



Braquio-dorso-mamoplastia: cirurgia do contorno corporal da região superior do tronco após grandes perdas ponderais

Brachial-dorsal mammoplasty: body contour surgery of the upper region of the trunk after major weight loss

ALEXANDRE ELIAS CONTIN
MANSUR^{1,2*}
PRISCILA BALBINOT^{1,2}
PAULA GIORDANI COLPO^{1,2}
ADRIANA SAYURI KUROGI
ASCENÇO^{1,2}
RENATO DA SILVA FREITAS^{1,2}

Instituição: Hospital de Clínicas,
Universidade Federal do Paraná,
Curitiba, Paraná, Brasil.

Artigo submetido: 29/7/2015.
Artigo aceito: 29/9/2015.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0056

RESUMO

Introdução: No Brasil foram realizadas 88 mil cirurgias bariátricas em 2014. Após o emagrecimento, ocorre desinsuflação de todo o tronco, com flacidez e dobra de excesso cutâneo das mamas à região dorsal posterior. Por isso, propomos procedimento cirúrgico que trate a região superior toda do tronco, incluindo mamas, dorso lateral e posterior e braços.

Objetivo: Mostrar a experiência pessoal em cirurgias de braquio-dorso-mamoplastia. **Método:** Foram operados 13 pacientes no período de 2007 a 2014, sendo 11 mulheres e dois homens.

Resultados: A média de idade foi de 41,9 anos. A braquio-dorso-mamoplastia foi realizada em todos os pacientes. Em três casos, foi realizada braquio-dorso-mamoplastia em L, devido à menor deformidade latero-posterior. A duração média das cirurgias foi de 4 horas e 30 minutos. O Índice de Massa Corporal (IMC) médio, antes da cirurgia bariátrica, foi de 53,5 kg/m². As perdas ponderais variaram de 47 a 114 kg. O IMC pré-operatório variou de 23 a 39 kg/m². Não houve casos de infecção, grandes deiscências ou seroma. Duas pacientes evoluíram com hematoma, necessitando de nova intervenção para drenagem.

Conclusão: As deformidades da região torácica no paciente com perda ponderal maciça são variáveis, sendo necessários diversos tratamentos cirúrgicos que deverão abordar o tórax inteiro como área anatômica única. É importante compreender a deformidade que cada paciente apresenta e adequar a abordagem cirúrgica em conformidade. A indicação principal para uma braquio-dorso-mamoplastia é a queda lateral do sulco inframamário.

Descritores: Tronco; Cirurgia bariátrica; Perda de peso; Mamoplastia.

¹ Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

² Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: In Brazil, 88000 bariatric surgeries were performed in 2014. After weight loss, deflation occurs around the trunk, with sagging and folding of excess skin of the breasts in the posterior dorsal region. We, therefore, propose a surgical procedure to treat upper region of the entire trunk, including breasts, side and rear back, and arms. **Objective:** To present a personal experience in brachial-dorsal mammoplasty surgeries. **Method:** We operated 13 patients from 2007 to 2014, 11 women and two men. **Results:** The average age was 41.9 years. The brachial-dorsal mammoplasty was performed in all patients. In three cases, L-brachial-dorsal mammoplasty was performed, due to lower latero-posterior deformity. The average surgery duration was 4 hours and 30 minutes. The average Body Mass Index (BMI), before bariatric surgery, was 53.5 kg/m². Weight loss ranged from 47 to 114 kg. The pre-surgery BMI ranged from 23 to 39 kg/m². There were no cases of infection, large dehiscence or seroma. Two patients developed hematoma, requiring a new intervention for drainage. **Conclusion:** Deformities of the thoracic region in patients with large weight loss are variable, requiring several surgical treatments that should address the entire chest as a single anatomical area. It is important to understand the deformity that each patient presents and adapt the surgical approach accordingly. The main indication for a brachial-dorsal mammoplasty is lateral drop of the inframammary fold.

Keywords: Torso; Bariatric surgery; Weight loss; Mammoplasty.

INTRODUÇÃO

A obesidade é, sem dúvida, uma epidemia mundial. Segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, o Brasil tem cerca de 70 milhões de indivíduos acima do peso, ou o dobro do que havia há três décadas. Destes, 18 milhões são considerados obesos. Em 2014, foram realizadas aproximadamente 88 mil cirurgias bariátricas no Brasil, segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica¹.

