

## Injerto de grasa autólogo en el tratamiento de úlceras

Señor editor,

El tejido adiposo es un tejido conectivo que contiene un conjunto de células madre mesenquimales que pueden dividirse indefinidamente, produciendo varias líneas celulares. Inicialmente se ha usado como relleno para corregir deficiencias de volumen; sin embargo, los estudios actuales sugieren el injerto de grasa autólogo en el tratamiento de úlceras. Dicho injerto de grasa es una opción innovadora para cicatrices y úlceras ya que consigue la regeneración y remodelación del tejido sin la necesidad de cicatrices nuevas. Además, los estudios sugieren la efectividad del injerto de grasa en el tratamiento de las úlceras cutáneas crónicas de tamaño pequeño-moderado (tamaño no superior a 3,5 cm<sup>2</sup>)<sup>1</sup>.

En el estudio de Maione L *et al*<sup>2</sup> realizado en 2019 en Italia se evaluó la efectividad del injerto de grasa autólogo en el tratamiento de las úlceras del área del tendón de Aquiles. Se trató con injerto de grasa a un total de 7 pacientes con úlcera crónica dolorosa posquirúrgica del área calcánea. La reepitelización se observó en todos los casos tratados en un mes y el injerto de grasa resolvió el dolor relacionado con la herida. Todos los pacientes volvieron a sus actividades normales diarias. En todos los casos tratados se observó una mayor suavidad de las cicatrices posquirúrgicas perilesionales. Este tratamiento mostró un efecto terapéutico que se basa en las propiedades biológicas del tejido adiposo; esas propiedades son claras en ambos procedimientos de estimulación de reepitelización de úlceras crónicas y mejora del tejido perilesional para obtener control del dolor. El procedimiento es seguro y con baja tasa de complicaciones.

En el estudio de Mohan A *et al*<sup>3</sup> realizado en 2017 en Reino Unido se analizaron los efectos de la transferencia de grasa en una úlcera crónica resistente a otras formas de tratamiento. Una mujer de 67 años con una úlcera crónica que no cicatrizaba en su miembro inferior recibió un procedimiento inicial en el que se infiltró grasa alrededor y debajo de la úlcera. Después de un período de tratamiento con apósitos que mostraron una reducción en el tamaño de la úlcera, se infiltró más grasa alrededor

de la lesión. Dos meses después, la úlcera se curó completamente y no ha vuelto a aparecer. Este caso clínico resalta el potencial del tejido adiposo para mejorar la piel dañada. El uso de esta técnica podría evitar la necesidad de procedimientos quirúrgicos complejos.

En el estudio de Fukuba M *et al*<sup>4</sup> realizado en 2019 en Japón se examinó la efectividad del tratamiento combinado de inyecciones de grasa alrededor de úlceras e injertos de grasa en las superficies de la úlcera. En el grupo 1 las úlceras se cubrieron utilizando materiales de apósito, en el grupo 2 se inyectó grasa alrededor de las úlceras usando una cánula; en el grupo 3 se llevó a cabo un injerto de grasa sobre la superficie de la úlcera; y en el grupo 4 se empleó una combinación de inyección de grasa alrededor de las úlceras e injertos de grasa sobre las superficies de la úlcera. El tiempo de curación del grupo 4 fue significativamente más corto que el del grupo 1 y el grupo 3. En ambos grupos que recibieron injertos de grasa, se observó tejido graso en la dermis a las 4 y 8 semanas. Por tanto, el tratamiento combinado de la grasa injertada en las superficies de la úlcera e inyectado alrededor de las úlceras fue el más eficaz para acelerar la epitelización de las úlceras.

En el estudio de Vicenti G *et al*<sup>5</sup> realizado en 2017 en Italia se expone el enriquecimiento de los injertos de grasa por las células madre y su inyección en los bordes de las úlceras, han mostrado resultados alentadores en varios entornos experimentales. En este estudio se compara el estándar de atención con la lipoinyección enriquecida con lipotransferencia autóloga y fracción vascular estromal en 30 pacientes con úlceras del pie diabético. Los resultados mostraron una clara superioridad de la lipoinyección en términos de porcentaje de reducción del tamaño de las úlceras y tiempo de curación.

Al analizar los estudios científicos de los últimos años, realizados en diversos países (Italia, Reino Unido, Japón) se puede observar el potencial que presenta el injerto de grasa autólogo en el tratamiento de úlceras. Además de acelerar la curación de las mismas, se pueden disminuir los gastos sani-

<sup>1</sup>Hospital comarcal de Huércal Overa. España. Departamento de consultas externas.

Trabajo no recibió financiamiento. Los autores declaran no tener conflictos de interés. Recibido el 20 de febrero de 2020, aceptado el 14 de abril de 2020.

Correspondencia: Sandra Martínez Pizarro. Avd Murcia Km 175 frente hotel Robemar 18800 Baza Granada. España. Email: mpsandrita@hotmail.com

tarios destinados a su tratamiento, ya que se disminuye la cantidad de curas necesarias y se incrementa la calidad de vida del paciente.

Sin embargo, se debe resaltar que, aunque los estudios analizados evidencien resultados positivos del injerto de grasa autólogo en el tratamiento de úlceras, el escaso número de ensayos clínicos realizados en seres humanos y la reducida cantidad de pacientes incluidos en los estudios no es suficiente para establecer recomendaciones generales. Debido a la importancia que presenta acelerar la curación de úlceras es preciso aumentar la cantidad de investigaciones para examinar la eficacia y posibles complicaciones de este injerto en una muestra mayor de pacientes, evaluar su efecto sobre distintos tipos de úlceras y heridas y analizar su efecto sinérgico con otros tratamientos. De esta manera, los sanitarios dispondrán de nuevas herramientas de tratamiento para ofrecer a sus pacientes cuidados seguros y de alta calidad basados en las evidencias sanitarias más actuales.

Sandra Martínez-Pizarro<sup>1</sup>

## REFERENCIAS

---

1. Klinger M, Lisa A, Klinger F, Giannasi S, Veronesi A, Banzatti B, et al. Regenerative Approach to Scars, Ulcers and Related Problems with Fat Grafting. *Clin Plast Surg*. 2015; 42(3): 345-52.
2. Maione L, Lisa A, Vinci V, Bandi V, Klinger F, Klinger M. Autologous fat graft in foot calcaneal postsurgical chronic ulcer. *Injury*. 2019; 50 Suppl 4: S64-S67.
3. Mohan A, Singh S. Use of fat transfer to treat a chronic, non-healing, post-radiation ulcer: a case study. *J Wound Care*. 2017; 26(5): 272-273
4. Fukuba M, Uozaki H, Komuro Y. Effectiveness of the combination of fat grafting and injection on radiation ulcer healing. *J Plast Surg Hand Surg*. 2019: 1-5.
5. Vicenti G, Solarino G, Pesce V, Moretti L, Notarnicola A, Carrozzo M, et al. Autologous lipotransfer versus stromal vascular fraction enriched lipoinjection for diabetic foot wounds healing: a pilot study. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2017; 31(4 suppl 1): 141-146.