

Análise comparativa entre as técnicas de mamoplastia de aumento transaxilar sem o uso de videoendoscopia e videoassistida

Comparative analysis of endoscopic transaxillary augmentation mammoplasty without endoscopic assistance

ANA CLAUDIA WECK ROXO¹

RESUMO

Introdução: A mamoplastia de aumento por via axilar é uma opção cirúrgica para pacientes que não desejam ter cicatriz na mama. A via axilar apresenta como vantagens a ausência de cicatrizes na mama, além de manutenção do parênquima mamário e ductos lactíferos inviolados. Alguns autores advogam que esse procedimento deve ser feito com o auxílio de videoendoscopia, no intuito de aumentar a previsibilidade dos resultados. O objetivo deste estudo é comparar a técnica transaxilar com descolamento sem auxílio endoscópico à técnica videoassistida. **Método:** Vinte pacientes do gênero feminino foram selecionadas e alocadas em dois grupos de 10 pacientes cada. O grupo 1 foi submetido a mamoplastia de aumento transaxilar sem o auxílio de videoendoscopia e o grupo 2, a técnica videoassistida. Alguns critérios foram avaliados e comparados entre os grupos, como tempo operatório, índice de complicações, escala de dor pós-operatória, escala de satisfação das pacientes, além de parâmetros estéticos. **Resultados:** Não houve diferença estatística entre os grupos em nenhum dos critérios avaliados. O índice de complicações, a escala de dor no pós-operatório, o grau de satisfação das pacientes, a perda de sensibilidade nas mamas e no complexo areolopapilar (CAP), além de parâmetros estéticos mostraram-se muito semelhantes entre os dois grupos. **Conclusões:** Não há diferença nos parâmetros pós-operatórios avaliados entre as técnicas de mamoplastia de aumento transaxilar sem o auxílio de videoendoscopia e a videoassistida.

Descritores: Mamoplastia. Mama/cirurgia. Cirurgia videoassistida.

ABSTRACT

Background: Transaxillary augmentation mammoplasty is a surgical option for patients who do not want scarring on the breasts. The transaxillary approach has some advantages including a lack of scarring on the breasts, maintenance of the breast parenchyma, and unaffected lactiferous sinuses. Some authors state that this procedure must be performed with endoscopic assistance in order to increase the predictability of the results. Therefore, this study evaluated the transaxillary technique with and without endoscopic assistance. **Method:** Twenty female patients were selected and placed into 2 groups of 10 patients: those who underwent transaxillary augmentation mammoplasty with or without endoscopic assistance. Criteria including operative time, complications, postoperative pain, patient satisfaction, and esthetic parameters were assessed and compared between groups. **Results:** There were no significant differences between groups with respect to any criteria; complications, postoperative pain, patient satisfaction, loss of sensitivity in the breasts

Trabalho realizado na clínica privada da autora, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

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

Artigo recebido: 13/7/2012
Artigo aceito: 21/9/2012

1. Cirurgiã plástica, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

and papillary–areolar complex, and esthetic parameters were very similar between groups.

Conclusions: There are no postoperative differences between transaxillary augmentation mammoplasty with or without endoscopic assistance.

Keywords: Mammoplasty. Breast/surgery. Video-assisted surgery.

INTRODUÇÃO

A mamoplastia de aumento por via axilar é uma opção cirúrgica para pacientes que não desejam ter cicatriz na mama. Descrita inicialmente por Hoehler¹, em 1973, a via axilar apresenta como vantagens o posicionamento das cicatrizes em uma prega natural da axila e, com isso, a ausência de cicatrizes na mama, além de manutenção do parênquima mamário e ductos lactíferos inviolados. Desde suas primeiras publicações, a cirurgia tem sofrido algumas modificações, com o intuito de se estabelecer como uma técnica segura, reproduzível e com alto grau de satisfação das pacientes, assim como as técnicas periareolar e inframamária^{2,3}. A técnica clássica, porém, com descolamento sem auxílio de videoendoscopia, tem sido associada a mau posicionamento do implante, com consequente assimetria, deformidade de contorno e expansão inadequada do polo inferior, pela visualização precária do sulco submamário^{4,6}. Alguns autores advogam que a utilização da técnica endoscópica^{7,8}, por permitir melhor visualização dos parâmetros anatômicos, oferece maior controle da hemostasia, com menor risco de hematoma, e possibilita melhor posicionamento do sulco inframamário, o que se traduz em resultados mais previsíveis. Outros autores afirmam ser a técnica absolutamente exequível sem o auxílio de videoendoscopia^{9,10}.

