

Uso do retalho miogorduroso segmentar do músculo latíssimo do dorso em decúbito único para reconstrução da mama pós-quadrantectomia externa

Use of latissimus dorsi muscle segment with muscle and fat components in single decubitus position for breast reconstruction after quadrantectomy

JOÃO BATISTA FORTALEZA DE
ARAÚJO¹
LUIZ GONZAGA PORTO
PINHEIRO²
SÉRGIO SABOYA PINHEIRO DE
SOUSA³
JOÃO IVO XAVIER ROCHA⁴
PATRÍCIA LOPES GASPAR⁵
LEILA YASMIM MARIA CIDRÃO
FORTALEZA⁶

Trabalho realizado no Serviço de Mastologia da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 3/7/2011
Artigo aceito: 2/10/2011

RESUMO

Introdução: Cada vez mais são realizadas reconstruções imediatas da mama pós-tratamento do câncer. Para as mastectomias radicais, há várias técnicas consagradas. Na quadrantectomia, as opções de reparação do defeito vão do fechamento primário à utilização de técnicas de cirurgia oncoplástica. Para os tumores dos quadrantes externos, a opção de rotação de todo o músculo latíssimo do dorso é desnecessária, uma vez que usualmente excede ao necessário à reparação do volume perdido. Neste trabalho é proposta uma nova opção para a reconstrução pós-quadrantectomia em quadrantes externos. **Método:** A técnica cirúrgica consiste na dissecação do segmento lateral do músculo latíssimo do dorso pelo prolongamento da incisão para a retirada da lesão, no mesmo decúbito dorsal, seguida de sua rotação e modelagem para reparar o defeito decorrente da extirpação do câncer. No total, 21 mulheres com idade entre 33 anos e 69 anos foram submetidas a quadrantectomias de quadrantes externos, seguidas da reconstrução com a técnica descrita neste trabalho. Para a avaliação do método, cada resultado teve atribuído um escore a volume, forma, simetria e alterações do complexo areolopapilar, da cicatriz e da superfície do quadrante operado. **Resultados:** Os resultados obtidos na avaliação do volume e da forma foram superiores em relação aos da simetria. A nota média foi 7,048, equivalente ao conceito B. **Conclusões:** A nova técnica propiciou diminuição do tempo cirúrgico. A aquisição do conceito B demonstra a viabilidade do método.

Descritores: Neoplasias da mama/cirurgia. Mamoplastia. Cirurgia plástica/métodos.

ABSTRACT

Background: Nowadays, more and more immediate breast reconstructions are carried out after cancer treatment. For performing radical mastectomy, there are several recognized techniques. In quadrantectomy, the options for defect repair range from primary closure to the use of oncoplastic surgery techniques. In the case of external quadrant tumors, there is no option of rotation of the entire latissimus dorsi muscle, which usually exceeds the actions necessary for repairing lost volume. A new option for post-quadrantectomy reconstruction in external quadrants is proposed in this study. **Methods:** The surgical technique consists of dissection of the lateral segment of the latissimus dorsi muscle by an extension of the

1. Mestre em Tocoginecologia pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC), membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Fortaleza, CE, Brasil.
2. Doutor em Cirurgia pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, professor associado do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFC, Fortaleza, CE, Brasil.
3. Cirurgião plástico, membro especialista da SBCP, Fortaleza, CE, Brasil.
4. Estudante de graduação em Medicina da Faculdade de Medicina da UFC, bolsista de iniciação científica no Laboratório de Cirurgia Experimental Dr. Saul Goldenberg da UFC, Fortaleza, CE, Brasil.
5. Estudante de graduação em Medicina da Faculdade de Medicina da UFC, membro do Grupo de Estudos e Educação em Oncologia da Faculdade de Medicina da UFC, Fortaleza, CE, Brasil.
6. Estudante de graduação em Medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, CE, Brasil.

incision for lesion removal in the same supine position, followed by rotation and modeling of this segment to repair the defect caused by cancer removal. Twenty-one women aged 33 to 69 years underwent quadrantectomies of external quadrants followed by reconstruction with the technique described in this paper. To evaluate the method, each result had a score attributed to volume, shape, symmetry, and changes in the nipple areolar complex, as well as scar and operated quadrant surface. **Results:** The obtained results of volume and shape were superior in relation to those of symmetry. The average grade was 7.048, equivalent to B concept. **Conclusions:** The new technique decreased surgical time. The acquisition of the B concept demonstrates the method's feasibility.