Cirurgias da obesidade (cirurgias bariátricas) são uma variedade de técnicas cirúrgicas destinadas à promoção de redução ponderal e ao tratamento de doenças que estão associadas e/ou que são agravadas pela obesidade.

Habitualmente, o tecido celular subcutâneo e a pele do tórax aderem-se firmemente ao plano músculo-aponeurótico nas regiões mediais anterior (pré-esternal) e posterior (coluna torácica). O aumento de peso causa uma expansão circunferencial do tórax, nos sentidos vertical e horizontal, mantendo-se aderido nessas regiões mediais acima descritas, chamadas zonas de aderência².

Após a perda de peso, o tórax se esvazia, resultando em excesso de pele nessas duas dimensões, causando

o aspecto de pele flácida e criando uma dobra cutânea torácica com maior dimensão na região lateral, que causa o descenso do sulco inframamário lateralmente, o qual se continua com a dobra dorsal, caracterizando o principal aspecto anatômico destes pacientes com grandes perdas ponderais².

Para realizar o tratamento adequado destes pacientes, o cirurgião plástico deve analisar o tórax como um todo; por isso, acreditamos no tratamento da região superior do tronco como uma área anatômica única².

A cirurgia de *upper body lift* ou braquio-dorso-mamoplastia é uma combinação de braquioplastia, ressecção do excesso de pele da região superior do tronco posterior e lateral e tratamento da mama, ou tórax anterior nos homens. É necessário sempre que o paciente apresente as deformidades torácicas relacionadas ao emagrecimento de grande volume. Existe também a opção cirúrgica de braquio-dorso-mamoplastia em "L", para aqueles pacientes que apresentam excesso de pele na região lateral do tórax, porém sem grandes excessos na região posterior.

Os critérios utilizados para a seleção dos pacientes candidatos à cirurgia de reparação da deformidade torácica são semelhantes aos de outras regiões do

organismo. O paciente tem que ter estabilizado sua perda de peso por pelo menos 6 meses a 1 ano³. Deve-se realizar uma avaliação pré-operatória criteriosa, na qual incluímos dosagem de ferro sérico e proteínas plasmáticas para minimizar intercorrências. Lembramos que pacientes pós-cirurgias bariátricas apresentam um grau de desnutrição.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é apresentar nossa experiência nas cirurgias de braquio-dorso-mamoplastia e relatar a sistematização do procedimento.

MÉTODOS

Esta revisão da nossa experiência descreve dados estatísticos de todas as cirurgias de braquio-dorso-mamoplastia realizadas por um único cirurgião, no período de 2007 a 2014, em hospitais privados e no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, em Curitiba, PR.

Foram avaliadas as características dos pacientes como idade, sexo, Índice de Massa Corporal (IMC) pré-emagrecimento e IMC após estabilização do peso, duração da cirurgia e complicações pós-operatórias.

Técnica operatória

Demarcação

Iniciamos a marcação da braquio-dorso-mamoplastia com a paciente em pé. Marcamos a linha média posterior do tórax; em seguida, marcamos a linha de incisão superior da dorsoplastia; com o uso da manobra pinçamento digital do excesso de pele demarcamos a linha inferior até a linha axilar média, procurando manter a cicatriz resultante na região do sutiã (Figura 1).

Em seguida, partimos para a demarcação da braquioplastia, realizando a marcação do sulco braquial. Então, 1 cm abaixo desta linha demarca-se a incisão anterior desde a axila até o segmento distal do excesso de pele. Faz-se a manobra de pinçamento digital para a marcação da incisão posterior, terminando a marcação distal com uma leve inclinação em direção à fossa antecubital, com o intuito de esconder a cicatriz. Marcamos, na região axilar, dois triângulos, de ápice anterior, um em cada linha da marcação da braquioplastia, com a finalidade de quebrar a cicatriz e evitar retrações nessa região (Figura 1).

A seguir, fazemos a marcação da dorsoplastia vertical lateral, ligando a linha posterior da braquioplastia à linha superior da dorsoplastia, em ângulo reto. Com pinçamento digital, realizamos a marcação da linha anterior do dorso lateral, tendo a precaução de não lateralizar a mama.



Figura 1. Demarcação da braquio-dorso-mamoplastia - vista posterior e oblíqua.

Realiza-se a marcação da mamoplastia em T invertido. Habitualmente, utilizamos a técnica de Peixoto em S, e então unimos as marcações da lateral do dorso (Figura 2). No caso de pacientes do sexo masculino, a demarcação da região anterior do tórax acompanha a borda inferior do músculo peitoral, com desenho de retalho de pedículo inferior para o complexo aréolo-papilar (Figura 3).