O objetivo deste estudo é comparar a técnica transaxilar com descolamento sem o uso de videoendoscopia à técnica axilar videoassistida.

MÉTODO

No período entre junho de 2011 e janeiro de 2012, foram selecionadas 20 pacientes do gênero feminino submetidas a mamoplastia de aumento por via axilar.

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: idade entre 20 anos e 40 anos, ausência de comorbidades, hipoplasia mamária, sem uso de medicação regular à exceção de anticoncepcionais, e sem ptose mamária¹¹.

Pacientes com história familiar de câncer de mama, com intervenções prévias na mama, gestantes, nutrizes e aquelas que apresentavam ptose mamária foram excluídas do estudo. Foram excluídas, também, pacientes obesas ou com sobrepeso, com índice de massa corporal > 25.

As pacientes selecionadas receberam todas as informações pertinentes ao estudo, com explanação sobre etapas, possíveis complicações e cuidados pós-operatórios.

Essas pacientes foram alocadas, de maneira aleatória, por sorteio, em dois grupos de 10 pacientes cada. O grupo 1 foi submetido a mamoplastia de aumento por via axilar sem o uso de videoendoscopia e o grupo 2, a mamoplastia de aumento por via axilar videoassistida.

Todas as pacientes foram submetidas a inserção de implantes redondos de silicone texturizados, perfil alto, entre 205 ml e 305 ml, no plano subglandular.

Técnica Cirúrgica

Com a paciente sentada ou em pé, marcou-se o sulco submamário, a linha axilar anterior, a linha média na região torácica anterior e a incisão, que deveria ser posicionada na prega axilar anterior (Figura 1 A). O procedimento foi realizado sob anestesia locorregional associada a sedação, com a paciente em decúbito dorsal e com os braços abduzidos. O dorso da paciente foi elevado a aproximadamente 15 graus, para que o manúbrio esternal da paciente se horizontalizasse, facilitando a dissecação e a manipulação do instrumental¹². Cefalosporina de primeira geração foi administrada como antibioticoprofilaxia. Ambas as mamas foram infiltradas com solução de 40 ml de lidocaína a 0,5%, 160 ml de soro fisiológico a 0,9% e adrenalina 1:200.000.

Uma incisão de 3,5 cm a 4 cm foi realizada na prega axilar anterior (Figura 1 B). Em pacientes que não possuíam pregas axilares bem marcadas, optou-se por posicionar a cicatriz a aproximadamente 1 cm da borda lateral do músculo peitoral maior, na posição mais alta possível no oco axilar, de maneira que não pudesse ser visualizada com os braços abduzidos. Procedeu-se à dissecação subcutânea até a visualização da borda lateral do músculo peitoral maior. Nesse tempo cirúrgico, deve-se ter cautela para que a dissecação seja o mais superficial possível, não se devendo aprofundar a dissecação, para manutenção das estruturas linfáticas axilares intactas (Figura 1 C). Após identificação da borda lateral do músculo peitoral maior, procedeu-se ao descolamento da loja mamária no plano suprafascial. O túnel subcutâneo deve ter espaço suficiente para a inserção do implante, mas não deve ser muito dissecado, para prevenir a migração cefálica da prótese.

Nos procedimentos realizados sem o auxílio de videoendoscopia, a dissecação foi realizada sob visualização direta, com auxílio de fibra óptica, eletrocautério e dissector rombo (Figura 1 D). Todo o instrumental deve ser longo para dissecação adequada, principalmente para a região abaixo do complexo areolopapilar (CAP) (quadrantes inferiores interno

e externo), áreas mais distais à incisão e de maior dificuldade técnica (Figura 1 E). Nos procedimentos realizados com auxílio de videoendoscopia, a torre do aparelho foi posicionada na direção do pé da paciente, para que o cirurgião pudesse circular livremente ao redor da mesa operatória. Além do material já citado, foram usados também retrator endoscópico, óptica de 30 graus, aspirador e dissectores (Karl Storz). Até a altura do CAP, o procedimento foi semelhante ao descrito anteriormente, porém a partir desse ponto o descolamento foi realizado com o auxílio de videoendoscopia (Figura 1 F).

