

UTILIZAÇÃO DO MÚSCULO GRANDE DORSAL CONTRALATERAL APÓS AMPUTAÇÃO INTERESCÁPULO-TORÁCICA - RELATO DE CASO

The Use of the Contra Lateral Latissimus Dorsi Muscle after Forequarter Amputation - a Case Report

René Aloisio da Costa Vieira¹; Claudia Francisco de Melo
Oliveira²; Ademar Lopes³; Jorge Shigueo Kunizaki⁴;
João Moreira dos Santos⁴; Carlos Eduardo Godoy⁵

Resumo

Relata-se um caso de amputação interescapulo-torácica por condrosarcoma escapular, onde foi utilizado, na reparação da perda de substância torácica, retalho muscular do grande dorsal contralateral, com base em seu pedículo secundário, não descrito anteriormente na literatura para esta finalidade.

Palavras-chave: condrosarcoma; escapula; amputação interescapulo-torácica; reconstrução torácica; retalho do grande dorsal; cirurgia.

Abstract

It reports a case of forequarter amputation due to scapular chondrosarcoma. Reconstruction was done with contralateral muscular flap from latissimus dorsi, using secondary pedicle, which has not yet been described for this purpose.

Key words: chondrosarcoma; scapula; forequarter amputation; thoracic reconstruction; latissimus dorsi flap; surgery.

Trabalho realizado nos Departamentos de Oncologia e Cirurgia Plástica do Hospital Pio XII de São José dos Campos - SP; e Departamento de Cirurgia Pélvica do Hospital A.C. Camargo - SP

1- Médico do Departamento de Oncologia do Hospital Pio XII; Titular do Departamento de Emergência do Hospital A.C. Camargo

2- Ex-Residente de Cirurgia Plástica do INCA; Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Pio XII

3- Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina-USP; Chefe do Serviço de Cirurgia Pélvica do Hospital A.C. Camargo

4- Médico do Departamento de Oncologia do Hospital Pio XII

5- Patologista do Laboratório de Anatomia Patológica de São José dos Campos

Autor para correspondência: René Aloisio da Costa Vieira - Rua Pedro Tursi, 240 - apto 93, Jardim Satélite, São José dos Campos, SP. CEP 12.230-090
Têl. (012)3341694; e-mail: reneacv@iconet.com.br

Introdução

A amputação interescápulo-torácica (AIET) consiste na ablação do membro superior juntamente com a escápula e a clavícula, em parte ou em sua totalidade. É indicada para a ressecção de tumores primários ou metastáticos que invadem o feixe vasculo-nervoso axilar. Existem inúmeras variações técnicas para a AIET, porém o fechamento cutâneo limita-se ao tamanho da lesão¹. A utilização do retalho muscular do grande dorsal contralateral, com base em seu pedículo secundário, não foi descrita anteriormente na literatura para esta finalidade.

Relato de Caso

Paciente com história de tumoração escapular esquerda há 14 anos, submetido à ressecção há 8 meses, com recidiva precoce e atingindo grandes proporções. O tumor ocupava, no sentido crânio-caudal, o terço externo da escápula, estendendo-se até a altura do último espaço intercostal, ao nível abdominal. Ao nível antero-posterior, estendia-se desde 3cm do esterno até 4cm das apófises espinhosas posteriores. Ocupava todo o braço, apresentando áreas de ulceração, necrose, exposição óssea e infecção secundária. (Figura 1A).

O paciente foi submetido à AIET. A cirurgia foi marginal à pseudocápsula do tumor com preservação do gradeado costal (Figura 1B). Para reparação da perda de substância cutânea utilizou-se o retalho miocutâneo do reto abdominal homolateral,

ilha vertical; e a rotação de retalho muscular do grande dorsal contralateral, em toda a sua extensão, baseado nos seus pedículos secundários, aproximadamente três perfurantes dos vasos intercostais posteriores, após seccionados nas suas origens: a crista ilíaca posterior, parte da escápula e o tendão de inserção (Figura 2A).

