



ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



VÍDEOS DE CIRUGÍA DERMATOLÓGICA

Expansor de tejido en el tratamiento quirúrgico de una lesión cicatricial occipital secundaria a un acné queloideo nugal

Tissue Expander in the Surgical Management of an Acne Keloidalis Nuchae-driven Occipital Scar Lesion

M. Aparicio-Domínguez^{a,*}, F.J. Rodríguez-Campo^b, S. Berenguer-Ruiz^a
y P. Rodríguez-Jimenez^a

^a Servicio de Dermatología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

^b Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

Introducción

Los expansores de tejido son prótesis temporales que se expanden de forma progresiva en el tiempo y consiguen aumentar la superficie de un tejido paulatinamente, por lo que son útiles en la cirugía reconstructiva de partes blandas¹.

Una mujer de 36 años, con un diagnóstico clínico previo de acné queloideo nugal, consultó por una lesión cutánea en la región occipital de 15 años de evolución. Tras haber seguido varias líneas de tratamiento médico (antibióticos, corticoides tópicos, intralesionales y orales, retinoides orales) presentaba de manera persistente una lesión tuberosa eritematorosada cicatricial en la región occipitonugal, de gran tamaño (15 × 5 cm), con aspecto cicatricial y politriquia (fóliculos en penacho) (fig. 1).



Figura 1 Placa de aspecto cicatricial de 15 × 10 cm en la que se observan varios folículos en penacho.

Dada la imposibilidad de un tratamiento quirúrgico sencillo, se plantearon diferentes opciones, como un colgajo local, un colgajo libre microvascularizado o la expansión de tejido. Tras su discusión con la paciente, se decidió emplear un expansor de tejido.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marioapadom@gmail.com
(M. Aparicio-Domínguez).

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2024.03.025>

0001-7310/© 2024 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Descripción de la técnica

La técnica involucra la expansión gradual de una prótesis de silicona implantada debajo de la piel adyacente al defecto, dejando un margen de piel sana de 5 cm para evitar expandir la piel afectada. El expansor se llena progresivamente con agua destilada (este es un paso importante, pues el relleno con solución salina puede provocar precipitados que después dificultan el vaciado), a través de un puerto de llenado autosellante. A medida que el globo aumenta de tamaño, el tejido se adapta por sus propiedades elásticas, aumenta su longitud y masa a través de mecanismos conocidos como fluencia mecánica (estiramiento de las fibras de colágeno) y fluencia biológica (que estimula el crecimiento de tejido nuevo)².

El procedimiento para extirpar la lesión con expansor requiere de 2 intervenciones quirúrgicas: la primera para su colocación y la segunda para extirpar el tejido cicatricial y cubrir el defecto con el tejido expandido.

En nuestro caso, en la primera intervención se colocó el expansor entre el tejido celular subcutáneo y la galea, como se puede ver en el vídeo. Se abocó hacia el exterior el tubo que conectaba con la válvula de llenado mediante una pequeña incisión, por el cual se fue llenando poco a poco el expansor.

Tras sucesivas visitas ambulatorias y un llenado paulatino con un volumen final de unos 200 ml de SSF a lo largo de 6 meses, se realizó la segunda intervención. En ella se resecó la lesión occipital mediante una extirpación simple y se cubrió el defecto con un colgajo de avance desde la región del expansor.

Tras el procedimiento, el resultado estético fue óptimo, ya que la cicatriz coincidía con la línea de implantación posterior del cabello, apenas visible, y no hubo evidencia de una recidiva de la enfermedad tras un año de seguimiento.

Indicaciones

- Remoción de cicatrices: principalmente posquemadura.
- Cobertura de defectos tras extirpación de lesiones benignas: nevo melanocítico gigante, nevo sebáceo, leishmaniosis. . .
- Reconstrucción de defectos en regiones altamente sensibles: cara, cuero cabelludo, pabellón auricular.
- Reconstrucción mamaria.
- Cobertura de úlceras por decúbito.

Contraindicaciones

Aunque no existen contraindicaciones absolutas para la colocación de un expansor de tejido, hay que tener en cuenta el grado de deformidad estética durante el proceso de expansión y los factores de riesgo de complicación.

Los factores de riesgo que se han vinculado a una mayor proporción de complicaciones con el empleo de expansores de tejido en cirugía reconstructiva son: IMC > 30, antecedente de radioterapia, edad mayor a 50 años, tabaquismo, número de expansores colocados, localización en miembros inferiores y tamaño del defecto.

Complicaciones

El porcentaje de complicaciones oscila entre el 10% y el 20% en función de las series³. Las complicaciones más frecuentes según la fase evolutiva del procedimiento son:

- Durante la primera intervención de colocación del expansor: perforación de la piel suprayacente a la bolsa y traumatismo de tejidos anatómicos importantes (por ejemplo, nervios, venas, arterias, fascia o músculo).
- Durante la expansión: perforación de la bolsa, migración de la prótesis, infección y necrosis de una parte del tejido expandido por exceso de tensión por sobreinyección del líquido durante o infección.
- Durante la segunda intervención de cobertura del defecto y tras ella: seroma de la cápsula del expansor, hematoma y necrosis de la porción distal del colgajo.

Conclusiones

Los expansores de tejido son una opción valiosa para la reconstrucción de defectos quirúrgicos grandes en regiones estéticamente sensibles (como cara o cuero cabelludo) donde no es posible el cierre primario mediante colgajo cutáneo local. Además, la técnica proporciona un buen resultado estético puesto que conserva las mismas características de textura, color, anejos y sensibilidad que el tejido extirpado.

Como inconvenientes encontramos la deformidad estética durante la expansión de la prótesis (cuyo tiempo de llenado dependerá del tamaño del defecto) y la necesidad de 2 intervenciones quirúrgicas.

El procedimiento de expansión de tejido ofrece un valioso recurso auxiliar para manejar muchos casos desafiantes que no son susceptibles de corrección con las técnicas quirúrgicas tradicionales.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ad.2024.03.025](https://doi.org/10.1016/j.ad.2024.03.025).

Bibliografía

1. Karimi H, Latifi NA, Momeni M, Sedigh-Maroufi S, Karimi AM, Akhoondinasab MR. Tissue expanders; review of indications, results and outcome during 15 years' experience. *Burns*. 2019;45(4.).
2. Mangubat EA. Scalp repair using tissue expanders. *Facial Plast Surg Clin North Am*. 2013;21(3.).
3. Molina Vana LP, Costa Lobato, Fontana Bragagnollo JP, Pereira Lopes C, Alberto Nakamoto, Fontana C, et al. Complications using tissue expanders in burn sequelae treatment at a reference university hospital: A retrospective study. *Rev Col Bras Cir*. 2021;48 (e20202662.).