

Mastoplastia de aumento com inclusão de implante de silicone associado a mastopexia com abordagem inicial periareolar (*safety pocket*)

Augmentation mastoplasty with silicone implant associated with mastopexy through an initial periareolar approach (safety pocket)

ATALIBA RONAN HORTA DE ALMEIDA¹
GNANA KEITH MARQUES DE ARAÚJO²
ANDRÉ VILLANI CORREA MAFRA³
PEDRO SANGLARD PIMENTA⁴
HAENDEL SILVA FABRINI⁴

RESUMO

Introdução: A mastopexia com inclusão de implante mamário é uma cirurgia desafiadora e de alta complexidade. No Brasil, observa-se crescente interesse pelo volume mamário maior; entretanto, em certos casos, apenas a inclusão do implante de silicone não é suficiente para confecção de uma mama cônica e de polo superior cheio. Para obtenção desse resultado é necessária a correção da flacidez cutânea mamária, com retirada do excesso de pele. **Método:** A abordagem inicial foi realizada com incisão periareolar semicircular inferior, que serviu como acesso à loja mamária em plano subfascial para inclusão do implante. Após o posicionamento do implante, o excedente de pele foi analisado com pontos simples e marcação com azul de metileno previamente à secção cutânea. Sempre que possível, a marcação em fuso longitudinal foi preferida, mas também foi utilizada a marcação em “L” ou “T” invertido, quando o excesso de pele era maior. **Resultados:** Foram analisadas 49 pacientes, com idades entre 20 anos e 68 anos, sendo 28 mamas primárias e 21 mamas secundárias. As cirurgias para pexia de mamas com cicatriz resultante em “L” foram realizadas em 23 pacientes, em “T”, em 8 casos, e cicatriz vertical, em 18. Foram observadas 6 complicações nesse grupo de pacientes: hematomas (n = 2), retração cicatricial (n = 2), equimose intensa (n = 1) e esteatonecrose (n = 1). **Conclusões:** A conduta conservadora da retirada de pele após o implante das próteses, a via de acesso periareolar e a utilização do plano subfascial são pontos diferenciais e relevantes dessa técnica. Essa técnica é considerada também mais segura, pois a única perda da solução de continuidade do meio com os tecidos se dá pela incisão periareolar. Dessa forma, não há exposição da prótese ao ser confeccionada a mastopexia.

Descritores: Mastoplastia. Mama/cirurgia. Implante mamário.

ABSTRACT

Background: Mastopexy with breast implant surgery is a challenging and highly complex surgical procedure. In Brazil, there is growing interest in larger breast volumes, although in certain cases, the sole addition of silicone implants is not sufficient for constructing a conical breast with a full upper pole. To obtain this result, it is necessary to correct sagging breasts by removing excess skin. **Methods:** The initial approach was made with an inferior semicircular periareolar incision, which provided subfascial access to the breast pocket for inclusion of the implant. After implant placement, the excess skin was marked using

Trabalho realizado no Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.

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

Artigo recebido: 6/8/2011
Artigo aceito: 15/10/2011

1. Cirurgião plástico, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), preceptor do Centro de Treinamento em Cirurgia Plástica do Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.
2. Mestre em cirurgia pela Universidade Federal de Minas Gerais, membro titular da SBCP, membro do corpo clínico da equipe de Cirurgia Plástica Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.
3. Especialista em Cirurgia Plástica, membro associado da SBCP, membro do corpo clínico da equipe de Cirurgia Plástica do Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.
4. Membro aspirante da SBCP, membro do corpo clínico da equipe de Cirurgia Plástica do Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.

simple stitches and staining with methylene blue prior to resection. Longitudinal spindle marking was preferred whenever possible. However, "L" or inverted "T" markings were also used when excess skin amounts were greater. **Results:** We analyzed 49 patients aged 20-68 years, of whom 28 were undergoing primary breast surgery and 21 were undergoing secondary breast surgery. The surgeries for breast pexia included L-shaped scars in 23 patients, T-shaped scars in 8 patients, and vertical scars in 18 patients. Six complications were observed in this group of patients: hematoma (n = 2), scar retraction (n = 2), severe ecchymosis (n = 1), and steatonecrosis (n = 1). **Conclusions:** The conservative skin removal approach after prosthesis implantation, periareolar access, and use of the subfascial plane are the differential and relevant points of this technique. This technique is also considered safer because the periareolar incision caused the only loss of continuity in the tissues. Therefore, the prosthesis was not exposed during mastopexy.

