

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL

ALEXANDRE CARVALHO DE OLIVEIRA

RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA PÓS-MASTECTOMIA NO
HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL DE SÃO PAULO

São Paulo
2015

ALEXANDRE CARVALHO DE OLIVEIRA

RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA PÓS-MASTECTOMIA NO
HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL DE SÃO PAULO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Comissão de Residência
Médica do Hospital do Servidor Público
Municipal, para obter título de Residência
Médica

Área: Cirurgia Plástica

Orientador: Dr. Roberto Luiz Sodré

São Paulo
2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Oliveira, Alexandre Carvalho de

Reconstrução mamária pós-mastectomia no Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo / Alexandre Carvalho de Oliveira. São Paulo: HSPM, 2015.

27 f.: il.

Orientador: Dr. Roberto Luiz Sodré.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Comissão de Residência Médica do Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo, para obter o título de Residência Médica, na área de Cirurgia Plástica.

1. Neoplasia de mama 2. Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos 3. Retalhos cirúrgicos 4. Implante de mama 5. Complicações pós-operatórias
I. Hospital do Servidor Público Municipal II. Título.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte e comunicado ao autor a referência da citação.

São Paulo, 31 de agosto de 2015

Assinatura do Autor: _____

E-mail do Autor: alcaol@bol.com.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha amada esposa, Ana Paula, aos meus pais, ao meu irmão, à pequena Larissa e demais familiares, por todo apoio nas dificuldades e compreensão nas ausências.

Agradeço também ao meu orientador, Dr. Roberto Luiz Sodré, por toda atenção e entusiasmo dispensado durante a confecção deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO E ABSTRACT.....	6
INTRODUÇÃO.....	8
OBJETIVOS.....	17
MÉTODOS.....	18
RESULTADOS.....	19
DISCUSSÃO.....	22
CONCLUSÕES.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

RESUMO

Introdução: A reconstrução mamária tem papel fundamental na melhora da qualidade de vida das pacientes acometidas pelo câncer de mama. Os avanços dos métodos de diagnóstico precoce e dos tratamentos coadjuvantes e a melhor compreensão da doença pelos mastologistas os fez buscar na cirurgia plástica um apoio para o tratamento integral das pacientes. As reconstruções mamárias são usadas na reparação dos pequenos defeitos e também nas mastectomias. Dentre as técnicas mais estabelecidas pela literatura temos os retalhos à distância: o retalho miocutâneo do reto abdominal (TRAM) e o retalho do músculo grande dorsal (MGD), além do expansor de pele e/ou implante mamário. **Método:** Foi realizado um estudo retrospectivo das reconstruções mamárias em 36 pacientes, operadas através dos métodos MGD, TRAM e E/I, e realizadas no Hospital do Servidor Público Municipal. A idade das mulheres analisadas variou entre 32 e 67 anos. **Resultado:** Do total de pacientes analisados, 20 (55,6%) reconstruções mamárias foram realizadas com utilização de E/I, nove (25%) com o TRAM (dos quais duas foram bipediculados e os demais unipediculados contralaterais) e sete (19,4%) com MGD com expansor/prótese. A média de idade das pacientes foi de 50,2 anos, sendo de 48 anos no TRAM, 51 anos no E/I e de 50,6 anos no MGD. **Conclusões:** A técnica predominante foi uso de expansor/implante. A segunda técnica mais utilizada foi a do retalho TRAM, porém apresentou a maior incidência de complicações. A menor taxa de complicações foi com a utilização do músculo grande dorsal (MGD), técnica menos utilizada nas reconstruções mamárias.

Descritores: Neoplasias de mama. Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos. Retalhos cirúrgicos. Implante de mama. Complicações pós-operatórias.

ABSTRACT

Background: Breast reconstruction has key role in improving the quality of life of patients affected by breast cancer. Advances in early diagnosis methods and supporting treatments and a better understanding of the disease by breast clinics made them seek plastic surgery support for the comprehensive treatment of patients. The breast reconstruction is used in repairing small defects and in mastectomies. Among the more established techniques in the literature have the scraps from a distance: the rectus abdominis myocutaneous flap (TRAM) and the latissimus dorsi muscle flap (MGD), and the tissue expander and / or breast implant. **Methods:** A retrospective study of breast reconstruction in 36 patients operated through the MGD, TRAM and E/I methods, and performed at the Hospital do Servidor Público Municipal. The age of the women in the study ranged from 32 to 67 years. **Results:** Of the total patients studied, twenty (55.6%) breast reconstructions were performed using E/I method, nine (25%) with the TRAM (which two of them were performed by bipedicle and the other unipedicle) and seven (19.4%) breast reconstructions were performed with expander/prosthesis. The average age of patients was 50.2 years, with 48 years in TRAM, 51 in E/I and 50.6 years in MGD. **Conclusions:** The predominant technique was the expander/implant method. The second most used technique was TRAM, however the last one had the highest incidence of complications. The lower rate of complications was using the latissimus dorsi muscle (MGD), which is the technique rarely used in breast reconstruction.

Key words: Breast cancer. Reconstructive surgical procedures. Surgical flaps. Breast implant. Postoperative complications.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, pois é o segundo tipo de câncer mais frequente na população e o mais comum entre as mulheres. No Brasil, à exceção da Região Norte, onde o câncer do colo do útero lidera a incidência, o câncer de mama é o câncer mais incidente em todas as outras regiões. Mas as taxas de incidência, quando comparadas em relação ao mundo, encontram-se em uma faixa intermediária de magnitude. As áreas de maior risco de câncer de mama são: América do Norte, Europa e Austrália. O risco é baixo em regiões menos desenvolvidas da África subsaariana e no Sul e Leste da Ásia, incluindo Japão, onde o risco de desenvolvê-lo até a idade de 75 anos é um terço do encontrado em países ricos⁸.

