



Mastopexia periareolar (circum-areolar) com implante mamário cônico: tratamento de ptose, hipomastia e alterações de posição e tamanho do complexo aréolo-papilar

Periareolar (circumareolar) mastopexy with conical breast implants: treatment of ptosis, hypomastia, and changes in position and size of the nipple-areola complex

IGOR FELIX CARDOSO^{1*}
JOÃO BATISTA CARDOSO¹
GUSTAVO FELIX CARDOSO²

RESUMO

Introdução: A cirurgia de mastopexia associada ao aumento mamário vem sendo cada vez mais solicitada. Ao mesmo tempo, pacientes com graus menores de ptose aceitam menos as correções por meio de cicatrizes verticais. Nesse contexto, a mastopexia periareolar (circum-areolar) com implante cônico é uma opção que resulta em cicatriz limitada ao perímetro areolar e possibilita o tratamento das alterações de posição e tamanho do complexo aréolo-papilar. **Método:** Foram avaliadas 22 pacientes, submetidas à mastopexia periareolar com utilização de próteses cônicas, revestidas com poliuretano, colocadas em posição subglandular e operadas pelo mesmo cirurgião. **Resultados:** Dados observados: 45% das pacientes apresentavam ptose grau I; 32%, grau II, e 23%, grau III; 86% das pacientes apresentavam assimetria do complexo aréolo-papilar; 27%, lateralização, e 18%, aréolas grandes, havendo associações na mesma paciente. O volume das próteses variou de 215 mL a 380 mL. Houve dois casos de alargamento da cicatriz, mas não houve casos de alargamento de aréola ou cicatriz hipertrófica. Não houve, no período pesquisado, complicações relacionadas à colocação do implante. No questionário de satisfação, a maioria das pacientes considerou o aspecto da mama natural, conferindo boas notas aos aspectos: formato, simetria e altura das mamas, qualidade da cicatriz e posição, formato e tamanho das aréolas. **Conclusões:** A técnica permite resultados satisfatórios nos casos indicados, como ptoses leves a moderadas, aréolas grandes, lateralização e assimetria do complexo aréolo-papilar. São aspectos técnicos importantes: a retirada conservadora de pele periareolar, o uso de implantes de tamanhos moderados e a confecção da sutura de contenção em *round-block*.

Descritores: Periareolar; Mastopexia; Ptose; Implante; Cônico; Poliuretano.

Instituição: Trabalho realizado na Clínica Cardoso,
Brasília, DF, Brasil.

Artigo submetido: 15/07/2013.
Artigo aceito: 04/02/2014.

DOI: 10.5935/2177-1235.2014RBCP0068

¹Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Brasília, DF, Brasil.

²Membro Associado da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Brasília, DF, Brasil.

■ Abstract

Introduction: Mastopexy surgery associated with breast augmentation is increasingly being requested. At the same time, patients with lower degrees of ptosis are less receptive to any correction through vertical scars. In this context, periareolar (circumareolar) mastopexy with a conical implant is an option that results in a scar that is limited to the areolar perimeter, and enables the treatment of changes in the position and size of the nipple-areola complex. **Method:** We evaluated 22 patients submitted to periareolar mastopexy with use of conical prostheses coated with polyurethane and placed in a subglandular position. All patients were operated on by the same surgeon. **Results:** Among the patients, 45% presented with grade I ptosis, 32% grade II, and 23% grade III, and 86% exhibited asymmetry of the nipple-areola complex, 27% lateralization, and 18% large areolas, with some combination in the same patient. The volume of the prostheses ranged from 215 to 380 mL. There were two cases of scar enlargement; however, there were no cases of enlargement of the areola or hypertrophic scar. During the period studied, there were no complications related to the placement of the implant. In the satisfaction questionnaire, most of the patients considered the aspect of the breast to be natural in appearance, giving good grades to the size, symmetry, and height of the breasts; the quality of the scar; and the position, shape, and size of the areolas. **Conclusions:** This technique produces satisfactory results in cases of mild to moderate ptoses, large areolas, lateralization, and asymmetry of the nipple-areola complex. Important technical aspects include the conservative removal of periareolar skin, use of implants of moderate sizes, and the use of the round-block containment suture.

