

CASO CLÍNICO

El acrónimo “DOMINATE” como instrumento necesario en el tratamiento de un paciente con una úlcera venosa

Antonio Díaz Valenzuela¹, Esther M^a Cabezas Prieto²

¹ Enfermero de familia de la Unidad Gestión Clínica Estepa. Área Gestión Sanitaria Osuna. España.

² Coordinadora de Atención Primaria de la Unidad de Gestión Clínica de Puente Genil. Área Gestión Sanitaria Córdoba Sur. España.

Correspondencia

Antonio Díaz Valenzuela

Correo electrónico: Antonio.diaz.v.sspa@juntadeandalucia.es

Recibido: 04/09/2019

Aceptado: 30/10/2019

RESUMEN

Entre las úlceras de la extremidad inferior, son las de etiología venosa las que se presentan con mayor frecuencia. En el abordaje de este tipo de lesiones se suele utilizar el acrónimo TIME como herramienta de ayuda para la preparación del lecho de la herida. En 2014, con una visión mucho más integral de la atención de los pacientes con este tipo de lesiones, se presentó el acrónimo DOMINATE.

Este trabajo se desarrolla con el objetivo de describir las intervenciones enfermeras realizadas durante el tratamiento (de enero a mayo de 2019) de un paciente con una úlcera venosa utilizando el acrónimo DOMINATE como herramienta de gestión de la úlcera.

En la fase inicial del tratamiento se realizó limpieza y desbridamiento enzimático y autolítico. Posteriormente, para disminuir el edema, gestionar el exudado y facilitar la cicatrización, se emplearon apósitos de alginato cálcico y apósitos secundarios hidropoliméricos no adhesivos debajo de vendas de baja elasticidad. Las curas se realizaban los lunes, miércoles y viernes.

El seguimiento de la evolución de la herida se realizó mediante registros fotográficos (tras el consentimiento informado y escrito del paciente), y además se utilizó la escala RESVECH para controlar la evolución de la lesión (que inicialmente era de 15 y fue disminuyendo hasta su resolución completa). A nivel general, los niveles de hemoglobina glicosilada del paciente bajaron de 8,8 a 6,6 %, y la puntuación del dolor (usando la escala EVA) pasó de 5 a 1 en dos meses.

Tras el periodo de seguimiento concluimos que el hecho de tener en cuenta todos los parámetros que engloba el acrónimo DOMINATE resulta de gran utilidad a la hora de decidir y planificar los cuidados de pacientes que presentan úlceras venosas.

PALABRAS CLAVE

DOMINATE; Úlcera varicosa; Toma de decisiones clínicas.

SUMMARY

Among the ulcers of the lower extremity, it is those of venous etiology that occur most frequently. The acronym TIME is often used in the treatment of this type of injury as a tool to help prepare the wound bed. In 2014, with a much more comprehensive view of the care of patients with this type of injury, the acronym DOMINATE was introduced.

This work is developed with the objective of describing the nursing interventions carried out during the treatment (January to May 2019) of a patient with a venous ulcer using the acronym DOMINATE as an ulcer management tool.

In the initial phase of treatment, enzymatic and autolytic cleaning and debridement were performed. Subsequently, to reduce oedema, manage exudate and facilitate healing, calcium alginate dressings and non-adhesive hydrolypolymeric secondary dressings were used under low elasticity bandages. The cures were held on Mondays, Wednesdays and Fridays.

The monitoring of wound evolution was carried out through photographic records (after informed and written consent of the patient), and in addition the RESVECH scale was used to control the evolution of the lesion, which (which was initially 15 and was decreasing to its full resolution). Overall, the patient's glycosylated haemoglobin levels dropped from 8.8 to 6.6%, and the pain score (using the EVA scale) went from 5 to 1 in two months.

After the follow-up period we conclude that taking into account all the parameters covered by the acronym DOMINATE is very useful when deciding and planning the care of patients with venous ulcers.

KEY WORDS

DOMINATE; Venous ulcer; Clinical decision making.