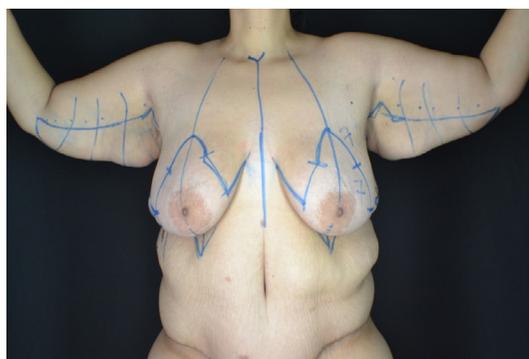


Figura 2. Demarcação da braquio-dorso-mamoplastia - vista anterior.

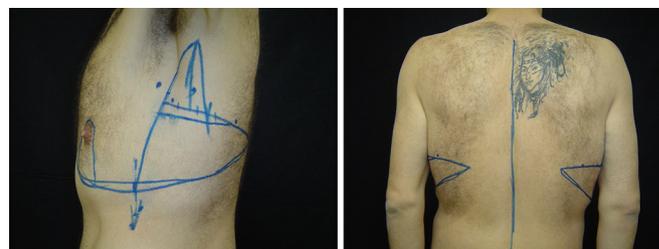


Figura 3. Demarcação de braquio-dorso-mamoplastia em paciente do sexo masculino.

Braquio-dorso-mamoplastia em L

Nestes casos, realiza-se a demarcação da braquioplastia e dorsoplastia lateral, unindo as linhas das mesmas lateralmente à marcação da extremidade lateral da mamoplastia ao sulco inframamário, na linha axilar posterior. A linha é desenhada em forma curva, calculando o tecido a ser ressecado por teste de pinçamento digital.

Procedimento cirúrgico

Braquio-dorso-mamoplastia

No intraoperatório, iniciamos a cirurgia pela região dorsal, com a paciente em decúbito ventral. Infiltramos as

marcações e incisamos até a fáscia muscular. A ressecção tecidual é seguida de hemostasia rigorosa. O fechamento é realizado por planos com PDS® 3,0 com fixação dos tecidos à fáscia profunda com o intuito de diminuir espaço morto e, conseqüentemente, o índice de seroma (Figura 4).

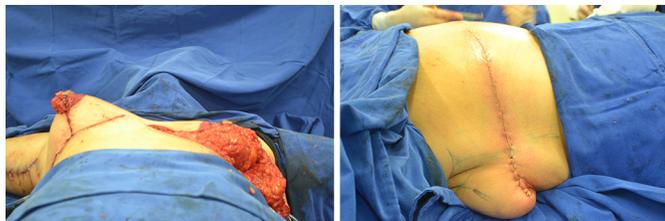


Figura 4. Transoperatório - Foto esquerda: mama direita já montada, utilizado implante mamário texturizado redondo perfil alto 350 ml. Mama esquerda após ressecção de tecido. Foto direita: paciente em decúbito ventral - dorsoplastia posterior concluída mostrando redundância de pele na região lateral da mama.

Colocamos a paciente em decúbito dorsal e realizamos a braquioplastia incisando até a fáscia superficial. Ressecando em bloco pele e tela subcutânea acima da fáscia superficial, deve-se superficializar na região axilar, realizando apenas ressecção de pele para proteger a drenagem linfática. O fechamento é feito por planos com Monocryl® 3,0 e 4,0 (Figura 5).



Figura 5. Braquioplastia - transoperatório.

Realizamos a mamoplastia fazendo a desepidermização da área previamente marcada e confecção de um retalho de base torácica inferior com prolongamento lateral para obter um maior volume mamário, fixando o mesmo com pontos de nylon 2-0 ao músculo peitoral na altura da segunda costela.

Em pacientes com menor volume tecidual realizamos a inclusão de implante mamário, via subfascial no terço superior da loja, e confeccionamos um pequeno retalho de parede torácica, elevando juntamente com a fáscia anterior do tórax para proteção do implante. Fazemos pontos na fáscia superficial na borda inferior da incisão lateral ao perióstio da costela, em continuidade com a dorsoplastia, para fixação do sulco inframamário a nova posição (Figura 6).

Nos pacientes do sexo masculino realiza-se a incisão no sulco inframamário conforme a demarcação, com confecção do retalho de pedículo inferior para a aréola. Faz-se a ressecção do excesso de pele e fixação dos retalhos conforme ilustrado nas Figuras 7 a 9.

