



Relato de Caso ●●●

A versatilidade do retalho anterolateral da coxa em reconstruções oncológicas: série de casos do serviço de cirurgia plástica reconstrutora e microcirurgia do hospital Erasto Gaertner

Versatility of the anterolateral thigh flap in oncology reconstructions: case reports of the reconstructive plastic surgery and microsurgery procedures in Erasto Gaertner Hospital

ANNE KAROLINE GROTH¹
ALFREDO BENJAMIN DUARTE DA SILVA²
IVAN MALUF JUNIOR³
MARIA CECÍLIA CLOSS ONO⁴
NASSIB AHMAD FARIS⁵
ANA CAROLINA CHOCIAI⁶

RESUMO

Introdução: Retalho anterolateral da coxa (ALT) foi descrito em 1984, baseado nos vasos perforantes da artéria circunflexa femoral lateral. Trata-se de um retalho cutâneo, localizado no terço médio da coxa anterior, e lateral aos músculos reto femoral e vasto lateral. A baixa morbidade, relacionada à área doadora, e a possibilidade de utilizá-lo com diversas dimensões o tornam um retalho muito versátil. **Objetivo:** Apresentar sua versatilidade no serviço de Cirurgia Plástica Reconstrutora e Microcirurgia, do Hospital Erasto Gaertner, através do relato de três casos. **Casos:** Foram descritos dois casos com utilização do retalho ALT para reconstrução de cabeça e pescoço, e um caso com reconstrução do hemitórax direito.

Descritores: Retalho anterolateral da coxa; Microcirurgia; Versatilidade do retalho.

ABSTRACT

Introduction: The anterolateral thigh (ALT) flap first described in 1984 is based on perforator vessels of the lateral femoral circumflex artery. It is a cutaneous flap located in the middle third of the anterior thigh and lateral to the rectus femoris and vastus lateralis. The low morbidity related to the donor site and its usefulness for different dimensions make it a versatile flap. **Objective:** This study aimed to present the versatility of the ALT flap in plastic and reconstructive surgeries at the Erasto Gaertner Hospital through a report of three cases. **Cases:** We describe three cases in which the ALT flap was used for the head and neck, and right hemithorax reconstructions.

Keywords: Anterolateral Thigh Flap; Microsurgery; Versatility of the Flap.

Instituição: Universidade Federal do Paraná,
Hospital Erasmo Gaertner – Curitiba/PR.

Artigo submetido: 11/09/2013.
Artigo aceito: 01/06/2014.

DOI: 10.5935/2177-1235.2014RBCP0030

1-Cirurgiã Plástica, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba – PR – Brasil. – Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba – PR – Brasil.

2-Cirurgião Plástico, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba – PR – Brasil. – Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

3-Cirurgião Geral – Residente Cirurgia Plástica, Hospital de Clínicas da UFPR.

4-Cirurgiã Plástica e Craniomaxilofacial, Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e da Associação Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial, Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba – PR – Brasil. – Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica e da Associação Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial.

5-Residente de Cirurgia Plástica e Reconstrutora do Hospital de Clínicas da UFPR, Curitiba – PR – Brasil. – Residente de Cirurgia Plástica e Reconstrutora do Hospital de Clínicas da UFPR, Curitiba – PR – Brasil.

6-Residente de Cirurgia Plástica e Reconstrutora do Hospital Cajuru da PUC-PR, Curitiba – PR – Brasil. – Residente de Cirurgia Plástica e Reconstrutora do Hospital Cajuru da PUC-PR, Curitiba – PR – Brasil.

INTRODUÇÃO

A Cirurgia Plástica tem apresentado uma grande evolução com o uso do retalho microcirúrgico, sendo muito utilizado em casos de defeitos e deformidades complexa, como cobertura de superfícies articulares, vasos, tendões, ossos desperiostizados, objetivando restabelecer a função e restaurar a forma¹.

Para isso, estes retalhos devem ser adaptados tanto na sua dimensão como na sua composição. Podem ser retalhos simples ou compostos, transferidos de uma parte do corpo para outra numa fase única, bem como ser modificado para atender um determinado defeito. Importante destacar que, o retalho anterolateral da coxa (ALT) tornou-se muito popular nos últimos anos, justamente, por suas vantagens, quais sejam: pedículo longo e calibroso, pouca espessura, sensibilidade cutânea, possibilidade de ser confeccionado tipo flowthrough ou quimérico, cobertura e preenchimento tridimensional de cavidades (devido à sua maleabilidade), e mínima morbidade na área doadora¹.