A neoplasia mamária está relacionada ao processo de urbanização da sociedade, evidenciando-se um maior risco de adoecimento entre mulheres com elevado status socioeconômico. Ele é mais comum nas mulheres que vivem nas grandes cidades do que naquelas que vivem em áreas rurais. A etiologia do câncer de mama é multifatorial e envolve fatores individuais, ambientais, reprodutivos, hormonais e genéticos. A idade é um dos mais importantes fatores de risco, pois enquanto é relativamente raro desenvolvê-lo antes dos 35 anos, as chances aumentam rapidamente até os 50. Posteriormente, porém, o aumento é mais lento. Outros fatores como padrão de dieta alimentar (dieta altamente calórica, rica em proteínas e gordura de origem animal, carne vermelha e carnes processadas) e consumo de álcool podem elevar o risco de desenvolvê-lo. Exposições ambientais, como à radiação ionizante, mesmo que em baixas doses, principalmente durante a puberdade, aumentam o risco. Os fatores de risco relacionados à vida reprodutiva da mulher (menarca precoce, nuliparidade, idade da primeira gestação a termo acima dos 30 anos, número de filhos, uso de contraceptivos orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal) já estão bem estabelecidos, porém ainda existem controvérsias em relação a abortos (induzidos ou não). A amamentação é considerada um fator de proteção e está associada a um menor risco de desenvolver esse tipo de câncer. Embora a hereditariedade seja responsável por apenas 10% do total de casos de câncer de mama, mulheres com história familiar dessa neoplasia, especialmente se uma ou mais parentes de primeiro grau (mãe, irmãs, filhas) foram acometidas antes dos 50 anos, apresentam maior risco de desenvolver a doença⁸.

Em geral, o câncer de mama é considerado de bom prognóstico quando diagnosticado e tratado precocemente, mas as taxas de mortalidade por este tipo de câncer continuam elevadas no Brasil. Provavelmente porque a doença ainda é diagnosticada em estádios avançados. A sobrevida média após cinco anos na população de países desenvolvidos é aproximadamente 85%.

Entretanto, nos países em desenvolvimento, a sobrevivência fica em torno de 60%. Para os Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP) analisados, os maiores valores das taxas médias de incidência anuais, ajustadas por idade por 100 mil mulheres, foram encontrados em Porto Alegre (91,8%), Belo Horizonte (72,7%) e São Paulo (70,1%). A menor taxa foi observada na cidade de Cuiabá (49,6%)⁸.

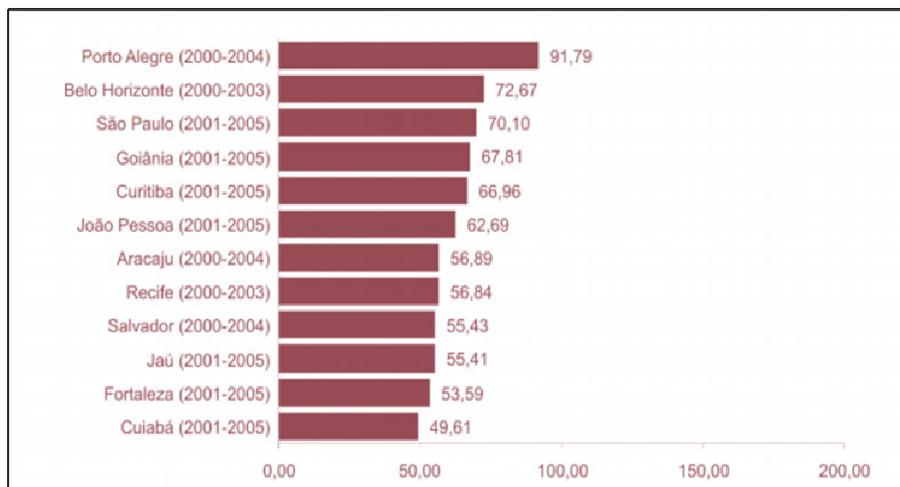


Figura 1- Distribuição das taxas de incidência, ajustadas por idade, segundo RCBP e período de referência. (Fonte: (INCA, 2010), figura 77).

Tipos de Tratamentos Cirúrgicos

O primeiro tratamento eficaz para o câncer de mama foi a mastectomia radical clássica, descrita por Halsted em 1894, que consiste na extirpação da mama⁵. A partir das décadas de 60 e 70, novas técnicas cirúrgicas menos agressivas foram desenvolvidas com a finalidade de diminuir a morbidade cirúrgica, sem prejuízo dos resultados oncológicos. Dentre elas tem-se:

Setorectomia

Trata-se de um procedimento cirúrgico conservador, que consiste na remoção do tumor com margens de tecido circunjacente de 1cm, sendo necessário que estas margens estejam histologicamente negativas, este procedimento é indicado para tumores de até 1,5cm de diâmetro⁵.

Quadrantectomia

Consiste na remoção de um quadrante ou segmento da glândula mamária onde se localiza um tumor maligno, e as margens circunjacente de tecido normal entre 2 e 2,5cm, sendo que em conjunto com o esvaziamento axilar radical e a radioterapia proporciona melhores resultados em tumores de até 2cm⁵.

Mastectomia radical modificada Patey

É a remoção da glândula mamária e músculo pequeno peitoral de suas inserções na apófise coracóide, terceiro, quarto e quinto espaços intercostais, em monobloco, com esvaziamento axilar radical (níveis I, II e III) linfonodos interpeitorais, aponeurose anterior e posterior do músculo grande peitoral⁵.

Mastectomia radical modificada Madden

Consiste na remoção da glândula mamária, juntamente com a aponeurose anterior e posterior do músculo grande peitoral e no esvaziamento axilar (níveis I, II e III) e linfonodos interpeitorais, sendo preservado o músculo grande e pequeno peitoral⁵.

