

# Mastopexia com implantes: uso sistemático dos retalhos de base inferior de Ribeiro

*Mastopexy combined with augmentation: systematic use of Ribeiro's inferiorly-based flaps*

MARCELO CASTRO

MARÇAL PESSOA<sup>1</sup>

AFFONSO JUNQUEIRA

ACCORSI JR.<sup>2</sup>

LIACYR RIBEIRO<sup>3</sup>

LUIS FERNANDO MOREIRA<sup>4</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A mastopexia tem sido muito discutida entre os especialistas nas últimas décadas. Mastopexia associada a implantes possibilita melhorar a projeção mamária e a correção da ptose. Vários autores relatam grande incidência de complicações, sendo a mais temida a extrusão dos implantes. O uso dos retalhos de base inferior de Ribeiro pode ser uma boa alternativa para aumentar a segurança do procedimento. **Método:** Foram analisados 25 casos consecutivos de mastopexia com implantes em T-invertido e uso de retalhos de base inferior de Ribeiro dos tipos I e III, operados entre 2008 e 2011. Os casos foram avaliados quanto a idade das pacientes, tipo de cirurgia, motivação, procedimento simples ou associado, tempo de seguimento, posição dos implantes, tipo de implante, tipo de retalho, e índice de complicações e de reoperações. **Resultados:** A média de idade das pacientes foi de 39,5 anos, 92% das cirurgias foram por motivação estética, 72% das cirurgias foram primárias e 80%, associadas. Em 24% dos casos, as pacientes apresentavam ptose grau II e em 76%, grau III. O período de seguimento variou de 3 meses a 48 meses. Duas (8%) pacientes apresentaram pequenos sofrimentos na junção do T-invertido, tratados de maneira conservadora. Não foram observadas complicações como seromas, hematomas, necroses do complexo areolopapilar, infecções, perda dos implantes, tampouco foram necessárias reoperações por resultados insatisfatórios. **Conclusões:** O uso sistemático dos retalhos de base inferior de Ribeiro pode auxiliar a aumentar a segurança do procedimento, permitindo a obtenção de bons resultados.

**Descritores:** Mamoplastia. Implante mamário. Retalhos cirúrgicos. Mamoplastia/métodos. Mama/cirurgia.

## ABSTRACT

**Introduction:** In the last few decades, mastopexy has been a much discussed topic among plastic surgery specialists. Mastopexy associated with augmentation improves breast projection and ptosis correction. However, several authors have reported a high incidence of complications; the most feared being the extrusion of the implants. The use of Ribeiro's inferiorly-based flaps can be a good alternative to increase the safety of the procedure. **Methods:** Twenty-five consecutive patients who underwent augmentation-associated mastopexy using the inverted-T technique and Ribeiro's type I and type III inferiorly-based flaps between 2008 and 2011 were analyzed. The cases were assessed with regard to patients' age, type of surgery, purpose of the surgery, simple or associated procedure, follow-up period, positioning of the implants, type of implants, type of flaps, rate of complications and rate of revision surgeries. **Results:** The mean age of the patients was 39.5 years; 92% of the surgeries were performed for cosmetic reasons; 72% of the surgeries were primary procedures and 80% were associated procedures. In 24% of the cases, the patients exhibited grade II ptosis and 76% exhibited grade III ptosis. The follow-up period ranged from

Trabalho realizado na clínica privada do autor, Niterói, RJ, Brasil.

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

Artigo recebido: 27/5/2012  
Artigo aceito: 2/12/2012

1. Cirurgião plástico, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Medicina em Ciências Cirúrgicas na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil; membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Niterói, RJ, Brasil.
2. Cirurgião plástico, membro titular da SBCP, Niterói, RJ, Brasil.
3. Cirurgião plástico, membro titular emérito da SBCP, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
4. Professor adjunto do Programa de Pós-Graduação em Medicina em Ciências Cirúrgicas na Faculdade de Medicina da UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.

3 months to 48 months. Two patients (8%) exhibited slight distress at the junction of the inverted-T, which was resolved with conservative treatment. No complications, such as seroma, hematoma, necrosis of the nipple-areola complex, infection, or implant loss, were observed. Moreover, no revision surgeries due to unsatisfactory results were necessary.

**Conclusion:** The systematic use of Ribeiro's inferiorly-based flaps can help increase the safety of the procedure and yield good results.

**Keywords:** Mammoplasty. Breast implantation. Surgical flaps. Mammoplasty/methods. Breast/surgery.

## INTRODUÇÃO

O tema mastopexia, nas últimas décadas, tem gerado intensos debates e reflexões entre os autores da especialidade. A utilização dos implantes mamários ampliou o leque de opções que permitem ao cirurgião proporcionar maior equilíbrio na relação conteúdo/continte das mamas<sup>1,2</sup>. Atendendo às exigências estéticas atuais, a inclusão de implantes mamários tem sido cada vez mais frequente em nosso meio<sup>3</sup>. Sua utilização nos procedimentos de mastopexia também tem sido frequente, com bons índices de aceitação e resultados para tratamento das alterações das mamas após gestações, amamentação ou grandes perdas ponderais<sup>4</sup>. Em paralelo ao aprimoramento técnico e aos bons resultados estéticos, há grande variedade de relatos de complicações e propostas de algoritmos de tratamento para minimizar a necessidade de revisões cirúrgicas e resultados desfavoráveis<sup>3-8</sup>.

Ribeiro desenvolveu, no final da década de 1960, a técnica do retalho de base inferior para reduções mamárias, que, desde então, tem sido amplamente aceita e difundida pela eficácia e relativa simplicidade de execução<sup>9</sup>. Desde então, a técnica vem sendo aplicada em mamoplastias, inclusive com algumas adaptações<sup>8</sup>.

O presente trabalho visa à apresentação da experiência do autor com a utilização dos retalhos dermo adiposos glandulares de base inferior tipos I e III de Ribeiro, como cobertura adicional de tecido sobre o segmento da união dos quadrantes inferiores da mama em cirurgias de mastopexia com o uso simultâneo de implantes mamários com motivação estética ou reparadora.

## MÉTODO

Foram selecionados 38 casos consecutivos de mastopexia com aumento simultâneo, operados entre 2008 e 2011, por meio da revisão de prontuários. Foram incluídas no estudo 25 pacientes com grau moderado a grave de ptose (graus II e III, segundo a classificação de Regnault<sup>10</sup>) (Quadro 1) e tratadas com técnica em T-invertido. As demais pacientes foram excluídas do presente trabalho por terem sido tratadas com outras técnicas de mastopexia (técnicas verticais ou peria-reolares), que não eram motivo de interesse para o estudo.