Keywords: Breast neoplasms/surgery. Mammoplasty. Plastic surgery/methods.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama, no contexto mundial, é o tumor maligno mais frequente entre as mulheres e a primeira causa de morte por câncer feminino¹. No Brasil, o câncer de mama figura como segunda causa de morte, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares². Baseando-se nos principais tipos de neoplasia da mama, a quase totalidade das portadoras terá que ser submetida a um procedimento cirúrgico, como parte do tratamento³.

Até o início do século XX, o câncer de mama era considerado incurável. William Steward Halsted (1852-1922), em Baltimore (Maryland, Estados Unidos), deu início a uma nova era no tratamento do câncer de mama, introduzindo conceitos que incluíam a remoção de todos os tecidos suspeitos em bloco, evitando que a ferida se contaminasse com células tumorais. A partir do trabalho apresentado em 1894, a técnica de Halsted passou a dominar o horizonte cirúrgico do câncer de mama durante mais de 70 anos, sendo considerado o tratamento cirúrgico padrão para essa modalidade de neoplasia⁴.

Atualmente, muitos pesquisadores demonstraram que podem ser feitos procedimentos cirúrgicos mais conservadores para obtenção de resultados satisfatórios e duradouros, em detrimento de técnicas agressivas, sendo também demonstrado não haver diferença na sobrevida das mulheres com relação aos dois tipos de procedimento quando bem indicados⁵.

Dentro da visão atual de tratamento do câncer de mama, despontou o conceito de cirurgia oncoplástica. Essa opção terapêutica compreende três pontos fundamentais: cirurgia oncológica ideal, reconstrução homolateral e remodelamento contralateral imediatos, empregando técnicas de cirurgia plástica⁶.

As primeiras tentativas de reconstrução mamária datam do final do século XIX, quando Verneuil utilizou, em 1887, parte de uma mama normal para reconstruir a outra⁷. As primeiras reconstruções mamárias autógenas foram realizadas no final da década de 1970, por Brantigan, que utilizou a transposição do músculo latíssimo do dorso (músculo grande

dorsal)⁷. Desde o final do século XX até os dias atuais, outras regiões são usadas para a obtenção de retalhos miocutâneos livres distantes, tais como glúteo maior superior, conhecido como SGAP (*superior gluteal artery perforator*)⁸.

A partir da reconstrução de parede torácica com retalhos miocutâneos de latíssimo do dorso, em casos de mastectomia alargada por câncer avançado, surgiu naturalmente a ideia de usar o retalho desse músculo com seu pedículo para preencher as zonas de excisão de quadrantes mamários nos casos de ressecção de quadrantes externos de mamas pequenas.

Neste trabalho, procura-se demonstrar a vantagem da técnica de, no mesmo decúbito em que é retirado o tumor e na mesma posição (decúbito dorsal), serem feitas dissecação e transposição do segmento lateral do músculo latíssimo do dorso, mantendo a ele suprajacente a camada lamelar, profunda, do tecido celular subcutâneo. Essa técnica proporciona volume muscular necessário e suficiente para remodelagem da mama operada. A reconstrução da mama pós-quadrantectomia torna-se assim consideravelmente facilitada, acarretando maior segurança, menor trauma cirúrgico e menor possibilidade de contaminação do campo operatório.

MÉTODO

Estudo descritivo, caracterizado pela análise observacional do resultado cirúrgico obtido. O projeto de pesquisa, previamente submetido à análise do Comitê de Ética e Pesquisa da Maternidade Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará (CEP/MEAC/UFC), foi aprovado (Protocolo nº 82/07) e desenvolvido obedecendo aos princípios estabelecidos pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

No total, foram incluídas no estudo 21 pacientes adultas, com idade entre 33 anos e 69 anos, atendidas num período de 11 meses em decorrência de câncer de mama no Serviço de Mastologia da MEAC/UFC, após assinarem espontaneamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi utilizado o teste descrito por Lee et al.^{9,10} para avaliação da rigidez do músculo latíssimo do dorso. Foram excluídas

as pacientes reprovadas no teste de hígidez muscular, as portadoras de lesões malignas superiores a 3 cm de diâmetro e/ou comprometendo mais de um quadrante mamário, bem como as portadoras de comorbidades que contraindicassem cirurgia de grande porte.

