

Reconstruções mamárias: estudo retrospectivo de 10 anos

Breast reconstruction procedures: a 10-year retrospective study

OGNEV MEIRELES COSAC¹
 JOÃO PEDRO PONTES CAMARA
 FILHO²
 ANA PAULA GALVÃO DE
 SOUZA HONORATO DE
 BARROS³
 MARINA DE SOUZA
 BORGATTO²
 BRUNO PEIXOTO ESTEVES²
 DHYEGO MOLINARI DI CASTRO
 CURADO²
 DIOGO BORGES PEDROSO³
 RICARDO CINTRA JÚNIOR³

Trabalho realizado na
 Clínica CIRPLAS,
 Brasília, DF, Brasil.

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

Artigo recebido: 3/11/2012
 Artigo aceito: 20/1/2013

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é um dos principais problemas de saúde do mundo e sua incidência vem aumentando gradativamente. A mastectomia e as terapias adjuvantes contribuem para o desenvolvimento de complicações físicas e transtornos psicológicos. Na tentativa de reduzir os sentimentos negativos, melhorar a autoestima e suprir a falta da mama, pode-se optar pela reconstrução cirúrgica. O objetivo deste estudo foi analisar os casos de reconstrução mamária pós-mastectomia por câncer de mama, realizados em um período de 10 anos, na clínica privada do autor principal. **Método:** Foi realizada revisão dos prontuários de pacientes submetidas a reconstrução mamária, no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2011. **Resultados:** No período analisado, foram realizadas 428 reconstruções mamárias em pacientes mastectomizadas por câncer de mama. A média de idade das pacientes foi de 52,77 anos. Quanto ao tipo de reconstrução, 134 procedimentos foram realizados com retalho do músculo reto abdominal (TRAM), 105 com técnicas conservadoras, 87 com retalho do músculo grande dorsal (RGD), 76 com próteses e 26 secundárias. Previamente a outubro de 2007, a porcentagem de cirurgias bilaterais, somando-se TRAM e RGD, era de 30%; a partir desse período, a porcentagem passou para 84%. A taxa de complicações foi de 33,41%. **Conclusões:** As técnicas de reconstrução mamária são alternativas seguras, com taxas de complicação aceitáveis. A presença de fatores de risco resultou em maior taxa de complicações e evidenciou-se aumento da incidência de cirurgias bilaterais nos últimos anos, fato atribuído ao aumento das mastectomias profiláticas na mama contralateral ao tumor, o que pode reduzir o risco da neoplasia e facilitar a simetrização mamária.

Descritores: Mamoplastia. Mama/cirurgia. Neoplasias da mama. Retalhos cirúrgicos.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is a major global health problem with a gradually increasing incidence. Mastectomy and adjuvant therapies may result in physical complications and psychological disorders that lead several women to consider surgical reconstruction in order to reduce negative feelings, improve self-esteem, and be provided with a new breast. The aim of this study is to analyze a series of breast reconstruction procedures performed over a period of 10 years in the first author's private clinic in patients who underwent mastectomy for breast cancer removal. **Methods:** We analyzed the medical records of patients who underwent breast reconstruction between January 2002 and December 2011. **Results:** In the period considered, 428 breast reconstruction procedures were performed in patients who underwent mastectomy for breast cancer removal. The average patient age was 52.77 years. With regard to the type of reconstruction, 134 procedures were performed using the rectus abdominis muscle flap (TRAM); 105, using conservative techniques; 87, using the latissimus dorsi muscle flap (LDMF); 76, using prostheses; and 26, in secondary procedures. Before October 2007, the percentage of bilateral surgeries, including the use of TRAM and LDMF, was 30%. After October 2007, this percentage increased to 84%. The complication rate was 33.41%. **Conclusions:** Breast reconstruction procedures are safe with limited complications that increase according to the presence of risk factors. The increased incidence of bilateral

1. Cirurgião plástico, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), regente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital das Forças Armadas, Brasília, DF, Brasil.
2. Residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Daher Lago Sul, Brasília, DF, Brasil.
3. Cirurgião plástico, membro associado da SBCP, Brasília, DF, Brasil.

surgeries performed during recent years was attributed to the increased incidence of prophylactic mastectomy performed on the contralateral breast to reduce the risk of cancer and facilitate mammary symmetrization.