O retalho anterolateral da coxa (ALT) foi descrito primeiramente por Song et al, em 1984, baseado nas perforantes da artéria circunflexa femoral lateral. Trata-se de um retalho fasciocutâneo, localizado no terço médio da coxa anterior e lateral ao músculo reto femoral e vasto lateral. Suas medidas podem se estender a 20x40cm, embora, tradicionalmente, sejam usados retalhos com dimensões menores e mais seguros².

Tendo em vista a grande valia da utilização do retalho ALT, o presente estudo objetivou apresentar sua versatilidade, através do relato de três casos selecionados no serviço de Cirurgia Plástica e Reconstructora, e Microcirurgia do Hospital Erasto Gaertner, situado em Curitiba-PR, centro de referência nacional no tratamento oncológico.

CASOS

Caso 1

Paciente, sexo feminino, 58 anos, submetida à mastectomia por adenocarcinoma. Apresentou recidiva tumoral com invasão da parede torácica. Foi submetida à ressecção do tumor metastático apresentando grande defeito de parede torácica. Realizado a reconstrução do hemitórax esquerdo



Figura 1 (A) - Retalho anterolateral da coxa direita sendo levantado. (B) - Foto panorâmica da área doadora.



Figura 2 (A) - Área receptora após retirada do tumor. (B) - Pós-operatório imediato da reconstrução torácica.

com retalho microcirúrgico ALT. Apresentou boa viabilidade do retalho no pós-operatório. (Figura 1: A e B) (Figura 2: A e B)

Caso 2

Paciente, sexo feminino, 34 anos, submetida à maxi-



Figura 3 (A) - Corte coronal de tomografia demonstrando ausência do assoalho da órbita e parede lateral da órbita e maxilla. (B) - Foto frontal da paciente após exanteração da órbita esquerda. (C) - Imagem em perfil.



Figura 4 (A) - Imagem oblíqua da paciente após reconstrução com retalho anterolateral da coxa. (B) - Imagem frontal.

lectomia e exanteração de órbita por CBC invasor. Realizado a reconstrução de hemiface esquerda com uso do retalho anterolateral da coxa. (Figura 3: A, B e C) (Figura 4: A e B)

Caso 3

Paciente, sexo masculino, 52 anos, submetido à exanteração de órbita por CBC invasor. Realizado a reconstrução com uso do retalho anterolateral da coxa. (Figura 5: A e B)



Figura 5 (A) – Foto frontal do paciente após exanteração da órbita direita. B– Imagem oblíqua após reconstrução com retalho antero lateral da coxa.

DISCUSSÃO

O retalho anterolateral da coxa é bastante versátil, uma vez que pode se adequar a necessidade da área receptora. É considerado como o retalho ideal, em decorrência dos seguintes fatores: pedículo longo, vasos com bom diâmetro, disponibilidade de diversos tipos de tecidos cutâneos ou musculares com o mesmo pedículo, grande extensão de pele e baixa morbidade na área doadora³.

Estas características do retalho nos permitiram realizar grandes reconstruções torácicas. Com o uso do retalho com dimensão expandida, e a vantagem de ser um retalho fasciocutâneo sem causar danos funcionais à área doadora.

A localização da área doadora e a possibilidade de elevação do retalho na posição supina permite que duas equipes trabalhem simultaneamente nas reconstruções, da cabeça e pescoço e dos membros superiores, o que diminui o tempo total da cirurgia e a fadiga física e mental da equipe. Já nas reconstruções das pernas, permite que as manipulações cirúrgicas fiquem limitadas somente a um membro inferior e com anestesia regional⁴.

Os casos descritos demonstram um resultado funcional e estético satisfatórios no emprego do retalho anterolateral da coxa para reconstrução em cirurgias de cabeça e pescoço, além de alta resolutividade no tratamento de fistulas oro nasais após maxilectomias. Além de trazer uma menor morbidade à área doadora, quando comparado ao retalho antebraquial radial ("chinês").

O ramo descendente da artéria circunflexa femoral é o grande responsável pela irrigação arterial da região anterolateral da coxa. E o sistema deste vaso é formado pela própria artéria circunflexa femoral lateral, por seus ramos ascendente, transverso e descendente, e ramos perforantes cutâneos, musculares, fasciais e ósseos⁵.