Por último, realiza-se a ressecção da dorsoplastia lateral vertical, com fechamento no plano fascial e cutâneo.

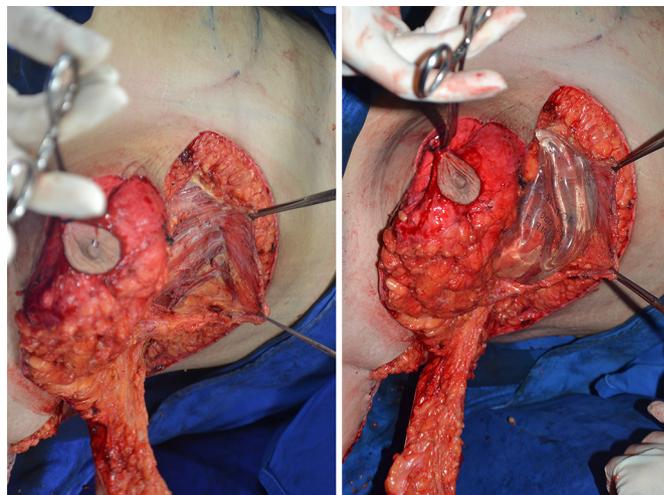


Figura 6. Paciente em decúbito dorsal. Detalhe da mamoplastia com dissecação do plano subfascial, mantendo tecido acima dele para proteção do implante, minimizando riscos de extrusão.



Figura 7. Paciente em decúbito dorsal, já realizada a dorsoplastia posterior - detalhe para ascensão do sulco inframamário e demarcação do retalho pediculado para aréola.

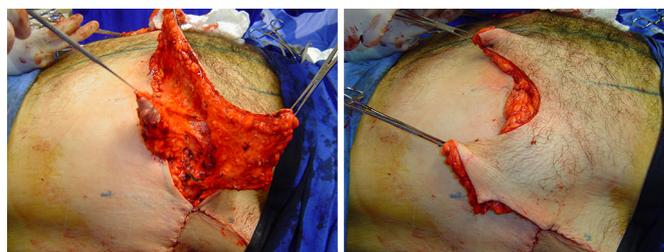


Figura 8. Transoperatório da braquio-dorso-mamoplastia em homem, paciente em decúbito dorsal, com detalhe para retalho o excesso de pele à direita.

Dreno de aspiração é mantido até o primeiro dia pós-operatório. Realizamos profilaxia para trombose venosa profunda em todas as pacientes com métodos físicos e medicamentosos. A maioria recebe alta no primeiro dia pós-operatório.

Braquio-dorso-mamoplastia em L

Paciente é posicionado em decúbito dorsal. Realiza-se a braquioplastia e mamoplastia conforme as

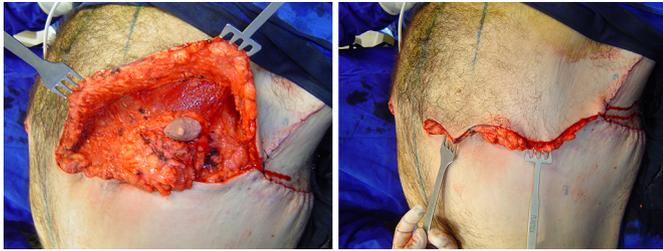


Figura 9. Transoperatório da braquio-dorso-mamoplastia em homem, paciente em decúbito dorsal, com detalhe para retalho de pedículo inferior para aréola superior e retalho de pedículo inferior para aréola elevados à esquerda. Tração do retalho superior, evidenciando fixado, a esquerda. À direita, imagem mostra o excesso do retalho superior da do tórax anterior, após ressecção do excesso de tecido.

descrições anteriores. Finalmente, executa-se a dorso-plastia lateral, conforme demarcação, com fechamento do plano fascial e pele. Deve-se tomar o cuidado na compensação da sutura nos dois planos.

RESULTADOS

Foram analisados um total de 13 pacientes, sendo 11 do sexo feminino (84%) e dois do sexo masculino (16%) (Figuras 10 à 15). A média de idade na época da cirurgia foi de 41,9 anos (variando de 21 a 62 anos). Em três pacientes, foram utilizados implantes mamários. A braquio-dorso-mamoplastia foi realizada em todos os pacientes. Em três casos foi realizada a braquio-dorso-mamoplastia em L, devido a menor deformidade latero-posterior.