Keywords: Mammoplasty. Breast/surgery. Breast neoplasms. Surgical flaps.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é atualmente um dos principais problemas de saúde do mundo e, no Brasil, sua incidência vem aumentando gradativamente. É o tipo de câncer que mais acomete as mulheres em todo o mundo. Para o ano de 2008, foi esperado 1,4 milhão de casos novos dessa neoplasia, o que representa 23% de todos os tipos de câncer. Dados de 2012 estimavam um risco de 52 casos a cada 100 mil mulheres. A cada ano, cerca de 22% dos casos novos de câncer em mulheres são de mama¹.

A mastectomia está entre os tratamentos mais empregados para o câncer de mama. Essa cirurgia e as terapias adjuvantes contribuem para o desenvolvimento de complicações físicas² e transtornos psicológicos³, que podem influenciar negativamente a qualidade de vida⁴. Após a mastectomia, a ausência da mama altera a imagem corporal da mulher, produz sensação de mutilação e perda da feminilidade e sensualidade⁵.

Na tentativa de reduzir os sentimentos negativos desencadeados pela doença e seu tratamento, melhorar a autoestima e suprir a falta da mama, muitas mulheres optam pela reconstrução cirúrgica⁶. Trata-se de um procedimento seguro, que não aumenta o risco de recorrência nem interfere na detecção da doença, além de não levar ao atraso para terapias adjuvantes. Existem vários procedimentos cirúrgicos descritos para sua realização, com técnicas conservadoras, retalhos de vizinhança, materiais aloplásticos, retalhos miocutâneos pediculados e microcirúrgicos^{7,8}.

Com o surgimento dos testes genéticos para BRCA1 e BRCA2 para estratificação de risco, a frequência de mastectomia profilática contralateral está aumentando consideravelmente em pacientes submetidas a mastectomia por câncer unilateral^{9,10}. Além dos testes genéticos, outros fatores podem contribuir para a realização da mastectomia profilática: alterações mamográficas múltiplas, lesões precursoras multicêntricas, dificuldade no rastreamento por apresentarem mamas densas, e a grande ansiedade das pacientes¹¹.

O objetivo deste estudo foi analisar os casos de reconstrução mamária pós-mastectomia por câncer de mama, realizados em um período de 10 anos, na clínica privada do autor principal, identificando idade das pacientes, tipos de cirurgia realizados (técnica utilizada e bilateralidade), complicações, presença de fatores de risco para complicações, e evolução dos procedimentos ao longo do tempo.

MÉTODO

Foram revisados os prontuários das pacientes submetidas a reconstrução mamária pós-mastectomia por câncer de mama, no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2011. Foram coletados os seguintes dados: idade, tipo de reconstrução mamária realizada (técnica utilizada e se unilateral ou bilateral) e complicações pós-operatórias. Nos prontuários das pacientes operadas a partir de outubro de 2007, os dados relativos à presença de fatores de risco para complicações (comorbidades, tabagismo, obesidade e radioterapia) também foram coletados.

RESULTADOS

No período de janeiro de 2002 a dezembro de 2011, foram realizadas 428 reconstruções mamárias em pacientes mastectomizadas por câncer de mama. A média de idade das pacientes foi de 52,77 anos, variando de 27 anos a 79 anos.

Quanto ao tipo de reconstrução, 134 foram realizadas com retalho miocutâneo do músculo reto abdominal (TRAM), 105 com técnicas conservadoras (retalhos locais e de vizinhança), 87 com retalho miocutâneo do músculo grande dorsal (RGD), 76 com próteses (retalho de músculo peitoral maior estendido com retalho dermogorduroso de pedículo inferior cobrindo o implante) e 26 secundárias (aquelas que necessitaram de nova reconstrução em decorrência de falha do primeiro procedimento) (Figuras 1 a 6).

