

# Retalhos de sustentação nas mamoplastias de aumento

## Ancillary Flaps in Augmentation Mammoplasty



JULIO WILSON FERNANDES<sup>1,2,3,4,5\*</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A ptose das mamas no pós-operatório das mamoplastias de aumento é preocupante, ocorrendo tanto nas mamoplastias primárias como nas trocas de próteses. **Método:** O autor comenta a provável fisiopatologia das ptoses, e especialmente a do polo inferior. Apresenta sua experiência com retalhos musculares e sugere ainda o emprego de um retalho mio-fásio-capsular em forma de “delta” nas mamoplastias secundárias. **Resultados:** Os retalhos musculares são uma contribuição de grande valor para a preservação do formato mamário. O sugerido retalho mio-fásio-capsular em delta poderá ser uma alternativa nas trocas de próteses. **Conclusões:** Esses retalhos preservam o formato pós-operatório das mamoplastias, apesar da inevitável ptose cutânea, que ocorre no polo inferior das mamas de algumas pacientes.

**Descritores:** Mamoplastia; Próteses e implantes; Retalhos cirúrgicos; Cirurgia plástica.

### ABSTRACT

**Introduction:** The bottoming out deformity is a matter of concern to patients and surgeons in the primary and secondary augmentation mammoplasty. **Method:** The author comments the possible deformity physiopathology and his experience employing muscular flaps in augmentation mammoplasty. A new mio-fascial-capsular flap in “delta” shape is also described as an alternative to be used in secondary mammoplasties. **Results:** The muscular flaps are a great contribution to the augmentation mammoplasty and the “delta flap” may be effective in the secondary mammoplasties. **Conclusions:** The muscular flaps are highly valuable to preserve the breast shape after mammoplasties, in spite an unavoidable minor skin sagging, observed in particular patients.

**Keywords:** Plastic surgery; Surgical flaps; Breast implantation; Mammoplasty.

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0038

### INTRODUÇÃO

O formato mamário sofre preocupantes modificações ao longo do período pós-operatório. Gerardo Peixoto<sup>1</sup>, em 1989, alertava para o resultado pós-operatório das mamoplastias e seus inconformismos: “A silhueta da mama, em sua imensa maioria, mostrará uma projeção do polo inferior (por força da gravidade), o que dará um aspecto normal, gracioso, diferente da hemisfera ou pirâmide rígida, porém fugaz, que nem de longe representa o ideal de beleza, conforme visto nas formas mais perfeitas”<sup>1</sup>. No entanto, em nossa cultura, muitas pacientes fogem dessa naturalidade em favor de um aspecto irreal, que embora obtido com próteses, é muitas vezes difícil de ser mantido em longo prazo. Enquanto algumas técnicas de redução mamária como Le Jour, Halfindley, tenham seus bons resultados popularizados na Europa e Canadá, o cirurgião plástico brasileiro sofre frequentemente uma demanda muito maior das pacientes para a obtenção e manutenção de um formato mamário, em que

qualquer convexidade sobre o sulco inframamário é motivo de preocupação no pós-operatório.

### OBJETIVO

O autor apresenta sua experiência no emprego de retalhos musculares nas mamoplastias de aumento, realizadas no espaço subglandular. Descreve, ainda, uma variação possível na multiplicidade de técnicas e táticas já existentes, usando a cápsula fibrótica para dar maior sustentação, por ocasião da troca de próteses.

### MÉTODO

Inicialmente, considerações de ordem fisiopatológica procuram elucidar a questão da ptose pós-operatória do polo inferior nas mamoplastias. O autor relata sua conduta, empregando de forma simplificada o retalho muscular de Milton Daniel<sup>2-6</sup>. Sugere ainda um retalho mio-fásio-capsular em formato de delta, como alternativa, na troca de próteses

<sup>1</sup> Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> International Society for Aesthetic Plastic Surgery

<sup>3</sup> Federación Ibero Latinoamericana de Cirugía Plástica

<sup>4</sup> Colégio Brasileiro de Cirurgiões, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Positivo, São Paulo, SP, Brasil.