Keywords: Mammoplasty. Breast/surgery. Breast implantation.

INTRODUÇÃO

A correção da ptose das mamas em diferentes graus inclui ressecção do excedente de pele, com reposicionamento do complexo areolopapilar (CAP) no ápice do cone mamário¹.

A classificação mais adotada para a ptose das mamas foi descrita por Regnault², em 1976. Essa classificação apresenta três graus distintos, baseados na altura do CAP em relação ao sulco mamário. Foram descritas, também, duas formas intermediárias, conhecidas como ptose parcial e pseudoptose (Tabela 1).

No Brasil, observa-se crescente interesse pela associação da cirurgia de inclusão de prótese de silicone mamário e correção da ptose preexistente, em decorrência da incapacidade de a mastoplastia de aumento corrigir a flacidez cutânea e da procura das pacientes por volume mamário maior. Por outro lado, apenas a correção cirúrgica da ptose reposiciona os tecidos preexistentes da paciente, não sendo possível, isoladamente, a devolução à paciente da textura de uma mama jovem.

Vários autores relatam que a presença de ptose mamária em pacientes que desejam a inclusão de próteses implica associação a técnicas cirúrgicas de pexia da mama, uma vez que a mastoplastia de aumento para correção de ptose mamária tende a aumentar o grau de ptose^{1,3-5}.

Neste artigo é proposta uma manobra operatória que proporciona maior segurança para os implantes mamários e menor visibilidade e palpação dos rebordos desses implantes no polo inferior da mama. A prótese se mantém protegida pela integridade dos tecidos mamários (glândula e tecido subcutâneo) no polo inferior das mamas, onde somente a pele é retirada.

MÉTODO

A marcação cutânea de mama foi realizada com a paciente em posição ortostática. Os pontos da fúrcula esternal e do acrômio foram marcados, sendo definido o ponto médio entre esses dois pontos, o ponto hemiclavicular.

A mediana da mama foi traçada e marcado o ponto A de Pitanguy, onde seria o ápice do futuro CAP. A marcação do suposto excedente cutâneo, para determinar a retirada de pele, foi realizada somente após a inclusão da prótese mamária, no perioperatório. A paciente foi então posicionada na mesa cirúrgica em decúbito dorsal, apresentando os membros superiores paralelos e justapostos ao corpo.

Sob sedação anestésica assistida pelo médico anestesiológico, foi realizada rigorosa antisepsia com solução de digliconato de clorexidina degermante 4% e clorexidina alcoólica 2%, seguida de colocação dos campos cirúrgicos estéreis. Esses campos deixam à vista os ombros e a região cervical, como elementos anatômicos de referência determinados pelas mamas.

Os limites mamários e o local de incisão na região periareolar foram marcados com azul de metileno. Foi realizada marcação da aréola com o areolótomo de 4,5 cm de diâmetro.

Tabela 1 – Classificação de Renault para ptose mamária.

Ptose completa ou verdadeira	Grau I	Aréola na altura do sulco mamário e acima do contorno da glândula
	Grau II	Aréola abaixo do sulco mamário e acima do contorno da glândula
	Grau III	Aréola abaixo do sulco mamário e do contorno da glândula
Ptose parcial	Aréola acima do sulco mamário e ptose da glândula	
Pseudoptose	Aréola acima do sulco mamário. Pele frouxa por hipoplasia (por exemplo, perda de peso acentuada pós-gestacional)	

A infiltração das mamas foi feita com solução salina composta por cloreto de sódio 0,9% associada a lidocaína 1% e adrenalina na proporção 1:500.000 UI.

Procedeu-se à incisão semicircular da pele na porção inferior da aréola e o acesso à loja mamária foi realizado pela porção inferior dessa incisão (Webster). Pele, tecido subcutâneo e tecido glandular mamário foram incidados nessa sequência, em inclinação de 90 graus, até alcançar a fáscia do músculo peitoral maior (Figura 1).