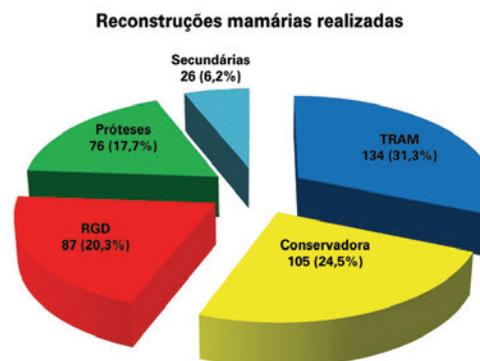


Figura 1 – Número de reconstruções mamárias realizadas no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2011, de acordo com a técnica. RGD = retalho miocutâneo do músculo grande dorsal; TRAM = retalho miocutâneo do músculo reto abdominal.

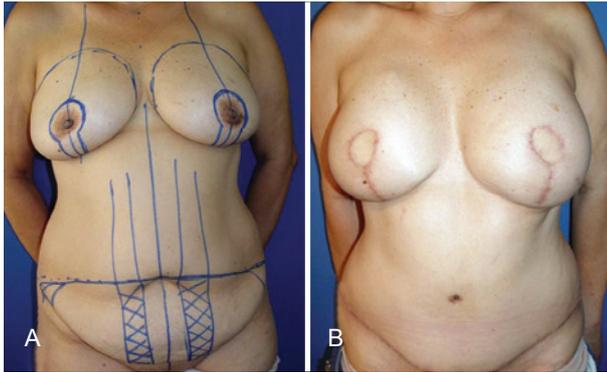


Figura 2 – Reconstrução mamária com retalho miocutâneo do músculo reto abdominal. Em **A**, marcação pré-operatória. Em **B**, aspecto pós-operatório.

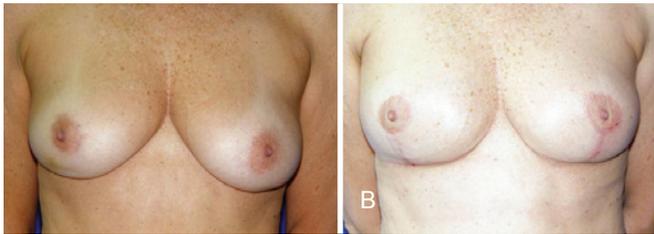


Figura 3 – Reconstrução mamária com técnica conservadora (técnica de mamoplastia). Em **A**, aspecto pré-operatório. Em **B**, aspecto pós-operatório.

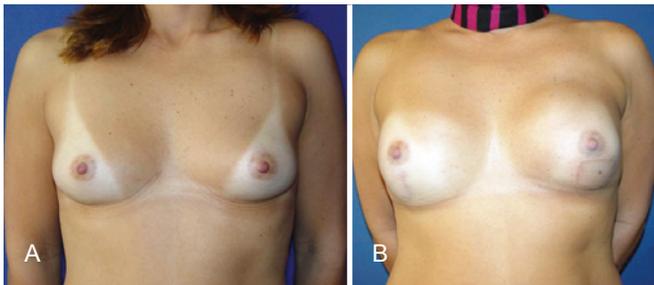


Figura 4 – Reconstrução mamária com retalho miocutâneo do músculo grande dorsal. Em **A**, aspecto pré-operatório. Em **B**, aspecto pós-operatório.

Dentre os procedimentos de TRAM realizados, 70 foram unilaterais (42 imediatos e 28 tardios) e 64, bilaterais (50 imediatos, 5 tardios, 9 imediatos de um lado e tardios de outro). Dentre os procedimentos de RGD realizados, 25 foram unilaterais (15 imediatos e 10 tardios) e 62, bilaterais (56 imediatos, 2 tardios, 4 imediatos de um lado e tardios de outro) (Figura 7).

