

Contratura cicatricial severa em membros superiores após queimadura por escaldamento – relato de caso

Severe upper extremities burn scar contractures after a scald burn – case report

Francisco Felipe Laitano¹, Lourenço Frigeri Teixeira¹, Lucas Tomkowsk Cancian¹,
Evandro José Siqueira², Gustavo Steffen Alvarez², Jefferson Braga Silva³

¹ Residentes do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre, RS.

² Cirurgião Plástico. Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Porto Alegre, RS.

³ Chefe do Serviço de Cirurgia da Mão e Microcirurgia Reconstructiva do Hospital São Lucas da PUCRS. Professor Livre-Docente em Cirurgia da Mão da Universidade Federal de São Paulo. Professor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da PUCRS. Porto Alegre, RS.

RESUMO

Objetivos: Descrever a história e o tratamento de um menino com severa contratura cicatricial em membros superiores após queimadura.

Descrição do caso: Paciente de seis anos que evoluiu com importantes contraturas cicatriciais em tronco e membros superiores após queimadura por escaldamento. Foi realizado tratamento cirúrgico através de múltiplas zetaplastias em mais de um tempo cirúrgico, com resultado funcional satisfatório.

Conclusões: As contraturas cicatriciais são complicações comuns após queimaduras e devem ser manejadas individualmente. A melhor forma de preveni-las é seguir um tratamento baseado em protocolos para pacientes queimados graves. No tratamento das contraturas deve-se sempre iniciar o manejo através da modalidade mais simples e resolutive para cada caso. No caso relatado foram utilizados apenas zetaplastias e enxertos de pele parcial, obtendo-se um resultado eficaz com mínima morbidade e importante melhora na qualidade de vida do paciente.

DESCRIPTORIOS: CONTRATURA; CICATRIZ; QUEIMADURAS

ABSTRACT

Aims: To describe the medical history and surgical management of a boy presenting severe upper extremity scar contraction secondary to burn injury.

Case description: We describe a case of a six years old patient presenting with an important upper extremity scar contraction secondary to a scald burn injury. Late surgical management included zetaplasties performed in multiple surgical stages with a satisfactory functional result.

Conclusions: Scar contraction is a common complication following burn injuries and should be individually managed. The best way to prevent them is delivering an early appropriate treatment based on standard protocols for severe burn injuries. Treatment for contractions should be initiated by the simplest and most resolutive option for each case. In this case, zetaplasties and partial skin grafts were done, with a good effectiveness, minor morbidity and substantial improvement in the patient's quality of life.

KEY WORDS: CONTRACTURE; SCAR; BURN INJURIES; CICATRIX; BURNS

Recebido em fevereiro de 2013; aceito em julho de 2013.

Endereço para correspondência/Corresponding Author:

FRANCISCO FELIPE LAITANO
Rua Farnese 199/501 – Bela Vista
CEP 90450-180, Porto Alegre, RS, Brasil
Telefone: (51) 9653-6485
E-mail: flpoa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Apesar do importante avanço na área de queimados na cirurgia plástica, ainda encontramos pacientes com significativas sequelas após queimaduras. As contraturas cicatriciais, uma sequela comum em áreas de articulações, continuam sendo um desafio ao cirurgião plástico. Entre os pacientes com contratura cicatricial, o cotovelo e a axila estão entre as áreas mais afetadas.¹ A incidência de contratura após queimaduras no cotovelo é descrita entre 21% e 40%^{1,2,3} e na axila, entre 17% e 38%.^{1,2} Esses pacientes possuem uma importante limitação nas suas atividades de vida diária em consequência da limitação funcional.¹

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um menino vítima de queimadura por escaldamento em tronco e membros superiores, que evoluiu com severas contrações cicatriciais. Relata-se uma alternativa de tratamento simples para resolução de um problema complexo. A publicação do caso foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