Keywords: Periareolar; Mastopexy; Ptosis; Implants; Conical; Polyurethane.

INTRODUÇÃO

Ptose mamária leve a moderada e alterações no posicionamento do complexo aréolo-papilar são achados frequentes nas pacientes que desejam realizar cirurgia de aumento das mamas^{1,2}. A mastoplastia de aumento associada à mastopexia, especialmente nesses casos intermediários, permanece um tema controverso e de grande interesse para o cirurgião plástico, pois concentra as maiores taxas de complicações e insatisfação pós-operatórias³.

A escolha do tratamento cirúrgico adequado é fundamental, já que a simples inclusão do implante mamário, sem retirada de pele, muitas vezes apresenta recorrência da ptose⁴. Por outro lado, as correções por meio de cicatrizes maiores, como incisões verticais, em “L” ou em “T” invertido, são menos aceitas pelas pacientes que têm graus menores de ptose e assimetria do complexo aréolo-papilar^{5,6}. Nesses casos, temos utilizado a inclusão de prótese mamária cônica associada à retirada de pele periareolar (circum-areolar) e sutura dérmica do tipo *round-block*^{7,8}. Esta abordagem oferece uma via de acesso central para criação de uma loja segura para o implante, permite uma dissecação acurada em todas as direções, possibilita o reposicionamento do complexo aréolo-papilar e resulta em uma cicatriz menos aparente, camuflada no perímetro da aréola^{9,10}.

Alguns autores têm relatado suas experiências em mastopexia periareolar e aumento mamário utilizando variados tipos, formatos e localizações de próteses^{1,2,4,6,8-10}. Entretanto, não foram encontrados estudos que utilizassem próteses de silicone no formato cônico que, em tese, poderiam minorar o problema do achatamento das mamas.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é avaliar uma série de pacientes submetidas à mastoplastia de aumento associada à mastopexia periareolar utilizando-se próteses mamárias de silicone no formato cônico, revestidas com poliuretano, colocadas em posição subglandular e operadas pelo mesmo cirurgião.

MÉTODO

Foram avaliadas 22 pacientes submetidas à mastoplastia de aumento com prótese cônica, associada à mastopexia periareolar, pela técnica do *round-block*, operadas entre fevereiro de 2011 e fevereiro de 2013.

Foram estudados os seguintes parâmetros: grau de ptose; presença de alterações de posição e tamanho do complexo aréolo-papilar; complicações

pós-operatórias, e grau de satisfação das pacientes com o resultado cirúrgico.

Técnica operatória (Figuras 1 e 2)

Com a paciente em pé, marcam-se: a linha média (da fúrcula esternal ao apêndice xifoide), os meridianos mamários (linha médio-clavicular que passa pelo mamilo) e o sulco inframamário. Em seguida, são marcados quatro pontos de referência. O ponto A (superior) determina a altura desejada da aréola, sendo marcado no cruzamento do meridiano mamário com a altura correspondente ao terço médio do braço, normalmente entre 18 e 20 centímetros da fúrcula esternal. Os pontos B (caudal), C (medial) e D (lateral) são determinados pelo pinçamento digital, *pinch-test*. A junção desses pontos forma uma figura circular ou levemente ovalada, que determina a extensão de pele circun-areolar a ser ressecada.

Com a paciente sob anestesia geral ou peridural com sedação, em decúbito dorsal de 30 graus, marca-se a região a ser descolada (superiormente na altura do segundo espaço intercostal, medialmente a cerca de um centímetro da linha medial, lateralmente na linha axilar anterior e inferiormente no sulco inframamário). Faz-se a marcação com areolótomo de 4 cm de diâmetro e procede-se à retirada

da epiderme marcada ao redor da aréola. Uma incisão infra-areolar semicircular é feita através do parênquima mamário até a fáscia peitoral. Procede-se ao descolamento inicialmente digital (rombo) e depois com tesoura do plano subglandular até as margens previamente definidas. Após revisão da hemostasia, coloca-se a prótese cônica perfil alto ou extra-alto revestida por poliuretano na loja confeccionada, com o cuidado de que seu ápice cônico permaneça no local em que ficará o complexo aréolopapilar repositicionado. O mesmo procedimento é repetido na mama contralateral.