Previamente a outubro de 2007, a porcentagem de cirurgias bilaterais, somando-se TRAM e RGD, era de 30%, e

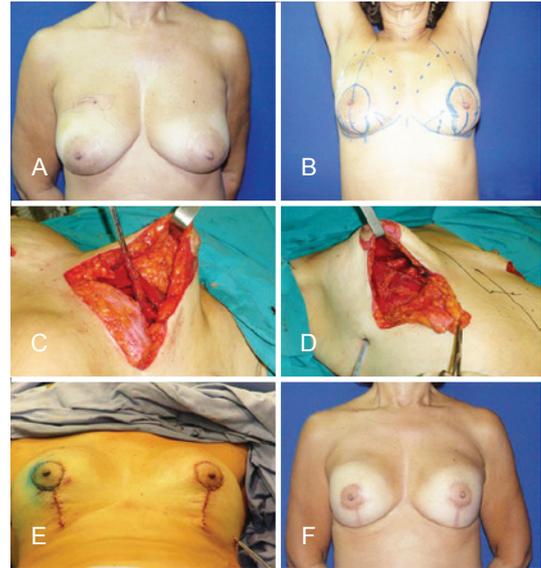


Figura 5 – Reconstrução mamária com prótese. Em **A**, aspecto pré-operatório. Em **B**, marcação pré-operatória. Em **C** e **D**, aspecto intraoperatório de retalho de músculo peitoral maior estendido com retalho dermogorduroso de pedículo inferior cobrindo o implante. Em **E**, aspecto pós-operatório imediato. Em **F**, aspecto pós-operatório tardio.

a partir desse período a porcentagem passou para 84% (Figura 8). No período total desse estudo, 57,01% dos TRAM e RGD foram bilaterais e 42,99%, unilaterais.

Em 143 (33,41%) reconstruções, houve alguma complicação, totalizando de 227 complicações (Tabela 1). Analisando-se os fatores de risco nas últimas 135 reconstruções (a partir de outubro de 2007 até dezembro de 2011), 19 pacientes eram obesas (índice de massa corporal > 30 kg/m²), 18 eram tabagistas, 10 haviam sido submetidas a radioterapia e 50 apresentavam comorbidades (diabetes, hipertensão arterial e hipotireoidismo). Nesse grupo, 56 (41,4%) pacientes apresentaram alguma complicação, das quais 41 (73,2%) possuíam pelo menos um fator de risco (Figura 9). Das 18 pacientes tabagistas, 67% apresentaram complicações.

DISCUSSÃO

A reconstrução mamária apresenta um papel importante no manejo de pacientes com câncer de mama. A decisão da necessidade de reconstruir e de como e quando intervir exige uma abordagem multidisciplinar, envolvendo paciente, cirurgião plástico, e equipes de mastologia e oncologia¹².

Nos últimos 4 anos do período analisado, observou-se aumento da incidência de cirurgias bilaterais, apesar de a doença ser unilateral, em decorrência do interesse das pacientes em realizar cirurgia profilática contralateral. No presente estudo, no período de 2002 a setembro de 2007, 30%

