



Associação do retalho miocutâneo do músculo peitoral maior e da mamoplastia em T invertido para reconstrução de extenso defeito da parede torácica: relato de caso

Association of pectoralis major myocutaneous flap and inverted T mammoplasty for reconstruction of extensive chest wall defect: case report

FELIPE BARBIERI
WOHLGEMUTH^{1*}
VALMOR ELPO¹

■ RESUMO

Introdução: Em 1977, a partir dos estudos anatômicos de McCraw et al., passou-se a utilizar o músculo peitoral maior como retalho miocutâneo em ilha. O presente artigo descreve um caso de reconstrução de um defeito da parede anterior do hemitórax direito através do retalho miocutâneo peitoral maior em ilha ipsilateral. **Relato do Caso:** A.E.S., de 66 anos, sexo masculino foi submetido a ressecção ampla de um carcinoma basocelular infiltrativo recidivante de 13,0 x 8,0cm da região paraesternal direita. O retalho miocutâneo foi transposto através de tunelização subcutânea e as cicatrizes posicionadas em forma de mamoplastia em T invertido. **Conclusão:** A presente tática cirúrgica é de fácil execução para cirurgiões habituados com reconstrução mamária, apresenta tempo cirúrgico curto e resultado estético-funcional satisfatório.

Descritores: Neoplasias cutâneas; Retalho miocutâneo; Mamoplastia; Músculos peitorais; Carcinoma basocelular.

■ ABSTRACT

Introduction: In 1977, based on anatomical studies by McCraw et al., the pectoralis major muscle began to be used as an island myocutaneous flap. The present article describes a case of reconstruction of a defect in the anterior wall of the right hemithorax using the pectoralis major myocutaneous flap in an ipsilateral island. **Case Report:** AES, 66 years old, male, underwent wide resection of a recurrent infiltrative basal cell carcinoma measuring 13.0 x 8.0 cm in the right parasternal region. The myocutaneous flap was transposed through subcutaneous tunneling and the scars were positioned in the shape of an inverted T mammoplasty. **Conclusion:** This surgical tactic is easy to perform for surgeons accustomed to breast reconstruction, has a short surgical time, and has satisfactory aesthetic-functional results.

Keywords: Skin neoplasms; Myocutaneous flap; Mammoplasty; Pectoralis muscles; Carcinoma, basal cell.

Instituição: Hospital
Governador Celso Ramos,
Florianópolis, SC, Brasil.

Artigo submetido: 23/10/2023.
Artigo aceito: 4/2/2024.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2023RBCP0891-PT

INTRODUÇÃO

Em 1947, Pickrell et al. utilizaram o músculo peitoral maior para reconstruir um defeito da parede torácica pós-mastectomia¹. No entanto, somente em 1977 McCraw et al.^{2,3} realizaram estudos anatômicos

que viabilizaram a sua utilização como retalho miocutâneo. A experiência acumulada na utilização do retalho e o maior conhecimento de sua anatomia propiciaram a transferência de segmentos de pele cada vez maiores⁴. O pedículo que, inicialmente, incluía a

¹ Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, SC, Brasil.

pele, passou a se constituir apenas de musculatura e dos vasos toracoacromiais na parte proximal. Isto permitiu a utilização do retalho em ilha⁵.

Em 2019, Rauchenwald et al.⁶ publicaram um estudo retrospectivo com 23 pacientes submetidos a reconstrução com retalho miocutâneo em ilha de peitoral maior para a profilaxia de fístula após laringectomia de resgate, demonstrando grande evolução da técnica operatória e das suas indicações.

Por outro lado, a ideia de combinar as técnicas de mamoplastia para acessar o retalho miocutâneo do músculo peitoral maior para cobertura de defeitos da parede torácica começou a ser descrita em 1996 por alguns autores como de Fontaine et al.⁷ e Griffin⁸. Em 2023, Boodhun & Zinn⁹ utilizaram também o retalho miocutâneo do músculo peitoral maior em associação com a mamoplastia redutora para a cobertura de um defeito da região cervical anterior.