Figura 12. Paciente do sexo masculino, 30 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 114 Kg, pré-operatório, vistas oblíqua e posterior.



Figura 13. Paciente do sexo masculino, 30 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 114 kg, 3 meses de pós-operatório, vista oblíqua e posterior.

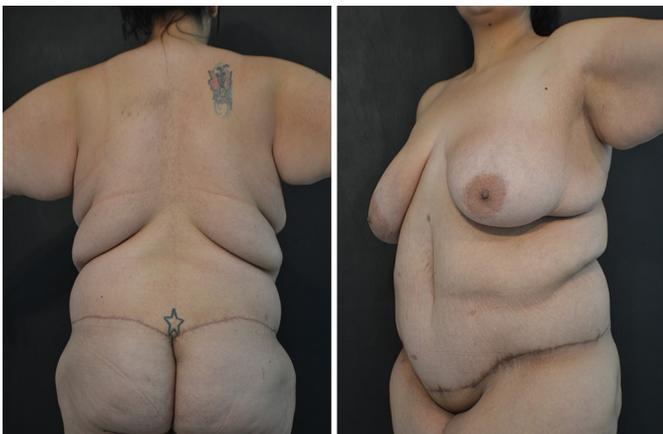


Figura 10. Paciente do sexo feminino de 21 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 56 kg, pré-operatório - vista posterior e oblíqua.

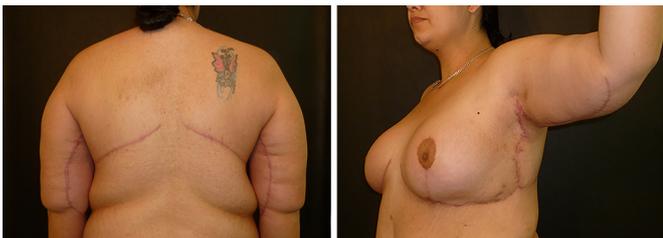


Figura 11. Paciente do sexo feminino, 21 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 56 kg, 2 meses de pós-operatório - vista posterior e oblíqua.

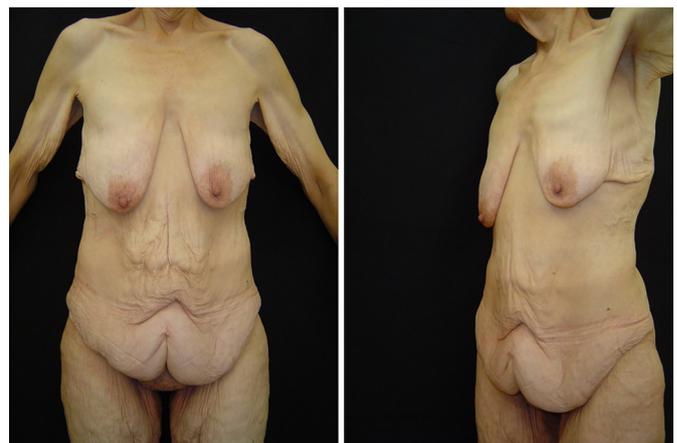


Figura 14. Paciente do sexo feminino, 57 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 109 kg, pré-operatório, vista frontal e oblíqua.

A duração média das cirurgias foi de 272 minutos (4 horas e 30 minutos), variando de 180 a 360 minutos.

O IMC antes da cirurgia bariátrica variou de 41 a 66 kg/m², com média de 53,5 kg/m². A perda de peso apresentada pelos pacientes variou de 47 a 114 kg, com



Figura 15. Paciente do sexo feminino, 57 anos, pós-gastroplastia, com perda ponderal de 109 kg. 1 ano de pós-operatório, vista frontal e oblíqua.

média de 58,2 kg perdidos após a cirurgia bariátrica. O IMC na época da realização da cirurgia reparadora variou de 23 a 39 kg/m². Do total de pacientes, oito eram portadores de comorbidades (61% dos pacientes); destes, quatro com comorbidade única e três com mais de uma comorbidade.

Não houve casos de infecção, grandes deiscências ou seroma. Duas pacientes (15%) evoluíram com hematoma, um caso de hematoma em mama e um caso de hematoma no braço que necessitou de nova intervenção para drenagem, sendo essas as duas únicas complicações com necessidade de reoperação. Uma paciente (7%) evoluiu com assimetria discreta de mama. Uma paciente (7%) evoluiu com discromia leve de aréola. Uma paciente apresentou maior emagrecimento após a primeira cirurgia reparadora e necessitou de revisão cirúrgica. Pequenos retoques de cicatrizes foram necessários em alguns casos.