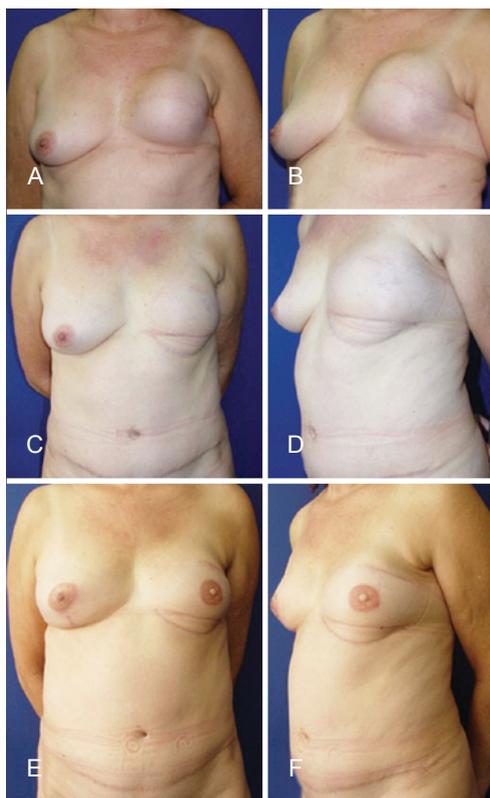


Figura 6 – Reconstrução mamária secundária.

Em A e B, aspecto aos 6 meses de pós-operatório de mastectomia esquerda com reconstrução com prótese, apresentando resultado insatisfatório. Em C e D, aspecto aos 9 meses de pós-operatório de reconstrução mamária secundária com TRAM.

Em E e F, aspecto 1 ano e 2 meses após reconstrução secundária, com complexo areolopapilar reconstruído e mama contralateral simetrizada.

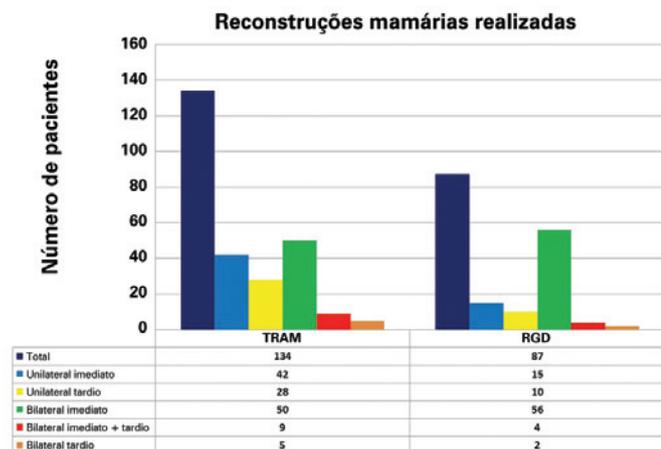


Figura 7 – Tipos de reconstrução mamária realizados no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2011.

RGD = retalho miocutâneo do músculo grande dorsal;
TRAM = retalho miocutâneo do músculo reto abdominal.

Tabela 1 – Complicações observadas em 143 reconstruções mamárias.

Complicações	n	%
Seroma	56	24,7
Necrose de pele remanescente da mama	32	14
Liponecrose	26	11,5
Deiscência	22	9,7
Necrose parcial do retalho	20	8,8
Contratura capsular (incluindo radioterapia pós-operatória)	18	7,9
Hematoma	13	5,7
Infecção	12	5,3
Necrose de umbigo	8	3,5
Abaulamento abdominal	7	3,1
Síndrome de Mondor	5	2,2
Atelectasia	4	1,8
Tromboembolismo pulmonar	2	0,9
Insuficiência renal aguda	1	0,45
Abdome agudo obstrutivo	1	0,45
Total	227	100

dos TRAM e RGD foram bilaterais, e de outubro de 2007 até dezembro de 2011 essa taxa atingiu 84%. Estima-se que, a partir do momento do tratamento do câncer primário, mais de 10% das mulheres tratadas desenvolverão, subsequentemente, neoplasia na mama contralateral, podendo surgir até 30 anos após o tratamento inicial¹³. A eficácia da mastectomia profilática depende da habilidade em remover a maior parte do tecido mamário, deixando o retalho com a espessura mínima viável. O desenvolvimento de câncer no tecido residual é relatado na literatura com incidência variando de 1% a 9%¹⁴. A eficácia da mastectomia profilática contralateral em pacientes tratadas de câncer de mama é estimada em 96%¹⁵. No estudo de Hartmann et al.¹⁵, a redução do risco de desenvolver câncer de mama, em pacientes submetidas a mastectomia profilática, foi próxima a 90%.