Após inserção do implante, procedeu-se ao fechamento da loja mamária com fio de náilon 3.0, para impedir qualquer comunicação da prótese com a ferida operatória. A síntese da ferida operatória foi realizada com pontos subcutâneos de

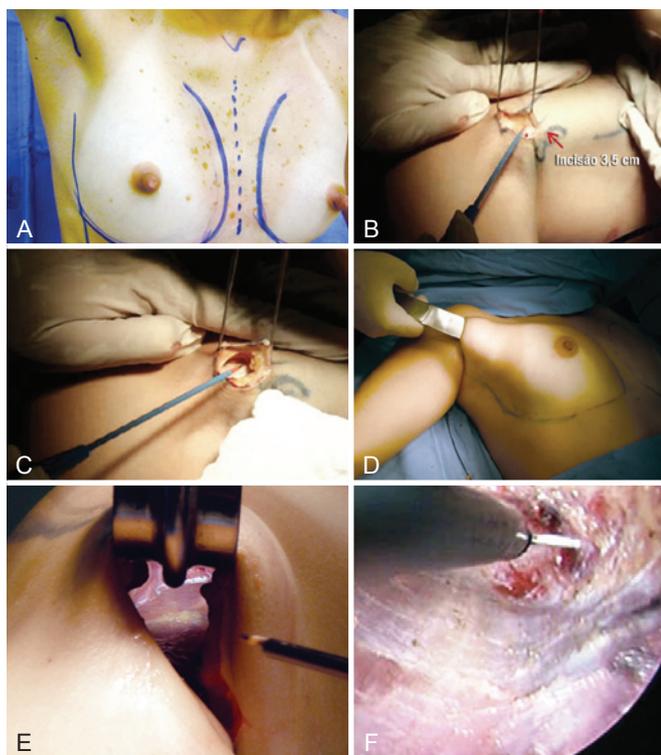


Figura 1 – Técnica operatória. Em **A**, marcação dos parâmetros anatômicos, como linha média, sulco submamário e linha axilar anterior. A cicatriz deve ser posicionada na prega axilar anterior. Em **B**, incisão na prega axilar anterior; com extensão variando de 3,5 cm a 4 cm. Em **C**, dissecção subcutânea, que deve ser realizada até a identificação da borda lateral do peitoral maior. A dissecção profunda na gordura axilar deve ser evitada, para não ocasionar lesão de estruturas neurovasculares e linfáticas. Em **D**, dissecção romba da loja mamária. Em **E**, visualização da porção distal da loja mamária, na topografia do sulco submamário, sem auxílio de videoendoscopia. É importante a utilização de material longo para uma dissecção segura. Em **F**, dissecção do sulco submamário com visão direta através de videoendoscopia, observando-se a magnificação das estruturas.

náilon 3.0, e os subdérmicos e intradérmicos foram realizados com monocryl 4.0. Não foram utilizados drenos de aspiração. O curativo incluiu gaze, micropore estéril e ataduras. As pacientes receberam alta em 24 horas, após troca dos curativos e colocação de sutiã cirúrgico e de faixa compressiva no polo superior da mama, para evitar migração superior do implante. A faixa foi mantida por 30 dias e o sutiã, por 45 dias.

Os seguintes parâmetros foram avaliados: tempo operatório, complicações e retorno às atividades diárias.

No pós-operatório imediato, as pacientes responderam a questionário sobre escala de dor, que variou de 1 a 5, sendo: nota 1, equivalente a ausência de dor; nota 2, incômodo e/ou desconforto, porém sem necessidade de medicação; nota 3, dor com necessidade de uso de medicação, porém de maneira irregular, sem restrição das atividades diárias; nota 4, dor com necessidade de medicação de maneira regular, restringindo, mas não incapacitando, a execução de atividades diárias; e nota 5, dor que incapacita a paciente de exercer suas atividades diárias.

No pós-operatório tardio, após 6 meses, as pacientes de ambos os grupos responderam a questionário sobre o grau de satisfação em relação ao resultado estético das mamas e da cicatriz (Tabela 1), além de questionário sobre perda de sensibilidade nas mamas e no CAP. Por fim, essas pacientes foram examinadas por cirurgiões que não participaram do procedimento, e foram avaliados parâmetros estéticos como simetria e posicionamento do CAP e do sulco. Todas as pacientes foram avaliadas pelos mesmos cirurgiões. Foi utilizado teste estatístico não-paramétrico de Mann-Whitney para análise estatística dos grupos.