No presente artigo, descrevemos o caso de um paciente masculino submetido a reconstrução de um grande defeito da parede anterior do tórax através do retalho miocutâneo ilhado do músculo peitoral maior em associação com técnicas de mamoplastia.

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e conflito de interesses

O projeto de pesquisa do presente artigo está de acordo com o CEP do Hospital Governador Celso Ramos, de Florianópolis-SC, e foi aprovado sob o parecer número 6.305.043.

Os autores declaram não possuir conflito de interesse.

RELATO DO CASO

A.E.S., 66 anos, sexo masculino, compareceu ao Hospital Governador Celso Ramos, em Florianópolis, SC, e apresentava um tumor de pele com evolução de aproximadamente 10 anos na região paraesternal direita. Nesse período, já havia sido submetido a diversas sessões de crioterapia e a quatro ressecções do mesmo tumor em outros Serviços. A biópsia da lesão apresentou o diagnóstico de carcinoma basocelular infiltrativo.

Ao exame físico, o tumor de pele comprometia a região correspondente à porção medial da clavícula direita, seguindo inferiormente e paralelamente à direita do esterno. O tumor compreendia 13,0cm no seu maior eixo vertical e 8,0cm no seu maior eixo horizontal. O paciente apresentava também retração de pele da região anterior do pescoço (Figura 1). Porém, sem linfonomegalia cervical.



Figura 1. Extenso carcinoma basocelular infiltrativo e recidivante na região paraesternal à direita.

Técnica cirúrgica

Marcação da ressecção tumoral

A marcação da peça tumoral a ser ressecada foi realizada com margens laterais de segurança de 2,0cm (Figura 2). A ferida resultante expunha a porção medial da clavícula direita e o músculo peitoral maior ipsilateral (Figura 3).



Figura 2. Peça cirúrgica encaminhada para exame anatomopatológico.

Marcação da área doadora do retalho

Foi realizada com o paciente em posição ortostática. Foi definido o ponto A da mama e a partir dele foi desenhado um semicírculo periareolar, mantendo a papila no seu centro. O semicírculo foi finalizado nos pontos definidos como B e C a 1,0cm do limite inferior da aréola.



Figura 3. Extensa ferida operatória resultante da ressecção ampla do tumor.

A ilha de pele do retalho miocutâneo correspondeu à área do triangular medial da mama que normalmente seria ressecada e descartada em uma mamaplastia redutora (Figura 4).



Figura 4. Retalho miocutâneo do músculo peitoral maior em ilha.

Descrição cirúrgica

Foi realizada a ressecção ampla do tumor com o paciente em decúbito dorsal e sob anestesia geral.

A pele da mama direita foi infiltrada com solução contendo 200ml de SF 0,9%, 40ml de xilocaína a 2% sem vasoconstrictor e 1ml de adrenalina.

Foi realizada a manobra de Schwarzmans¹⁰ e a secção do triângulo medial de pele e gordura. Realizado o descolamento subcutâneo da região peitoral direita, expondo toda a face anterior do músculo peitoral maior até a sua origem. Após, as suas inserções nos arcos costais e no esterno foram seccionadas e a sua face

posterior foi igualmente descolada até a sua origem. Dessa forma, o retalho miocutâneo foi completamente liberado, possibilitando a sua rotação subcutânea e cobertura do defeito da região paraesternal direita (Figuras 4 e 5).



Figura 5. Transposição do retalho peitoral.

Após a pequena ascensão do complexo areolopapilar (CAP), a mama masculina é suturada por planos. Um triângulo lateral de pele e gordura foi ressecado para ajuste da cicatriz de mamaplastia em T invertido^{11,12}. Na área de descolamento, foi deixado um dreno de sucção 4.8 (Figura 6)¹³.



Figura 6. Aspecto final da mamaplastia e da reconstrução do defeito peitoral.