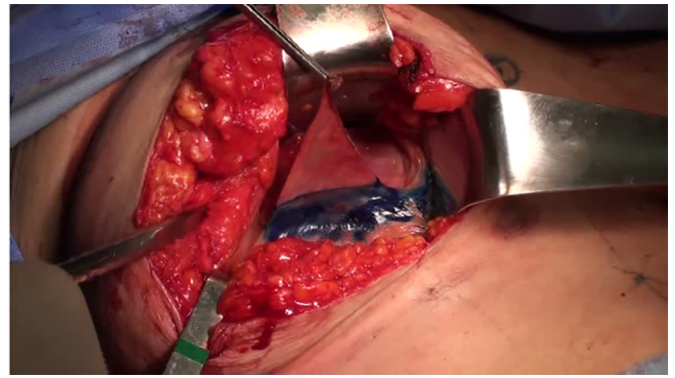
mamárias. O tratamento da ptose cutânea, muitas vezes inevitável no polo inferior das mamas, é também descrito.

**RESULTADOS**

As Figuras 1 e 2 mostram pacientes submetidas a mamoplastia de aumento primária, em que o retalho sustentou próteses de 330 cc em *follow ups* de 2 até 4 anos.

As Figuras 3 e 4 mostram a proposição de um retalho mio-fásio-capsular, por ocasião de uma troca de próteses.

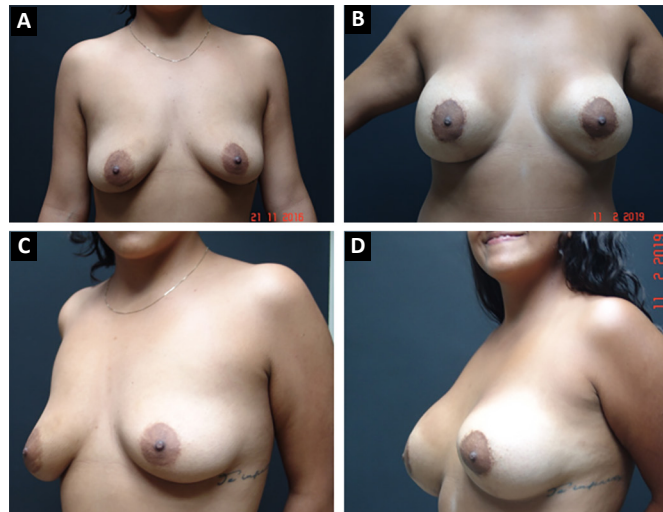
Nas pacientes com muitas estrias e flacidez pré-operatória acentuada, uma ptose de menor intensidade e exclusivamente cutânea tem sido observada no polo inferior. Nesses casos, um fuso pós-operatório ao longo da cicatriz vertical é depois desepitelizado com anestesia local e “invaginado” para dentro do polo inferior, dando correção a essa ptose, e conferindo uma celebrada projeção adicional ao polo superior das mamas. Se necessária, uma excisão adicional de pele pode ainda ser associada, ao nível do sulco inframamário.



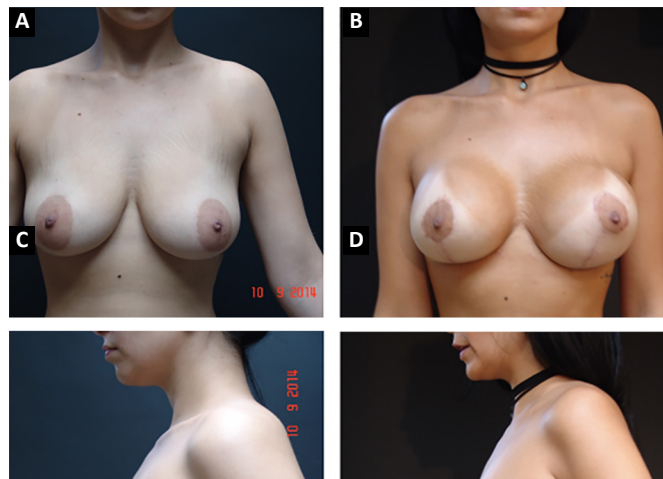
**Figura 3.** Retalho em "delta", contendo cápsula fibrosa/fáscia peitoral e músculo (faixa azul escura) em sua constituição.



**Figura 4.** Retalho em "delta" sendo suturado ao parênquima mamário e aspecto transoperatório ao final do procedimento.



