

Avaliação do posicionamento do complexo aréolo-papilar na evolução pós-operatória da cirurgia de mamoplastia de aumento

Evaluation of nipple–areola complex position after breast augmentation surgery

JOÃO PAULO VERBICARIO¹
ADELE GONZALES²
GONZALO GOMEZ CORONA³
DANIELE DANTAS DE LIRA
GONDIM²
NATALE FERREIRA GONTIJO DE
AMORIM⁴
IVO PITANGUY⁵

Trabalho realizado no Instituto Ivo Pitanguy - 38a Enfermaria da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro.

Artigo recebido:08/09/2013
Artigo aceito:30/10/2013

RESUMO

Introdução: A mastoplastia de aumento, muito comumente, gera na paciente indagações acerca da possibilidade de queda das mamas. A resposta do cirurgião plástico é geralmente afirmativa, porém, este não encontra respaldo na literatura. Neste trabalho, objetivamos justamente entender a variação de posição do Complexo aréolo-papilar pós-inclusão de implantes mamários observando, principalmente, os fenômenos de "tendência à ptose" e "bottoming out". **Métodos:** Seleção de prontuários dentre as pacientes operadas no Instituto Ivo Pitanguy - Enfermaria 38 da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro de jan/2009 a dez/2010, com base em critérios de inclusão e exclusão, utilizando-se para esta pesquisa de revisão dos prontuários, registro fotográfico e revisão da literatura. Resultados: : Dentre as 20 mamas (10 pacientes) analisadas observamos "bottoming out" em 8 mamas (5 pacientes) das quais 4 de graus moderados e 4 leves. Houve "tendência à ptose" em 10 mamas (5 pacientes) sendo 4 leves e 6 moderadas. . **Conclusão:** Os fenômenos "bottoming out" e "tendência à ptose" são uma realidade que precisa ser amplamente estudada para melhor esclarecimento das pacientes.

Descritores: Glândulas Mamárias Humanas. Mamoplastia. Implantes de mama.

ABSTRACT

Introduction: The augmentation mammoplasty commonly provokes in patients an inquiry about the possibility of breast falling. The plastic surgery usually answers yes, but don't find studies justifying this. In this research we focus to understand the position variation of papillary-areolar complex after breast implants observing principally the "ptosis tendency" and "bottoming out" phenomenon. **Methods:** Medical records selection

1. Membro especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP) - Instrutor auxiliar dos cursos de Pós-Graduação Médica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas, assessor científico do Instituto Ivo Pitanguy, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
2. Cirurgiã geral - Pós-graduanda de Cirurgia Plástica do Instituto Ivo Pitanguy, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
3. Cirurgião Geral - Pós-graduando de Cirurgia Plástica do Instituto Ivo Pitanguy, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
4. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP) Professora assistente dos cursos de Pós-Graduação Médica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
5. Patrono da SBCP, membro da Academia Nacional de Medicina e da Academia Brasileira de Letras. Professor titular do Curso de Pós-Graduação Médica em Cirurgia Plástica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

between patients operated in Instituto Ivo Pitanguy - Infirmary 38 of Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro since 2009 January until 2010 December based on inclusion and exclusion criterions using for this research medical records revision, photographer register and literature revision. **Results:** Among the 20 breasts (10 patients) analyzed we observed "bottoming out" in 8 breasts (5 patients) 4 moderated and 4 mild. Occur "ptosis tendency" in 10 breasts (5 patients) 4 mild and 6 moderated. Only 1 breast didn't suffered APC variation. **Conclusion:** The "ptosis tendency" and "bottoming out" phenomenon are a reality that has to be largely studied to better elucidation for patients.

Keywords: Mammary Glands, Human. Mammoplasty. Breast implants.

INTRODUÇÃO

A cirurgia de mamoplastia de aumento com inclusão de implantes é um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados atualmente no Brasil e no mundo. Não é difícil imaginar a razão para este crescimento significativo, já que a mama, além de ter um papel importante na sexualidade feminina, está também relacionada ao bem-estar psicossocial da mulher¹.

Possui como principais indicações a assimetria mamária, hipomastia, alterações congênitas da parede torácica, ptose mamária, deformidade secundária a cirurgias mamárias e o simples desejo de aumento do volume das mamas^{2,3}.