**Quadro 1** – Classificação de Regnault<sup>10</sup> para ptose mamária.

Classificação e deformidade	Grau de ptose	Características
Ptose completa ou verdadeira	Grau I	CAP acima ou até 1 cm abaixo do SSM
	Grau II	CAP de 1 cm até 3 cm abaixo do SSM
	Grau III	CAP abaixo do SSM em distância > 3 cm ou no polo inferior da mama
Pseudoptose		Projeção de conteúdo mamário além do SSM, porém com CAP acima

CAP = complexo areolopapilar; SSM = sulco submamário.

Foram destacados dados da amostra como idade, natureza do procedimento (primário ou secundário), motivação reparadora ou estética, grau de ptose, cirurgia simples ou associada, tempo de acompanhamento, posicionamento dos implantes, tipo de superfície de revestimento, tipo de retalho utilizado, ocorrência e tipo de complicações, bem como ocorrência de reoperações (Tabela 1). Fotografias pré e pós-operatórias foram comparadas para possibilitar avaliação preliminar do resultado estético.

### Anatomia dos Retalhos I e III de Ribeiro

Originalmente, o retalho tipo I é aquele que tem a forma retangular, com dimensões aproximadas de 9 cm de altura, 6 cm de largura e 3 cm espessura. Seu suprimento vascular é realizado pelas artérias perfurantes do 4º ao 7º espaços intercostais, ramos da artéria mamária interna, de maneira mais constante pelos ramos perfurantes do 5º espaço<sup>9</sup>. Para sua aplicação em mastopexia com implantes, é desenhado um retalho com base e altura ao redor de 7 cm, com 3 cm de espessura. A relação de 1:2 de base x altura foi mantida, para que fossem evitados problemas tróficos. Usualmente, não foi ultrapassada a extensão de 7 cm, pois em nossos casos foi mantido o ramo vertical das cicatrizes, com altura máxima de 6 cm. De modo prático, podemos correlacionar

a distância dos pontos B e C da marcação como a largura da base do retalho (Figuras 1 e 2).

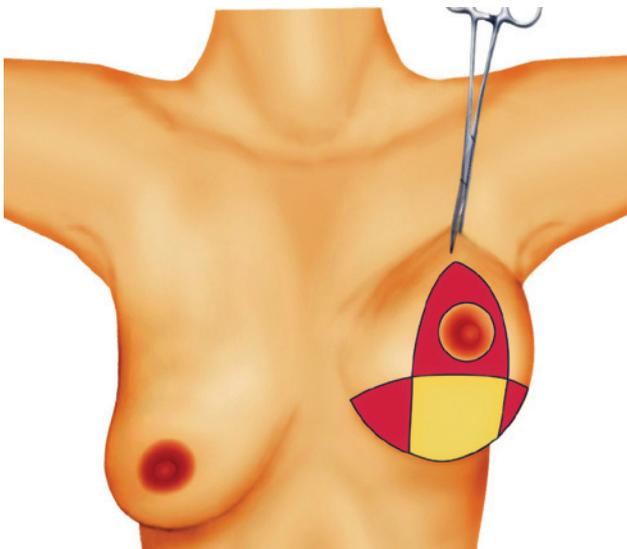
O retalho tipo III, com forma triangular ou trapezoidal, é indicado nos casos em que se deseja aproveitar o máximo de tecido mamário. A espessura do retalho tipo III

(3 cm) é semelhante à do tipo I, entretanto sua base usualmente acompanha a distância do ramo horizontal da marcação em T-invertido e se estende, superiormente, até 2 cm a 3 cm do complexo areolopapilar (CAP) sob a forma triangular. Da mesma maneira que o pedículo I, seu suprimento

**Tabela 1** – Caracterização da amostra.

Característica		Variação	Média
Idade, anos		27 a 63	39,5
Tempo de seguimento, meses		3 a 48	16,84
Característica		n	%
Natureza do procedimento	Primária	18	72
	Secundária	7	28
Motivação	Estética	23	92
	Reparadora	2*	28
Grau de ptose	Grau II	6	24
	Grau III	19	76
Cirurgia	Simplex	5	20
	Associada	20	80
Posicionamento dos implantes	Submuscular	23	92
	Dual plane	2*	8
Superfície dos implantes	Poliuretano	24	96
	Texturizada	1	4
Tipo de retalho	Tipo I	20*	
	Tipo III	5	
Complicações	Pequena deiscência na junção do T-invertido	2	8

\* Duas pacientes submetidas a mastopexia com implantes em posição *dual plane* apresentavam motivação reparadora do procedimento.



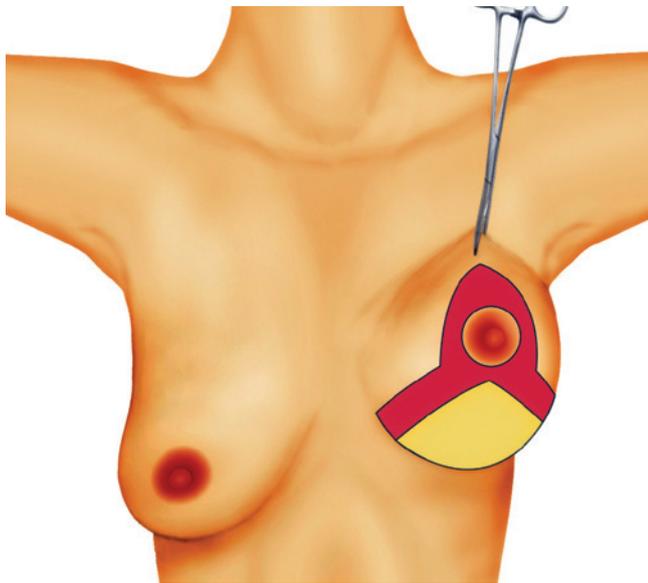
**Figura 1** – Representação esquemática do retalho de base inferior tipo I de Ribeiro.



