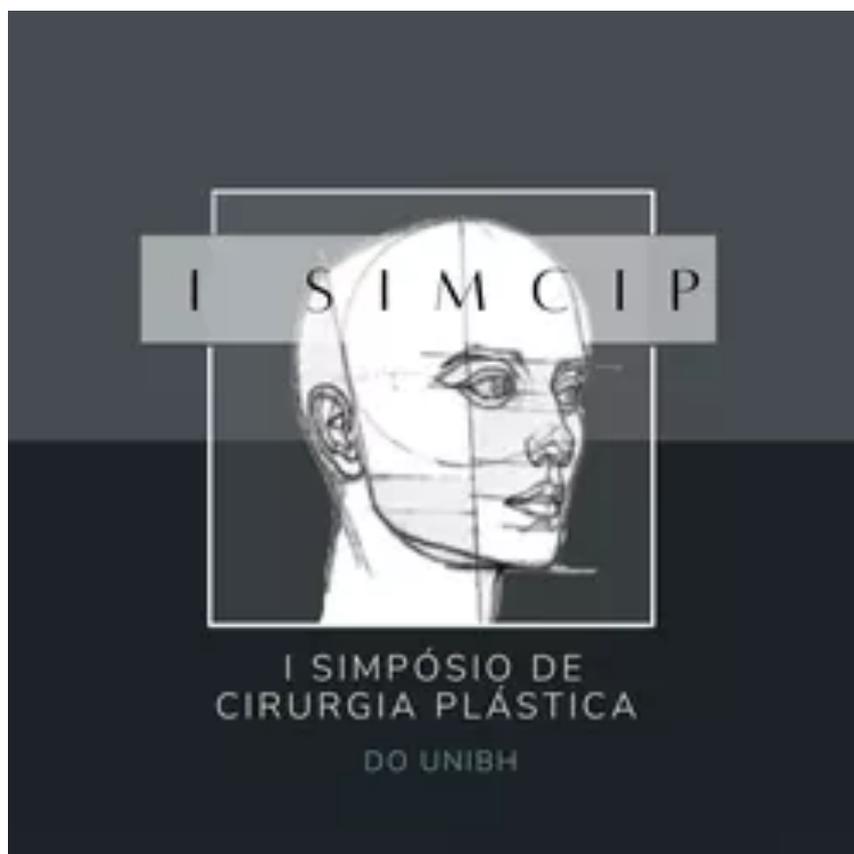


ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH
UNIBH- BELO HORIZONTE - MG



BELO HORIZONTE, 1 E 2 DE JUNHO DE 2021

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

BELO HORIZONTE, 1 E 2 DE JUNHO DE 2021

COMISSÃO ORGANIZADORA

ORIENTADORES DOCENTES

BRUNO RIGHI

GISELLE LELIS BURGARELLI

NATHALIA MANGELLI

ORGANIZADORES DISCENTES

ADMINISTRATIVO

CLARISSE VASCONCELOS SOARES

ELISA MILENI DE SÁ

NATHALIA NUNES RODOVALHO

TAINÁ RESENDE BATISTA

COMISSÃO CIENTÍFICA

HELENA QUINTÃO DE ALBERGARIA CAUS

JOANNA CAMPOS ROBSON

TAINA WENDLING GAMA

SILVIA ANDRADE LOPES

VICTOR CABREIRA FRAZÃO

RELAÇÕES EXTERNAS

CAROLINA MIBIELLI DE SOUZA

GABRIELA ARAÚJO WENECK

GLEICIANE LEMOS FERNANDO MENDES

SARAH CAMARGO DOS SANTOS

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

BELO HORIZONTE, 1 E 2 DE JUNHO DE 2021

COMISSÃO AVALIADORA DOS TRABALHOS CIENTÍFICOS

GISELLE LELIS BURGARELLI

NATHALIA MAGELLI BRUSCHI

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH
BELO HORIZONTE, 1 E 2 DE JUNHO DE 2021

SUMÁRIO

RESUMO EXPANDIDO	PÁGINA
1. A eficácia do uso da pele de tilápia no tratamento de queimados, uma revisão de literatura	1
2. A influência dos implantes mamários na amamentação: revisão de literatura	6
3. A qualidade de vida de pacientes submetidos a cirurgia de contorno corporal pós bariátrica: uma revisão de literatura	11
4. A utilização de fíbula vascularizada como alternativa para reconstrução mandibular: uma revisão de literatura	16
5. Em busca de identidade: Cirurgia de redesignação sexual	20
6. Fatores de risco para o surgimento de contratura capsular em mulheres submetidas à cirurgia de implante mamário	25
7. Microenxertia de pele com uso de técnica meek para tratamento de queimaduras extensas: uma revisão da literatura	33
8. Reconstrução de assoalho de órbita	38
9. Reconstrução de mama com retalho do músculo grande dorsal: uma revisão de literatura	43
10. Reconstrução de mama na cirurgia plástica	49
11. Reconstrução mamária: técnicas e indicações	57

- | | |
|---|----|
| 12. Saúde integral trans: a contribuição da cirurgia plástica no manejo de complicações no uso de silicone líquido industrial para a feminização do corpo | 60 |
| 13. Tram pediculado e tram livre: comparativo entre duas abordagens na reconstrução mamária imediata pós-mastectomia | 67 |
| 14. Tratamento cirúrgico para hemangiomas faciais | 71 |

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

A EFICÁCIA DO USO DA PELE DE TILÁPIA NO TRATAMENTO DE QUEIMADOS, UMA REVISÃO DE LITERATURA

THE EFFECTIVENESS OF USING TILAPIA SKIN TO TREAT BURNS, A LITERATURE REVIEW

Ludmilla De Lourdes Porfírio Campos^{1*}; Bianca Tereza Oliveira Lima²; Samuel Felipe Miranda³; Fillipe Silva Tourinho⁴; Marcio Garcia Barroso⁵

1. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual do Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. ludcamppos@icloud.com *
2. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual do Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. biancaterezaolima@gmail.com
3. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual do Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. samuelfmiranda@hotmail.com
4. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual do Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. fillipe.tourinho2304@gmail.com
5. Docente de Medicina. Universidade Estadual do Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. marcio.barroso@unemat.br

Resumo: Introdução: De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, queimaduras são lesões dos tecidos orgânicos em decorrência de trauma de origem térmicas, químicas, elétricas, por radiação e por atrito, que são classificadas de acordo com o agente causador da lesão e a profundidade da camada de pele atingida. O tratamento de queimaduras é oneroso ao sistema de saúde, além de ser uma situação de complexidade clínica. Os medicamentos usualmente empregados podem gerar efeitos colaterais graves, formação de cicatrizes proeminentes e/ou serem ineficazes no tratamento de feridas profundas. O **Objetivo** deste estudo é analisar a aplicação da pele de tilápia, bem como sua eficácia, na terapêutica de queimados. **Metodologia:** Trata-se de revisão da literatura publicada nos últimos 5 anos, nas bases de dados PubMed e Google Scholar. **Resultados e Discussão:** Nos estudos analisados é possível afirmar que o tratamento de queimaduras com o uso de pele de tilápia é eficaz e tem inúmeros benefícios, entre eles está o custo extremamente menor que a terapia convencional. Além disso, geralmente não são encontrados efeitos colaterais e os curativos não precisam ser trocados com frequência, o que torna a reepitelização mais eficiente. Todavia, é inegável que essa técnica precisa de mais estudos para que tenha seu uso ampliado.

PALAVRAS-CHAVE: Queimaduras; Pele; Tilápia.

1. INTRODUÇÃO

Queimaduras podem ser definidas como: “lesões dos tecidos orgânicos em decorrência de trauma de origem térmica resultante da exposição ou contato com chamas, líquidos quentes, superfícies quentes, eletricidade, frio, substâncias químicas, radiação, atrito ou fricção” (9). A partir desse conceito, criam-se classificações levando em consideração o agente causador da lesão e a profundidade da camada de pele atingida. A primeira classificação divide-se, principalmente, em: queimaduras térmicas, químicas, elétricas, por radiação e por atrito. Já na classificação por profundidade da camada de pele atingida encontram-se: queimadura de primeiro grau, em que apenas a epiderme é atingida, queimadura de segundo grau, em que além da epiderme ocorre lesão em parte da derme e a de terceiro grau, quando há comprometimento da derme de forma mais abrangente.

O tratamento de queimaduras é oneroso ao sistema de saúde, além de ser uma situação de complexidade clínica. Um fator relevante para o custo elevado no tratamento são os medicamentos usualmente empregados, destacando-se a Sulfadiazina de Prata e a Solução de Acetato de Mafenida. Do ponto de vista clínico, a terapêutica baseada nos medicamentos citados, pode gerar efeitos colaterais graves, formação de cicatrizes proeminentes e/ou serem ineficazes no tratamento de feridas profundas. No intuito de tornar o tratamento de queimaduras, concomitantemente, de menor custo e maior eficiência, novos métodos terapêuticos têm sido estudados e desenvolvidos.

Dentre os novos métodos terapêuticos é possível destacar o uso de colágeno a partir da pele de tilápia, que apresenta resultados positivos, em ensaios clínicos. Diante do alto custo no tratamento de queimaduras, pode-se afirmar que as vantagens do uso da pele de tilápia ocorrem através de: redução de cerca de 75% no custo do tratamento, maior tempo de permanência e facilidade de remoção do curativo, se comparado aos medicamentos usuais. Somam-se a isso, fatores que promovem a cura da lesão como presença abundante de colágenos Tipos I e II, umidade, histocompatibilidade e resistência às doenças de pele humana. Nota-se, portanto, que o uso do colágeno extraído da pele de tilápia, se validado através de mais pesquisas, pode ser um substituto adequado à terapia usual de queimados. O presente exposto tem como objetivo, revisar a literatura e discorrer sobre a aplicação da pele de tilápia, bem como sua eficácia, na terapêutica de queimados.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, feita nas bases de dados PubMed e Google Scholar, com a utilização dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “queimaduras”, “pele” e “tilápia” e seus respectivos na língua inglesa “Burns”, “skin” and ‘tilapia’. O recorte temporal foi a utilização de artigos publicados nos últimos 5 anos. Foram encontrados 16 artigos. 8 foram excluídos pois o título não fazia referência ao tema da revisão e 2 foram excluídos após a leitura, por não abranger o objetivo deste estudo. Nenhum artigo foi excluído pelo tipo de estudo. Após a exclusão foram selecionados 6 artigos para compor essa revisão, que

dissertavam sobre o uso da pele de tilápia no tratamento de queimaduras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maioria dos pacientes queimados, principalmente para queimaduras superficiais, são tratados com agentes tópicos com destaque à Sulfadiazina de Prata, como fármaco padrão nessas injúrias (2). De acordo com Osama (2017), o uso de sulfadiazina de prata em queimaduras, além de outras substâncias como à Solução de Acetato de Mafenida, pode acometer negativamente pacientes submetidos à esse tratamento ocasionando cicatrizes proeminentes, resultados não satisfatórios para queimaduras em terceiro grau e efeitos colaterais potencialmente graves. Nesse contexto, dentre os principais efeitos estão reações de hipersensibilidade, modificação na coloração da queimadura tratada e alteração nas hemácias que compromete a oxigenação dos tecidos (7). No que se refere aos estudos da pele de Tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) sendo utilizada como um xenoenxerto, não foram registrados indícios de efeitos adversos para o paciente (7).

