



RESUMO EXPANDIDO

**RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA IMEDIATA COM IMPLANTES TOTALMENTE
RETROMUSCULAR - ABORDAGEM PESSOAL*****IMMEDIATE BREAST RECONSTRUCTION WITH TOTALLY RETROMUSCULAR
IMPLANTS - PERSONAL APPROACH***Andre Luis Rosenhaim Monte¹Romulo Nichols Ribeiro²Luiza Fernández de Almeida Previtali³Bernardo Antonioli Ranzolin⁴Mateus Dal Castel⁵**RESUMO**

A reconstrução mamária imediata após mastectomia, especialmente em pacientes com alto IMC, ainda é desafiadora. Objetivo: Avaliar complicações em pacientes submetidas à reconstrução primária submuscular com implantes de silicone. Método: Análise retrospectiva de 76 pacientes submetidos a mastectomia e reconstrução imediata com prótese entre 2023 e 2024. Resultado: Realizamos 89 implantes, sendo apenas 3 extrusões, com uma taxa de sucesso de 97,37%. O volume médio foi de 368,24cc e a moda foi 400cc. Observamos contraturas capsulares em 15 casos, relacionadas sobretudo aos implantes maiores. Discussão: A técnica adotada, realizada em serviço público, utilizou cobertura muscular completa com retalhos do peitoral maior, menor e serrátil anterior, permitindo o uso de implantes definitivos de maior volume, com baixa taxa de complicações e bom resultado estético. Conclusão: Conclui-se que essa abordagem é segura, eficaz, de baixo custo e com excelente aplicabilidade clínica.

Descritores: Reconstrução mamária. Reconstrução submuscular. Reconstrução pós mastectomia.

ABSTRACT

Immediate breast reconstruction after mastectomy, especially in patients with high BMI, remains challenging. Objective: To evaluate complications in patients undergoing primary submuscular reconstruction with silicone implants. Method: Retrospective analysis of 76 patients from 2023 and 2024, undergoing mastectomy and reconstruction with prosthesis. Result: We performed 89 implants, with only 3 extrusions, corresponding to a success rate of 97.37%. The average volume was 368.24cc and the mode was 400cc. We observed capsular contractures in 15 cases, mainly related to larger implants. Discussion: The technique used, performed in a public healthcare setting, employed complete muscle coverage with flaps from the pectoralis major, minor, and serratus, allowing the use of larger volume definitive implants with a low complication rate and good aesthetic results. Conclusion: It is concluded that this approach is safe, effective, low-cost, and has excellent clinical applicability.

Keywords: Breast Reconstruction. Submuscular Reconstruction. Post-mastectomy Reconstruction.

¹ Membro Titular SBCP. Serviço de Cirurgia Plástica Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: alrmonste@hotmail.com

² Residente do Serviço de Cirurgia Plástica. Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: alrmonste@hotmail.com

³ Residente do Serviço de Cirurgia Plástica. Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: alrmonste@hotmail.com

⁴ Residente do Serviço de Cirurgia Plástica. Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: alrmonste@hotmail.com

⁵ Residente do Serviço de Cirurgia Plástica. Hospital Ernesto Dornelles - Porto Alegre - RS - Brasil. Email: mdcastelmed@gmail.com



INTRODUÇÃO

A reconstrução mamária imediata após mastectomia ainda representa um desafio, especialmente em pacientes com maior índice de massa corpórea. Embora técnicas com retalhos mamários e mastoplastias sejam eficazes em cirurgias conservadoras, no Brasil a mastectomia radical é comum, inclusive em casos profiláticos, o que demanda soluções complexas para alcançar volume, cobertura do implante, simetria e posicionamento adequado do complexo areolomamilar. Além disso, complicações como necrose cutânea, infecção e contratura capsular reforçam a necessidade de técnicas mais eficientes¹. A reconstrução em plano submuscular total com implantes definitivos tem sido adotada por nossa equipe, com aprimoramentos técnicos ao longo do tempo. Esse trabalho retrospectivo relata a evolução dessa abordagem e propõe diretrizes para melhores resultados. Aspectos anatômicos são essenciais para o sucesso da técnica. A mama repousa sobre o músculo peitoral maior, que, junto aos músculos peitoral menor e serrátil anterior, compõe a estrutura muscular usada na reconstrução. O conhecimento preciso de sua vascularização e inervação é fundamental para evitar complicações como escápula alada e garantir boa cobertura do implante. A cirurgia é realizada por equipe multidisciplinar, com planejamento conjunto das incisões e cuidados com a preservação da pele e vascularização. Utilizam-se incisões verticais infraareolares preferencialmente, e a mastectomia busca ser precisa, respeitando os limites oncológicos. A anestesia é geral, com bloqueios e infiltração vasoconstritora, evitando disseminação tumoral na mama acometida. Após a mastectomia, o preparo dos retalhos musculares envolve desinserções estratégicas dos músculos peitorais e serrátil anterior, promovendo um leito adequado e seguro para inclusão dos implantes, com cobertura muscular quase total. Opta-se por implantes texturizados, atualmente preferindo-se os nanotexturizados ou lisos. O fechamento é cuidadoso, com hemostasia rigorosa e fixação dos tecidos para proteção do implante. Retalhos dérmicos podem ser utilizados como reforço, e a drenagem axilar é mantida por até 10 dias. A mama contralateral é abordada conforme o caso, podendo envolver simetrização com implantes ou volume autólogo, sempre discutido com a paciente.