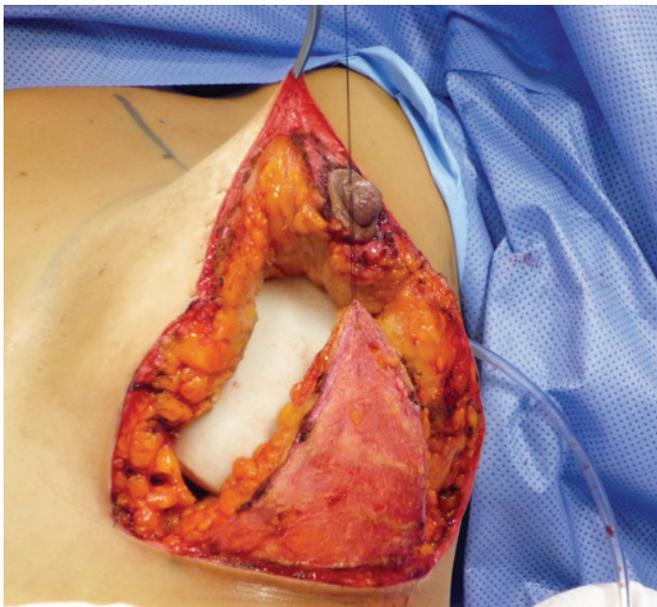
**Figura 2** – Retalho de base inferior tipo I de Ribeiro.

arterial é oriundo das artérias perforantes do 5º ao 7º espaços intercostais. Há, também, o suprimento vascular secundário randômico do plexo subdérmico de sua porção inferior<sup>9</sup> (Figuras 3 a 5).

Entretanto, para os casos em que houve aumento prévio, acreditamos que o padrão vascular dos retalhos não seguiu a forma descrita por Ribeiro et al.<sup>9</sup>. Uma vez confeccionada a loja para receber os implantes mamários, os vasos perforantes



**Figura 3** – Representação esquemática do retalho de base inferior tipo III de Ribeiro.



**Figura 4** – Retalho de base inferior tipo III de Ribeiro.

ramos da artéria mamária interna foram seccionados. Acreditamos que os retalhos utilizados nas pacientes submetidas a aumento mamário prévio sejam nutridos por meio de vascularização randômica autonomizada do plexo subdérmico do sulco submamário ou ramos perforantes da artéria epigástrica superior ou ramos perforantes intercostais mais inferiores. O retalho de base inferior, na cirurgia secundária à mamoplastia de aumento prévio, é o próprio polo inferior da mama com a pele decorticada. Por esse motivo, a espessura desses retalhos é menor em comparação aos retalhos tipos I e III descritos por Ribeiro et al.<sup>9</sup>, porém nesta série foi mantida a configuração geométrica proposta por esses autores. Retalhos semelhantes são descritos por alguns autores, sobretudo em casos de cirurgias reparadoras<sup>11</sup>.

A relação 1:2 de base x altura foi mantida, da mesma forma que nos casos sem aumento mamário prévio. O retalho decorticado de base inferior foi unido ao músculo peitoral maior, para que houvesse cobertura extra nos polos superior e inferior, fazendo, assim, um posicionamento tipo *dual plane*<sup>12</sup> (Figuras 6 a 8).

As medidas descritas não são fixas, podendo ser ajustadas de acordo com as condições peculiares de cada caso, bem como em relação às necessidades de ressecção dos tecidos mamários, para um ajuste adequado da relação conteúdo/contenente.

### Técnica Cirúrgica

Para escolha do tipo de técnica a ser utilizada (periareolar, vertical ou em T-invertido), deve-se observar o grau de ptose apresentado pela paciente ao exame, o qual deve ser classificado conforme proposição de Regnault<sup>10</sup>, bem como devem ser avaliadas assimetrias e flacidez de pele<sup>13</sup>. Em nossa prática, as ptoses leves a moderadas são tratadas com a técnica de ressecção periareolar com sutura de Benelli<sup>14</sup> ou



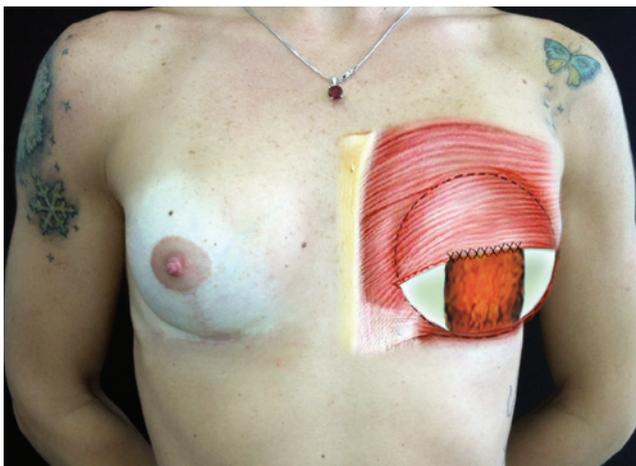
**Figura 5** – Sequência cirúrgica de paciente após grande perda ponderal (aproximadamente 40 kg), e retalho de base inferior tipo III de Ribeiro delimitado.

com a técnica do losango, que resulta em cicatriz vertical<sup>9</sup>, ambas com inclusão de implantes. Esses casos não foram incluídos no presente estudo. Os casos de graus de ptose II e III são tratados pela técnica em T-invertido com retalhos tipos I e III de Ribeiro, com inclusão de implantes mamários (Tabela 1).

### Mastopexia com Aumento Simultâneo: Técnica em T-Invertido

Sob anestesia geral, com a paciente na posição semisentada e com os braços abduzidos em relação ao corpo, foi marcada a área de descolamento da loja para os implantes, respeitando-se os seguintes limites: superior, no segundo espaço intercostal; medial, em linha 2 cm paralela à linha médio-esternal; inferior, no sulco submamário; e lateral, na linha axilar anterior. A aréola foi marcada com areólótomio médio, de 4 cm de diâmetro, e demarcada uma linha que desce do ponto médio clavicular.

