

ÚLCERA HIPERTENSIVA DE MARTORELL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

HYPERTENSIVE ULCER OF MARTORELL. BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Autores:  Jéssica Seco-Franco (*)

(*) Enfermera Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Área sanitaria de Ferrol.

Contacto: jessica.seco.franco@sergas.esFecha de recepción: 05/10/2020
Fecha de aceptación: 15/12/2020Seco-Franco J. Úlcera hipertensiva de Martorell. Revisión bibliográfica. *Enferm Dermatol.* 2020; 14(41): e01-e08. DOI: 10.5281/zenodo.4412191**RESUMEN:**

Objetivo: Conocer las pautas de diagnóstico, tratamiento y diseño de planes de cuidados con taxonomía enfermera para pacientes con úlcera de Martorell.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica en seis bases de datos biomédicas. La selección de las publicaciones se hicieron en base a criterios previamente establecidos y a un proceso de lectura crítica. Se revisaron también varias guías clínicas sobre el tema.

Resultados: La bibliografía disponible sobre úlceras de Martorell no es demasiado extensa. La mayor parte de la producción científica son casos clínicos o series de casos. Fueron seleccionadas 27 publicaciones. El diagnóstico de la úlcera de Martorell es fundamentalmente clínico. La historia clínica del paciente, las características de la lesión, su localización y la presencia de dolor de difícil control deben orientar al profesional hacia este diagnóstico. El uso de la biopsia como prueba de confirmación es controvertido. El tratamiento se basa en el control de la hipertensión arterial (educación y tratamiento antihipertensivo), el manejo del dolor y el tratamiento local. En el abordaje local se presentan múltiples alternativas (conservadoras o quirúrgicas).

Conclusiones: El éxito en el abordaje de las úlceras de Martorell viene dada por dos puntos clave: el diagnóstico diferencial y el tratamiento. Suponen un importante detrimento en la calidad de vida del paciente por lo que se debe enfatizar en su prevención primaria. Es necesaria mayor formación de los profesionales en este campo y potenciar la investigación y el uso de las taxonomías enfermeras estandarizadas.

Palabras clave: úlcera de Martorell, úlcera hipertensiva, diagnóstico diferencial, tratamiento, enfermería, planes de cuidados.

ABSTRACT:

Objective: To know the guidelines for diagnosis, treatment and design of care plans with nursing taxonomy for patients with Martorell's ulcer.

Methodology: A bibliographic search was carried out in six biomedical databases. The selection of publications was made based on pre-established criteria and a critical reading process. Several clinical guidelines on the subject were also reviewed.

Results: The available bibliography on Martorell's ulcers is not too extensive. Most of the scientific production is clinical cases or case series. Twenty-seven publications were selected. The diagnosis of Martorell's ulcer is fundamentally clinical. The patient's clinical history, the characteristics of the lesion, its location and the presence of pain that is difficult to control should guide the professional towards this diagnosis. The use of biopsy as a confirmation test is controversial. Treatment is based on the control of high blood pressure (education and antihypertensive treatment), pain management, and local treatment. Multiple alternatives (conservative or surgical) are presented in the local approach.

Conclusions: The success in the approach of Martorell's ulcers is given by two key points: differential diagnosis and treatment. They are a major detriment to the patient's quality of life, so emphasis should be placed on primary prevention. It is necessary to train more professionals in this field and to promote research and the use of standardized nursing taxonomies.

Key words: Martorell's ulcer, hypertensive ulcer, differential diagnosis, treatment, nursing, care plans.

INTRODUCCIÓN:

La palabra “úlceras” hace referencia a la solución de continuidad con pérdida de sustancia en los tejidos orgánicos, según la definición de la Real Academia de la Lengua Española ⁽¹⁾. De esta forma, este término se puede utilizar para hacer referencia a la interrupción de la pared de cualquier órgano, centrándonos aquí en las úlceras cutáneas.

Dentro del campo de la dermatología estas se clasifican como lesiones elementales secundarias que cicatrizan por segunda intención, siendo frecuentemente un síntoma de otra enfermedad subyacente ⁽²⁾.

En el caso de la úlcera hipertensiva de Martorell o angiodermatitis necrótica, la base etiopatogénica se corresponde con la hipertensión arterial (HTA) de larga evolución y su mal control, especialmente con la elevación de las cifras de presión arterial diastólica en miembros superiores ⁽³⁻⁷⁾.

Característicamente se produce una lesión arteriolar, consistente en la hipertrofia uniforme de las arteriolas y su obstrucción por acúmulos de fibrina, que provocan reducción de la perfusión de los tejidos adyacentes y una isquemia local, con la consecuente aparición de la úlcera, y sin afectación de las grandes arterias, por lo que los pulsos distales son habitualmente perceptibles ^(3,4,7,8).

Clínicamente comienzan como una mancha rojiza en la piel, que rápidamente adquiere aspecto cianótico y da lugar a la aparición de la lesión, superficial, con lecho grisáceo y escaso tejido de granulación, además de tendencia a extenderse ⁽³⁻⁵⁾. Otras características de su presentación clínica son los bordes irregulares e hiperémicos, su localización típica en región supramaleolar anterolateral de la pierna o tendón de Aquiles, y que son extremadamente dolorosas ^(3,4).

Algunas de estas particularidades se conocen ya desde su primera descripción, en 1945 por el español Fernando Martorell, de quien toman su nombre propio, que las definía como “*úlceras supramaleolares por arteriolitis en grandes hipertensas*” ^(3,7,8). Y es que ya entonces se observaba que existía una mayor predisposición a la aparición de estas lesiones en el sexo femenino.