Todos os pacientes foram submetidos, ao menos, a mais de uma cirurgia do contorno corporal, incluindo a cirurgia de braquio-dorso-mamoplastia. Cinco pacientes (50%) foram submetidos a duas cirurgias do contorno corporal. Três pacientes (30%) fizeram três cirurgias e dois (20%) submeteram-se a quatro cirurgias reparadoras pós-bariátrica. A abdominoplastia foi realizada em sete pacientes (60%), seis (40%) foram submetidos à abdominoplastia circunferencial e cinco (50%) à dermolipectomia de coxas.

DISCUSSÃO

A perda excessiva de peso após gastroplastia resulta em grande deformidade corporal, incluindo todo o tronco, mamas e braços. Isto implica em grande desconforto, como dificuldade para movimentação, intertrigo e alterações psicológicas^{4,5}. Ressaltamos que, mesmo após o emagrecimento, esses excessos cutâneos mantêm o aspecto de obesidade ao paciente, sendo percebidos mesmo com roupas.

A restauração do contorno corporal após perda excessiva de peso é de grande importância para estes pacientes, resgatando a autoestima e reabilitando o paciente para as atividades físicas^{4,5}. A região superior do tronco inclui as mamas, os braços e o dorso, porém o que apresenta maior repercussão e queixas para as pacientes do sexo feminino são as mamas⁴. As mamas são o fator chave para restabelecimento do contorno corporal.

A perda excessiva de peso corporal causa diversas situações indesejáveis, como ptose mamária, dobras de pele no dorso, ptose da linha axilar posterior e tecido redundante nos braços^{4,6}. As mamas variam de uma atrofia a grandes hipertrofias⁴. Devido ao catabolismo da gordura e tecido conectivo, ocorre uma redução da projeção mamária, achatamento e flacidez. E também ocorre a descida do mamilo e sulco inframamário. O excesso de pele nestas pacientes acaba piorando o aspecto mamário e a pele da região torácica recai sobre ela mesma em cascatas, como uma cortina⁶.

Normalmente, o envelope pele-gordura adere firmemente à região musculoesquelética do tórax e o sulco inframamário possui uma forma semicircular. A obesidade causa aumento circunferencial e vertical do tórax. A acentuada perda de peso produz flacidez de pele e redundância nestes dois sentidos. Existem áreas de aderência no tórax nas regiões medianas anterior e posterior, pré-esternal e na região da coluna torácica e, nestes locais, a gordura não é depositada. Após perda de peso, as regiões laterais a estas aderências tendem a ter um descenso. A deformidade de cada paciente vai depender da qualidade da pele, idade, IMC atual e peso perdido após a cirurgia bariátrica.

A maioria dos nossos pacientes apresentam uma média de peso perdido de 58,2 kg após cirurgia bariátrica, o que resulta em grande flacidez e deformidades diversas. As deformidades ocasionadas pela perda deste excesso de peso incluem a deformidade em “V” invertido, sulco inframamário descendente, excesso no dorso, anormalidades mamárias como hipertrofia, atrofia e ptose nas mulheres. Os homens também apresentam grande flacidez cutânea, posterior, lateral e até anterior, como volume mamário⁷.

O paciente mais apropriado para realizar a cirurgia é aquele com estabilização do peso por 6 a 12 meses e os que apresentam as deformidades clássicas na parte superior do corpo, porém aqueles com tecidos mais aderidos não se beneficiam tanto desta cirurgia⁷. O paciente deve ser avaliado globalmente, verificando-se as deficiências nutricionais e metabólicas, controle de doenças associadas e avaliação das condições psicológicas⁵.

O conceito de cirurgias associadas traz algumas desvantagens como maior tempo cirúrgico, aumento do risco complicações pós-operatórias, principalmente com a

ferida, por esta ser mais extensa. Porém, a maior vantagem é de que para atingir o objetivo da cirurgia proposta é necessário um número menor de tempos operatórios⁴. O fator mais importante ao realizarmos as ressecções dos tecidos no mesmo tempo cirúrgico é conseguirmos melhor contorno corporal.

O tempo cirúrgico médio foi de 4 horas e 30 minutos, considerado adequado, conforme as resoluções da cirurgia segura sugeridas pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Para isso, deve-se ter uma rotina bem definida, sistematização dos procedimentos e passos cirúrgicos, entrosamento e treinamento do trabalho em equipe.