No pós-operatório, o dreno foi retirado após 7 dias e não houve complicações¹³. O exame anatomopatológico confirmou o diagnóstico de carcinoma basocelular infiltrativo e margens cirúrgicas livres de neoplasia. O paciente fez acompanhamento ambulatorial e não apresentou mais recidiva tumoral (Figura 7).

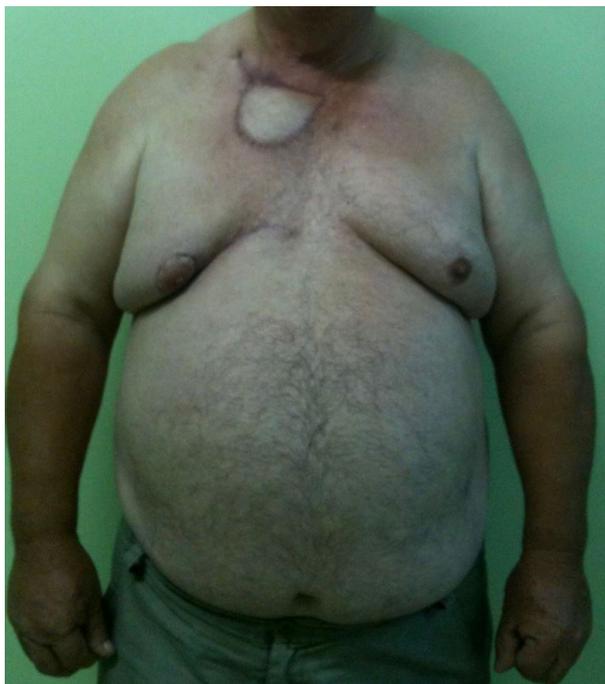


Figura 7. Três meses de pós-operatório.

DISCUSSÃO

Embora o enxerto de pele fosse uma opção mais simples de tratamento, nesse caso, essa técnica apresentava algumas desvantagens. A maior parte do leito do defeito era constituído por ventre do muscular, que favorecia a integração do enxerto de pele, mas havia outras áreas de exposição óssea (clavícula) e de tecido celular subcutâneo. Haveria também maior morbidade da área doadora de pele. Além disso, a espessura e a textura da pele do enxerto seriam diferentes das encontradas na região peitoral.

Alguns retalhos cutâneos locais poderiam ser planejados, mas resultariam em grandes cicatrizes aparentes¹⁴. Já no caso de outros retalhos miocutâneos pediculados, haveria as alternativas do grande dorsal e do reto abdominal. No entanto, resultariam em mais cicatrizes, maior tempo cirúrgico e maior morbidade pós-operatória.

Por sua vez, os retalhos cutâneos livres baseados na artéria epigástrica profunda ou superficial seriam boas alternativas para a cobertura do defeito torácico. No entanto, o paciente era obeso e apresentava um avental abdominal volumoso e protuberante. Dessa

forma, a dissecação da região abdominal inferior seria de difícil execução e, também, com chance maior de complicações pós-operatórias locais.

Por outro lado, a simplicidade e a baixa morbidade do retalho miocutâneo peitoral em ilha motivaram a sua escolha. O descolamento do músculo peitoral maior nos seus planos anterior e posterior foi de simples execução. O ponto pivô da transposição subcutânea da ilha de pele foi o acrômio e o defeito torácico estava dentro do seu arco de rotação. Para a reparação da área doadora do retalho, foram utilizadas técnicas de mamoplastia a fim de evitar cicatrizes em locais desfavoráveis ou provocar alguma assimetria inaceitável.

Embora a cicatriz em T invertido pudesse produzir o estigma de mamoplastia feminina, nesse caso, isso não ocorreu. Como o paciente apresentava ginecomastia grau 4 e a mamoplastia não objetivava o tratamento dessa condição, as cicatrizes finais da mama doadora do retalho não ficaram tão destacadas.