A aproximação do tecido mamário e subcutâneo é feita com fio monocryl 3.0. Procede-se, então, à sutura circular do tipo *round-block* em derme profunda com fio mononylon 2.0, reposicionando a pele circunjacente até o diâmetro do areolótomo de 4 cm. Pontos de orientação são feitos nos quatro quadrantes com mononylon 4.0. Faz-se a sutura intradérmica com monocryl 3.0 no perímetro aréolar. O curativo é feito com gaze, microporagem, coxim de algodão e compressão com faixas de crepom.

Questionário de satisfação

Todas as pacientes responderam ao questionário de satisfação abaixo, com oito perguntas acerca dos seguintes aspectos:



Figura 1. (A) Paciente marcada conforme descrição. (B) Ressecção de epiderme circun-areolar. (C) Incisão infra-areolar semicircular até a fáscia peitoral. (D) Descolamento rombo digital no plano subglandular. (E) Loja ampla preparada para receber o implante. (F) Colocação da prótese no formato cônico.

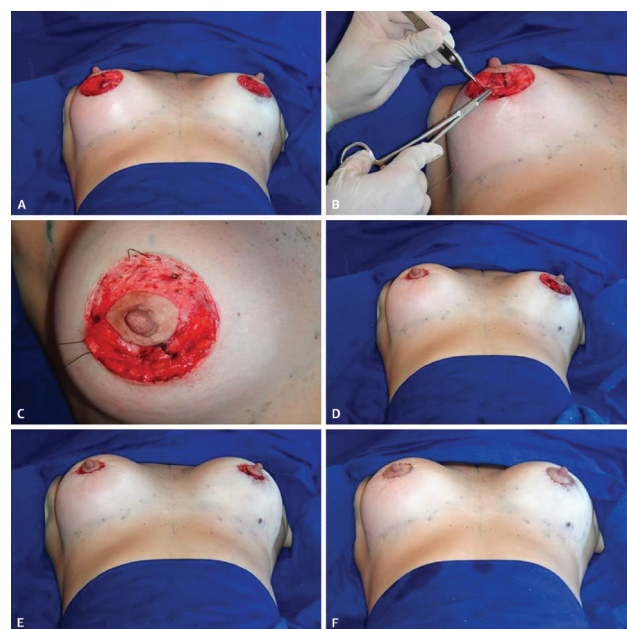


Figura 2. (A) Mamas com implantes posicionados. (B) Aproximação do tecido glandular mamário com monocryl 3.0. (C) Sutura circular do tipo *round-block* com mononylon 2.0 (antes da aproximação da pele circunjacente). (D) Mama direita já com aproximação da pele circunjacente pela sutura em *round-block*, até o diâmetro do areolótomo de 4 cm. (E) Ambas as mamas após confecção da sutura em *round-block*. (F) Resultado após sutura intradérmica com monocryl 3.0 no perímetro areolar.

- 1) Aspecto da mama: natural ou artificial.
- 2) Avalie de 1 a 4 (1- ruim, 2- médio, 3- bom ou 4- excelente):
 - a. Grau de satisfação com o resultado final
 - b. Formato das mamas
 - c. Simetria das mamas
 - d. Altura das mamas
 - e. Qualidade da cicatriz
 - f. Posição da aréola
 - g. Tamanho da aréola.

RESULTADOS

A idade das pacientes na data da operação variou entre 22 e 55 anos, com média de 33 anos. O tempo de seguimento pós-operatório variou de 6 a 26 meses, com uma média de acompanhamento de 15 meses.

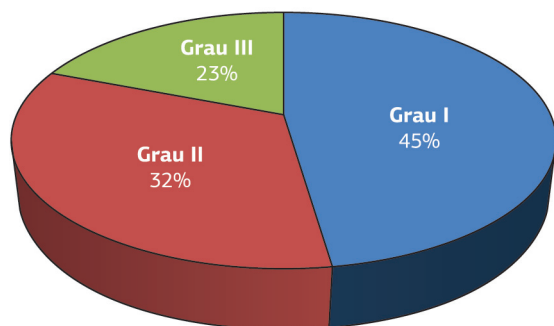


Figura 3. Grau de Ptose (segundo classificação de Renault).

