

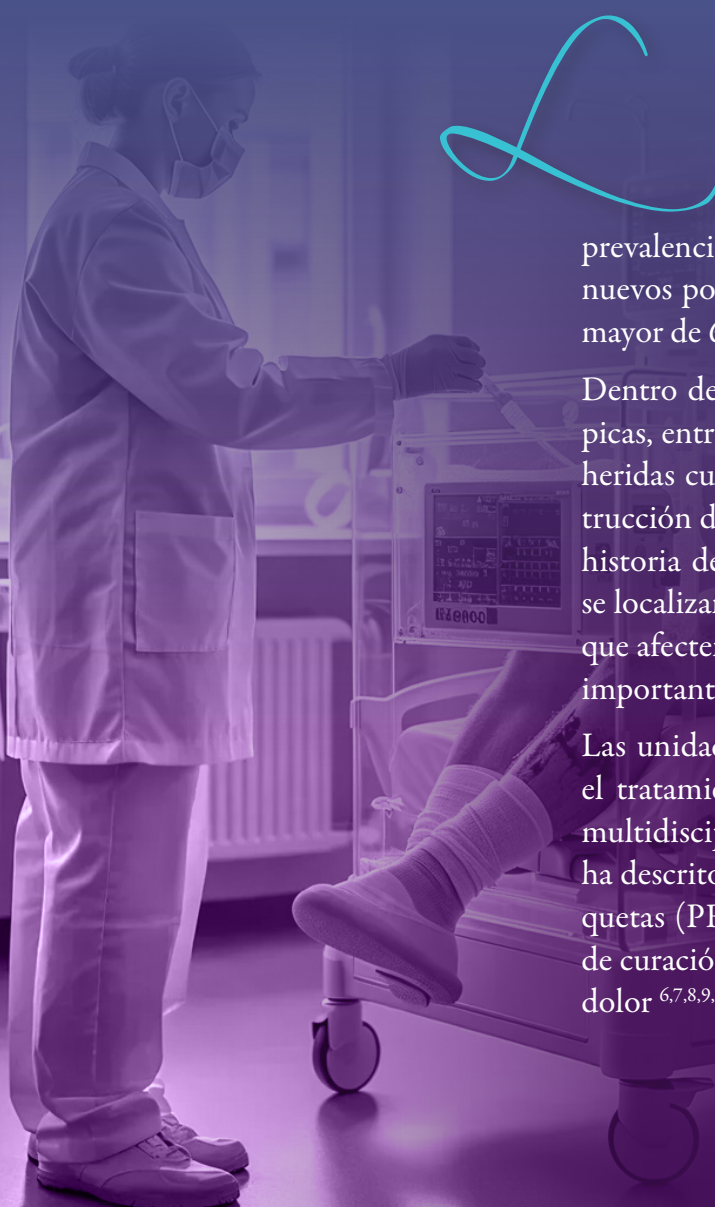
COMBINACIÓN DE TERAPIAS AVANZADAS PARA CURAR UNA ÚLCERA DE MARTORELL

AUTORA

Clara Masó Albareda

Doctorada de Curas Integrales y Servicios en Salud de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña (UVic-UCC),
Enfermera en Unidad Clínica de Heridas de la Fundación Hospital de la Santa Creu de Vic y del Consorci Hospitalari de Vic (FHSC- CHV).
Vic, Barcelona, España.

Correspondencia a: cmasoa@hsc.chv.cat



Las heridas complejas o de difícil cicatrización en extremidades inferiores repercuten de forma importante en el paciente tanto a nivel físico, como psicológico y social¹. La prevalencia de estas heridas en España es del 0,1-0,3%, con 3-5 casos nuevos por 1.000 habitantes/año, datos que se duplican en población mayor de 65 años^{2,3,4}.

Dentro del grupo de las heridas complejas se incluyen las úlceras atípicas, entre las cuales destaca la úlcera hipertensiva de Martorell. Estas heridas cutáneas derivan de procesos isquémicos causados por la obstrucción de las arteriolas que afectan a pacientes de edad avanzada con historia de hipertensión de larga evolución. Las úlceras de Martorell se localizan generalmente en la parte inferior de las piernas y es común que afecten al tendón de Aquiles. Estas heridas suelen cursar con dolor importante y tienen una rápida evolución⁵.

Las unidades clínicas de heridas (UCH) son el entorno idóneo para el tratamiento de úlceras complejas, dado que disponen de equipos multidisciplinares entrenados y tienen acceso a terapias avanzadas. Se ha descrito que las terapias avanzadas, entre ellas el plasma rico en plaquetas (PRP) o los microinjertos en sello, permiten reducir el tiempo de curación, disminuyen el riesgo de infección y mejoran el control del dolor^{6,7,8,9,10}.