Muitas técnicas foram introduzidas para tratamento do contorno corporal superior, incluindo braquioplastia para rejuvenescimento da região dos braços e axilas, procedimentos para região dorsal e diversas técnicas para correção mamária⁵. O objetivo da braquio-dorso-mamoplastia é melhorar o contorno nos braços, e de toda a circunferência torácica, elevar sulco inframamário, eliminar excesso de mama lateralmente e melhorar o contorno mamário.

Alguns autores classificam as deformidades mamárias para estabelecimento do plano cirúrgico, justificado na afirmação que as mamas é que determinam o melhor resultado corporal. O tipo I é caracterizado pela hipertrofia e excesso de volume mamário. No tipo 2, há ptose com adequado volume mamário. E o tipo 3 são aquelas pacientes com ptose e volume inadequado. As opções cirúrgicas vão depender das características anatômicas e desejo da paciente. Entre elas, estão: implantes mamários, retalhos dermo-adiposos da porção inferior da mama e região lateral do tórax⁴.

As deformidades mamárias são as que apresentam maiores números de opções para tratamento, como citado, e podem ser tratadas com redução tradicional, aumento mamário autólogo ou com implantes, associados ou não com mastopexia^{4,6}. Algumas técnicas inovadoras também são sugeridas como retalho espiral, remodelamento total da mama e uso retalho pediculado em perfurantes⁴.

Estas técnicas nem sempre trazem resultados satisfatórios devido à pouca projeção mamária e persistência de um sulco inframamário ainda em uma posição mais inferior. O não tratamento da região torácica e axilar resulta em uma desarmonia estética⁶. Na nossa casuística a maioria das pacientes foram submetidas à reconstrução mamária com técnicas clássicas, como mastopexia com implante mamário (duas pacientes), mastopexia sem implante mamário e mamoplastia redutora em "T".

A cirurgia para correção do excesso de pele dos braços deve ser avaliada individualmente⁸.

Existem diferentes formas descritas para realização da braquioplastia como braquioplastia em L, descrita por Hurwitz, com demarcação na face medial do braço,

ressecção de pele e lipoaspiração. Na técnica de Aly realiza há demarcação em posição posterior, ressecção de pele e tecido adiposo até fáscia superficial e realização de Z-plastia na axila. Esta técnica permite uma cicatriz mais estética na região axilar e com menor chance de contratura, sendo mais simples e rápida.

Para alguns autores, as cicatrizes na axila em forma de "Z" ou "T" não são tão estéticas quanto a em "L". A maioria dos autores que utilizam a técnica em "Z" propõem que esta cicatriz resulte em menor chance de contratura⁹. Na presente casuística realizamos uma associação das duas técnicas, com pequenas modificações, por que entendermos ser mais efetiva a ressecção direta sem lipoaspiração, e o desenho dos triângulos na região axilar proporciona a quebra da cicatriz evitando contraturas, sem o desagradável resultado estético da visão de metade do Z pela vista posterior.

A correção do excesso de pele na região lateral do tórax é uma deformidade que, no passado, não era tratada adequadamente. Para ressecção completa do excesso de pele lateral e dorsal, deve-se associar incisão vertical na linha axilar média, unindo a braquioplastia com a cirurgia da mama, resultando numa cirurgia denominada braquio-dorso-mamoplastia (*upper body lift*) em L. Deve-se realizar adequada avaliação do paciente, verificando-se, principalmente, se não existe excesso cutâneo posterior e descenso do sulco inframamário, visto que para casos mais graves deve-se optar por um braquio-dorso-mamoplastia, porém pode ser uma boa opção terapêutica em outros casos.

Nossa casuística baseia-se na realização da braquioplastia, dorsoplastia lateral ou dorsoplastia postero-lateral. Retalho inferior do dorso é elevado até a incisão superior, permitindo eliminar excesso vertical, elevação lateral do sulco inframamário e eliminar o excesso lateral da mama e dorsal, concordando com a técnica descrita por Aly² e a demarcação da axila segundo Hurwitz⁶. Nas pacientes estudadas os resultados desta correção de excesso dorsal e lateral foram satisfatórios.

Os pacientes, após a cirurgia bariátrica, apresentam algumas alterações nutricionais, dependentes do tipo de cirurgia realizada. As deficiências mais comumente encontradas são de vitaminas, proteicas, minerais (principalmente de zinco e cálcio) e de ferro⁵. Estas situações associadas ao fato de que maioria apresenta alguma comorbidade, aumentando o risco de complicações pós-operatórias.

