

Correção de retração cicatricial em mama por queimadura com uso de retalho de grande dorsal

Correction of breast retraction for burn scar through the latissimusdorsi flap

Monica Renesto do Amaral¹, Dulce Maria Fonseca Soares Martins², Rafael Martins de Souza³, Marco Henrique Lopes de Menezes³, Caio Artur Wagner Matzenbacher³, Thiago Jung Mendacoli⁴, Felipe Soares Ribeiro⁵, Renan Kawano Muniz⁵

RESUMO

Introdução: As lesões por queimaduras ocasionam grande prejuízo estético e funcional, devendo ser resolvidas precocemente por meio de incisão tangencial e enxertia de pele. A abordagem tardia ou a não abordagem levam ao surgimento de sequelas graves e retrações cicatriciais que, muitas vezes, tornam-se desafios ao cirurgião plástico. **Objetivo:** Descrever o tratamento reparador de retração cicatricial em mama de paciente com sequela pós-queimadura por meio de retalho músculo-cutâneo de grande dorsal. **Relato de Caso:** Descrição de caso coletado por demanda espontânea proveniente do ambulatório do Hospital Santa Marcelina. Os dados foram obtidos a partir do acompanhamento prospectivo da paciente, o que eliminou vieses de coleta de informações obtidas por meio do prontuário. Paciente do sexo feminino, 39 anos, procurou o Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Santa Marcelina com história de queimadura aos 4 anos de idade, apresentando sequela com importante retração cicatricial envolvendo abdome anterior, coxa direita, região inguinal direita e região inferior de mama direita, com acometimento e apagamento do sulco mamário direito. Foi realizada interposição de retalho do músculo grande dorsal, confecção de neosulco mamário, obtendo-se satisfatória evolução. **Conclusão:** A confiabilidade na utilização de retalhos livres do músculo grande dorsal permite à cirurgia plástica reparadora a alocação do mesmo em diversas áreas, objetivando funcionalidade aliada com estética satisfatória. Neste trabalho, demonstrou-se como possibilidade de reconstrução do sulco mamário, a utilização do retalho mio-cutâneo do músculo grande dorsal, obtendo-se bom resultado estético e funcional.

DESCRIPTORIOS: Queimaduras. Retalhos cirúrgicos. Mama. Cirurgia plástica.

ABSTRACT

Introduction: Burn injuries cause great functional and aesthetic damages, therefore, they should be handled prematurely by tangential incision and skin grafting. Late approach leads to serious damages and cicatricial retraction, which frequently become great challenges to the plastic surgeon. **Objective:** To describe the repairing treatment of the cicatricial retraction in a patient's breast with post-burn injury with the latissimusmyocutaneous flap. **Case Report:** The case was obtained by spontaneous demand from the Santa Marcelina Hospital. The data was obtained from the prospective patient follow up, which eliminated data collection bias from medical charts information. A female patient, 39 years old, sought medical care in Santa Marcelina Hospital Plastic Surgery Service with a burn history from when she was 4 years old, with a serious cicatricial retraction injury comprehending the anterior abdomen, right thigh, right inferior abdomen and inferior right breast with loss of the right inframammary fold. A latissimusmyocutaneous flap transfer was used to make a new inframammary fold, with a satisfactory outcome. **Conclusion:** The reliability in the usage of the latissimus free flap allows repairing plastic surgery to allocate this type of flap in different areas, aiming functionality and satisfactory aesthetic. In this paper, we demonstrated the possibility to reconstruct the inframammary fold with the latissimusmyocutaneous flap, achieving good functional and aesthetic results.

KEYWORDS: Burns. Surgical flaps. Breast. Plastic surgery.

1. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, especialista em reconstrução mamária, cirurgia plástica do Hospital Santa Marcelina (HSM), São Paulo, SP, Brasil.
2. Regente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Santa Marcelina, membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.
3. Residente de Cirurgia Plástica do Hospital Santa Marcelina (HSM), São Paulo, SP, Brasil.
4. Residente de Cirurgia Plástica do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina na Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.
5. Residente de Cirurgia Geral do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP), São Paulo, SP, Brasil.