A nivel epidemiológico, las úlceras de miembros inferiores en general son un motivo de consulta frecuente, especialmente en el ámbito de atención primaria. Su

prevalencia aumenta con la edad, y actualmente, teniendo en cuenta el aumento de la esperanza de vida en nuestro país, cabe esperar un aumento en la prevalencia e incidencia total de las úlceras ^(9,10).

Concretamente las úlceras hipertensivas son una etiología poco frecuente de úlceras en miembros inferiores, representando entre un 3 y un 4% de las mismas, aunque no es una causa rara y muchas veces se confunde con otras entidades, dando lugar a un importante infra-diagnóstico ^(3,8,10).

En este sentido, un estudio realizado en Alicante sobre la correcta identificación de úlceras de Martorell entre estudiantes y profesionales de enfermería demostró que, aunque el 60,9% de los encuestados referían tener conocimientos sobre heridas crónicas solamente el 20,8% del total diagnosticaron correctamente una úlcera de Martorell y sólo uno de cada cuatro indicaron correctamente su tratamiento ⁽¹¹⁾.

Su prevalencia oscila entre el 0,5 y 1%, con una incidencia de cuatro a seis nuevos casos por 1000 habitantes y año ^(3,8). Afecta a pacientes desde los 40 a los 85 años de edad, considerándose el sexo femenino con HTA de larga evolución como factor de riesgo ^(3,8). En este grupo concreto, la prevalencia se sitúa entre el 15 y el 18 %, con una incidencia estimada de 20 a 25 nuevos casos por 1000 habitantes y año, con una importante concentración de estas lesiones en las mujeres mayores de 65 años de edad con esta patología de base ^(3,8). Al mismo tiempo, la diabetes mellitus también ha demostrado ser un factor de riesgo sinérgico para la aparición de úlceras de Martorell, estando presente hasta en un 58-60% de los casos ^(3,12,13).

La aparición de úlceras cutáneas disminuye notablemente la calidad de vida del paciente afectado, debido entre otros motivos al dolor y sufrimiento crónico, además de la necesidad de curas frecuentes durante un largo periodo de tiempo ^(3,5,6,8,10).

Por otro lado, a nivel sanitario estas lesiones implican un problema de salud de importante magnitud por el sobre-coste económico que generan y el aumento en la carga de trabajo de los profesionales implicados en sus cuidados ^(3,5,6,8,10).

Su abordaje supone además un reto, puesto que las causas de las úlceras cutáneas son prácticamente ilimitadas, siendo fundamental establecer una categorización de la úlcera e identificar su agente causal para establecer un tratamiento efectivo ⁽⁹⁾. Para ello los profesionales deben de tener en cuenta diferentes aspectos:

datos clínicos, experiencia profesional, evidencias científicas, protocolos, guías, y, por supuesto, las preferencias del paciente en la elección del tratamiento; lo que motiva una considerable variabilidad en la toma de decisiones.

El objetivo de esta revisión fue por tanto conocer y establecer unas pautas generales para el diagnóstico y tratamiento de las úlceras Martorell, según la bibliografía disponible y en base a criterios de rigor científico, que permitan el diseño de planes de cuidados individualizados, utilizando las taxonomías NANDA-NOC-NIC, como base para el abordaje enfermero de las mismas.

METODOLOGÍA:

El proceso de búsqueda de datos para la revisión bibliográfica se ha realizado en las siguientes bases de datos y repositorios de ciencias de la salud: DIALNET, Scielo, LILACS, IBECS, CUIDEN y PubMed.

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda bibliográfica fueron: *úlcera hipertensiva*, *úlcera Martorell*, *hypertensive ulcer* y *Martorell ulcer*.

Además, se realizó una búsqueda con el metabuscador de Google Académico, seleccionando los artículos más relevantes y varias guías de práctica clínica sobre úlceras y heridas avaladas por diferentes sociedades científicas u organismos de carácter público relacionados con en el ámbito sanitario.

Para la selección de las publicaciones a revisar se han establecido previamente unos criterios de inclusión y exclusión, los cuales fueron:

Criterios de inclusión

- Idioma de la publicación: gallego, castellano, catalán, portugués e inglés.
- Fecha de publicación: desde 1990 hasta la fecha de realización de la revisión.

Criterios de exclusión

- Tipo de publicación: cartas al director, comunicaciones en congresos (*).

(*) Se excluirán de esta norma aquellas publicaciones que por su contenido se consideren relevantes.

Con respecto a estos criterios cabe aclarar que la decisión de establecer un margen de tiempo tan amplio se debe a la escasez de publicaciones sobre el tema, asumiendo un análisis exhaustivo de aquellas más antiguas para evitar que interfieran en la calidad científica final de la revisión.

Por último, en una segunda fase de cribado se han revisado los resúmenes de las publicaciones que cumplieran con los criterios de inclusión, desestimando aquellas que no abordaban los objetivos de la presente revisión.

RESULTADOS:

Como resultado de la búsqueda bibliográfica en las mencionadas bases de datos se han obtenido un total de 108 documentos. Tras la aplicación de los criterios de selección referenciados en el apartado anterior, se han seleccionado un total de 27 publicaciones, cuyos datos (título, tipo de estudio, base de datos y año de publicación) se recogen en la **tabla 1**.