Mastectomia total: Sendo a remoção da glândula mamária, aponeurose anterior do músculo grande peitoral e segmento cutâneo incluindo a cicatriz cirúrgica da Biopsia, sem esvaziamento axilar⁵.

Mastectomia ultraradical

Incidem na retirada da mama, músculos, pequeno e grande peitoral, esvaziamento axilar radical e da cadeia mamária interna⁵.

Mastectomia subcutânea

Constitui a retirada da glândula mamária, conservando os músculos peitorais e complexo aureolo papilar⁵.

Tipos de Reconstrução Mamária

A reconstrução mamária tem papel fundamental na melhora da qualidade de vida das pacientes acometidas pelo câncer de mama. Os avanços dos métodos de diagnóstico precoce e dos tratamentos coadjuvantes e a melhor compreensão da doença pelos mastologistas os fez buscar na cirurgia plástica um apoio para o tratamento integral das pacientes. Todos esses fatores evoluíram de forma que hoje há o entendimento de que é necessário ofertar a reconstrução imediata da mama, haja vista os bons resultados que se pode obter com as mais variadas técnicas (Tabela 1). Paralelamente, a indústria de produtos médico-hospitalares desenvolveu material aloplástico (próteses e expansores) mais adequado e de melhor qualidade, que deixa o cirurgião plástico seguro quanto a sua tolerabilidade. As reconstruções mamárias são usadas na reparação dos pequenos defeitos (setorectomias e quadrantectomias) e também nas mastectomias. Nos casos de quadrantectomias ampliadas ou mastectomias, material aloplástico pode ser associado a várias alternativas de retalhos cirúrgicos. As reconstruções podem ser imediatas ou tardias. Dentre os retalhos à distância de relevância

destacam-se: o retalho miocutâneo do reto abdominal (TRAM) e o retalho do músculo grande dorsal (RGD)¹⁰.

Retalho do Músculo Grande Dorsal

O retalho do músculo grande dorsal foi primeiramente descrito por Tansini em 1906¹⁷. Contudo, apenas em 1976 Olivari descreveu seu uso para cobertura de lesões radioterápicas da parede torácica¹². No ano seguinte, Schneider¹⁵ introduziram o retalho miocutâneo em ilha do músculo grande dorsal (MGD) para a reconstrução mamária e, em 1978², descreveram uma modificação do procedimento com utilização associada do músculo peitoral maior para cobertura do implante mamário. Desde então, o retalho do músculo grande dorsal ganhou popularidade por ser um procedimento relativamente simples e apresentar uma ilha de pele com vascularização consistente⁶.

O retalho MGD frequentemente é associado a próteses ou expansores de silicone, com o objetivo de aumentar o volume e dar forma ao cone mamário. O emprego de expansores permanentes bicompartimentais é mais recente.

Após programação da reconstrução mamária imediata, com base em critérios de estadiamento pré-operatórios, é importante a previsão da necessidade de radioterapia no pós-operatório. Em tumores avançados, é grande a perspectiva do uso de radioterapia. Nesses casos, é desejável a indicação de reconstrução com tecidos autólogos, caso estejam disponíveis. Todavia, quando há necessidade de associação de material aloplástico, a literatura nos respalda mesmo diante dos altos índices de contratura capsular vigentes. As reconstruções com MGD e materiais aloplásticos apresentam melhores resultados que aquelas realizadas somente com expansores subpeitorais, em decorrência da agregação de maior quantidade de tecido.

Técnica cirúrgica

O planejamento cirúrgico da via de acesso para ressecção oncológica é realizado em conjunto com a equipe da mastologia. A ilha cutânea dorsal tem orientação horizontal ou oblíqua e é dimensionada de acordo com a necessidade de cada caso (**Error! Reference source not found.**).

- Após o término da mastectomia, a paciente é posicionada em decúbito lateral. Incisão obedecendo marcação previa.
- O músculo é dissecado em sua totalidade, mantendo a camada areolar do tecido celular subcutâneo na sua face anterior (**Error! Reference source not found.**).

- A transposição do músculo para o hemitórax anterior é realizada através de tunelização no terço superior da área lateral do tórax, preservando o contorno inferolateral da mama.
- O músculo é então fixado perifericamente abrangendo toda a área da mastectomia e, desta forma, delimitando a loja que irá conter o implante (Figura). Posicionado de dreno de sucção, por conta-abertura.
- Introdução do expansor ou implante de silicone, abaixo do retalho miocutâneo e síntese por planos anatômicos, com nylon 3-0 e poliglecaprone 4-0.

A escolha do implante é multifatorial e baseada em critérios como o diâmetro da base da loja delimitada no hemitórax, peso da mama ressecada e a quantidade de tecido remanescente. Isto é realizado com a finalidade de cobrir o implante confortavelmente e sem restrição, visando máxima projeção e ptose para a mama reconstruída. O dreno da mama deve ser retirado quando o débito for menor que 30 ml em 24 horas³.

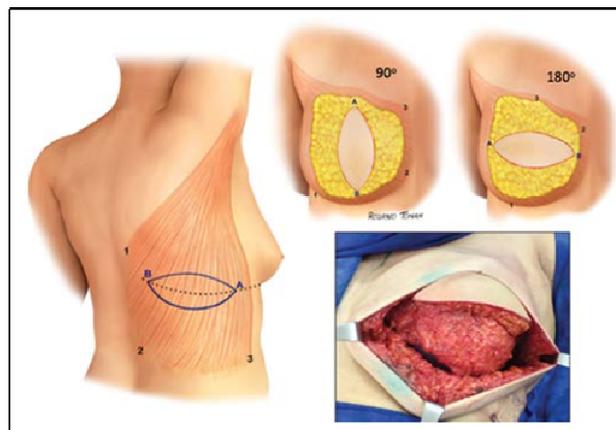


Figura 2- Variações no posicionamento do retalho na mama reconstruída. (Fonte: (D'ALESSANDRO, POVEDANO, SANTOS, SANTOS, & GÓES, 2015), figura 4).