**Figura 1. A e B:** Aspecto pré e pós-operatório com 2 anos e 2 meses, após implante de prótese de 330 cc subglandular com retalho muscular associado; **C e D:** Aspecto pré e pós-operatório com 2 anos e 2 meses, após implante de prótese de 330 cc subglandular com retalho muscular associado.



**Figura 2. A e B:** Aspecto pré-operatório com muitas estrias e flacidez cutânea, e pós-operatório com 4 anos e 5 meses, após implante de prótese de 330 cc subglandular com retalho muscular associado; **C e D:** Aspecto pré-operatório com muitas estrias e flacidez cutânea, e pós-operatório com 4 anos e 5 meses, após implante de prótese de 330 cc subglandular com retalho muscular associado.

**DISCUSSÃO**

**As ptoses**

A ptose dos tecidos é uma realidade no corpo humano, observada particularmente nos tecidos projetados anteriormente à silhueta corporal, como nas pálpebras superiores, região submentoniana, abdome inferior do obeso e nas mamas.

A inexorável força da gravidade age de forma mais acentuada onde existe maior peso, seja o de uma glândula mamária ou o de uma prótese volumosa. Um protuberante panículo adiposo, além do peso, carece histologicamente de um componente estrutural e mecânico resistente à força da gravidade. A pele e sua microestrutura são fundamentais na contenção das estruturas subjacentes. O colágeno fornece resistência mecânica e as fibras elásticas oferecem resiliência à pele. Uma pele com muitas estrias provavelmente apresentará uma acentuada redução na sua capacidade retrátil e de sustentação.

**A ptose mamária nas mamoplastias**

Após a regressão completa do edema, o formato, e particularmente o do polo inferior, poderá ser diferente da forma ideal obtida ao final do ato cirúrgico, mesmo contando com a elevação do dorso e a não abdução dos braços para maior acurácia da leitura transoperatória. A presença de estrias, e mais ainda o histórico de cirurgia bariátrica prévia, poderão acentuar desfavoravelmente esse aspecto. Poderíamos ainda citar a não infrequente procura pela troca por próteses menores: essa situação deixa o cirurgião com uma loja maior que a desejada, após a capsulotomia/capsulectomia, contribuindo para uma ptose da prótese colocada no espaço subglandular.

Atualmente, com precocidade, alguns cirurgiões já buscam próteses com microtextura, pensando em uma possível redução na incidência do linfoma de células anaplásicas gigantes<sup>7</sup>. Essas próteses, sem muita aderência à loja, terão possivelmente maior tendência a ptose, especialmente se colocadas no espaço retroglandular.

## A ptose das próteses e o plano de colocação

A opção pelos planos subglandular clássico, subfascial, e submuscular, tem sido muito mais uma questão de preferência pessoal do cirurgião que uma verdade científica, pois diferentes autores conseguem excelentes resultados com diferentes abordagens.

Todavia, as opções submusculares costumam levar a um pós-operatório mais doloroso e limitante para as pacientes, além da possibilidade da formação da “dupla bolha” (*double bubble*) em longo prazo.

Outro inconveniente é a eventual presença de tiques musculares, provocando constrangedores movimentos da prótese durante a prática da musculação.

A potencial deformação do gradil costal pelas próteses colocadas no espaço subpeitoral, felizmente, é bem menos frequente.

Pelas razões expostas, o autor indica, sempre que possível, a colocação das próteses mamárias no espaço subglandular, ou subfascial<sup>8,11</sup>.

## Os retalhos musculares

O retalho muscular de Milton Daniel<sup>2,3,5,6</sup> foi descrito inicialmente em 1994 sob a forma de uma cinta muscular para conter o pedículo inferior de Liacyr Ribeiro e empregado por vários autores nas mamoplastias redutoras<sup>4,11,12</sup>, evitando a queda e lateralização do pedículo.

Em 2004, Daniel estendeu o uso da sua técnica para o emprego nas mamoplastias de aumento<sup>5</sup> (prêmio George Arié), concebendo o duplo espaço, provocado pela cinta muscular inferior, em contraste com a posição subglandular do restante da prótese.

O autor tem empregado esse retalho de forma simplificada, sem a secção da inserção esternal do peitoral e independente do tecido glandular supra-adjacente, assemelhando-se ao primeiro retalho inicialmente descrito por Daniel nas mamoplastias redutoras<sup>2,3</sup>.

