar fomentos. Además, se deberían controlar ciertos aspectos como valorar una modificación de la franja horaria establecida por la administración pública en relación al límite máximo de tiempo por consulta.

CONCLUSIONES:

Las lesiones en EEII de origen neuropático / neuroisquémico consumen más tiempo de enfermería que las lesiones de origen venoso.

Existen actividades (fotografías, desbridamiento cortante y vendaje compresivo) que incrementan el tiempo dedicado al procedimiento clínico de cura.

Según la etiología de la lesión existen actividades que se aplican con mayor frecuencia, como la terapia de presión negativa en lesiones vasculares.

El tiempo utilizado por la enfermera en la UMH para cada procedimiento clínico de cura excede

el límite de tiempo máximo establecido por la administración pública.

CONFLICTO DE INTERESES

Los investigadores de este estudio declaran no tener conflictos de interés ni estar becados para la realización de este estudio.

AGRADECIMIENTOS:

A Dídac Guinot Gombau, futuro gran matemático.

BIBLIOGRAFÍA:

1. González-Consuegra RV, Verdú, J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *Gerokomos* 2010; 21(3): 131-9.
2. González-Consuegra RV, Gómez Ochoa AM. Contexto social, biológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores. *Av Enferm.* 2008; 26(1): 75-84.
3. European Wound Management Association (EWMA). Documento de Posicionamiento. Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. Londres: MEP Ltd.; 2008.
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 Documentos de Posicionamiento GNEAUPP nº 10. Logroño: GNEAUPP; 2012.
5. Esparza-Imas G, Fuentes-Agúndez A, Morales-Pasamar MJ, Nova-Rodríguez JM. Visión y experiencia de enfermeras coordinadoras de unidades de heridas crónicas. *Gerokomos.* 2016; 27(3):127-30.

6. Gottrup F, Holstein P, Jogensen B, Lohmann M, Karlsmar T. A new concept of a multidisciplinary wound healing center and a national expert function of wound healing. *Arch.Surg.* 2001; 136(7):765-72. PMID: 11448387.
7. Juvé-Udina ME, Farrero-Muñoz S, Matud-Calvo C, Monterde-Prat D, Fierro-Barrabés G, Marsal-Serra R, et al. ¿Cómo definen los profesionales de enfermería hospitalarios sus competencias asistenciales? *Nursing.* 2007; 25(7):50-61.
8. Guinot-Bachero J, Balaguer-López E, Loma-Osorio-Del-Real A, Rivera-Álvarez A, Ros-Mora MC, González-Jiménez F, et al. Heridas en consultas de enfermería: ¿qué lesión genera más carga de trabajo? *Rev ROL Enferm,* 2018; 41(2): 46-53.
9. Verdú J, Marine-lo J, Armans E, Carreño P, March JR, Soldevilla J, coordinadores. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior: documento de consenso CONUEI. Barcelona: EdikaMed; 2009.
10. Asociación Española de Enfermería Vascul ar y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. 3ª edición. Madrid: AEEVH, 2017.
11. De Argila Fernández-Durán N. Unidades clínicas de heridas. [Comunicación]. En: 5º Congreso Nacional de Enfermería Quirúrgica. Valladolid: 27-29 mayo de 2015.
12. Leal M, Alvarado C, Domenech C, Garijo A. Consulta de enfermería de alta resolución en Atención Primaria. *Rev Rol Enferm* 2011; 34(9): 32-9.
13. Donnelly J, Shaw J. Developing complex wound care service. *Br J Nurs.* 2000; 9(3):50-5.
14. Hammond C, Walker J. A vision for nurse-led wound management service: innovating from the inside out. Christchurch (NZ): Nurse Maude & NZ Institute of Community Health Care; 2009.
15. Rumbo-Prieto JM, Arantón-Areosa L. Evidencias clínicas e intervenciones NIC para el cuidado de úlceras por presión. *Enferm Dermatol.* 2010; 4(9): 13-9.
16. Restrepo JC. Instrumentos de monitorización clínica y medida de la cicatrización en úlceras por presión (UPP) y úlceras de la extremidad inferior (UEI). [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad de Alicante; 2010.
17. Restrepo-Medrano JC, Verdú-Soriano J. Desarrollo de un índice de medida de la evolución hacia la cicatrización de las heridas crónicas. *Gerokomos.* 2011;22(4):176-83.
18. González-Consuegra RV, Verdú Soriano J. Calidad de vida y cicatrización en pacientes con úlceras de etiología venosa: Validación del Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire, versión española (CCVUQ-e) y del Pressure Ulcer Scale for Healing, versión española (PUSH-e). Resultados preliminares. *Gerokomos.* 2011;22(3):131-6.