De las publicaciones reseñadas, cuatro de ellas (referencias bibliográficas 14, 25, 30 y 32) se han revisado aun cuando no se incluían en los criterios de selección ya que se ha considerado que su contenido era de relevancia para la presente revisión.

Las guías de práctica clínica y protocolos incluyen la “*Guía de práctica clínica en úlceras de miembros inferiores*” (2) editada por la Generalitat Valenciana, la “*Guía práctica de úlceras de la extremidad inferior*” (3) del Servicio Gallego de Salud, la “*Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético*” (4) de la Asociación Española de Enfermería Vascul y Heridas, el “*Manual de úlceras crónicas de MMII*” (5) publicado por el Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, las guías “*Maneig de les úlceres vasculares*” (6) y “*Maneig i tractament d’úlceres dèxtremitats inferiors*” (8) del Institut Català de la Salut, la “*Guía de práctica clínica*” (7) del Servicio Andaluz de Salud y el protocolo “*Úlceras cutáneas: diagnóstico diferencial y tratamiento*” (9) publicado por la Sociedad Española de Heridas.

A la vista de los resultados obtenidos, la bibliografía disponible en bases de datos sobre las úlceras hipertensivas no es demasiado extensa, con la desventaja añadida de que el tipo de publicaciones más abundantes son de casos clínicos o series de casos que aportan experiencias profesionales con respecto a pacientes concretos, siendo escasos los estudios clínicos, artículos originales o revisiones bibliográficas que abordan esta temática.

En cuanto a su contenido, la mayor parte hacen referencia al diagnóstico y tratamiento de las úlceras de Martorell desde la perspectiva de los profesionales sanitarios, sin ahondar en las experiencias o percepciones del paciente y con escasas menciones a planes de cuidados realizados en base a las taxonomías enfermeras estandarizadas.

Título de la publicación	Tipo de estudio	Base de datos	Año de publicación
Úlceras hipertensivas de Martorell. Una complicación infrecuente de la hipertensión arterial. ¹⁴	Carta clínica: caso clínico	DIALNET	2019
Caso de una úlcera hipertensiva de Martorell: importancia de una buena anamnesis y diagnóstico para su resolución. ¹⁵	Caso clínico	DIALNET	2017
Úlcera de Martorell: complicación infrecuente de la hipertensión de larga evolución. ¹⁶	Caso clínico	DIALNET	2011
Uso de plasma rico en plaquetas para cicatrización de úlceras crónicas de miembros inferiores. ¹⁷	Estudio clínico	DIALNET	2014
¿Duelen las úlceras cutáneas, o realmente duele como las tratamos? ¹⁸	Artículo original	DIALNET	2015
Protocolo diagnóstico de las úlceras cutáneas. ¹⁹	Artículo original	DIALNET	2014
Abordaje de una úlcera complicada con diagnóstico de úlcera de Martorell. ²⁰	Caso clínico	DIALNET	2008
Úlcera hipertensiva de Martorell: relato de caso. ²¹	Caso clínico	Scielo	2006
Úlcera isquémica hipertensiva e simpatectomía lomber. ²²	Estudio clínico	LILACS	1997
Tratamiento ambulatorio de la úlcera arteriolar hipertensiva de Martorell. ²³	Serie de casos	LILACS	1996
Úlcera hipertensiva de Martorell. ²⁴	Serie de casos	LILACS	1991
Úlcera isquémica hipersensiva: un nuevo enfoque terapéutico. ²⁵	Caso clínico	LILACS	1986
Úlcera hipertensiva de la pierna. ²⁶	Artículo original	LILACS	1999
Úlcera arteriolar hipertensiva de Martorell. ²⁷	Serie de casos	LILACS	1997
Oxigenoterapia hiperbárica no tratamiento da úlcera de Martorell: revisao da literatura e relato de tres casos. ²⁸	Serie de casos	LILACS	2003
Tratamiento de úlceras vasculares crónicas con equivalentes cutáneos obtenidos mediante ingeniería tisular. ²⁹	Estudio clínico	IBECS	2003
Tratamiento de la úlcera isquémica hipertensiva de Martorell con microinjertos autólogos en sello. ³⁰	Carta clínica: serie de casos	IBECS	2018
Casos clínicos tratados con la tecnología lípido coloidal (TLC). ³¹	Serie de casos	IBECS	2016
Oxigenoterapia hiperbárica en el tratamiento de una úlcera de etiología hipertensiva. ³²	Carta al director: caso clínico	CUIDEN	2014
A novel association of Martorell ulcer with liddle syndrome. ³³	Caso clínico	PubMed	2019
A challenging diagnosis of leg ulcer. ³⁴	Caso clínico	PubMed	2018
Painful leg ulceration in a poorly controlled hypertensive patient: a case report of Martorell ulcer. ³⁵	Caso clínico	PubMed	2017
Martorell's ulcer: diagnostic and therapeutic challenge. ³⁶	Caso clínico	PubMed	2015
Martorell ulcer. ³⁷	Artículo original	PubMed	2013

Surgical approach to atypical wounds (clinical cases). Subcutaneous ischemic arteriolosclerosis (Martorell ulcer, calciphylaxis, eutrophication). ³⁸	Serie de casos	PubMed	2012
Use of a spinal cord stimulator for treatment of Martorell hypertensive ulcer. ³⁹	Caso clínico	PubMed	2011
Management of a hypertensive ulcer with an epidermal growth factor-based formulation. ⁴⁰	Artículo original	PubMed	2008

Tabla 1: Publicaciones revisadas.