RELATO DO CASO

Um menino de seis anos, previamente hígido, sofreu queimadura de terceiro grau por escaldamento com banha quente em tronco e membros superiores, onze meses antes de procurar o Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital São Lucas da PUCRS. Foi manejado inicialmente no hospital da sua cidade, no interior do Rio Grande do Sul, sendo realizado tratamento conservador com curativos por um período de três meses, durante o qual permaneceu internado. Chegou ao Hospital São Lucas com importante contratura cicatricial em membros superiores. Apresentava extensas bandas cicatriciais bilaterais, desde as axilas até os antebraços, sendo mais severas à direita (**Figura 1**). Mostrava importante limitação funcional, com impossibilidade de realizar a extensão de ambos os cotovelos e de levantar os braços, resultando em extrema dificuldade para realizar suas atividades diárias.

Após a avaliação clínica, foi proposto tratamento cirúrgico em mais de um estágio, sendo que até o momento duas cirurgias já foram realizadas. Na primeira intervenção foram abordadas a axila e a fossa antecubital direitas. Realizaram-se múltiplas zetaplastias em banda cicatricial do tronco à direita e enxertia de pele parcial em área da fossa antecubital e axila direitas, onde houve falta de tecido (**Figura 2**). A segunda intervenção abordou o lado esquerdo, também sendo realizadas múltiplas zetaplastias e enxerto de

pele parcial nas áreas com falta de tecido. As áreas doadoras dos enxertos foram ambas as coxas, as quais não apresentavam cicatriz de queimadura. O curativo foi realizado com curativo não aderente Adaptic (Johnson & Johnson, São José dos Campos, SP) e foi mantido fechado por cinco dias pós operatórios, sendo utilizada imobilização da articulação com gesso.



Figura 1. Estágio pré-operatório. Menino de seis anos, previamente hígido, após 11 meses de uma queimadura de terceiro grau por escaldamento com banha quente em tronco e membros superiores, mostrando extensas bandas cicatriciais bilaterais, desde a axila até o antebraço, sendo a mais severa à direita.



Figura 2. Transoperatório da primeira abordagem, envolvendo a axila e a fossa antecubital direitas.

Foram realizadas múltiplas zetaplastias em banda cicatricial do tronco à direita e enxertia de pele parcial na fossa antecubital e axila direitas, onde houve falta de tecido.

O paciente evoluiu bem, com considerável aumento na amplitude de movimento dos membros superiores, melhorando muito sua qualidade de vida (**Figura 3**). Mantém acompanhamento regular no ambulatório e já está planejada uma nova intervenção cirúrgica para liberar mais a retração cicatricial remanescente em membro superior direito e punho esquerdo. Está em uso de malha de compressão elástica e realizando fisioterapia motora regularmente.



Figura 3. Dois meses após o segundo procedimento cirúrgico, o paciente apresenta considerável aumento na amplitude de movimento dos membros superiores.

DISCUSSÃO

As contraturas cicatriciais representam a complicação pós queimadura que mais frequentemente exige intervenção de um cirurgião plástico reconstrutivo.⁴ Segundo Schneider,¹ 39% dos pacientes grandes queimados adquirem contraturas cicatriciais, sendo que destas, apenas 8% são consideradas severas. As contraturas tendem a se formar sobre articulações, criando limitação de movimento, ou podem criar deformidades ao agir sobre uma estrutura anatômica móvel. São mais comuns no lado flexor, porque os músculos flexores são geralmente mais fortes e a posição fletida é frequentemente a posição de conforto.⁴

As contraturas axilares que não são adequadamente tratadas resultam em adução do membro superior, com importante comprometimento funcional para os pacientes.⁵ As contraturas dos cotovelos costumam

resultar em flexão do mesmo, também causando importante limitação funcional.

Existem diversos métodos para reconstrução das contraturas cicatriciais, como zetaplastias, enxertos de pele, retalhos regionais e até retalhos livres.^{5,6,7} Cada caso deve ser avaliado individualmente para a escolha do método mais simples e ao mesmo tempo mais eficaz, de acordo com as condições de cada paciente.