RESULTADOS

No grupo submetido ao procedimento sem o auxílio de videoendoscopia (grupo 1), o tempo cirúrgico médio foi de 1 hora e 15 minutos. Não houve nenhum caso de hematoma ou seroma, assim como também não houve casos de infecção ou contratura capsular. Observou-se um caso de deiscência de 0,5 cm na ferida operatória, com fechamento espontâneo e sem maiores repercussões na qualidade da cicatriz. Quanto à escala de dor no pós-operatório, 7 pacientes deram nota 3 para a dor, 2 pacientes associaram nota 4 e apenas 1 paciente associou nota 5. Todas as pacientes referiram melhora da dor em uma semana ou menos. Quanto à perda de sensibilidade

Tabela 1 – Escala de satisfação com o resultado estético, utilizada para avaliar a satisfação em relação às mamas e à cicatriz.

Nota	Grau de satisfação
1	Insatisfeita
2	Satisfeita
3	Muito satisfeita

na mama, 6 pacientes referiram perda parcial de sensibilidade, 5 delas com retorno antes dos 6 meses e 1 com perda sem retorno. Quanto à sensibilidade no CAP, 4 pacientes referiram perda, porém com retorno da sensibilidade em menos de 6 meses em todos os casos. Quanto à escala de satisfação com o resultado estético das mamas, 7 pacientes referiram estar muito satisfeitas (nota 5), enquanto 3 referiram estar satisfeitas (nota 4). Quanto ao resultado estético da cicatriz, 6 pacientes referiram estar muito satisfeitas (nota 5), 3 pacientes se avaliaram como satisfeitas (nota 4) e 2 referiram estar satisfeitas, mas não fariam a mesma incisão novamente (nota 3).

Na avaliação dos cirurgiões, em 7 casos dentre as 10 pacientes operadas os sulcos foram julgados como bem posicionados e simétricos, enquanto 3 casos foram avaliados como assimétricos em relação ao posicionamento do sulco submamário. Quanto à altura do CAP, não houve nenhum caso avaliado como alto ou baixo (Figura 2).

No grupo submetido ao procedimento com o auxílio de videoendoscopia (grupo 2), o tempo cirúrgico médio foi de 2 horas e 5 minutos. Não houve nenhum caso de hematoma ou seroma, assim como não houve casos de infecção ou contratura capsular. Observou-se um caso de hematoma na ferida operatória, sem comunicação com a loja mamária, sendo drenado ambulatorialmente, e também sem maiores repercussões na qualidade da cicatriz. Quanto à escala de dor no pós-operatório, 1 paciente associou a nota 1, 3 pacientes deram nota 3 para a dor, 5 deram nota 4 e apenas 1 paciente associou nota 5. Todas as pacientes também referiram melhora da dor em uma semana ou menos. Quanto à perda de sensibilidade na mama, 5 pacientes referiram perda parcial de sensibilidade, todas com retorno antes dos 6 meses. Quanto à sensibilidade do CAP, 5 pacientes referiram perda, também com retorno da sensibilidade em menos de 6 meses em todos os casos. Quanto à escala de satisfação com o resultado estético das mamas, 3 pacientes referiram estar muito satisfeitas (nota 5), 4 pacientes referiram estar satisfeitas (nota 4), e apenas 2 pacientes estavam satisfeitas mas não fariam o procedimento novamente (nota 3). Quanto ao resultado estético da cicatriz, 3 pacientes referiram estar muito satisfeitas (nota 5), 5 pacientes se avaliaram como satisfeitas (nota 4) e 2 referiram estar satisfeitas, mas não fariam a mesma incisão novamente (nota 3).

Na avaliação dos cirurgiões, em 8 casos, dentre as 10 pacientes operadas, os sulcos foram julgados como bem posicionados e simétricos, enquanto 2 casos foram avaliados como assimétricos em relação ao posicionamento do sulco submamário. Quanto à altura do CAP, 9 pacientes foram julgadas como tendo altura do CAP em relação ao sulco submamário normal e apenas em 1 caso a altura do CAP em relação ao sulco foi julgada como pequena (CAP baixo) (Figura 3).

Não foi observada diferença estatística entre nenhuma das variantes analisadas (Figuras 4 a 6 e Tabelas 2 a 5).