DISCUSIÓN:

Las causas de las úlceras de miembros inferiores pueden ser diversas: traumática, vascular, metabólica, neurológica, neoplásica, etc. (2-9,21). Por ello ante la presencia de un paciente con úlcera cutánea crónica es importante la realización de una adecuada historia clínica, en la que, además de incluir datos como el sexo o la edad del paciente, se preste especial atención a la presencia de factores de riesgo vascular, a la situación de movilidad del paciente, así como a la presencia de otras enfermedades, datos importantes para la realización posterior de un diagnóstico diferencial (2-9,15,19,21).

En este sentido, tal y como se repite en la bibliografía consultada, las úlceras hipertensivas de Martorell presentan mayor prevalencia en mujeres, aunque pueden aparecer indistintamente en ambos sexos, y son más frecuentes a partir de los 60 años de edad (2-9,15,16,19-21,23,26,27,33-36).

Los antecedentes de episodios vasculares y los factores de riesgo vascular también son habituales en estos pacientes, detectándose sobrepeso según la bibliografía aproximadamente en el 30-50 % de los casos (14,15,20,21,23,27,33-35).

Paralelamente, el antecedente de hipertensión arterial, de predominio diastólico, de larga evolución y mal controlada, aparece en el 100% de los casos y nos debe orientar hacia esta categorización (2-9,14-16,19-21,23,26,27,33-38).

Además de la hipertensión, hasta un 40-60% de los pacientes con úlcera de Martorell presentan diabetes mellitus, lo cual agrava el cuadro significativamente, debido al aumento de la resistencia vascular y las alteraciones neuropáticas que se asocian a esta enfermedad crónica (2-9,14,15,20,21,26,27,33,35,37,38).

En cuanto a la anamnesis inicial en un paciente con úlcera cutánea de miembros inferiores es importante valorar su forma de aparición, realizar una observación

y descripción pormenorizada de la úlcera, fijándose en su aspecto general, los bordes, el lecho ulceral y el tejido perilesional, y preguntar además por los síntomas asociados y la evolución que ha seguido la lesión hasta la fecha de consulta (2-9,15,19).

Las úlceras de Martorell en numerosas ocasiones se relacionan con un traumatismo previo, aunque ocasionalmente pueden aparecer de manera espontánea (2-9,15,26).

Inicialmente, como ya se ha comentado en la introducción, se suele producir una mancha rojiza con bordes irregulares en la piel, que rápidamente adquiere aspecto cianótico y da lugar a la aparición de la lesión (3-5,26). La zona comprometida evoluciona rápidamente hacia la aparición de la lesión, cuyas características de presentación clínica incluyen bordes irregulares y púrpuras que impiden establecer una diferencia clara entre piel sana y patológica, lecho con aparición de placa necrótica superficial y escasez de tejido de granulación, y eritema perilesional (3,15,19,20,23,26,27,35-38).

Su localización típica en el tercio medio o tercio inferior de la pierna, en la parte lateral supramaleolar externa o en el tendón de Aquiles (3-9,14,19-21,27,33,36,38). Aun así, se han descrito casos de úlceras de Martorell en otras localizaciones menos comunes, como puede ser en la zona gemelar (20).

Su presentación suele ser bilateral, aunque con frecuencia las lesiones aparecen de manera secuencial, pudiendo observarse una úlcera de manera unilateral con la presencia de una mancha o cicatriz hipercrómica contralateral (14,19,21,26,36).

En lo que se refiere a los síntomas asociados, la bibliografía destaca de manera unánime que se trata de unas lesiones extremadamente dolorosas, valorado incluso por los pacientes como 10 sobre 10 en base a la escala visual analógica (EVA), desde el inicio e independientemente de su tamaño (2-9,14,15,19-21,23,26,27,33,34-38). Este dolor puede aparecer de manera espontánea o al menor contacto físico, aun cuando el paciente cuente con tratamiento analgésico pautado (14,15,20,26).

En algunos casos, como los descritos por los autores Guinot et al. y Romo Sanz et al., el dolor es tan intenso que interfiere incluso en el sueño de los pacientes y afecta negativamente a su estado de ánimo y calidad de vida (15,20).

Por último, la evolución de la lesión suele ser tórpida, con una extensión progresiva desde los bordes que se puede prolongar durante semanas, y, aunque en el caso

de las úlceras hipertensivas de pequeño tamaño puede producirse una curación espontánea, existe tendencia a la aparición de recidivas (15,26,27).

Así, el diagnóstico de las úlceras hipertensivas de Martorell es básicamente clínico, mediante la recopilación de los datos referidos anteriormente en cuanto a la historia clínica y la anamnesis (2-9,15,19,21,35,36). A pesar de ello, los profesionales tienen la posibilidad de descartar otras posibles etiologías y fundamentar un diagnóstico diferencial para estas lesiones, recurriendo a la exploración física de los miembros inferiores y la realización de determinadas pruebas complementarias (2-9,20,21,26,33,36).

En este sentido no debe confundirse con pioderma gangrenoso, ya que su presentación clínica es similar y su tratamiento de elección, la inmunosupresión con prednisolona, podría agravar la situación de la úlcera de Martorell (35). Para su diferenciación se deberían tener en cuenta la ausencia de factores predisponentes asociados y la ausencia de los bordes púrpura típicos de las lesiones que nos ocupan (35).