Na prática diária de consultório, é comum a paciente questionar o cirurgião: "Doutor, depois de colocar o implante, minhas mamas podem cair?" E, apesar da resposta ser geralmente afirmativa, não há na literatura embasamento suficiente para tal.

Entende-se por "tendência à ptose" como a variação vertical negativa do complexo aréolo-papilar, e "Bottoming out" como o aumento da distância entre o CAP e o sulco mamário, pela migração caudal do implante, gerando distorção no polo inferior da mama⁴.

Em associação, muitas pacientes podem relatar desde desconforto e sensação de peso nas mamas, até mesmo dor. A observação de "Rippling" (ondulação) também não é incomum nesses casos, devido à espessura fina do tecido no polo inferior da mama⁵.

Com este trabalho, procuramos analisar a variação da posição do complexo aréolo-papilar após cirurgia de mamoplastia de aumento, observando, inclusive, a ocorrência ou não dos fenômenos de *bottoming out* e tendência à ptose.

MÉTODO

As informações contidas neste trabalho foram obtidas com revisão de prontuário, entrevista com as pacientes, registro fotográfico e revisão da literatura.

Foram avaliados, retrospectivamente, os prontuários de todas as pacientes submetidas ao procedimento cirúrgico de inclusão de implante mamário no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2010 no Instituto Ivo Pitanguy (38ª Enfermaria da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro), totalizando 368 pacientes. Destes, foram selecionados os que se enquadraram em critérios de inclusão e exclusão:

Critérios de inclusão

· Pacientes submetidas à mamoplastia de aumento com inclusão de implantes mamários, com indicação estética, nos planos retro-glandular ou retro-muscular, através de incisões peri-areolar inferior, transareolomamilar ou pelo sulco mamário. Pacientes submetidas à inclusão de implantes de silicone com revestimento de poliuretano ou texturizada. Pacientes capazes de serem localizadas por meio de dados do prontuário e que tinham tirado foto com 1 mês após a cirurgia.

Critérios de exclusão

· Pacientes submetidas à mamoplastia de aumento com inclusão de implantes mamários para reconstrução mamária, ou associada à mastopexia. Pacientes que não tinham foto com um mês de pós-operatório e pacientes que não foram localizadas.

Adequaram-se a estes critérios 10 pacientes, as quais foram submetidas a exame físico, fotografia e perguntas, conforme protocolo elaborado contido na Tabela 1.

Tabela 1 – Pacientes submetidas à mamoplastia que se adequaram aos critérios de inclusão.

Pac.	Cor	Idade	Volume implante	Tipo implante	Amamentação	Complicação	Incisão	Plano	Tabagista
1	Branca	42 anos	230ml	Texturizada	Antes	Não	periareolar	Subglandular	Não
2	Branca	40 anos	285ml	Poliuretano	Antes	Não	periareolar	Subglandular	Não
3	Branca	44 anos	235ml	Texturizada	Antes	Não	sulco	Subglandular	Não
4	Branca	30 anos	285ml	Texturizada	Antes	seroma tardio	sulco	Subglandular	Não
5	Branca	31 anos	305ml	Poliuretano	Antes	Não	sulco	Subglandular	Não
6	Branca	39 anos	235ml	Poliuretano	Antes	Não	periareolar	Subglandular	Não
7	Branca	43 anos	195ml	Poliuretano	Antes	Cic.inestética	sulco	Subglandular	Não
8	Branca	31 anos	285ml	Texturizada	Antes	Não	periareolar	Subglandular	Não
9	Branca	21 anos	255ml	Texturizada	Não	Não	sulco	Subglandular	Não
10	Branca	26 anos	255ml	Texturizada	Não	Não	periareolar	Subglandular	Não

Informações coletadas em consulta e no prontuário médico.

Método de Avaliação Fotográfica

A análise fotográfica foi realizada comparando fotos das pacientes no pós-operatório recente (com 1 mês após a cirurgia) e pós-operatório tardio (intervalo de 1 a 3 anos), sendo o menor período de 18 meses e o maior período de 33 meses. Utilizou-se câmera digital automática com resolução de 10 megapixels e alcance focal de 35mm-105mm equiv., sendo utilizado zoom óptico com aumento de 1x. Empregou-se, então, método fotográfico comparativo, através de visão direta a olho nu, por um único profissional médico, com formação cirúrgica. Foram definidas as variáveis fixas no tórax da paciente e elaboradas razões de medidas neste estudo, para a análise (Figuras 1 e 2). As aferições foram feitas manualmente com o uso de régua e transferidor. Utilizou-se, também, a computação gráfica como auxiliar.