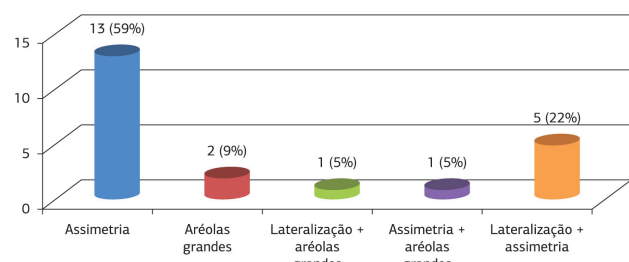


Figura 4. Alterações de posição e tamanho do complexo aréolo-papilar.

Em relação ao grau de ptose, a maioria das pacientes apresentava ptose grau I e II, segundo a classificação de Renault. Apenas cinco pacientes apresentavam ptose grau III (Figura 3).

Em relação à posição e ao tamanho do complexo aréolo-papilar no pré-operatório, 19 pacientes apresentavam assimetria, seis apresentavam lateralização e quatro apresentavam aréolas grandes, podendo haver associação desses achados na mesma paciente (Figura 4).

O volume das próteses variou de 215 a 380 mL, sendo as próteses mais utilizadas as de 300 mL e

345 mL, todas no formato cônico, sendo cinco pares com perfil alto e 18 pares com perfil extra-alto. Em quatro casos, foram utilizadas próteses de volumes diferentes para equilibrar a diferença de tamanho entre as mamas.

Foram avaliadas e não foram encontradas complicações relacionadas à colocação do implante, tais como: hematoma, seroma, infecção, contratura capsular, ondulações, borda palpável ou mobilização do implante no período pesquisado.

Observaram-se dois casos de alargamento da cicatriz, mas não houve casos de alargamento da aréola, cicatriz hipertrófica ou necrose areolar. Na maioria dos casos, nota-se inicialmente um pregueamento da pele periareolar, mas em todos estes, houve melhora completa entre um e dois meses de pós-operatório.

No questionário de satisfação, 21 das 22 pacientes mostraram-se satisfeitas com os resultados obtidos. Consideraram o aspecto da mama natural (Figura 5), conferindo boas notas ao formato, simetria e altura das mamas, qualidade da cicatriz, posição e tamanho das aréolas (Figura 6).

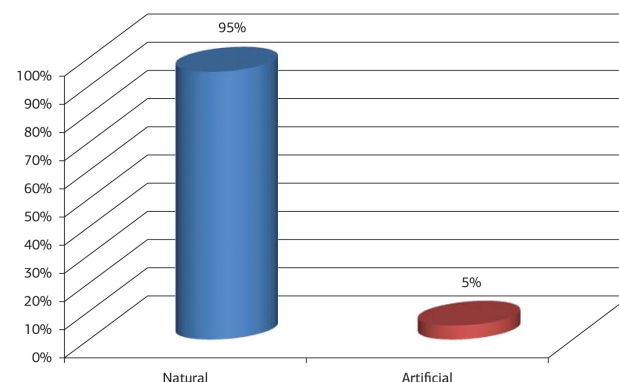


Figura 5. Aspecto final das mamas, segundo avaliação das pacientes.

