

Reconstrução mamária nos quadrantes inferiores após quadrantectomias

Breast reconstruction of the lower quadrants after quadrantectomies

RODRIGO OTÁVIO GONTIJO
TOSTES¹
JOÃO CARLOS CISNEIROS
GUEDES DE ANDRADE JÚNIOR²
WASHINGTON CAÑADO
AMORIM³
LAURO JOSÉ VÍCTOR AVELLÁN
NEVES²
LUIZ EDUARDO TOLEDO
AVELAR⁴
LEANDRO CRUZ RAMIRES DA
SILVA⁵
PATRÍCIA NORONHA DE
ALMEIDA⁶
EDUARDO DE MELO FERREIRA⁶

Trabalho realizado no Notre Dame Centro Mineiro de Cirurgia Plástica, Instituto de Saúde da Mulher, Belo Horizonte, MG.

Artigo submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 4/2/2010
Artigo aceito: 26/4/2010

RESUMO

Introdução: No tratamento cirúrgico do câncer de mama, as quadrantectomias, quando reparadas por meio da simples aproximação das bordas da área cruenta resultante, podem levar a sequelas de difícil solução. **Métodos:** Os autores apresentam uma padronização para a reconstrução dos quadrantes inferiores da mama após quadrantectomias, subdividindo a região em três áreas de localização do defeito gerado pela ressecção e sugerindo condutas específicas para cada uma destas, por meio da utilização de técnicas clássicas, bem como de inovações em tratamento local com retalhos. Apresentam os resultados, seguimento e limitações das técnicas empregadas, fazendo uma análise comparativa crítica com os dados encontrados na literatura disponível.

Descritores: Neoplasias mamárias/cirurgia. Retalhos cirúrgicos. Mastectomia segmentar.

SUMMARY

Introduction: In the surgical treatment for breast cancer, the quadrantectomies, when done by the simple approximation of the wounded borders, can result in difficult solution sequelae. **Methods:** The authors present a standardization reconstruction of the lower breast quadrants after quadrantectomies dividing the region into three areas of localization for the resection wound, suggesting specific solutions for each of them, by classic techniques as well as new local flaps procedures. They present the results, the follow-up and the limitations of the utilized techniques in a critical comparative analysis with available reported data.

Descriptors: Breast neoplasms/surgery. Surgical flaps. Mastectomy, segmental.

INTRODUÇÃO

A reconstrução mamária constitui capítulo importante da cirurgia plástica, estendendo-se desde o diagnóstico do câncer de mama, com avaliação da indicação e das possibilidades de reconstrução, até os refinamentos estéticos finais da mama reconstruída e reinserção social da paciente. Buscam-se os melhores resultados oncológicos e estéticos com procedimentos menos invasivos e no menor número de etapas possível.

Após o estudo Milão II, o tratamento cirúrgico localizado do câncer de mama passou a ser realizado, sendo denominado de quadrantectomias, sempre seguidos de terapias adjuvantes (radioterapia e quimioterapia)^{1,2}. As principais deformidades decorrentes dessa abordagem, após reconstrução por meio da simples aproximação e sutura das bordas da área ressecada, são: perda localizada de pele, tecido celular subcutâneo e glandular, perda de projeção e distorções da mama e do complexo aréolo-mamilar, além das limitações impostas pela radioterapia pós-operatória.

1. Professor Adjunto de Cirurgia Plástica da UFMG; Médico Cirurgião Plástico.
2. Membro Especialista da SBCP; Médico Cirurgião Plástico.
3. Doutor em Ginecologia; Mastologista do Instituto de Saúde da Mulher - BH - MG.
4. Membro Titular da SBCP; Chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Socor - BH - MG.
5. Mastologista do Instituto de Saúde da Mulher.
6. Médico Residente do Hospital Universitário São José - BH - MG.