Retalho Transverso do Músculo Reto Abdominal

A primeira versão de retalho de reto abdominal vertical (VRAM) para reconstrução da mama foi publicada por Drever, em 1977⁴. Contudo, esse retalho só foi popularizado em 1982, por Hartrampf⁷, que descreveram pela primeira vez o retalho pediculado do músculo reto abdominal transverso (TRAM) para reconstrução de mama. Desde então, o retalho TRAM e suas diferentes variantes, unipediculado, bipediculado, livre e livre baseado em uma perfurante (DIEP), têm sido o procedimento universal para a reconstrução da mama, sendo ainda usado nos centros mais avançados de tratamento e reconstrução de mama ao redor do mundo. Suas vantagens são bem documentadas e incluem excelentes resultados na simetria, forma e aparência

estética da mama reconstruída. Embora seja um procedimento de muita aceitação, não estão excluídas as complicações, as quais não deixam de ser um problema na reconstrução da mama.

Técnica Cirúrgica

São realizadas demarcações dos limites do retalho TRAM e avaliadas com a paciente em posição ereta, antes da pré-medicação anestésica. A partir de uma área cutânea sob a forma de uma ampla elipse que envolve todo o hipogástrio, estendendo-se, em geral, de uma a outra espinha íliaca anterossuperior, inferiormente pelo púbis, cerca 8cm da comissura vulvar e superiormente cerca de 1 a 4cm acima do umbigo. Essas demarcações, basicamente, são semelhantes às utilizadas nas abdominoplastias. O limite superior ao umbigo varia de acordo com sua distância em relação ao púbis e com os excessos cutâneos do hipogástrio. As operações são realizadas sob anestesia geral e a paciente posicionada em decúbito dorsal horizontal, seguindo-se as etapas:

- Incisão cutânea em torno dos limites demarcados, que atingem toda a espessura da pele até o plano aponeurótico. Em toda a extensão da incisão superior do hipogástrio, realizada em bisel, no sentido de conter maior número de vasos que compõem o plexo vascular supraumbilical.
- Realizada dissecação do retalho cutâneo supraumbilical até o apêndice xifoide e os arcos costais e, lateralmente, até os músculos oblíquos. A dissecação é prolongada no sentido da neomama, até formação de um túnel cujas dimensões são suficientes para passar a mão do cirurgião.
- Procede-se à demarcação sobre o retalho cutâneo do TRAM, para estimar a projeção dos músculos retos ainda no interior de suas bainhas, em particular nas bordas internas, para avaliar sua diástase (Figura 3).
- Incisão cutânea periumbilical, com cerca de 1cm de diâmetro, e dissecação de seu pedículo liberam-no completamente do retalho cutâneo.
- A dissecação é iniciada na borda inferior do retalho na altura do púbis, ao longo do plano aponeurótico até o limite da linha arqueada, em geral a meia distância entre o umbigo e a incisão pubiana transversal baixa, preservando íntegros os músculos retos e a linha alba.
- A seguir, em ambos os lados, a aponeurose é incisada transversalmente a 1cm acima do limite da linha arqueada, seguindo-se lateral e medialmente no sentido cranial, paralelamente ao corpo do músculo reto abdominal até a borda superior do retalho cutâneo incisado.
- Junto à linha arqueada, uma pinça Kocher longa deve ser passada, sendo exteriorizada no lado oposto. Em seguida, o músculo deve seccionado transversalmente.

- Acima do limite superior do retalho miocutâneo, a aponeurose dos músculos retos é incisada no sentido longitudinal até próximo ao apêndice xifoide, sendo os músculos em seguida dissecados de seu leito em toda sua extensão.
- Na face inferior do retalho cutâneo, pontos isolados com fio inabsorvível são aplicados no contorno musculoaponeurótico com o tecido adiposo do retalho, para melhor fixação. Ambos os pedículos musculares com as respectivas aponeuroses integradas ao retalho cutâneo devem estar em condições de serem mobilizados para a área receptora (Figura 4).
- As aponeuroses dos músculos retos e sua plicatura ao longo da linha alba devem ser suturadas com pontos isolados de nylon 2-0.
- O retalho miocutâneo é levado até a região da mastectomia e devidamente posicionado, evitando a torção do pedículo. Após a adequada moldagem da neomama, a sutura é realizada com nylon 3-0 ou poliglecrapone 3-0.
- Tela de polipropileno é posicionada em região da parede abdominal e fixada na aponeurose com fio inabsorvível 2-0. Pontos de adesão devem ser aplicados em toda a extensão da parede subcutânea abdominal dissecada, desde o apêndice xifoide até o púbis, com fio absorvível 2-0 ou 3-0.
- Dois drenos de aspiração contínua devem ser posicionados desde o epigástrio e exteriorizados no púbis.
- A sutura final da parede abdominal realizada com pontos isolados de fio de nylon 2-0, aproximando a aponeurose e o tecido adiposo. Passados pontos isolados na derme com poliglecrapone ou nylon 4-0 e realizada sutura contínua intracuticular com poliglecrapone ou nylon 3-0.