Além disso, estudos realizados na Universidade Federal do Ceará (UFC) analisaram o desempenho do tratamento da pele de Tilápia e realizaram um comparativo com as queimaduras tratadas com o método padrão. Dentre os resultados encontrados, pode-se destacar que a pele de Tilápia-do-Nilo apresentou uma relevante redução no número de troca de curativos, principalmente quando se refere a queimaduras de terceiro grau, e um menor uso de analgésicos e anestésicos ao longo da recuperação do paciente, para os indivíduos mais graves, sobretudo na

análise do uso da Cetamina (5,7). Diante disso, ressalta-se a diminuição nos custos do tratamento da pele de tilápia comparado com o padrão, além de uma redução na mão de obra dos profissionais envolvidos nesse processo terapêutico, por reduzir o uso de materiais e medicamentos necessários.

Outrossim, atrelado a esta otimização no uso de curativos e diminuição na utilização de fármacos, um outro fator que favorece significativamente o conforto ao paciente seria a redução da dor. Dessa forma, os mesmos estudos produzidos pela UFC demonstraram que houve uma melhora nesse fator para os pacientes cujas queimaduras foram tratadas com a pele de tilápia, em relação ao grupo que recebeu intervenção com a sulfadiazina de prata. Esta vantagem foi verificada através da avaliação pelo próprio paciente, ou acompanhante em alguns casos, com escalas subjetivas de percepção da dor, aplicadas tanto para pacientes com o tratamento de pele de Tilápia-do-Nilo quanto para o padrão (5,7). Sendo assim, a terapêutica com esse xenoenxerto também beneficiaria o lado biopsicossocial do paciente, que será submetido a menos intervenções, medicamentos e sofrimento no período de recuperação.

Para mais, em relação ao tempo de cicatrização e o resultado final da retirada do curativo, pela avaliação médica, a pele de Tilápia demonstrou resultados que se equiparam ou apresentaram melhora se comparados ao uso de sulfadiazina de prata. (5,7)

Ademais, após analisar os benefícios desse tratamento inovador em relação ao tratamento convencional, vale ressaltar também suas vantagens diante do uso de aloenxertos. Logo, quando se fala em enxerto de pele humana tem-se as dificuldades encontradas em sua logística, quanto à disponibilidade, barreiras relativas

às contraindicações para sua doação e aspectos legais de consentimento para o transplante desse órgão (1). Em contrapartida, a pele de Tilápia-do-Nilo se destaca devido sua ampla disponibilidade no Brasil, sendo o peixe mais cultivado nacionalmente (7). Além disso, após o abate do peixe, a pele de tilápia passa por diversos processos de limpeza e esterilização que conferem segurança para seu uso por um período de até 2 anos se armazenada a 4°C, com a ressalva de que a pele deve ser esterilizada com radiação apropriada e reidratada logo antes de sua aplicação (2). Assim, fica evidente a vantagem do xenoenxerto, principalmente por enfrentar menos barreiras socioculturais, perante o uso da pele humana.

Por fim, ressalta-se os benefícios logísticos da pele de Tilápia, sendo eles: grande disponibilidade no Brasil, capacidade de estoque, mediante refrigeração ideal, por um longo período, e sua propriedade em retornar à sua consistência e estrutura habitual, mesmo após os processos de esterilização (2). Além disso, esse xenoenxerto também apresenta microbiota não infecciosa, histocompatibilidade com o tecido humano, sendo rico principalmente em colágeno tipo I e alta resistência a trações (7) como características que demonstram sua viabilidade e um ótimo custo-benefício na sua utilização em pacientes queimados no Brasil.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que além de ser uma solução eficaz no tratamento de queimados, a pele de Tilápia-do-Nilo possui características aparentemente compatíveis e não lesivas ao ser humano demonstrando assim, ser uma opção promissora, acessível e segura. Diante do

exposto é necessário ainda mais estudo para que seu uso seja ampliado.

REFERÊNCIAS

- BRITO, Ágata Nunes. **Representação social da doação de pele para transplante**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- COSTA, Bruno Almeida et al. Use of Tilapia skin as a xenograft for pediatric burn treatment: a case report. **Journal of Burn Care & Research**, v. 40, n. 5, p. 714-717, 2019.
- HU, Zhang et al. Marine collagen peptides from the skin of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*): Characterization and wound healing evaluation. **Marine drugs**, v. 15, n. 4, p. 102, 2017.
- LEITE, Victor Hugo Oliveira et al. Análise dos acidentes por queimadura com álcool líquido em Unidade de Tratamento de Queimados em Sergipe. **Rev. bras. queimaduras**, v. 15, n.4, p. 235-239, 2016.
- LIMA JÚNIOR, Edmar Maciel et al. Innovative burn treatment using Tilapia skin as a Xenograft: a phase II randomized controlled trial. **Journal of Burn Care & Research**, v. 41, n. 3, p. 585-592, 2020.
- LIMA-JUNIOR, Edmar Maciel et al. Innovative treatment using tilapia skin as a xenograft for partial thickness burns after a gunpowder explosion. **Journal of surgical case reports**, v. 2019, n. 6, p. rjz181, 2019.
- LIMA JÚNIOR, Edmar Maciel et al. Pediatric burn treatment using tilapia skin as a xenograft *e-Scientia*, Belo Horizonte, v. 14, n. 2 (2021).

ISSN: 1984-7688

for superficial partial-thickness wounds: a pilot study. **Journal of Burn Care & Research**, v. 41, n. 2, p. 241-247, 2020.

8. OSAMA, Muhammad. Use of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) skin in the management of skin burns. **J Pak Med Assoc**, v. 67, n. 12, p. 1955, 2017.
9. PICCOLO, N. S. et al. Queimaduras: diagnóstico e tratamento inicial. **Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica-Projeto Diretriz. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, p. 1-14, 2008.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

A INFLUÊNCIA DOS IMPLANTES MAMÁRIOS NA AMAMENTAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

THE INFLUENCE OF BREAST IMPLANTS ON BREASTFEEDING: A LITERATURE REVIEW

Erica Munhoz Tropaldi^{1*}; Ludmilla De Lourdes Porfírio Campos²; Mariana Villas Boas Schardosin³; Sarah Regina Alves De Alencar⁴; Thaianne Cavalcante Sérvio⁵

1. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. ericamtropaldi@gmail.com *
2. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. ludcamppos@icloud.com
3. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. marivillasboaschardosin@gmail.com
4. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. Sarahalencpl7@gmail.com
5. Docente de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. thaiservio@hotmail.com

RESUMO: Introdução: A mamoplastia de aumento é uma das cirurgias plásticas mais realizadas no mundo. Por saberem da importância do aleitamento materno, muitas mulheres em idade fértil ficam preocupadas se será possível amamentar seus filhos após fazer esse procedimento cirúrgico. Desta forma, o **objetivo** deste estudo foi analisar se pacientes com implantes mamários conseguiram ter sucesso em amamentar sem grandes intercorrências. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, feita na base de dados PubMed. **Resultados e Discussão:** Nos artigos revisados é possível ver que a maioria das pacientes com implantes mamários conseguem amamentar. Existem relatos de dor, lesões mamárias e o insucesso na amamentação, entretanto não podem ser relacionados como uma causa da mamoplastia, visto que, essa porcentagem de adversidade não tem diferença significativa com a população geral de mulheres que amamentam. Além do mais, é importante ressaltar que o ato de amamentar é um processo multifatorial que envolve processos fisiológicos, individuais e psicossociais.

PALAVRAS-CHAVE: Amamentação. Implantes Mamários. Humanos.

1. INTRODUÇÃO

A prática do aleitamento materno é muito importante para a qualidade de vida da mãe e do bebê. É preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) o aleitamento materno exclusivo (AME) por 6 meses, e o aleitamento materno complementado até os 2 anos de idade. É comprovado que o aleitamento materno exclusivo (AME) por 6 meses apresenta inúmeros benefícios para a saúde e sobrevivência das crianças, além de proporcionar melhoria na saúde das mulheres também. (MARCACINE, 2018)

A lactação é o resultado direto e natural da gravidez e do parto, sendo um importante componente do processo reprodutivo. A produção de leite é capaz de causar mudanças no organismo materno favorecendo ótimas condições de saúde física e emocional para a mãe. Vários estudos comprovam que em comparação com mulheres que não amamentaram, mulheres lactentes buscam cuidados médicos com menos frequência, possuem uma frequência respiratória mais baixa, menos sintomas relacionados à doenças circulatórias e gastrointestinais e menos problemas emocionais. (DEL CIAMPO, 2018)

Tendo em vista a importância da amamentação, muitas mulheres que fizeram mamoplastia de aumento, ou pensam em fazer, apresentam receios e dúvidas em relação às influências da cirurgia no aleitamento materno. A mamoplastia de aumento é uma das cirurgias mais realizadas no mundo, tornando-se cada vez mais frequente na atualidade. Muitas mulheres procuram a realização da cirurgia por fins estéticos, mas também existe o lado da necessidade de realizar a cirurgia para reconstrução das mamas após um

câncer e também para a recuperação da autoestima feminina.

A realização da cirurgia pode trazer algumas consequências dependendo da técnica cirúrgica utilizada, ocasionando algumas dificuldades no processo de amamentação. Desta forma, o objetivo deste estudo é analisar se existem intercorrências no aleitamento materno pós implante mamário.