Várias técnicas de reconstrução das mamas operadas após quadrantectomias foram propostas³⁻⁸, sendo as reconstruções imediatas preferidas devido à menor morbidade das mesmas. A reconstrução mamária nos quadrantes inferiores após as quadrantectomias apresenta características peculiares, partindo do princípio que a localização de lesão, de medial a lateral, define a maior ou menor dificuldade em se conseguir uma reconstrução adequada com técnicas clássicas, gerando, assim, sequelas às vezes de difícil abordagem, quando uma técnica não muito adequada é indicada por ocasião do tratamento primário⁹⁻¹¹. Após a vivência com resultados estéticos precários, decorrentes de cirurgias localizadas para tumores nos quadrantes inferiores das mamas, principalmente das lesões mais mediais ou laterais, e de não estar indicada a realização de mastectomia total para tumores pequenos nessas regiões, os autores subdividiram a região inferior da mama em três áreas de importância anatômica: união dos quadrantes inferiores, quadrante inferior medial e quadrante inferior lateral, propondo, por meio dessa divisão didática, condutas específicas para cada região.

MÉTODO

Consideram-se três possibilidades de localização do tumor e, conseqüentemente, da quadrantectomia:

1. união dos quadrantes inferiores;
2. quadrante inferior medial;
3. quadrante inferior lateral;

As técnicas respeitam os princípios que regem o tratamento cirúrgico do câncer de mama e, após marcação da área a ser ressecada, são descritas nos seguintes passos:

União dos quadrantes inferiores - corresponde à área de ressecção em mamoplastias redutoras clássicas. São demarcadas as incisões com molde de Wise ou similar. Uma mamoplastia redutora é realizada, após a ressecção prévia da área acometida pelo tumor. Uma marcação semelhante é efetuada na mama oposta para que a simetrização das mamas seja conseguida, se necessário (Figuras 1 a 4)^{12,13};

Quadrante inferior medial - corresponde à área de maior dificuldade em se conseguir uma reconstrução adequada após uma quadrantectomia, devido à relativa escassez de tecido e elasticidade da pele próxima à região esternal. A ressecção tumoral é efetuada, demarca-se uma incisão que se prolonga pelo sulco inframamário até atingir a linha axilar anterior. Nesse ponto, a incisão se verticaliza no sentido superior, rumo à axila. A incisão vertical terá o comprimento necessário para proporcionar uma rotação da mama no sentido medial, sem trações. É feito então um descolamento da mama até a altura da projeção do mamilo. Uma desepidermização em torno do mamilo é realizada, para corrigir distorções do mesmo após a rotação da mama. Essa rotação é feita no sentido medial, para correção do defeito proporcionado pela quadrantectomia.

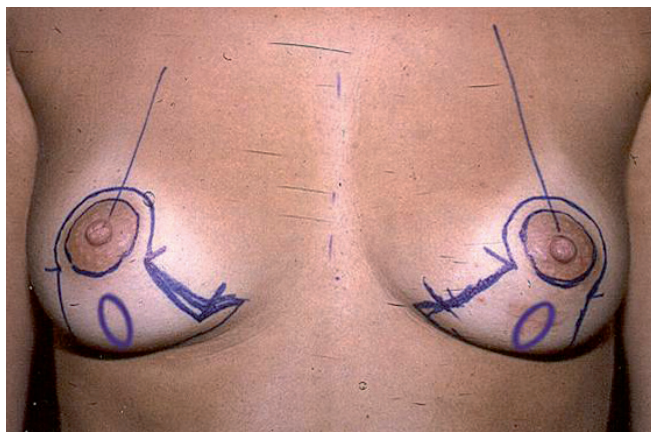


Figura 1 – Área demarcada para ressecção de tumor na junção dos quadrantes inferiores correspondendo à área demarcada na realização de mamoplastias clássicas com cicatriz em T invertido. Visão frontal.

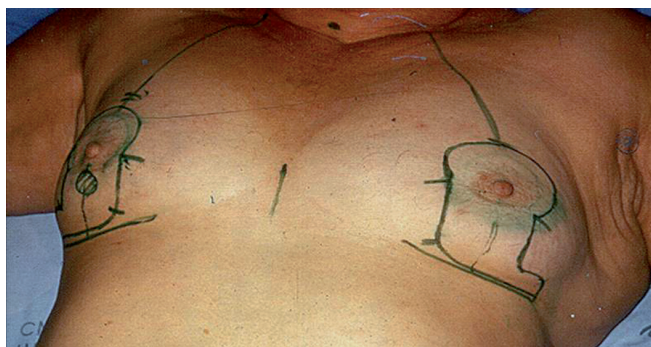


Figura 2 – Área demarcada para ressecção de tumor na junção dos quadrantes inferiores correspondendo à área demarcada na realização de mamoplastias clássicas com cicatriz em L. Visão frontal.