A técnica cirúrgica consistia em dissecação e rotação do segmento miogorduroso lateral do músculo latíssimo do dorso, para compor a forma e o volume do tecido mamário perdido no procedimento oncológico, pela mesma incisão pela qual foi ressecada a lesão, permanecendo a paciente no mesmo decúbito. A paciente ficava sobre o decúbito empregado, com o lado a ser operado em elevação por cerca de 30 graus, constituindo um decúbito dorsal modificado (Figuras 1 e 2).

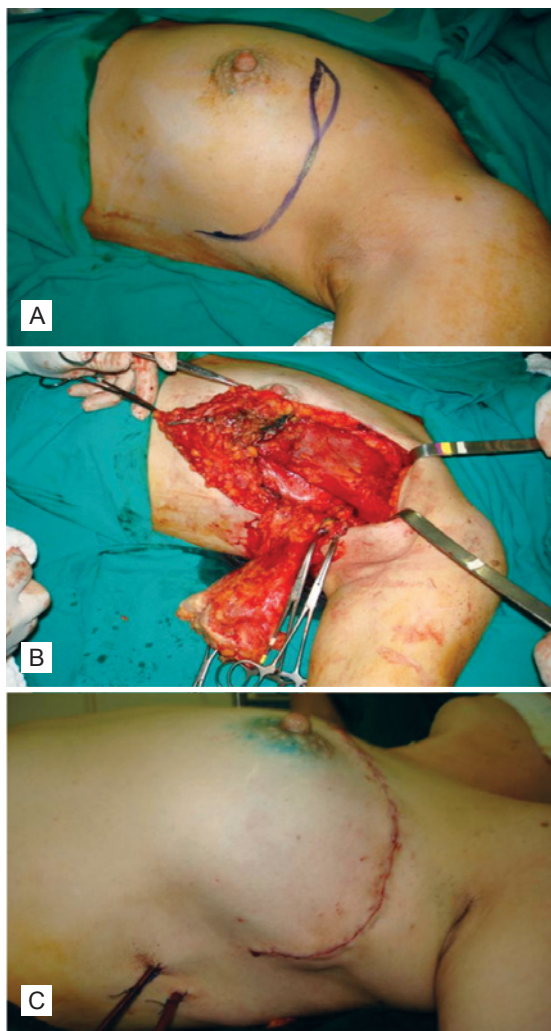


Figura 1 – Em A, demarcação da incisão cutânea para extirpar a lesão em junção dos quadrantes superiores, com o prolongamento no sentido craniocaudal para o acesso ao músculo latíssimo do dorso. Em B, aspecto da ferida operatória, depois de ressecada a peça e dissecado o retalho. Em C, aspecto lateral da ferida cirúrgica fechada.

O método de avaliação foi adaptado do modelo proposto por Calabrese et al.¹¹, também empregado por Urban¹². A avaliação dos resultados era baseada na percepção de um avaliador cirurgião plástico ou mastologista, com referência a três parâmetros (volume, forma e simetria), tendo como base comparativa a mama não operada e sendo atribuída nota de 1 a 3, que depois era somada. Essa pontuação era diminuída em um ponto toda vez que fossem identificados os seguintes elementos: cicatriz aparente e de má qualidade; complexo areolopapilar mal posicionado e irregularidade da superfície do quadrante reconstruído (Figura 3). O somatório dos escores desses três parâmetros entre 8 e 9 foi considerado excelente (mama operada com diferenças pouco notáveis); entre 6 e 7, bom (mama operada com diferenças em suas dimensões, porém esteticamente aceitáveis); entre 4 e 5, regular (mamas notavelmente diferentes, sendo a mama operada significativamente disforme); e 3 ou menos, insatisfatório.

RESULTADOS

Os valores obtidos na avaliação estética são relacionados na Tabela 1.

Os resultados obtidos na avaliação do volume e da forma foram superiores em relação aos da simetria (Figura 4).