OBJETIVO

Avaliar quanto a complicações cirúrgicas, pacientes submetidas a técnica de reconstrução imediata totalmente submuscular com implantes de silicone após mastectomia radical.

MÉTODO

Estudo retrospectivo com análise de prontuário de pacientes submetidas a reconstrução imediata com implante submuscular de prótese de silicone. O estudo foi realizado com análise de



prontuário de pacientes submetidas ao procedimento nos anos de 2023 e 2024 no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Nossa Senhora das Graças em Canoas/RS. Foram incluídos no estudo dados de idade, realização de quimioterapia ou radioterapia pré-operatórias, volume da prótese de silicone utilizada na reconstrução, perda do implante, contratura e necessidade de reabordagem por complicação cirúrgica. Quanto a técnica cirúrgica, iniciamos o preparo dos retalhos musculares, abordando o músculo peitoral maior em seu limite lateral. Este descolamento é amplo, sendo realizada a desinserção inferior do gradil costal, porém persistirá fixada inferiormente a aponeurose pré-peitoral. Procedemos a desinserção muscular peitoral medial esternal para reduzir sua mobilidade pós operatória e promover maior relaxamento da mama reconstruída. Preserva-se se possível o ramo arterial superior da mamária interna, sendo inclusive de difícil coagulação neste acesso, podendo causar sangramentos profusos. Procedemos a desinserção medial do músculo peitoral menor em conjunto com os músculos serráteis em direção lateral, onde habitualmente cauterizamos alguns ramos sensitivos costais, tendo o cuidado de preservar o ramos do segundo espaço intercostal para diminuir a insensibilidade da face interna do antebraço. Obtemos portando dois retalhos musculares que se complementam ao fechamento da loja após a inclusão do implante. Este retalhos musculares como descritos permitem inserção de implantes de grandes volumes conforme a necessidade, promovendo cobertura completa dos mesmos em praticamente todos os casos, sendo o músculo peitoral maior responsável pela cobertura de 2/3 e o retalho composto pelo peitoral menor e serráteis pelo 1/3 lateral. Optamos sempre pela inclusão de implantes texturizados definitivos. Atualmente estamos preferindo a utilização de implantes de nanotexturas ou lisos.

RESULTADOS

No período de 2023 e 2024 foram atendidas consecutivamente 76 pacientes com neoplasia mamária, submetidas a mastectomia radical e reconstrução imediata com implantes mamários em plano submuscular total, conforme a técnica aqui descrita, com média de idade de 50 anos, sendo a mínima 21 anos e a máxima 73 anos. Foram realizados 89 implantes de silicone sendo 30 implantes a esquerda, 33 implantes a direita e 13 bilaterais. A média de volume utilizado foi de 368,24 cc, sendo o menor e o maior volume utilizado 175 e 520 respectivamente, sendo a moda 400cc. Destes, houve perda de 3 implantes em duas pacientes, sendo um dos casos bilateral. Nesta paciente especificamente foi utilizado implantes de grandes volumes (520cc) e houve ruptura da loja muscular relacionada a hipertonicidade da musculatura peitoral maior. A taxa de sucesso na reconstrução mamária foi de 97,37%, sendo a taxa de insucesso de 2,63%. Não foi observada perda tardia de implantes nesta casuística. Apenas 9 pacientes necessitaram alguma reintervenção cirúrgica devido a complicações, sendo 1 seroma, 2 por deiscência e infecção e 6 por necrose cutânea sem exposição de implantes,



correspondendo a 10,11%. Complicações tardias estão relacionadas a contratura capsular e foi observada em 15 pacientes, sendo destes apenas 6 casos estavam relacionados a terapias adjuvantes, onde o tamanho dos implantes variou de 250cc a 360cc. Os 9 casos restantes de contraturas ocorreram em pacientes não submetidas a terapias adjuvantes, porém com implantes entre 400 e 450cc. Não foram avaliadas nesta casuística a complexidade ou estágio tumoral, a presença de comorbidades ou mesmo o volume prévio das mamas o que certamente impacta na qualidade estética do resultado.