Figura 3 – Área demarcada para ressecção de tumor na junção dos quadrantes inferiores correspondendo à área demarcada na realização de mamoplastias clássicas com cicatriz em L. Per-operatório de ressecção tumoral à direita.



Figura 4 – Área demarcada para ressecção de tumor na junção dos quadrantes inferiores correspondendo à área demarcada na realização de mamoplastias clássicas com cicatriz em L. Pós-operatório imediato.



Figura 7 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Área cruenta resultante da ressecção do quadrante.



Figura 5 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Visão frontal.



Figura 8 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Rotação do retalho em visão anterior.



Figura 6 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Marcação.



Figura 9 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Rotação do retalho em visão lateral esquerda.



Figura 10 – 15º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão anterior.



Figura 13 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Marcação.



Figura 11 – 15º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão lateral esquerda.



Figura 14 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Área cruenta resultante da ressecção do quadrante.



Figura 12 – 15º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão lateral direita.

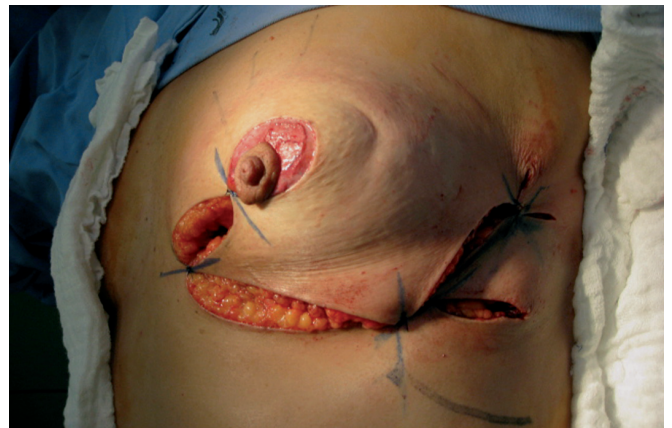


Figura 15 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda. Rotação do retalho em visão ântero-lateral esquerda.



Figura 16 – Pós-operatório imediato de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão ântero-lateral esquerda.



Figura 17 – Pós-operatório imediato de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão anterior.



Figura 18 – 93º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão anterior.



Figura 19 – 93º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão lateral direita.



Figura 20 – 93º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior medial à esquerda e reconstrução com retalho local. Visão lateral esquerda.

Pontos de reparo são dados de modo a posicioná-la em seu novo sítio. A incisão vertical, uma vez rodada a mama, se transformará em uma perda de substância de forma triangular, com base sobre a linha do sulco inframamário. Esta perda de substância deverá ser preenchida com um retalho do abdome superior ou compensada com sutura, o que não oferece maiores dificuldades. A mama reconstruída terá o mesmo volume da mama oposta, ou um pouco menor. A aréola ficará assimétrica em relação à mama oposta. Todos os casos de simetrização, quando necessários, são realizados após a radioterapia da mama acometida pelo tumor (Figuras 5 a 20) ^{14,15};

Quadrante inferior lateral - corresponde à região de relativa dificuldade em se conseguir uma reconstrução adequada. Um retalho bilobulado, conforme descrito por Tostes et al. ¹⁶, é demarcado para reparar a perda de substância ocasionada pela ressecção tumoral, porém com a base invertida em relação à descrição original. O retalho será maior ou menor, dependendo da quantidade de tecido a ser ressecado. A rotação do mesmo ocasionará o preenchimento do defeito ocasionado pela quadrantectomia (Figuras 21 a 25) ^{16,17}.



Figura 21 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior lateral à direita. Visão frontal.



Figura 22 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior lateral à direita. Visão lateral direita.



Figura 23 – Pré-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior lateral à direita. Marcação da área a ser ressecada e do retalho bilobulado para reconstrução local.



Figura 24 – Transoperatório de ressecção de tumor em quadrante inferior lateral à direita e reconstrução local com retalho bilobulado da região torácica lateral.



Figura 25 – 64º dia pós-operatório de ressecção de tumor em quadrante inferior lateral à direita e reconstrução local com retalho bilobulado da região torácica lateral. Visão lateral direita.