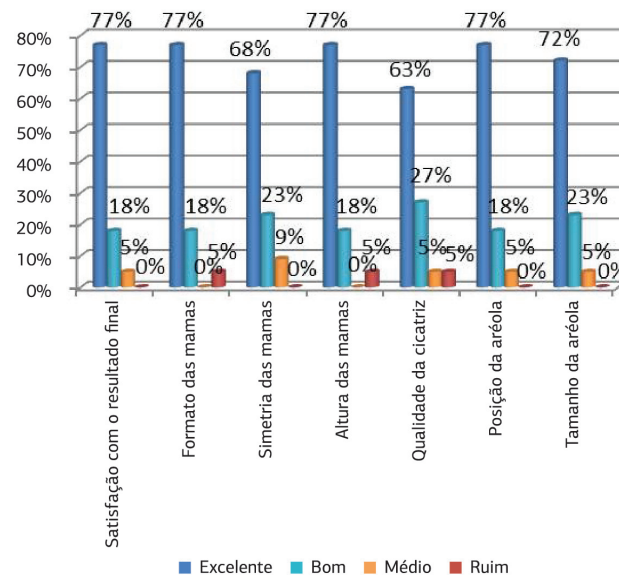


Figura 6. Resultado do questionário de satisfação.

Fotos do pré e pós-operatório de alguns casos podem ser observadas nas Figuras 7 a 11.

DISCUSSÃO

Os trabalhos iniciais que utilizavam a mastopexia periareolar associada ao aumento mamário relataram elevada incidência de resultados insatisfatórios, devido, principalmente, ao alargamento da aréola, ao achatamento das mamas e às cicatrizes de má qualidade, que chegavam a ocorrer em 40% dos casos^{9,11,12}. Em nosso estudo, entretanto, conseguimos alcançar mamas de aspecto natural, com poucas complicações e bom índice de satisfação por parte das pacientes. Essa significativa melhora dos resultados tem sido relatada em alguns trabalhos mais recentes^{1,2,4,10} e deve-se ao refinamento da técnica e de suas indicações, os quais serão discutidos a seguir.

Em relação ao grau de ptose, a maior parte dos pacientes (77%) apresentava ptose grau I e II, sendo, na maioria dos trabalhos, a principal indicação para esta abordagem⁴. As três pacientes que apresentavam ptose grau III tiveram resultados satisfatórios e esta ampliação de indicação tem ocorrido nos trabalhos mais recentes^{1,2,10}. Entretanto, o caso com ptose grau III mais avançado foi o que apresentou alargamento de cicatriz e um resultado não satisfatório, segundo a avaliação da própria paciente, indicando que, nos casos de ptose mais severa, a associação de uma



Figura 7. (A, C, E) Pré-operatório de paciente de 55 anos com ptose grau I, que desejava aumento e pexia das mamas. (B, D, F) Pós-operatório de oito meses após mastopexia periareolar com prótese cônica, 300 mL, perfil extra-alto.

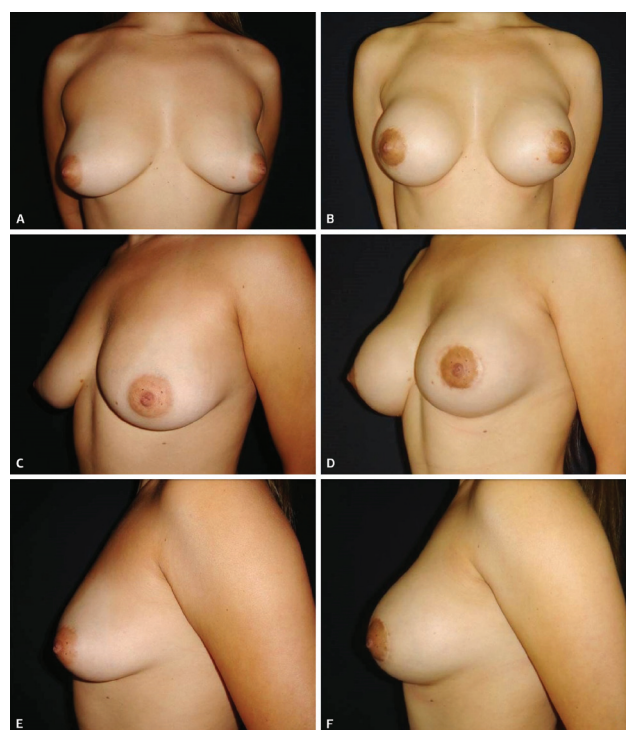


Figura 8. (A, C, E) Pré-operatório de paciente de 29 anos com ptose grau II, assimetria e lateralização acentuada do complexo aréolo-papilar. (B, D, F) Pós-operatório de 18 meses após mastopexia periareolar com prótese cônica, 280 mL, perfil alto.