Correspondência: Felipe Soares Ribeiro
Rua Cubatão, 1195/61 – Vila Mariana – São Paulo, SP, Brasil – CEP: 04013-044
E-mail: feliperibeiro000@hotmail.com
Artigo recebido: 15/7/2012 • Artigo aceito: 13/9/2012

As lesões por queimaduras são a quarta causa mais comum de trauma no mundo, com estimativa de 11 milhões de pessoas acidentadas em 2004. No Brasil, dados do Ministério da Saúde revelam um total de 12.300 hospitalizações nos anos de 2000 e 2001, com um custo aproximado de 5 bilhões de reais^{1,2}.

Lesões por queimaduras geram mutilações e graves problemas estéticos. As sequelas pós-queimaduras costumam ocorrer ao longo de 6 meses após a lesão inicial, podendo ser resultantes de imobilizações inadequadas e falta de enxertia precoce, gerando cicatrizes espessas, retráteis e inestéticas³.

Sequelas em região axilar ou abdominal costumam gerar, além de restrição de movimento, perda da anatomia mamária, sobretudo em mulheres. Tais situações acarretam distúrbios funcionais e psicológicos, podendo levar a variados graus de isolamento social³.

Existem, na literatura atual, diversos procedimentos para correção de retrações cicatriciais pós-queimaduras em região de tronco, dentre eles o uso de zetaplastias, enxertos, retalhos locais fasciocutâneos, musculocutâneos e retalhos microcirúrgicos. Nesse contexto, o músculo grande dorsal constitui uma importante alternativa para reconstruções nesta área³.

O músculo grande dorsal faz parte da região posterior e inferior do tronco e cintura escapular. Ele tem a forma de um triângulo, onde a base é a coluna vertebral e o seu vértice, a região axilar. Origina-se a partir da sexta vértebra torácica, coluna lombar e sacral e crista íliaca. Suas fibras convergem sobre a escápula, com inserção no úmero. A artéria toracodorsal (ramo da subescapular) é seu pedículo principal, localizando-se na superfície do músculo a aproximadamente 10 cm de sua inserção. Há também a garantia de sua viabilidade pela presença de outro plexo na região do músculo serrátil anterior, sendo o mesmo uma alternativa para retalhos em pacientes cuja artéria toracodorsal foi previamente seccionada^{4,5}.

Historicamente, a primeira referência científica da utilização do músculo grande dorsal na cirurgia reparadora deve-se a Igino Tansini, professor da Universidade de Pavia que, em 1896, descreveu um novo método de fechamento das feridas ocasionadas pelas mastectomias ditas radicais que, na época, produziam grave deformidade torácica. Mathes & Nahai fizeram um estudo detalhado da anatomia vascular dos músculos, em que o modelo da configuração sanguínea do músculo determina a segurança para sua transposição⁶.

Na moderna reconstrução mamária, o retalho músculo cutâneo grande dorsal é muito utilizado porque associa as vantagens estéticas dos métodos autólogos a uma grande segurança técnica proporcionada pelas características anatômicas do retalho.

O objetivo deste estudo é descrever o tratamento reparador de retração cicatricial em mama de paciente com sequela pós-queimadura com o uso de retalho músculo-cutâneo de grande dorsal.

RELATO DO CASO

O trabalho foi realizado pela descrição de caso coletado por demanda espontânea proveniente do ambulatório do Hospital Santa Marcelina. Os dados do trabalho foram obtidos a partir do acompa-

nhamento prospectivo da paciente, o que eliminou vieses de coleta de informações obtidas através do prontuário.

Paciente EAO, sexo feminino, 39 anos, vem ao ambulatório do serviço de reconstrução mamária do Hospital Santa Marcelina com queixa de assimetria mamária após trauma por queimadura. Refere que aos 4 anos de idade apresentou queimadura térmica em fogão à lenha. Na ocasião, optou-se por tratamento conservador, associado a pequena enxertia cutânea. Durante o exame físico, evidenciou-se área cicatricial de queimadura envolvendo toda a parede abdominal anterior, região inferior de mama direita, coxa direita e região inguinal direita. A retração da cicatriz no abdome levou ao apagamento do sulco inframamário direito e assimetria mamária. Após discussão do caso, optou-se pela liberação da mama direita por meio de retalho miocutâneo de grande dorsal.