A reconstrução secundária, ou de resgate, definida como uma revisão completa de uma reconstrução prévia em caso de resultado insatisfatório ou falha da primeira cirurgia¹⁶, foi realizada em 26 pacientes. Chama atenção o fato de que em 96,15% desses casos foram utilizados os retalhos miocutâneos, TRAM e RGD, o que demonstra que esses retalhos são bem indicados nesses casos, por fornecerem tecido sadio e bem vascularizado a uma área manipulada previamente.

A taxa de complicações verificada no presente estudo (33,41%) encontra-se de acordo com o reportado na literatura. As complicações variam de 15% a 45%, de acordo com o tipo de cirurgia realizado, e aumentam com os fatores de

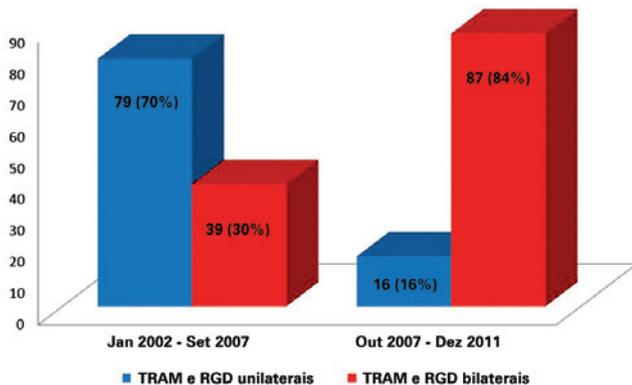


Figura 8 – Análise do tipo de TRAM e RGD realizado (se unilateral ou bilateral), de acordo com o período. RGD = retalho miocutâneo do músculo grande dorsal; TRAM = retalho miocutâneo do músculo reto abdominal.

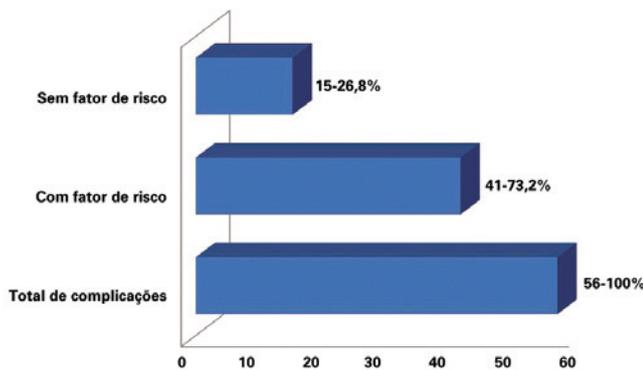


Figura 9 – Número de complicações nas últimas 135 reconstruções mamárias, de acordo com a presença ou não de fatores de risco.

risco (obesidade, tabagismo, comorbidades e radioterapia)¹¹, fato observado neste estudo. Importante salientar que nem todas as complicações comprometem o resultado final ou exigem novas intervenções, como o seroma, responsável por quase 25% das complicações, que tem tratamento ambulatorial ou expectante, raramente implicando alguma complicação permanente. A presença de tabagismo está associada a aumento significativo das taxas de necrose dos retalhos, além de outras complicações¹⁷. No grupo das últimas 135 reconstruções estudadas, a taxa de complicações nas pacientes tabagistas foi de 67%, bem acima da taxa global de complicações de 33,41%.

CONCLUSÕES

A reconstrução mamária está se tornando cada vez mais popular e importante para muitas mulheres em tratamento de câncer de mama. A escolha da técnica depende da experiência do cirurgião, de seu relacionamento com a equipe de

mastologia e da participação da paciente e seus familiares na decisão.

As técnicas de reconstrução mamária são alternativas seguras, com taxas de complicação aceitáveis. A presença de fatores de risco, como obesidade, tabagismo, comorbidades e radioterapia, resultou em maior taxa de complicações, devendo o cirurgião estar atento a todos os detalhes, incluindo pré-operatório bem feito, indicação cirúrgica correta e acompanhamento pós-operatório rigoroso.