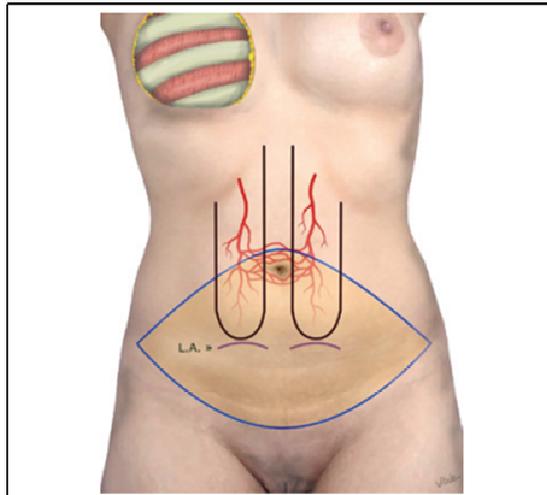


Figura 3- Aspecto esquemático da demarcação do retalho cutâneo, sob a forma de uma elipse, na região do hipogástrio. O esquema ilustra a projeção dos dois músculos retos do abdome, os limites da linha arqueada e o plexo vascular periumbilical, entre as duas artérias hipogástricas profundas superiores. Fonte: (KEPPKE, 2012).



Figura 4- Aspecto esquemático do retalho cutâneo dissecado e evertido, bem como dos dois músculos retos dissecados de seus leitos, no limite da linha arqueada bilateralmente, e suturados no tecido celular subcutâneo do retalho. Fonte: (KEPPKE, 2012)

Um dos problemas referidos na literatura é a presença de abaulamentos do hipogástrio, a médio e longo prazos, principalmente nos casos em que os dois músculos retos são empregados na elaboração do TRAM. A incidência desse problema é variável na literatura, porém a maioria absoluta dos autores registra a necessidade complementar do uso de telas sobre a região doadora, para limitar a presença desses efeitos secundários⁹.

Expansor / Implante

A expansão de tecido foi descrita pela primeira vez por Neumann, em 1957. Os expansores de pele são próteses com um envoltório de elastômero de silicone, porém sem o silicone gel de preenchimento. A reconstrução mamária imediata com prótese começou a se desenvolver nos anos de 1980 com a redução da agressividade terapêutica do câncer de mama. Esta evolução técnica da cirurgia oncológica permitiu maior preservação de pele e músculos peitorais, viabilizando a indicação de reconstrução mamária com próteses. Foi também um importante passo para melhoria da qualidade de vida das pacientes, reduzindo o sentimento de mutilação provocado pela cirurgia e favorecendo um retorno social mais rápido.

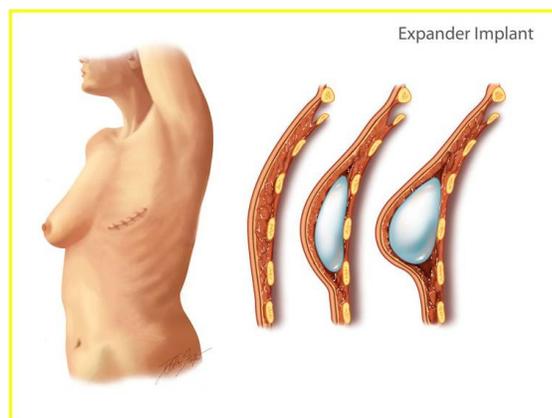


Figura 5- Posição retropeitoral do expansor mamário em reconstrução de mama. Fonte: (www.hopkinsmedicine.org/breast_center/)

Nas reconstruções mamárias imediatas, os expansores são posicionados em espaço submuscular total para oferecer uma adequada proteção do expansor de tecido (Figura 5). A mastectomia poupadora de pele é segura em pacientes com tumores mamários em estágios iniciais. A preservação do envelope de pele da mama fornece uma satisfatória tonalidade de cor, textura e contorno para a mama reconstruída com expansor de tecido / implante de silicone.

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens

Opções de reconstrução após mastectomia		
Tipo	Vantagens	Desvantagens
Implante	Estágio único, internação e recuperação rápidas	Difícil simetria com mamas hipertróficas, contratura capsular, ruptura
Expansor	Operação, internação e recuperação rápidos	Vários retornos para expansão, difícil simetria com mamas hipertróficas
MGD	Pequeno risco para perda do retalho, contorno natural	Cicatriz na área doadora, requer implante, internação e recuperação moderadas
TRAM	Contorno natural, simetria para mamas hipertróficas	Esteatonecrose, fraqueza de parede internação e recuperação demoradas
DIEP	Contorno natural, abdominoplastia	Microcirurgia, perda total do retalho, operação e recuperação demoradas

OBJETIVOS

Relatar a experiência do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo com reconstrução mamária, no período de agosto de 2010 a maio de 2014, analisando as técnicas cirúrgicas utilizadas, faixa etária, tempo operatório, tempo de internação hospitalar e as complicações.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo de 36 pacientes, submetidas a reconstrução de mama, no período de agosto de 2010 a maio de 2014, através da análise dos prontuários destes pacientes. Todos os pacientes analisados foram operados no Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo.

A idade das mulheres observadas variou entre 32 e 67 anos, sendo que a maioria delas (83,3%) estavam na faixa etária de 40 a 59 anos, ou seja, a média de idade das pacientes analisadas foi de 49,5 anos (desvio padrão de 8,35 anos).

Os procedimentos adotados foram reconstruções com retalho miocutâneo transversal do músculo reto abdominal (TRAM), retalho miocutâneo do músculo grande dorsal com uso de implante ou expansor (MGD) e a utilização de expansor/implante (E/I). As operações foram realizadas por residentes do último ano da especialização, sob supervisão direta cirurgiões plásticos assistentes.

A escolha da técnica operatória foi individualizada, levando em conta características clínicas individuais, tipo de mastectomia, tamanho da mama contralateral, contraindicações a alguma das técnicas e a vontade das pacientes. Os dados analisados foram: idade, tratamentos prévios, cirurgia para reconstrução da mama com seus fatores de risco, resultados, complicações e tempo de internação.