No procedimento operatório, foi realizada a liberação da mama direita com incisão inframamária, seguida de interposição do retalho de músculo grande dorsal, tendo sido realizado o reposicionamento do polo inferior da glândula e a confecção de um neosulco inframamário. Para confecção do sulco, foram realizados pontos que deprimiram a borda superior do retalho. Por meio da técnica utilizada, foi obtida satisfatória simetrização mamária e liberação adequada da retração cicatricial. O acompanhamento em ambulatório demonstrou, aostrês meses de pós-operatório excelente aspecto cicatricial, com manutenção de boa simetria mamária, manutenção do neosulco mamário e preservação da sensibilidade cutânea local. A paciente mantém acompanhamento e aguarda procedimento de emagrecimento do retalho do músculo grande dorsal, a fim de homogeneização do mesmo com a área implantada (Figuras 1 a 5).



Figura 1 – Retração cicatricial pós-queimadura térmica em abdome, com acometimento do sulco mamário direito e perda da simetria mamária (visão frontal).



Figura 2 – Retratação cicatricial pós-queimadura térmica em abdome com acometimento do sulco mamário direito e perda da simetria mamária (Visão oblíqua direita).



Figura 4 – Aspecto no 3º mês de pós-operatório de retalho miocutâneo do músculo grande dorsal com confecção de neosulco mamário (visão lateral direita).



Figura 3 – Aspecto do 7º dia pós-operatório de retalho miocutâneo do músculo grande dorsal com confecção de neosulco mamário (visão oblíqua direita).



Figura 5 – Aspecto no 3º mês de pós-operatório de retalho miocutâneo do músculo grande dorsal com confecção de neosulco mamário (visão oblíqua esquerda).

DISCUSSÃO

Em um estudo de Piccolo et al.⁷, realizado em 1991, foram analisadas, retrospectivamente, 12 mil vítimas de queimaduras. Foi observada incidência de 40% de pacientes menores de 14 anos, sendo aproximadamente 2/3 classificados como acidentes domésticos.

Crianças e adultos jovens apresentam, sabidamente, risco maior de lesão por queimadura. A lesão grave por queimadura, quando não tratada precocemente e da forma correta, poderá acarretar deformidades, mutilações e alterações estéticas grosseiras que poderão ter notória repercussão no desenvolvimento futuro desses indivíduos, comprometendo, inclusive, sua relação biopsicossocial e acarretando transtornos psiquiátricos. Dessa forma, a intervenção precoce melhora a qualidade de vida e estimula a formação de identidade sólida, com menor comprometimento da integridade psicofuncional desses pacientes.

Retalhos livres têm sido cada vez mais usados em lesões graves decorrentes de queimaduras. O doente queimado, sobretudo o grande queimado, apresenta comprometimento de tecidos adjacentes na grande maioria das vezes. Em membros inferiores, retalhos livres também são uma ótima opção, pela escassez de tecidos locais doadores. Devido a isso, o retalho do músculo grande dorsal, microcirúrgico ou não, é um dos mais utilizados, fornecendo boa quantidade de tecido em condições perfeitamente confiáveis para a área receptora⁸.

O retalho de músculo grande dorsal pode ser transferido, como retalho miofascial, miocutâneo ou ainda osteomiocutâneo, quando utilizado em conjunto com o músculo serrátil anterior e costela. Caso seja necessária uma flexibilidade reconstrutiva maior, esse músculo ainda pode ser transferido em combinação com outros retalhos, como o de músculo serrátil anterior, escapular e paraescapular⁹.

O músculo latíssimo do dorso pode ser utilizado para prover reconstrução com sensibilidade cutânea quando transferido com um feixe neurovascular intacto. Além disso, seu uso não compromete a utilização de outros retalhos regionais, caso reconstruções secundárias sejam necessárias⁸⁻¹¹. No caso descrito, foi utilizado o modelo miocutâneo para liberação da retração cicatricial e aquisição de melhor resultado funcional e estético.

A reconstrução mamária com retalho de grande dorsal é uma técnica bem estudada, com tempos de internação aceitáveis e baixos índices de complicação¹².