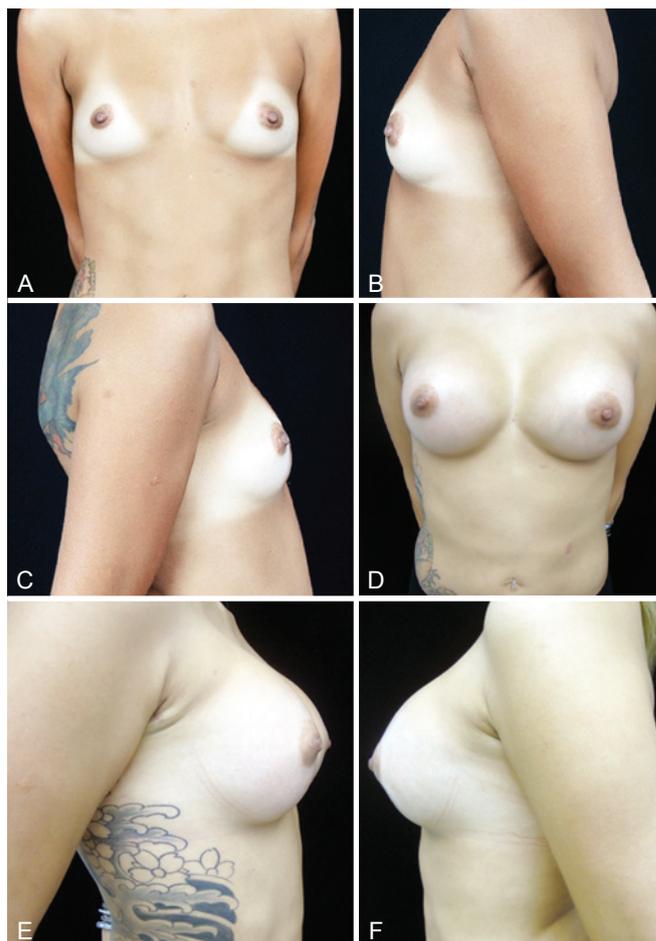


Figura 2 – Em **A**, pré-operatório de paciente de 26 anos, candidata a mamoplastia de aumento, vista frontal. Em **B**, pré-operatório, vista lateral esquerda. Em **C**, pré-operatório, vista lateral direita. Em **D**, imagem com 6 meses de pós-operatório de mamoplastia de aumento via transaxilar, sem o auxílio de videoendoscopia, com inclusão de implantes de silicone texturizado, perfil alto, 280 ml, vista frontal. Em **E**, imagem com seis meses de pós-operatório, vista lateral direita. Em **F**, imagem com seis meses de pós-operatório, vista lateral esquerda.

DISCUSSÃO

Desde suas primeiras descrições, a técnica transaxilar apresenta como vantagens o posicionamento das cicatrizes em sítio distante da mama, evitando estigma cirúrgico nessa região, além de manter a glândula intacta, sem risco de possível lesão aos ductos lactíferos. Inúmeros trabalhos já comprovaram que o conhecimento adequado das estruturas axilares e uma dissecação superficial nessa topografia garantem o êxito do procedimento, sem a lesão de estruturas de drenagem linfática^{13,14}. Porém, alguns questionamentos ainda são feitos em relação à técnica sem o uso de videoendoscopia, sobre um maior índice de complicações, como edema e hematoma,