2 . METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, feita na base de dados PubMed, com a utilização dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “aleitamento materno”, “implantes mamários”, e “humanos” e seus respectivos na língua inglesa “Breast Feeding”, and “Breast Implants”, and “humans”. Aplicou-se os filtros: língua inglesa e portuguesa. Os fatores de exclusão dessa revisão consistiram em: artigos com mais de 20 anos de publicação e línguas não arregimentadas nos fatores de inclusão. Inicialmente, com o uso dos descritores foram achados 34 artigos, excluindo-se 12 por terem mais de 20 anos de publicação; 8 foram excluídos pois o título não fazia referência ao tema da revisão e 9 foram excluídos após a leitura, por não abranger o objetivo deste estudo. Nenhum artigo foi excluído pelo tipo de estudo. Após essa exclusão foram selecionados 5 artigos que dissertavam sobre a relação dos implantes mamários e a amamentação, os quais foram usados neste estudo.

3 . RESULTADOS E DISCUSSÃO

A lactação após implante mamário é uma questão que desperta preocupação entre as mães que realizaram tal procedimento por conta da importância da

amamentação exclusiva até os 6 meses para o recém-nascido. Muitos tabus e dúvidas são levantados a respeito do assunto pois acredita-se que o implante mamário impacta negativamente a produção de leite.

Os artigos revisados e catalogados no Quadro 1 trouxeram uma discussão acerca da influência dos implantes mamários na amamentação, abordando também a influência do tipo de incisão cirúrgica nesse processo, haja posto que a incisão periareolar é mais provável de causar mudanças sensoriais, as quais induzem a diminuição do reflexo de sucção que ativa a hipófise, diminuindo, assim, a liberação de prolactina e ocitocina para produção e ejeção de leite.

Quadro 1 - Objetivo e desfecho dos artigos revisados

Autor e ano	Título	Objetivo	Desfecho
JEWELL, Mark L. et al; 2019	Lactation Outcome s in More Than 3500 Women Following Primary Augmentation: 5-Year Data From the Breast Implant Follow-Up Study	Comparar a lactação em mulheres que deram à luz após terem se submetido ao aumento primário com implantes de silicones redondos Natrelle e implantes salinos	A maioria das mulheres conseguiu amamentar seus bebês sem complicações. As complicações da lactação foram comparáveis entre as coortes de silicone e salina, e a incidência foi comparável aos relatos na população geral de mulheres que amamentam.
CHEUNG,	Do Breast	Analisar a influência dos	Mulheres com implantes

Fengru et al; 2018	Implants Influence Breastfeeding? A Meta-Analysis of Comparative Studies	implantes mamários sobre a amamentação e comparar taxas de amamentação em incisões periareolares e inframamárias	mamários possuem menor chance de estabelecer o aleitamento materno e a incisão periareolar parece não reduzir a amamentação exclusiva.
MARACALINE, Karla Oliveira et al; 2018	Factors associated to breast implants and breastfeeding	Analisar a associação entre as características cirúrgicas da mamoplastia de aumento, tempo decorrido da cirurgia, via de acesso, local de implantação e volume implantado e as variáveis relacionadas ao aleitamento, tipo, apoadura, ingurgitamento mamário, dor, lesão, produção láctea e uso de galactagogos	A presença e o maior escore dor, a ocorrência de lesão e o uso dos galactagogos orais e nasal estiveram associados ao local de implantação, ao tamanho da prótese e ao tempo decorrido da cirurgia
FILICIANI, Sandra et al; 2016	Cohort study to assess the impact of breast implants on breastfeeding	Observar os impactos das próteses mamárias sobre a lactação, comparando mulheres com e sem implantes no momento do parto	A maioria das mulheres com implantes mamários eram capazes de estabelecer a amamentação. Entretanto, há maior número de mulheres sem implantes mamários que

			estabelecem o aleitamento materno exclusivo. Ainda, não houve diferenças entre os tipos de incisões cirúrgicas
LUND, Herluf G. et al; 2016	Low risk of skin and nipple sensitivity and lactation issues after primary breast augmentation with form-stable silicone implants: follow-up in 4927 subjects	Avaliar o risco de alterações na sensação do mamilo e pele, além de problemas na lactação em mulheres com implantes de mama. Verificar se existem diferenças com base no local da incisão	O risco de alterações na sensação do mamilo ou da pele e problemas de lactação é baixo e fornece dados de segurança e eficácia de longo prazo em indivíduos que recebem implantes para aumento primário de mama

Fonte: Produzida pelos autores com base nos dados de JEWELL, Mark L. et al; CHENG, Fengrui et al; MARCACINE, Karla Oliveira et al; FILICIANI, Sandra et al; LUND, Herluf G. et al; e.

A partir da análise desses artigos revisados é possível inferir que os implantes cirúrgicos de mama não interferem no sucesso da amamentação, assim como o tipo de incisão cirúrgica não teve relevância em termos de inadaptação. Entretanto, apesar da amamentação em mães com implantes não sofrer em termos de segurança e a incidência do uso de galactococos ser maior em mulheres com implante pré-peitoral, alguns aspectos foram mais relevantes na redução da

amamentação, partindo desde aspectos físicos à psicossociais.

Dentre os aspectos físicos houve relato de complicações cirúrgicas, as quais podem prejudicar o bem-estar do tecido mamário e causar dor à amamentação. Também não houve diferenças significativas nas taxas de amamentação entre mulheres com implantes de silicone ou solução salina. Além disso, os relatos de produção insuficiente de leite, envolvendo os fatores citados, possuem taxa de complicação comparável à população geral de mulheres.

Ainda, em relação aos aspectos emocionais e psicossociais, foi demonstrado que muitas das mulheres com implantes possuem um aumento da ansiedade relacionada à amamentação, uma vez que preocupam-se com a contaminação do leite humano pela prótese e com o prejuízo estético das mamas.

Dessa forma, a diminuição da amamentação em mulheres com implantes cirúrgicos deriva de inúmeros fatores, os quais não foram estudados separadamente nos artigos revisados e, portanto, não podem ser livremente relacionados à mamoplastia, em virtude do caráter individual e multifatorial da amamentação.

4. CONCLUSÃO

O implante mamário possui impacto ínfimo para o sucesso da amamentação. O ato deve ser estimulado em mulheres com implante cirúrgico que pretendem engravidar ou já estão grávidas. As dúvidas mais frequentes devem ser esclarecidas pelo médico responsável, com atenção especial para o aspecto emocional da lactante.

REFERÊNCIAS

1. BELENTANI, Leda Maria et al. Visão de mulheres que experienciaram o aleitamento materno após implante de prótese mamária. **Cogitare Enfermagem**, v. 16, n. 2, 2011.
2. CHENG, Fengrui et al. Do breast implants influence breastfeeding? A meta-analysis of comparative studies. **Journal of Human Lactation**, v. 34, n. 3, p. 424-432, 2018.
3. FILICIANI, Sandra et al. Cohort study to assess the impact of breast implants on breastfeeding. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 138, n. 6, p. 1152-1159, 2016.
4. JEWELL, Mark L. et al. Lactation outcomes in more than 3500 women following primary augmentation: 5-year data from the breast implant follow-up study. **Aesthetic surgery journal**, v. 39, n. 8, p. 875-883, 2019.
5. LUND, Herluf G. et al. Low risk of skin and nipple sensitivity and lactation issues after primary breast augmentation with form-stable silicone implants: follow-up in 4927 subjects. **Aesthetic surgery journal**, v. 36, n. 6, p. 672-680, 2016.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA DE CONTORNO CORPORAL PÓS BARIÁTRICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS IN POST-BARIATRIC BODY CONTOURING SURGERY: A LITERATURE REVIEW

Pedro Henrique Martins De Souza^{1*}; Matheus Furlan Chaves²; Livia Christine Santana E Silva De Carvalho ³; Ludmilla De Lourdes Porfírio Campos⁴; Filipe Soté Martins⁵

1. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. souza.pedro@unemat.br*
2. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. mfurlan472@gmail.com
3. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. liviaccscarvalho@gmail.com
4. Acadêmico de Medicina. Universidade Estadual de Mato Grosso, 2021. Cáceres, MT. ludcamppos@icloud.com
5. Médico. Universidade Estadual de Mato Grosso. Cáceres, MT. Filipesote@live.com

RESUMO: Introdução: A obesidade é um problema mundial que limita os indivíduos e os torna mais vulneráveis a desenvolverem inúmeras patologias. Em consequência disso, a cirurgia bariátrica é feita em muitos casos para que se obtenha uma considerável perda de peso. Entretanto, muitos pacientes depois precisam passar por uma nova cirurgia de contorno corporal para melhorarem sua autoestima em relação aos efeitos adversos da perda maciça de peso. O **objetivo** deste estudo foi identificar se houve melhora na qualidade de vida dos indivíduos operados. **Método:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, feita na base de dados PubMed. **Resultados e Discussão:** A maioria dos pacientes relata melhora na qualidade de vida depois das operações. Entretanto, após a cirurgia bariátrica e a perda maciça de peso, alguns indivíduos salientaram sua preocupação com a flacidez pelo excesso de pele, tornando, assim, a cirurgia de contorno corporal muito importante para sua satisfação pessoal com o corpo.

PALAVRAS-CHAVE: Contorno Corporal, Perda de Peso e Cirurgia bariátrica.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma epidemia mundial, a qual carrega um desafio contra a progressão das suas comorbidades, como a diabetes e a hipertensão (ANDREA PEREIRA, et al, 2019). Ela é considerada o acúmulo exagerado de tecido gorduroso levando ao comprometimento da saúde individual (WHO, 1997). Ademais, essa doença ainda é responsável por um aumento do risco de morte, de transtornos psicossociais e dificuldades sociais que precisam de uma forma de tratamento (WADDEN TA, 2007).

No ano de 2014, existiam ao redor do globo quase 2 bilhões de adultos que estavam com sobrepeso e cerca de 600 milhões já eram obesos. Esse último dado demonstra a necessidade de alguma intervenção sobre esses casos, sendo a cirurgia bariátrica a solução proposta. Isso é fatídico pois esse processo cirúrgico promove uma perda de peso significativa e contínua no paciente obeso (ANDREA PEREIRA, et al., 2014; GAROW JS, 1987). Além disso, a cirurgia bariátrica apresenta outros benefícios ou efeitos, como uma melhoria na qualidade de vida e a diminuição dos problemas de ordem física e/ou psicossocial. (BUCHWALD H, 2004).

Entretanto, essa demasiada perda de peso em um curto período normalmente conduz a deformações características, como a sobra de pele e a posição incorreta do tecido gorduroso. Essa pele remanescente causa detrimientos físicos, sociais, dificulta a marcha, prejudica a limpeza pessoal e aumenta o sofrimento emocional no pós-bariátrico. Esses fatores instigam ao paciente a procura de cirurgias plásticas para novas cirurgias nas quais possam consertar ou amenizar sua situação (DEVINDER SINGH, 2012).