O anatomopatológico mostrou condrosarcoma bem diferenciado, comprometendo difusamente ombro e braço esquerdo, invadindo extensas áreas de partes moles, feixe vasculo-nervoso axilar. As margens de ressecção estavam livres de comprometimento neoplásico.

Houve boa integração dos retalhos e granulação da área cruenta do retalho muscular. O transplante livre de pele foi feito no 30º dia pós-operatório, com ótimo resultado (Figura 2B). O paciente, após 36 meses, encontra-se com ausência de doença local, porém com metástases pulmonares bilaterais.

Discussão

A AIET foi utilizada pela primeira vez na Oncologia em 1936¹. Atualmente ela tem seus aspectos cirúrgicos¹ e prognósticos^{1,2,3} estabelecidos, apresentando variações técnicas em função da localização, extensão e profundidade do tumor^{4,5,6}.

Na presença de tumores de pequenas dimensões, extensão profunda e invasão do gradeado costal, a reconstrução é realizada com cutâneos locais e/ou colocação de prótese^{3,6,7}. Tumores de grandes dimensões,

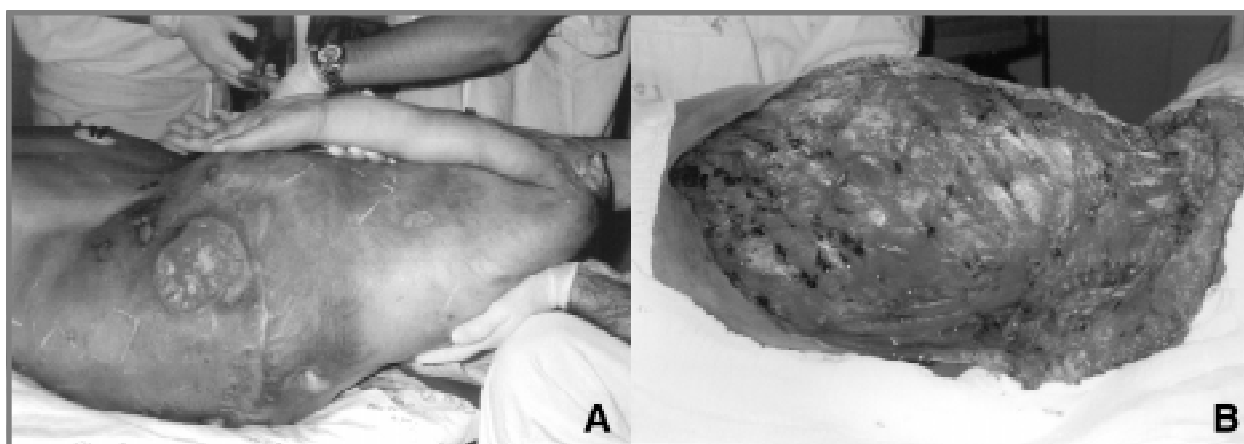


Figura 1- A) Condrosarcoma escapular recidivado, visão lateral; B) Perda de substância após a AIET.

