

**SIMPOSIO I. CONTROVERSIAS EN LAS ÚLCERAS  
DE LA EXTREMIDAD INFERIOR**

## **Controversias en las úlceras de las extremidades inferiores**

**L.J. Álvarez-Fernández**

### **Introducción**

Las úlceras vasculares de las extremidades inferiores (EEII) ocasionan un problema sanitario importante con gran consumo de recursos humanos y materiales. Estas úlceras se manifiestan, generalmente, en personas de edad avanzada y conducen, con frecuencia, a una limitación de su autonomía funcional, ya de por sí disminuida, lo que origina una sobrecarga del entorno familiar y para los centros de asistencia sociosanitaria.

Cuando revisamos los artículos publicados y la situación de la asistencia en nuestro entorno, nos encontramos con numerosos interrogantes que se plantearán y desarrollarán a lo largo de la exposición. A modo de introducción, se revisan algunas cuestiones.

entre el 1-2% de la población adulta [1]. Sin embargo, este porcentaje descende al 0,1-0,2% cuando nos referimos solamente a las úlceras que se encuentran abiertas en el momento de la encuesta. La mayoría (70%) son de origen venoso y un 26% coexisten con una insuficiencia arterial [2]. Si se estratifican por grupos de edades, nos encontramos que el porcentaje de úlceras activas se incrementa con los años, y se acerca al 2% cuando la población estudiada supera los 80 años [3], lo que ocasiona un problema de gran trascendencia por tratarse del grupo social más vulnerable. Sin embargo, se necesita recordar que el primer episodio se presenta, en el 50% de los casos, antes de los 50 años y que una de cada tres úlceras venosas recidiva en un período no superior a los 9 meses, llegando al 60% al cabo de 5 años [2, 4,5]. De ahí la importancia de realizar un diagnóstico precoz y un enfoque terapéutico correcto.

Estos datos tan homogéneos son los que se presentan en el encabezamiento

*Servicio de Angiología y  
Cirugía Vascular. Hospital  
de Cabueñes. Gijón, Asturias,  
España.*

Correspondencia:

*Dr. L.J. Álvarez Fernández. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital de Cabueñes. Cabueñes, s/n. E-33394 Gijón (Asturias). E-mail: ljalvarez@interbook.net*

© 2005, ANGIOLOGÍA

### **Prevalencia**

La prevalencia de las úlceras en las EEII, activas y cicatrizadas, se mueve

de la mayoría de los artículos que hacen referencia a las úlceras vasculares; sin embargo, cuando se revisan detenidamente las series publicadas, observamos que no existe tal homogenización.

Partiendo de la definición de prevalencia como 'la proporción de individuos de una población que presenta el evento en un momento o período determinado', nos encontramos que la técnica utilizada para la recogida de datos es dispar, y varía entre la encuesta telefónica, el reclutamiento en centro de salud, cuando el paciente acude por iniciativa propia, hasta el muestreo al azar.

Los grupos poblacionales estudiados no son superponibles, ya que unos trabajos los realizan con personas que viven en ambiente urbano [4,6], otros urbano-rural [5], e incluso algunos se efectúan sobre trabajadores [7].

Tampoco es uniforme el período de reclutamiento, que se extiende desde un mes [6] hasta un año [8].

Por lo tanto, la prevalencia real de las úlceras vasculares está todavía sin determinar en toda su amplitud.

## Cronicidad

---

Es otro punto que no se ha estandarizado. Varía entre los distintos estudios; así, para Baker et al [4], una úlcera pasa a ser crónica cuando supera el mes; sin embargo, para Callan et al [5] es cuando se encuentra abierta más de 6 semanas, y otros autores, como Lindholm et al [9], hablan de úlceras crónicas sin llegar a definirlas.

Tanto la cronicidad como la recurrencia son los principales factores que

producen una especial gravedad y una mayor repercusión socioeconómica; ambos aspectos se relacionan, en numerosas ocasiones, con la falta de un diagnóstico preciso que impide la aplicación de un correcto tratamiento en la fase inicial. La aplicación de múltiples tratamientos tópicos, muchos de ellos inútiles y en ocasiones nocivos, crean una serie de complicaciones y retardan la curación.

## Etiología

---

La clasificación clásica de las úlceras de las EEII en isquémicas, flebostáticas, neuropáticas y vasculíticas es la aceptada, hoy en día, por la comunidad científica. Sin embargo, cuando en el día a día de la práctica clínica nos enfrentamos por primera vez a una úlcera, se nos plantean las siguientes preguntas acerca de esta clasificación: ¿nos aporta la información necesaria para saber el estado evolutivo de la misma?, ¿nos dice cuál era su estado previo?, ¿podemos predecir la evolución a corto y medio plazo? Todas estas preguntas quedan sin respuesta y, sin embargo, se necesitan para emitir una opinión sobre la actitud terapéutica a seguir.

Es cierto que el conocimiento de la etiología nos permite comenzar el tratamiento encaminado a corregir la causa que origina y mantiene la úlcera; sin embargo, por ser tan genérica es insuficiente para realizar un control clínico correcto, ya que no hace referencia a sus características. Tampoco es útil para transmitir la información sobre el estado

de la misma en cada momento, algo muy necesario para los profesionales.

### Diagnóstico

Al paciente portador de una úlcera isquémica se le realizan sistemáticamente índices tobillo-bazo e incluso arteriografía, angiorresonancia, eco-Doppler, etc. Sin embargo, las de origen venoso, frecuentemente, se diagnostican con la simple visualización, sin practicar los estudios hemodinámicos necesarios para establecer la estrategia terapéutica más adecuada.

### Tratamiento general

Como pauta general, se deben corregir las causas que dieron origen al desarrollo de la úlcera. Así, en los casos de déficit arterial, la secuencia a seguir se ha definido bien. Se necesita realizar, en un primer tiempo, una revascularización de la extremidad, mediante cirugía abierta o endovascular, para mejorar la perfusión de la zona ulcerada y en un segundo tiempo, continuar la cura local hasta la cicatrización completa.

Sin embargo, en las de origen venoso, los pasos no están tan claros. ¿Qué hacer primero? Se puede esperar a que cicatrice la úlcera, después de un período largo de tratamiento y posteriormente realizar alguna técnica para corregir la hipertensión venosa, o bien practicar primero una cirugía o esclerosis, sobre el sistema venoso superficial, para acelerar el cierre de la úlcera. Pero, antes debe-

ríamos realizar un estudio hemodinámico de la extremidad para determinar el origen profundo, superficial o mixto de la úlcera. Sin embargo, la mayor parte se tratan sin cumplir este requisito.

### Tratamiento coadyuvante

La eficacia, efectividad y eficiencia de este tipo de terapias es difícil de evaluar, y existen pocos estudios prospectivos con buen nivel de evidencia. Además, la construcción de un grupo de control correcto es complicado por la dificultad de conseguir úlceras con antigüedad, tamaño y características locales similares.

### Tratamiento local

En las heridas quirúrgicas o traumáticas los cuidados básicos son suficientes para conseguir la cicatrización. Sin embargo, las úlceras vasculares precisan de personal especializado en este tipo de patología. El tratamiento deberá individualizarse y ser dinámico, de tal forma que en cada cura se pueda evaluar la validez de la estrategia terapéutica, y proceder a su revisión o modificación si se estima oportuno. Las condiciones locales pueden cambiar, ya que nos podemos encontrar con exudados, infecciones, necrosis de bordes, hipergranulaciones, eccemas, etc.; por ello, se debe huir de la cura sistematizada.