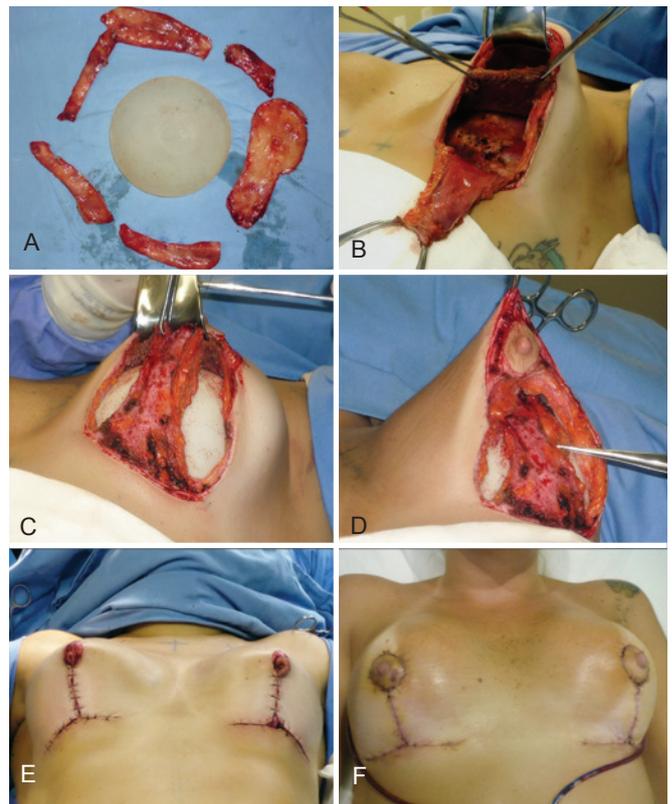
São descritos, a seguir, os parâmetros aproximados da marcação, uma vez que essas medidas variam de acordo com os referenciais anatômicos de cada paciente, bem como os objetivos a serem alcançados, como aumento, diminuição e pexia mamária. O ponto A é delimitado pelo ponto de maior projeção na união dos pontos calculados por sensibilidade, por meio de manobra bimanual em pinça, na altura do equador mamário. Pode-se transpor, também, como classicamente descrito por Pitanguy<sup>15</sup>, a posição do sulco submamário no polo superior da mama. O ponto A está a aproximadamente 19 cm da fúrcula esternal. Os pontos B e C resultam da posição das pinças bidigitais da manobra, que determinam o ponto A. Os pontos B e C distam do ponto A em torno de 8 cm a 9 cm, e B e C entre si distam, aproximadamente, 9 cm a 10 cm. Da união dos pontos B e C sobre a linha do sulco submamário foram marcados os pontos D e E, que



**Figura 6** – Retalho de base inferior decorticado para mastopexia pós-aumento prévio.



**Figura 7** – Retalho de base inferior da cirurgia secundária unido ao músculo peitoral maior, posicionando o implante em dual plane.

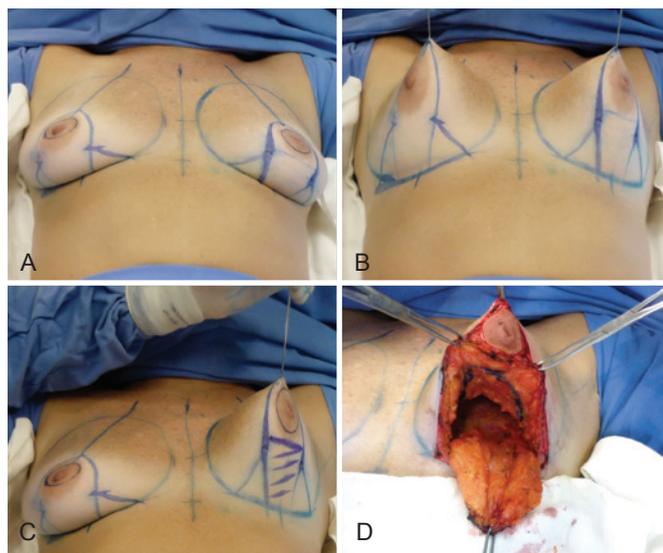


**Figura 8** – Paciente com histórico de aumento mamário prévio, seguido de posterior mastopexia com implantes e ressecção periareolar com resultado insuficiente. Apresentou seroma crônico com história de fístula cutânea. Tratada com mastopexia em T-invertido com implantes, reposicionamento em loja retromuscular e retalho decorticado dermoglandular de base inferior unido ao músculo peitoral maior. Em A, capsulectomia por seroma crônico. Em B, elevação do músculo peitoral maior para loja em dual plane. Em C, união do retalho decorticado de base inferior e músculo peitoral maior. Em D, detalhe da cobertura do retalho ante o implante posicionado. Em E, aspecto transoperatório da montagem da mama. Em F, evolução de uma semana.

correspondem aos 2 triângulos de pele excedente a ser ressecada nos quadrantes inferiores da mama. Unindo-se os pontos A, B, C, D e E, foi obtida uma marcação semelhante à resultante com emprego da técnica de Pitanguy<sup>15</sup> (Figura 9).

Uma vez delimitado o desenho da técnica, as dimensões do retalho que serviria de anteparo entre a porção inferior dos implantes e o ramo vertical da cicatriz resultante foram marcadas. As medidas padrão do retalho tipo I são: 6 cm a 8 cm de largura, extensão superior até 2 cm do CAP, espessura de aproximadamente 3 cm, e altura, usualmente, não ultrapassando 6 cm. Essas medidas mantêm uma proporção adequada máxima de 1:2 da base x altura, o que confere segurança quanto à nutrição do retalho (Figura 9 C). O retalho tipo III tem conformação triangular e sua base está estabelecida sobre todo o ramo horizontal da marcação em T-invertido (Figura 5).

A técnica teve início com a incisão das aréolas e realização da manobra de Schwartzman entre os pontos A, B e C. Em seguida, foi realizada decorticação da pele sobre o retalho desenhado. A confecção do retalho de base inferior teve início com a bipartição da mama, no sentido perpendicular à fáscia do músculo peitoral maior, em 2 hemisférios, superior e inferior, até a lâmina de Chassaignag, construindo a loja retroglândular dos implantes. Foi tomado especial cuidado quanto aos descolamentos inferiores, para que a vascularização do retalho não fosse comprometida, o que poderia inviabilizar a técnica. O retalho foi liberado das porções medial e lateral da mama até a fáscia do músculo peitoral maior. Após divisão



**Figura 9** – Sequência cirúrgica de mastopexia com implantes e emprego do retalho de base inferior tipo I de Ribeiro.

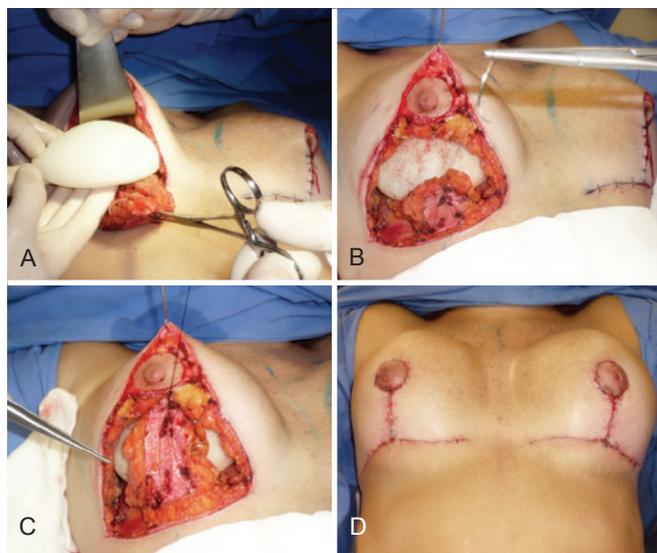
Em A a C, marcação e delimitação do retalho.