Introducción

Las úlceras crónicas en miembros inferiores afectan al 1-2% de la población general (1). Las úlceras de etiología venosa son las más frecuentes dentro de las úlceras de extremidad inferior, representando entre el 75% y el 80% del total de las mismas. Se presentan de dos a cinco casos nuevos por cada mil personas al año y su prevalencia se sitúa entre el 3 y el 5% de la población mayor de 65 años, manifestándose con mayor frecuencia en mujeres, con una proporción de 7 a 10 (2).

Se desconoce su fisiopatología exacta. Se puede considerar que es la manifestación clínica de la hipertensión venosa ambulatoria de larga evolución. Es clínicamente mal tolerada interviniendo en su fisiopatología tanto factores genéticos como ambientales (3,4). Se desencadena por la disfunción de las válvulas venosas u obstrucción del flujo venoso, pudiendo afectar al sistema venoso superficial, el sistema venoso profundo, o ambos (5). Estas lesiones tienen un importante impacto en la calidad de vida del paciente (6), repercusión en los cuidadores y un elevado coste económico para los Sistemas Nacionales de Salud (7).

Para su resolución requieren un abordaje multidisciplinar centrado en la clasificación, diagnóstico diferencial, tratamiento farmacológico, terapia compresiva, prevención primaria y secundaria y atención de problemas psicosociales (2, 4, 8,9).

En 2007, algunos autores establecieron que la preparación del lecho de la herida y la utilización del acrónimo TIME debería estar presente en el abordaje y evaluación de la herida (10). El concepto TIME, fue descrito por la European Wound Management Association (EWMA) y está constituido por cuatro elementos definidos por cada una de las letras que forma el acrónimo **TIME**: **T**issue (Tejido no viable), **I**nfection (Infección), **M**oisture (humedad) y **E**dges (bordes) (11).

Vincent Falanga, el padre del término preparación del lecho de la herida (PLH), considera que el acrónimo TIME permite a los profesionales desarrollar un enfoque práctico e integral para el cuidado de las heridas (12).

Steven S. Gale y colaboradores en 2014 (13) presentaron el acrónimo DOMINATE, un sistema simple, práctico y de fácil aplicación para los profesionales que permite el abordaje de las úlceras de una forma sistemática e integral, reduciendo los tiempos de curación y permitiendo instaurar el tratamiento adecuado para cada tipo de lesión.

Los parámetros que se valoran con el acrónimo **DOMINATE** son: **D**ebriement (Desbridamiento), **O**ffloading (Obstáculos, Descarga), **M**oisture (Humedad), **M**alignant (Malignidad), **M**edication (Medicación), **M**ental health (Salud Mental), **I**nfection (Infección), **I**nflammation (Inflamación), **N**utrition (Nutrición), **A**rtial insufficiency (Insuficiencia arterial), **T**echnical advance (Técnicas Avanzadas), **E**dema (Edema) y **E**ducation (Educación) (13).

Estos doce parámetros se pueden aplicar en la mayoría de los escenarios de las heridas como una lista de verificación para garantizar la aplicación de medidas eficaces para fomentar la cicatrización (13).

Fuentes Agúndez y colaboradores en 2016 (14) sugieren que la aplicación del acrónimo DOMINATE favorece el abordaje integral de la lesión, integra el concepto de preparación del lecho de la herida y más ampliamente la valoración de la herida crónica.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de un paciente captado en el servicio de urgencias y derivado a la consulta de curas del Hospital de Alta resolución de Puente Genil en enero de 2019 que presentaba una lesión de dos meses de evolución en la pierna izquierda.

Anamnesis

Varón de 65 años de edad, independiente para las actividades de la vida diaria y con antecedentes personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II mal controlada (con hemoglobina glicosilada de 8,8), dislipemia IIa, insuficiencia venosa (CEAP C4a) en ambas piernas y fibrilación auricular crónica. Sin alergias medicamentosas conocidas. Vida sedentaria y dieta rica en hidratos de carbono y grasas. Fumador de tres o cuatro cigarros día. Independiente para las actividades de la vida diaria.

En tratamiento con antihipertensivos (carvedilol y eprosartan), antidiabéticos orales (metformina), hipolipemiantes (atorvastatina) y anticoagulantes (edoxaban).