A loja retromamária foi confeccionada no polo superior da mama e, no polo inferior, o plano foi retrofascial. A prótese mamária foi incluída após hemostasia e revisão da cavidade. Na confecção da loja, observou-se, no quadrante inferior externo, a emergência do pedículo vasculonervoso no 4º espaço intercostal. Esse pedículo não deve ser lesado, pois é responsável pela inervação do CAP. A síntese foi realizada com fio de poliglecaprone 3.0, em planos anatômicos.

A sutura vertical de pele foi realizada para ajuste do excesso de pele na área entre a aréola e o sulco inframamário, utilizando-se fio de náilon monofilamentar 3.0 (Figura 2). Após verificação da tensão necessária, os pontos foram

removidos e o azul de metileno marcou a área de pele excedente que seria removida (Figuras 3 e 4). Dessa forma, a pele excedente, constatada após a inclusão da prótese mamária, foi retirada com segurança (Figura 5). Sempre que possível,

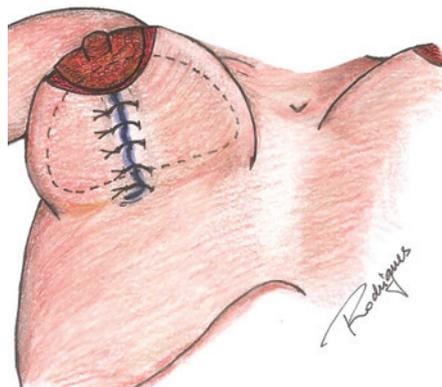


Figura 3 – Marcação com azul de metileno após sutura vertical de pele.

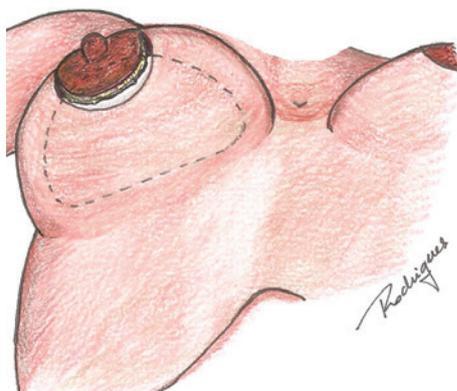


Figura 1 – Incisão periareolar e inclusão da prótese.

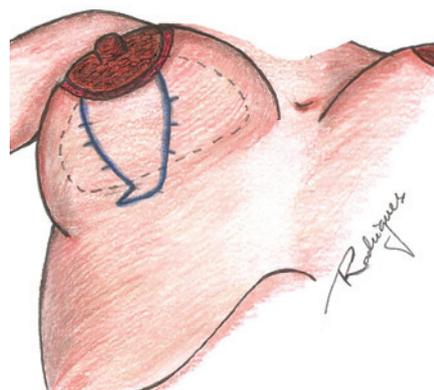


Figura 4 – Marcação da pele com azul de metileno após remoção da sutura.

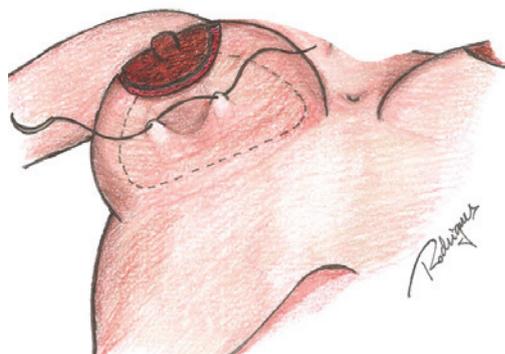


Figura 2 – Sutura vertical de pele para ajuste do excesso de pele na área entre a aréola e o sulco inframamário.

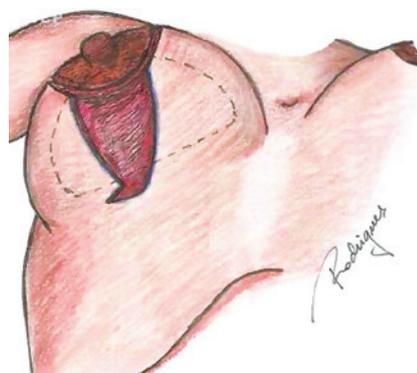


Figura 5 – Aspecto cirúrgico após decorticação da pele.