En la exploración física de los miembros inferiores lo más destacable es la presencia de pulsos distales, pedio y tibial posterior, en la mayoría de los pacientes, lo que permitiría diferenciar la lesión de otra de etiología arterial en la que los pulsos habitualmente son débiles o están ausentes (2-9,14,15,19,21,26,33,36).

Una excepción sería la que se produce en los pacientes ancianos y diabéticos con este tipo de lesiones, que tal y como describen Bombin et al., podrían presentar grados variables de disminución de pulsos distales, debido a ateromatosis distales, pero sin signos de isquemia crítica que pudiesen explicar la lesión ulcerada de la pierna (26).

Además, en el caso de pacientes con úlceras de etiología hipertensiva exclusiva no se observa palidez, frialdad ni pérdida de uñas o dedos en la extremidad, datos subjetivos de úlcera arterial, la sensibilidad y exploración neurológica son normales a diferencia de los casos de úlceras neuropáticas, y no existen signos de insuficiencia venosa (2-9,15,19,20,21,33,34,36).

En lo que se refiere a pruebas complementarias, varias publicaciones hacen mención al uso del índice tobillo brazo (ITB) o índice de Yao, que generalmente es normal; al uso del eco doppler o estudios angiográficos, para descartar lesiones en troncos arteriales o problemas venosos; así como a la realización de analíticas de sangre, que puedan excluir enfermedades hematológicas o de tipo autoinmune (2-9,14,20,26,34,35,36).

La prueba que genera más controversia a nivel científico es la biopsia, no existiendo un consenso claro sobre su utilización. Algunos autores, como Hermida et al., consideran innecesario el estudio anatomopatológico ⁽²³⁾. En otros artículos, como el de Kluger et al., recomiendan el uso de la biopsia cutánea de los bordes de la herida solo para garantizar el diagnóstico diferencial en los casos atípicos ⁽³⁷⁾. Por el contrario, varias publicaciones concluyen que el diagnóstico es histológico, con presencia de hialinosis arteriolar, engrosamiento subendotelial de las arteriolas por arterioesclerosis y necrosis secundaria de los plexos dérmicos superficial o profundo; o bien la han utilizado en el proceso de valoración de los casos que presentan ^(14,16,26,27,33-36). Así, algunos artículos describen incluso como realizar esta biopsia, señalando que esta debe ser profunda y llegando hasta la fascia, iniciando la toma de muestra en tejido sano y extendiéndose por el área necrótica ^(14,21).

En última instancia, el haber realizado una buena anamnesis y diagnóstico diferencial, va a determinar el éxito en la elección del régimen de tratamiento a seguir. En el caso que nos ocupa, la úlcera hipertensiva o angiodermatitis necrótica, los tres pilares básicos del régimen terapéutico son el control de la hipertensión arterial, el manejo del dolor y el tratamiento local ^(2-9,15,26,27,36,37).

El control de la hipertensión arterial es, además de uno de los objetivos del tratamiento, la única medida de prevención primaria descrita en la bibliografía como eficaz, junto con el control de los factores de riesgo para desarrollar la propia hipertensión, como son el sedentarismo, sobrepeso/obesidad, tabaquismo, etc.; así como el evitar traumatismos ^(2-9,16,34,36). Para su control se recurre a la modificación de estilos de vida (dieta hiposódica, control de peso, ejercicio físico, etc.) y tratamiento con fármacos antihipertensivos ^(2-9,21,26,27,36,40). Así, según describen algunos autores, se ha observado que, la corrección de las cifras de presión arterial hasta alcanzar valores objetivo y la normalización de los valores de glucemia, resultan eficaces en la evolución de la lesión ^(20,36).

En segundo lugar, el tratamiento del dolor es de esencial importancia, ya que impide no solo mejorar la calidad de vida del paciente, sino que ralentiza el proceso cicatricial de la lesión y dificulta, para los profesionales sanitarios, la realización de los cuidados locales de la misma ^(18,20). Para ello se pueden utilizar analgésicos ordinarios, del tipo antiinflamatorios no esteroideos, y siguiendo la escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud, para los casos más severos los opioides, vía oral o transdérmica, serán los fármacos de elección ^(18,20,21,27,34,36).

El uso tópico de crema anestésica a base de lidocaína previa a la realización de las curas, los apósitos liberadores de ibuprofeno y la infiltración anestésica local también se ha utilizado con éxito ^(18,20,24,27). Otra alternativa descrita con buenos resultados a nivel de control de dolor, es el uso de la terapia de estimulación de la médula espinal, consistente en el uso de pequeños electrodos que estimulan ciertos puntos de la médula espinal, influyendo en la transmisión de las señales de dolor hacia el cerebro ^(21,25,36,39). Como beneficios añadidos a esta técnica según la bibliografía figuran disminución del tamaño de la úlcera, disminución de los requerimientos de oxígeno y menor número de episodios de claudicación; probablemente por la redistribución del flujo sanguíneo hacia el área de isquemia y la normalización de la actividad del sistema nervioso ⁽³⁹⁾.

Por último, sobre el tratamiento local de la úlcera es sobre lo que más se centran las publicaciones revisadas, sin existir unificación clara en los criterios a seguir, se plantea la posibilidad de elegir entre terapias más conservadoras u otras más drásticas e intervencionistas ^(14,15,21,26). Entre las medidas de tratamiento conservador se encuentran: curas en ambiente húmedo con resección ambulatoria de la necrosis y utilización de desbridamiento autolítico o enzimático, la terapia compresiva según los valores obtenidos en la valoración del ITB, la terapia de presión negativa, el uso de la cámara hiperbárica o la inyección endovenosa de prostaglandinas ^(2-9,15,16,23,26,27,30,38). En general, este tipo de tratamientos, con una pauta analgésica adecuada, suelen ser bien aceptados y tolerados por los pacientes ^(20,23).