Problema actual

El paciente refería que, hacía dos meses, le había aparecido, de forma espontánea y sin relación con traumatismo alguno, una lesión en la parte posterior de la pierna izquierda. Hasta ese momento había estado curándose él mismo en su domicilio, sin valoración ni seguimiento sanitario. Se quejaba de dolor intenso con afectación del sueño.

Exploración y pruebas complementarias

El paciente presentaba una lesión en la región posterior de la pierna izquierda, a la altura del gemelo, de 9 cm de largo por 6 cm de ancho con afectación hasta tejido celular subcutáneo, bordes irregulares, exudado abundante, esfacelos, dolor (EVA de 5) y tejido sangrante. La piel perilesional estaba macerada y eritematosa, con edema de grado 1, RESVECH= 15 (Figura 1). Presentaba pulsos pedio y tibial posterior en ambas piernas, sensibilidad conservada (valorada con el monofilamento de Semmes-Weinstein). En la pierna izquierda, en la que tenía la úlcera, presentaba dolor (EVA de 5) con afectación del sueño. En ambas piernas presentaba varices y pigmentación. El índice tobillo-brazo de la pierna izquierda era de 1,16, y el de la pierna derecha de 1,14.



Figura 1: 03/01/2019.

Diagnóstico

La anamnesis, exploración y pruebas complementarias permitieron determinar que se trataba de una úlcera de etiología venosa.

Tratamiento y evolución

Una vez realizada la valoración del paciente y establecido el diagnóstico, se pasó a planificar el régimen terapéutico con apoyo del acrónimo DOMINATE. La secuencia de curas fue de tres curas semanales, coincidiendo los lunes, miércoles y viernes.

Debridement (Desbridamiento): Para eliminar el tejido no viable, esfacelos en este caso (Figura 2), se realizó inicialmente desbridamiento enzimático mediante colagenasa, y posteriormente desbridamiento autolítico con apósitos de fibras de alginato cálcico. No se realizó desbridamiento cortante porque el paciente refería dolor y porque además presentaba riesgo de sangrado debido a que estaba en tratamiento con un fármaco anticoagulante.



Figura 2: 24/01/2019 (tejido no viable).

Offloading (Obstáculos, Descarga): Al tratarse de una úlcera de etiología venosa, el paciente no requirió el uso de descargas ni reducción de presión en ninguna zona.

Moisture (Humedad): La herida presentaba un exudado abundante, por lo que era necesario una gestión correcta del mismo. Se empleó un apósito de alginato cálcico como apósito primario más un apósito hidropolimérico no adhesivo como apósito secundario. Los bordes de la herida se protegían con crema de óxido de zinc y se aplicaban ácidos grasos esenciales en el resto de la pierna en cada cura.

Malignant (Malignidad): Tras aproximadamente treinta días de evolución, se decidió derivar al paciente a dermatología porque la úlcera presentaba un área necrosada en su parte superior que era compatible con diagnóstico de pioderma. El dermatólogo realizó biopsia, descartando la sospecha inicial (Figura 3).



Figura 3: 11/02/2019 (Necrosis en parte superior).

Medication (Medicación): Con respecto a la medicación, lo que nos retrasó el proceso de cicatrización fueron los anticoagulantes orales (edoxaban) ya que no permitió el desbridamiento cortante.

Mental health (Salud Mental): Inicialmente el paciente presentaba ansiedad, relacionada mayormente con el dolor que alteraba su patrón del sueño. El tratamiento analgésico prescrito fue Paracetamol y Metamizol orales, alternos cada 6 horas, y se le ofreció la posibilidad de acudir al servicio de urgencias para que le administrasen hidrocóloro de petidina si en algún momento era necesario. Una vez controlado el dolor disminuyó la ansiedad y mejoró su estado anímico.

Infection (Infección): Una semana después de la captación se derivó al paciente a la consulta de cirugía vascular, donde indicaron la toma de una muestra de cultivo y solicitaron antibiograma. Se identificó *Corynebacterium Striatum* y se inició tratamiento antibiótico durante diez días (Clindamicina y Cefuroxima).