Tabela 2 – Caracterização da população estudada.

Paciente	Idade	Filhos	Ano	Cirurgia	Cicatriz final	Altura inicial do CAP (cm)	Intercorrências
1	39	Sim	2004	1ª	Vertical	23/21	–
2	23	Não	2005	1ª	Vertical	20/20	–
3	38	Sim	2005	1ª	“T” invertido	19/19	–
4	43	Não	2005	1ª	Vertical	19/19	–
5	24	Não	2005	1ª	Vertical	21/21	–
6	26	Sim	2005	1ª	Vertical	20/20	–
7	50	Sim	2006	2ª	“L”	20/19	–
8	26	Sim	2006	1ª	Vertical	19/19	–
9	26	Sim	2006	1ª	Vertical	17/19	Hematoma em mama direita
10	68	Sim	2006	1ª	“L”	21/20	–
11	43	Sim	2007	2ª	“T” invertido	22/21	–
12	50	Sim	2007	1ª	“L”	20/19	Retração cicatricial à esquerda
13	28	Não	2008	1ª	“L”	19/18	–
14	60	Sim	2008	2ª	“L”	19/20	Equimose à esquerda
15	63	Sim	2008	2ª	“T” invertido	18,8/19	Retração cicatricial à esquerda
16	32	Sim	2009	1ª	Vertical	19/19	–
17	65	Sim	2009	2ª	“T” invertido	20/21	–
18	40	Sim	2009	2ª	Vertical	21,5/20,5	–
19	30	Não	2009	1ª	Vertical	20/18	–
20	59	Sim	2009	2ª	Vertical	21/19	–
21	20	Não	2009	1ª	Vertical	19/18	–
22	28	Não	2009	1ª	“L”	18/18	–
23	34	Sim	2009	2ª	“L”	20/20	–
24	26	Não	2009	1ª	Vertical	17/17	–
25	33	Sim	2009	2ª	Vertical	19/19	–
26	36	Sim	2009	1ª	Vertical	20/20	–
27	20	Não	2009	1ª	“L”	23/22	–
28	29	Não	2009	1ª	“L”	19/22	–
29	27	Não	2010	1ª	“L”	21/22	–
30	24	Não	2010	2ª	“T” invertido	20/19	–
31	44	Sim	2010	1ª	“L”	19/20	–
32	44	Sim	2010	1ª	“L”	21/21	–
33	42	Sim	2010	1ª	“L”	22/21	–
34	38	Sim	2010	2ª	“L”	17,5/17,5	–
35	56	Sim	2010	1ª	“L”	17/17	–
36	30	Sim	2010	2ª	“T” invertido	18/18	–
37	49	Sim	2010	2ª	“L”	–	Esteatonecrose bilateral asséptica
38	54	Sim	2010	2ª	“L”	20/20	–
39	43	Sim	2010	2ª	“L”	19/20	–
40	25	Não	2010	2ª	“L” à direita	23/17	–
41	43	Sim	2010	2ª	“T” invertido	17/16	–
42	39	Sim	2010	1ª	“L”	21/20,5	–
43	28	Não	2010	1ª	Vertical	–	–
44	26	Não	2010	1ª	Vertical	22/22	Pequeno hematoma à direita
45	34	Sim	2010	1ª	Vertical	20/18	–
46	37	Não	2010	2ª	“L”	17/17,5	–
47	65	Sim	2010	2ª	“T” invertido	–	–
48	36	Sim	2010	2ª	“L”	22/22	–
49	32	Sim	2010	2ª	“L”	20/20	–

CAP = complexo areolopapilar.

a marcação em fuso longitudinal foi preferida. Utiliza-se também a marcação em “L” ou “T”, quando o excesso de pele é maior.

A neoaréola foi marcada respeitando-se distância de 4,5 cm a 6,5 cm entre a porção inferior do CAP e o sulco inframamário. O areolótomo foi utilizado para corrigir possível flacidez cutânea periareolar. O CAP foi reposicionado com sutura simples com fio de poliglicaprone 5.0, em plano subdérmico, e com fio de polipropileno 4.0, em plano intradérmico.