Em D, ressecção em “cúpula”. A ressecção possibilita aliviar o peso da glândula sobre os implantes, permitindo que o polo superior tenha melhor ajuste envolvendo os implantes.

da mama nos dois hemisférios e confecção da loja retroglândular, procedeu-se à ressecção do tecido adiposo glandular da mama, iniciando-se pelos segmentos inferiores lateral e medial da mama, correspondendo aos triângulos formados pela união dos pontos B, D, C e E com as porções laterais do pedículo e a demarcação do sulco submamário. Foi realizada de rotina ressecção semicircular sobre o hemisfério superior da mama, denominada “ressecção em cúpula”, respeitando a espessura de aproximadamente 3 cm, a fim de manter a nutrição vascular do retalho do CAP. Essa ressecção permitiu aliviar o peso do retalho superior da mama sobre os implantes e ajustar melhor os tecidos, conferindo aspecto estético mais estável<sup>16</sup> (Figura 9 D).

Os implantes foram posicionados na loja confeccionada (retroglândular ou retromuscular) e, em seguida, foi passado um fio de náilon 3-0 agulhado na extremidade superior do retalho de base inferior, que fica reparado com pinça hemostática. Procedeu-se à união dos pontos B e C e sua fixação sobre o ponto médio mamário no sulco submamário, com o retalho tracionado, gentilmente, no sentido cranial, através do fio reparado (Figura 10).

Nos casos com posicionamento dos implantes em loja retromuscular, o retalho de base inferior foi unido ao músculo peitoral maior com pontos de náilon 3-0, após sua liberação da inserção medial em seu terço inferior (Figura 8). Nesse momento, foi verificada a necessidade de manobras de ascensão do CAP e, em seguida, o retalho de pedículo inferior foi fixado na altura de sua maior extensão vertical, sem tensão, nos pilares da glândula, com o fio previamente reparado (Figuras 8 C e 10 C). Fixado o retalho, em sua porção vertical, foi verificada a completa cobertura dos



**Figura 10** – Em A, detalhe dos implantes. Em B e C, relação do retalho com os implantes. Em D, aspecto final transoperatório.

implantes e, assim, concluída a união do ramo vertical por meio da transposição dos retalhos laterais sobre o retalho de pedículo inferior criado, com sutura em 3 planos, fio de náilon 3-0 com pontos simples, para o plano glandular, fio de náilon 4-0 incolor, para o plano subglandular, e sutura intradérmica com fio de poliglecaprone monofilamentar 4-0 (Figuras 8 F e 10 D).

No pós-operatório imediato, foi realizada rotineiramente a drenagem por aspiração em sistema fechado por 24 horas a 48 horas, tempo determinado pelo débito da drenagem. Curativos acolchoados foram mantidos por 12 horas a 24 horas e substituídos por fitas microporosas estéreis previamente à alta. As fitas foram substituídas após 5 dias a 7 dias e mantidas por 30 dias como rotina.

## RESULTADOS

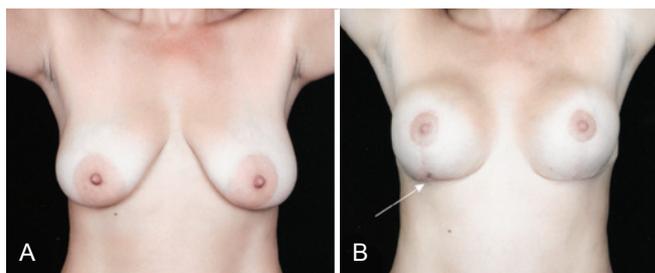
Foram incluídas nesse estudo 25 mulheres com média de idade de 39,5 anos, variando de 27 anos a 63 anos. Vinte e três (92%) foram submetidas a cirurgia por motivação puramente estética e 2 (8%), reparadora. Do total de procedimentos, 18 (72%) foram primários e 7 (28%), secundários. As pacientes incluídas no presente estudo apresentavam graus II (24%; n = 6) e III (76%; n = 19) de ptose, segundo a classificação de Regnault<sup>10</sup>.

Oitenta por cento das cirurgias foram associadas a outros procedimentos (n = 20), enquanto 20% (n = 5) foram cirurgias simples, somente mastopexia com implantes. O tempo de acompanhamento das pacientes desde a data da cirurgia variou de 3 meses a 48 meses. Quanto aos implantes, 96% (n = 24) foram de superfície de revestimento de espuma de poliuretano e 4% (n = 1), texturizado. Em relação ao posicionamento dos implantes, 92% (n = 23) foram colocados em loja subglandular e 8% (n = 2), em loja tipo *dual plane* com retalho tipo I de Ribeiro. Quanto ao tipo de retalho utilizado, 80% (n = 20) foram do tipo I e 20% (n = 5), do tipo III.

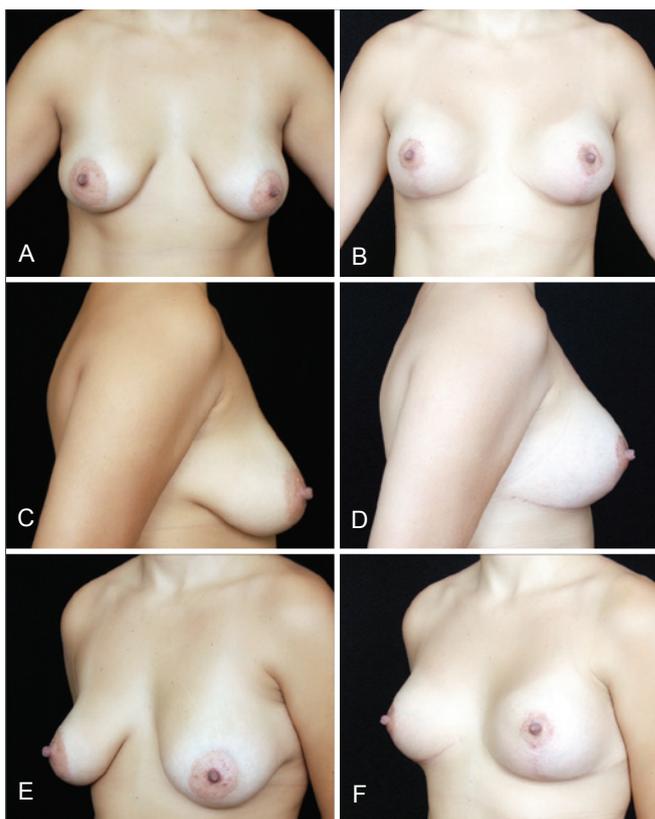
Duas (8%) pacientes apresentaram complicação caracterizada por pequena área de deiscência na junção dos ramos vertical e horizontal do T-invertido, resolvida com tratamento conservador (Figura 11). Não houve ocorrência de necrose do CAP, seromas, hematomas, infecções, necessidade de remoção dos implantes ou reoperações por resultados considerados insuficientes.