Para realizar los cuidados adecuados de las úlceras se requiere una descripción clara de su estado y, para ello, se necesita que se registren de forma sistemática una serie de parámetros como son: la antigüedad, el número de episodios previos, el tamaño, la localización, el fondo, los bordes, la piel sobre la que

asienta, la presencia de infección, de exudación y el tipo de vida que realiza el paciente. El objetivo que se busca es mejorar el intercambio de información, tan necesario, para realizar el tratamiento más adecuado en cada momento, independientemente de quien sea el profesional que lo efectúe.

No obstante, muchas de estas variables son difíciles de medir o categorizar,

por lo que se necesitaría elaborar un consenso sobre las úlceras, al igual que se realizó en su momento con la insuficiencia venosa crónica, con el fin de utilizar todos un mismo lenguaje. Esta homogenización de datos nos permitiría una transmisión correcta de la información, para usarla tanto en la clínica diaria como en la realización de estudios y ensayos clínicos.

### Bibliografía

---

1. Graham ID, Harrison MB, Nelson EA, Lorimer K, Fisher A. Prevalence of lower-limb ulceration: a systematic review of prevalence studies. *Adv Skin Wound Care* 2003; 16: 251-8.
2. Nelzen O, Bergqvist E, Lindhagen A. Venous and non-venous leg ulcers: Clinical history and appearance in a population study. *Br J Surg* 1994; 81: 182-7.
3. Cornwall JV, Doré CJ, Lewis JD. Leg ulcers: Epidemiology and aetiology. *Br J Surg* 1986; 73: 693-6.
4. Baker SR, Jopp-McKay AG, Hoskin SE, Thompson PJ. Epidemiology of chronic venous ulcers. *Br J Surg* 1991; 78: 864-7.
5. Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR, Dale JJ. Chronic ulceration of the leg: extent of the problem and provision of care. *Br Med J* 1985; 290: 1855-6.
6. Lorimer KR, Harrison MB, Graham ID, Friedberg E, Davies B. Assessing venous ulcer population characteristics and practices in a home care community. *Ostomy Wound Manage* 2003; 49: 32-4.
7. Widmer LK. Peripheral venous disorders. Basle Study III. Bern: Hans Huber; 1978.
8. Margolis DJ, Bilker W, Santanna J, Baumgarten M. Venous leg ulcer: Incidence and prevalence in the elderly. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 381-6.
9. Lindholm C, Bjellerup M, Christensen O, Zederfeldt B. A demographic survey of leg and foot ulcer patients in defined population. *Acta Dem Venereol* 1992; 72: 227-30.

## Epidemiología, clasificación y diagnóstico diferencial de las úlceras vasculares

R.M. Moreno-Carriles

### Introducción

El término inespecífico úlcera vascular contiene y se asocia a términos tales como úlcera de las extremidades, úlcera venosa, úlcera arterial, isquémica o hipertensiva. Ocasionalmente, incluso úlcera neurotrófica. El amplio espectro terminológico traduce una realidad bien conocida por los cirujanos vasculares, la ausencia de valoración adecuada de los pacientes portadores de esta patología. Este hecho se agrava por el curso clínico de carácter crónico, origen multifactorial y diversos factores agravantes. Resulta de considerables consecuencias individuales, laborales y sociales. Suele, por otra parte, asociarse a valoraciones realizadas por diferentes profesionales, que no siempre se coordinan ni mantienen planteamientos similares.

Pretendiendo dar una alternativa de clarificación, a esta frecuente causa de consulta a los cirujanos vasculares, hemos realizado una revisión relativa a los aspectos epidemiológicos, clasificación y diagnóstico diferencial de las mismas.

### Epidemiología

La frecuencia real de las úlceras vasculares se desconoce en la población general. Existe una consideración aceptada internacionalmente que nos permitirá definir los términos de nuestra revisión. Tal como consta en MEDLINE, y en ausencia del término 'úlcera vascular', el término (*mesh*) 'úlcera de las extremidades' (*leg ulcer*) se define como ulceración de la piel y las estructuras subyacentes de la extremidad inferior. En torno a un 90% de los casos se deben a insuficiencia venosa (úlcera venosa), en el 5% de los casos a enfermedad arterial y en el 5% de los casos a otras causas. Aceptando este principio general, se clarifica el análisis de los datos epidemiológicos existente.

### Prevalencia de la úlcera venosa

A pesar de la prevalencia de la patología venosa en la civilización occidental, los estudios epidemiológicos por ella suscitados han escaseado mucho. La ulceración por insuficiencia venosa crónica es

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid, España.

Correspondencia:

Dra. R.M. Moreno Carriles. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Clínico Universitario San Carlos. Profesor Martín Lagos, s/n. E-28040 Madrid. E-mail: rmorenoc@seacv.org

© 2005, ANGIOLOGÍA

la manifestación más grave de la enfermedad venosa de las extremidades; sin embargo, la metodología aplicada a su estudio adolece de algunas importantes limitaciones, lo que resta fiabilidad a sus resultados. Estas limitaciones se basan fundamentalmente en la manera de obtener la información, las diferentes etiologías y la variabilidad en el curso clínico. Globalmente, se considera que la prevalencia de la úlcera abierta en la población adulta –por encima de 18 años– en los países occidentales se encuentra en torno al 0,3%. Si se consideran las úlceras curadas, esta prevalencia asciende a 1%. No obstante, las estimaciones varían (Tabla I). En cuanto a las diferencias de prevalencia según género, algunos autores observan mayor afectación en hombres, otros igualdad y algunos predominio en mujeres (Tabla II). En lo que sí parece haber acuerdo general es con relación a que la prevalencia se incrementa con la edad para ambos sexos [5,9,10].

### Incidencia de la úlcera venosa

Los datos acerca de la aparición de una úlcera venosa en la población sana a lo largo de un período de tiempo, todavía escasean más. En el estudio Basle [8] se evidenció una incidencia anual del 0,2%. En un estudio practicado en Newcastle [12], la incidencia fue de 3,5 por 1.000 en una población de más de 45 años.

### Epidemiología de la úlcera arterial

Las primeras dificultades para hallar su prevalencia las encontramos en la definición del término. No existe como término *mesh* ni ‘úlceras arteriales’ ni ‘úlceras

**Tabla I.** Prevalencia de las úlceras venosas.

Año	Localización	<i>n</i>	%
1985	Edimburgo (Escocia) [1]	586	0,80
1985	Lothian/Forth Valley (Escocia) [2]	1.000.000	0,15
1991	Perth (Australia) [3]	238.000	0,11
1992	Malmö (Suecia) [4]	232.908	0,12
1996	Malmö, Scaraborg (Suecia) [5]	12.000 <sup>a</sup>	0,63
1996	Skövde (Suecia) [6]	2.785	1,60

<sup>a</sup> Incluye úlceras activas y cicatrizadas.