Houve cicatrizaçã adequada em 19 pacientes; em 7 pacientes foram observadas alterações de superfície do quadrante reconstruído; e em outras 5, houve alterações da simetria do complexo areolopapilar.

Em sua maioria, os resultados obtidos com os procedimentos realizados foram avaliados como excelente (33,33%) ou bom (57,14%). Em apenas 2 (9,52%) casos os resultados obtidos com a reconstrução foram classificados como regular. Com relação a complicações no pós-operatório, apenas 2 pacientes apresentaram hematomas e outras 4 apresentaram seromas.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos com 21 pacientes operadas submetidas a reconstrução mamária com retalho miogorduroso do músculo latíssimo do dorso revelam a aplicabilidade promissora da técnica. Neste estudo, foram avaliadas as variáveis volume, forma e simetria, considerando-se alterações de cicatrizaçã, do complexo areolopapilar e de deformidade do quadrante operado que tenham influenciado o resultado final.

Os dados comprovam a exequibilidade da técnica em decúbito único, visto que um dos aspectos mais relevantes dessa técnica é a possibilidade da dissecaçã do músculo latíssimo do dorso, encontrando-se a paciente em decúbito dorsal modificado, a mesma posição cirúrgica da paciente quando submetida a quadrantectomia, resultando em diminuição do tempo cirúrgico e menor risco potencial de

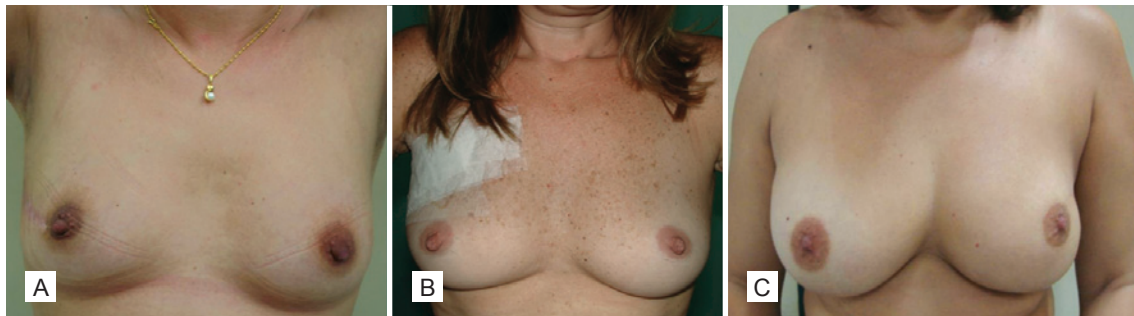


Figura 2 – Em **A**, exemplo de reconstrução de mamas pequenas. Em **B**, exemplo de reconstrução de mamas médias. Em **C**, exemplo de reconstrução de mamas grandes.



Figura 3 – Em **A**, distúrbios da cicatrização e desvio lateral do complexo areolopapilar. Em **B**, distúrbios da superfície do quadrante operado.

extubação acidental e de complicações, como infecção em sítio cirúrgico.

A avaliação da mama operada teve como parâmetro de comparação a mama oposta, para determinação da qualidade do resultado final. Avaliando-se apenas a reposição do volume da mama perdido na quadrantectomia externa, a análise dos resultados comprova ser viável e vantajosa a utilização da técnica aqui proposta. A média dos escores alcançada pelo volume pós-operatório foi equivalente a 94% do total possível. Para a avaliação dos resultados quanto ao volume, foi atribuído a cada mama o escore de 1 a 3, conforme descrito. Das 21 pacientes, 18 obtiveram nota 3; 2 pacientes auferiram nota 2; e 1 paciente recebeu nota 1. Em média, a nota dada ao volume foi de 2,8. Quanto aos dados colhidos na avaliação da forma e da simetria da mama após a cirurgia, também houve comprovação da viabilidade e da vantagem da utilização da técnica descrita. A média dos escores atribuídos à forma da mama, em cada um dos casos da amostra, foi equivalente a 92% da nota máxima possível. Em 16 pacientes, o escore atribuído à forma foi 3, o máximo possível. Nos demais 5 casos, a avaliação da forma obteve escore 2. Assim, mesmo com a representação de um pequeno número de pacientes, foi alcançado, nessa amostra, benefício estético demonstrado

pela aplicação da técnica. Quanto à avaliação da simetria, foram obtidos os seguintes resultados: 1 paciente obteve nota 1; 16 pacientes lograram nota 2; e 4 pacientes auferiram nota máxima 3. A média dos escores atribuídos a todos os casos foi equivalente a 71,43% do valor máximo possível.

