



ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



VIDEOS DE CIRUGÍA DERMATOLÓGICA

Técnica quirúrgica: braquiterapia adyuvante para prevenir la recidiva tras la escisión quirúrgica de queloides

Surgical Technique: Adjuvant Brachytherapy to Prevent Keloid Recurrence After Surgical Excision

G. Gallo-Pineda^{a,*}, J.F. Millán-Cayetano^a, L. Gutiérrez-Bayard^b y D. Jiménez-Gallo^a

^a Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

^b Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España



Introducción

Los queloides son trastornos fibroproliferativos secundarios a traumas, intervenciones quirúrgicas o quemaduras en individuos predispuestos, aunque raramente también pueden aparecer de forma espontánea. A diferencia de las cicatrices hipertróficas, exceden los márgenes de la herida original e invaden la piel sana adyacente. Los queloides pueden afectar a la calidad de vida de forma notable ya que a menudo asocian dolor y prurito, y en ocasiones pueden llegar a ser verdaderamente desfigurantes¹. Dado que la recurrencia tras su exéresis es habitual, se han ensayado múltiples tratamientos con resultados variables. En este trabajo describimos de forma detallada la técnica quirúrgica requerida para la aplicación de braquiterapia de tasa de dosis alta (BT HDR), un método eficaz y seguro, habitualmente reservado a casos refractarios².

Descripción de la técnica

Inicialmente se debe preparar la zona a tratar con una adecuada antisepsia y anestesia regional. Posteriormente, se extirpará el queloide con márgenes ajustados mediante bisturí frío. Tras una hemostasia cuidadosa, hay que disecar los márgenes del defecto para crear espacio para el tubo plástico de la braquiterapia y poder realizar la sutura del defecto con menor tensión. A continuación, se colocará dicho tubo plástico a lo largo del lecho de la herida, y se suturará la piel sobre él con precaución de no perforarlo. Para ello se recomienda emplear una sutura intradérmica, que permitirá un mejor control de la profundidad a la que maniobramos con la aguja. El catéter deberá quedar a unos 4 milímetros de profundidad. Finalmente, se cortará el catéter a la longitud deseada, y se sellarán los extremos con unos botones de plástico. Tras la colocación del catéter se administrará la BT HDR adyuvante². Las dosis habituales oscilan entre 10 y 20 gray (Gy), repartidos en 1 a 5 fracciones. La fuente radioactiva empleada suele ser iridio-192³. En el caso presentado se empleó una dosis total de 15 Gy repartida en 3 fracciones de 5 Gy: la primera, a los 90 minutos de la colocación del catéter; la segunda, a las 6 horas de la primera frac-

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gonzalopineda@gmail.com
(G. Gallo-Pineda).

ción; y la tercera y última, a las 24 horas de la colocación del catéter. Se muestra en el video la administración de la tercera fracción, siendo el proceso idéntico para todas las fracciones.

Indicaciones y contraindicaciones de la técnica

La BT HDR adyuvante está indicada en queloides refractarios a tratamientos convencionales que alteren de forma significativa la calidad de vida del paciente, tanto por alteraciones estéticas como por disestesias². Esta técnica estará contraindicada en queloides muy extensos, ya que es necesario que el defecto cierre de forma directa para poder cubrir adecuadamente al catéter de braquiterapia. Tampoco se podrá emplear en queloides de morfología compleja en los que colocar el catéter adecuadamente centrado en la herida sería imposible³. Otra contraindicación serán aquellos pacientes con miedo o ansiedad severa relacionados con la radiación, ya que esto podría afectar a su capacidad para tolerar el tratamiento. Finalmente, la BT HDR adyuvante requiere ausentarse del trabajo durante 1 o 2 días, lo que puede suponer una limitación para muchos pacientes.

Complicaciones

Distinguimos dos grupos de complicaciones en esta técnica: secundarias al procedimiento quirúrgico y secundarias a la BT HDR adyuvante. Entre las secundarias al procedimiento quirúrgico destacan: inflamación, infección o hemorragia de la herida quirúrgica, alteraciones de la sensibilidad en forma de hormigueo o quemazón por la sección de pequeños nervios cutáneos, reacciones alérgicas al anestésico empleado, y neuropraxia o axonotmesis en caso de bloqueos nerviosos. Entre las secundarias a la BT HDR encontramos: atrofia cutá-

nea, telangiectasias, retraso en el proceso de cicatrización e hiperpigmentaciones cutáneas^{2,3}.

Conclusiones

La BT HDR adyuvante a la exéresis quirúrgica del queoide es un procedimiento sencillo y bien tolerado, que podría ser de utilidad en casos refractarios. Como aspecto negativo, tiene unos costes directos e indirectos elevados en comparación con otras terapias.

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.2023.10.009](https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.10.009).

Bibliografía

1. Téot L, Mustoe TA, Middelkoop E, Gauglitz GG. The epidemiology of keloids. In: *Textbook on scar management: State of the Art Management and Emerging Technologies*. 1st ed. Switzerland: Springer; 2020. p. 29.
2. Gutiérrez-Bayard L, Díaz-Díaz V, Salas Buzón C. Braquiterapia en tumores benignos: queloides. In: *Guía de braquiterapia*. 1st ed. Spain: Editorial Circulo Rojo; 2021. p. 139–47.
3. Bisbal J, Guix B, Coronel R. Tratamiento Combinado de los queloides mediante cirugía y braquiterapia. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*. 2009;35, <http://dx.doi.org/10.4321/s0376-78922009000400005>.