



Reconstrução torácica com retalhos do músculo reto abdominal e grande dorsal: relato de casos

Chest wall reconstruction using abdominal rectus and latissimus dorsi muscle flaps: case report

SALUSTIANO GOMES DE PINHO

PESSOA^{1,2,3}

VITOR DE VASCONCELLOS MUNIZ^{1,3*}

ARTUR DE VASCONCELLOS MUNIZ¹

PAULO ROBERTO ARAÚJO BARRETO¹

RAFAEL JORGE ALVES DE

ALCÂNTARA¹

JULIANA RÉGIA FURTADO MATOS^{1,3}

■ RESUMO

Introdução: A reconstrução da parede torácica ainda permanece como um dos grandes desafios da cirurgia plástica reparadora. O presente estudo tem como objetivo apresentar o relato de pacientes submetidos à reconstrução de parede torácica com a utilização de retalhos miocutâneos, após ressecções de parede por tumores/osteomielite. **Métodos:** Foram incluídos quatro pacientes, três deles portadores de osteomielite e o último apresentando-se com sarcoma, todas as afecções acometendo a parede torácica. Foram submetidos à ressecção de parede e reconstrução com retalhos miocutâneos do grande dorsal (dois casos) e reto abdominal (dois casos). **Resultados:** Os retalhos utilizados foram suficientes para cobertura cutâneo-muscular e mantiveram boa vitalidade. Em apenas um caso, houve sofrimento parcial do retalho. Não houve recidiva precoce da doença. A estabilidade da caixa torácica foi preservada. **Conclusões:** A utilização dos retalhos citados no reparo dos defeitos torácicos mostrou-se satisfatória na intenção de prover revestimento cutâneo e músculo bem vascularizado, este fundamental no combate aos quadros infecciosos locais.

Descritores: Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos; Retalhos cirúrgicos; Parede torácica/cirurgia; Osteomielite; Sarcoma; Reto do abdome; Músculos superficiais do dorso.

■ ABSTRACT

Introduction: Chest wall reconstruction remains one of the great plastic surgery repair challenges. The present work aims to report on cases of chest wall reconstruction using myocutaneous flaps after wall resection due to tumor/osteomyelitis. **Methods:** Four patients were included, among which three presented with osteomyelitis and the other presented with sarcoma; both of these conditions affected the chest wall. Each patient underwent wall resection and reconstruction using myocutaneous flaps from the latissimus dorsi (two cases) and abdominal rectus (two cases). **Results:** The flaps used were sufficient for skin-muscle covering and maintained good vitality. Partial flap injury occurred in one case. Chest cavity stability was preserved. **Conclusions:** The use of the above flaps to repair chest defects was satisfactory with the aim of covering the skin and providing well-vascularized muscles, the latter of which was fundamental to preventing local infection.

Keywords: Reconstructive surgical procedures; Surgical flaps; Chest wall/surgery; Osteomyelitis; Sarcoma; Abdominal rectus; Superficial dorsal muscles.

Instituição: Universidade Federal do Ceará
(UFC) Hospital Universitário Walter Cantídio
(HUWC).

Artigo submetido: 19/8/2012.

Artigo aceito: 15/10/2012.

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0020

¹ Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

² Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

³ Hospital Universitário Walter Cantídio, Fortaleza, CE, Brasil.

INTRODUÇÃO

A reconstrução da parede torácica ainda permanece como um dos grandes desafios da cirurgia plástica reparadora, apesar dos notáveis avanços na área anestésica, na terapia intensiva e no desenvolvimento de biomateriais sintéticos que dão sustentação à caixa torácica. As afecções de parede torácica que eventualmente necessitem de ressecção/reconstrução - tumores, infecções, radionecrose¹ e trauma - são melhor conduzidas por meio de uma abordagem multidisciplinar, na qual deve haver uma estreita interação entre cirurgiões torácicos e plásticos². A marcação e amplitude da ressecção deve ser programada de modo a possibilitar tanto margens adequadas para tratamento da doença quanto a utilização de retalhos, geralmente miocutâneos, para reparo dos defeitos.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de quatro casos de pacientes submetidos à reconstrução de parede torácica com a utilização de retalhos miocutâneos do músculo grande dorsal (GD) e do músculo reto abdominal (VRAM).

MÉTODOS

Foram incluídos no relato quatro pacientes operados no período 2011/2012 no Hospital Universitário Walter Cantídio, em Fortaleza, CE, no Serviço de Cirurgia Plástica. Todos os pacientes foram submetidos à ressecção de parte da parede torácica e reconstrução imediata dos defeitos com retalhos miocutâneos. A etapa ressecional foi realizada pela equipe de cirurgia torácica do hospital.

