

Carcinoma basocelular inducido por radioterapia para prevención de cicatrices queloides

Basal cell carcinoma induced by radiotherapy for preventing keloids.

Nelly Alejandra Espinoza-González,^{1,2} Andrés Remigio González-González,³ Remigio Francisco González-Soto¹

Resumen

Las cicatrices queloides han sido un reto terapéutico para los dermatólogos y existe una amplia variedad de opciones terapéuticas con resultados variables. Una de estas opciones prescrita desde principios del siglo XX es la radioterapia, aunque el tipo de radiación y la dosis óptima podían variar incluso a dosis que en la actualidad consideraríamos inadecuadas o excesivas. Está bien establecido el efecto potencial carcinogénico de la radiación, aunque sólo se ha reportado un caso de carcinoma basocelular asociado directamente con la administración de radioterapia para el tratamiento de cicatrices queloides. Se comunica el caso de una paciente de 58 años de edad que fue tratada en cinco ocasiones para prevención de cicatriz queloide hacía 37 años y que recientemente notó tres neoformaciones por arriba de la cicatriz de la cesárea, compatibles con carcinoma basocelular.

PALABRAS CLAVE: Cicatriz queloide; carcinoma basocelular; radiación; carcinogénesis; cáncer de piel.

Abstract

Keloid scars have always represented a therapeutic challenge for the dermatologist. There is a wide variety of therapies with variable outcomes. One of these options that have been used since early 20th century is radiotherapy, although the type of radiation and optimal dose could vary even to doses that we could nowadays consider inappropriate or excessive. It is well established the potential carcinogenetic risk of radiation, but there is just one case of basal cell carcinoma published in the literature directly associated with the use of radiotherapy for keloid scar. We report the case of a 58 year-old female that received 5 sessions of radiotherapy to prevent keloid scars 37 years ago and recently noticed 3 lesions above C-section scar compatible with basal cell carcinoma.

KEYWORDS: Keloid scars; Basal cell carcinoma; Radiation; Carcinogenesis; Skin cancer.

¹ Centro de Dermatología de Monterrey.

² Centro de Especialidades Médicas, SNTE Sección 50.

³ Residente de Dermatología, Instituto Dermatológico de Jalisco.

Recibido: marzo 2018

Aceptado: junio 2018

Correspondencia

Nelly Alejandra Espinoza-González
dermanelly@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Espinoza-González NA, González-González AR, González-Soto RF. Carcinoma basocelular inducido por radioterapia para prevención de cicatrices queloides. Dermatol Rev Mex. 2018 noviembre-diciembre;62(6):529-532.

ANTECEDENTES

Las cicatrices queloides han sido un reto terapéutico para los dermatólogos y existe una amplia variedad de opciones terapéuticas con resultados variables. La radiación se ha usado ampliamente como tratamiento de diversos tipos de dermatosis, la mayor parte de las veces empíricamente porque no existían protocolos estandarizados a seguir, ni se conocían sus efectos secundarios a largo plazo.¹ En la actualidad, se ha demostrado el efecto carcinogénico de la radiación y existe preocupación por los efectos de la misma en los pacientes que fueron tratados en el pasado por dermatosis benignas.^{2,3} Existen pocos reportes de la aparición de carcinoma basocelular posterior a radiación porque, de hecho, la radioterapia está indicada en el tratamiento de tumores malignos de piel, incluido el carcinoma basocelular.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 58 años de edad, que acudió a consulta por tener tres neoformaciones sobre la cicatriz de cesárea. Refirió que comenzó hacía 10 años como una ulceración sobre una base eritematosa, que era asintomática hasta hacía dos años que manifestó prurito.

En el interrogatorio la paciente refirió que hacía 37 años tuvo una cicatriz queloide posterior a una apendicectomía. Un año después, posterior a una cesárea, se le indicó radiación local (tipo y dosis no especificada) durante cinco días consecutivos sobre la herida quirúrgica como profilaxis de cicatrización queloide. La paciente refirió que fue sometida al mismo procedimiento 3 y 7 años después por cirugías similares.