El tratamiento siguiendo los principios de las curas en ambiente húmedo no difiere del de otro tipo de lesiones, según las características observadas y la evolución de la lesión se deben seleccionar los apósitos y productos más adecuados para conseguir el desbridamiento de la herida, el control de la carga bacteriana, la gestión del exudado y el cuidado de los bordes y la piel perilesional ⁽³⁾. En este sentido Guinot et al. puntualizan que los cambios demasiado frecuentes pueden provocar un retraso en la reproducción celular, y consecuentemente en la resolución de la lesión, al disminuir la temperatura de la dermis de manera reiterada, y hacen referencia a la aplicación de cremas de corticoides en los bordes de estas lesiones, con el objetivo de estabilizar la fase inflamatoria ⁽¹⁵⁾.

El uso de plasma rico en plaquetas o de factor de crecimiento plaquetario, demostró ser eficaz, aunque no existen evidencias para recomendar su uso sobre la atención habitual con gel amorfo ^(3,17).

A nivel local también se ha descrito el uso de una formulación basada en factor de crecimiento epidérmico recombinante humano, que logró la granulación completa a los 49 días de uso, sin aparición de eventos adversos, o el uso de tecnología lípido coloidal que contribuyó a la cicatrización de la lesión en aproximadamente tres meses como describen Hinojosa et al. (31,40)

Sobre la terapia de presión negativa (TPN) o vacuum-assisted closure (VAC®), se describe su uso tras la retirada de la escara necrótica con resultados positivos en cuanto a tiempo de tratamiento, pero con respuestas diferentes a nivel de confort (33,34).

Relativo a la oxigenoterapia hiperbárica, que consiste en el suministro de oxígeno puro en un entorno presurizado por encima de la presión atmosférica, existen varias referencias en la bibliografía sobre su uso como complemento en el tratamiento de heridas crónicas (14,24,28,32,36). En el caso de las úlceras de Martorell los resultados son favorables, aunque su nivel de evidencia en estos pacientes es bajo (14,24,28,32,36).

La mayor parte de la bibliografía apoya el uso de estas medidas conservadoras especialmente en las lesiones de pequeño tamaño o en el tratamiento inicial, recurriendo posteriormente al tratamiento quirúrgico si fuese necesario (14,16,26). Así se resalta que el tratamiento más rápido y efectivo es la cirugía, especialmente para un adecuado control del dolor, asociándose incluso a una menor frecuencia de recidiva local alejada de la úlcera, con un desbridamiento del tejido necrótico y zona periférica preneocrótica, junto con la colocación de injertos autólogos, que pueden realizarse de manera inmediata tras la intervención o diferida en el tiempo (15,16,24,29,30).

Otra alternativa quirúrgica es la simpatectomía lumbar que mejoraría sustancialmente la circulación arterial cutánea, al bloquear los vasoespasmos y reducir la resistencia vascular (22,26,34). Esta técnica ha demostrado ser efectiva en el control del dolor, pero existe controversia sobre su contribución a la curación de la úlcera y no existe evidencia de que por sí sola sea capaz de proteger de una recidiva (3,22,26,34).

A mayores es preciso señalar que no está indicado el tratamiento revascularizador en la úlcera hipertensiva y el uso de la anticoagulación puede producir beneficios si se prescribe de manera crónica, aunque su uso es discutido actualmente (3,14,36).

Finalmente, la valoración realizada y el tratamiento deben quedar registrados. A nivel de enfermería se cuenta con las taxonomías estandarizadas NANDA –

NOC – NIC para la elaboración de planes de cuidados que permitan reflejar esta información y valorar con base metodológica la evolución del paciente, pero solamente dos publicaciones hacen referencia a su uso (7,18).

La guía del Servicio Andaluz de Salud, menciona los relativos a la propia lesión: “Riesgo de deterioro/Deterioro de la integridad cutánea” y “Deterioro de la integridad tisular”, con sus respectivos criterios de resultado NOC e intervenciones NIC (7).

Por otro lado, el artículo publicado por Palomar Llatas et al., aborda el dolor en las úlceras cutáneas y menciona la posibilidad de utilizar los diagnósticos “Dolor agudo” o “Dolor crónico”, según la situación (18). Además, en esta publicación se menciona la relación de estos dos diagnósticos NANDA con los recogidos en la publicación anterior, y otros a tener en cuenta a la hora de diseñar planes de cuidados individualizados en pacientes con este tipo de lesiones, como pueden ser “Gestión ineficaz de la propia salud”, “Riesgo de infección”, “Trastorno de la imagen corporal” o “Sufrimiento espiritual” (18).

CONCLUSIONES:

El éxito en el abordaje de las úlceras hipertensivas de Martorell viene dada por dos puntos clave: el diagnóstico diferencial y el tratamiento.

En cuanto al diagnóstico debe fundamentarse en sus características de clínicas: mayor prevalencia en el sexo femenino y a partir de los 60 años, antecedentes de hipertensión de larga evolución y mal control asociada en muchas ocasiones a diabetes mellitus, localización típica en la región supramaleolar externa en tercio medio o inferior de la pierna y con bordes hiperémicos, que característicamente se asocia a un intenso dolor. La utilización de pruebas complementarias ayudará al diagnóstico diferencial, siendo controvertido el uso de biopsia profunda para su confirmación final.