CONCLUSÃO

Com a associação das técnicas do retalho miocutâneo peitoral e o fechamento da área doadora do retalho em forma de mamoplastia em T invertido foi possível obter-se um resultado estético e funcional satisfatório, em tempo cirúrgico único e com baixa morbidade.

A presente tática cirúrgica é uma alternativa simples para o tratamento de defeitos localizados no arco de rotação do retalho peitoral maior, quando executada por cirurgiões habituados com reconstruções mamárias.

COLABORAÇÕES

- FBW** Aprovação final do manuscrito, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Preparação do original.
- VE** Aprovação final do manuscrito, Supervisão.

REFERÊNCIAS

1. Pickrell KL, Baker HM, Collins JP. Reconstructive surgery of the chest wall. *Surg Gynecol Obstet.* 1947;84(4):465-76.
2. McCraw JB, Dibbell DG, Carraway JH. Clinical definition of independent myocutaneous vascular territories. *Plast Reconstr Surg.* 1977;60(3):341-52.
3. McCraw JB, Dibbell DG. Experimental definition of independent myocutaneous vascular territories. *Plast Reconstr Surg.* 1977;60(2):212-20.
4. Freeman JL, Walker EP, Wilson JS, Shaw HJ. The vascular anatomy of the pectoralis major myocutaneous flap. *Br J Plast Surg.* 1981;34(1):3-10.
5. Wei WI, Lam KH, Wong J. The true pectoralis major myocutaneous island flap: an anatomical study. *Br J Plast Surg.* 1984;37(4):568-73.

6. Rauchenwald T, Dejacó D, Morandi EM, Djedovic G, Wolfram D, Riechelmann H, et al. The Pectoralis Major Island Flap: Short Scar Modified Muscle-Sparing Harvesting Technique Improves Aesthetic Outcome in Reconstructive Head and Neck Surgery. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec.* 2019;81(5-6):327-37. DOI: 10.1159/000503008
7. de Fontaine S, Devos S, Goldschmidt D. Reduction mammoplasty combined with pectoralis major muscle flaps for median sternotomy wound closure. *Brit J Plast Surg.* 1996;49(4):220-2.
8. Griffin P. Reduction mammoplasty combined with pectoralis major muscle flaps for median sternotomy wound closure. *Brit J Plast Surg.* 1996;49(8):575-6.
9. Boodhun WS, Zinn R. Using a breast reduction to access a pedicled myocutaneous pectoralis major flap for anterior neck defect reconstruction: a case report. *Australas J Plast Surg.* 2023;6(1):71409. DOI: 10.34239/ajops.71409
10. Schwarzmam E. Die technik der mammaplastik. *Chirurg.* 1930;2:932-43.
11. Pitanguy I. Une nouvelle technique de plastie mammaire. Étude de 245 cas consécutifs et présentation d'une technique personnelle. *Ann Chir Plast (Marseille).* 1962;7(3):199-208.
12. Duan W, Cao C, Wu J, Cen Y, Xu X, Liu Y. Application of modified inferior pedicle technique with inverted T pattern for severe breast hypertrophy. *Zhongguo Xiu Fu Chong Jian Wai Ke Za Zhi.* 2019;33(3):341-4. DOI: 10.7507/1002-1892.201811076
13. Scomacao I, Cummins A, Roan E, Duraes EFR, Djohan R. The use of surgical site drains in breast reconstruction: A systematic review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2020;73(4):651-62. DOI: 10.1016/j.bjps.2019.11.019
14. Jo GY, Yoon JM, Ki SH. Reconstruction of a large chest wall defect using bilateral pectoralis major myocutaneous flaps and V-Y rotation advancement flaps: a case report. *Arch Plast Surg.* 2022;49(1):39-42. DOI: 10.5999/aps.2021.01368

***Autor correspondente: Felipe Barbieri Wohlgemuth**

Rua Irmã Benwarda, 297, 8º andar, Sala 802, Centro, Florianópolis, SC, Brasil
CEP: 88015-270
E-mail: felipewohlgemuth@gmail.com