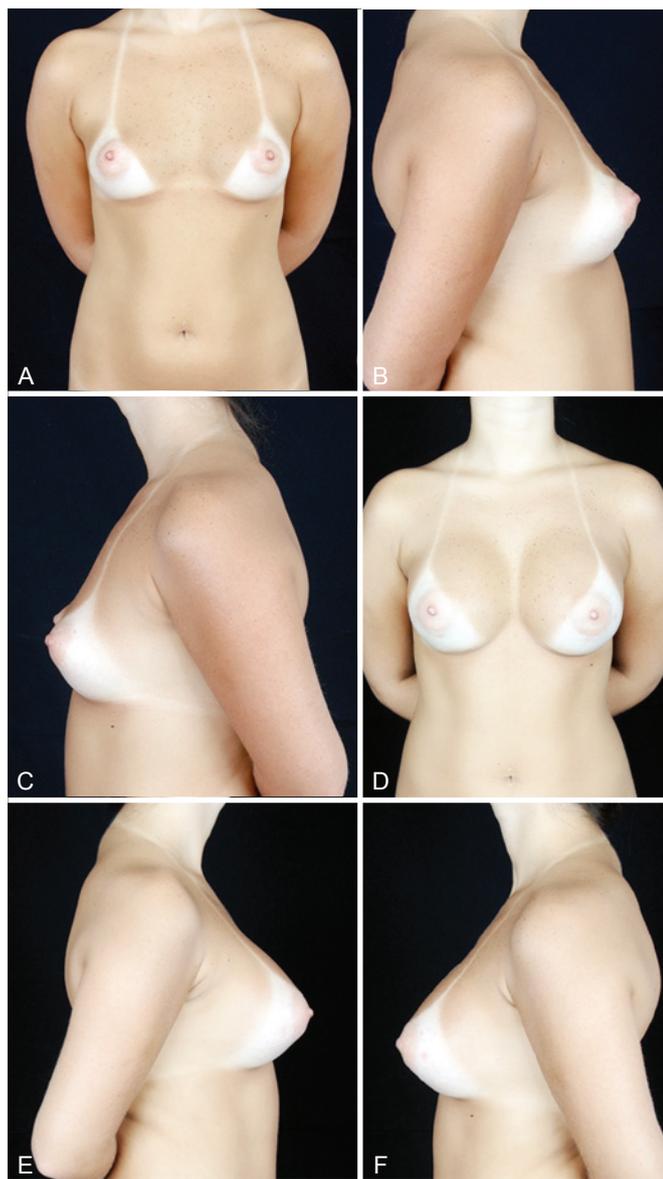


Figura 3 – Em **A**, pré-operatório de paciente de 32 anos, candidata a mamoplastia de aumento, vista frontal. Em **B**, pré-operatório, vista lateral direita. Em **C**, pré-operatório, vista lateral esquerda. Em **D**, imagem com 6 meses de pós-operatório de mamoplastia de aumento via transaxilar, com o auxílio de videoendoscopia, com inclusão de implantes de silicone texturizado, perfil alto, 305 ml, em vista frontal. Em **E**, pós-operatório, vista lateral direita. Em **F**, pós-operatório, vista lateral esquerda.

pele descolando-se às cegas, e um resultado estético inferior, atribuído à menor precisão na dissecação do polo inferior da mama. A técnica videoassistida foi então introduzida como alternativa segura ao procedimento, por proporcionar maior controle à dissecação e ao sangramento, traduzindo-se por resultados mais previsíveis, com menor índice de complicações e resultados estéticos superiores^{15,16}. Alguns autores advogam

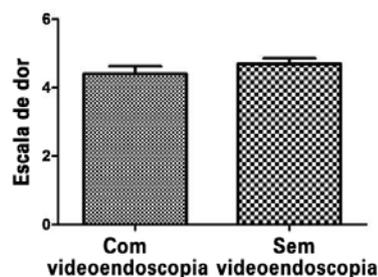


Figura 4 – Análise da escala de dor entre os grupos. Foi utilizado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney para a análise estatística entre os grupos.

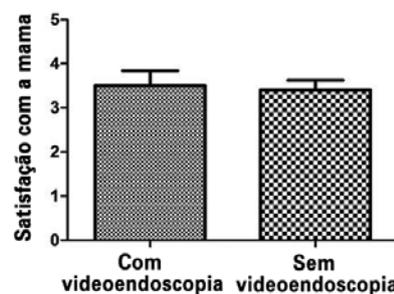


Figura 5 – Análise da satisfação quanto ao resultado estético das mamas entre os grupos. Foi utilizado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney para a análise estatística entre os grupos.

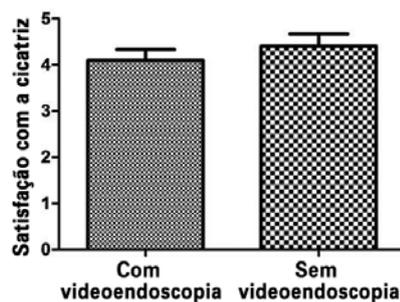


Figura 6 – Análise da satisfação quanto ao resultado estético da cicatriz entre os grupos. Foi utilizado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney para a análise estatística entre os grupos.

Tabela 2 – Avaliação da perda de sensibilidade nas mamas entre os grupos estudados.

	Perda de sensibilidade na mama	
	Sim	Não
Com videoendoscopia	5	5
Sem videoendoscopia	4	6

que os benefícios da técnica videoendoscópica incluem ainda menores cicatrizes, menos dor no pós-operatório e período de recuperação pós-operatório mais curto¹⁷.

Tabela 3 – Avaliação da perda de sensibilidade no complexo areolopapilar entre os grupos estudados.