Além disso, verificou-se aumento da incidência de cirurgias bilaterais nos últimos anos, fato atribuído ao aumento das mastectomias profiláticas na mama contralateral ao tumor, o que pode reduzir o risco da neoplasia e facilitar a simetrização mamária, implicando resultados mais harmônicos.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2011. 118p.
2. Chevillat AL, Tchou J. Barriers to rehabilitation following surgery for primary breast cancer. *J Surg Oncol.* 2007;95(5):409-18.
3. Parker PA, Youssef A, Walker S, Basen-Engquist K, Cohen L, Gritz ER, et al. Short-term and long-term psychosocial adjustment and quality of life in women undergoing different surgical procedures for breast cancer. *Ann Surg Oncol.* 2007;14(11):3078-89.
4. Rietman JS, Dijkstra PU, Debreczeni R, Geertzen JH, Robinson DP, De Vries J. Impairments, disabilities and health related quality of life after treatment for breast cancer: a follow-up study 2.7 years after surgery. *Disabil Rehabil.* 2004;26(2):78-84.
5. Sheppard LA, Ely S. Breast cancer and sexuality. *Breast J.* 2008;14(2):176-81.
6. Keith DJ, Walker MB, Walker LG, Heys SD, Sarkar TK, Hutcheon AW, et al. Women who wish breast reconstruction: characteristics, fears, and hopes. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(3):1051-9.
7. Malata CM, McIntosh SA, Purushotham AD. Immediate breast reconstruction after mastectomy for cancer. *Br J Surg.* 2000;87(11):1455-72.
8. Hu E, Alderman AK. Breast reconstruction. *Surg Clin North Am.* 2007;87(2):453-67.
9. Tuttle TM, Jarosek S, Habermann EB, Arrington A, Abraham A, Morris TJ, et al. Increasing rates of contralateral prophylactic mastectomy among patients with ductal carcinoma in situ. *J Clin Oncol.* 2009;27(9):1362-7.
10. Stucky CC, Gray RJ, Wasif N, Dueck AC, Pockaj BA. Increase in contralateral prophylactic mastectomy: echoes of a bygone era? Surgical trends for unilateral breast cancer. *Ann Surg Oncol.* 2010;17(Suppl 3):330-7.
11. Cosac OM, Costa LA, Barros APGSH. Reconstrução mamária bilateral com retalhos pediculados. In: Melega JM, Viterbo F, Mendes FH, eds. *Cirurgia plástica: os princípios e a atualidade.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 732-42.
12. Rozen WM, Ashton MW, Taylor GI. Defining the role for autologous breast reconstruction after mastectomy: social and oncologic implications. *Clin Breast Cancer.* 2008;8(2):134-42.
13. Broet P, de la Rochefordiere A, Scholl SM, Fourquet A, Mosseri V, Durand JC, et al. Contralateral breast cancer: annual incidence and risk parameters. *J Clin Oncol.* 1995;13(7):1578-83.
14. van Geel AN. Prophylactic mastectomy: the Rotterdam experience. *Breast.* 2003;12(6):357-61.

15. Hartmann LC, Schaid DJ, Woods JE, Crotty TP, Myers JL, Arnold PG, et al. Efficacy of bilateral prophylactic mastectomy in women with a family history of breast cancer. *N Engl J Med.* 1999;340(2):77-84.
16. Hamdi M, Casaer B, Andrades P, Thiessen F, Dancey A, D'Arpa S, et al. Salvage (tertiary) breast reconstruction after implant failure. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2011;64(3):353-9.
17. Knobloch K, Gohritz A, Reuss E, Vogt PM. Nicotine in plastic surgery: a review. *Chirurg.* 2008;79(10):956-62.

Correspondência para:

Ognev Meireles Cosac
Condomínio Villages Alvorada – cj. 17 – casa 10 – Lago Sul – Brasília, DF, Brasil – CEP 71680-351
E-mail: ognev@terra.com.br