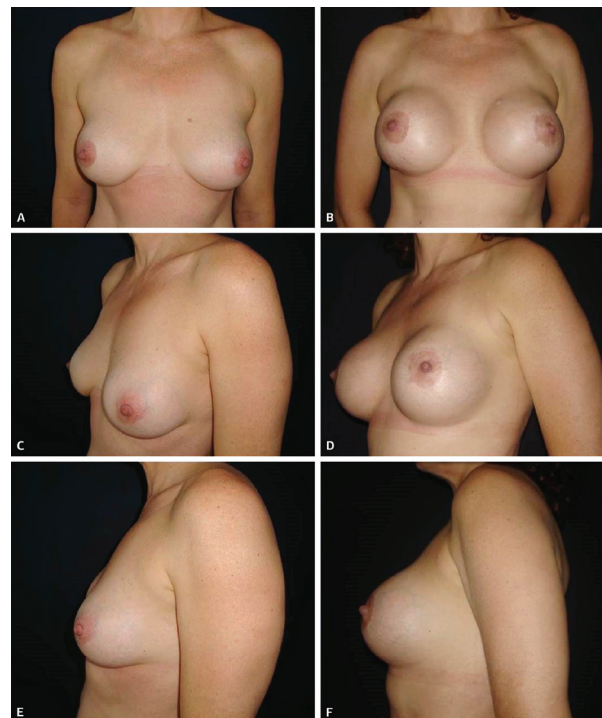


Figura 9. (A, C, E) Pré-operatório de paciente de 46 anos com assimetria e ptose grau I, que já havia colocado prótese mamária de 220 mL havia dez anos e desejava aumento e pexia das mamas. (B, D, F) Pós-operatório de 12 meses após mastopexia periareolar e troca por prótese cônica, 380 mL, perfil extra-alto.



Figura 10. (A, C, E) Pré-operatório de paciente de 33 anos com hipoplasia e ptose mamária grau I. (B, D, F) Pós-operatório de 18 meses após mastopexia periareolar com prótese cônica, 380 mL, perfil extra-alto.

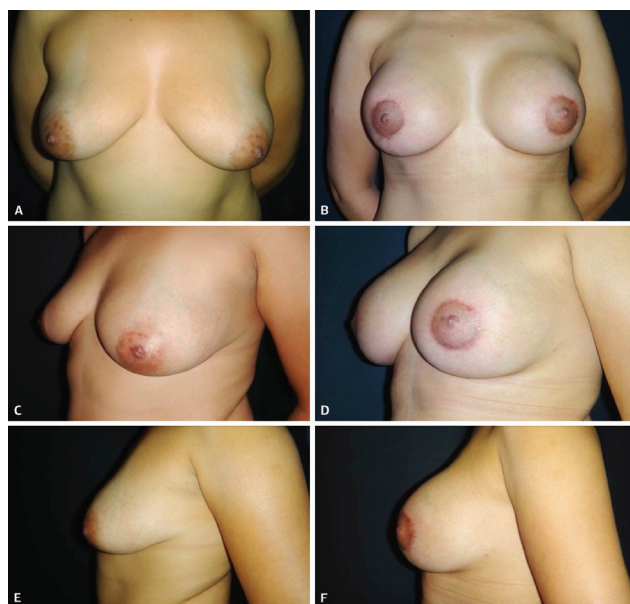


Figura 11. (A, C, E) Pré-operatório de paciente de 34 anos com ptose grau III, assimetria mamária, aréolas grandes e lateralizadas. (B, D, F) Pós-operatório de seis meses após mastopexia periareolar com prótese cônica, perfil extra-alto, 300 mL na mama direita e 345 mL na mama esquerda.

cicatriz vertical, em “L” ou em “T” invertido, pode trazer melhores resultados.