A zetaplastia é uma modalidade terapêutica muito valiosa, sendo um procedimento simples e com ótimos resultados. Ela tem por finalidade alongar a cicatriz e/ou mudar sua direção. Em áreas onde se torna difícil a realização de uma zetaplastia grande, pode-se realizar múltiplas zetaplastias menores, obtendo-se um resultado satisfatório com o recrutamento de menos tecido da proximidade da área afetada. Logo, as zetaplastias são uma ótima opção para os casos de bandas cicatriciais únicas.⁴ O descolamento e posterior transposição de retalhos cutâneos em uma área com tecidos cicatriciais e com fibrose, coloca os retalhos em risco para ocorrência de necrose, principalmente das suas extremidades; sendo esta a única desvantagem a ser considerada na escolha da zetaplastia.⁸

Os enxertos de pele parciais são uma opção para cobertura das áreas cruentas após a liberação das bridas cicatriciais, porém possuem um resultado insatisfatório a longo prazo, devido à diferença de coloração e textura e a algum grau de contração.^{6,7} Além disso, podem resultar em uma cicatriz hipertrófica. Outras desvantagens são relativas à área doadora, como os repetidos curativos até a completa epitelização, além do risco de infecção e possibilidade de uma cicatriz inestética.⁸ A área doadora é escolhida normalmente entre as áreas em que a cicatriz fica pouco aparente, como coxas ou escalpo⁹. A área receptora só é enxertada após a completa liberação da brida e quando se atinge a extensão máxima da articulação acometida.

Os retalhos cutâneos axiais ou os fasciocutâneos representam a opção com melhores resultados funcionais e padrão vascular previsível. Devido à vascularização própria do retalho, a probabilidade de contração e conseqüente recidiva da contratura diminui muito. Além disso, os retalhos levam tecido adicional à área cicatricial, possibilitando um resultado mais cosmético. A diferença de cor e textura para a área receptora e o defeito na área doadora, que muitas vezes necessita de um enxerto de pele para fechamento, são desvantagens deste método de reconstrução.⁸ Contudo, esses métodos de reconstrução geram maior morbidade cirúrgica, fato que deve ser considerado na população pediátrica.^{5,6,8}

No caso relatado, optou-se pela realização de múltiplas zetaplastias e enxertia de pele parcial nas áreas ainda cruentas após ampla liberação das contraturas. Mesmo com contraturas graves foi obtido um resultado satisfatório através de métodos simples e eficazes, com mínima morbidade e importante melhora na qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Schneider JC, Holavanahalli R, Helm P, Goldstein R, Kowalske K. Contractures in burn injury: defining the problem. *J Burn Care Res.* 2006 Jul-Aug;27(4):508-14.
2. Richard R, Miller S, Staley M, Johnson RM. Multimodal versus progressive treatment techniques to correct burn scar contractures. *J Burn Care Rehabil.* 2000 Nov-Dec;21(6):506-12.
3. Huang TT, Blackwell SJ, Lewis SR. Ten years of experience in managing patients with burn contractures of axilla, elbow, wrist, and knee joints. *Plast Reconstr Surg.* 1978 Jan;61(1):70-6.
4. Wainwright DJ. Burn reconstruction: the problems, the techniques, and the applications. *Clin Plast Surg.* 2009 Oct;36(4):687-700.
5. Er E, Uçar C. Reconstruction of axillary contractures with thoracodorsal perforator island flap. *Burns.* 2005 Sep;31(6):726-30.
6. Nişancı M, Er E, Işık S, Sengezer M. Treatment modalities for post-burn axillary contractures and the versatility of the scapular flap. *Burns.* 2002 Mar;28(2):177-80.
7. Turkaslan T, Turan A, Dayıcioglu D, Ozsoy Z. Uses of scapular island flap in pediatric axillary burn contractures [correction of conractures]. *Burns.* 2006 Nov;32(7):885-90.
8. Tiwari P, Kalra GS, Bhatnagar SK. Fasciocutaneous flaps for burn contractures of the axilla. *Burns.* 1990 Apr;16(2):150-2.