

Tratamento de queloides por criocirurgia intralesional: proposição de acessório de baixo custo

Keloid treatment with intralesional cryosurgery: proposal of a low cost device

Autores:

Flávio Barbosa Luz¹
Laura Boechat Bussade²

¹ Professor adjunto de dermatologia da Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói (RJ), Brasil.

² Interna de dermatologia do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) – Niterói (RJ), Brasil.

Correspondência para:

Flavio Barbosa Luz
Rua Guapiara, 78
20521-180 – Rio de Janeiro – RJ
E-mail: flavioluz@dermatologista.net

Data de recebimento: 28/06/2011
Data de aprovação: 06/12/2011

Trabalho realizado na Universidade Federal Fluminense – Niterói (RJ), Brasil.

Conflitos de interesse: Nenhum
Suporte financeiro: Nenhum

RESUMO

A criocirurgia é técnica consagrada no tratamento de queloides. Importante avanço nessa técnica foi o desenvolvimento da criocirurgia intralesional que oferece melhores resultados em queloides grandes e refratários, bem como menor incidência de complicações. Os autores apresentam novo acessório para criocirurgia intralesional de baixo custo e fácil manuseio em praticamente qualquer área do corpo.

Palavras-chave: queloide; criocirurgia; equipamentos cirúrgicos.

ABSTRACT

Cryosurgery is an established technique for treating keloids. The development of intralesional cryosurgery has been an important advance in that technique. In addition to producing better results in large and refractory keloids, intralesional cryosurgery presents a lower rate of complications. The authors present a new low-cost device for use in intralesional cryosurgery that allows easy handling in practically all body areas.

Keywords: keloid; cryosurgery; surgical equipment.

INTRODUÇÃO

Queloides e cicatrizes hipertróficas correspondem à hiperproliferação de fibroblastos, resultando na formação excessiva de colágeno. Ao contrário das cicatrizes hipertróficas, os queloides ultrapassam os limites da injúria. Muitos são os tratamentos propostos,¹⁻³ e, atualmente, a criocirurgia é ótima opção terapêutica, sobretudo se associada a infiltrações intralesionais de corticosteroide. A criocirurgia intralesional é técnica recente que aparenta apresentar algumas vantagens sobre a técnica superficial, como menor número de sessões, do índice de recorrência e da ocorrência de hipopigmentação.

A criocirurgia foi inicialmente utilizada no tratamento de queloides e cicatrizes hipertróficas em 1982 por Shepherd e Dawber,⁴ demonstrando, em sessão única, melhora significativa (80%), porém alta taxa de recorrência (33%). Posteriormente, Mende,⁵ em 1987, e Zoubolis e Orfanos,⁶ em 1990, utilizaram a técnica em repetidas sessões, revelando excelente resultado com taxa de recorrência de 2%.

Em 1993, Weshahy⁷ descreveu pela primeira vez a criocirurgia intalesional no tratamento de queloides, utilizando agulha hipodérmica curva que era introduzida na parte mais profunda da lesão. O nitrogênio líquido passava no interior da agulha, e o processo de congelamento-descongelamento resultava

na redução da lesão. Em 2001, Gupta e Kumar⁸ aperfeiçoaram a técnica utilizando cateteres intravenosos periféricos (jelco) n. 18 e 20 e agulhas de punção lombar em estudo de 12 casos, concluindo que a criocirurgia intralesional é a melhor opção para queloides grandes e refratários.

Estudos publicados por Har Shai⁹⁻¹² foram realizados com novo equipamento (CryoShapeT, U.S Patent Number 6,503,246; European Patent Number 1299043, FDA 510(k) Number K060928) que consiste em agulha longa de duplo lúmen com abertura de segurança e ponta afiada que transfixa a lesão acoplada à fonte de nitrogênio para dar seguimento ao processo (Figura 1).

Os autores apresentam aqui novo acessório para criocirurgia intralesional. Seu emprego no tratamento dos queloides será abordado a seguir.