**Tabla II.** Prevalencia de las úlceras venosas según sexo.

Año	Localización	<i>n</i>	Hombres (%)	Mujeres (%)
1973	Tecumseh (EEUU) [7]	6.389	0,10	0,30
1978	Basle (Suiza) [8]	4.529	1,00	1,00
1986	Irlanda [9]	2.012	1,00	2,10
1991	Skaraborg (Suecia) [10]	270.800	0,22	0,39
1993	Goteborg (Suecia) [11]	5.140	3,20	1,50

isquémica’. De hecho, en nuestra práctica clínica habitual los especialistas en Angiología y Cirugía Vascular utilizamos escasamente estos términos de forma aislada. Por lo general, denominamos como lesiones tróficas isquémicas las manifestaciones cutáneas que aparecen en el seno de patología obliterativa avanzada (arterioesclerótica o de otro origen). Dicha patología restringe la llegada de sangre a los tejidos y genera lo que constituye, en la clasificación clínica de Fontaine, un grado IV, que además de la pérdida tisular suele acompañarse de intenso dolor. La isquemia crítica de las

extremidades [13], cuya incidencia se estima en 500-1.000 por millón y año, se define como dolor de tipo isquémico de carácter crónico en reposo, úlceras o gangrena en una o ambas piernas, atribuible a una enfermedad arterial oclusiva objetivamente demostrada. En el Segundo Documento de Consenso en Isquemia Crónica Crítica de las Extremidades [14] se define la isquemia crítica, en no diabéticos, no sólo con los términos clínicos, sino que se introducen conceptos hemodinámicos; debe existir una presión sistólica del tobillo  $\leq 50$  mmHg o una presión digital  $\leq 30$  mmHg.

También se ha determinado que la población que padece isquemia crítica constituye un 5 o 10% de la población con enfermedad arterial periférica [15].

### **Epidemiología de la úlcera neuropática**

En nuestro medio y dada la erradicación de enfermedades generadoras de neuropatía, como la poliomielitis y la sífilis, prácticamente, la única enfermedad que actualmente genera úlceras neuropáticas es la diabetes mellitus.

La ulceración localizada en el pie es una de sus típicas complicaciones y se caracteriza por curación tórpida. Resulta de una serie de factores como la neuropatía, artropatía, arteriopatía y traumatismo. Si no se trata adecuadamente, conlleva gangrena y amputación.

La entidad clínica denominada pie diabético [16] se define como: alteración clínica de base etiopatogénica neuropática, inducida por hiperglucemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia y previo desencadenante trau-

mático se produce la lesión y úlcera del pie. La American Diabetes Association ha estimado [17] que aproximadamente el 15% de los diabéticos sufren algún tipo de ulceración en el curso evolutivo de su enfermedad; de ellos, entre un 4 y un 25% sufren como curso final de esta entidad una amputación.

### **Clasificación**

Las clasificaciones surgen en medicina con el objetivo de facilitar la comunicación en la comunidad científica. En el tema que nos ocupa, úlceras vasculares, entendemos que perfilar mediante la clasificación la patología, atendiendo a su origen o etiopatogenia, es fundamental para conseguir el objetivo último que consiste en proporcionar el tratamiento adecuado a cada paciente portador.

No obstante, en la práctica clínica se presentan supuestos en los que determinados pacientes poseen varios de los componentes que de forma individual generan una entidad concreta. Es el ejemplo de un paciente diabético, portador de una oclusión femoropoplítea, que desarrolla una úlcera, en la extremidad donde años antes presentó una trombosis venosa profunda. En estos casos, deberemos clasificar de la manera más precisa para optimizar el tratamiento.

Creemos que la clasificación más útil es la que se basa en la etiología y que, por tanto, divide a las úlceras en venosas, arteriales, neuropáticas y de origen infrecuente. Sus características se han definido en el apartado de epidemiología.

En el grupo de miscelánea, con origen infrecuente es donde pueden ubicarse las úlceras secundarias a poliomielitis, artritis reumatoide, arteritis como la enfermedad de Wegener, la hipertensión arterial, la enfermedad leucocitoclástica, e inclusive, enfermedades hematológicas (síndrome de Waldeström, crioglobulinemias, etc.).

La úlcera hipertensiva merece mención específica dada la prevalencia de la hipertensión arterial en nuestro medio. También denominada úlcera de Martorell [17], la describió este pionero de nuestra especialidad junto con Hines y Farber en 1940, y, desde entonces, se cita todavía en la literatura [18]. Esta úlcera presenta un extraordinario dolor generalmente desproporcionado al tamaño de la úlcera de extremidad inferior; es más frecuente en mujeres y suele asociarse a hipertensión de larga evolución y escaso control. Responde a la medicación antihipertensiva.

### Diagnóstico diferencial de las úlceras vasculares

El establecimiento de un diagnóstico diferencial ha de basarse en hallar los criterios diagnósticos precisos de cada entidad. Para ello, es fundamental realizar una historia clínica completa, con anamnesis y examen físico detallados, así como una valoración inicial de la úlcera que establezca el punto de partida de su evolución y describa todos los parámetros que deben recogerse. Las siglas MEASURE [19], empleadas como regla mnemotécnica, recogen todos los aspectos

clínicos relevantes en la categorización de la úlcera: medición, características del exudado, aspecto de la superficie, dolor y sus características, grado de excavación y estado de los bordes.

No obstante, a la hora de realizar el diagnóstico diferencial ha de tenerse en cuenta un importante hecho, la superposición de patología en un mismo caso clínico. Un claro ejemplo de esta realidad se refleja en un estudio poblacional sueco [21] en el que se examinaron, después de selección aleatorizada, 382 pacientes (sobre una población de 827) con úlceras abiertas en las extremidades. En todos los pacientes se realizó eco-Doppler e índice tobillo-brazo (ITB), con el objetivo de registrar los factores causales y el espectro etiológico. Se evidenció insuficiencia venosa crónica (IVC) en 332 (72%) de las 463 extremidades con úlcera. La determinación del ITB fue 0,9 o menor en 185 (40%) de las extremidades. Finalmente, los autores descubren que la IVC era un factor dominante en 250 extremidades (54%) y la isquemia arterial era el factor dominante en un 12% de los casos de los cuales el 6% mostraba úlceras claramente isquémicas. Habida cuenta de la etiología multifactorial, se precisa una valoración adecuada de los pacientes con úlceras crónicas de las extremidades, para detectar aquellos que son potencialmente curables con procedimientos específicos vasculares.

### Diagnóstico de la úlcera venosa

Debe coexistir con el diagnóstico de IVC. Deseablemente, el paciente debe clasificarse según la CEAP [20], recogiendo



los aspectos dentro del apartado clase, etiología, anatomía y fisiopatología. Se considerará también la localización típica supramaleolar interna y ocasionalmente de distribución circular en todo el perímetro de la pierna.

La clasificación del paciente en todos los apartados implica su valoración mediante eco-Doppler. Tras esta prueba podrá ubicarse en la categoría de reflujo, oclusión o patrón mixto. Si este primer estudio no revela datos concluyentes y, sin embargo, la clínica apunta a origen venoso, puede realizarse una flebografía que podrá definir cambios posflebíticos en el sector infrapoplíteo con mayor certeza y, ocasionalmente, otros hallazgos. En los casos de malformación arteriovenosa puede necesitarse la realización de otra prueba de imagen como la arteriografía, la resonancia magnética o angiorresonancia, que nos permite la apreciación de los hallazgos estrictamente vasculares y también la posible participación muscular y las relaciones con estructuras vecinas.

### **Diagnóstico de la úlcera arterial**

Realizada la exploración clínica completa, en la úlcera de origen arterial nos encontraremos con una localización típica en partes acras, especialmente dedos, áreas expuestas a traumatismo, profusión ósea (maléolo externo) y, a veces, en áreas de presión (talón). Ante el hallazgo de signos compatible con patología isquémica, la prueba más elemental a realizar es un ITB; inclusive, aunque no exista ausencia de pulso alguna, se recomienda su realización.