Definição de variáveis

Pontos fixos de referência, no tórax da paciente de frente, postura ereta, com os braços para trás, foram utilizados. Alguns destes pontos e medi-

das são citados no trabalho de Westreich⁶. Os demais foram por observação no presente trabalho.

- PONTO A: Centro da fúrcula esternal.
- PONTO B: Ponto tangencial da linha do mamilo com a linha média.
- PONTO C: Ponto tangencial da máxima projeção do polo inferior da mama com a linha média.
- PONTO D: Ponto da máxima projeção do polo inferior da mama⁶.
- PONTO E: Centro do mamilo⁶.

Medidas comparativas avaliadas (Figura 1)

· AC:ED: é a distância entre o centro da fúrcula esternal e o ponto tangencial da máxima projeção do polo inferior da mama com a linha média dividida pela distância entre o centro do mamilo e o ponto da máxima projeção do polo inferior da mama⁶.

Comparando a fotografia do pós-operatório recente e pós-operatório tardio, uma variação positiva nesta relação de medidas (AC:ED) indica a presença do fenômeno de "Bottoming out".

· Ângulo ACE: é o ângulo cujo vértice é o ponto "C" (ponto tangencial da máxima projeção

do polo inferior da mama com a linha média), formado por retas que cortam os pontos "A" e "E".

Comparando a fotografia do pós-operatório recente e pós-operatório tardio, o aumento deste ângulo indica "tendência à ptose" e a diminuição indica que houve "báscula".

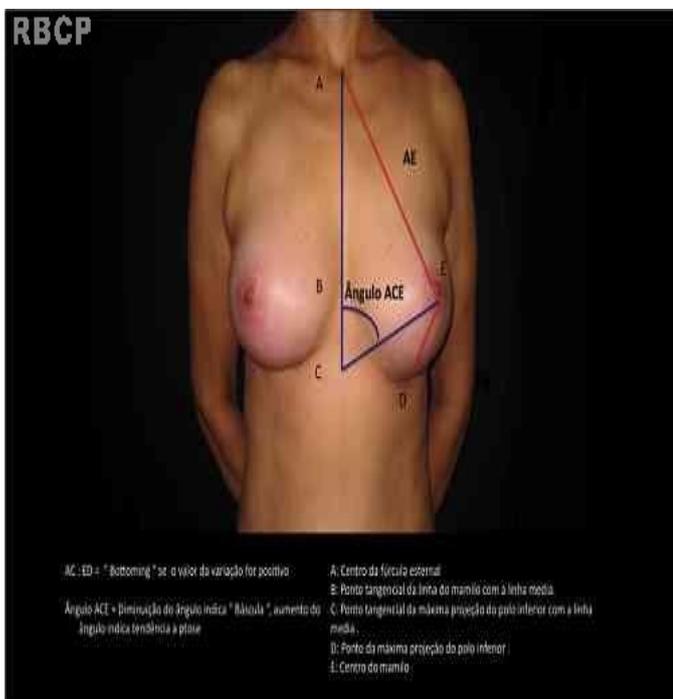


Figura 1 - Método de análise fotográfica, demonstrando os pontos fixos utilizados como referência no corpo da própria paciente. Visão frontal.

Pontos fixos de referência, no tórax da paciente de perfil, utilizados (Figura 2)

- LINHA VERTICAL: Reta vertical tangencial a extremidade lateral do sulco mamário.
- LINHA DO CONE: Reta horizontal que passa pela máxima projeção do cone mamário e corta perpendicularmente a linha vertical.
- PONTO A: Ponto de encontro da linha vertical com a linha do cone.
- VETOR M: Reta que corta o ponto "A" e o centro do mamilo.

Medidas comparativas avaliadas (Figura 2)

Ângulo BAC: Ângulo cujo vértice é o ponto "A", sendo formado pelo vetor M e a linha vertical abaixo do ponto "A". Comparando a fotografia do pós-operatório recente e pós-operatório tardio, o aumento do ângulo indica "báscula" e a diminuição do ângulo, "tendência à ptose".