## Retalhos de fásia e cápsula e a questão BIAL - ALCL

O emprego da fásia peitoral para conter a prótese no polo inferior da mama nas mamoplastias é bastante limitado, uma vez que a fásia é muito fina nessa localização, não sendo tão efetiva na cobertura da prótese como na região peitoral acima. No entanto, a cápsula do implante previamente colocado costuma ser vigorosa e de forte capacidade estrutural. O uso da cápsula do implante retirado não é inédito na troca de próteses: já foi utilizado por Szemerey<sup>13</sup> na correção de “hérnia” no polo inferior da mama; por Yoo<sup>14</sup> como tratamento estético do sulco inframamário; como retalho dermo-capsular por Cogliandro<sup>15</sup>; como retalho bipediculado da cápsula posterior ou superior ao implante por Bogdanov<sup>16</sup>; como retalho “em rede” por Wessels<sup>17</sup> e por Saraiva<sup>18</sup> tratando as contraturas por retalho retropeitoral capsular. Uma extensa revisão do uso da cápsula do implante na troca de próteses foi apresentado por Perischetti<sup>19</sup> em 2018. Até o presente, a ASAPS e a ASPS recomendam a capsulectomia nos casos de linfoma de células anaplásicas gigantes relacionado ao implante – BIAL-ALCL (up to date 2018). No entanto, não há até o presente uma determinação absoluta para que se promova a capsulectomia em todas as trocas usuais de próteses, sem indícios de linfoma.

## O retalho em forma de delta

Realizando a cinta muscular de Daniel nas trocas de próteses mamárias em posição subglandular, sem uso concomitante do retalho de Liacyr Ribeiro, ou secção medial do peitoral, o autor verificou algumas vezes a tendência da

cinta muscular, particularmente quando estreita, de voltar à posição original no tórax, perdendo o efeito “gaveta” na sustentação da prótese supra-adjacente. Inicialmente, alguns longos pontos de vicryl foram empregados para manter essa posição do retalho, mas foram posteriormente abandonados para evitar seu curso sobre a superfície da prótese. Evitando uma dissecação ampliada, mantivemos a mesma cinta muscular com aproximadamente 2 cm de largura, e dissecamos um amplo retalho da cápsula posterior do implante e fásia muscular subjacente, contínuo com o retalho muscular. Essa tática, dando um aspecto de “delta” à cinta muscular, mantém o efeito “gaveta” ou “em prateleira” na sustentação da prótese. O triângulo, tendo como base o retalho local de músculo peitoral e/ou serrátil anterior, e como corpo a fásia muscular reforçada pela cápsula do implante, confere estabilidade à nova prótese, ao limitar convenientemente a loja da prótese explantada.

Uma variação semelhante, nesse emprego da técnica original de Daniel, foi também descrita pelo autor russo Alexei Borovikove e publicada em 2004<sup>20</sup>.

## CONCLUSÃO

É notória a contribuição dos retalhos musculares para a manutenção da posição das próteses mamárias no pós-operatório tardio. No ensejo da troca de próteses por outras de menor volume, o retalho em delta pode estabilizar a nova prótese em uma loja mais ampla preexistente, às custas da utilização de parte da cápsula remanescente posterior ao implante. Considerando a atual validade da capsulotomia na troca das próteses sem sinais de linfoma, esse emprego do retalho mio-fásio-capsular em delta poderá ser conveniente em casos selecionados, requerendo mais estudos e *follow up* tardio para sua validação. No entanto, mesmo com a estabilidade das próteses em sua nova posição, o polo inferior da mama ainda estará sujeito a algum descenso de pele, principalmente nos pacientes pós-bariátricos, ou com muitas estrias e/ou grande flacidez cutânea.