MÉTODOS

Após antissepsia local e posicionamento dos campos cirúrgicos procede-se à infiltração da lesão com solução de lidocaína 0,2-0,5% acrescida de triancinolona 8-10mg/ml. Lesões pequenas podem ser transfixadas por agulha 25x7mm, e as maiores, por agulha 30x8mm. Conecta-se o acessório (Figura 2), que é acoplado em sua parte proximal à fonte de nitrogênio líquido, promovendo fluxo contínuo até o início do branqueamento da lesão. Dessa forma, o congelamento ocorrerá de dentro para fora, permitindo que esse seja mais intenso no cerne do quelóide, local mais importante a ser tratado, preservando parcialmente a superfície da lesão. O ciclo de congelamento deve ser interrompido aos sinais iniciais de branqueamento do quelóide. No pós-operatório haverá intensa eliminação de material turvo e viscoso, eventualmente serossanguinolento. Exsudação menos intensa costuma ocorrer na superfície da lesão.

RESULTADOS

Devido à dificuldade de posicionamento do aparelho de criocirurgia em algumas localizações especiais (tórax de homens fortes ou de mulheres com mamas avantajadas ou próteses de silicone) foi desenvolvido acessório com tubo flexível, permitindo tratar qualquer área do corpo.

Os queloides de orelha tratados apresentaram regressão importante em quase todos os pacientes submetidos à técnica. As lesões esternais apresentaram pouca melhora. Comparativamente ao spray aberto, a técnica intralesional apre-



Figura 1 -
CryoShape (™)
—
Imagem gentilmente
cedida pelo Professor
Yaron Har-Shai

senta melhora com número muito menor de aplicações.

Alguns resultados pré e pós-operatórios podem ser observados na figura 3.

DISCUSSÃO

A criocirurgia é importante técnica para o tratamento dos queloides e cicatrizes hipertróficas, tendo sua eficácia e segurança bem estabelecidas.⁹

A forma convencional consiste no congelamento da lesão com nitrogênio líquido a partir de sua superfície. Dessa forma, sua eficácia torna-se limitada desde que, muitas vezes, o congelamento pode não atingir a base do quelóide. Além disso, é possível observar, nessa técnica, intensos efeitos colaterais na pele sobrejacente.⁸

Com o propósito de superar essas adversidades, Weshahy,⁷ em 1993, aplicou pela primeira vez a criocirurgia intralesional nos queloides. Nessa técnica o congelamento ocorre a partir do centro da lesão, permitindo uma concentração mais intensa e



Figura 2 - Novo kit para criocirurgia intralesional
Composto por agulha descartável, conectada ao acessório, e este à fonte de nitrogênio. (A) Acoplamento do aparelho de criocirurgia ao acessório; (B) Tubo flexível de silicone; (C) Acoplamento do acessório à agulha descartável; (D) Agulha transfixando o quelóide; (Seta) Fluxo de saída do nitrogênio

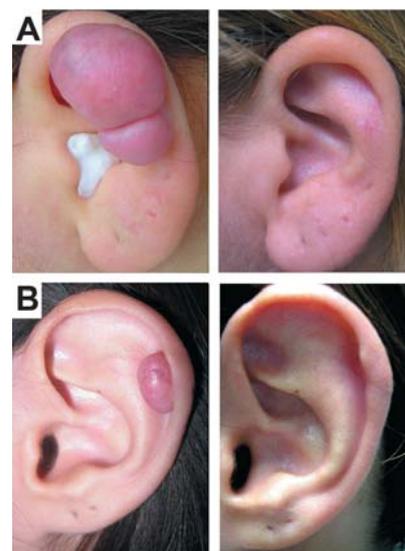


Figura 3 - Pré e pós-operatório de criocirurgia intralesional em dois pacientes com queloides no pavilhão auricular. À esquerda, aspecto pré-operatório das duas pacientes; à direita, os respectivos resultados após a criocirurgia intralesional

melhor distribuída (Figura 4). Como o congelamento se torna menos intenso próximo à periferia, a superfície é menos atingida, produzindo menos efeitos adversos nessa área, como dor durante o procedimento, hipopigmentação e ulcerações.¹¹

Em pacientes clinicamente estáveis e cooperativos, a criocirurgia intralesional pode ser realizada ambulatorialmente em lesões de diversos tamanhos.

A técnica aqui apresentada faz uso de acessório que permite sua realização em lesões de mais difícil acesso, promovendo maior flexibilidade ao método. O uso das agulhas descartáveis, adequando seu calibre de acordo com o tamanho da lesão, possibilita tratamento de custo mais baixo, seguro e de boa aplicabilidade.