Conforme demonstrado na Figura 4, grande parte das pacientes apresentava no pré-operatório, além da ptose, outras alterações do complexo aréolo-papilar, como assimetria, lateralização ou aréolas grandes. Essas alterações ocorrem com grande frequência nas pacientes e, quando pequenas a moderadas, podem ser corrigidas ou suavizadas durante a retirada de pele periareolar^{1,2}. A correção dessas alterações do complexo aréolo-papilar constitui-se uma importante indicação da técnica, especialmente nas pacientes com ptose leve, em que a simples colocação do implante, em alguns casos, conseguiria corrigir a ptose, mas não corrigiria assimetria, lateralização ou aréolas de grandes diâmetros.

O tamanho e o formato das próteses utilizadas tem importante papel no resultado final. Conforme descrito, a média dos volumes utilizados foi de 330 mL, não ultrapassando 380 mL. Essa média está de acordo com a literatura, que mostra melhores resultados com aumentos moderados, devendo-se evitar os volumes muito grandes^{1,2,4}. Os trabalhos mais recentes têm utilizado implantes mais projetados, com perfil alto ou extra-alto, em formatos variáveis, na busca de mamas com formas mais naturais^{1,2,4,10}. Neste estudo, além de utilizarmos próteses de perfil alto e extra-alto, propomos o uso de implantes no formato cônico, que tem como vantagem a maior projeção da aréola e da mama, evitando o achatamento das mamas e chegando, portanto, a um resultado mais natural.

Conforme relatado em nossa casuística, não foi encontrada nenhuma complicação relacionada à colocação do implante, como hematoma, seroma, infecção, contratura capsular, ondulações, borda palpável ou mobilização do implante. Atribuímos esse resultado à técnica cirúrgica sistemática e cuidadosa, com dissecação roma justa muscular, logo acima da fáscia, confecção de uma loja ampla, lavagem com solução fisiológica e hemostasia rigorosa. Além disso, o revestimento do implante com poliuretano pode ter ajudado, pois está relacionado a uma menor incidência de contratura capsular¹³.

Foram relatados dois casos de alargamento moderado de cicatriz, mas nenhum caso de cicatriz hipertrófica ou alteração no formato da aréola, cujo alargamento, achatamento e distorção da forma são as principais complicações da técnica periareolar^{12,14,15}. Este resultado deve-se principalmente à retirada conservadora de pele periareolar e à técnica do *round-block* ou sutura contínua circum-areolar, em derme profunda⁸. Essa técnica de sutura, que controla a tendência de alargamento da aréola, permitiu a expansão da aplicação das diversas técnicas periareolares⁷. Utilizamos em nossas pacientes o fio nylon 2.0 e a agulha curva. Alguns trabalhos têm demonstrado bons resultados com o uso do fio *Gore-Tex* com agulha reta, por ser um fio forte, permanente e que desliza bem pela derme¹⁴. Outros trabalhos propõem que a incisão

periareolar seja feita em zigue-zague, buscando um aspecto mais natural da cicatriz final¹⁶. Acreditamos que todos são melhoramentos possíveis, mas que a chave da contenção do tamanho da aréola é o *round-block* associado à retirada conservadora de pele periareolar.

Conforme demonstrado em questionário aplicado às pacientes (Figuras 5 e 6), observa-se um bom índice de satisfação com a cirurgia. Revisando-se as indicações da literatura e a experiência obtida com estas cirurgias, chegamos às indicações que consideramos ideais para o aumento mamário associado à mastopexia periareolar, que são⁷:

- aréolas grandes no pré-operatório;
- mamilo e/ou mama com ptose leve a moderada, mas que não se consegue corrigir apenas com o implante;
- assimetria congênita ou adquirida, em que pequenos ajustes são necessários;
- mamas tuberosas;
- troca de implantes.

Também devem ser considerados fatores favoráveis à técnica: mamas com flacidez moderada, sem estrias ou distrofias da pele; volume da prótese pequeno a moderado, até 380 mL; elevação do complexo aréolo-papilar menor que 4 cm, de preferência até 2 cm².

Atribuímos os resultados obtidos neste estudo a uma seleção acurada dos pacientes, a uma associação de técnicas e ao tipo de prótese utilizada.