	Perda de sensibilidade na mama	
	Sim	Não
Com videoendoscopia	5	5
Sem videoendoscopia	6	4

Tabela 4 – Avaliação do posicionamento do sulco submamário entre os grupos estudados.

	Sulcos submamários simétricos	
	Sim	Não
Com videoendoscopia	8	2
Sem videoendoscopia	7	3

Tabela 5 – Avaliação da altura do complexo areolopapilar em relação ao sulco submamário entre os grupos estudados.

	Altura do complexo areolopapilar		
	Alto	Normal	Baixo
Com videoendoscopia	0	10	0
Sem videoendoscopia	1	9	0

Alguns estudos comparativos entre técnicas têm sido realizados no intuito de se avaliar as vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de incisão e planos de inserção dos implantes, passando por tempo operatório, grau de satisfação com o resultado estético e índice de complicações. O presente estudo avaliou esses parâmetros, porém dentro de uma mesma via de acesso, apenas com o uso de técnicas diferentes de execução.

A faixa etária das pacientes abrange mulheres em idade fértil, reprodutiva, amostra compatível com a média de idade das mulheres adultas submetidas a esse procedimento. Como a amostra de cada grupo foi relativamente pequena, a homogeneidade de grupo foi garantida por critérios de inclusão e exclusão bem rigorosos, no intuito de se minimizar a interferência dos vieses.

O índice de satisfação das pacientes foi avaliado por uma escala de 1 a 5, de acordo com parâmetros estabelecidos pelo autor. Apesar de já instituído e utilizado, o questionário de satisfação do cliente (CSQ-8)¹⁸ não foi adotado neste estudo pela dificuldade que as pacientes relataram em respondê-lo. Possivelmente pela quantidade de questões, as pacientes relataram não se adaptar ao questionário. Sendo assim, o autor optou por substituí-lo por perguntas mais diretas e curtas, sendo este escolhido para avaliação das mamas e cicatrizes. A escala de dor também se resumiu a cinco critérios que envolviam o uso de medicamento e a execução de atividades corriqueiras, sendo bem compreendido e respondido pelas pacientes.

As pacientes também foram questionadas quanto ao retorno a suas atividades domésticas diárias para avaliação entre os dois grupos. A análise do resultado do ponto de vista estético foi realizada por cirurgiões que não participaram do procedimento, para se evitar qualquer parcialidade e sempre pelo mesmo grupo de cirurgiões, sendo as respostas individuais totalmente sigilosas entre os mesmos. Assim, parâmetros básicos de avaliação de pós-operatório foram utilizados, como simetria dos sulcos submamários e altura do CAP. Também não houve complicações pós-operatórias maiores como hematoma, seroma ou contratura capsular em ambos os grupos, havendo apenas uma complicação menor em cada grupo.

Todos os critérios citados foram comparados entre os grupos e foi aplicado teste estatístico não-paramétrico (Mann-Whitney), já que a distribuição dos dados foi totalmente assimétrica. Assim, por meio dos dados, pode-se avaliar que não ocorreu diferença estatística relevante entre os resultados, ou seja, não há diferença no resultado pós-operatório entre os grupos, tanto do ponto de vista de dor, complicações e retorno às atividades, como do ponto de vista estético, no que diz respeito à satisfação das pacientes e à avaliação criteriosa de parâmetros anatômicos.

O uso de videoendoscopia aumentou o tempo operatório em pelo menos uma hora, o que, apesar de não se traduzir pelo aumento do índice de complicações e em prejuízo tanto estético como pós-operatório às pacientes, reflete maior demanda não apenas de material cirúrgico como também de equipe treinada e apta a realizar o procedimento, como já descrito por Munhoz et al.⁹

A execução da técnica de maneira criteriosa, com pleno conhecimento anatômico da região axilar e da mama, por meio do bom posicionamento da cicatriz na axila, procedendo-se a dissecação superficial na gordura axilar, evitando-se lesão de ramos do intercostobraquial³ e dissecação cortante abaixo do CAP, para se minimizar sangramentos em pontos distantes da incisão e o descolamento rombo 1 cm abaixo do sulco submamário, garantem um bom resultado pós-operatório, independentemente do uso de equipamento videoendoscópico. Além disso, a técnica videoassistida requer curva de aprendizado um pouco mais longa que o procedimento sem esse instrumental, de custo superior ao instrumental de mamoplastia de aumento.

