

Carta al editor

## Escleroterapia con espuma para tratar úlceras venosas

### Foam Sclerotherapy to Treat Venous Ulcers

Sandra Martínez Pizarro<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Hospital Comarcal “La Inmaculada”. Huércal Overa, Almería, España.

\* Autor para la correspondencia: [mpsandrita@hotmail.com](mailto:mpsandrita@hotmail.com)

Recibido: 10/03/2020

Aceptado: 26/08/2020

Sra. editora:

Las úlceras venosas presentan una alta recurrencia, influyen de forma importante en la calidad de vida de los pacientes y requieren altos costos sanitarios. En los estudios de los últimos años se ha propuesto la escleroterapia con espuma para acelerar la curación y disminuir la recurrencia de este tipo de úlceras.<sup>(1)</sup>

En el estudio realizado en 2019 en Egipto por *Kamhawy* y otros<sup>(1)</sup> se evaluó la escleroterapia con espuma en 20 úlceras crónicas venosas de las piernas. Los pacientes se sometieron a una inyección en las venas periulcerales. Se usó Aethoxysklerol 1 % en todos los casos para producir espuma. La reducción media en el área de superficie de la úlcera posinyección fue del 75 % después de ocho semanas y del 91 % después de 12 semanas. Un total de 19 úlceras (95 %) sanaron en un tiempo medio de ocho semanas, rango de tres a 17 semanas.

Al cumplirse un año de seguimiento, 18 pacientes (90 %) no presentaron úlceras, mientras que la úlcera de un paciente (5 %) recurrió 19 semanas después de la inyección. No hubo complicaciones mayores. *Kamhawy* y otros<sup>(1)</sup> llegaron a la conclusión de que la inyección de escleroterapia con espuma ofrece buenos resultados con respecto a la curación rápida de la úlcera y la baja tasa de recurrencia sin mayor riesgo.

En el estudio de *Liu* y otros<sup>(2)</sup>, desarrollado en 2019 en China, se evaluó el tiempo de curación de la úlcera y las tasas de recurrencia tras la terapia de compresión (TC) con o sin escleroterapia. El tratamiento de escleroterapia fue con espuma de ablación con láser endovenosa, de alta ligadura (HL-EVLA-FS). La muestra estuvo compuesta por 350 personas con úlceras venosas activas en las piernas.

En total, 193 pacientes (200 extremidades) se sometieron a compresión más HL-EVLA-FS, y 157 pacientes (177 extremidades) se sometieron a TC solo. El período de cicatrización de la úlcera fue más corto en el grupo de compresión más HL-EVLA-FS que en el grupo de TC sola. Las tasas de recurrencia de la úlcera a los 12 meses se redujeron significativamente en el grupo de compresión más HL-EVLA-FS. El tratamiento combinado de CT y HL-EVLA-FS resultó en una curación más rápida de las úlceras y una tasa de recurrencia de úlcera más baja que la CT sola en este ensayo clínico.

En la investigación llevada a cabo en Brasil por *Campos* y otros<sup>(3)</sup> en 2015 se comparó la escleroterapia con espuma de polidocanol con el tratamiento quirúrgico de pacientes con insuficiencia venosa crónica primaria y úlcera activa. Cincuenta y ocho extremidades de 56 pacientes con úlceras activas fueron aleatorizadas para someterse a tratamiento quirúrgico o escleroterapia con espuma.

El seguimiento fue de  $502 \pm 220$  días. La úlcera se curó en el 100 % y el 91,3 % de los pacientes tratados con cirugía o escleroterapia con espuma, respectivamente. No hubo diferencias significativas en cuestionario de venas varicosas de Aberdeen, el puntaje de gravedad clínica venosa y el puntaje de discapacidad venosa entre los dos grupos después de los procedimientos.

Las complicaciones ocurrieron en 14,2 % y 13 % en los grupos de escleroterapia quirúrgica y de espuma, respectivamente. Por tanto, el tratamiento quirúrgico y la escleroterapia con espuma lograron altas tasas de curación de la úlcera, sin una diferencia estadísticamente significativa. Ambos tratamientos condujeron a mejoras significativas en los resultados clínicos en esta investigación.

En el estudio de *Cuffolo* y otros<sup>(4)</sup>, ejecutado en 2019 en Reino Unido, se analizó la eficacia de la escleroterapia con espuma en las úlceras venosas en 366 pacientes. Todos fueron tratados con escleroterapia con espuma, en múltiples sesiones, para ocluir las venas superficiales incompetentes de más de 3 mm de tamaño. Se usó tetradecil sulfato de sodio al 3 % como agente esclerosante, seguido de terapia de compresión.