CONCLUSÃO

A mastopexia periareolar (circum-areolar) utilizando-se prótese mamária no formato cônico, com sutura em *round-block*, permite solucionar diversas situações rotineiramente encontradas, como ptoses leves a moderadas, assimetrias, alterações de posição e tamanho do complexo aréolo-papilar, sem maiores cicatrizes ou mobilizações do tecido mamário, resultando em mamas de aspecto natural e com bom grau de satisfação das pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Rancati A, Nava M, Tessari L. Simultaneous augmentation and periareolar mastopexy: selecting the correct implant. *Aesthetic Plast Surg.* 2010;34(1):33-41. <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-009-9440-y>. PMID:20043160
2. Cannon CL 3RD, Lindsey JT. Coservative augmentation with periareolar mastopexy reduces complications and treats a variety of breast types: a 5-year retrospective review of 100 consecutive patients. *Ann Plast Surg.* 2010;64(5):516-21. PMID:20395815.
3. Spear SL, Boehmler JH 4TH, Clemens MW. Augmentation/mastopexy: a 3-year review of a single surgeon's practice. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(Supl 7):136S-47S. <http://dx.doi.org/10.1097/01.prs.0000247311.12506.d7>. PMID:17099493
4. Moreira M, Silva LC, Fagundes DJ. Mastopexy periareolar with mammary subfascial implantation in the treatment of the association of mammary hypotrophy and ptosis. *Rev Bras Cir Plást.* 2006;21(3):149-54.
5. de la Fuente A, Martín del Yerro JL. Periareolar mastopexy with mammary implants. *Aesthetic Plast Surg.* 1992;16(4):337-41. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01570697>. PMID:1414659
6. Fayman MS, Potgieter E, Becker PJ. Outcome study: periareolar mammoplasty patients' perspective. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(2):676-87. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000041391.44262.E2>. PMID:12560688
7. Spear SL, Giese SY, Ducic I. Concentric mastopexy revisited. *Plast Reconstr Surg.* 2001;107(5):1294-300. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-200104150-00032>. PMID:11373576
8. Benelli L. A new periareolar mammoplasty: the "round block" technique. *Aesthetic Plast Surg.* 1990;14(2):93-100. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01578332>. PMID:2185619
9. Rohrich RJ, Gosman AA, Brown SA, Reisch J. Mastopexy preferences: a survey of board-certified plastic surgeons. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(7):1631-8. <http://dx.doi.org/10.1097/01.prs.0000248397.83578.aa>. PMID:17102738
10. Stoff-Khalili MA, Scholze R, Morgan WR, Metcalf JD. Subfascial periareolar augmentation mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114(5):1280-91. <http://dx.doi.org/10.1097/01.PRS.0000135906.48388.22>. PMID:15457050
11. Spear SL, Kassan M, Little JW. Guidelines in concentric mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1990;85(6):961-6. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-199006000-00023>. PMID:2088318
12. Baran CN, Peker F, Ortak T, Sensöz O, Baran NK. Unsatisfactory results of periareolar mastopexy with or without augmentation and reduction mammoplasty: enlarged areola with flattened nipple. *Aesthetic Plast Surg.* 2001;25(4):286-9. <http://dx.doi.org/10.1007/s002660010138>. PMID:11568833
13. Miró AL. Polyurethane-coated silicone breast implants. Evaluation 14 years experience. *Rev Bras Cir Plást.* 2009;24(3):296-303.
14. Hammond DC, Khuthaila DK, Kim J. The interlocking Gore-Tex suture for control of areolar diameter and shape. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(3):804-9. <http://dx.doi.org/10.1097/01.prs.0000251998.50345.e9>. PMID:17312481
15. Hinderer UT. Circumareolar dermo-glandular plication: a new concept for correction of breast ptosis. *Aesthetic Plast Surg.* 2001;25(6):404-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s0026601-0015-9>. PMID:11731846
16. Gryskiewicz JM, Hatfield AS. "Zigzag" wavy-line periareolar incision. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(7):1778-84. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-200212000-00024>. PMID:12447064

*Autor correspondente:

Igor Felix Cardoso

SQS 311, Bloco D, Apartamento 504 - Asa Sul - Brasília, DF, Brasil
CEP 70364-040

E-mail: igorfelixcardoso@gmail.com