La terapia autóloga con PRP es un tratamiento mínimamente invasivo, que no requiere ingreso hospitalario ni intervención quirúrgica, promueve la cicatrización de las heridas y contribuye a la regeneración de tejido. Se realiza mediante extracción y centrifugado de sangre del propio paciente para obtener el plasma rico en plaquetas, que es de dónde se obtienen los factores de crecimiento¹¹.

La técnica de microinjertos en sello autólogos es un procedimiento sencillo y económico que puede realizarse de forma ambulatoria en una consulta de heridas convencional. El procedimiento consiste en la anestesia local de la zona donante del paciente, la extracción de los injertos (profundidad máxima dermis papilar) y la aplicación de los injertos directamente sobre el lecho de la herida a tratar¹².

Palabras clave: Úlcera, plasma rico en plaquetas, injertos cutáneos, herida compleja.

Propósito: Dar a conocer dos terapias avanzadas útiles para promover la cicatrización y reducir el dolor de una úlcera hipertensiva de Martorell.

Fuente de financiamiento: Los insumos se realizan mediante receta pagada por el Seguro Social. Hubo financiamiento de dos becas: PO FEDER de Catalunya 2014–2020 (project PECT Osona Transformació Social, Ref. 001- P-000382) y del Instituto de Salud Carlos III through the project PI19/01379, co-funded by European Union (ERD/ESF, “A way to make Europe”/“Investing in your future”).

Declaración de conflictos de interés: La autora declara no tener conflictos de interés.

Declaración a la privacidad y consentimiento informado: La autora ha obtenido el consentimiento informado del paciente referido a este caso clínico, el que se encuentra en su poder.

METODOLOGÍA

Se presenta el caso de una mujer de 82 años independiente para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, sin deterioro cognitivo, fragilidad inicial (Frágil-VIG de 0,24)¹³ y con un buen soporte social de su hija. Como antecedentes patológicos presenta hipertensión arterial, dislipidemia y doble lesión valvular aórtica.

La paciente se deriva a la UCH del Hospital Universitario de la Santa Creu de Vic procedente de atención primaria, con una úlcera de dos meses de evolución en la cara externa tercio distal de la extremidad inferior izquierda para su valoración y tratamiento. En la primera valoración se observó una herida de 6,70 cm² con un lecho esfacelado y algunas zonas necróticas, bordes delimitados y un exudado escaso, Fotografía 1. La paciente refirió desde un inicio un dolor intenso que progresó rápidamente a severo que requirió opioides para su manejo. Al cabo de un mes, se decide ingreso hospitalario (hospital de atención intermedia) por imposibilidad del control del dolor en domicilio. Durante el ingreso, la úlcera tuvo una rápida evolución negativa, hasta 346,88 cm² de tamaño, afectando al tendón de Aquiles. Se diagnosticó como úlcera hipertensiva de Martorell basándose en la hipertensión de la paciente y las características de la úlcera, entre ellas: úlcera muy dolorosa, con alguna zona necrótica, rodeada de un halo violáceo livedoide, y la rápida evolución en la cara latero-dorsal del tercio inferior de la pierna.

Durante el ingreso, la paciente tuvo otros problemas clínicos que requirió derivación al hospital de agudos (insuficiencia respiratoria y perforación de sigma). Una vez el estado general estuvo estabilizado y con un lecho de la herida con tejido de granulación y sin signos de infección, Fo-

tografía 2, se inició la terapia biológica autóloga con PRP¹¹. El tratamiento semanal de la herida consistía en: limpieza de la extremidad con agua y jabón neutro, aplicación de crema hidratante con ácidos grasos hiperoxigenados en la extremidad, limpieza del lecho de la herida con solución fisiológica, desbridamiento cortante del biofilm, uso de un protector cutáneo transparente en la piel; aplicación del PRP de inyectado en los bordes y tópico en el lecho de la herida y cobertura con malla de silicona, una espuma de poliuretano y una venda de tracción corta.

Después del alta hospitalaria, se siguió a la paciente en la UCH. En total, la paciente recibió 8 sesiones de terapia con PRP. En la última sesión, para acelerar la cicatrización de la herida, se combinó la terapia con PRP con la terapia con microinjertos en sello. La cura se realizó colocando los microinjertos en el lecho de la herida que se cubrieron con una fibra de carboximetilcelulosa como apósito, óxido de zinc en los bordes perilesionales y una venda de tracción corta. Se continuó un seguimiento semanal de la herida hasta su completa curación, que requirió dos sesiones más de microinjertos, Fotografía 3.

RESULTADOS

La herida se resolvió al cabo de 14 meses habiendo participado diversos niveles asistenciales siendo una de éstos la UCH donde en los últimos 5 meses se realizaron 8 sesiones con PRP y 3 sesiones de microinjertos en sello.

Cabe destacar que en ambas terapias, la paciente evidenció un cambio significativo en el dolor de la úlcera, pasando de una EVA de 7 a una EVA de 4 con los PRP y hasta reducirlo a cero con los microinjertos en sello, facilitando la retirada progresiva de los opioides.