Si nos encontramos entonces con va-

lores límites o artefacto por calcificaciones, debemos realizar un estudio hemodinámico completo de miembros inferiores, que comprenda estudio de presiones segmentarias, realización de presión digital (especialmente en diabéticos), registro de volumen de pulso (PVR) segmentario y velocimetría. Efectuadas estas pruebas, suficientemente contundentes para demostrar la predominancia etiológica, se valorará la pertinencia de seguir adelante con pruebas invasivas (arteriografía) para delimitar posibilidades terapéuticas, sólo si procede por la gravedad del cuadro clínico.

### **Diagnóstico de la úlcera neuropática**

El escenario clínico de la úlcera neuropática es el paciente con hiperglucemia mantenida que, por su neuropatía y la consecuente anomalía biomecánica suscitada, suele desarrollar lesiones sobre zonas óseas prominentes en el pie. Típicamente, el denominado 'mal perforante plantar' se manifiesta como ulceración asentada sobre la zona de antepié plantar correspondiente a las áreas de presión de los metatarsianos. Suele rodearse de unos bordes que presentan hiperqueratosis marcada y grados variables de exudado según nivel de contaminación bacteriana existente. Este tipo de úlcera suele ser indolora o mínimamente dolorosa, reflejo del grado de desarrollo de la neuropatía que también se manifestará en grados variables al realizar una exploración dirigida.

El estudio radiológico simple del pie nos mostrará las deformidades óseas coexistentes o bien los signos de osteo-

mielitis asociada. Las pruebas de imagen como la tomografía axial computarizada o la resonancia magnética delimitarán la existencia de posibles colecciones profundas en los casos de infección sobreañadida. El estudio hemodinámico arterial mostrará el grado de participación isquémica en el cuadro y la arteriografía delimitará las condiciones sobre las que en ocasiones se precisa planificar un tratamiento revascularizador.

### **Diagnóstico de la úlcera hipertensiva**

Su entorno clínico típico consiste en el paciente con hipertensión de larga evolución y escaso control que, sin historia previa de IVC ni síndrome de isquemia crónica, desarrolla una lesión trófica, que suele localizarse en tercio inferior de la extremidad en su cara externa. Suele provocar un dolor muy intenso y requiere analgesia en grandes dosis y evoluciona muy tópidamente, con escasa respuesta, a pesar, por lo general, de su poca profundidad, a los tratamientos tópicos convencionales iniciales. Los estudios complementarios que pueden realizarse para su definitiva categorización son los específicos de la investigación del origen de la hipertensión, dado que la respuesta clínica favorable suele correlacionarse entre grado de control de la misma y curación de la úlcera. En estos pacientes, por lo general, los estudios complementarios de patología arterial o venosa subyacente son normales.

### **Diagnóstico diferencial de las úlceras de etiología infrecuente**

Para el resto de las etiologías se reco-

mienda inicialmente la valoración clínica que pondrá de manifiesto hallazgos compatibles con patología específica (artritis reumatoide, poliomielitis, etc.). Deben realizarse los estudios complementarios que excluirán las de origen más común, especialmente estudios no invasivos venosos y arteriales. Si no es posible categorizarlas en uno de estos grandes apartados, deberá acudir al diagnóstico complementario con pruebas específicas de enfermedades sistémicas (anticuerpos, complemento) o hematológicas. Por último, se realizará valoración por otras especialidades, Reumatología, Hematología o Dermatología, e inclusive, si no se ha obtenido información concluyente se pueden realizar estudios histopatológicos que nos informarán definitivamente de eventualidades tan poco frecuentes como la malignización de la úlcera.

### **Conclusiones**

---

La multitud de sinónimos empleados en la literatura para la denominación de las úlceras de origen vascular condiciona las deficiencias metodológicas de clara repercusión en los estudios epidemiológicos.

A pesar de la superposición patológica en determinadas úlceras, se distinguen cuatro tipos fundamentales, que, en orden de frecuencia, son las úlceras venosas, úlceras arteriales, úlceras neuropáticas y úlceras de origen infrecuente.

La identificación mediante examen clínico y estudios no invasivos para la detección de patología venosa y arterial conduce a la categorización de la mayo-

ría de las úlceras, y proporciona, por tanto, la base a un tratamiento específico que se basa, en la mayoría de casos, en procedimientos realizados por nues-

tra especialidad y que deben tender, en última instancia, a la curación definitiva de la úlcera y a la prevención de la recurrencia.

### Bibliografía

1. Dale JJ, Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR. Chronic ulcers on the leg: a study of prevalence in a Scottish community. *Health Bull* 1985; 41: 310-4.
2. Callam MJ, Ruckley CV, Harper DR, Dale JJ. Chronic ulceration of the leg: extent of the problem and provision of care. *BMJ* 1985; 290: 1855-6.
3. Baker SR, Stacey MC, Singh G, Hoskin SE, Thompson PJ. Aetiology of chronic leg ulcers. *Eur J Vasc Surg* 1992; 6: 245-51.
4. Lindholm C, Bjellerup M, Christensen OB, Zederfeldt B. A demographic survey of leg and foot ulcer patients in a defined population. *Acta Derm Venereol* 1992; 72: 227-30.
5. Nelzén O, Bergqvist D, Lindhagen A. The prevalence of chronic lower limb ulceration has been underestimated: results of a validated population questionnaire. *Br J Surg* 1996; 83: 255-8.
6. Nelzén O, Bergqvist D, Fransson I, Lindhagen A. Prevalence and aetiology of leg ulcers in a defined population of industrial workers. *Phlebology* 1996; 11: 50-4.
7. Coon WW, Willis PW, Keller JB. Venous thromboembolism and other venous disease in the Tecumseh community health study. *Circulation* 1973; 48: 839-46.
8. Widmer LK. Peripheral venous disorders—prevalence and socio-medical importance. Bern: Hans Gruber; 1978, p. 1-90.
9. Henry M. Incidence of varicose ulcers in Ireland. *Ir Med J* 1986; 79: 65-7.
10. Nelzén O, Bergqvist D, Fransson I, Lindhagen A, Hallböök T. Chronic leg ulcers: an underestimated problem in primary health care among elderly patients. *J Epidemiol Community Health* 1991; 45: 184-7.
11. Anderson E, Hansson C, Swanbeck G. Leg and foot ulcer prevalence and investigation of the peripheral arterial and venous circulation in a randomised elderly population. An epidemiological survey and clinical investigation. *Acta Derm Venerol* 1993; 73: 57-61.
12. Lees TA, Lambert D. Prevalence of lower limb ulceration in an urban health district. *Br J Surg* 1992; 79: 1032-4.
13. Novo S, Coppola G, Milio G. Critical limb ischemia: definition and natural history. *Curr Drug Targets Cardiovasc Haematol Disord* 2004; 4: 219-25.
14. Second European Consensus Document on Chronic Critical Limb Ischemia. *Eur J Vasc Surg* 1992; 6 (Suppl): 1-32.
15. Nehler MR, Peyton BD. Is revascularization and limb salvage always the treatment for critical limb ischemia? *J Cardiovasc Surg (Torino)* 2004; 45: 177-84.
16. Marinello J, Blanes I, Escudero JR, Ibáñez V, Rodríguez-Olay J. Consenso de la SEACV sobre pie diabético. *Angiología* 1997; 5: 193-230.
17. Martorell F. Hypertensive ulcer of the leg. *Angiology* 1950; 1: 133-40.
18. Graves JV, Morris JC, Sheps SC. Martorell's hypertensive leg ulcer: case report and concise review of the literature. *J Hum Hypertens* 2001; 15: 279-83.
19. Keast DH, Bowering CK, Evans AW, Mackean GL, Burrows C. A proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment. *Wound Repair Regen* 2004; 12 (Suppl): S1-17.
20. Ad Hoc Committee, American Venous Forum. Classification and grading of chronic venous disease in the lower limbs. A consensus statement. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1997; 38: 437-41.
21. Nelzén O, Bergqvist D, Lindhagen A. Leg ulcer etiology. A cross sectional study. *J Vasc Surg* 1991; 14: 557-64.