A la exploración física se observaron tres neoformaciones sobre la cicatriz de la cesárea. La primera estaba del lado izquierdo de la cicatriz,

de 2 x 1 cm de tamaño, sobre una base eritematoviolácea, con áreas pigmentadas color marrón oscuro en el centro y la periferia, ulcerado en su límite inferior, superficie descamativa y de bordes irregulares (**Figura 1**). La segunda estaba a un lado de la primera, de 0.5 cm de diámetro, centro eritematoso, de pigmento marrón oscuro en la periferia, y la tercera del lado derecho de la cicatriz de 1 cm de diámetro de las mismas características (**Figura 2**).

Se realizó biopsia por escisión de las tres neoformaciones con márgenes de 4 mm, que fue realizada sin complicaciones. Las muestras fueron enviadas para su evaluación y el estudio histopatológico reportó en las tres lesiones proliferación de nidos y bandas alargadas de células basaloides de núcleo redondo, con disposición en empalizada de las células periféricas y retracción del tejido conectivo que lo rodeaba, lo que correspondió a un carcinoma basocelular superficial multifocal. Se reportaron lecho y bordes libres de tumor (**Figuras 3 y 4**).



Figura 1. Neoformación de 2 x 1 cm sobre una base eritematoviolácea, con pigmento marrón oscuro en el centro y periferia, ulcerado en su límite inferior, con superficie descamativa y de bordes irregulares.



Figura 2. Neoformación ligeramente elevada de 1 cm de diámetro con bordes pigmentados color marrón y centro eritematoso con bordes irregulares.

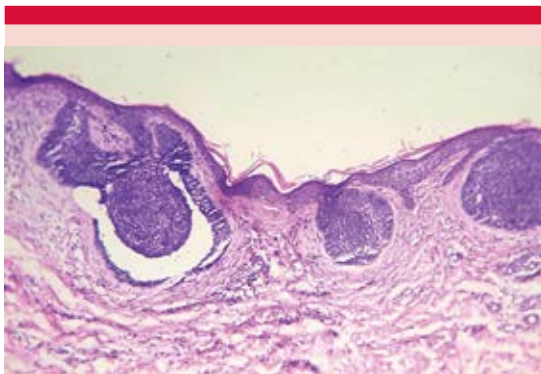


Figura 3. Histopatología. Tinción H & E 0X. Se observan nidos y bandas alargadas de células basaloideas de núcleo redondo, con disposición en empalizada de las células periféricas y retracción del tejido conectivo.

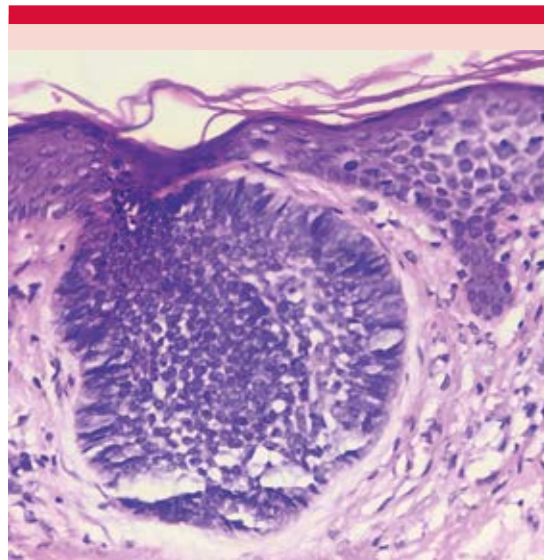


Figura 4. Histopatología. Tinción H & E 40X. Nido con de células basaloideas con bandas alargadas y núcleo redondo, con disposición en empalizada.

DISCUSIÓN

Las cicatrices queloides son tumores que resultan de la sobreproducción de colágeno por los fibroblastos en el proceso de cicatrización, posterior a una lesión en la piel, en pacientes con cierta predisposición.⁴ Las cicatrices queloides son la enfermedad benigna más comúnmente tratada con radioterapia, esto debido a que es resistente a la mayor parte de las opciones terapéuticas.⁵ Desde principios del siglo pasado se han administrado diferentes tipos de radioterapia para el tratamiento de cicatrices queloides como monoterapia o combinada con terapia coadyuvante o posterior a una cirugía. La radioterapia se introdujo como tratamiento de cicatrices queloides en 1906, aunque más de 100 años después aún existe debate acerca si es un tratamiento seguro.⁶