A las seis semanas después del tratamiento, el 21 % tenía úlceras completamente curadas y otro 46,1 % estaba mejorando clínicamente sin ninguna otra incompetencia venosa. El resto continuó el tratamiento. Se evaluó una cohorte inicial de 162 pacientes al año y el 77,1 % de las úlceras permanecieron curadas. El resto demostró cierta incompetencia venosa y, en última instancia, el 12,5 % requirió tratamiento adicional. *Cuffolo* y otros concluyeron que la escleroterapia con espuma es una opción de tratamiento útil para la ulceración venosa con una baja tasa de morbilidad.

En la investigación realizada en 2020 por *Zhu* y otros<sup>(5)</sup> en China se examinó la seguridad y eficacia de la escleroterapia con espuma guiada por ultrasonido y fluoroscopia para las úlceras venosas de las extremidades inferiores. Se inyectó esclerosante de espuma de polidocanol a través de agujas permanentes (colocadas cada 20 cm para venas safenas y cada 5-10 cm para otras) en las venas varicosas.

Cuando el medio de contraste en los vasos diana fue reemplazado por el esclerosante de espuma hipointensa o con signos de entrada de espuma en las venas perforantes bajo fluoroscopia, la inyección se detuvo y el sitio se presionó manualmente. Todos los pacientes recibieron compresión posterior al procedimiento con vendajes elásticos hasta la cicatrización de la úlcera y medias de compresión (30-40 mm Hg).

Se incluyeron 35 pacientes y dos extremidades. El diámetro máximo de la úlcera fue de  $3,6 \pm 1,4$  cm. El número de sitios de inyección varió de tres a 10; la cantidad total de espuma aumentó de 4,5 a 35 ml. Los 35 pacientes completaron un seguimiento de 12 meses. La tasa de curación de la úlcera fue del 100 % y la tasa de recurrencia al año fue del 2,9 %. La puntuación de gravedad clínica venosa fue de  $12,98 \pm 3,91$  antes del tratamiento, la cual disminuyó a  $3,02 \pm 2,39$  a los 12 meses.

Según los resultados del estudio de *Zhu* y otros la escleroterapia con espuma guiada por ultrasonidos y fluoroscopia es segura y efectiva para el tratamiento de las úlceras venosas de las extremidades inferiores.

Tras evaluar los resultados de los estudios científicos expuestos anteriormente, realizados en los últimos años indistintamente en países como Egipto, China, Brasil, Reino Unido se puede observar el potencial de la escleroterapia con espuma para acelerar la curación de las úlceras venosas, reducir su recurrencia y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Sin embargo, aunque la evidencia revisada parezca mostrar que se pueden esperar resultados positivos de este tratamiento, la pequeña cantidad de investigaciones realizadas en humanos y el escaso número de muestra de esas investigaciones no es suficiente para establecer recomendaciones generales.

Por ello, se necesita aumentar la cantidad de estudios en este campo. De ese modo se podrá examinar la eficacia y posibles complicaciones de este tratamiento a corto y largo plazo, explorar su posible efecto sinérgico con otras terapias y su rentabilidad económica. De esta forma, los profesionales sanitarios podrán ofrecer a sus pacientes los mejores cuidados basados en las últimas evidencias científicas demostradas.

## **Referencias bibliográficas**

1. Kamhawy AH, Elbarbary AH, Elhenidy MA, Elwagih AMM. Periulcer Foam Sclerotherapy Injection in Chronic Venous Leg Ulcers Using Near-Infrared Laser for Vein Visualization. *Int J Low Extrem Wounds*. 2019 Sep 9. DOI: <http://10.1177/1534734619870680>
2. Liu X, Zheng G, Ye B, Chen W, Xie H, Zhang T. Comparison of combined compression and surgery with high ligation-endovenous laser ablation-foam sclerotherapy with compression alone for active venous leg ulcers. *Sci Rep*. 2019; 9(1): 14021. DOI: <http://10.1038/s41598-019-50617>
3. Campos W Jr, Torres IO, da Silva ES, Casella IB, Puech-Leão P. A prospective randomized study comparing polidocanol foam sclerotherapy with surgical treatment of patients with primary chronic venous insufficiency and ulcer. *Ann Vasc Surg*. 2015; 29(6):1128-35. DOI: <http://10.1016/j.avsg.2015.01.031>

4. Cuffolo G, Hardy E, Perkins J, Hands LJ. The effects of foam sclerotherapy on ulcer healing: a single-centre prospective study. *Ann R Coll Surg Engl.* 2019; 101(4): 285-89.

DOI: <http://10.1308/rcsann.2018.0218>

5. Zhu Y, Wu D, Sun D, Song K, Li J, Lin J. Ultrasound-and fluoroscopy-guided foam sclerotherapy for lower extremity venous ulcers. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2020

Jan 6. pii: S2213-333X (19)30621-3. DOI: <http://10.1016/j.jvsv.2019.11.006>

### **Conflicto de intereses**

La autora declara que no tiene conflicto de intereses.