RESULTADOS

Foram realizadas 36 reconstruções, sendo 20 (55,6%) com utilização de E/I, nove (25%) com o TRAM (dos quais duas foram bipediculados e os demais unipediculados contralaterais) e sete (19,4%) com MGD com expansor/prótese. A média de idade das pacientes foi de 50,16 anos, sendo no TRAM de 48 anos, no E/I de 51 anos, e no MGD a média foi de 50,6 anos. As características das pacientes operadas e do procedimento a que foram submetidas estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Comparativo dos Resultados

	MGD	TRAM	E/I
Nº pacientes	7 (19,4%)	9 (25%)	20 (55,6%)
Média de idade (anos)	50,6	48	51
Complicações pós operatórias	2	4	4
Tipos de complicações	<ul style="list-style-type: none"> • seroma • infecção do sítio cirúrgico 	<ul style="list-style-type: none"> • seroma • necrose gordurosa • hematoma • infecção do sítio cirúrgico • epidermólise 	<ul style="list-style-type: none"> • infecção subareolar • hematoma • infecção do sítio cirúrgico
Tempo médio de internação	3 dias	5 dias	2 dias

Nas reconstruções com uso de E/I, 12 (60%) pacientes fizeram a mastectomia e colocação de expansor no mesmo tempo operatório. Quatro pacientes (20%) evoluíram com complicações, sendo um caso infecção subareolar, um de hematoma e dois casos de pacientes evoluíram com infecção do sítio cirúrgico (uma após colocação do expansor e outra após troca do expansor pela prótese), com deiscência e extrusão da prótese/expansor, necessitando nova reconstrução com MGD. O tempo médio de internação foi de dois dias. Figura 6 visualiza-se o resultado no 3º mês pós-operatório após

troca do expansor pelo implante e colocação de prótese na mama contralateral (etapa final).

Nas cirurgias reparadoras com retalho TRAM, quatro (44,4%) tiveram complicações (um caso de seroma, necrose gordurosa e hematoma; um de infecção do sítio cirúrgico; um de epidermólise e um de necrose). Foi usada tela de polipropileno no abdômen em 100% dos casos para fechamento da aponeurose. O tempo médio de internação foi de cinco dias. Na Figura 7 é possível observar o resultado de dois meses após realização cirúrgica.

Nas reconstruções com retalho do MGD, cinco (71,4%) evoluíram sem complicações e uma (14,3%) com seroma. Das duas pacientes que fizeram reconstrução com MGD após complicação do E/I, uma evoluiu com infecção do sítio cirúrgico, controlada com antibioticoterapia. O tempo médio de internação foi de três dias. Na Figura 8 pode-se observar o resultado de um ano e quatro meses após realização cirúrgica.



Figura 6- Paciente de 49 anos, no 5º mês pós-operatório de reconstrução imediata com expansor insuflado à esquerda. Posterior troca de expansor por implante de 220cc e inclusão de implante de 375cc submuscular à direita, pós-operatório de três meses.



Figura 7- Paciente de 53 anos de idade, com confirmação por biópsia de presença de tumor maligno na mama direita, foi submetida a reconstrução com TRAM unipediculado e uso de tela polipropileno no abdômen para fechamento da aponeurose. Pós-operatório de dois meses.

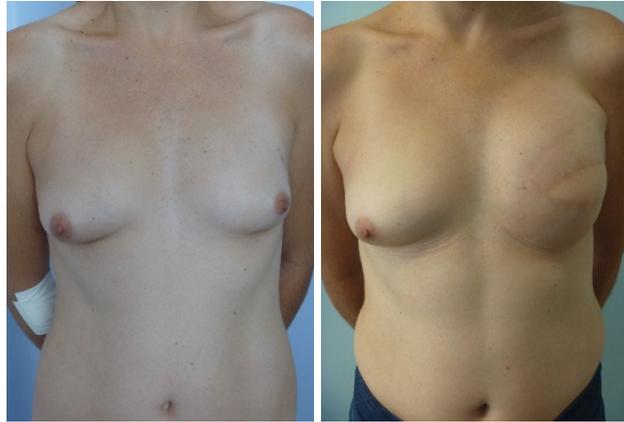


Figura 8- Paciente de 39 anos de idade, com confirmação por biópsia de presença de tumor maligno na mama esquerda, submetida a reconstrução com MGD mais expansor de 500ml. Pós-operatório de um ano e quatro meses.

Tabela 2 - Pacientes operadas e os dados referentes à técnica utilizada.

DATA	PACIENTE	IDADE	TÉCNICA	MAMA DOENTE	TEMPO INTERN	COMPLICAÇÕES?
12/08/2010	RBO	53	E/I	Esquerda	1	Não
26/08/2010	IDSR	67	E/I	Esquerda	1	Não
25/11/2010	IRA	53	E/I	Esquerda	2	Não
02/12/2010	DAP	55	E/I	Esquerda	3	Sim
13/01/2011	IJN	55	MGD	Esquerda	4	Não
10/02/2011	SMSa	63	MGD	Sem informação	2	Não
17/02/2011	MFPP	45	TRAM	Esquerda	3	Não
07/04/2011	MHF	59	E/I	Esquerda	1	Não
12/05/2011	ESS	45	TRAM	Esquerda	6	Não
16/06/2011	MEFB	53	TRAM	Direita	7	Sim
30/06/2011	MAMS	37	TRAM	Esquerda	4	Não
01/09/2011	BJPV	41	TRAM	Esquerda	4	Não
06/10/2011	SM	55	TRAM	Direita	6	Não
20/10/2011	EAS	53	MGD	Esquerda	3	Não
27/10/2011	CMS	39	MGD	Esquerda	2	Não
08/12/2011	MAS	43	E/I	Direita	3	Sim
08/03/2012	MFA	48	E/I	Direita	3	Sim
08/03/2012	VJG	43	MGD	Esquerda	4	Não
15/03/2012	ISL	55	E/I	Esquerda	2	Não
15/03/2012	MRCB	51	MGD	Direita	3	Não
28/06/2012	MOS	49	E/I	Esquerda	1	Não
12/07/2012	MDTSC	50	MGD	Lado E	3	Sim
16/08/2012	BCN	56	E/I	Direita	3	Não
30/08/2012	DRC	32	E/I	Direita	3	Não
27/09/2012	LMF	55	TRAM	Direita	3	Sim
20/12/2012	NSN	46	E/I	Sem informação	2	Não
14/03/2013	CCB	57	TRAM	Direita	5	Sim
25/04/2013	AFST	44	TRAM	Esquerda	7	Sim
22/11/2013	EAM	49	E/I	Direita	2	Não
16/01/2014	LBQM	60	E/I	Esqueda	2	Sim
04/02/2014	MPSM	49	E/I	Direita	1	Não
25/02/2014	EGAS	43	E/I	Esquerda	3	Não
11/03/2014	SMS	65	E/I	Esquerda	1	Não
11/03/2014	VTLF	47	E/I	Esquerda	2	Não
15/05/2014	SCGB	45	E/I	Direita	2	Não
29/05/2014	MALS	46	E/I	Esquerda	2	Não

DISCUSSÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A reconstrução mamária vem cada vez mais assumindo um papel central no tratamento do câncer de mama devido aos comprovados benefícios psicoemocionais para as pacientes. O aumento da procura por reconstrução mamária acompanha-se também de um alto grau de exigência quanto à redução dos danos psicológicos e das limitações funcionais consequentes à mutilação cirúrgica oncológica e reconstrutora^{1,14}.

A reconstrução imediata de mama com E/I de silicone é uma excelente opção em casos de mastectomias poupadoras de pele e em pacientes que não aceitam danos e cicatrizes em outras regiões do corpo. Necessita de boa interação das equipes multidisciplinares: cirurgia plástica, mastologia, oncologia, radioterapia, patologia, radiologia, medicina nuclear, enfermagem, fisioterapia e psicologia¹³.

Neste estudo o uso de E/I foi a técnica mais escolhida, abrangendo 55,6% dos casos, sendo que na maioria dos serviços de reconstrução de mama, esta incidência varia de 30% a 43%. Foram observadas com essa técnica 20% de complicações, dentro dos limites encontrados na literatura (5,8% a 51% de complicações)

Apesar do retalho TRAM ser a técnica de maior incidência na maioria dos serviços de reconstrução mamária, neste estudo, a técnica foi a segunda mais utilizada, representando 25% dos casos. Observou-se no TRAM uma maior incidência de complicações da casuística, de cerca de 44,4%, quando comparada às outras técnicas. O tempo de internação variou de 3 a 7 dias, com média de cinco dias, semelhante à literatura.

O retalho do MGD com expansor/próteses foi usado em 19,4% dos casos, com incidência de 28,5% de complicações, de acordo com a literatura que apresenta índice de complicações pequenas tais como seromas, cicatriz hipertrófica, contraturas, hematomas e infecções, em torno de 25%^{11,16}. O tempo de internação médio foi de três dias. De acordo com a literatura, as tentativas de utilização apenas do RGD, sem próteses, podem ser infrutíferas e, às vezes, frustrantes, haja vista a atrofia sofrida pelo músculo, com consequente perda de volume e forma¹⁰.

As Figura 9 e 10 apresentam uma visão gráfica dos procedimentos realizados e das complicações observadas no período de análise.

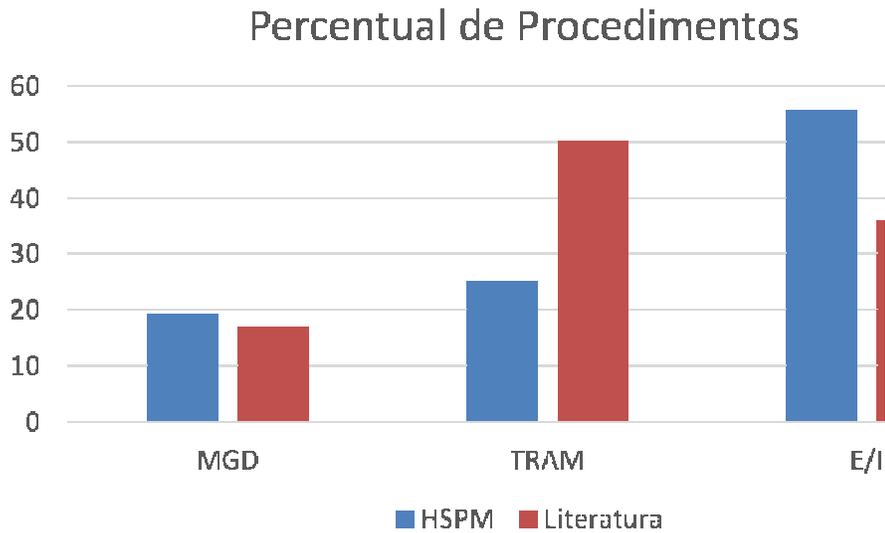


Figura 9- Percentual de procedimentos realizados.

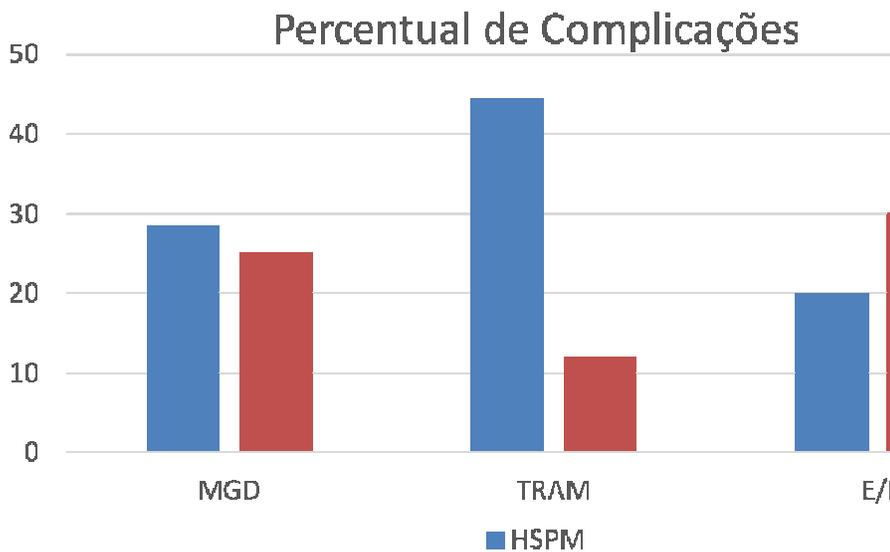


Figura 10- Percentual de complicações observadas.