## Tratamiento local de las úlceras vasculares

N. Serra

### Introducción

La incidencia de las úlceras vasculares en España es de un 2% de la población, es decir, 800.000 casos, aproximadamente. El índice de recidivas se estima en un 70%.

En la práctica diaria es muy frecuente encontrarnos ante esta patología que a menudo provoca el desánimo en los pacientes y en los mismos profesionales, por su tendencia a la cronicidad y a la recurrencia.

Ante una herida o una úlcera en la pierna, lo más importante es conocer la etiología de ésta, realizar el diagnóstico diferencial y clasificarla, para poder practicar el tratamiento adecuado.

También hay que tener en cuenta que en ocasiones nos encontraremos con lesiones que presentan dos o más etiologías simultáneamente (úlceras mixtas). El ejemplo más claro puede ser las úlceras diabéticas, en las que se asocian a menudo rasgos de insuficiencia arterial con signos de vasculitis de pequeño va-

so, o bien pacientes de edad avanzada con varices que sufren trastornos en el sistema arterial.

La experiencia en estos últimos años nos indica que los tratamientos más eficaces son los que cuentan con la colaboración del propio paciente y en los que el tratamiento no es estático, sino que se adecua a la evolución de la propia lesión, con la utilización de productos distintos en función del estado de la úlcera en cada momento del tratamiento.

El nuevo concepto TIME de preparación del lecho ulceral es una valiosa herramienta que debemos conocer y utilizar en el tratamiento local de las úlceras vasculares.

### Preparación del lecho de la herida (TIME)

Existen cuatro componentes en la preparación del lecho de la herida; se les ha dado el nombre en inglés (TIME) basado en el trabajo de la International Wound

*Enfermería. Angiogrup. Clínica Sagrada Familia. Barcelona, España.*

Correspondencia:

*Sra. Nuria Serra. Enfermería. Angiogrup. Clínica Sagrada Familia. Torras i Pujalt, 11-29. E-08022 Barcelona. E-mail: angiogrup@ctv.es*

© 2005, ANGIOLOGÍA

Bed Preparation Advisory Board (junta consultiva internacional sobre la preparación del lecho de las heridas):

- *T*: tejido, no viable o deficiente.
- *I*: infección o inflamación.
- *M*: desequilibrio de la humedad (*moisture* = humedad).
- *E*: borde de la herida que no mejora (*edge* = borde).

Los términos propuestos por la junta consultiva de la EWMA son:

- *T*: control del tejido no viable.
- *I*: control de la inflamación y la infección.
- *M*: control del exudado.
- *E*: estimulación de los bordes epiteliales.

El objetivo del esquema TIME es optimizar el lecho de la herida mediante la reducción del edema, del exudado y de la carga bacteriana; también, y no menos importante, la corrección de las anomalías que retrasan el proceso de cicatrización. De este modo, se facilita el proceso endógeno normal de cicatrización de las heridas y se maximiza el beneficio del tratamiento que apliquemos, ya que previamente hemos eliminado los obstáculos que interfieren en la cicatrización de la lesión.

### Tratamiento dinámico

Para alcanzar la curación de cualquier úlcera necesitamos combinar positivamente los siguientes factores:

- *Historia clínica y circunstancias personales del paciente.* La existen-

cia de enfermedades asociadas o factores de riesgo y los hábitos personales y sociales de cada paciente condicionarán el tipo de tratamiento que apliquemos.

- *Diagnóstico y clasificación de la úlcera.* El diagnóstico diferencial es básico para instaurar un tratamiento correcto y eficaz.
- *Conocimiento exhaustivo de los materiales y métodos disponibles.* La adecuada preparación del personal sanitario y su conocimiento de los apósitos y otros materiales y métodos nos permitirá seleccionar los más indicados para cada paciente en las distintas etapas de su tratamiento.
- *Colaboración del paciente en el proceso de curación.* La información detallada al paciente, la corrección de hábitos sociales, higiénicos, etc. y eliminación de factores de riesgo serán la base para conseguir que el paciente colabore activamente en el proceso de curación de su úlcera.
- *Instauración de un tratamiento 'no estático' que se adapte a la evolución de la lesión.* El control clínico de la lesión y la identificación de las diferentes fases de la úlcera en su proceso de curación nos llevará a aplicar en cada momento el material adecuado al mismo, consiguiendo así acortar el período de curación.

### Productos para el cuidado de las heridas

Los materiales actualmente a disposición del personal sanitario para el trata-

miento local de UV son principalmente los siguientes:

- *Apósitos de película de poliuretano.* Compuestos por una lámina o película plástica fina de poliuretano adhesivo. Indicados en úlceras superficiales en fase de epitelización. Protección de zonas con riesgo de desarrollo ulceral.
- *Espumas poliméricas.* Son apósitos impermeables a los líquidos y bacterias y permeables a los gases. Indicados en úlceras vasculares de alta o media exudación.
- *Hidrogeles.* Compuestos básicamente por agua y sistemas microcristalinos de polisacáridos y polímeros sintéticos muy absorbentes. Indicados en cualquier fase de la úlcera vascular y como desbridante autolítico.
- *Hidrocoloides.* Compuestos por una cubierta de poliuretano que puede ser oclusiva o semioclusiva. Carboxilmetilcelulosa sódica y otras sustancias absorbentes hidroactivas. Indicados en úlceras sin signos de infección de ligera a moderadamente exudativas.
- *Apósitos de silicona.* Compuestos por una red de poliamida y una cubierta de silicona. Indicados en úlceras en fase de granulación, úlceras dolorosas, piel frágil y fijación de injertos.
- *Alginatos.* Polisacáridos naturales derivados de las algas. Indicados en úlceras muy exudativas e incluso infectadas. Capacidad desbridante.
- *Apósitos de carbón.* Compuestos por carbón activado. Indicados en úlceras exudativas y con mal olor.
- *Apósitos de colágeno.* Compuestos por colágeno. Indicados para la absorción del exudado y cicatrización en heridas crónicas.
- *Productos con ácido hialurónico.* Compuestos por sal sódica (ácido hialurónico). Indicados en el tratamiento de las irritaciones y lesiones cutáneas.
- *Ácidos grasos hiperoxigenados.* Compuestos por ácidos grasos hiperoxigenados. Indicados en la prevención de úlceras, sequedad cutánea y eczemas en las pieles frágiles.
- *Apósitos con plata.* Compuestos por plata sobre una base hidrocoloide; plata sobre malla de carbón; hidrofibra de hidrocoloide y plata; mallas de polietileno cubiertas de plata nanocristalina. Tienen un efecto antimicrobiano o bactericida sobre las heridas. Indicados en profilaxis y en el tratamiento de la infección de las heridas.
- *Povidona yodada.* Antiséptico dermatológico. No debe usarse con preparados mercuriales ni junto a la colagenasa, a la que inactiva. Elimina bacterias, virus y hongos. Inactivo en presencia de materia orgánica.
- *Pomada de colagenasa.* Principio activo: colagenasa clostridiopeptidasa. No debe utilizarse conjuntamente con antisépticos, metales pesados, detergentes y jabones, ya que inhiben la colagenasa. Indicada en el desbridamiento enzimático de los tejidos necrosados en úlceras cutáneas y subcutáneas. No afecta a las células o tejidos sanos.
- *Clorhexidina.* Antiséptico con actividad frente a bacterias, esporas, hongos y virus. Inicio de actividad en 15-30 s. Efecto residual de 6 h. No es

irritante y carece de reacciones sistémicas al tener una absorción nula. Activo en presencia de materia orgánica.