Considerando que no método de análise de medidas empregado, a relação AC:ED é a que melhor detecta o fenômeno de "bottoming out" e

o ângulo ACE, a "tendência a ptose", podemos classificar, mediante percepção clínica e aferição da variação destes parâmetros, entre o pós-operatório recente e tardio da seguinte maneira:

- *Bottoming out* ou tendência à ptose LEVE: variação < 5%
- *Bottoming out* ou tendência à ptose MODERADO: variação entre 5-30%
- *Bottoming out* ou tendência à ptose GRAVE: variação > 30%

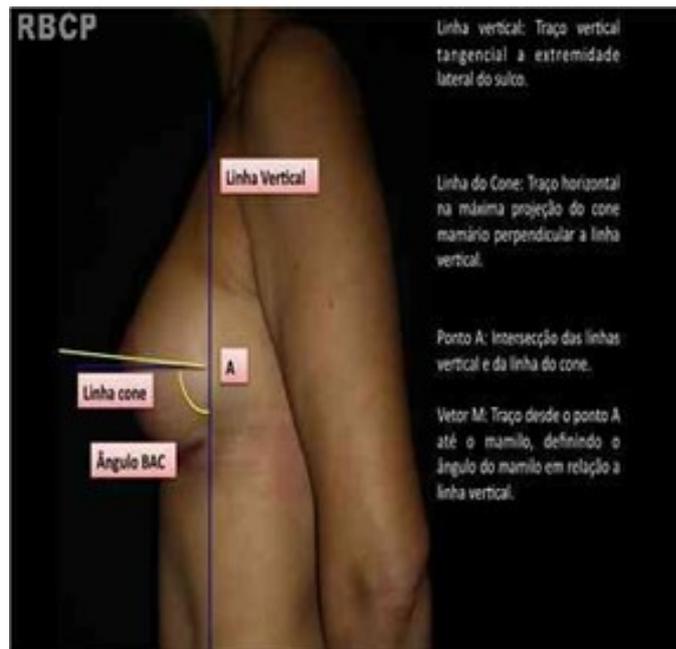


Figura 2 - Método de análise fotográfica sob a visão de perfil.

RESULTADOS

Nas 10 pacientes analisadas, total de 20 mamas, encontramos o fenômeno de "bottoming out" em 5 pacientes, ou 8 mamas. Sendo 4 moderados e 4 leves. (Tabela 2) (Gráfico 1). Análise feita através da relação AC: ED (Figura 3).

Considerando o complexo aréolo-papilar como parâmetro, visão de frente, 10 mamas apresentaram tendência de ptose (5 pacientes), sendo 4 leves e 6 moderadas. Nove mamas (5 pacientes) apresentaram ascensão do CAP. Apenas 1 mama não demonstrou variação no posicionamento do mesmo. (Tabela 2) (Gráfico 2). Análise feita através da comparação das medições do ângulo ACE (Figura 3).

Na vista de perfil, em 11 mamas (6 pacientes) o CAP apresentou tendência de ptose e 9 (5 pacientes) tendência de báscula (Tabela 2). Análise feita por meio da medição comparativa do ângulo lateral BAC (Figura 4).

Não houve qualquer associação dos fatores listados na Tabela 1, como idade, tipo e volume do

implante, tabagismo ou amamentação prévia com os fenômenos mencionados acima.

Sete mamas, em 4 pacientes, não apresentaram nem "bottoming" nem "tendência à ptose".

Treze mamas, em 7 pacientes, apresentaram algum tipo de queda de mama, seja "bottoming" ou "tendência à ptose".

Tabela 2.

PACIENTE 1	1 mês D	>33 meses D	% Variação	1 mês E	>33 meses E	% Variação
AC:ED	3,54	3,45	2,5	3,07	2,63	14,3
ÂNGULO ACE	66	57	13,6	56	53	5,4
Ângulo lateral BAC	82	103	21 graus	96	109	13 graus

Resultado: A mama direita apresentou "bottoming" leve (variação < 5%) e a mama esquerda moderado (variação entre 5-30%). Ambas as mamas apresentaram ascensão do CAP.

PACIENTE 2	1 mês D	>24 meses D	%Variação	1 mês E	>24 meses E	%Variação
AC:ED	1,88	1,76	6,4	2,18	3	37,6
ANGULO ACE	56	59	-5,4	57	60	-5,3
Ângulo lateral BAC	85	103	18 graus	90	98	8 graus

Resultado: A mama direita apresentou "bottoming" moderado e a mama esquerda não "bottoming". Ambas as mamas apresentaram tendência à ptose (leve a moderada).