A cirurgia plástica de contorno corporal, devido a essas condições, expande-se como um tratamento a quem já foi submetido à bariátrica e está em busca da melhora de seus problemas rotineiros. Porém, observando as evidências científicas presentes na literatura, estão associadas divergências quanto a essa terapêutica específica, existindo estudos antigos e atuais, nos quais se afirmam ou dispensam qualquer ganho. Dessa forma, este estudo tem por objetivo analisar o papel da operação cirúrgica de contorno corporal para a qualidade de vida do paciente (BRACAGLIA R, 2011; SONG AY, et al., 2006; TANIA TOMA, 2018).

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, feita na base de dados PubMed, com a utilização dos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Contorno Corporal”, “Perda de Peso”, e “Cirurgia bariátrica” e seus respectivos na língua inglesa “Body Contouring” and “Weight Loss” and “Bariatric Surgery”. Os fatores de inclusão foram: língua portuguesa ou inglesa; tipos de estudos: revisão sistemática da literatura, relatos de caso e ensaios clínicos. Os fatores de exclusão dessa revisão consistiram em artigos com mais de 5 anos de publicação e línguas que não estivessem nos fatores de inclusão. O número de artigos encontrados foi de 26 após o recorte temporal do ano de 2016 a 2021 e aplicação dos filtros já descritos. 15 foram excluídos pois o título não fazia referência ao tema da revisão e 5 foram excluídos após a leitura, por não abranger o objetivo deste estudo. Após essa exclusão foram selecionados 6 artigos que dissertavam sobre a relação da cirurgia de contorno corporal com a pós bariátrica e

a qualidade de vida, os quais foram usados neste estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De uma maneira geral, o estudo demonstrou satisfação do paciente com relação à cirurgia de contorno corporal. Houve melhora na autoestima, autoimagem, mobilidade e funcionalidade. Nesse sentido, fica evidente a participação do procedimento na melhora da qualidade de vida. Entretanto, alguns problemas foram encontrados. A idealização do corpo ideal sofre influência de aspectos subjetivos do indivíduo. Por isso, a cirurgia está constantemente subordinada a ideia que o paciente tem sobre o corpo que ele deseja. E, boa parte das vezes, essa ideia não é tangível considerando o procedimento como um todo.

Como resultado o Quadro 01 apresenta as principais alterações dos estudos selecionados para composição da presente pesquisa. Dessa forma, percebe-se que a cirurgia de contorno corporal (CCC) realizada pós cirurgia bariátrica cursa com uma significativa melhora física e psicológica nesses pacientes, com exceção de alguns efeitos colaterais relativos ao ganho de peso e cicatrização. Apenas no estudo de Vries et al., (2020), não foi encontrado melhoras com o procedimento, tal resultado parece estar relacionado a próprias falhas na pesquisa, o que reforça os benefícios da CCC.

Quadro 1 - Alterações Físicas e Psicológicas pós Cirurgia de Contorno Corporal - CCC

Estudos	Alterações Físicas	Alterações Psicológicas
TOMA <i>et al.</i> , 2018	Redução do IMC e da dor; Melhorias na funcionalidade geral; na análise corporal e na sexualidade	Melhora da autoestima e na pontuação global de qualidade de vida.
VRIES <i>et al.</i> , 2020	Não foi observado melhorias nas comorbidades, além de ser possível uma manutenção do peso com o procedimento cirúrgico.	-
POULSE N <i>et al.</i> , 2016	<u>Aspectos positivos:</u> melhora da mobilidade física e diminuição de sintomas como erupções cutâneas e transpiração. <u>Aspectos negativos:</u> extensão da cicatriz, aparência do umbigo, estrias, dor ou desconforto pós operatório.	Melhora da qualidade de vida, autoestima e autoimagem.
GILMAR TIN <i>et al.</i> , 2016	<u>Aspectos positivos:</u> Melhora da função física/dor. <u>Aspectos negativos:</u>	Satisfação com a imagem corporal, melhora da autoestima e confiança.

	ganho de peso e insatisfação com o "excesso" da pele.	
PAUL <i>et al.</i> , 2020	Melhora significativa da percepção geral da aparência pessoal.	Melhora dos aspectos psicológicos e sociais.
SONG <i>et al.</i> 2016	Melhor satisfação com o corpo.	Melhora da auto estima e da qualidade de vida;

Fonte: Produzida pelos autores com base nos dados de TOMA *et al.*, 2018. VRIES *et al.*, 2020. POULSEN *et al.*, 2016. GILMARTIN *et al.*, 2016. PAUL *et al.*, 2020. SONG *et al.* 2016

É importante destacar que os resultados da CCC sofrem muita influência da percepção idealizada de corpo ideal, comum nos pacientes com transtorno dimórfico corporal. Assim, o ajuste à mudança da imagem corporal após o contorno corporal é desafiador. Além disso, enfatiza-se a importância do cuidado médico, pois muitos pacientes mostraram-se decepcionados quanto a falta de informação sobre o procedimento, principalmente sobre as consequências a longo prazo, bem a extensão da cicatriz (TOMA *et al.*, 2018; GILMARTIN *et al.*, 201; POULSEN *et al.*, 2016).

Dessarte, a melhora da qualidade de vida geral, tanto no que tange a aparência física e aspecto psicológico, revelam o sucesso da CCC. No entanto, faz-se necessários mais estudos que objetivem apurar e reduzir os efeitos insatisfatórios relacionados a esse procedimento.

4. CONCLUSÃO

São evidentes os benefícios da cirurgia de contorno corporal, na maior parte dos casos observou-se grande melhora tanto nos aspectos físicos quanto na questão psicossocial. O procedimento possibilitou um incremento em mobilidade e funcionalidade na vida dos pacientes, além disso houve melhora da autoestima, confiança e qualidade de vida.

No entanto, alguns fatores foram relatados como negativos. Majoritariamente, os aspectos desagradáveis relacionados ao procedimento estavam intimamente ligados à incongruência entre as expectativas e o resultado real da cirurgia.

Dessa forma, mostra-se importante a comunicação do paciente com o cirurgião e a equipe responsável por cada caso. Para que, assim, o paciente tenha um entendimento verdadeiro sobre o procedimento ao qual está sendo submetido e todas as possíveis consequências dessa intervenção. Evitando, assim, possíveis surpresas negativas no pós-cirúrgico.

REFERÊNCIAS

1. BRACAGLIA, Roberto et al. Morbidly obese patients undergoing bariatric and body contouring surgery: psychological evaluation after treatments. **Journal of plastic**,
2. BUCHWALD, Henry; WILLIAMS, Stanley E. Bariatric surgery worldwide 2003. **Obesity surgery**, v. 14, n. 9, p. 1157-1164, 2004.
3. DE VRIES, C. E. E. et al. The influence of body contouring surgery on weight control and comorbidities in patients after bariatric surgery. **Obesity surgery**, v. 30, n. 3, p. 924-930, 2020.

4. GARROW, J. S. Treatment of morbid obesity by nonsurgical means: diet, drugs, behavior modification, exercise. **Gastroenterology Clinics of North America**, v. 16, n. 3, p. 443-449, 1987.
5. GILMARTIN, Jo et al. Quality of life among adults following bariatric and body contouring surgery: a systematic review. **JBH Evidence Synthesis**, v. 14, n. 11, p. 240-270, 2016.
6. PAUL, Marek A. et al. The long-term effect of body contouring procedures on the quality of life in morbidly obese patients after bariatric surgery. **Plos one**, v. 15, n. 2, p. e0229138, 2020.
7. POULSEN, Lotte et al. Patient expectations of bariatric and body contouring surgery. **Plastic and Reconstructive Surgery Global Open**, v. 4, n. 4, 2016.
8. SINGH, Devinder et al. Mental and physical impact of body contouring procedures on post-bariatric surgery patients. **Eplasty**, v. 12, 2012.
9. SONG, Angela Y. et al. Body image and quality of life in post massive weight loss body contouring patients. **Obesity**, v. 14, n. 9, p. 1626-1636, 2006.
10. SONG, Ping et al. Body image and quality of life: changes with gastric bypass and body contouring. **Annals of plastic surgery**, v. 76, n. Suppl 3, p. S216, 2016.
11. TOMA, Tania et al. Does body contouring after bariatric weight loss enhance quality of life? A systematic review of QOL studies. **Obesity surgery**, v. 28, n. 10, p. 3333-3341, 2018.
12. WADDEN, Thomas A. et al. Psychosocial and behavioral status of patients undergoing bariatric surgery: what to expect before and after surgery. **Medical Clinics of North America**, v. 91, n. 3, p. 451-469, 2007.
12. **WORLD OF HEALTH ORGANIZATION.** WHO- Obesity: Preventing And Managing The Global Epidemic, in Report of WHO Consultation on Obesity. Geneva: World Health Organization, 1997.
13. YU, Nan Ze et al. Body contouring after bariatric surgery. **Zhongguo yi xue ke xue Yuan xue bao. Acta Academiae Medicinae Sinicae**, v. 40, n. 5, p. 591-596, 2018.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

A UTILIZAÇÃO DE FÍBULA VASCULARIZADA COMO ALTERNATIVA PARA RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

THE USE OF THE VASCULARIZED FIBULA LIKE AN ALTERNATIVE FOR MANDIBULAR RECONSTRUCTION: A LITERATURE REVIEW

Thiago Barcelos Pelagio Soares^{1*}; Rodrigo Henrique Mello Varela Ayres de Melo²; Deise Louise Bohn Rhoden³; Marcela Côrte Real Fernandes⁴; Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo⁵

¹. Acadêmico do Curso de Odontologia pelo Centro Universitário FACOL. Vitória de Santo Antão, Pernambuco. thiago2009barcelos@hotmail.com

². Médico da Sociedade Sulina Divina Providência; Médico da Fundação de Saúde Novo Hamburgo – Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul. rodrigoayres@msn.com

³. Docente da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Porto Alegre, Rio Grande do Sul. deiserhoden17@gmail.com

⁴. Mestranda em Clínica Integral pela Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco. marcela.cortereal@gmail.com

⁵. Coordenador do curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco. revamelo@yahoo.com

* autor para correspondência: Thiago Barcelos Pelagio Soares; thiago2009barcelos@hotmail.com