### Nuevas terapéuticas

---

Actualmente disponemos de materiales avanzados producto de la investigación. Su precio todavía es muy elevado para el uso común:

- *Estructuras cutáneas generadas por ingeniería*. Compuestas por fibroblastos/queratinocitos alogénicos neonatales. Producen factores de crecimiento y estimulan la angiogénesis.
- *Factores de crecimiento derivado de las plaquetas*. Atrae neutrófilos, macrófagos y fibroblastos. Estimula la proliferación de fibroblastos.
- *Matriz moduladora de proteasa*. Estimula la angiogénesis inactivando las proteasas excedentes.

### Bibliografía

---

1. European Wound Management Association (EWMA). Position document: wound bed preparation in practice. London: MEP; 2004.
2. Grupo de Trabajo sobre Úlceras Vasculares de la AEEV. Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular. Guía de práctica clínica. Madrid: Asociación Española de Enfermería Vascular (AEEV); 2004.
3. Morison M, Moffatt C. A colour guide to the assessment and management of leg ulcers. 2 ed. London: Mosby; 1994.
4. Herbert LM. Caring for the vascular patient. New York: Churchill-Livingstone; 1997.



## Disfunciones asistenciales en el tratamiento de las úlceras vasculares. Punto de vista de enfermería

R.M. Capillas-Pérez

Cuando llegamos a esta parte del simposio estamos consiguiendo muy buenos resultados: hemos hecho la clasificación y el diagnóstico diferencial, trabajamos con datos de epidemiología, se ha hablado de un modelo asistencial en el tratamiento de las úlceras vasculares, y tenemos diferentes tipos de tratamientos locales de dichas úlceras. Por tanto, estaremos de acuerdo en que:

- Las úlceras vasculares constituyen un grave problema que afecta a un gran número de personas, a las que reduce de forma clara su calidad de vida.
- Se han invertido una gran cantidad de esfuerzos, tanto personales como económicos, en investigar sobre su etiología y su tratamiento.
- Se han realizado y se realizan todavía diferentes intentos para conseguir ‘consensos’ en cuanto a su tratamiento más adecuado.

A pesar de todo, parece que la úlcera vascular todavía no gana la partida.

No soy nadie para dar consejos, pero creo que puedo dar mi opinión desde el punto de vista de un enfermero que trabaja en el ámbito de la Atención Primaria, y que se encarga de realizar el control clínico de ‘alguna que otra’ persona que es portadora de una úlcera vascular, y quiero hacer especial hincapié en lo de ‘persona portadora de una úlcera vascular’ porque muchas veces –más de las que creemos– olvidamos este punto.

Cuando una persona desarrolla una úlcera vascular, generalmente acude a la consulta de Atención Primaria, donde se realiza la anamnesis y una exploración tan completa como permiten los medios, para intentar llegar al diagnóstico diferencial y, a partir de ahí, iniciar el tratamiento según los conocimientos del profesional que la atiende –en breve dispondremos de la guía de práctica clínica

*Enfermería. ABS Sant Josep. L'Hospitalet de Ll., Barcelona, España.*

Correspondencia:

*Sr. Raúl Capillas Pérez. Enfermería. ABS Sant Josep. Rambla Just Oliveras, s/n. E-08901 L'Hospitalet de Ll. (Barcelona). E-mail: raulcapillas@menta.net*

© 2005, ANGIOLOGÍA

para el tratamiento de las úlceras vasculares y pie diabético del Institut Català de la Salut—.

Si todo va bien, la lesión vascular en más o menos tiempo se soluciona, y a otra cosa. Cuando la evolución de la lesión no va tan bien como uno quisiera, se solicita la opinión y ayuda de otro profesional, con muchos más conocimientos y medios que los nuestros, que suele trabajar en otro ámbito (hospitalario) y que, por lo que sea, habitualmente no está de acuerdo con lo realizado hasta ese momento; sin ningún tipo de explicación o comentario —no hay cambio de diagnóstico, no se ha realizado ninguna exploración complementaria, etc.—, se cambia el tratamiento y aquí empieza el enigmático peregrinar de la ‘úlceras’ de un ámbito a otro, sin entender muy bien el motivo; y el motivo creo que nace del profundo desconocimiento entre los dos ámbitos (primaria-hospitalaria), que deberían ser perfectamente complementarios, pero que en realidad no lo son; de tal manera que, cada uno por su lado, trabaja ‘consensuando’ tratamientos que seguramente

en una parte deben ser diferenciados, pero que en la mayoría deberían aceptarse y seguirse de manera conjunta e idéntica, independientemente del medio en que se tratara.

Seguramente las disfunciones asistenciales en el tratamiento de las úlceras vasculares disminuirían de forma radical si consiguiéramos reunir a los diferentes profesionales que intervienen en el tratamiento y control clínico de las úlceras vasculares (enfermería, médicos y cirujanos de Atención Primaria y hospital), de tal manera que fueran capaces de ‘aunar esfuerzos’ para conseguir realizar una guía para el tratamiento y el control clínico de las úlceras vasculares, independientemente del ámbito sanitario en que se encuentren.

Esto sería ideal, en primer lugar para la ‘persona’ que padece la úlcera —mejoraría la eficacia y la rapidez de la solución—, sin olvidar la ayuda que representaría para todos los profesionales que trabajamos tanto en Atención Primaria como en hospital, y para todos los compañeros que se vayan incorporando a esta parte de la asistencia sanitaria.

## Proyecto organizativo: centro de atención de heridas crónicas de las extremidades inferiores

E. Roche

*Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Clínica Plató – Fundació Privada. Barcelona, España.*

### Correspondencia:

*Dr. Enrique Roche. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Clínica Plató – Fundació Privada. Plató, 21. E-08006 Barcelona. E-mail: cirugia\_vascular@clinicaplato.com*

*Agradecimientos. A la Junta Directiva de la SEACV, por la concesión de la bolsa de viaje que permitió iniciar el proyecto. A la compañía Smith-Nephew, representada en su momento por L. Toda, C. Ferrer, F. Marquina, D. González-Posada, J.E. Torra y demás colaboradores, por la confianza depositada en nuestro Servicio, el soporte logístico y el asesoramiento desinteresado. A los integrantes del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de la Clínica Plató, M. Barahona, S. Mejía, J. Cabot, J. Rodríguez, A. Puig y A. Fernández por su nivel de implicación e interés en la consolidación del proyecto.*

© 2005, ANGIOLOGÍA

### Introducción

Para un cirujano vascular, una de las peores cosas que le pueden ocurrir estando en la consulta externa es que aparezca por la puerta un paciente en silla de ruedas y con una lesión crónica, de evolución tórpida y de gran tamaño. Esta situación es especialmente incómoda cuando la consulta no está adaptada y además uno se encuentra solo, sin la inestimable ayuda o soporte de enfermería. Aunque cueste cierto esfuerzo creo honesto reconocer que, en ocasiones, la atención que he prestado a ese tipo de lesiones no ha tenido la suficiente calidad profesional que el paciente esperaba recibir.