RESULTADOS

União dos quadrantes inferiores: do total de 20 pacientes operadas, 18 apresentaram seguimento superior a 24 meses e 2, inferior a 24 meses. Em todos os casos, foi realizada a mamoplastia contralateral para simetriação por ocasião do tratamento primário. Bons resultados foram observados, semelhantes aos obtidos com as mamoplastias convencionais. As complicações observadas limitaram-se a pequenas áreas de deiscência de sutura, em 4 pacientes operadas, sem a necessidade de reabordagem.

Quadrante inferior medial: do total de 6 pacientes operadas, 3 apresentaram seguimento superior a 12 meses e 3, inferior a 12 meses. Os resultados foram considerados satisfatórios, com ligeira diminuição do volume da mama operada. Até o momento, não houve indicação de reabordagem da mama reconstruída ou de simetriação da mama contralateral. Um caso apresentou eritema periareolar no pós-operatório, tratado com antibioticoterapia.

Quadrante inferior lateral: do total de 12 pacientes operadas, oito apresentavam seguimento superior a 24 meses e 4, inferior a 24 meses. Foram observados bons resultados, compatíveis com os observados quando realizado o retalho com a base inferior, com preservação do volume e contorno da mama operada, sem a necessidade de reabordagem ou de simetriação da mama contralateral. Não foram observadas complicações nessa série.

DISCUSSÃO

As reconstruções parciais da mama com retalhos locais, embora possam parecer procedimentos de fácil execução, exigem mais dos cirurgiões por não serem operações padronizadas. É comum o cirurgião plástico deparar-se com casos tardios de ressecção parcial não submetidos à reconstrução ou até com casos já reconstruídos que apresentam graves sequelas locais, como retrações que levam à distorção da anatomia mamária e do posicionamento do complexo aréolo-mamilar. Baseado nesses fatos e na relativa escassez, na literatura, de uma padronização para a reconstrução dos quadrantes inferiores da mama após cirurgias oncológicas conservadoras, os autores propuseram uma divisão didática da região inferior da mama, bem como sugestões de condutas específicas para cada uma delas.

Logicamente, a aplicabilidade de cada técnica tem que ser individualizada, porém acredita-se que, com os procedimentos propostos, possa-se resolver mais de noventa por cento dos casos com indicação de reconstrução imediata após quadrantectomias nos quadrantes inferiores da mama. A reconstrução imediata é quase sempre a melhor opção, pois se realiza a operação em um tecido livre de retrações e fibroses, além das sequelas de radioterapia, esta sempre indicada nos

casos de quadrantectomias, podendo levar a uma redução no volume da mama de até 20%.

Os defeitos com localização na junção dos quadrantes medial e lateral são bem abordados com técnicas clássicas de mamoplastia redutora e mastopexia, com ou sem a utilização de moldes. Uma mamoplastia contralateral de simetriação seria sempre indicada nesses casos, o que poderia ser realizado no mesmo ato cirúrgico ou tardiamente após a realização de tratamentos adjuvantes, quando indicados. Dificuldade maior ou impossibilidade pode ocorrer nos casos de mamas muito pequenas e sem ptose ou que não apresentem uma quantidade suficiente de pele para realizar a mamoplastia, porém essa é a minoria dos casos.

Os defeitos localizados no quadrante inferior medial seriam os que ofereceriam maior dificuldade, devido à relativa escassez de tecido nessa região e à pouca elasticidade da pele próxima à região esternal. Os autores propõem a abordagem dessa região por meio de um retalho local, baseado na rotação da própria mama sobre um eixo passando pelo complexo aréolo-mamilar, através da liberação do sulco inframamário. Trata-se de técnica de simples realização, na maioria das vezes sem a necessidade de doação de tecido de outras regiões do tórax ou abdome, com resultado bastante razoável, em comparação com a mama contralateral. A mama resultante apresenta ligeira redução de volume em relação ao pré-operatório e um novo posicionamento do mamilo, o que pode exigir algum procedimento de simetriação na mama contralateral tardiamente. A reconstrução não aumenta muito o tempo cirúrgico da quadrantectomia, considerando-se que algum procedimento de fechamento do defeito teria que ser realizado, e apresenta baixa morbidade.

Os defeitos localizados no quadrante inferior lateral foram bem abordados através da utilização do retalho bilobulado, com doação de tecido da região torácica lateral, já descrito e consolidado na reconstrução dos quadrantes superiores da mama, porém com a base invertida. A indicação, nas mamas maiores, pode-se estender para lesões na junção dos quadrantes ou até lesões mediais, assim com é feito nas lesões dos quadrantes superiores, o que pouparia a necessidade de realização de mamoplastia de simetriação em alguns casos.