RESULTADOS

Foram analisadas 49 pacientes, com idades entre 20 anos e 68 anos, sendo 28 mamas primárias e 21 mamas secundárias (Tabela 2).

As próteses utilizadas variaram em volume conforme a necessidade de cada paciente, com média de 155 ± 20 ml, texturizadas com gel coesivo.

As pacientes foram acompanhadas por tempo mínimo de 48 meses.

As cirurgias para pexia de mamas com cicatriz resultante em “L” foram realizadas em 23 pacientes, em “T”, em 8 casos e a cicatriz vertical, em 18.

Foram observadas 6 complicações nesse grupo de pacientes: hematomas ($n = 2$), retração cicatricial ($n = 2$), equimose intensa ($n = 1$) e esteatonecrose ($n = 1$).

A complicação mais importante ocorreu em uma paciente fumante, de 49 anos de idade, com mastoplastia prévia. Essa paciente negou a informação do uso de cigarros. No 10º dia de pós-operatório, ocorreu intensa esteatonecrose bilateral asséptica, conforme cultura e antibiograma. Foram realizadas 10 sessões de oxigenoterapia hiperbárica. O fechamento da deiscência periareolar foi possível, sem maior repercussão estética.

As Figuras 6 a 9 ilustram alguns casos da presente casuística.

DISCUSSÃO

A mastoplastia de aumento associada à mastopexia sempre foi tema controverso e discutido por vários autores⁵⁻⁸, desde sua descrição inicial, em 1960, por Gonzalez-Ulloa⁹.

Carramashi & Tanaka⁴, em 2003, observaram que, para o tratamento das sequelas de mastoplastia redutora, a associação de pexia e inclusão de prótese proporcionou volume e forma adequados.

Sanchéz et al.¹⁰, em 2008, sugeriram o uso de pedículo inferior como elemento de proteção da prótese mamária. Soares et al.¹¹ propuseram a confecção de duplo espaço para a loja do implante: subglandular superior e submuscular na porção inferior. Gomes⁷, em 2008, descreveu técnica de mastopexia com inclusão de prótese mamária utilizando retalho de pedículo superior envolvendo o implante.

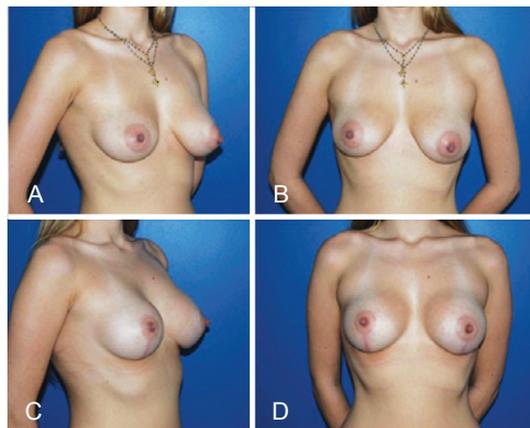


Figura 6 – Paciente submetida a mastoplastia de aumento com inclusão de implante de silicone associado a mastopexia com abordagem inicial periareolar. Em A e B, aspecto pré-operatório. Em C e D, aspecto pós-operatório de 1 ano.

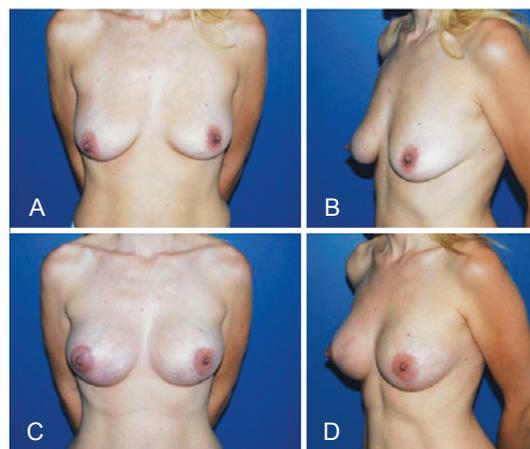


Figura 7 – Paciente submetida a mastoplastia de aumento com inclusão de implante de silicone associado a mastopexia com abordagem inicial periareolar. Em A e B, aspecto pré-operatório. Em C e D, aspecto pós-operatório de 1 ano.