Esta rica rede vascular é o que permite confeccionar retalhos compostos dos seguintes tecidos: pele da região anterolateral e Antero medial da coxa; músculos: vasto lateral, reto femoral, sartório, tensor da fáscia lata e crista ilíaca, totalizando 120 combinações diferentes⁶.

O retalho em discussão pode, ainda, ser transferido na forma de retalho fascial ou adipofascial, e retalho cutâneo combinado com enxerto de nervo femoral vascularizado para reconstruções de pele e nervo periférico, simultaneamente⁷.

Em experiência com 8500 retalhos microcirúrgicos Chen e Tang (2003), do Chang Gung Memorial Hospital, em Taiwan, afirmaram que o retalho anterolateral da coxa substituiu outros retalhos. Em 1500 retalhos ALT, somente 12% dos pacientes

apresentaram vasos septocutâneos, enquanto que nos outros 88% o trajeto dos vasos foi musculocutâneo. O pedículo, por sua vez, variou de 8 a 20 cm. A anatomia foi relativamente constante, permitindo dissecação fácil e segura. Somente em 2 a 3% as disseções foram consideradas difíceis, em virtude da ausência dos vasos perforantes, artéria perforante ou que não acompanhava de veia⁸.

Mais recentemente, em sua tese de doutorado, Ishida (2006) estudou 100 coxas de 50 cadáveres frescos.

Encontrou de zero a quatro artérias perforantes por coxa, todas dentro de um raio de 6 cm a partir do ponto médio entre a espinha ilíaca antero superior e a borda súpero lateral da patela. Os vasos perforantes tiveram trajeto musculocutâneo em 75,76% e septocutâneo em 24,24%. O pedículo apresentou comprimento médio de $11,31 \pm 3,12$ cm. O diâmetro arterial foi de $2,21 \pm 0,85$ mm e o diâmetro das veias, do mesmo local, foi de $2,66 \pm 1,33$ mm e $2,1 \pm 1,11$ mm. Por fim, destacou que a espessura média do subcutâneo era de $8,98 \pm 6,25$ mm e a de pele de $1,6 \pm 0,76$ mm.¹

CONCLUSÃO

O retalho ALT pode ser elevado com segurança, independentemente do trajeto dos vasos perforantes serem septocutâneos ou musculocutâneos. Possui a área doadora ideal, em decorrência das características da anatomia vascular já destacada anteriormente, tais como elevação fácil e sua enorme versatilidade. Portanto, o retalho ALT representa um dos mais úteis retalhos livres disponíveis⁹.

REFERÊNCIAS

1. Ishida L C. Estudo anatômico do retalho perfurante ântero-lateral da coxa; Anatomic study of the anterolateral thigh flap. Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina, 2006.
2. Pinheiro BS, Freitas FB, Oliven M, Soller PC, Castro MF. Retalho anterior da coxa estendido: uma variação do retalho ântero-lateral para a cobertura de grandes defeitos de partes moles. Rev. Bras. Cir. Plást. 2010; 25(supl): 1-102
3. Wei, Jain, Celik, Chen, *et al*, Lin C H. Have we found an ideal soft-tissue flap? An experience with 672 anterolateral thigh flaps. Plast Reconstr Surg. 2002;109:2219-2226; discussion 2227-2230.
4. Koshima I, Yamamoto, H, *et al*. Free combined composite flaps using the lateral circumflex femoral system for repair of massive defects of the head and neck regions: an introduction to the chimeric flap principle. Plast Reconstr Surg. 1993;92:411-420.
5. Kawai K, Imanishi, N Nakajima H., Aiso S., Kakibuchi M., Hosokawa K. Vascular anatomy of the anterolateral thigh flap. Plast Reconstr Surg. 2004;114:1108-1117.
6. Hallock G. G. Muscle perforator flaps: the name game. Ann Plast Surg. 2003;51:630-632.
7. Kimata Y, Uchiyama, K. Ebihara S, *et al*. Versatility of the free antero-lateral thigh flap for reconstruction of head and neck defects. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1997;123:1325-1331.
8. Chen H C., Tang Y B. Anterolateral thigh flap: an ideal soft tissue flap. Clin Plast Surg. 2003;30:383-401.
9. Gedebo T M, *et al*, Lin C H. Clinical experience of 1284 free antero-lateral thigh flaps. Handchir Mikrochir Plast Chir. 2002;34:239-244.

Autor correspondente:

Ivan Maluf Junior

Rua Riachuelo, 31 – Centro – Curitiba/PR – Brasil – CEP: 80240-020
E-mail: ivanmaluf@yahoo.com.br