Diante dos dados analisados, percebe-se que as reconstruções mamárias com utilização de E/I tem se mostrado uma excelente opção. Este fato pode ser justificado pelos avanços nas tecnologias diagnósticas, que tornam precoce a detecção das doenças da mama, favorecendo assim, mastectomias mais seletivas e menos radicais. Outros fatores importantes a serem considerados

dizem respeito a melhoria ao acesso a atenção básica, bem como às campanhas de incentivo a prevenção da doença.

Observa-se também, no ambiente do HSPM, que mastectomias mais agressivas estão relacionadas a estágios mais avançados da doença da mama, o que impacta diretamente no tamanho das áreas a serem reconstruídas. Logo, estes pacientes quando operados são mais susceptíveis as complicações pós-operatórias, ou até terem suas reconstruções contraindicadas. Isto justifica o menor número de procedimentos com utilização de TRAM no estudo realizado.

CONCLUSÕES

A partir do presente estudo, observou-se que no período de agosto de 2010 a maio de 2014, o Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital do Servidor Público Municipal baseou-se em três técnicas para realização de reconstrução mamária pós mastectomias: retalho TRAM, retalho do Músculo Grande Dorsal (MGD) e Expansor/Implante. Destas, a técnica predominante foi uso de expansor/implante. A segunda técnica mais utilizada foi a do TRAM, porem apresentou a maior incidência de complicações. A menor taxa de complicações foi com a utilização do (MGD), técnica menos utilizada nas reconstruções mamárias.

Não há método ideal de reconstrução mamária. A indicação da técnica deve ser personalizada, baseando-se nas características individuais da paciente, buscando melhores resultados e evitando complicações pós-operatórias.

REFERÊNCIAS

- 1- ATISHA, D., & ALDERMAN, A. (2009). A systematic review of abdominal wall function following abdominal flaps for postmastectomy breast reconstruction. *Ann Plast Surg*, 63(2):222-30.
- 2- BOSTWICK, J. 3., Vasconez, L., & Jurkiewicz, M. (1978). Breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*, 61(5):682-93.
- 3- D'ALESSANDRO, G. S., POVEDANO, A., SANTOS, L. K., SANTOS, R. d., & GÓES, J. C. (2015). Reconstrução mamária imediata com retalho do músculo grande dorsal e implante de silicone. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 30(2):163-171.
- 4- DREVER, J. (1977). The epigastric island flap. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 59(3): 343-6.
- 5- FRANCO, J. M. (1997). *Mastologia Formação do especialista*. São Paulo: ED. Atheneu.
- 6- HAMMOND, D. (2009). Latissimus dorsi flap breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg*, 124(4):1055-63.
- 7- HARTRAMPF, C., Scheflan, M., & Black, B. (1982). Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 69(2):216-25.
- 8- INCA. (2010). *Câncer no Brasil - Dados dos Registros de Base Populacional*. <http://www.inca.gov.br/cancernobrasil/2010/>.
- 9- KEPPKE, E. M. (2012). TRAM bipediculado com preservação dos músculos retos do abdome abaixo da linha arqueada e sem o uso de tela de reforço. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 27(1):49-57.
- 10- LAMARTINE, J. D., Junior, J. G., Dahe, J. C., Guimarães, G. S., Filho, J. P., Borgatto, M. d., . . . Pedrosa, D. B. (2012). Reconstrução mamária com retalho do músculo grande dorsal e materiais aloplásticos: análise de resultados e proposta de nova tática para cobertura do implante. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, Vol. 27, no. 1.

- 11- MUNHOZ, A., Aldrighi, C., Montag, E., Arruda, E., Aldrighi, J., & Filassi, J. (2007). Periareolar skin-sparing mastectomy and latissimus dorsi flap with biodimensional expander implant reconstruction: surgical planning, outcome, and complications. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 119(6):1637-49.
- 12- OLIVARI, N. (1976). The Latissimus flap. *Br J Plast Surg*, 29:126-8.
- 13- RIETJENS, M., & URBAN, C. (2007). Cirurgia da mama estética e reconstrutiva. *Revinter*.
- 14- RIETJENS, M., URBAN, C., DE LORENZI, F., & BONATO Jr, A. (2004). Reconstrução mamária com retalho miocutâneo do músculo reto abdominal (TRAM). *Cirurgia plástica fundamentos e arte - cirurgia reparadora de tronco e membros*, 92-96.
- 15- SCHNEIDER, W., Hill, H. J., & Brown, R. (1977). Latissimus dorsi myocutaneous. *Br J Plast Surg*, 30(4):277-81.
- 16- SCOMACAO, I., FREITAS, R., TOLAZZI, A., ANGELI, R., & L, M. (2011). Reconstrução de mama usando o musculo grande dorsal: descrição de uma nova técnica com cicatriz reduzida. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 26(4): 655-658.
- 17- TANSINI, I. (1906). Sopra il mio nuovo processor di amputazione della mammella. (coverage of the anterior chest wall following mastectomy). *Guz Mal Ital*, 57-141.