## DISCUSSÃO

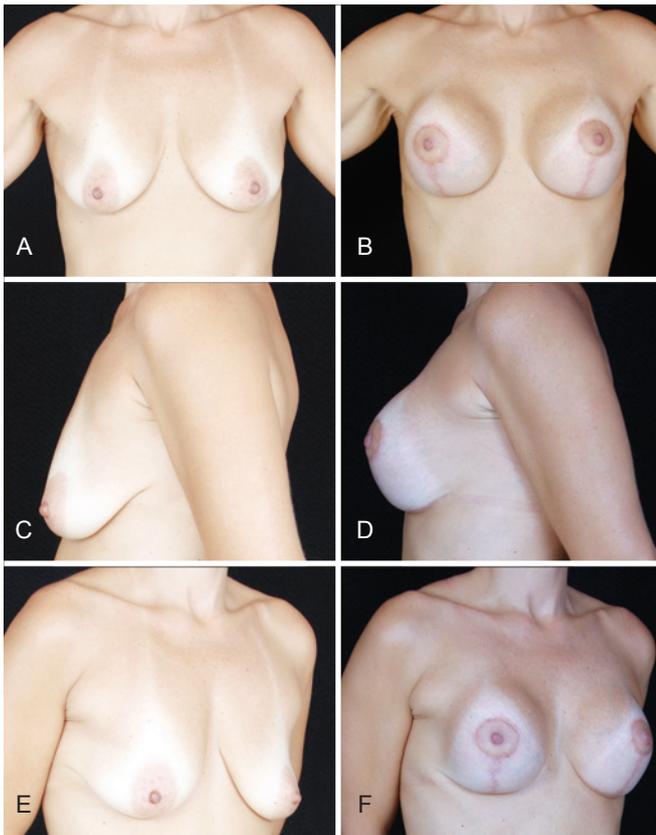
A utilização de implantes mamários para cirurgias de mastopexia é uma realidade em nosso meio<sup>1,2,5</sup>. Isso permite maior liberdade para os ajustes do continente, da pele sobre o conteúdo mamário, obtendo-se bons resultados estéticos<sup>17</sup> (Figuras 12 e 13). A literatura é vasta em descrições de técnicas para correção de hipertrofias e ptose mamárias<sup>15,18</sup>.



**Figura 11** – Em A, aspecto pré-operatório de paciente submetida a implante de prótese de poliuretano de 235 ml. O retalho de base inferior tipo I de Ribeiro atua como anteparo entre o implante e a cicatriz, aumentando a segurança e a cobertura dos implantes. Em B, aspecto pós-operatório de 6 meses, observando-se área de pequeno sofrimento (seta) na junção do ramo vertical com ramo horizontal da cicatriz em T-invertido, resolvida com tratamento conservador.



**Figura 12** – Aspecto comparativo de paciente com ptose mamária, pós-gestacional, graus II e III segundo Regnault, e assimetria. A paciente foi submetida a mastopexia primária com implantes de poliuretano 235 ml, técnica em T-invertido, posicionamento retroglandular dos implantes e retalho de base inferior tipo I de Ribeiro. Em A, C e E, aspecto pré-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil direito e oblíqua esquerda. Em B, D e F, aspecto pós-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil direito e oblíqua esquerda.



**Figura 13** – Paciente submetida a mastopexia com implantes pós-grande perda ponderal. Implantes de poliuretano 215 ml, loja retroglandular e retalho de base inferior tipo III de Ribeiro.

Em A, C e E, aspecto pré-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita.

Em B, D e F, aspecto pós-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita.

Em 1980, Tanski<sup>19</sup> descreveu retalho adiposo glandular de base inferior para tratamento de hipertrofia e ptose mamárias ou para casos de mastectomia profilática, inclusive com uso de implantes de silicone. Em 1989, Georgiade et al.<sup>20</sup> descreveram técnica que se baseia em um retalho dermoglandular areolado em formato piramidal, utilizando, inicialmente, cirurgias para tratamentos das hipertrofias mamárias. Hammond et al.<sup>11</sup>, em 2002, e Nava et al.<sup>21</sup>, em 2006, descreveram a incorporação de retalho inferior desepitelizado para envolver implantes de silicone em reconstruções imediatas de mama, minimizando a possibilidade de exposição dos implantes após deiscências na união dos ramos verticais e horizontal em cicatrizes que resultam em T-invertido.

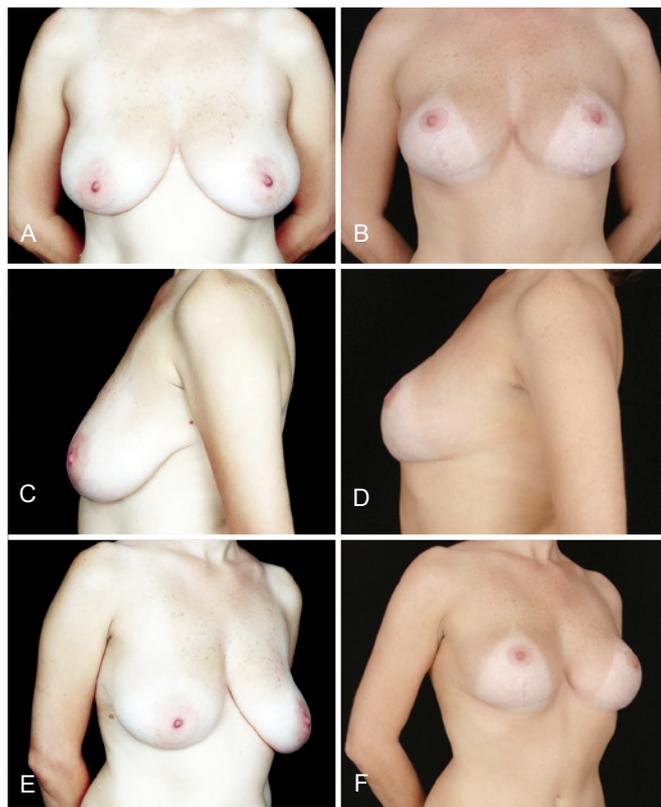
Em nosso meio, Ribeiro desenvolveu, já em 1969, a técnica do retalho de base inferior para reduções mamárias, que foi apresentada, em 1971, no Congresso da Regional da Guanabara da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, e, em seguida, em âmbito internacional, no XII Congresso