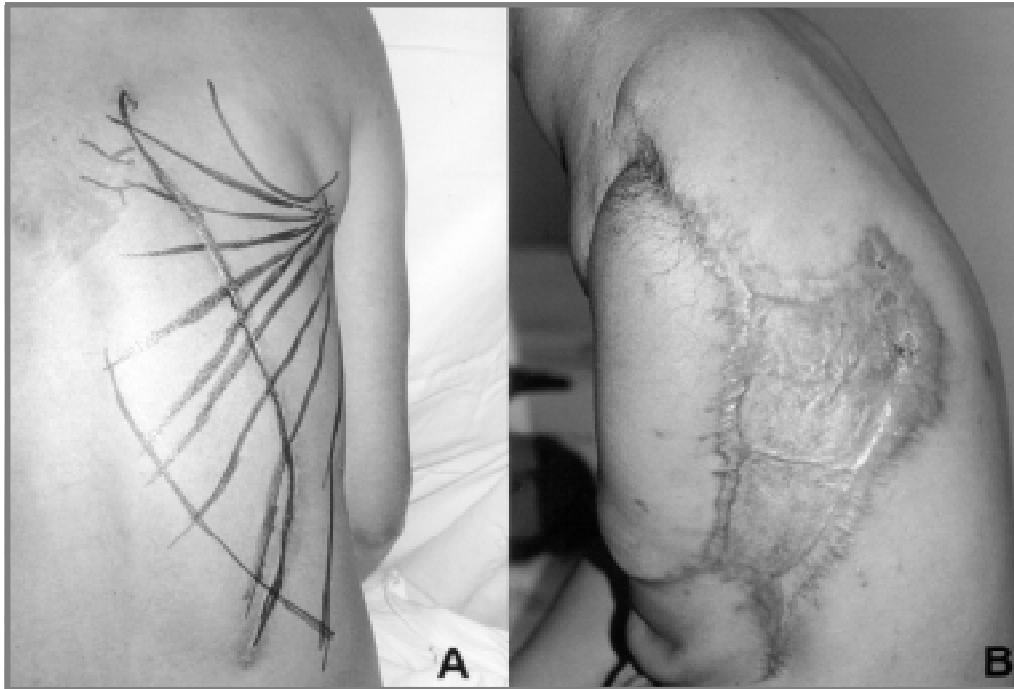


Figura 2- A) Preparação do retalho do grande dorsal contralateral utilizado para reparação local, com ênfase ao pedículo secundário; B) Resultado final após a segunda fase da reconstrução com transplante livre de pele na área cruenta. Retalhos músculo-cutâneo do reto abdominal anterior e muscular do grande dorsal posterior.

localmente avançados, podem ser ressecados em bloco com arcos costais, do primeiro ao nono, associados ou não à pneumectomia, sendo importante para reconstrução, nestes casos, a utilização de próteses e/ou retalhos cutâneos ou miocutâneos^{4,5,8}.

Nos casos onde o gradeado costal é preservado, pode-se deixar uma área cruenta para granulação secundária e posterior reparação com transplante livre de pele do antebraço ou de outra região¹. Na presença de pele, pode-se utilizar retalhos locais^{1,6,7} ou retalho miocutâneo do deltóide³. Outras propostas para a reconstrução destas perdas de substâncias consistem no uso do músculo peitoral menor; rotação do grande epíloon e transplante livre de pele; e retalho muscular baseado no grande dorsal, pedículo homolateral^{9,10,11,12}. Tais retalhos podem limitar-se à extensão da perda de substância e, em alguns casos, à necessidade do gradeado costal.

No presente caso, devido à extensa área cruenta a ser reparada, a reconstrução foi realizada com duplo retalho. O retalho, com o reto abdominal, tem seu papel definido¹². O retalho, com grande dorsal homolateral, pode ser utilizado na reconstrução de perdas cutâneas de moderadas a grandes,¹³ com o seu pedículo principal toracodorsal, ramo da

artéria subescapular, proveniente da artéria axilar¹⁴. O grande dorsal contralateral a partir do pedículo secundário não foi utilizado anteriormente para a AIET. O pedículo secundário é formado a partir de seis perfurantes da margem inferior do décimo ao décimo segundo arcos costais, a cerca de 11 cm das apófises espinhosas¹⁵.

Foi descrito um caso de ressecção de extenso condrosarcoma, utilizando, para a reconstrução, o duplo retalho. O uso do grande dorsal em toda a sua extensão, inclusive aponeurose, vascularizado pelo pedículo secundário, permitiu o fechamento de toda a área cruenta. A vantagem principal deste retalho deve-se ao seu grande tamanho, facilitando a reparação de grandes áreas cruentas, apresentando menor morbidade em relação ao epíloon, podendo ser utilizado na ressecção concomitante do gradeado costal^{2,11}.

A ressecção foi realizada próximo à pseudocápsula do tumor, sendo considerada marginal, apesar de as margens histopatológicas encontrarem-se livres. Para margens adequadas¹⁶ seria necessária a ressecção dos arcos costais e da musculatura abdominal. Todavia, devido à extensão e à localização do tumor, tal procedimento foi desconsiderado, permitindo ganho e melhora na qualidade de vida.