RESUMO: *introdução: diferentes etiologias podem ocasionar deformidade mandibular, tendo como consequência perda de função, danos estéticos e sociais. Opções terapêuticas podem ter como objetivo realizar a reconstrução mandibular. Objetivo: esse resumo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a reconstrução mandibular com utilização de retalhos da fíbula vascularizada. Metodologia: houve o levantamento de artigos em bases de dados que foram publicados nos últimos 5 anos para realizar a presente revisão de literatura. Resultados: o tema reconstrução mandibular é apresentada por diferentes autores, sendo assim foi necessário selecionar os que se referiam de forma específica a utilização da fíbula vascularizada. Discussão: a fíbula vascularizada por apresentar fácil acesso, configuração anatômica favorável e bons resultados, apresenta-se como opção de técnica para reconstrução mandibular. Conclusão: pode-se concluir que é importante destacar que como consequência da reconstrução mandibular, o uso da fíbula possibilita restabelecer função, estética e reparar danos psicossociais.*

PALAVRAS-CHAVE: *Reconstrução Mandibular; Fíbula; Cirurgia Maxilofacial.*

1. INTRODUÇÃO

Deformidades na região de cabeça e pescoço podem ter diferentes etiologias, como traumas e patologias. Nesse contexto é importante destacar que essas deformidades podem comprometer a funcionalidade e estética. A reconstrução do complexo crânio maxilo facial apresenta-se como opção reconstrutiva, objetivando restabelecer características funcionais, anatômicas e estéticas causada por deformidades na região de cabeça e pescoço. (SCHULTZ, 2017; BASTONE, 2018)

A reconstrução mandibular é acompanhada por diferentes opções terapêuticas que objetivam diminuir os danos causados no terço inferior da face, essas passíveis de reconstrução composta por osso podendo utilizar o retalho da fíbula, o retalho de crista ilíaca e o osso da calota craniana. (YANG WF et al., 2020; PATEL SY et al., 2019). Um considerável impacto tem ocorrido com as emoções tecnológicas de planejamento cirúrgico virtual e impressão 3D melhorando assim a aceitabilidade, confiabilidade e precisão de resultados (BRASILEIRO, 2019).

Utilizando-se retalho da fíbula vascularizada é possível obter excelentes resultados na reconstrução mandibular. Optando-se por esse retalho microvascularizado, encontra-se favorecimento de seus ramos para a anastomose com os ramos da artéria carótida externa, além disso, é possível obter um melhor resultado estético e funcional quando comparado a crista ilíaca, pois por possuir um maior suprimento de osso bicortical, é possível obter melhor dimensão de altura na crista alveolar. (YU, et al., 2020; DOS SANTOS, 2021).

Diante do exposto, é importante analisar a reconstrução mandibular com a utilização da fíbula vascularizada, visto que a literatura apresenta como uma forma de opção reconstrutiva e de acessível excussão, além de constatar sucesso na realização da técnica. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é desenvolver uma revisão de literatura abordando a reconstrução mandibular com utilização de retalhos de fíbula vascularizada.

2. METODOLOGIA

O presente resumo trata-se de uma revisão de literatura, realizada no ano de 2017 a 2021. Para base da pesquisa foi utilizado também dados *on-line* via Google Acadêmico, SciELO (Scientific Eletronic Library Online), PubMed e CAPES, com base na leitura minuciosa dos artigos disponíveis a partir do uso das palavras chaves: “reconstrução mandibular”, “fíbula” e “cirurgia maxilofacial”. Ainda foram selecionados os artigos com textos completos, nos idiomas: português e inglês, disponíveis *online*, que apresentavam em seu título um dos descritores e adesão com o tema deste trabalho. Entre diferentes artigos separados para a revisão de literatura, optou-se por artigos que enfatizavam de forma direta a utilização da fíbula vascularizada na reconstrução mandibular, também foi importante destacar o atendimento primário ao paciente. Uma busca na literatura foi realizada e um total de 8 artigos foram selecionados para a produção dessa revisão de literatura.

3. RESULTADOS

De acordo com o exposto, afirma-se que problemáticas envolvendo a região de cabeça e pescoço pode resultar

em danos psicossociais, funcionais e estéticos. Quando se refere ao terço inferior da face, especificamente a mandíbula, encontra-se uma região de importante funcionalidade para inserção muscular, participação do trato respiratório e que interfere de forma considerável na qualidade de vida das pessoas. Injúrias nessa região podem ocasionar prejuízos, contudo existem opções reconstrutivas. É importante destacar entre as opções reconstrutivas, o enxerto vascularizado utilizando retalho da fíbula, essa técnica proporciona restabelecimento funcional, diminui danos psicossociais e melhora a estética. O enxerto vascularizado utilizando retalho de fíbula é uma opção de fácil acesso, onde necessita de uma equipe multidisciplinar para realizar o planejamento cirúrgico, além disso, é importante destacar que, condições anatômicas da fíbula favorecem a reconstrução mandibular.

4. DISCUSSÃO

Diferentes etiologias podem ser a causa de defeitos na cabeça e pescoço, incluindo patologias benignas e malignas, além disso, considerável porção deve-se ao trauma, em caso de trauma deve-se realizar inicialmente o atendimento primário ao paciente, analisando via aérea, respiração, circulação, estado neurológico e exposição do paciente. Nesse contexto, é importante destacar a atuação da equipe multidisciplinar para o atendimento em ocorrências de traumas, onde vai ter como finalidade evitar sequelas e danos estéticos e funcionais. (SCHULTZ, 2017; SOUSA, 2021).

A fíbula apresenta-se como opção de sítio doador para reconstrução mandibular utilizando retalho vascularizado, tendo em vista que apresenta condição

favorável para a anastomose com os ramos da artéria carótida externa, sendo um segmento longo e reto de osso, além disso, não é indispensável para equilíbrio dos membros inferiores, pois a maior parte desse equilíbrio deve-se a tíbia. (PATEL SY et al., 2019; YANG WF et al., 2020; DOS SANTOS, 2021).

É necessário que a equipe multidisciplinar realize um planejamento cirúrgico, objetivando assim realizar exames pré-operatórios, planejar a coleta do retalho do sítio doador e preparar a região receptora. Dessa maneira, é possível planejar a necessidade de osteotomia na fíbula antes de fixar na região receptora, pois, por ser um osso longo e fino a fíbula oferece a condição de segmentos retos em mínimas injúrias ou realização de osteotomias para contornos mandibulares. Por fim, realiza-se a fixação na área receptora com uma placa de reconstrução e parafusos de fixação. Dessa maneira, vai ser possível reconstruir a mandíbula do paciente, restaurando assim a altura de crista alveolar, contorno mandibular, ramo mandibular e diferentes regiões anatômicas. (BASTONE, 2018; YANG WF et al., 2020; DOS SANTOS, 2021).

5. CONCLUSÃO

A opção terapêutica de técnica reconstrutiva utilizando enxerto de fíbula vascularizada para reconstrução mandibular, apresenta-se com a finalidade de restabelecer funcionalidade do sítio receptor e tem resultados positivos na reestruturação óssea. Dessa maneira, é importante salientar que, essa opção terapêutica objetiva devolver função, estética e conseqüentemente reparar danos psicossociais causados pelo trauma, firmando-se assim como uma boa opção para a reconstrução mandibular.

REFERÊNCIAS

SCHULTZ, Christian Garcia. Reabilitação de pacientes com ressecção parcial de mandíbula: uma revisão de literatura. 2017.

BASTONE, MD Reconstrução dos principais defeitos das mandíbulas. **Jornal odontológico australiano**, v. 63, p. S108-S113, 2018.

BRASILEIRO, Bernardo Ferreira; TRENTO, Cleverson Luciano; SICKELS, Joseph Edward Van. Técnica de template customizável para remoção de enxerto ósseo de crista ilíaca para reconstruções de defeitos mandibulares. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 46, n. 4, 2019.

PATEL, Stavan Y.; KIM, Dongsoo D.; GHALI, Ghali E. Maxillofacial reconstruction using vascularized fibula free flaps and endosseous implants. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics**, v. 31, n. 2, p. 259-284, 2019.

YANG, W. F. et al. "One-piece" patient-specific reconstruction plate for double-barrel fibula-based mandibular reconstruction. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 49, n. 8, p. 1016-1019, 2020.

YU, Yao et al. Double-Barrel Fibula Flap Versus Vascularized Iliac Crest Flap for Mandibular Reconstruction. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 78, n. 5, p. 844-850, 2020.

DOS SANTOS, Isabella Cristine et al. Reconstrução mandibular com enxerto microvascularizado de fibula. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 49, n. Especial, p. 35-0, 2021.

SOUSA, Isabelle Cerqueira; JÚNIOR, Cristiano Walter Moraes Rôla; PEREIRA, Nathan Silva. Segurança do paciente na Assistência Pré-hospitalar de Emergência. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 19869-19888, 2021.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

EM BUSCA DE IDENTIDADE: CIRURGIA DE REDESIGNAÇÃO SEXUAL

IN SEARCH OF IDENTITY: SEX REASSIGNMENT SURGERY

Cristiane De Moura^{1*}; Vinícius André Santos Mattos²

1. Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna - MG.

2. Graduação em Medicina pela Universidade de Vassouras, Vassouras – RJ.

* autor para correspondência: Cristiane de Moura; crismoura12@hotmail.com

RESUMO: Introdução: Disforia de gênero é caracterizado como o distúrbio em que o indivíduo tem forte identificação com o sexo oposto, e muitas vezes tem o desejo de assumi-lo definitivamente. Isso é possível através da cirurgia de redesignação sexual, um ramo da cirurgia plástica. Objetivos: abordar o processo de redesignação sexual, desde as etapas iniciais até a cirúrgica, apresentando os resultados e as complicações das mudanças estéticas e funcionais realizadas. Metodologia: revisão da literatura que analisa oito artigos quanto às etapas de seleção dos pacientes que se beneficiam da cirurgia de mudança de sexo, as técnicas cirúrgicas mais usadas e os resultados pós operatórios. Resultados: a satisfação dos pacientes, tanto estética quanto funcionalmente, é superior às complicações dos atos cirúrgicos. Discussão: Disforia de gênero causa constante perturbação aos indivíduos que podem ser sanadas através da redesignação sexual. Porém, afirma-se ainda que são necessários mais estudos que acompanhem em longo prazo os pacientes submetidos às cirurgias para analisar os desfechos.

PALAVRAS-CHAVE: Sex Reassignment Surgery.

1. INTRODUÇÃO

Cirurgias plásticas são instrumentos médicos que possibilitam que indivíduos obtenham as alterações corporais definitivas que desejam. Dentro dessa especialidade, as cirurgias de redesignação sexual

atuam com pacientes transexuais, adequando o sexo anatômico ao sexo psicológico do indivíduo.