Inflammation (Inflamación): Inicialmente el paciente presentaba inflamación y dolor intenso, posible-

mente asociados a la infección de la úlcera; pasados sesenta días la inflamación había mejorado considerablemente (Figura 4), con una disminución importante del dolor (EVA 1).



Figura 4: 04/03/2019 (Mejoría tras sesenta días).

Nutrition (Nutrición): En la valoración inicial el paciente presentaba una hemoglobina glicosilada de 8,8%. Se solicitó un diario de hábitos dietéticos durante una semana y posteriormente se adaptaron las comidas a los nutrientes y requerimientos diarios necesarios y se le recomendó caminar treinta minutos al día, al menos cinco días a la semana. Tras cuatro meses de seguimiento la hemoglobina glicosilada bajó a 6,6%.

Arterial insufficiency (Insuficiencia arterial): Los resultados del índice tobillo brazo permitieron descartar afectación arterial en los miembros inferiores.

Technical advance (Técnicas Avanzadas): No fue necesario emplear técnicas avanzadas en el tratamiento de la herida.

Edema (Edema): En un primer momento no se pudo aplicar terapia compresiva por mala tolerancia del paciente, y únicamente se realizaba vendaje de sujeción con venda de crepé. Sin embargo, una vez fueron desapareciendo los signos de infección se pudo empezar a aplicar terapia compresiva con vendas de baja elasticidad.

Education (Educación): Tras pedirle al paciente que cumplimentase un registro diario de hábitos tóxicos durante una semana, se inició educación sanitaria para fomentar la sustitución de hábitos perjudiciales (tabaquismo, sedentarismo y dieta inadecuada) por hábitos saludables (dieta adecuada y ejercicio regular), y también se le explicó la necesidad de acudir al centro para la realización de curas profesionales según la pauta establecida. Una vez conseguida la cicatrización de la úlcera se le recomendó que siguiera utilizando medias de compresión de clase III para evitar recidivas.

Durante el proceso se necesitó la intervención de enfermería, cirugía vascular y dermatología. Las curas se mantuvieron con alginato cálcico, apósito hidropolimérico no adhesivo, crema de óxido de zinc en bordes, ácidos grasos esenciales en resto de pierna y vendaje de baja elasticidad hasta cicatrización completa, a finales de mayo de 2019. La Figura 5 muestra la evolución a los 3 meses de seguimiento y la Figura 6 muestra imagen de la resolución a los 5 meses de evolución.



Figura 5: 28/03/19 (Tres meses de evolución).



Figura 6: 30/05/2019 (Resolución).

Discusión

Los resultados de este caso clínico están en consonancia con lo expresado por Fuentes *et al.* (14): La aplicación del acrónimo DOMINATE en el tratamiento de pacientes con úlceras venosas facilita un abordaje adecuado debido a que tiene en cuenta el proceso de cicatrización y el concepto de preparación del lecho de

la herida en un contexto de atención integral del paciente. Esto, a su vez, promueve el enfoque multidisciplinar y podría contribuir a disminuir la variabilidad terapéutica.

El acrónimo DOMINATE incide sobre la etiología de la lesión y sobre todos los factores locales (infección, exudado, tejidos desvitalizados) o generales (compromiso arterial, estado nutricional, dolor, estado de ánimo, etc) que pueden retrasar o impedir la cicatrización.

A pesar de todos estos beneficios y de que el acrónimo DOMINATE exista desde 2014, parece que se trata de un recurso infrautilizado en el abordaje de las úlceras venosas. Tras una búsqueda bibliográfica en Cochrane Library, Pub Med, Scopus, Embase, Lilacs y Cuiden, solo hemos encontrado un artículo relativo al uso de este acrónimo en el tratamiento de pacientes con úlceras venosas.