Se ha demostrado que la radiación ionizante implica riesgo de carcinogénesis, como el incremento en cáncer de mama en pacientes que recibieron radiación posparto para tratar la mastitis y la

existencia de malignidades secundarias cuando se administra en el tratamiento de la enfermedad de Hodgkin, seminomas testiculares y cáncer de mama, entre otros.⁵ Sin embargo, a pesar de los riesgos potenciales, en el pasado existían pocos reportes en la bibliografía de malignidades vinculadas con el tratamiento de cicatrices queloides con radioterapia. De hecho, Borok y su grupo, en 1988, reportaron 0% de tasa de carcinogenicidad en un estudio de 393 queloides tratados con radiación, lo que levantó sospechas por la metodología del diseño del estudio.⁷

El carcinoma basocelular es el cáncer más frecuente en adultos, pero sólo se han reportado pocos casos de cáncer de piel posterior a radioterapia en tratamiento de cicatrices queloides y sólo uno de carcinoma basocelular.³ En 1953, Horton y colaboradores reportaron el caso de una paciente de 40 años de edad que recibió radioterapia sin especificar, posterior a la escisión de cicatrices queloides en el labio inferior y la barbilla. Diez años después del tratamiento con radiación se le detectó un carcinoma basocelular sobre una recidiva de cicatriz queloide.⁸

La paciente del caso comunicado tenía tres carcinomas basocelulares adyacentes a la cicatriz de cesárea, 26 años después de que recibió su última radioterapia contra las cicatrices queloides. Debido al tipo de carcinoma basocelular reportado en el diagnóstico histopatológico (multifocal), debemos considerar que la paciente puede padecer nuevas lesiones.

Este caso ilustra cómo en ocasiones podemos abusar de las nuevas tecnologías sin pensar en las consecuencias a futuro. En la actualidad sabemos que la mejor manera de practicar la medicina es usando la medicina basada en evidencia y el seguimiento estrecho de nuestros pacientes.⁹

Las cicatrices queloides continúan siendo un reto terapéutico y diferentes alternativas han comprobado su efectividad, incluyendo a la radioterapia a dosis adecuadas, ya sea como monoterapia, terapia coadyuvante o posterior a escisión quirúrgica idealmente dentro de las primeras 24 horas.^{3,10-13}

REFERENCIAS

1. Cheraghi N, et al. Radiation therapy for the adjunctive treatment of surgically excised keloids: a review. *J Clin Aesthet Dermatol* 2017 Aug;10(8):12-15.
2. McKeown SR, et al. Radiotherapy for benign disease; assessing the risk of radiation-induced cancer following exposure to intermediate dose radiation. *Br J Radiol* 2015;88(1056):20150405.
3. Ogawa R, et al. Is radiation therapy for keloids acceptable? The risk of radiation-induced carcinogenesis. *Plast Reconstr Surg* 2009 Oct;124(4):1196-201.
4. Hsu CK, et al. Mechanical forces in skin disorders. *J Dermatol Sci* 2018 Mar 8. pii: S0923-1811(18)30129-4. [Epub ahead of print]
5. Botwood N, et al. The risks of treating keloids with radiotherapy. *Br J Radiol* 1999;72:1222-1224.
6. De Bearman R, et al. Cheloides desmaqueuses. *Ann Dermatol Syphilol (Paris)* 1906;7:151.
7. Borok TL, et al. Role of ionizing irradiation for 393 keloids. *J Radiat Oncol Biol Phys* 1988;15:865-70.
8. Horton CE, et al. Malignant change in keloids. *Plast Reconstr Surg* 1953;12:86-89.
9. Hortiales González AF, et al. Cochrane: evidence, effectiveness and decision-making in health. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2017 Sep-Oct;74(5):319-323.
10. Malaker K, et al. Retrospective analysis of treatment of unresectable keloids with primary radiation over 25 years. *Clin Oncol* 2004 Jun;16(4):290-8.
11. Mankowski P, et al. Optimizing radiotherapy for keloids: a meta-analysis systematic review comparing recurrence rates between different radiation modalities. *Ann Plast Surg* 2017 Apr;78(4):403-411.
12. Meaume S, et al. Management of scars: updated practical guidelines and use of silicones. *Eur J Dermatol* 2014 Jul-Aug;24(4):435-43.
13. Xu J, et al. Radiation therapy in keloids treatment: history, strategy, effectiveness, and complication. *Chin Med J* 2017;130:1715-21.