De acordo com SOHN *et al.*, 2007, o transexualismo é definido como uma identificação forte e persistente com o gênero oposto associado a um desconforto contínuo do paciente com seu sexo e uma sensação de

inadequação no papel de gênero desse sexo. O indivíduo experimenta disforia de gênero e deseja viver e ser aceito como membro do sexo oposto. A perturbação causa sofrimento clínico ou prejuízo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes do funcionamento de tais pacientes.

As cirurgias de redesignação de gênero são eletivas, complexas e têm constantes inovações das técnicas cirúrgicas, com o objetivo de alterar o corpo dos pacientes. Referem-se a todos os procedimentos genitais, corporais e faciais necessários para criar uma aparência feminina ou masculina e constitui o último passo para o tratamento do transtorno de identidade de gênero, que conta com uma série de etapas, incluindo avaliação psicológica e tratamentos hormonais. O diagnóstico e seleção dos pacientes para intervenção cirúrgica deve ser um processo meticuloso, realizado por uma equipa multidisciplinar, para evitar arrependimento e insatisfação. (SELVAGGI *et al.*, 2011).

O objetivo do presente estudo é abordar um pouco de todo o processo, inclusive as etapas anteriores à cirurgia, para a redesignação sexual, as técnicas cirúrgicas no que se referem aos melhores resultados, estéticos e funcionais, ao baixo número de complicações e à satisfação dos pacientes com o resultado cirúrgico. São descritos os procedimentos cirúrgicos que hoje são considerados como as técnicas padrão da cirurgia de redesignação sexual, na vaginoplastia com o uso de retalho de pênis e escroto em transexuais homem-mulher, e na faloplastia com o uso de retalho antebraquial em transexuais mulher-homem (SOHN *et al.*, 2007).

2. METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão bibliográfica da literatura que busca analisar o processo de redesignação sexual, desde a etapa que engloba a parte psicológica, até a cirúrgica, um ramo da cirurgia plástica que visa reconstruções e alterações estéticas, suas complicações e o grau de satisfação dos pacientes. Foi realizada busca na base de dados Pubmed a partir dos descritores sex reassignment surgery, bem como seus respectivos descritores em português, que resultou em 819 artigos. Não foram adicionados filtros. Foram selecionados artigos dos últimos 14 anos devido à escassez de estudos prospectivos randomizados em intervenções cirúrgicas de redesignação sexual.

A partir da leitura dos resumos dos artigos, foram selecionados 8 artigos no idioma inglês, que avaliaram os critérios se pretendia abordar, sendo eles as vantagens e complicações das cirurgias realizadas, genitais e não genitais. A parte psicológica do processo de mudança de sexo também foi priorizada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diretrizes e padrões de tratamento para pacientes com disforia de gênero e critérios de elegibilidade para cirurgia atualmente são analisados e publicados pela Associação Profissional Mundial para a Saúde Transgênero. O manejo consiste em uma combinação de psicoterapia, que conta com diagnóstico da disforia de gênero e experiência em vida real, terapia hormonal e cirurgia. Procedimentos não genitais, como aumento dos seios, mastectomia, cirurgia de feminização facial, cirurgia de voz e outros procedimentos de masculinização e feminização completam o tratamento cirúrgico disponível (SELVAGGI *et al.*, 2011).

e-Scientia, Belo Horizonte, v. 14, n. 2 (2021).

Anais do I Simpósio de Cirurgia Plástica do UniBH. Editora UniBH.

Disponível em: www.unibh.br/revistas/escientia/

O diagnóstico de um distúrbio de identidade de gênero é um procedimento pormenorizado, que leva tempo, sendo obrigatoriamente realizado por um profissional de saúde mental, que é encarregado de descobrir se o paciente preenche os critérios de uma transposição irreversível de gênero e se haverá benefício do tratamento médico (hormonal e cirúrgico) de redesignação sexual. Nessa etapa, é realizada uma avaliação psiquiátrica, da história pessoal e socioeconômica do paciente para a caracterização do tipo de distúrbio e sua severidade. Especial atenção deve ser dada às várias patologias que podem simular ou conduzir a uma disforia de gênero, como perversões do comportamento, doenças do desenvolvimento somato-sexual, comportamentos aditivos. A próxima etapa consiste no início da hormonioterapia, realizada por um profissional em Endocrinologia, conjuntamente com uma prova de vida real, em que o paciente deve assumir o gênero com o qual se identifica no seu dia-a-dia, em todas as atividades, para analisar o grau de convicção sobre a situação. Se um paciente realizou 12 meses de experiência na vida real e pelo menos 6 meses de tratamento hormonal contínuo, há indicação de cirurgia de redesignação sexual (SOHN *et al.*, 2007).

Procedimentos genitais realizados para disforia de gênero, como vaginoplastia, clitoroplastia, labioplastia, penectomia e orquidectomia em transexuais de homem para mulher, e reconstrução peniana e escrotal em transexuais de mulher para homem, são os procedimentos centrais na cirurgia de redesignação de gênero. Procedimentos não genitais, como aumento mamário, mastectomia, cirurgia de feminização facial, cirurgia de voz e outros procedimentos de masculinização e feminização completam o tratamento cirúrgico disponível (SELVAGGI *et al.*, 2011).

Existem duas técnicas cirúrgicas que são primeira escolha para a vaginoplastia, feita com retalho do pênis ou escrotal em transexuais homem-mulher, e para a faloplastia, feita com o retalho antebraquial radial em transexuais mulher-homem.

Em transexuais homem-mulher é realizada a orquidectomia, a amputação do pênis, a criação da cavidade da neovagina e seu revestimento com profundidade normal de 8-10 cm, a reconstrução do hiato uretral e dos pequenos lábios, dos grandes lábios e a clitoroplastia (AMEND *et al.*, 2013). Retalhos do pênis e escroto são vascularizados tem uma tendência baixa para contrair e encurtar. Após a intervenção cirúrgica, é aplicado um sistema de dilatação permanente por 10 dias e após, diariamente, para moldar a neovagina (WAGNER *et al.*, 2010). Há excelentes resultados estéticos com alta satisfação dos pacientes, sensação erógena no neoclitóris e orgasmo. Em relação às complicações intraoperatórias, são relatados hemorragia e lesão do esfíncter anal externo. No pós operatório, há a estenose ou encurtamento do introito vaginal, prolapsos, estenose do meato e consequente retenção urinária, fístula reto vaginal, dispareunia (JAROLÍM *et al.*, 2009).

Tabela 1 - Complicações da cirurgia de redesignação sexual em transexuais homem-mulher

Estudo	Pacientes	Encurtamento, estenose	Incontinência
JAROLÍM <i>et al.</i> , 2009	129	-	2
AMEND <i>et al.</i> , 2013	24	1	2

Fonte: JAROLÍM *et al.*, 2009. AMEND *et al.*, 2013.

Em transexuais mulher-homem é realizada a escrotoplastia, gladoplastia e faloplastia, com aparência e tamanho aceitáveis e rigidez ideal para permitir a penetração sexual, presença de sensibilidade erógena, com neouretra. Histerectomia e anexectomia são opcionais (GARAFFA *et al.*, 2010). O retalho antebraquial radial microcirúrgico utilizado, ricamente vascularizado, é geralmente do braço subordinado, no qual é realizado teste de Allen e/ou ultrassonografia com Doppler para avaliar a competência vascular. Após um período médio de 12 meses da cirurgia, quando já há sensibilidade no neofalo, é possível a implantação de próteses penianas e/ou testiculares, caso seja do desejo do paciente. Os resultados estéticos são mais apreciados pelos pacientes do que pelos cirurgiões (SOHN *et al.*, 2007). Há sensibilidade tátil do neofalo e facilidade em atingir o orgasmo após um ano da cirurgia. A cicatriz do local doador do retalho no antebraço é uma preocupação, visto que é um local de muita visibilidade, mas é aceitável na maioria dos casos. As complicações relacionadas ao retalho são pouco frequentes, mas pode ocorrer perda precoce, necrose parcial ou total do mesmo (LERICHE *et al.*, 2008). Há relatos de infecções, problemas mecânicos e exposição das próteses, estenose de meato, fissura uretral e trombose venosa. Fístulas e/ou estenoses podem ocorrer na neouretra, sendo a correção feita com dilatação ou uretroplastia para ser possível o ato de urinar de pé (SELVAGGI *et al.*, 2012).

Tabela 2 - Complicações da cirurgia de redesignação sexual em transexuais mulher-homem

Estudo	Pacientes	Estenose	Exposição/ Infecção da prótese
GARAFFA <i>et al.</i> , 2010	115	9	- (não foram analisados pacientes)

			com implantes)
LERICHE <i>et al.</i> , 2008	56	3	11 (38 pacientes optaram pela prótese)

Fonte: GARAFFA *et al.*, 2010. LERICHE *et al.*, 2008.

Os transexuais, culturalmente, já sofreram muita censura e marginalizações. Atualmente, há mais tolerância e aceitação, e também se fala mais sobre o processo de redesignação sexual, que tem o objetivo de reproduzir o mais fidedignamente possível a aparência e a função dos órgãos do sexo oposto, apesar das complicações, que são inerentes aos atos cirúrgicos. Na literatura são relatados ótimos resultados e satisfação dos indivíduos, apesar da alta expectativa dos pacientes e do elevado nível técnico que requer dos profissionais. Entretanto, há uma escassez de estudos que acompanhem em longo prazo os pacientes submetidos às cirurgias de redesignação sexual para melhor análise dos desfechos. A atuação de uma equipe multidisciplinar é imprescindível, haja vista a importância da parte psicológica nesse processo, desde o diagnóstico da disforia de gênero e a escolha dos pacientes que irão se beneficiar de uma cirurgia definitiva, até o acompanhamento após a mudança de sexo. Desse modo, fica claro como a cirurgia de redesignação sexual é um ramo da cirurgia plástica que é capaz de mudar a vida de muitos pacientes, proporcionando maior aceitação e bem estar físico, mental e social.