PACIENTE 3	1 mês D	>21 meses D	%Variação	1 mês E	>21 meses E	%Variação
AC: ED	3,54	3,53	0,3	3,54	3,38	4,5
ANGULO ACE	60	66	-10,0	59	63	-6,8
Ângulo lateral BAC	88	98	10 graus	90	99	9 graus

Resultado: Ambas as mamas apresentaram "bottoming" leve e tendência à ptose moderada

PACIENTE 4	1 mês D	>18 meses D	%Variação	1 mês E	>18 meses E	%Variação
AC: ED	2,26	2,63	-16,4	2,26	2,63	-16,4
ANGULO ACE	55	58	-5,5	55	60	-9,1
Ângulo lateral BAC	95	90	-5 graus	99	98	-1 grau

Resultado: Ambas as mamas apresentaram "não Bottoming", tendência a ptose moderada. Na visão lateral, tendência à ptose.

PACIENTE 5	1 mês D	>24 meses D	%Variação	1 mês E	>24 meses E	%Variação
AC:ED	2,14	2,29	-7,0	2,41	2,38	1,2
ANGULO ACE	53	51	3,8	57	48	15,8
Ângulo lateral BAC	98	106	8 graus	90	104	14 graus

Resultado: Mama direita apresentou não "bottoming". Mama esquerda apresentou "bottoming" leve. Ambas apresentaram ascensão do CAP.

PACIENTE 6	1 mês D	>17 meses D	%Variação	1 mês E	>17 meses E	%Variação
AC:ED	4,71	3,6	23,6	4,12	3,6	12,6
ANGULO ACE	67	69	-3,0	70	71	-1,4
Ângulo lateral BAC	90	82	-8 graus	85	83	-2 graus

Resultado: Ambas as mamas apresentaram "bottoming" moderado e tendência à ptose leve.

PACIENTE 7	1 mês D	>24 meses D	%Variação	1 mês E	>24 meses E	%Variação
AC:ED	2,28	-7,9	2,46	2,29	2,46	-7,4
ANGULO ACE	56	55	1,8	56	54	3,6
Ângulo lateral BAC	90	93	3 graus	90	91	1 grau

Resultado: Ambas as mamas não apresentaram nem "bottoming" nem tendência à ptose

PACIENTE 8	1 mês D	>33 meses D	%Variação	1 mês E	>33 meses E	%Variação
AC:ED	3,36	5	-48,8	3,2	4,85	-51,6
ANGULO ACE	69	68	1,4	70	69	1,4
Ângulo lateral BAC	90	87	-3 graus	90	85	-5 graus

Resultado: Ambas as mamas não apresentaram "bottoming" e nem tendência à ptose (ângulo ACE) na visão frontal e tendência a ptose no perfil (ângulo BAC)

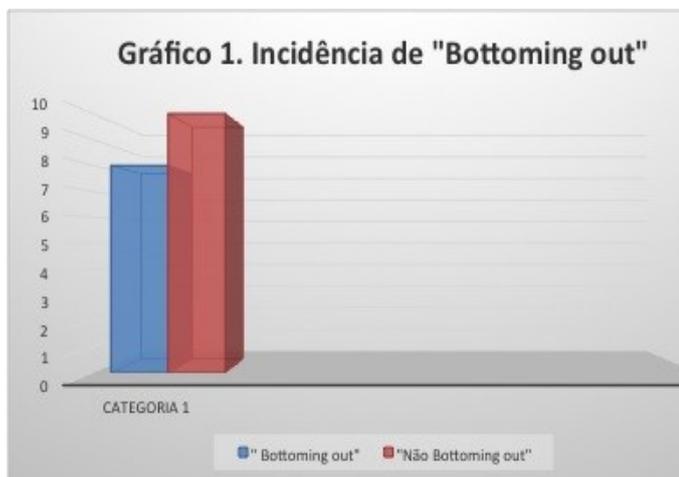
PACIENTE 9	1 mês D	>28 meses D	%Variação	1 mês E	>28 meses E	%Variação
AC:ED	2,5	2,9	-16	3,1	3,71	-19,7
ANGULO ACE	68	65	4,4	69	69	0,0
Ângulo lateral BAC	90	95	5 graus	90	84	-6 graus

Resultado: Ambas as mamas não apresentaram "bottoming".