Caso 1

Mulher, 76 anos, apresentava há longa data quadro de radionecrose com osteomielite sobreposta em região esternal, após tratamento radioterápico para câncer de mama à esquerda (mastectomia prévia) (Figura 1A). Foi realizada ressecção alargada de toda a área infectada e esternectomia parcial. Não houve necessidade da aposição de tela. A reconstrução foi realizada com retalho miocutâneo do VRAM (Figura 1B).

Caso 2

Homem, 72 anos, renal crônico, com quadro de osteomielite em projeção do 8°, 9° e 10° arcos costais, com acometimento de espessura total da parede

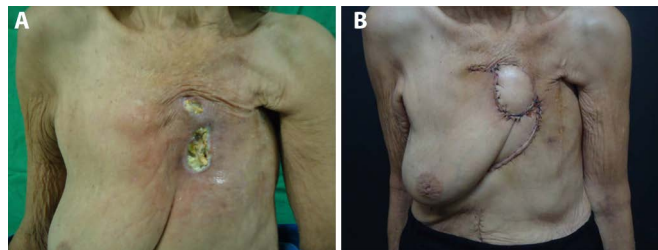


Figura 1. A: Pré-operatório: radionecrose e osteomielite esternal. **B:** Reconstrução com retalho do músculo reto abdominal (VRAM): 15º dia pós-operatório.

torácica (Figura 2A). Foi submetido à ressecção ampla da área infectada, com ressecção de dois arcos costais e reconstrução da parede torácica com tela de polipropileno (dupla) e retalho miocutâneo do VRAM (Figura 2B).



Figura 2. A: Pré-operatório: osteomielite em HTD. **B:** Reconstrução com retalho do músculo reto abdominal (VRAM): pós-operatório imediato.

Caso 3

Homem, 58 anos, apresentava massa de grandes dimensões em região peitoral esquerda (cerca de 16 cm no maior diâmetro), de rápida evolução, cuja biópsia revelou tratar-se de um fibrossarcoma (Figuras 3A e 3B). A ressecção alargada do tumor incluiu três arcos costais e a pleura adjacente. A reconstrução da parede foi realizada com retalho miocutâneo do GD (Figura 3C) e tela dupla de polipropileno (Figura 3D).

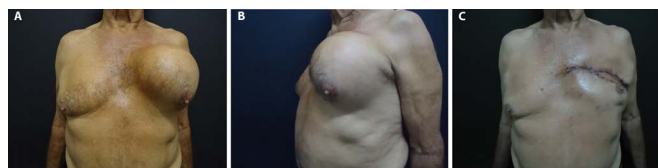


Figura 3. A: Pré-operatório: sarcoma em região peitoral esquerda. **B:** Pré-operatório: sarcoma em região peitoral esquerda. **C:** Reconstrução com retalho do músculo grande dorsal (GD) e tela: 15º dia pós-operatório.

Caso 4

Mulher, 63 anos, com quadro de radionecrose com osteomielite sobreposta em parede torácica anterior, na projeção dos 7° e 8° arcos costais. Havia realizado mastectomia à direita e radioterapia

adjuvante há 5 anos (Figura 4A). Foi submetida à ressecção parcial da parede, com retirada de dois arcos costais, porém não houve necessidade de aposição de tela. A reconstrução foi realizada exclusivamente com o retalho do GD (Figura 4B).

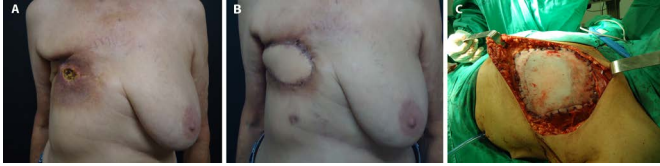


Figura 4. A: Pré-operatório: radionecrose e osteomielite em HTD. **B:** Reconstrução com retalho do músculo grande dorsal (GD): 30º dia pós-operatório. **C:** Intraoperatório: aposição de tela inabsorvível (dupla camada).

RESULTADOS

Os retalhos utilizados foram suficientes para cobertura cutâneo-muscular e mantiveram boa vitalidade, provavelmente devido a um bom suprimento sanguíneo através de pedículos confiáveis, aliado à dimensão reduzida dos retalhos utilizados, quando se compara ao uso dos mesmos em reconstruções que requerem maior quantidade de tecido (reconstrução mamária, por exemplo). Em apenas um caso (Caso 1), ocorreu sofrimento de uma pequena porção cutânea do retalho (VRAM), tendo sido necessária a rotação de retalho fasciocutâneo local para reparo do defeito. Os demais retalhos não apresentaram sofrimento ou deiscências.