REFERÊNCIAS

1. AMEND, Bastian et al. Surgical reconstruction for male-to-female sex

ISSN: 1984-7688

- reassignment. **European urology**, v. 64, n. 1, p. 141-149, 2013.
2. GARAFFA, Giulio; CHRISTOPHER, Nim A.; RALPH, David J. Total phallic reconstruction in female-to-male transsexuals. **European Urology**, v. 57, n. 4, p. 715-722, 2010.
 3. JAROLÍM, Ladislav et al. Gender reassignment surgery in male-to-female transsexualism: A retrospective 3-month follow-up study with anatomical remarks. **The journal of sexual medicine**, v. 6, n. 6, p. 1635-1644, 2009.
 4. LERICHE, Albert et al. Long-term outcome of forearm free-flap phalloplasty in the treatment of transsexualism. **BJU international**, v. 101, n. 10, p. 1297-1300, 2008.
 5. SELVAGGI, Gennaro; BELLRINGER, James. Gender reassignment surgery: an overview. **Nature Reviews Urology**, v. 8, n. 5, p. 274, 2011.
 6. SELVAGGI, Gennaro et al. The 2011 WPATH standards of care and penile reconstruction in female-to-male transsexual individuals. **Advances in urology**, v. 2012, 2012.
 7. SOHN, Michael; BOSINSKI, Hartmut AG. Continuing Medical Education: Gender Identity Disorders: Diagnostic and Surgical Aspects (CME). **The journal of sexual medicine**, v. 4, n. 5, p. 1193-1208, 2007.
 8. WAGNER, Sigrid et al. Male-to-female transsexualism: technique, results and 3-year follow-up in 50 patients. **Urologia internationalis**, v. 84, n. 3, p. 330-333, 2010.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

FATORES DE RISCO PARA O SURGIMENTO DE CONTRATURA CAPSULAR EM MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA DE IMPLANTE MAMÁRIO

RISK FACTORS FOR THE APPEARANCE OF CAPSULAR CONTRACTURE IN WOMEN UNDERGOING BREAST IMPLANT SURGERY

Gláucia Maria Senhorinha¹, Cristiana Andrade Coelho Dias², Jéssica Ariane Freitas dos Santos³, Karolyne Stivanin Fraga⁴, Joyce de Sousa Fiorini Lima⁵

¹Discente de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Minas Gerais
Email: gluciasenhorinha@gmail.com,

²Discente do Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH, Belo Horizonte, Minas Gerais
Email: cristianaddias@gmail.com,

³Discente de Medicina da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE, Presidente Prudente, São Paulo.
Email: jessyfreitas07@gmail.com,

⁴ Discente da Universidade de Vassouras, Vassouras, Rio de Janeiro.
Email: karol.stivanin@hotmail.com,

⁵Cirurgiã Plástica do Hospital Santa Casa da Misericórdia de Ouro Preto, Ouro Preto, Minas Gerais.
Email: joyce.lima@ufop.edu.br

RESUMO: INTRODUÇÃO A contratura capsular (CC) é definida como uma cápsula formada ao redor da prótese mamária. É uma complicação significativa com incidência de 6 a 18%, mais frequentemente ocorrendo em 3-6 anos após a implantação cirúrgica. O presente trabalho teve como objetivo analisar os fatores de risco para a contratura capsular nas cirurgias de implante de próteses mamárias e descrever intervenções preventivas. **METODOLOGIA** As plataformas utilizadas foram Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foi adotado os seguintes descritores: Implant Capsular Contracture AND Breast Implantation AND Risk factors. **RESULTADOS** A causa do desenvolvimento da CC é provavelmente multifatorial. E dentre os vários fatores de risco significativos, inclui-se do material da prótese (superfície lisa, tamanho menor), fatores cirúrgico (incisão periareolar, local subglandular-tratamento, irrigação com antibióticos, fixação microbiana), o desenvolvimento de hematoma / seroma e uso de sutiã cirúrgico. **DISCUSSÃO** Com a diversidade de fatores de risco também destaca-se a natureza multifatorial do risco de contratura capsular, e a influência de qualquer fator de risco único deve ser balanceada contra risco para outros resultados para pacientes individuais. Além disso, a experiência do cirurgião, também é um fator primordial para a ocorrência dessa complicação. As recomendações atuais para o tratamento da contratura capsular são massagem mamária, antiinflamatórios não esteroidais, ultrassom externo, agentes quimioterápicos e, por último, intervenção cirúrgica, incluindo capsulotomia ou capsulectomia com troca de implante. É amplamente aceito que a melhor opção de tratamento para a contratura capsular é a prevenção. Além disso, os antagonistas de leucotrieno, podem ser uma opção para a prevenção e / ou tratamento da contratura capsular. **CONCLUSÃO** Os dados disponíveis fornecem uma visão geral dos fatores de risco significativos para a CC que podem ser minimizados por meio da técnica cirúrgica, preparo asséptico e materiais utilizados. Além de ressaltar os benefícios do uso profilático dos inibidores de leucotrieno.

Palavras chave: Contratura Capsular em Implantes; Implante mamário; Fatores de risco.

1. INTRODUÇÃO

A primeira cirurgia de implante mamário bem sucedida foi realizada em 1961 por Frank Gerow e Thomas Cronin que inventaram a prótese de silicone. No passado foram utilizados implantes contendo soro fisiológico, óleo de soja, polipropileno entre outras substâncias, porém todas sem sucesso. Dentre os procedimentos cirúrgicos mais frequentes atualmente estão as cirurgias de mamas, lipoaspiração, abdominoplastia e cirurgias faciais. (SALDANHA et al, 2021)

No Brasil, a mamoplastia é a segunda cirurgia estética mais realizada, correspondendo a 13,64% dos procedimentos. Lardi. (2017) Apesar de ser considerado um procedimento seguro, podem ocorrer várias complicações como infecção, hematoma, necrose, ptose, seroma e contratura capsular.

A contratura capsular (CC) é definida como uma cápsula formada ao redor da prótese mamária. É uma complicação significativa com incidência de 6 a 18%, mais frequentemente ocorrendo em 3-6 anos após a implantação cirúrgica. O seu mecanismo de formação ainda não está bem estabelecido, mas já se sabe alguns fatores de risco que aumentam os desfechos desfavoráveis. As contraturas podem ocorrer por diversos fatores tanto nas próteses lisas, quanto nas texturizadas e de poliuretano. O alto índice de CC com as próteses lisas foi reduzido pelo revestimento texturizado e, posteriormente, pelo poliuretano. O presente estudo visa analisar os fatores de risco para a

contratura capsular em mamoplastias de aumento por próteses mamárias. (MOTTA et al, 2021).

2. METODOLOGIA

As plataformas utilizadas foram Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foi adotado os seguintes descritores: Implant Capsular Contracture AND Breast Implantation AND Risk factors. Os critérios de inclusão foram: artigos em inglês e publicados entre os anos de 2014 a 2021. A pesquisa resultou em 40 artigos. Os mesmos descritores e filtros foram aplicados na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) resultando em 41 artigos.

3. RESULTADOS

Foram selecionados 41 estudos, dentre os quais 18 foram utilizados para compor essa revisão. Um foi publicado no ano de 2014; Dois (13%) foram publicados no ano de 2015; dois (13%) de 2017; sete (47%) de 2018; três (20%) de 2020 e um (7%) de 2021.

Um dos fatores investigados consiste no tipo de incisão e na técnica cirúrgica para a colocação do implante mamário. Em uma metanálise realizada em 2018, sete estudos foram analisados. Cinco deles apontaram altos índices de contratura capsular após 6 a 8 anos de procedimento em que houve incisão periareolar comparado com as duas outras incisões: transaxilar e inframamária (OR, 1.83; 95% CI, 1.06-3.15, $p = 0.03$). Já o outro subgrupo não demonstrou diferença nos

índices de contratura capsular quando comparado às incisões periareolares com incisões transaxilares (OR, 0.94; 95% CI, 0.52-1.64, $p = 0.79$). Entretanto, os índices são maiores quando a incisão periareolar é comparada com incisões inframamárias (OR, 1.91; 95% CI, 1.06-3.43, $p = 0.03$). Dessa forma, é demonstrado que a incisão periareolar é correlacionada com um aumento nos índices de contratura capsular. No entanto, são necessários mais estudos posteriores para confirmar essa relação.

Ainda sobre os fatores de risco, recentemente, em 2021, um estudo retrospectivo parisiense de Ganon, (2021) avaliou pacientes reoperados devido à contratura capsular nos anos de 2012 a 2014. Foram analisados 100 pacientes e possíveis fatores de risco relacionados e comparado entre o grupo de pacientes que tiveram a contratura com aqueles que não tiveram durante 5 anos após colocação de implante mamário. No entanto, nenhum fator de risco específico foi encontrado. Mulheres que fizeram capsulectomia anterior com diminuição do volume do implante mamário tiveram menos risco de recorrência do que aquelas com o primeiro episódio durante o estudo.

Segundo o estudo de Calobrace et al. (2018) a taxa geral de Kaplan-Meier para contratura capsular foi de 10,8% por dispositivo ao longo de 10 anos em 224 pacientes. Os resultados da análise multivariada encontraram 8 fatores independentemente associados à contratura capsular (colocação do implante, superfície do implante, local da incisão, hematoma ou desenvolvimento de seroma, tamanho do dispositivo, sutiã cirúrgico, esteróide e irrigação de bolso com antibiótico; todos os valores de $P < 0,05$). Os resultados da análise de correlação revelaram que 2 dos 8 fatores estão mais fortemente associados a eventos de

contratura capsular de início precoce, em comparação com aqueles que ocorrem após 2 e 5 anos de implantação (superfície do implante e irrigação da bolsa de esteróides). Em uma revisão publicada em 2016, Hillard et al afirmou que pacientes com ruptura capsular podem também desenvolver a contratura como uma complicação adjunta.

Vários estudos se propuseram a demonstrar a relação da contaminação bacteriana com a contratura capsular. Galdiero et al (2018) notaram uma tendência maior de formação de contratura capsular em pacientes oncológicos que receberam radioterapia, com contratura capsular prévia e pacientes com contaminação cutânea por micróbios produtores de biofilme em 65 pacientes que se submeteram a cirurgia plástica de mama com uso de implantes por razões estéticas ou reconstrutivas. Enquanto Bachour et al (2018) associou a presença de macrófagos e *Staphylococcus epidermidis* dentro das cápsulas à contratura capsular. Na revisão de Dragana et al (2016) é discutido a relação dos biofilmes microbianos como potencial etiologia da contratura capsular. A formação de CC é provavelmente um processo multifatorial e vários culpados foram propostos. Isso inclui a colocação do local da incisão, cicatriz hipertrófica, resposta inflamatória hiperativa e reação de corpo estranho de luvas com pó, poeira ou vazamento de gel de silicone.