PACIENTE 10	1 mês D	>24 meses D	%Variação	1 mês E	>24 meses E	%Variação
AC:ED	2,78	3,33	-19,8	3,25	3,6	-10,8
ANGULO ACE	67	70	-4,5	68	70	-4,4
Ângulo lateral BAC	90	87	-3 graus	90	80	-10 graus

Resultado: Mama direita: tendência à ptose;
Mama esquerda: tendência à ptose.

AC: ED	Sinal positivo indica "bottoming", sinal negativo não "bottoming".
ANGULO ACE	Sinal negativo indica "tendência à ptose". Sinal positivo, ascensão do CAP.
Ângulo lateral BAC	Sinal positivo indica ascensão do CAP, sinal negativo tendência à ptose.



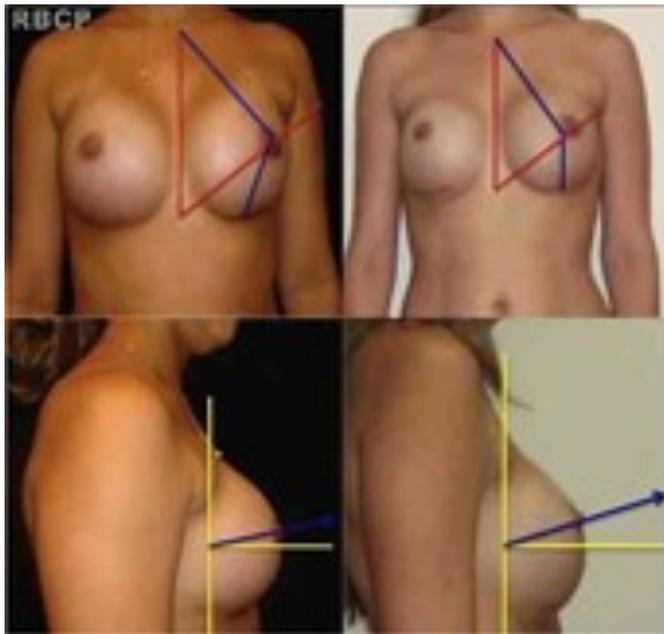


Figura 3 . PACIENTE 5 - Foto ilustrativa de 1 mês de pós-operatório (à esquerda) e 24 meses (à direita) demonstrando o fenômeno de "bottoming out" na mama esquerda de frente e ascensão do CAP na mama direita de perfil.

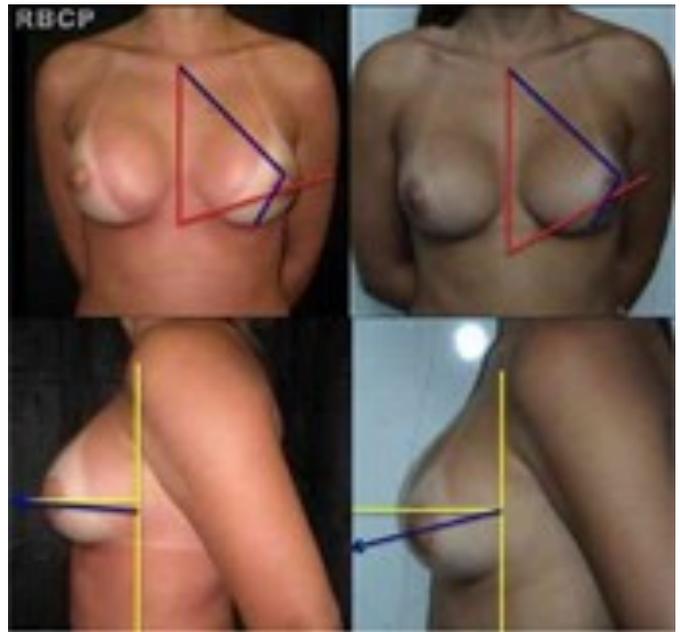


Figura 4 -PACIENTE 10 - Foto ilustrativa demonstrando a descida do CAP na mama esquerda, vista perfil, após 24 meses (embaixo, à esquerda).