DISCUSSÃO

Existem basicamente quatro situações clínicas que podem requerer ressecções de parede do tórax e consequente reconstrução: tumores (primários ou recorrências)³, infecções, complicações da radioterapia e, menos comumente, trauma². Não raramente, ocorre sobreposição dessas etiologias. Uma variedade de retalhos miocutâneos é utilizada para a correção dos defeitos: grande dorsal, reto abdominal (TRAM/VRAM), peitoral maior, trapézio e outros em menor escala. A transposição do omento é uma segunda opção interessante na falha de métodos anteriores ou quando há infecção recorrente, devido à rica vascularização.

O retalho do músculo grande dorsal, pediculado na artéria toracodorsal, é uma boa opção para cobertura de defeitos anteriores e anterolaterais do hemitórax, embora possa eventualmente ser rodado até a região esternal. Tem a vantagem de ter um bom arco de rotação e de poder ser desenhado de formas e tamanhos variados, dependendo do tipo de defeito⁴.

O retalho do músculo reto abdominal, pediculado na artéria epigástrica superior, aplica-se na cobertura de defeitos anteriores ou centrais do hemitórax. Pode ser desenhado de forma transversa (TRAM) ou vertical (VRAM), dependendo da orientação da área a ser reparada. Não apresenta pedículo tão confiável quanto o do GD ou peitoral maior e a quantidade de músculo do retalho é menor do que nos outros dois citados, mas continua sendo uma boa opção, principalmente quando há dúvidas sobre a viabilidade dos pedículos de outros retalhos⁵.

O retalho do músculo peitoral maior, baseado na artéria toracoacromial, é uma excelente opção para reparo da porção central e superior do tórax. Bom pedículo e músculo robusto são fatores importantes na escolha desse retalho.

O retalho do omento maior é uma opção interessante em situações complexas, nas quais há infecção local importante e/ou na perda de retalhos miocutâneos na vigência de infecção, pois se trata de um retalho muito vascularizado e que suporta bem enxertos de osso e pele².

Retalhos do músculo serrátil anterior e oblíquo externo podem ser utilizados menos comumente, em situações restritas.

A reconstrução estrutural da parede é realizada, geralmente, com tela de polipropileno (dupla), adicionada ou não de metacrilato (“técnica sanduíche”). O material fornece suporte adequado e manutenção da dinâmica respiratória quando há ressecções costais ou esternais.

CONCLUSÃO

A utilização dos retalhos citados no reparo dos defeitos torácicos mostrou-se satisfatória na intenção de prover revestimento cutâneo e músculo bem vascularizado, este fundamental no combate aos quadros infecciosos locais. A utilização da dupla tela de polipropileno, quando necessária, proporcionou adequada estabilidade e boa função ventilatória.

REFERÊNCIAS

1. Rouanet P, Fabre JM, Tica V, Anaf V, Jozwick M, Pujol H. Chest wall reconstruction for radionecrosis after breast carcinoma therapy. *Ann Plast Surg.* 1995;34(5):465-70. PMID: 7639482 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/0000637-199505000-00003>
2. Arnold PG, Pairolero PC. Chest-wall reconstruction: an account of 500 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg.* 1996;98(5):804-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-199610000-00008>
3. Crosby MA, Chike-Obi CJ, Baumann DP, Sacks JM, Villa MT, Garvey PB, et al. Reconstructive outcomes in patients with sarcoma of the breast. *Plast Reconstr Surg.* 2010;126(6):1805-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181f5276f>

4. Maia M, Oni G, Wong C, Saint-Cyr M. Anterior chest wall reconstruction with a low skin paddle pedicled latissimus dorsi flap: a novel flap design. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(3):1206-11. PMID: 21088645 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e318205f2f7>
5. Chang RR, Mehrara BJ, Hu QY, Disa JJ, Cordeiro PG. Reconstruction of complex oncologic chest wall defects: a 10-year experience. *Ann Plast Surg.* 2004;52(5):471-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.sap.0000122653.09641.f8>

***Autor correspondente:**

Vitor de Vasconcellos Muniz

Rua Monsenhor Bruno, 1101, Apto. 403 - Aldeota - Fortaleza, CE, Brasil

CEP 60115-190

E-mail: vitorsvm@yahoo.com.br