Mansur & Bozola¹², em 2009, relataram a utilização de pedículo inferior mamário para proteção e suporte do implante mamário, não deixando o mesmo deslizar abaixo do sulco, evitando, assim, o esvaziamento do colo. A melhora da sensação de desconforto das pacientes à palpação dos implantes no polo inferior também foi observada por esses autores¹².

Graf et al.¹³, em 2003, descreveram nova abordagem para a inclusão de próteses mamárias, com posicionamento dessas no plano subfascial. Esses autores observaram menor visibilidade da prótese com maior proteção, uma vez que nova estrutura seria adicionada entre a pele, o tecido subcutâneo e o implante.

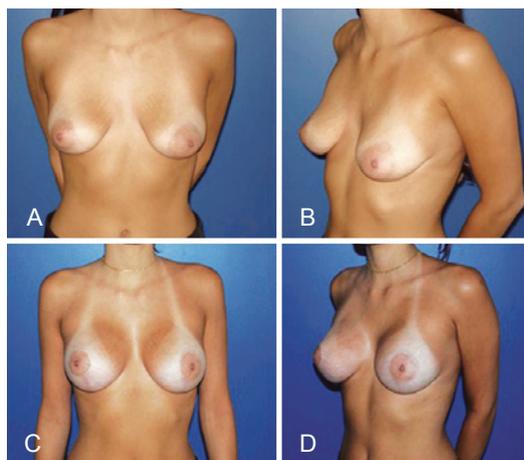


Figura 8 – Paciente submetida a mastoplastia de aumento com inclusão de implante de silicone associado a mastopexia com abordagem inicial periareolar. Em **A e B**, aspecto pré-operatório. Em **C e D**, aspecto pós-operatório de 1 ano.

Nessas manobras, os planos anatômicos do pedículo inferior são seccionados, podendo, no caso de deiscência, expor a prótese.

Neste estudo, a preservação da integridade dos tecidos do polo inferior foi um fator relevante, uma vez que a única comunicação entre a loja mamária confeccionada e a pele se situa na região periareolar inferior. Os implantes ficam protegidos do meio externo e não são apoiados sobre retalhos ou incisões cirúrgicas.

Em relação à palpação da prótese e à evidência externa de suas bordas, foi observada diminuição dessas ocorrências, graças à colocação dos implantes em plano retrofascial somente no polo inferior da mama. A preservação do pedículo vasculonervoso do 4º espaço intercostal mantém sensibilidade e vascularização do CAP.

A não utilização de retalhos mamários inferiores para cobrir a prótese foi considerada positiva, uma vez que evita lesões glandulares, não predispondo a infecções, extrusão ou exposição da prótese.

Na paciente que apresentou esteatonecrose asséptica, a proteção da prótese por todos os tecidos glandulares sem sua exposição foi fator decisivo para o prognóstico favorável. Acredita-se não ter havido aumento da deiscência e comprometimento da prótese nesse caso, em decorrência da preservação de tecidos, sem abertura da pele no polo inferior das mamas.

CONCLUSÕES

A inclusão de implante de silicone seguida de mastopexia com abordagem inicial periareolar (*safety pocket*) é uma boa opção em casos de mastoplastia de aumento associada a correção de ptose preexistente.