DISCUSSÃO

A reconstrução mamária imediata continua sendo um desafio, especialmente em países subdesenvolvidos, onde há maior incidência de mamas volumosas, doenças avançadas e limitações de recursos^{2,3}. A casuística apresentada foi realizada em serviço público, com técnicas otimizadas para contornar essas dificuldades, priorizando a inclusão imediata de implantes definitivos em vez de expansores, o que trouxe maior conforto às pacientes, menor custo e evitou múltiplas cirurgias. A escolha por implantes definitivos mostrou-se eficiente, visto que a pele excedente após mastectomias poupadoras torna desnecessário o uso de expansores. A técnica desenvolvida pela equipe permitiu o uso de implantes de maior volume (450 a 520cc) por meio do descolamento adicional do músculo peitoral menor, garantindo cobertura completa do polo lateral do implante, antes possível apenas com o uso de matrizes dérmicas, que elevam custos e riscos. Essa cobertura muscular completa foi fundamental para evitar a exposição do implante em casos de necrose cutânea, permitindo tratamento simplificado com reavanço cutâneo. A técnica se mostrou segura, de baixo custo e ideal para pacientes fragilizadas, como aquelas em quimioterapia, por apresentar baixa morbidade. Conforme observado nesta casuística a taxa de sucesso foi de 97,37%, ocorrendo apenas 3 implantes perdidos de um total de 89 próteses. Entre as complicações mais comuns destacam-se a contratura capsular, mal posicionamento do implante e animação muscular^{4,5}. Para reduzir a animação, é realizada ampla desinserção do músculo peitoral maior, preservando apenas sua porção superior. As contraturas foram associadas tanto a cápsulas espessas quanto ao uso de volumes exagerados, o que levou à adoção de implantes menores (400–500cc) com projeção extra-alta, complementados com lipoenxertia para simetria, qualidade estética e prevenção de rigidez da mama. Observamos apenas 15 casos de contratura capsular (16,85%), sendo 9 casos diretamente relacionados a implantes maiores, sugerindo lojas muito justas e hipertonia muscular. Contratura capsular relacionada a radioterapia foi observada em 6 casos (6,74%). O implante direto, mesmo em casos com indicação de radioterapia, preserva a pele da mama e permite reabordagens futuras mais eficazes que tentativas de expansão tardia. A técnica evita cicatrizes adicionais e maior morbidade de outros retalhos. Mastectomias sem reconstrução devem ser reservadas para tumores localmente avançados.



CONCLUSÃO

A reconstrução imediata com implantes totalmente submusculares mostra-se uma técnica de grande eficiência em manter a projeção e forma mamárias além de promover proteção adequada a prótese de silicone minimizando sua extrusão.

REFERÊNCIAS

- 1- Hölmich LR et al. Immediate or delayed breast reconstruction: the aspects of timing, a narrative review. *Ann Breast Surg.* 2023; 7:6 abs 21-44
- 2- E.Montag, A.Okada, E.G.P.Arruda et al. Serratus anterior muscle flap as a salvage procedure in exposed implant-based breast reconstruction. *International Journal of Surgery Case Reports* 63 (2019)31-35.
- 3- Cosac OM et al. Reconstrução mamária de resgate: a importância dos retalhos miocutâneos. *Rev Bras Cir Plast.*2013;28(1):92-9.
- 4- Pasqual GF et al. Reconstrução imediata de mama com uso de expansões permanentes. *Rev. Bras. Cir.Plást* 2017;32(4):523-7.
- 5- Almeida ACM et al. Reconstrução mamária com implante: confecção de bolsa com retalho reverso músculo serrátil anterior. *Rev.Bras.Cir.Plást.* 2020;35(1):52-9.

FIGURAS



Figura 1: Marcação pré operatória da área de mastectomia radical. Observar a área extensa de ressecção cutânea



Figura 2: Detalhe da mastectomia. Observar a área extensa de perda cutânea e musculatura peitoral maior ao fundo

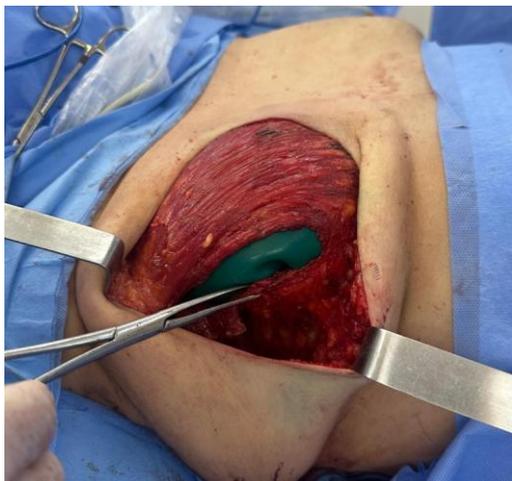


Figura 3: Retalho muscular peitoral (medial) e retalho composto por músculo peitoral menor e ser tático (lateral) e molde colocado mostrando a estabilidade do mesmo



Figura 4: Implante já colocado em loja submuscular total e marcado retalho toracosorsal para fechamento complementar



Figura 5: Detalhe do fechamento final com implante posicionado e cobertura cutânea com retalho toracosorsal