Deve-se levar em consideração que a simetria é uma variável que sofre mais diretamente com a interferência do processo de cicatrização, da irregularidade da superfície do quadrante operado e da posição do complexo areolopapilar, fatores que podem sofrer alterações que dependem da fase de exérese da peça oncológica, podendo, dessa forma, comprometer a avaliação em questão.

Volume e forma tiveram as médias das avaliações superiores às da simetria. Submetida à visão de conjunto, a técnica proposta apresentou melhores resultados nos aspectos volume (2,81, que corresponde a 93,66% da nota máxima) e forma (2,76, que corresponde a 92,06% da nota máxima). A simetria obteve média 2,14, o equivalente a 71,33% da nota máxima.

Em apenas 2 casos a cicatriz era aparente e de má qualidade. Nenhum dos fatores que influenciaram o resultado da cicatrização é exclusivamente da cirurgia reconstrutora. Some-se a isso o fato de que mesmo as cicatrizes das cirurgias estéticas trazem a possibilidade de se apresentar visivelmente alteradas, e que o trato com os tecidos, por parte do cirurgião plástico, segue os mesmos princípios, independentemente do tipo da operação que ele realize.

Pela avaliação do posicionamento do complexo areolopapilar, ocorreram alterações em somente 5 casos. O complexo areolopapilar, assim como toda a mama, não é simétrico em relação à mama contralateral, mesmo nas mulheres não operadas e que jamais tenham apresentado doença mamária. Considerando essa assimetria regularmente encontrada em todas as mulheres, fica aceitável o fato de que, diante da retirada de todo um quadrante mamário, ainda que submetida à reconstrução do quadrante, se encontre o complexo areolopapilar afastado de seu posicionamento habitual.

A presença de irregularidades na superfície do quadrante reconstruído pode ser debitada à necessidade de o mastologista

Tabela 1 – Avaliação estética das pacientes submetidas a uso de retalho miogorduroso segmentar do músculo latíssimo do dorso em decúbito único para reconstrução da mama pós-quadrantectomia externa.

Paciente	Volume	Forma	Simetria	Cicatriz	CAP	Superfície	Nota final	Conceito
1	3	3	2	—	-1	—	7	B
2	2	3	2	—	—	—	7	B
3	3	2	2	—	-1	—	6	B
4	3	3	2	—	—	—	8	E
5	3	3	2	—	-1	—	7	B
6	3	2	2	—	—	—	7	B
7	3	3	2	—	—	—	8	E
8	3	3	2	—	-1	-1	6	B
9	3	3	2	—	—	—	8	E
10	3	3	3	-1	—	—	8	E
11	2	3	2	—	—	—	7	B
12	3	3	2	—	—	-1	7	B
13	3	3	2	—	—	-1	7	B
14	3	3	3	-1	—	—	8	E
15	3	3	3	—	-1	—	8	E
16	3	2	2	—	—	-1	7	B
17	3	3	3	—	—	—	9	E
18	1	2	2	—	—	—	5	R
19	3	3	1	—	—	-1	6	B
20	3	2	2	—	—	-1	6	B
21	3	3	2	—	—	-1	7	B
Média	2,81	2,762	2,143	-2	-5	-7	7,048	B

Nota: Os valores expressos nas diversas colunas representam os escores atribuídos a cada parâmetro analisado, utilizando-se a tabela proposta por Calabrese et al.¹¹. A nota final foi obtida pelo somatório dos escores atribuídos para cada paciente e o conceito final reflete a nota final classificada segundo a mesma tabela (Calabrese et al.¹¹). CAP = complexo areolopapilar.