CONCLUSÕES

Não há diferença nos parâmetros pós-operatórios avaliados entre as técnicas de mamoplastia de aumento transaxilar sem o auxílio de videoendoscopia e a técnica videoassistida.

O uso de videoendoscopia na mamoplastia de aumento por via axilar não torna o procedimento mais seguro ou mais previsível, requer uma curva de aprendizado maior e

demanda um custo operacional mais alto em relação ao procedimento sem o auxílio de videoendoscopia.

REFERÊNCIAS

1. Hoehler H. Breast augmentation: the axillary approach. *Br J Plast Surg.* 1973;26(4):373-6.
2. Graf RM, Bernardes A, Auersvald A, Damasio RC. Subfascial endoscopic transaxillary augmentation mammoplasty. *Aesthetic Plast Surg.* 2000;24(3):216-20.
3. Tebbetts JB. Axillary endoscopic breast augmentation: processes derived from a 28-year experience to optimize outcomes. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(7 Suppl):53S-80S.
4. Höhler H. Further progress in the axillary approach in augmentation mammoplasty: Prevention of incapsulation. *Aesthetic Plast Surg.* 1977;1(1):107-13.
5. Tebbetts JB. Transaxillary subpectoral augmentation mammoplasty: a 9-year experience. *Clin Plast Surg.* 1988;15(4):557-68.
6. Momeni A, Padron NT, Föhn M, Bannasch H, Borges J, Ryu SM, et al. Safety, complications, and satisfaction of patients undergoing submuscular breast augmentation via the inframammary and endoscopic transaxillary approach. *Aesthetic Plast Surg.* 2005;29(6):558-64.
7. Giordano PA, Rouif M, Laurent B, Mateu J. Endoscopic transaxillary breast augmentation: clinical evaluation of a series of 306 patients over a 9-year period. *Aesthet Surg J.* 2007;27(1):47-54.
8. Kolker AR, Austen WG Jr, Slavin SA. Endoscopic-assisted transaxillary breast augmentation: minimizing complications and maximizing results with improvements in patient selection and technique. *Ann Plast Surg.* 2010;64(5):667-73.
9. Munhoz AM, Fells K, Arruda E, Montag E, Okada A, Aldrighi C, et al. Subfascial transaxillary breast augmentation without endoscopic assistance: technical aspects and outcome. *Aesthetic Plast Surg.* 2006;30(5):503-12.
10. Niechajev I. Improvements in transaxillary breast augmentation. *Aesthetic Plast Surg.* 2010;34(3):322-9.
11. Regnault P. Breast ptosis. Definition and treatment. *Clin Plast Surg.* 1976;3(2):193-203.
12. Giordano PA, Rouif M, Laurent B, Mateu J. Endoscopic transaxillary breast augmentation: clinical evaluation of a series of 306 patients over a 9-year period. *Aesthet Surg J.* 2007;27(1):47-54.
13. Munhoz AM, Aldrighi C, Ono C, Buchpiguel C, Montag E, Fells K, et al. The influence of subfascial transaxillary breast augmentation in axillary lymphatic drainage patterns and sentinel lymph node detection. *Ann Plast Surg.* 2007;58(2):141-9.
14. Weck Roxo AC, Aboudib JH, De Castro CC, De Abreu ML, Camões Orlando MM. Evaluation of the effects of transaxillary breast augmentation on sentinel lymph node integrity. *Aesthet Surg J.* 2011;31(4):392-400.
15. Momeni A, Padron NT, Föhn M, Bannasch H, Borges J, Ryu SM, et al. Safety, complications, and satisfaction of patients undergoing submuscular breast augmentation via the inframammary and endoscopic transaxillary approach. *Aesthetic Plast Surg.* 2005;29(6):558-64.
16. Momeni A, Padron NT, Bannasch H, Borges J, Björn Stark GB. Endoscopic transaxillary subpectoral augmentation mammoplasty: a safe and predictable procedure. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2006;59(10):1076-81.
17. Pacella SJ, Codner MA. The transaxillary approach to breast augmentation. *Clin Plast Surg.* 2009;36(1):49-61.
18. Attkisson CC, Zwick R. The client satisfaction questionnaire. Psychometric properties and correlations with service utilization and psychotherapy outcome. *Eval Program Plann.* 1982;5(3):233-7.

Correspondência para:

Ana Claudia Weck Roxo
Rua Ipanema, 21/1.803 – Barra – Rio de Janeiro, RJ, Brasil – CEP 22631-390
E-mail: anacwroxo@rjnet.com.br