En cuanto al tratamiento, no existen unas directrices claras en la bibliografía, pudiendo optar por diferentes terapias conservadoras, a través de curas locales en ambiente húmedo, o por la realización de un abordaje más drástico, mediante cirugía e injertos, combinación que ha demostrado ser la técnica más eficaz. Paralelamente existen otras muchas opciones terapéuticas coadyuvantes o alternativas.

Su aparición va a suponer un importante detrimento en la calidad de vida del paciente por lo que se debe enfatizar en su prevención primaria, a través de la educación

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

sanitaria del paciente y su familia sobre la hipertensión arterial y los factores de riesgo vascular asociados en cada caso, y la necesidad de un diagnóstico precoz.

La complejidad de las úlceras hipertensivas y el previsible aumento de su prevalencia, debido al aumento de la esperanza de vida, motivan la necesidad de formación de los profesionales sanitarios, en particular de la enfermería de atención primaria. Necesidad que se potencia si se tiene en cuenta su elevado infradiagnóstico, confundiendo las úlceras de Martorell con otro tipo de lesiones, y las consecuencias negativas que conlleva debido a la elección de un tratamiento erróneo.

Por último, esta revisión bibliográfica ha permitido poner de manifiesto que se requiere mayor investigación y la creación y difusión de protocolos y guías de práctica clínica actualizadas, que permitan al personal sanitario establecer un plan diagnóstico y de tratamiento adecuado y basado en evidencia científica, así como potenciar, por parte de la enfermería el uso de las taxonomías estandarizadas en la creación de planes de cuidados individualizados.

CONFLICTOS DE INTERÉS:

La autora manifiesta no tener conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍA:

- Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. Actualización 2019.
- Unidad de enfermería dermatológica, úlceras y heridas. Guía de práctica clínica en úlceras de miembros inferiores. Valencia: Hospital general de Valencia, Generalitat Valenciana, Agencia Valenciana de Salud; 2004.
- García Martínez MB, Raña Lama CD. Guía práctica de úlceras de la extremidad inferior. [Guía práctica nº 2]. En: Rumbo Prieto JM, Raña Lama CD, Cimadevila Álvarez MB, Calvo Pérez AI, Fernández Segade J, editores. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016.
- Asociación Española de Enfermería Vasculare y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pié diabético. Tercera edición. Madrid: AEEVH, 2017.
- Caparrós Cervantes AM, Martín Espinosa MT, Moh Al-lal Y, Montoro Robles MI, Mohamed Villanueva E, Pérez Martínez I. Manual de úlceras crónicas en MMII. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, 2019.
- Capillas Pérez RM, Castillo Muñoz L, Morros Tomé C, Portas Freixes J, Vedia Urgell C. Maneig de les úlceres vasculares. [En línea]. Barcelona: Institut Català de la Salut, 2004. Guies de pràctica clínica i material docent, núm. 10.
- Jiménez García JF, Barroso Vázquez M, de Haro Fernández F, Hernández López MT. Guía de práctica clínica para la prevención y cuidados de las úlceras arteriales. Sevilla (Andalucía): Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2009.
- Díaz Herrera MA, Baltà Domínguez L, Blasco García MC, Fernández Garzón M, Fuentes CAmps EM, Gayarre Aguado R, et al. Maneig i tractament d'úlceres d'extremitats inferiors [en línea]. Barcelona: Institut Català de la Salut, 2018.
- Oyonate H, Descarrega J, Marshall A, Raigosa M, Yoon T, Weshahy O, et al. Úlceras cutáneas: diagnóstico diferencial y tratamiento. Heridas y Cicatrización. 2017; 7 (2): 6 - 17.
- Santamarina González A, Santamarina González Z, Pires Álvarez S, Villasonte Pereira N, Méndez García JL, Garagatti Oliveira C. Úlcera de Martorell y su elevado índice de infradiagnóstico. [En línea]. Ocronos. 2019.
- Muñoz Espín G, Verdú Soriano J. Úlcera de Martorell. Diferencias en el diagnóstico y tratamiento entre estudiantes y profesionales de enfermería [Trabajo de fin de grado]. Alicante: Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia; 2016.
- Abrantes Nogueira de Pontes A, Ferrer de Almeida Macieira N, José de Sousa R. Úlcera de Martorell: Análise epidemiológica e clínica em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2. RSC online. 2017; 6 (1): 5 - 15.
- Loos M, Coringrato M, Olivares L. Úlcera hipertensiva de Martorell. Dermatología Argentina. 2017; 23 (2): 58 - 65.
- Chicote Álvarez E, Santos Méndez N, Lizama Gómez NG, Ortiz Flores F. Úlceras hipertensivas de Martorell. Una complicación infrecuente de la hipertensión arterial. Semergen. 2019; 45 (8): 49-50.
- Guinot Bachero J, Gombau Baldrich Y, Royo Palasi C. Caso de una úlcera hipertensiva de Martorell: importancia de una buena anamnesis y diagnóstico para su resolución. Enferm Dermatol. 2017; 11 (30): 57 - 63.
- Blanco González E, Gago Vidal B, Murillo Solís D, Domingo del Valle J. Úlcera de Martorell: complicación infrecuente de la hipertensión de larga evolución. Hipertensión y riesgo vascular. 2011; 28 (5/6): 211 -3.
- Salazar Álvarez AE, Riera del Moral LF, García Arranz M, Álvarez García J, Concepción Rodríguez NA, Riera de Cubas L. Uso de plasma rico en plaquetas para cicatrización de úlceras crónicas de miembros inferiores. Actas Demosifiliogr. 2014; 105 (6): 597 - 604.
- Palomar Llatas F, Díez Fornes P, Sierra Talamates C, Fornes Pujalte, Debon Vicent L. ¿Duelen las úlceras cutáneas, o realmente duele como las tratamos? Enferm Dermatol. 2015; 9 (25): 11 - 16.
- Sánchez Neila N, Hermosa Gelbard A, Gómez M, Vañó Galván S. Protocolo diagnóstico de las úlceras cutáneas. Medicina. 2014; 11 (47): 2800 -5.
- Romero Sanz MI, Juárez Vela R. Abordaje de una úlcera complicada con diagnóstico de úlcera de Martorell. Enferm Dermatol. 2008; 5: 32 - 5.
- Malburg Freire B, Conceição Fernandes N, Piñeiro Maceira J. Úlcera hipertensiva de Martorell: relato de caso. An Bras Dermatol. 2006; 81 (5 Suppl 3): 327 - 31.
- Cafarro RA, Castelli Junior V, Silveira DR, Barros RB. Úlcera isquémica hipertensiva e simpatectomía lumbal. Rev Med Hosp Univ. 1997; 7 (2): 15 - 8.
- Hermida FLD, Zapata Aramayo AR, Bertranou EG. Tratamiento ambulatorio de la úlcera arteriolar hipertensiva de Martorell. 1996; 71 (3/4): 65 - 7.
- Deluchi Levene AN. Úlcera hipertensiva de Martorell. Rev argent cir. 1991; 61 (6): 209 -10.
- Sampére CT, Guash JA, Paladino CM, Sánchez Casalongue M, Parisi C, Amato N. Rev argent cir. 1986; 51 (5): 207 - 12.
- Bombin J, Bronfman M, Orrego A, Raffo IM, Zapata C, González C. Úlcera hipertensiva de la pierna. Rev Chilena de Cirugía. 1999; 51 (6): 595 - 600.
- Bertranou EG. Úlcera arteriolar hipertensiva de Martorell. Actas cardiovasc. 1997; 8 (2): 59 - 63.
- De Oliveira e Silva RC, Maia de Oliveira Perpetuo MC, Soares de Miranda E. Oxigenoterapia hiperbárica no tratamento da úlcera de Martorell: revisão da literatura e relato de três casos. Rev Med Minas Gerais. 2003; 13 (3): 214 - 7.
- Clambor Santervás L, Meana Infiesta A, Llaneza Coto JM, Vaquero Lorenzo F, Gómez Llamas S, López García D, et al. Tratamiento de las úlceras vasculares crónicas con equivalentes cutáneos obtenidos mediante ingeniería tisular. Angiología. 2003; 55 (1): 21 - 33.
- Guisado Muñoz S, Conde Montero E, de la Cueva Dobao P. Tratamiento de la úlcera isquémica hipertensiva de Martorell con microinjertos autólogos en sello. Actas Demosifiliogr. 2019; 110 (8): 689 - 704.
- Hinojosa Caballero D, Torres Subires A, Álvarez Rodríguez LR, Garrigós Sancristóbal X, Pol Reyes MA, Espejo Arenas E, et al. Casos clínicos tratados con la tecnología lípido coloidal (TCL). Rev ROL Enferm. 2016; 39 (4):240 - 8.
- Couselo Fernández I. Oxigenoterapia hiperbárica en el tratamiento de una úlcera de etiología hipertensiva. Evidentia. 2014; 11: 47 - 8.
- Malphurs E, Couch K, Chao JW. A novel association of Martorell ulcer with liddle syndrome. Adv Skin Wound Care. 2019; 32 (11): 1 - 2.
- Serpa MJ, Franco S, Repolho D, Araújo I, Mateus S, Baptista AM, et al. A challenging diagnosis of leg ulcer. EJCrim. 2018; 5 (10): doi:10.12890/2018_000952.
- Kaur Malhi H, Didan A, Ponosh S, Prasad Kumarasinghe S. Painful leg ulceration in a poorly controlled hypertensive patient: a case report of Martorell ulcer. Case Rep Dermatol. 2017; 9: 95 - 102.
- Frade Lima Pinto AP, Araújo Silva N, Teixeira Osorio C, Rivera LM, Carneiro S, Ramos e Silva M, et al. Martorell's ulcer: diagnostic and therapeutic challenge. Case Rep Dermatol. 2015; 7: 199 - 206.
- Kluger N, Koljonen V, Senet P. Martorell ulcer. Duodecim. 2013; 129 (10): 1031 - 6.
- Novinscak T, Pilipovic M, Edita J, Zvorc M, Gradiser M, Gasparov S. Surgical approach to atypical wounds (clinical cases). Sub cutaneous ischemic arteriolosclerosis (Martorell ulcer, calciphylaxis, eutrophication). Acta Med Croatica. 2012; 66 (suppl 1): 139 - 45.
- De Andrés J, Villanueva VL, Mazzinari G, Fabregat G, Asensio JM, Monsalve V. Use of a spinal cord stimulator for treatment of Martorell hypertensive ulcer. Regional Anesthesia & Pain Medicine. 2011; 36 (1): 83 - 6.
- Hernández Cañete C, Betancourt BY. Management of a hypertensive ulcer with an epidermal growth factor-based formulation. J Wound Care. 2008; 17 (9): 380 - 2.