CONCLUSÃO

Com técnicas simples e facilmente realizáveis consegue-se reconstruir os defeitos provenientes das quadrantectomias nos quadrantes inferiores da mama, com bons resultados. A união dos quadrantes medial e lateral é bem solucionada com técnicas clássicas de mamoplastia, haja vista que o defeito localiza-se na área de ressecção da mesma. O quadrante inferior medial é o que oferece maior dificuldade, sendo esta bem resolvida pela técnica original proposta pelos autores, com bons resultados. O retalho bilobulado, conforme descrito por

Tostes et al.¹⁶, usado de maneira invertida, mostrou-se útil na reconstrução do quadrante inferior lateral, também com resultados satisfatórios.

REFERÊNCIAS

1. Veronesi U, Saccozzi R, Del Vecchio M, Banfi A, Clemente C, De Lena M, et al. Comparing radical mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. *N Engl J Med*. 1981;305(1):6-11.
2. Veronesi U, Salvadori B, Luini A, Banfi A, Zucali R, Del Vecchio M, et al. Conservative treatment of early breast cancer. Long-term results of 1232 cases treated with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy. *Ann Surg*. 1990;211(3):250-9.
3. Clough KB, Kroll SS, Audretsch W. An approach to the repair of partial mastectomy defects. *Plast Reconstr Surg*. 1999;104(2):409-20.
4. Daher JC. Breast island flaps. *Ann Plast Surg*. 1993;30(3):217-23.
5. Souza Pinto EB, Muniz AC, Erazo P, Cação EG, Abdalla PCSP. Reconstrução mamária: princípios geométricos dos retalhos cutâneos em duplo V. *Rev Soc Bras Cir Plast*. 1998;13(3):19-42.
6. Chveid M. Retalho tóraco-epigástrico lateral. Princípios técnicos e sua aplicação nas reconstruções mamárias. *Rev Soc Bras Cir Plast Estet Reconst*. 1995;10(3):28-37.
7. Garcia EB. Retalho tóraco-axilar na reparação da quadrantectomia súpero-lateral da mama. [Tese de Doutorado]. São Paulo:Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo;1998. 106p.
8. Munhoz AM, Montag E, Fels KW, Arruda EG, Sturtz GP, Aldrighi C, et al. Outcome analysis of breast-conservation surgery and immediate latissimus dorsi flap reconstruction in patients with T1 to T2 breast cancer. *Plast Reconstr Surg*. 2005;116(3):741-52.
9. Clough KB, Thomas SS, Fitoussi AD, Couturaud B, Reyat F, Falcou MC. Reconstruction after conservative treatment for breast cancer: cosmetic sequelae classification revisited. *Plast Reconstr Surg*. 2004;114(7):1743-53.
10. Grisotti A. Immediate reconstruction after partial mastectomy. *Oper Tech Plast Reconstr Surg*. 1994;1(1):1-12.
11. Hawri LA. Breast reconstruction after lumpectomy-quadrantectomy and radiation. *Oper Tech Plast Reconstr Surg*. 1994;1(1):28-34.
12. Psillakis JM, Castro CC. Mammoplasty: reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 1980;65(2):252.
13. Mélega JM. Oncologic mammoplasty. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111(3):1376.
14. Losken A, Hamdi M. Partial breast reconstruction: current perspectives. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124(3):722-36.
15. Spear S. Partial breast reconstruction: techniques in oncoplastic surgery. 1st ed. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124(5):1722.
16. Tostes ROG, Mendonça ACC. Retalho bilobulado para reconstrução dos quadrantes superiores da mama. In: Anais do 37º Congresso Brasileiro de Cirurgia Plástica; 12 a 15 de novembro de 2000; Porto Alegre, RS.
17. Esser JFS. Gestielte lokale nasenplastik mit zwerkipugen lappen, dekung des sekunderen defektes von ersten zipfel durch den zweiten. *Dtsch Z Chir*. 1918;143:385.

Correspondência para:

Rodrigo Otávio Gontijo Tostes
Rua Miranda Ribeiro, 190 apto 701 – Vila Paris – Belo Horizonte, MG – CEP 30380-660
E-mail: rtostes@terra.com.br