Latino-Americano, em São Paulo, e no Congresso da International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS), no Rio de Janeiro, em 1972. Sua primeira publicação foi na *Revista Espanhola de Cirurgia Plástica*, em 1973, descrevendo a utilização de um retalho dermogorduroso de base inferior como alternativa a ressecções excessivas de tecido mamário na aplicação da técnica de Pitanguy quando se opta pela ressecção em quilha, o que chamou inicialmente de *pedículo de seguridad*. Posteriormente, observando os resultados mais estáveis com o uso do pedículo de segurança, aplicou-o em outras técnicas e táticas de cirurgia da mama, tanto em cirurgias estéticas como reparadoras, o que o levou a classificá-los em cinco subtipos<sup>9</sup>. Importante contribuição à cirurgia plástica da mama, a técnica dos retalhos de base inferior de Ribeiro é hoje amplamente aceita e consagrada pela eficácia, relativa simplicidade de execução e versatilidade.

Em nossa prática, a aplicação dos retalhos de base inferior (I e III de Ribeiro) nas mastopexias com aumento simultâneo com fins estéticos ocorreu pela necessidade de conferir cobertura adequada de tecido vascularizado na região em que se projeta o ramo vertical das cicatrizes resultantes das técnicas em T-invertido.

Diversos autores relataram o receio em realizar a mastopexia com aumento simultâneo em decorrência do alto índice de complicações descritas em suas séries. Essas complicações variam desde pequenas deiscências de sutura à necessidade de reoperação para ajuste de excessos de pele, hipocorreção ou recorrência da ptose, e assimetrias, entre outras. Contudo, perda dos implantes é a mais temida das complicações descritas<sup>3,5,6,22</sup>. Preocupação quanto à confiabilidade da cobertura tecidual sobre os implantes é também relatada<sup>3</sup>. Com isso, é frequente a indicação de posicionamento dos implantes em loja retromuscular, porém a porção inferior dos implantes se mantém com pouca cobertura. O uso de retalhos decorticados de base inferior para se prevenir ou tratar a insuficiência de tecido sobre os implantes tem sido descrito com fins reconstrutivos em cirurgia oncológica, para casos pós-grandes perdas ponderais e cirurgias com fins estéticos<sup>11,13,19,21,22</sup>. Nas mastopexias, após ressecção do tecido mamário, os implantes ficam mais vulneráveis, muito próximos da linha de sutura, sendo queixa presente no pós-operatório. O peso dos implantes, sobretudo no ramo vertical da cicatriz, na junção com a aréola e o T-invertido, pode acarretar exposição e perda dos implantes. Há, também, a justificativa de que o retalho de base inferior confira efeito de contenção sobre os implantes, evitando a báscula excessiva sobre o ramo horizontal da cicatriz e diminuindo o risco de se tornarem palpáveis ou visíveis<sup>16,22</sup>. Esse fato fundamenta o uso rotineiro dos retalhos I e III de Ribeiro na experiência de nosso grupo, para promover cobertura adequada dos implantes.

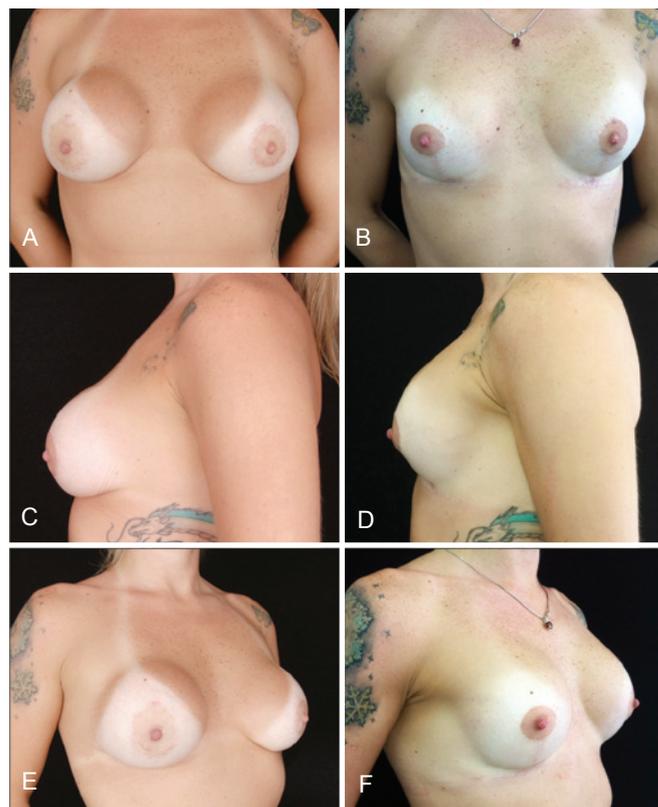
Os dados encontrados em nossa amostra são compatíveis com os principais trabalhos publicados na literatura. Nesta



**Figura 14** – Mastopexia primária com implantes de superfície texturizada, de 230 ml. Nota-se esvaziamento do polo superior, com bácia dos implantes sobre o polo inferior. Apesar de o resultado ser considerado abaixo do ideal, a paciente se mostra satisfeita e não deseja ser submetida a reoperação.

Em A, C e E, aspecto pré-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita.

Em B, D e F, aspecto pós-operatório de 36 meses, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita.



**Figura 15** – Paciente com histórico de duas mastopexias prévias com ressecção periareolar por resultados insatisfatórios. Mama direita apresentava seroma crônico e fístula cutânea. A paciente foi submetida a implante de poliuretano em posição retromuscular, de 305 ml, com retalho decorticado de base inferior suturado ao músculo peitoral maior; loja dual plane. Em A, C e E, aspecto pré-operatório, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita. Em B, D e F, aspecto pós-operatório de 2 anos, respectivamente, em vista frontal, perfil esquerdo e oblíqua direita.

série, observou-se a prevalência de 67,8% de mastopexia em T-invertido em relação aos outros métodos, assim como descrito por Stevens et al.<sup>17</sup>. O índice geral de complicações nesta amostra foi de 8%, composto por pequenos problemas cicatriciais na zona vertical da cicatriz e na junção do T-invertido. Nesta série de casos, não houve nenhum caso de perda dos implantes por exposição, tampouco foram observadas complicações correlatas aos implantes.