Referências Bibliográficas

1. CAPANNA, R.; MANFRINI, M.; BRICCOLI, A.; GHERLINZONI, F.; LAURI, G., CALDORA, P. Latissimus dorsi pedicled flap applications in shoulder and chest wall reconstructions after extracompartmental sarcoma resections. *Tumori* 1995; 81: 56-62.
2. CHAPELIER, A.; MACCHIARINI, P.; RIETJENS, M.; LENOT, B.; MARGULIS, A.; PETIT, J.Y.; DARTEVELLE, P. Chest wall reconstruction following resection of large primary malignant tumors. *Eur J Cardiothorac Surg* 1994; 8: 351-357.
3. DELAY, E.; BOBIN, J.Y.; RIVOIRE, M.; FRANC, C. Reconstruction de pleine épaisseur de la paroi thoracique antérieure par lambeau ostéo-musculo-cutané de grand dorsal. *Ann Chir Plast Esthét* 1994; 39: 204-210.
4. FIANCHINI, A.; BERTANI, A.; GRECO, F.; BRUNELLI, A.; MUTI, M. Transthoracic forequarter amputation and left pneumonectomy. *Ann Thorac Surg* 1996; 62: 1841-1843.
5. GENTIL, F.C. Indicações, técnica, tática cirúrgica, e resultados da amputação interescápulo-torácica no tratamento das neoplasias malignas. 1978. Tese (Livre Docente) - Faculdade de Ciências Médicas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.
6. GITELIS, S.; BETONI, F.; PICCI, P.; CAMPANACCI, M. Chondrosarcoma of bone: the experience at the Instituto Ortopédico Rizzilli. *J Bone Joint Surg* 1981; 63A: 1248-1257.
7. KULN, J.A.; WAGMAN, L.D.; LORANT, J.A. et al. Radical forequarter amputation with hemithoracotomy and free extended forearm flap: technical and physiologic considerations. *Ann Surg Oncol* 1994; 1(4): 353-359.
8. LASSEN, M.; KRAG, C.; NIELSEN, I.M. The latissimus dorsi flap. An overview. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1985; 19: 41-51.
9. LEVINE, E.A.; WARSO, M.A.; MCCOY, S.M.; GUPTA, T.K. Forequarter amputation for soft tissue tumors. *Am Surg* 1994; 60: 367-370.
10. MANSOUR, K.A.; POWELL, R.W. Modified technique for radical transmediastinal forequarter amputation and chest wall resection. *J Thor Cardiovasc Surg* 1978; 76: 358-363.
11. NIELSEN, I.M.; LASSEN, M.; GREGERSEN, B.N.; KRAG, C. Experience with the latissimus dorsi flap. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1985; 19: 53-63.
12. PETTY, P.M.; TERKONDA, S.P.; SHIVES, T.C. Reconstruction of soft-tissue defects. In: SIMON, M.A.; SRINGFIELD, D. eds. *Surgery for bone and soft-tissue tumors*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998. p.585-596.
13. STAFFORD, E.S.; WILLIAMS, R.G. Radical transthoracic forequarter amputation. *Ann. Surg* 1958; 148: 699-703.
14. YAMAMOTO, Y.; SUGIHARA, T.; KAWASHIMA, K.; QI, F. An anatomic study of the latissimus doris-rib flap: an extension of the subcapular- combined flap. *Plast Reconstr Surg* 1995; 98: 811-816.
15. VOLPE, C.M.; PETERSON, S.; DOERR, R.J.; KARAKOUSIS, C.P. Forequarter amputation with fasciocutaneous deltoid flap reconstruction for malignant tumors of the upper extremity. *Ann Surg Oncol* 1997; 4: 298-302.
16. WURLITZER, F.P. Improved technic for radical transthoracic forequarter amputation. *Ann Surg* 1972; 177: 467-471.