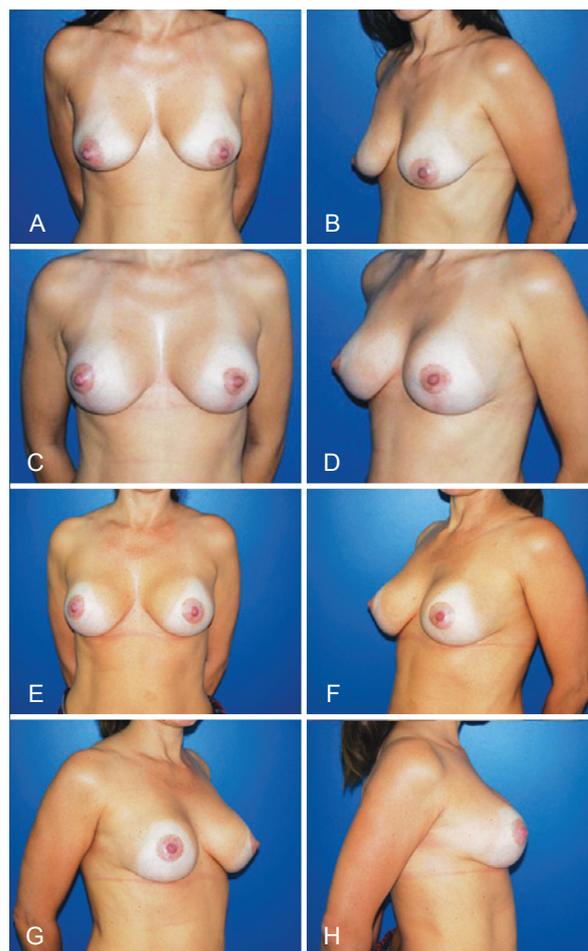


Figura 9 – Paciente submetida a mastoplastia de aumento com inclusão de implante de silicone associado a mastopexia com abordagem inicial periareolar. Em **A e B**, aspecto pré-operatório. Em **C e D**, aspecto pós-operatório de 1 ano. Em **E, F, G e H**, aspecto pós-operatório de 5 anos.

A conduta conservadora de retirada de pele após o implante das próteses, a via de acesso periareolar vertical e a utilização do plano subfascial são pontos diferenciais e relevantes dessa técnica.

REFERÊNCIAS

1. Regnault P. The hypoplastic and ptotic breast: a combined operation with prosthetic augmentation. *Plast Reconstr Surg.* 1966;37(1):31-7.
2. Regnault P. Breast ptosis. Definition and treatment. *Clin Plast Surg.* 1976;3(2):193-203.
3. Pitanguy I, Carreirão S, Mazzarone F, Fróes LB, Cló TT. Mastopexia associada à inclusão de prótese. *Rev Bras Cir.* 1991;81(2):101-11.
4. Carramaschi FR, Tanaka MP. Mastopexia associada à inclusão de prótese mamária. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2003;18(1):25-36.
5. 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.

6. Spear S. Augmentation/mastopexy: "surgeon, beware". *Plast Reconstr Surg.* 2003;112(3):905-6.
7. Gomes RS. Mastopexia com retalho de pedículo superior e implante de silicone. *Rev Bras Cir Plást.* 2008;23(4):241-7.
8. Chem RC. Plástica mamária estética de aumento com a utilização de próteses. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 1991;6(1/2):28-32.
9. Gonzalez-Ulloa M. Correction of hypotrophy of the breast by means of exogenous material. *Plast Reconstr Surg.* 1960;25(1):15-40.
10. Sánchez J, Carvalho AC, Erazo P. Mastopexia com prótese: técnica em "D" espelhado. *Rev Bras Cir Plást.* 2008;23(3):200-6.
11. Soares AB, Franco FF, Rosim ET, Renó BA, Hachmann JOPA, Guidi MC, et al. Mastopexia com uso de implantes associados a retalho de músculo peitoral maior: técnica utilizada na Disciplina de Cirurgia Plástica da Unicamp. *Rev Bras Cir Plást.* 2011;26(4):659-63.
12. Mansur JRB, Bozola AR. Mastopexia e aumento das mamas com proteção e suporte inferior da prótese com retalho de pedículo inferior. *Rev Bras Cir Plást.* 2009;24(3):304-9.
13. Graf RM, Bernardes A, Rippel R, Araujo LR, Damasio RC, Auersvald A. Subfascial breast implant: a new procedure. *Plast Reconstr Surg.* 2003;111(2):904-8.

Correspondência para:

Ataliba Ronan Horta de Almeida
Rua Gonçalves Dias, 1.181 – 1^º andar – Funcionários – Belo Horizonte, MG, Brasil – CEP 30140-091
E-mail: ronan@ronanhorta.com.br