Desde 2003 utilizamos como rotina implantes revestidos com espuma de poliuretano para mamoplastia de aumento. Para a mastopexia com aumento simultâneo, optamos por implantes redondos e com projeção média e superfície de poliuretano; entretanto, neste estudo, em 1 (4%) das pacientes foi utilizado implante com superfície texturizada, por imposição da própria paciente. Nessa paciente, houve bácia precoce em relação aos casos em que foram utilizados implantes com superfície de revestimento com espuma de poliuretano.

Apesar de considerarmos esse um resultado abaixo do ideal, a paciente se mostra satisfeita e não vê motivos para reoperação (Figura 14). O índice de reoperação descrito é de 10,9% para problemas correlatos aos implantes e de 3,7% para os relacionados à recorrência ou à permanência da ptose<sup>17</sup>.

Nas pacientes submetidas a aumento mamário prévio, o processo de atrofia tecidual peri-implante, a cobertura tecidual insuficiente, o peso adicional do novo implante e a tensão sobre o ramo vertical da cicatriz podem levar à exposição dos implantes, caso ocorram pequenos sofrimentos ou deiscência de sutura<sup>11,21</sup> (Figura 15).

Inspirados na versatilidade dos pedículos de base inferior de Ribeiro, iniciamos a aplicação de um pedículo dermogor-duroso de base inferior como “escudo de proteção” à área de maior vulnerabilidade dos implantes mamários, quando aplicados em técnicas em T-invertido de mastopexia com aumento simultâneo.

## CONCLUSÕES

A mastopexia com aumento simultâneo é uma modalidade de tratamento que pode ser vista como uma boa alternativa para tratamento dos casos de ptose mamária, podendo-se alcançar bons resultados. Embora a amostra deste estudo seja pequena, o uso sistemático dos retalhos de base inferior (I e III) de Ribeiro em cirurgia de mastopexia com implantes é um método de fácil execução, que permite cobertura confiável dos implantes na junção dos quadrantes inferiores em técnicas verticais e em T-invertido. A aplicação da metodologia acima descrita pode auxiliar na prevenção de complicações sobre o ponto de maior vulnerabilidade nas mastopexias com implantes, o ponto de junção dos ramos do T-invertido.

## REFERÊNCIAS

- Gonzalez-Ulloa M. Correction of hypotrophy of the breast by means of exogenous material. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull.* 1960;25:15-26.
- Regnault P. The hypoplastic and ptotic breast: a combined operation with prosthetic augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 1966;37(1):31-7.
- Handel N. Secondary mastopexy in the augmented patient: a recipe for disaster. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(7 Suppl):152S-63S.
- Spear SL, Pelletiere CV, Menon N. One-stage augmentation combined with mastopexy: aesthetic results and patient satisfaction. *Aesthetic Plast Surg.* 2004;28(5):259-67.
- Spear SL, Boehmler JH 4<sup>th</sup>, Clemens MW. Augmentation/mastopexy: a 3-year review of a single surgeon's practice. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(7 Suppl):136S-47S.
- Spear SL. Augmentation/mastopexy: "surgeon, beware". *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(7 Suppl):133S-4S.
- Karnes J, Morrison W, Salisbury M, Schaeferle M, Beckham P, Ersek RA. Simultaneous breast augmentation and lift. *Aesthetic Plast Surg.* 2000;24(2):148-54.
- Camara O, Egbe A, Koch I, Herrmann J, Gajda M, Baltzer P, et al. Surgical management of multiple bilateral fibroadenoma of the breast: the Ribeiro technique modified by Rezai. *Anticancer Res.* 2009;29(7):2823-6.
- Ribeiro L, Accorsi A Jr, Buss A, Marçal-Pessoa M. Creation and evolution of 30 years of the inferior pedicle in reduction mammoplasties. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(3):960-70.
- Regnault P. Breast ptosis. Definition and treatment. *Clin Plast Surg.* 1976;3(2):193-203.
- Hammond DC, Capraro PA, Ozolins EB, Arnold JF. Use of a skin-sparing reduction pattern to create a combination skin-muscle flap pocket in immediate breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(1):206-11.
- Tebbetts JB. Dual plane breast augmentation: optimizing implant-soft-tissue relationships in a wide range of breast types. *Plast Reconstr Surg.* 2001;107(5):1255-72.
- Don Parsa F, Brickman M, Parsa AA. Augmentation/mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 2005;115(5):1428-9.
- Benelli L. A new periareolar mammoplasty: the "round block" technique. *Aesthetic Plast Surg.* 1990;14(2):93-100.
- Pitanguy I. Mammoplasty. Study of 245 consecutive cases and presentation of a personal technic. *Rev Bras Cir.* 1961;42:201-20.
- Mansur JR, Bozola AR. Mastopexy and breast augmentation with protection and inferior support of the prosthesis with inferior pedicle flap. *Rev Bras Cir Plást.* 2009;24(3):304-9.
- Stevens WG, Freeman ME, Stoker DA, Quardt SM, Cohen R, Hirsch EM. One-stage mastopexy with breast augmentation: a review of 321 patients. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120(6):1674-9.
- Pontes R. Reduction mammoplasty: variations I and II. *Ann Plast Surg.* 1981;6(6):437-47.
- Tanski EV. A new method for prophylactic mastectomy, reduction mammoplasty, and mastopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1980;65(3):314-22.
- Georgiade GS, Riefkohl RE, Georgiade NG. The inferior dermal-pyramidal type breast reduction: long-term evaluation. *Ann Plast Surg.* 1989;23(3):203-11.
- Nava MB, Cortinovis U, Ottolenghi J, Riggio E, Pennati A, Catanuto G, et al. Skin-reducing mastectomy. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(3):603-10.
- Garcia EB, Fusaro Neto R, Arruda RF, Pereira JB, Ferreira LM. Inferior pedicle breast flap for submuscular implant coverage in mammoplasty after massive weight loss. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(2):74e-75e.

### Correspondência para:

Marcelo Castro Marçal Pessoa  
 Av. Almirante Ari Parreiras, 655 – 1.008 – Vital Brasil – Niterói, RJ, Brasil – CEP 24230-321  
 E-mail: pessoamcm@gmail.com