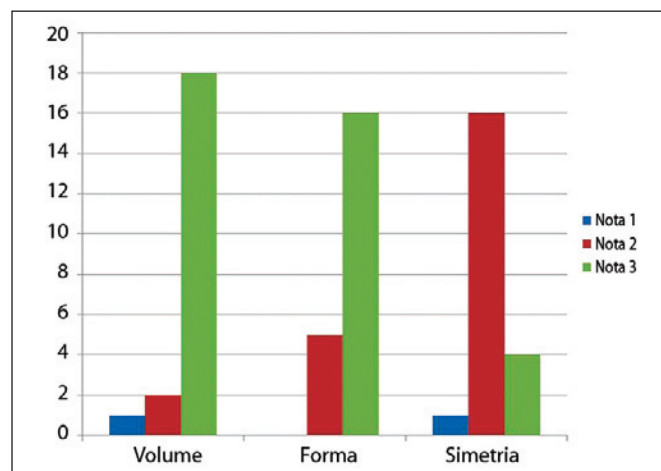


Figura 4 – Representação da distribuição por frequência absoluta da qualificação do resultado cirúrgico, segundo as variáveis volume, forma e simetria.

ressecar maior quantidade de tecido adiposo inserido na margem de segurança do tumor. Visando a evitar esse efeito, tem sido utilizado o tecido adiposo da camada lamelar, que permanece suprajacente ao músculo. Irregularidades na superfície do quadrante reconstituído, caracterizadas por abaulamentos ou retrações, foram encontradas em 7 casos. Em geral, as irregularidades estão localizadas no contorno do quadrante, provavelmente em decorrência da superficialidade da ressecção a que, não raro, se vê obrigado o mastologista.

Na análise conjunta dos parâmetros estudados, observou-se resultado excelente em 33,33% e bom em 57,94% das pacientes. A ausência de resultados classificados como insatisfatórios demonstra a qualidade do procedimento no âmbito de reduzida presença de complicações relacionadas ao procedimento plástico.

A ausência de referência da literatura sobre a reconstrução aqui descrita é outro fator preponderante para a relevância da técnica usada.

CONCLUSÕES

É viável e vantajosa a utilização do retalho miogorduroso segmentar do músculo latíssimo do dorso em decúbito único para o preenchimento da perda de substância mamária secundária a quadrantectomia de quadrante externo para a reposição de volume e forma em mamas submetidas a quadrantectomias externas para o tratamento do câncer da mama.

Sobre a efetividade da técnica proposta neste trabalho, pode-se inferir que essa técnica pode ser empregada com a perspectiva de bons resultados estéticos.

REFERÊNCIAS

1. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. Lyon: IARC Press; 2004.
2. Instituto Nacional do Câncer. Câncer de mama. Rev Bras Cancerol. 2001; 47(1):9-19.
3. Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. N Engl J Med. 2002;347(16):1233-41.
4. Hasteld WS. The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at the Johns Hopkins Hospital from June, 1889, to January, 1894. Ann Surg. 1894;20(5):497-555.
5. Escudero FJ. Evolución histórica de la reconstrucción mamaria. An Sist Sanit Navar. 2005;28(Suppl. 2):7-18.
6. Baidam AD. Oncoplastic surgery of the breast. Br J Surg. 2002;89(5):532-3.
7. Uroskie TW, Colen LB. History of breast reconstruction. Semin Plast Surg. 2004;18(2):65-9.
8. Bostwick J 3rd, Jones G. Why I choose autogenous tissue in breast reconstruction. Clin Plast Surg. 1994;21(2):165-75.
9. Hochberg J. Manual de retalhos miocutâneos. Porto Alegre: AMIRGS; 1984.
10. McCraw JB, Papp CTH. Latissimus dorsi myocutaneous flap. In: Hartrampf CR, ed. Breast reconstruction with living tissue. Norfolk: Hampton Press; 1991. p. 211-48.
11. Calabrese C, Distanti V, Orzalesi L. Immediate reconstruction with mammaplasty in conservative breast cancer treatment: long-term cosmetic results. Osp Ital Chir. 2001;7(1/2):38-46.
12. Urban CA. Resultados da oncoplástica no tratamento conservador em câncer de mama [tese de doutorado]. Curitiba: Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná; 2004. 204 p.

Correspondência para:

João Batista Fortaleza de Araújo
Rua Paula Ney, 827 – ap. 702 – Aldeota – Fortaleza, CE, Brasil – CEP 60140-200
E-mail: jbfortaleza@gmail.com