São descritas na literatura complicações menores associadas à cirurgia de retalho de grande dorsal. As mais comuns incluem hematoma ou seroma em região do retalho, abscesso, linfedema e deiscência. A frequência da formação de hematomas e de seromas diminui com a adequada drenagem da área doadora e aumenta quando disseções extensas são realizadas com eletrocautério.

Deiscências podem estar relacionadas a diversos fatores, como história prévia de exposição à radiação, tabagismo e diabetes¹²⁻¹⁴.

As técnicas cirúrgicas empregadas são aquelas da reconstrução de queimaduras (essencialmente de expansão) e aquelas da reconstrução de mama em cânceres (retalhos e próteses). As sequelas de queimadura da região mamária comportam frequentemente a associação de retrações, deformidades, discromias, anomalias de textura e espessamento da pele, além de hipoplasia ou atrofia mamária e anomalias do complexo areolomamilar. Trata-se, então, de uma associação de alterações do revestimento cutâneo e do volume mamário que devem ser corrigidas por meio do tratamento cirúrgico¹⁵.

Devido a seu pedículo vascular longo e calibroso, o retalho do músculo grande dorsal possui como característica uma grande segurança e versatilidade. Dentre suas vantagens entre os demais retalhos livres ou pediculados, pode-se citar o fato de ser um músculo com anatomia e vascularização constantes, de grandes dimensões, de caráter fino e com boa extensibilidade, podendo ser preparado com diversos tamanhos e obtendo satisfatório manejo na cobertura de defeitos em diversos segmentos corpóreos¹⁶⁻¹⁸.

Não existem contraindicações absolutas ao uso do músculo grande dorsal, no entanto, certas condições podem tornar o uso do retalho menos viável, como em casos de dissecação axilar anterior ou irradiação, já que os feixes vasculares podem estar comprometidos. Entretanto, uma importante vantagem da utilização desse músculo é a perda não significativa de adução ou rotação do braço, caso os demais músculos do ombro estejam intactos¹⁹.

Outra opção para correção de retrações cicatriciais mamárias seria a utilização de retalhos livres. De acordo com a literatura, em queimaduras, as áreas anatômicas que mais se beneficiam com essa opção seriam os membros superiores, seguidos dos membros inferiores, face, região cervical e tronco. Existe maior predileção para o uso de retalhos em extremidades devido ao grande benefício no reestabelecimento funcional do indivíduo, recapitando-o principalmente para o trabalho. Contudo, observam-se diversos relatos de retalhos realizados no tronco, sobretudo em sequelas pós-queimaduras. Em relação à mama e ao sulco mamário, sua reconstrução tem grande importância na medida em que não apenas reestabelece a funcionalidade do órgão, mas também proporciona um retorno à integridade da mulher, contribuindo para a melhora da autoestima e reintegração social^{20,21}.

No que se refere às retrações teciduais, comuns nas sequelas de queimaduras, os retalhos livres de grande dorsal proporcionam tecido vascularizado em boa demanda de extensão e com características similares a da área receptora, obtendo grande potencial para melhora estética e funcional²⁰.

Em se tratando de nossa paciente, observou-se ser de grande valia a utilização de retalho pediculado do músculo grande dorsal

para reconstrução do sulco mamário. A proximidade da área receptora tornava grande a possibilidade de reabilitação estética e funcional da mama dessa doente. O uso do retalho miocutâneo favorece a obtenção de uma mama com aspecto mais natural, textura, cor e consistência semelhantes à mama original, além de permitir o retorno da sensibilidade à nova mama e melhorar a perfusão vascular da pele.

CONCLUSÃO

O acidente por queimadura traz para o indivíduo um prejuízo não apenas físico, mas também biopsicossocial, levando a estigmatização, distúrbios psicológicos e psiquiátricos, resultados estéticos e funcionais desagradáveis, prejuízo social e, principalmente, interferência no trabalho. Nesse contexto, a cirurgia plástica reparadora atua, em conjunto com uma equipe multiprofissional, como fonte reabilitadora desses doentes, contribuindo para o processo de reinclusão social e retorno precoce às atividades laborais.

Assim, demonstrou-se, nesse trabalho, a possibilidade de reconstrução do sulco mamário e correção da simetria das mamas por meio da utilização do retalho miocutâneo do músculo grande dorsal em doente com retração cicatricial por queimadura térmica em abdome com acometimento da mama direita e do seu sulco. Por meio do procedimento cirúrgico, foi possível obter resultado estético e funcional satisfatório, ainda que possamos reconhecer a complexidade envolvida neste caso.