## REFERÊNCIAS

1. Peixoto G. Redução Mamária. In: Ribeiro L. Cirurgia Plástica da Mama. Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda. 1989; p. 113.
2. Daniel MJ. Mamoplastia com retalho de músculo peitoral: uma abordagem dinâmica e definitiva para a ptose mamária. Arq Catarinenses Med. 1994; 23(supl 1):37.
3. Daniel M. Mammoplasty with pectoral muscle flap. In: 64th American Annual Scientific Meeting. Montreal. 1995; p. 193-5.
4. de Araujo Cerqueira A. Mammoplasty: Breast fixation with dermoglandular mono upper pedicle flap under the pectoralis muscle. Aesth Plast Surg. 1998; 22:276-83. DOI: <https://doi.org/10.1007/s002669900203>
5. Daniel MJB. Inclusão de Prótese de Mama em Duplo Espaço – Prêmio Georges Arié 2004. Rev Bras Cir Plást. 2005; 20(2):82-7.
6. Daniel MJB, Maluf Junior I, Matioski AR. Mamoplastia com retalho bipediculado de músculo peitoral: 30 anos de experiência com a técnica. Rev Bras Cir Plást. 2015; 30(3):455-60.
7. Srinivasa DR, Miranda RN, Kaura A, Francis AM, Campanale A, Boldrini R, et al. Global Adverse Event Reports of Breast Implant-Associated ALCL: An International Review of 40 Government Authority Databases. Plast Reconstr Surg. 2017; 139(5):1029-39. doi:10.1097/PRS.0000000000003233. DOI: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000003233>
8. Graf RM, Bernardes A, Auersvald A, Damasio RC. Subfascial endoscopic transaxillary augmentation mammoplasty. Aesth Plast Surg. 2000; 24(3):216-20. DOI: <https://doi.org/10.1007/s002660010036>
9. Graf R, Auersvald A, Biggs T. Mamoplastias de aumento: problemas e soluções. In: Mélega JM, Baroudi R (eds.). Cirurgia plástica – fundamentos e arte: cirurgia estética. São Paulo: Medsi. 2003; p. 591-607.

10. Garcia AMC, Garcia BGBC, Silva M. Mastoplastia de aumento periareolar com descolamento subfascial rombo. *Rev Bras Cir Plást.* 2010; 25(3):478-83. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1983-51752010000300014>. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1983-51752010000300014>
11. Graf RM, Auersvald A, Afranio B, et al. Reduction mammoplasty and mastopexy with shorter scar and better shape. *Aesthet Surg J.* 2000; 20:99-106. DOI: <https://doi.org/10.1067/maj.2000.106471>
12. Caldeira AML, Lucas AL. Pectoralis Major Muscle Flap: A New Support Approach to Mammoplasty, Personal Technique. *Aesthet Plast Surg.* 2000; 24:58-70. doi:10.1007/s002669910011.
13. Szemerey IB. The Fasciocapsular Flap in Capsular Herniation. *Aesthet Plast Surg.* 2006; 30:277. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00266-005-0082-4>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-005-0082-4>
14. Yoo G, Lee PK. Capsular Flaps for the Management of Malpositioned Implants After Augmentation Mammoplasty. *Aesthet Plast Surg.* 2010; 34:111. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00266-009-9456-3>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-009-9456-3>
15. Cogliandro A, Barone M, Cassotta G, et al. Mastopexy on Reconstructed Breast Following Massive Weight Loss: An Innovative Technique Using Dermo-Capsular Flaps. *Aesthet Plast Surg.* 2018; 42:296-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00266-017-0992-y>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-017-0992-y>
16. Bogdanov-Berezovsky A, Silberstein E, Shoham Y, Krieger Y. Capsular Flap: New Applications. *Aesthet Plast Surg.* 2013; 37(2):395-7. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-013-0094-4>
17. Wessels L, Murphy S, Merten S. The Capsular Hammock Flap for Correction of Breast Implant Ptosis. *Aesthet Plast Surg.* 2014; 38(2):354-7. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-014-0274-x>
18. Saraiva JAC. Tratamento das contraturas nas mamoplastias de aumento retroglândulares: implante retropeitoral com retalho capsular. *Rev Bras Cir Plást.* 2013; 28(4):608-11.
19. Persichetti P, Segreto F, Pendolino AL, et al. Breast Implant Capsule Flaps and Grafts: A Review of the Literature. *Aesthet Plast Surg.* 2014; 38:540-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00266-014-0308-4>. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-014-0308-4>
20. Borovikov A. Use of Myofascial Flaps in Aesthetic Breast Surgery. *Surg J.* 2004; 24(4):331-41. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.asj.2004.04.002>.

---

**\*Endereço Autor:** **Julio Wilson Fernandes**  
 Av. Getúlio Vargas, nº 2079 - Curitiba, PR, Brasil  
 CEP 80250-180  
 E-mail: [cirurgioplasticajwf@uol.com.br](mailto:cirurgioplasticajwf@uol.com.br)