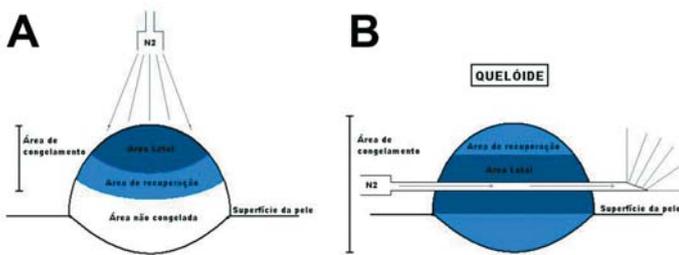


Figura 4 - Representação esquemática da diferença de congelamento entre as técnicas convencional e intralesional

(A) Criocirurgia convencional. O nitrogênio líquido atinge o queloide a partir de sua superfície. **(B)** Criocirurgia intralesional. O nitrogênio líquido passa por dentro da agulha, e seu congelamento se transmite para o queloide a partir do centro da lesão

O presente trabalho corresponde à experiência pessoal de cinco anos de um dos autores (FBL), e não a um estudo controlado; portanto, seus resultados devem ser observados com cautela. Todavia, a resposta realmente parece ser superior à da criocirurgia com spray aberto, e o número de sessões é marcadamente inferior na técnica intralesional.

O acessório aqui apresentado demonstra grande confiabilidade, e seu custo é muito baixo, visto que os autores abriram mão da patente, tornando-o de domínio público.

CONCLUSÃO

A criocirurgia intralesional é técnica promissora para o tratamento dos queloides, aparentando apresentar vantagens em relação à técnica convencional, tanto em eficácia quanto em efeitos secundários indesejados.

O acessório aqui apresentado parece ser uma evolução em relação aos anteriores.

Estudos controlados e com maior número de pacientes ainda são necessários para precisar o papel dessa técnica no tratamento dos queloides. ●

REFERÊNCIAS

1. Tavares TT, Oliveira FO, Moraes RA, Batista TS. Bleomicina para Quelóide rebelde e gigante- uma nova opção de tratamento. *Surg Cosmet Dermatol.* 2011;3(3):246-8.
2. Sclafani AP, Gordon L, Chadha M, Romo III T. Prevention of earlobe keloid recurrence with postoperative corticosteroid injections versus radiation therapy. A randomized, prospective study and review of the literature. *Dermatol Surg.* 1996; 22(6): 569-74.
3. Stachower M. Successful treatment of earlobe keloids with imiquimod after tangential shave excision. *Dermatol Surg.* 2006; 32(3): 380-6.
4. Shepherd J, Dawber RPR. The historical and scientific basis of cryosurgery. *Clin Exp Dermatol.* 1982;7(3): 321-8 .
5. Mende B. Keloid Behandlung mittels Kryotherapie. *Z Hautkr.* 1987;62:1348
6. Zouboulis CC, Orfanos CE. Kryochirurgische Behandlung von hypertrophen Narben und Keloiden. *Hautarzt.* 1990;41(12): 683-8.
7. Weshahy AH. Intralesional cryosurgery: A new technique using cryoneedles. *J Dermatol Surg Oncol.* 1993;19(2):123.
8. Gupta S, Kumar B. Intralesional cryosurgery using lumbar puncture and/or hypodermic needles for large, bulky recalcitrant keloids. *Int J Dermatol.* 2001;40(5):349.
9. Har-Shai Y, Amar M, Sabo E. Intralesional cryotherapy for enhancing the involution of hypertrophic scars and keloids. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(6): 1841-52.
10. Har-Shai Y, Sabo E, Rohde E, Hayms M, Assaf C, Zouboulis CC. Intralesional cryosurgery markedly enhances the involution of recalcitrant auricular keloids - A new clinical approach supported by experimental studies. *Wound Repair Regen.* 2006;14(1):18-27
11. Har-Shai Y, Dujovny E, Rohde E, Zouboulis CC. Effect of skin surface temperature on skin pigmentation during contact and intralesional cryosurgery of keloids. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007; 21(2):191-8
12. Har-Shai Y, Brown W et al. Intralesional cryosurgery for the treatment of hypertrophic scars and keloids following aesthetic surgery: The result of a prospective observational study. *Int j Low Extrem Wounds.* 2008;7(3):169-175.