REFERÊNCIAS

1. Caleman G, Morais JF, Puga ME, Riera R, Atallah AN. Use of albumin as a risk factor for hospital mortality among burn patients in Brazil: non-concurrent cohort study. *São Paulo Med J.* 2010;128(5):289-95.
2. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: World Health Organization; 2008. Disponível em: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf. Acesso em: 20/9/2012.
3. Sumodjo LS, Fuji E, Rudge Ramos R. Correção da retração axilar pós-queimadura com retalho fasciocutâneo tóraco-dorsal. *Rev Bras Cir Plást.* 2010;25(supl):71.
4. Maxwell GP, McGibbon BM, Hooper JE. Vascular considerations in the use of a latissimusdorsimycutaneous flap after a mastectomy with axillary dissection. *Plast Reconstr Surg.* 1979;64(6):771-80.
5. Dingman RO, Argenta LC. Reconstruction of the chest wall. *Ann Thorac Surg.* 1981;32(2):202-8.
6. D'Este L. La technique de l'amputation de la mamelle pour carcinome mammaire. *Rev Chir (Paris).* 1912;45:164.
7. Piccolo NS, Piccolo-Lobo MS, Piccolo-Dahe MT. Two years in burn care, an analysis of 12,423 cases. *Burns.* 1991;17(6):490-4.
8. Ikuta Y, Carvalho JJR, Sawada CH. Utilização do retalho miocutâneo do grande dorsal nas queimaduras elétricas graves. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2007;22(4):233-40.
9. McCraw JB, Penix JO, Baker JW. Repair of major defects of the chest wall and spine with latissimusdorsimycutaneous flap. *Plast Reconstr Surg.* 1978;62(2):197-206.
10. Kim YH, Youn SK, Kim JT, Kim SW, Yi HJ, Kim CY. Treatment of the severely infected frontal sinus with latissimusdorsimycutaneous free flaps. *J Craniofac Surg.* 2011;22(3):962-6.
11. Girod A, Boissonnet H, Jouffroy T, Rodriguez J. Latissimusdorsi free flap reconstruction of anterior skull base defects. *J Craniofac Surg.* 2012;40(2):177-9.
12. Luini J, Chaouat M, Uzzan C, Boccara D, Mimoun M. Breast reconstruction by musculocutaneous latissimusdorsi flap with single scar and transverse paddle. *Ann Chir Plast Esthet.* 2012. [Epub ahead of print].
13. Arya R, Ramakrishnan V. Microsurgical reconstruction of complicated extended latissimusdorsi flap donor sites: a report of three cases. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2012. [Epub ahead of print].
14. Schwabegger A, Ninković M, Brenner E, Anderl H. Seroma as a common donor site morbidity after harvesting the latissimusdorsi flap: observations on cause and prevention. *Ann Plast Surg.* 1997;38(6):594-7.
15. Chichery A, Voulliaume D, Comparin JP, Foyatier JL. Sequelae of burns of the breast and their reconstruction. *Ann Chir Plast Esthet.* 2011;56(5):466-73.
16. Carreirão S, Carneiro Jr LVF. Cirurgia plástica: para formação do especialista. São Paulo: Atheneu; 2011.
17. Thorne CH. Grabb & Smith cirurgia plástica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
18. Testut L. Traité d'anatomie humaine. 7th ed. Paris: Librairie Octave Doin; 1921.
19. Barton FE Jr, Spicer TE, Byrd HS. Head and neck reconstruction with the latissimusdorsimycutaneous flap: anatomic observations and report of 60 cases. *Plast Reconstr Surg.* 1983;71(2):199-204.
20. Baumeister S, Köller M, Dragu A, Germann G, Sauerbier M. Principles of microvascular reconstruction in burn and electrical burn injuries. *Burns.* 2005;31(1):92-8.
21. Milcheski DA, Busnardo F, Ferreira MC. Reconstrução microcirúrgica em queimaduras. *Rev Bras Queimaduras.* 2010;9(3):100-4.

Trabalho realizado no Hospital Santa Marcelina, São Paulo, SP, Brasil.