A maioria de nossos pacientes apresentavam alguma comorbidade como hipertensão, hipotireoidismo, depressão e artrose. As principais complicações encontradas nos estudos após cirurgias em pacientes com perda excessiva de peso são sangramento, infecção, cicatriz inestética, posicionamento inadequado das cicatrizes e deiscência, devido a extensão da ferida

cirúrgica e vetores de tensão em sentidos opostos⁷. O sangramento acaba sendo até duas vezes mais frequente nestes pacientes devido ao calibre maior dos vasos (em até três vezes)⁹.

Também é relatada na literatura a presença de seroma, falta de definição do sulco inframamário, assimetrias e contorno corporal inadequado³. Alguns pacientes, quando submetidos à braquioplastia, podem apresentar linfedema e linfocele¹⁰. Nas cirurgias das mamas pode haver também hematoma, deiscência, necrose de aréola e de retalhos e mais tardiamente até recorrência da ptose.

Apesar da complexidade destes pacientes e maior risco de complicações, no nosso estudo não houve casos de infecção ou deiscência. Apenas duas pacientes evoluíram com hematomas que necessitaram de drenagem cirúrgica. Também tivemos uma paciente com assimetria discreta e outra com discromia discreta de aréola, e um caso de seroma, com resolução com aspiração com seringa e curativos compressivos.

CONCLUSÃO

As deformidades da região torácica no paciente com perda ponderal maciça são variáveis, sendo necessários diversos tratamentos cirúrgicos que deverão abordar o tórax inteiro como área anatômica única. É importante compreender a deformidade que cada paciente apresenta e adequar a abordagem cirúrgica em conformidade. A indicação principal para uma braquio-dorso-mamoplastia é a queda lateral do sulco inframamário.

COLABORAÇÕES

AECM Concepção e desenho do estudo; realização das operações e experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

- PB** Análise e interpretação dos dados; realização das operações e experimentos.
- PGC** Análise e interpretação dos dados; realização das operações e experimentos.
- ASKA** Análise e interpretação dos dados; realização das operações e experimentos.
- RSF** Aprovação final do manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica - SBCBM. Volume Cirurgias Bariátricas [citado 2016 Set 12]. Disponível em: <http://www.sbcbm.org.br/wordpress/imprensa-2/releases/evolucao-das-cirurgias-bariatricas-no-brasil/>
2. Aly AS. Upper body lift. In: Aly AS, ed. Body contouring after massive weight loss. Saint Louis: Quality Medical Publishing; 2006. p. 335-60.
3. Aly A, Soliman S, Cram A. Brachioplasty in the massive weight loss patient. *Clin Plast Surg*. 2008;35(1):141-7.
4. Huemer GM. Upper body reshaping for the woman with massive weight loss: an algorithmic approach. *Aesthetic Plast Surg*. 2010;34(5):561-9.
5. Marema RT, Buffington CK, Perez MA. Surgical treatment of morbid obesity. In: Aly AS, ed. Body contouring after massive weight loss. Saint Louis: Quality Medical Publishing; 2006. p.19-47.
6. Hurwitz DJ, Agha-Mohammadi S. Postbariatric surgery breast reshaping: the spiral flap. *Ann Plast Surg*. 2006;56(5):481-6.
7. Soliman S, Rotemberg SC, Pace D, Bark A, Mansur A, Cram A, et al. Upper body lift. *Clin Plast Surg*. 2008;35(1):107-14.
8. Aly A, Soliman S, Cram A. Braquioplastia no Paciente com Grandes Perdas Ponderais. In: Aly A, ed. Cirurgia do Contorno Corporal Após Grandes Perdas Ponderais - Cirurgia Plástica. Rio de Janeiro: DiLivros; 2008 p. 163-71.
9. Resende JHC. Tratamento cirúrgico complementar na obesidade mórbida. In: Mélega JM, ed. Cirurgia plástica fundamentos e arte: cirurgia estética. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 687-94.
10. Rubin JP, Khachi G. Mastopexy after massive weight loss: dermal suspension and selective auto-augmentation. *Clin Plast Surg*. 2008;35(1):123-9.

*Autor correspondente:

Alexandre Elias Contín Mansur
Avenida Sete de Setembro, sala 1507, 4698 - Batel - Curitiba, PR, Brasil
CEP 80240-000
E-mail: acmansur@uol.com.br