Conclusiones

El hecho de tener en cuenta todos los parámetros que engloban el acrónimo DOMINATE resulta de gran utilidad a la hora de decidir y planificar los cuidados de pacientes que presentan úlceras venosas. Este acrónimo, además de ayudarnos a elegir el tratamiento local más adecuado, nos recuerda la importancia de controlar otros aspectos fundamentales como el dolor del paciente, y de mejorar tanto su estado clínico como su estado anímico y actitud ante la situación. Se puede conseguir una evolución favorable de los pacientes con úlceras venosas sin necesidad de recurrir a técnicas avanzadas, mediante intervenciones enfermeras centradas en la educación sanitaria, en la aplicación de terapia compresiva y en unos cuidados de las heridas basados en las evidencias científicas que recogen las guías de práctica clínica.

Aspectos éticos

Este caso ha sido realizado siguiendo las normas de buena práctica clínica y los preceptos éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Se ha respetado la confidencialidad de los datos mediante la anonimización de los mismos, de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Se solicitó consentimiento informado al paciente para la toma de fotografías y su utilización con fines para la investigación médica o docente en el ámbito sanitario.

Financiación

No se ha precisado de financiación para el desarrollo de este caso clínico.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de interés.

Bibliografía

1. Serra R, Grande R, Butrico L, Rossi A, Settimio UF, Caroleo B, et al. Chronic wound infections: The role of *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus*. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2015; 13: 605-13.
2. Marinello Roura J, Verdú Soriano J (Coord.). Conferencia nacional de consenso sobre las úlceras de la extremidad inferior (C.O.N.U.E.I.). Documento de consenso 2018. 2ª ed. Madrid: Ergon; 2018.
3. Raffetto JD. Pathophysiology of wound healing and alterations in venous leg ulcers-review. *Phlebology*. 2016; 31(1 Suppl): 56-62.
4. Asociación Española de Enfermería Vasculare y Heridas. Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Tercera edición. Madrid: AEEVH, 2017. <https://www.aeev.net/pdf/Guia-de-Practica-Clinica-web.pdf>
5. Martínez-Morán C, Company-Quiroga J, Alique-García S, Borbujo J. (2017). Etiología de las úlceras de las extremidades inferiores. *Piel*, 32(5): 273-283. <https://doi.org/10.1016/j.piel.2016.11.020>
6. Lozano Sánchez FS, Sánchez Nevárez I, González-Porras JR, Marinello Roura J, et al. Quality of life in patients with chronic venous disease: influence of the socio-demographical and clinical factors. *Int. Angiol*. 2013;32 (4): 433-441
7. Nova-Rodríguez JM, Torrado-Velazco KM, Hernández-Moreno ZM, Ariza-Pinto JM, Perez-Hoyos DC, Romero-Díaz PA. Costo-beneficio de la curación avanzada por especialistas en heridas en pacientes con úlcera venosa. *Enferm Dermatol*. 2018; 12(35): 27-34.
8. Rezende De Carvalho M, Baptista De Oliveira BGR. Terapia compresiva para el tratamiento de úlceras venosas: una revisión sistemática de la literatura. *Enferm. glob*. [Internet]. 2017 [citado: 2019 Nov 30]; 16(45): 574-633. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000100574&lng=es
9. Silva, JC. Gestión de cuidado de las personas con úlcera venosa: una revisión integrativa. *Cultura de los Cuidados* (Edición digital). 2016; 20(46): 147-164. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61781/1/CultCuid_46_15.pdf
10. Stephen-Haynes J. Leg ulceration and wound bed preparation: towards a more holistic framework. *Worldwide Wounds*. [Internet]. 2007. Disponible en: <http://www.worldwidewounds.com/2007/october/Jackie-Stephen-Hayes/test.html>
11. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. London: MEP Ltd, 2004. https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/pos_doc_English_final_04.pdf

12. Falanga V. Classifications for wound bed preparation and stimulation of chronic wounds. *Wound Repair Regen.* 2000; 8(5):347-52.
13. Gale SS, Lurie F, Treadwell T, Vazquez JA, Carman T, Partsch H, et al. DOMINATE wounds. *Wounds.* 2014; 26(1):1-12.
14. Fuentes-Agúndez A, Esparza-Imas G, Morales-Pasamar MJ, Crespo-Villazán L, Nova-Rodríguez JM. "DOMINATE". Acrónimo de apoyo en la valoración de heridas. *Enferm Dermatol.* 2016; 10(29):7-11.