Tabela 3 - Fatores relacionados ao paciente e a cirurgia que podem afetar a dinâmica implante-tecido¹⁰. (Tebets, 2002)

Fatores relacionados ao paciente	Fatores relacionados à cirurgia
Fatores genéticos	Tipo de incisão
Fatores hormonais	Plano de descolamento
Gestação prévia	Técnica de descolamento
Doenças prévias	Grau de trauma tecidual
Idade	Sangramento intraoperatório
Perda ou ganho de peso	Tamanho da loja do implante
Escassez de tecido	Método de colocação do implante
Elasticidade do tecido	Método de posicionamento do implante
Aspecto do parênquima mamário	Método de síntese
Aspecto da cápsula	Métodos de curativo pós-operatório
Nível de atividades no pós-operatório	Volume do implante
Uso de certas medicações	Tipo do Implante

DISCUSSÃO

No início das cirurgias de aumento de mama, pouco controle se tinha sobre os resultados. A única coisa que o cirurgião podia garantir era o aumento da mama. Suposições e generalizações eram empregadas para contornar o real desconhecimento da dinâmica dos tecidos e da relação com o implante. Atualmente, os jovens cirurgiões já dispõem de algumas ferramentas para quantificar simples parâmetros até então

Objetivava com isso diminuir complicações como o estiramento cutâneo, ptose, atrofia do parênquima, visibilidade do implante e palpabilidade do mesmo, "rippling", fenômeno de "bottoming out", entre outras.

Inúmeros fatores relacionados ao tecido mamário e ao cirurgião (Tabela 3) podem afetar o resultado de uma mastoplastia de aumento⁸⁻¹¹. Sendo assim, é difícil explicar a razão de fenômenos que ocorrem ao longo do tempo, após a colocação do implante, alguns demonstrados neste

trabalho. Porém, objetivamente e quantitativamente, dispor de elementos estatísticos que comprovem o que pode ocorrer, relacionando as características do implante e do paciente, pode contribuir para uma melhor orientação pré-operatória.

A ptose mamária é um distúrbio estético caracterizado pela descida da mama por relaxamento de seus meios de sustentação. Seis classificações de ptose mamária foram encontradas por meio de uma pesquisa eletrônica nas bases de dados LILACS e MEDLINE, no período de 1951 até 2008: Classificação de Binet (1951), Robutti & Lupo (1970), Regnault (1976), Bozola (1990), Chekkour *et al.* (1991) e Oliveira Jr *et al.*¹². Nenhuma delas menciona a mama com implante mamário. A existência de múltiplas graduações evidencia que nenhuma delas é plenamente satisfatória. Todas se aplicam a situações restritas, de acordo com o caso clínico, e conveniência ou experiência do classificador. Porém, é notório que o parâmetro mais válido de ptose é o mamilo¹². Por este motivo, em nenhum momento objetivou-se classificar as mamas operadas quanto o grau de ptose e, sim, usar como parâmetro o mamilo para tentar responder a questão sobre a tendência ou não de queda da mama. Por esta razão teve-se o cuidado em utilizar o termo "tendência" à ptose e assim graduá-la em leve, moderada e grave. Propôs-se, também, uma classificação para o fenômeno de "Bottoming out", a fim de graduar o mesmo, de acordo com a observância das aferições.

A tendência à ptose e ao fenômeno de "bottoming" fica claramente evidente neste trabalho. Uma explicação para isso é que o arcabouço da mama é desenhado para suportar até certo peso. Quando a genética, influência hormonal, ganho de peso, gravidez ou implantes mamários excedem esta capacidade, efeitos negativos podem ocorrer^{8,13,14}. Apesar de nenhum efeito isoladamente ter apresentado influência significativa.

Antever a posição pós-operatória do mamilo e do CAP continua sendo uma questão difícil de resolver. Um número grande de variáveis estão envolvidas, incluindo o grau e tipo de ptoses prévias, a qualidade da pele do envelope, a relação glândula-gordura na composição do tecido mamário e o comportamento da mama na evolução pós-operatória¹⁵. Porém, mensurar esta variação no pós-operatório pode ser facilmente executado, como demonstrado neste trabalho.

É bem evidente como transformações dinâmicas ocorrem em todas as mamas. O comportamento de uma mama pode diferir bastante da outra, como identificado na paciente 10, na qual uma das mamas apresentou o fenômeno de "bottoming" com ascensão do CAP e a outra "não bottoming" com "tendência à ptose" (Tabela

2).

Considerando que o fenômeno de "bottoming out" ocorre pela migração do implante para o polo inferior da mama, sendo uma das formas de queda da mama.