Es un hecho sobradamente conocido que el enfermo portador de una lesión o úlcera venosa de larga evolución acostumbra a acumular una larga experiencia y bagaje de visitas y consultas a médicos generalistas, cirujanos y enfermería domiciliaria, y en el mejor de los casos ha sido visitado varias veces por un Servicio de Cirugía Vascular. La rea-

lidad es que la masificación de las consultas especializadas y el mayor interés que suscita la patología arterial frente a las lesiones crónicas de origen no arterial (úlceras flebostáticas, mal perforante plantar, etc.) relega a estas últimas a la categoría de patología crónica, no prioritaria, no urgente y, por tanto, se acaba desterrando al ámbito de la asistencia primaria.

Nuestro servicio, así como otros grupos del país, ha detectado la necesidad de ofrecer a este tipo de pacientes la oportunidad de tratarlos con un enfoque multidisciplinar; el proyecto que presentamos pretende desarrollar un sistema asistencial más eficiente.

### Epidemiología

Este proyecto no pretende justificar su desarrollo en la prevalencia de las lesiones crónicas de las extremidades, sean venosas, arteriales o de cualquier otra etiología.

Es conocida la prevalencia de estas heridas en el estudio DETECT, donde se hallaron un 2,5 % de pacientes portadores de úlceras en una población estudiada de más de 21.000 visitas realizadas a centros de asistencia primaria. También Jiménez-Cossío aportó una prevalencia de 1,5 a 3 por mil habitantes.

Estas cifras coinciden con las de un interesante estudio epidemiológico realizado por la GNAUPP, junto con Smith-Nephew, donde se hallaron cifras de prevalencia que, aunque variables según las franjas de edad, en ningún caso superaban el 1% de la población.

Lo que considero realmente preocupante no es su prevalencia global, sino el tiempo medio de curación de estas lesiones. Existen trabajos como el de Callam que informan de un 50% de úlceras abiertas durante 9 meses, o de un 20% de úlceras abiertas durante 2 años. Este trabajo, junto con muchos otros, muestra que este tipo de lesiones se eterniza y su curación conlleva largos tiempos de incapacitación profesional y gran limitación de la calidad de vida. Hoy en día existen estudios con un grado máximo de evidencia que muestran que se pueden cerrar un 80% de las úlceras flebotómicas en 7-8 semanas. Por tanto, ¿es perdonable que no ofrezcamos a estos pacientes aquellos tratamientos que se han mostrado realmente efectivos?

### Inicio del proyecto

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de la Clínica Plató de Barcelona es un servicio independiente cuya

actividad es totalmente pública y atiende a cualquier paciente que pertenezca al Servei Català de la Salut, a la red asistencial pública de las áreas básicas de la zona, así como a los enfermos no absorbidos por sus respectivos servicios u hospitales de referencia.

En el año 2003 atendimos un total de 8.950 visitas, de las cuales 1.043 fueron curas de algún tipo de lesión o úlcera. El total de enfermos atendidos por lesión o úlcera de extremidad fue de 253, es decir, se realizó una media de 4,1 curas a cada paciente. La revisión de esta actividad y la evidencia de que la mayoría de pacientes había experimentado multitud de tratamientos, visitas y actuaciones nos hizo pensar que sería interesante plantear un sistema de organización o un proyecto que intentara mejorar la asistencia a estos enfermos.

Este proyecto debería reunir dos condiciones indispensables: en primer lugar, basarse en algún modelo que tuviera una validez contrastada y que se basara en criterios de evidencia científica, y en segundo lugar, que facilitara la interrelación entre diferentes estamentos sanitarios de distintos ámbitos asistenciales. En definitiva, debería reducir la dependencia de este tipo de pacientes de los Servicios de Angiología y Cirugía Vascular, haciendo participar activamente a los centros de asistencia primaria pero ofreciéndoles a cambio soporte, asesoramiento y capacidad de asumir complicaciones.

De los posibles modelos asistenciales a los que pudimos tener acceso creímos que el 'Community Leg Ulcer Clinic', creado por Christine Moffatt en el

hospital Charing Cross de Londres hace más de 15 años, reunía los elementos necesarios para desarrollar el proyecto.

Con una beca-bolsa de viaje de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular, y con el asesoramiento de la compañía Smith-Nephew, tuve la oportunidad de visitar, en septiembre de 2003, una serie de centros y Servicios de Cirugía Vascular en Londres y sus alrededores. De todos ellos fue en el Edgware Community Hospital donde tuve mayor oportunidad de intercambiar impresiones con sus integrantes (D. Baker como cirujano vascular y P. Creighton como representante de enfermería vascular).

### Implementación

Mi experiencia en aquellos centros –cuya traducción a nuestra realidad asistencial sería de ‘centro de atención de úlceras de la pierna’– fue muy positiva e interpreté su sistema como un modelo que se basa en tres pilares.

### Adaptación

Se refiere a la adecuación de los espacios y de las consultas a la realidad de este tipo de pacientes, es decir, algo tan obvio como la adaptación y la supresión de barreras. Todos somos conscientes de que un paciente en silla de ruedas necesita rampas o ascensores, pero a veces olvidamos que estos enfermos frecuentemente presentan una movilidad limitada que les impide subirse a una camilla. Tampoco es infrecuente que padezcan una obesidad mórbida que les provoca serias limitaciones.

Muchos de estos inconvenientes pueden solventarse con la incorporación de una camilla eléctrica que permita no sólo una mayor facilidad o accesibilidad de los pacientes a una posición cómoda y estable, sino que favorezca el trabajo de la enfermera o el médico para realizar la valoración y el tratamiento adecuados.

La existencia de un carro de curas móvil con todos los productos de uso común para el tratamiento de este tipo de lesiones también es de extrema utilidad y ello favorece su aplicación.

Resulta importante la existencia de armarios o estanterías que permitan el almacenaje de un mínimo *stock* de productos. Como uno de los tratamientos fundamentales en nuestro centro se basa en la terapia compresiva es importante la capacidad de almacenar variedad de tallas y diferentes modelos.

Otra incorporación a esta sala de curas es el lavabo para piernas. Este ‘lavapiés’ constituye la adaptación del cubo o palangana revestido con una bolsa de plástico (tipo bolsa de basura), donde se introducía la extremidad una vez se habían retirado los vendajes o apósitos y donde se lavaba con agua corriente la superficie del pie preparándolo para realizar la cura específica. Este sistema de higiene del Edgware Hospital lo hemos transformado en una simple pica amplia, situada a 30-40 cm, con una ducha tipo teléfono.

### Especialización

La especialización creo que ha de afectar tanto al personal de enfermería como a los profesionales, médicos, cirujanos

generales o cirujanos vasculares, ya que existe una amplia gama de productos que conviene conocer para tener el suficiente criterio y poder indicar en cada momento el tratamiento más adecuado.

En este punto existe una área de fricción o competencia entre el colectivo médico y de enfermería. Mi opinión personal es que los cirujanos vasculares nos quejamos de ciertas actitudes o protagonismos por parte de enfermería a la hora de liderar este tipo de curas, y frecuentemente argumentamos que existe una incorrecta o insuficiente valoración clínica de estos pacientes. Esta situación probablemente es culpa del médico, incluso del especialista, ya que éste ha dejado siempre a la enfermera a cargo de la cura de la lesión. Acaso nadie ha articulado la frase 'desinfección con yodo, gasa y mucho reposo'. Yo lo he dicho muchas veces y hoy en día tenemos la evidencia científica de que este tratamiento aporta pocos o ningún beneficio a la úlcera flebotática. Ciertos problemas se han generado porque enfermería ha tenido que asumir la responsabilidad de las curas y no ha recibido el soporte y asesoramiento del cirujano vascular.