DISCUSIÓN

El manejo de las úlceras de Martorell requiere a menudo del acceso a terapias avanzadas, para reducir el tiempo de curación y mejorar el control del dolor⁵. En este caso se muestra cómo el uso combinado de dos terapias autólogas mínimamente invasivas, PRP y microinjertos en sello, permite promover la cicatrización de esta úlcera compleja^{11,12,13,14}.

Además, los resultados evidencian que el uso combinado de estas dos terapias contribuye a disminuir el dolor de la úlcera, mejorar la calidad de vida del paciente, y mejorar la regeneración del tejido como evidencia el hecho que se observa una cicatriz con una piel flexible y sin cicatrices patológicas¹⁵.

REFERENCIAS

1. Augustin M, Maier K. Psychosomatic aspects of chronic wounds. *Dermatology and Psychosomatics* 2003; 4(1): 5–13.
2. Verdú J, Marinel-lo J, Armans E, Carreño P, March J, Martín V, et al. Documento de Consenso CONUEI. Conferencia Nacional de Consenso sobre Úlceras de la Extremidad Inferior-CONUEI. 1a ed. EdikaMed S.L., editor; 2009. p. 126.
3. Torra Bou JE, Soldevilla Ágreda JJ, Rueda López J, Verdú Soriano J, Roche Rebollo E, Arboix Perejamo M, et al. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEALPP-UIFC-Smith Nephew 2002-2003. *Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. Gerokomos Rev la Soc Española Enfermería Geriátrica y Gerontológica*. 2004;15(4):230-47.
4. Álvarez-Fernández LJ, Lozano F, Marinel-lo-Roura J, Masegosa-Medina JA. Encuesta epidemiológica sobre la insuficiencia venosa crónica en España: estudio DETECT-IVC 2006. *Angiología*. 2008 Jan; 60(1):27-36.
5. Isoherranen K, Jordan O'Brien J, Barker J, Dissemond J, Hafner J, Jemec GBE, et al. Atypical wounds. Best clinical practice and challenges. EWMA document. *J Wound Care*. 2019; 28(6):4-5
6. Pérez Jerónimo L, Conde Montero E, Peral Vázquez A, Guisado Muñoz S, Villar Espantoso MP, Izquierdo Nazar MI. Microinjertos en sello de heridas crónicas recalcitrantes. *Rev. enferm. vasc*. 2017;1(1):15-8.
7. Nordström, C.Hansson. Punch-grafting to enhance healing and to reduce pain in complicated leg and foot ulcers. *Acta Dermato-Venereologica*, 2008; 88(4), 381-391
8. Fourgeaud, G. Mouloise, U. Michon-Pasturel. Intérêt de la greffe cutanée en pastille dans la prise en charge d'ulcères algiques. *Journal des Maladies Vasculaires*, 2016; 41(5), 329-334
9. Salgado-Pacheco V, Serra-Mas M, Otero-Viñas M. Platelet-rich plasma therapy for chronic cutaneous wounds stratified by etiology: a systematic review of randomized clinical trials. *Drugs & Therapy Perspectives*. 2024.Feb. <https://doi.org/10.1007/s40267-023-01044-7>
10. Falanga, V., Grada, A., Otero-Vinas, M., Lin, X., Yufit, T., David F., Carson, P. (2022). Autologous Cultured Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells in a Fibrin Spray to Treat Venous Ulcers: A Randomized Controlled Double-Blind Pilot Study. *Surgical Technology International*, 19(40), 47-54. <https://doi.org/10.52198/22.STI.40.WH1493>
11. Ferrer-Solà, M. Atenció a les ferides complexes en unitats clíniques de ferides [Tesis doctoral]. Vic: Universitat de Vic- Universitat Central de Catalunya (UVic); 2017.
12. Conde-Montero, E. Pérez Jerónimo, L. Peral Vázquez, et al. Early and Sequential Punch Grafting in the Spectrum of Arteriopathy Ulcers in the Elderly. *Wounds*, 2020; 32(8): E38-341
13. Amblàs-Novellas J, Martori JC, Molist Brunet N, Oller R, Gómez-Batiste X, Espauella Panicot J. Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica. *Rev Esp Geriatr y Gerontol*. 2017; 52(3): 119-127.
14. Soldevilla-Agreda JJ, Lopez- Casanova P, Jiménez- Sánchez J, Gonzalez de la Torre H, Vela-Anaya G, Verdú-Soriano, et al. Unidades clínicas de heridas. A: García- Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ Torre i Bou JE, ed. *Atención Integral de Las Heridas Crónicas- 2a Edic. Logroño: G.*; 2016:699-710.
15. El-Sharkawy H, Kantarci A, Dedy J, Hasturk H, Liu H, Alshahat M, et al. Platelet- Rich Plasma: Growth Factors and Pro- and Anti-Inflammatory Properties. *J Periodontol*. 2007; 78(4):661-669