Considerando o complexo aréolo-papilar como o melhor parâmetro para avaliar ptose mamária, estando a sua queda associada à percepção de mama caída, obtivemos neste estudo 13 mamas em 7 pacientes apresentando alguma forma de queda das mamas. Um número bem significativo, o que justifica a preocupação e questionamento das pacientes antes da cirurgia.

João Paulo Verbicario

**Ed. Top Center Ipanema - Rua Visconde de Pirajá,
550 sl 1204 Ipanema - Rio de Janeiro-
RJ, Brasil.**

CONCLUSÃO

A tendência à ptose após a colocação dos implantes de mama e o fenômeno de "bottoming out" são uma realidade que deve ser relatada e respondida na consulta pré-operatória. "Sim, existe uma grande probabilidade das mamas caírem após a colocação dos implantes".

Por este estudo, esta queda demonstrou ser de leve a moderada.

Inúmeros fatores podem contribuir para a queda das mamas, porém, nenhum deles isoladamente demonstrou associação forte com a mesma, exceto a própria colocação do implante mamário.

A elevação do Complexo Aréolo Papilar, fenômeno de báscula, também, mostrou-se bastante presente no resultado deste estudo.

Mesmo obedecendo ao princípio, no ato operatório, de coincidir o centro do implante com o mamilo, o posicionamento do Complexo Aréolo Papilar na evolução pós-operatória demonstrou-se independente do direcionamento do implante ou do restante do arcabouço mamário.

Esses fatos constatados tornam os resultados imprevisíveis e ainda mais desafiadores para o cirurgião.

Novos estudos, com análises histológicas do tecido mamário, tornam-se necessários para que maior previsibilidade e melhores abordagens cirúrgicas possam trazer melhores resultados.

REFERÊNCIAS

1. Verbicário JPM, Ferreira AV, Holanda TA, Amorim NFC, Pitanguy I. Incisão transareolopapilar para mamoplastia de aumento: experiência dos últimos 10 anos do Instituto Ivo Pitanguy.

guy. Rev Bras Cir Plást. 2011;26(4):670-4.

2. Pitanguy I. Análise das trocas de implantes mamários nos últimos cinco anos na Clínica Ivo Pitanguy. Rev Bras Cir Plást. 2010;25(4):668-74.

3. Pitanguy I. Aesthetic plastic surgery of head and body. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 1981. p.412.

4. Hammond DC, Hidalgo D, Slavin S, Spear S, Tebbetts J. Revising the unsatisfactory breast augmentation. Plast Reconstr Surg. 1999;104(1):277-83.

5. Tebbetts JB. The greatest myths in breast augmentation. Plast Reconstr Surg. 2001;107(7):1895-903.

6. Westreich M. Anthropomorphic breast measurement: protocol and results in 50 women with aesthetically perfect breasts and clinical application. Plast Reconstr Surg. 1997;100(2):468-79.

7. Dowden RV. Brody's article on "the perfect breast". Plast Reconstr Surg. 2005;115(4):1202-3.

8. Tebbetts JB. "Out points" criteria for breast implant removal without replacement and criteria to minimize reoperations following breast augmentation. Plast Reconstr Surg. 2004;114(5):1258-62.

9. Tebbetts JB, Teitelbaum S. High- and extra-high-projection breast implants: potential consequences for patients. Plast Reconstr Surg. 2010;126(6):2150-9.

10. Tebbetts JB. A system for breast implant selection based on patient tissue characteristics and implant-soft tissue dynamics. Plast Reconstr Surg. 2002;109(4):1396-409.

11. Tebbetts JB. Achieving a zero percent reoperation rate at 3 years in a 50-consecutive-case augmentation mammoplasty premarket approval study. Plast Reconstr Surg. 2006;118(6):1453-7.

12. Souza SC. Graduações de ptose mamária. Arq Catarin Med. 2008;37(3):66-71.

13. Pitanguy I, Carreirão S, Mazzarone F, Fróes LB, Cló TT. Mastopexia associada à inclusão de prótese. Rev Bras Cir Plást. 1991;81(2):101-11.

14. Tebbetts JB, Adams WP. Five critical decisions in breast augmentation using five measurements in 5 minutes: the high five decision support process. Plast Reconstr Surg. 2006;118(7 Suppl):35S-45S.

15. Handel N, Cordray T, Gutierrez J, Jensen JA. A long-term study of outcomes, complications, and patient satisfaction with breast implants. Plast Reconstr Surg. 2006;117(3):757-67.