Por ese motivo, los cinco cirujanos vasculares de nuestro servicio hemos sido instruidos en los fundamentos del tratamiento de la herida crónica, cura en ambiente húmedo, en apósitos y en sistemas de compresión.

Por supuesto, es importante que el personal de enfermería dedicado a la angiología no sólo se instruya en productos y apósitos, sino que debería adquirir una serie de conocimientos bási-

cos en patología vascular, en la exploración de pulsos y, en ciertos casos, en exploración instrumental mediante Doppler continuo.

### **Colaboración**

El tercer pilar de este proyecto es el más difícil de construir ya que no depende de uno mismo, sino que intenta implicar a diferentes profesionales que trabajan físicamente separados. Creemos de vital importancia la implicación y la coordinación de la atención de estos pacientes para poder garantizar el seguimiento del tratamiento en el ámbito de la asistencia primaria y a nivel domiciliario.

Por ello, nuestro centro ha ofrecido a los ambulatorios de la zona que estén interesados la posibilidad de que acudan los profesionales sanitarios juntamente con sus pacientes a nuestro servicio para que ser aleccionados y asesorados sobre el origen, diagnóstico y tratamiento de este tipo de lesiones.

También hemos creado una agenda de 'casos difíciles' donde solicitamos la ayuda y el asesoramiento directo de los especialistas de producto de diferentes casas comerciales, que pueden acudir a nuestra área de consultas externas para opinar y sugerir tratamientos específicos.

Para facilitar el trabajo de los profesionales del área básica hemos realizado un tipo de hojas informativas cuyo objetivo es la información detallada y concreta del método de curación y de los consejos terapéuticos. Estos informes se dirigen a los médicos, a las enfermeras de asistencia primaria y a los profesionales de la ortopedia.

## Resultados y proyectos

Dado que aún estamos en una fase precoz, no hemos podido cuantificar los beneficios que han supuesto todos estos cambios en nuestros pacientes. Por otro lado, tampoco hemos controlado nuestros resultados previos a la incorporación de estas mejoras y, por ello, sólo me atrevo a comentar una serie de aspectos, algunos de los cuales son objetivos pero otros constituyen meras apreciaciones subjetivas. También nos planteamos una serie de proyectos a medio plazo que requerirán, además del esfuerzo de los profesionales, una implicación económica por parte de la industria.

Empezando por los resultados, podemos afirmar que hemos mejorado la atención global al paciente y la relación profesional entre el especialista y enfermería, y que hemos ampliado conocimientos y nuestra formación profesional. Cabe destacar que hemos iniciado un largo y costoso camino de acercamiento al profesional del área básica que tiene como objetivo final la coordinación terapéutica en el enfermo crónico.

El dato más objetivable ha sido la creación de unas líneas de estudio y trabajos realizados en el campo de la curación de heridas (estudio Profore, estudio Proguide, estudio de ácidos grasos hiperoxigenados).

Forman parte de los proyectos que

nos hemos fijado como objetivo para los próximos uno a dos años:

- La creación de un programa informático que pueda utilizarse como base de datos compartida y exportable sobre el control evolutivo de las úlceras crónicas.
- Una reunión formativa para el personal de la Clínica Plató.  
Una reunión formativa teórico-práctica para enfermería y médicos del área básica de nuestra influencia.
- Una guía clínica o protocolo de actuación ante una herida crónica.
- La difusión de nuestro modelo en sociedades científicas.
- La participación activa de las sociedades que muestran especial dedicación a tratar las heridas crónicas.

Si bien de la euforia inicial pasamos a una etapa en la cual se pusieron de manifiesto las lógicas limitaciones de nuestro proyecto, tras un año de funcionamiento hemos alcanzado un nivel de equilibrio y de consolidación interna. Queda mucho trabajo por hacer y en el futuro es cuando hemos de demostrar que este tipo de modelo organizativo aporta ventajas y es más eficiente que el clásico tratamiento de la lesión crónica basado en el interés particular de algunos profesionales, los cuales frecuentemente no son cirujanos vasculares pero de forma individual asumen estos tratamientos.

## Bibliografía

1. Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW et al. Compression bandages and stockings in the treatment of venous leg ulcers. The Cochrane Library, Issue 3, 2000 (Cochrane Wounds Group. Cochrane data base of systematic reviews. Issue 4, 2001).
2. Bosanquet N, Franks P, Moffatt C, Connolly M, Oldroyd M, Brown P, et al. Community

- leg ulcer clinics: cost effectiveness. *Health Trends* 1993; 25: 146-8.
3. Moffatt C, Oldroyd M. A pioneering service to the community. The Riverside Community leg ulcer project. *Proff Nurse* 1994; 486-97.
  4. Moffatt C, Franks PJ, Oldroyd M, Bosanquet N, Brown P, Greenhalgh RM, et al. Community clinics for leg ulcers and impact on healing. *BMJ* 1992; 305: 1389-92.
  5. Moffatt C, Stubbings N. The Charing Cross approach to venous ulcers. *Nurs Stand* 1990; 5: 6-9.
  6. Franks P, Moffatt C, Conolly M, Bosanquet N, Oldroyd M, Greenhalgh R, et al. Community leg ulcers: cost-effectiveness. *Phlebology* 1994; 9: 83-6.
  7. Epidemiology. In Coleridge-Smith PD, ed. The management of chronic venous disorders of the leg: an evidence-based report of an international task force. *Phlebology* 1999; Suppl 1: 23-35.
  8. Andersson E, Hansson C, Swanbeck G. Leg and foot ulcer prevalence and investigation of the peripheral arterial and venous circulation in a randomised elderly population. An epidemiological survey and clinical investigation. *Acta Derm Venerol* 1993; 73: 57-61.
  9. Callam M. Prevalence of chronic leg ulceration and severe chronic venous disease on Western countries. *Phlebology* 1992; Suppl 1: 6-12.
  10. Callam MJ, Harper DR, Dale JL, Ruckley CV. Chronic ulcer of the leg: clinical history. *BMJ* 1987; 294: 1389-91.
  11. Lindholm C, Bjllrup M, Christensen OB, Zedderfeldt B. A demographic survey of leg and ulcer patients in a defined population. *Acta Derm Venerol (Stockh)* 1992; 72: 227-30.
  12. Sala-Planell E, Gesto R, Jiménez-Cossío JA. Epidemiología y repercusiones sociosanitarias de la patología venosa: España 2001. Estudio DETECT-IVC. *An Cirug Card Vasc* 2001; 7: 14-7.
  13. Torra JE, Rueda J, Blanco J, Ballester T, Toda L. Úlceras venosas. ¿Sistema de compresión multicapa o venda de crepe? Estudio comparativo sobre la efectividad, coste e impacto en la calidad de vida. *Rev Rol Enf* 2003; 26: 59-66.
  14. Torra-Bou JE, Soldevilla-Agreda JJ, Rueda-López J, Verdú-Soriano J. Primer estudio nacional de prevalencia y tendencias de prevención de UPP en España (2001). *Gerokomos* 2003; 14: 37-47.
  15. Moffatt C. Four layer bandaging: from concept to practice. *Low Extrem Wounds* 2002; 1: 13-26.
  16. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Efectividad de los apósitos especiales en el tratamiento de las úlceras por presión y vasculares. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias; 2001.