Para a redução da contratura, as técnicas assépticas ganharam grande destaque para reduzir a carga bacteriana na cirurgia. O estudo de Wan (2018) evidencia algumas dessas técnicas, como a técnica plano de 14 pontos. Além da preferência por abordagens cirúrgicas como incisão inframamária e bolsa submuscular. E na revisão sistemática de

Egeberg, (2016) o risco de desenvolver a contração capsular com implantes subglandulares aumentou mais de 2 vezes em comparação com os implantes submusculares (RE RR 2,18; IC 95% 1,41Y3,35; P = 0,0005). A tendência não foi examinada em relação à colocação subfascial em comparação com submuscular ou subglandular porque mais estudos são necessários para determinar isso.

O estudo de Bachour et al.(2018) apontou com uma revisão de literatura sistemática que a contração capsular provavelmente é decorrente de uma condição multifatorial. Como evidência bem fundamentadas os seguintes fatores de risco para contração capsular: cirurgia reconstrutora mamária em pacientes com história prévia de câncer de mama, follow-up de longa duração, implantes subglandulares, hematomas no pós-operatório, e implantes com superfície texturizada. O estudo apontou outros fatores de risco além desses como de baixa evidência ou sem evidências. Bauman (2018) contradiz dizendo que, em relação a próteses, a superfície texturizada foi proposta justamente para desorganizar as fibras de colágeno e prevenir a contração capsular.

Outro fator pesquisado por dois estudos foi o efeito supressivo encontrado no uso de antagonistas de leucotrienos como um fármaco que auxilia na prevenção de contração capsular após colocação de implante mamário. De acordo com Graf et al (2015), em um acompanhamento com 82 pacientes, em 37 foi administrado o antagonista de leucotrieno montelukaste. Foi observado uma diminuição significativa no número de casos descritos de contração e na severidade. Somado a isso, uma meta-análise publicada em 2020 envolveu um total de cinco estudos e 1710 implantes mamários. Foi observado

que o uso do antagonista de leucotrieno teve uma grande relevância estatística em cumprir com o efeito de inibir a formação de contração capsular (32.02% (pooled risk difference, 0.84; 95% CI, 0.79 to 0.89, p < 0.001). Fazendo uma divisão e comparação entre o uso de montelukaste e zafirlucaste, foi constatado níveis de redução do aparecimento da contração de 19,34% (p < 0.001) e 79,48% (p < 0.001), respectivamente. Isso demonstra efetividade em ambos os fármacos, não somente como prevenção, mas também como forma de remediar complicações mais severas.

Em relação aos métodos diagnósticos mais eficazes para detecção de complicações de implantes mamários e seus achados, Giorgieva (2018) afirmou com seu estudo retrospectivo que, em 40 pacientes analisadas com ultrassom, ressonância magnética (MRI) e tomografia computadorizada por emissão de pósitrons (PET-CT), 25 implantes mamários foram classificados como Baker grau I e 11 com Baker grau II, comprovados com US. Apenas um implante foi classificado como Baker III e um como Baker IV, esses dois últimos por PET-CT E MRI.

Por fim, Lardi et al. (2016), realizou um estudo de coorte retrospectivo contendo 200 pacientes que foram submetidas a cirurgia de reconstrução mamária com colocação de implantes e feito o uso de matriz dérmica acelular suína (PADM), juntamente com o acompanhamento por, no mínimo, 6 meses. Foi demonstrado que pacientes que fizeram o uso da matriz tiveram menores índices de desenvolvimento da contração capsular.

4. DESENVOLVIMENTO

A contratura capsular (CC) é a complicação mais comum tanto na cirurgia estética quanto na reconstrutiva da mama envolvendo implantes. Ocorre em resposta ao implante de próteses mamárias e é a principal causa de reoperação após a mamoplastia. A CC é definida como uma espessa “cicatriz” periprotética que causa endurecimento das mamas, sensibilidade mamária e, frequentemente, distorções visíveis do contorno. Sua causa é desconhecida, e existem várias teorias que tentam explicar a fisiopatologia da contratura capsular. O que se sabe é que provavelmente existem alguns fatores que produzem inflamação dentro e ao redor da bolsa criada para envolver a prótese (GRAF et al., 2020).

A etiologia da CC não é clara e existem vários fatores, incluindo infecção subclínica, padrão de incisão, localização da bolsa, superfície do implante e tipo de preenchimento. Acredita-se comumente que a contratura capsular envolva uma reação de corpo estranho fibrótico excessivo ao implante, com um papel central no sistema imunológico. Não há medidas preventivas específicas conhecidas para CC, mas considerações técnicas, como irrigação com antibiótico no peito, uso de implantes texturizados e colocação subpeitoral de implantes, mostraram reduzir o risco de contratura (LARDI., 2017).

Culturas bacterianas são correlacionadas com o grau de formação da contratura capsular, indicando que o biofilme desempenha um papel importante na patogênese do processo. Existem outros fatores que também parecem contribuir para o desenvolvimento da contratura capsular, como condições pró-inflamatórias incluindo colonização bacteriana, tecido traumático e acúmulo de sangue e fluido ao redor da prótese. (GRAF et al., 2020).

Alguns avanços, como colocação submuscular e incisão inframamária, e dispositivos texturizados são úteis na redução da contratura capsular. Apesar desses avanços, um número significativo de mulheres sofre de contratura capsular após cirurgia de implante mamário e convive com deformidades, desconforto e / ou assimetria, ou necessita de cirurgia de revisão. (WANG, TIAN e LIU, 2020).

A causa da contratura capsular é multifatorial, incluindo a colocação anatômica da textura da superfície do implante, contaminação bacteriana e complicações intra-operatórias, como acúmulo de sangue e fluido ao redor da prótese. Qualquer um desses fatores pode induzir uma resposta inflamatória, resultando em fibrose periprotética. No processo de fibrose, os miofibroblastos desempenham um papel essencial no desenvolvimento da contratura capsular, interagindo com fatores de crescimento e citocinas. As recomendações atuais para o tratamento da contratura capsular são massagem mamária, antiinflamatórios não esteroidais, ultrassom externo, agentes quimioterápicos e, por último, intervenção cirúrgica, incluindo capsulotomia ou capsulectomia com troca de implante. No entanto, mesmo a cirurgia não garante um resultado bem-sucedido. É amplamente aceito que a melhor opção de tratamento para a contratura capsular é a prevenção. (WANG, TIAN e LIU, 2020).

O estudo de Calobrace MB et al. (2018) indicou alguns fatores de risco para a contratura como a colocação do implante (submuscular / subglandular), superfície do implante (lisa / texturizada), local da incisão (periareolar / inframamária), tamanho do dispositivo, hematoma / seroma antes da contratura capsular e uso de sutiã cirúrgico. Além disso, a radioterapia é considerada um dos fatores mais importantes que aumentam o risco de

CC (Lardi, 2017). Com a diversidade de fatores de risco também destaca-se a natureza multifatorial do risco de contratura capsular, e a influência de qualquer fator de risco único deve ser balanceada contra risco para outros resultados para pacientes individuais. Além disso, a experiência do cirurgião, também é um fator primordial para a ocorrência dessa complicação.

Calobrace et al. (2018) ainda relatou que o risco reduzido de contratura capsular está associada a fatores como implantes texturizados, colocação de implante submuscular e locais de incisão inframamária Wang , Tian e Liu. (2020) indicaram que os antagonistas de leucotrieno, especialmente, montelucaste e zafirlucaste, têm efeitos inibitórios na formação da contratura capsular após o implante de próteses mamárias. Os antagonistas de leucotrieno, podem ser uma opção para a prevenção e / ou tratamento da contratura capsular. Os antagonistas de leucotrieno desempenham um papel importante na inibição de leucotrienos cisteínicos (leucotrienos C4, D4 e E4 estão associados ao processo inflamatório, contração do músculo liso e contração celular), e há um efeito supressor presumido na contração dos miofibroblastos. Assim, os últimos atuam prevenindo reações fibróticas graves e alterando a cascata inflamatória associada à contratura capsular.

Wang , Tian e Liu. (2020) sugeriu que o uso profilático de antagonista do leucotrieno deva ser administrado imediatamente no pós-operatório. O zafirlucaste é comumente administrado por via oral, duas vezes ao dia, na dose de 20 mg, e o montelucaste, uma vez ao dia, na dose de 10 mg. No entanto, não se sabe qual pode ser a duração mínima da terapia para atingir a redução desejada na contratura capsular, sendo recomendado por 3 meses. Os pacientes devem ser

aconselhados no pré-operatório sobre os benefícios e riscos potenciais de terapia, bem como a necessidade de monitorar os níveis de transaminase (embora a insuficiência hepática seja rara), se a terapia com antagonista do leucotrieno for realizada. Mais ensaios clínicos são necessários para identificar melhor as indicações e a duração razoável.

Os tratamentos para contratura capsular variam de abordagens cirúrgicas, como troca de prótese, capsulotomia ou capsulectomia - ainda considerado o critério padrão - por meio de medidas não cirúrgicas, incluindo massagem mamária (para efetuar um deslocamento mecânico antiinflamatório do implante), esteróides, antiinflamatórios não esteróides, antibióticos, vitamina E, ultrassom externo, inibidores de leucotrieno e agentes quimioterápicos. Embora a reoperação com troca de implante seja a medida mais definitiva para contratura capsular (GRAF et al., 2020).

Alguns fatores têm sido implicados no aumento da incidência de contratura capsular e são, portanto, possíveis alvos de prevenção se evitados: uso de esteróides, próteses com menos de 350 ml de volume, tempo de permanência da prótese no corpo e uso de drenos pós-operatórios. Outras medidas têm sido indicadas como fatores de proteção: incisão inframamária comparada com periareolar e posição subfascial ou subpeitoral da prótese. Além disso, medidas intra-operatórias podem ser tomadas para ajudar a prevenir o desenvolvimento de contratura capsular, incluindo irrigação da bolsa da prótese com solução antibiótica, hemostasia meticulosa, uso de luvas sem talco no manuseio da prótese para evitar reação de corpo estranho, troca de luva para cada inserção da prótese e manuseando a prótese o menos

possível. Após 4 semanas, alguns autores recomendam o uso de vitamina E oral ou tópica.

5. CONCLUSÃO

A contratura capsular é uma das complicações mais comuns tanto na cirurgia cosmética quanto na reconstrutiva da mama envolvendo implantes. Este estudo identificou vários riscos significativos para a ocorrência de contratura capsular após o aumento primário de mama. Entre esses fatores estão a característica do material da prótese (superfície lisa, tamanho menor), fatores cirúrgico (incisão periareolar, local subglandular-tratamento, irrigação com antibióticos), o desenvolvimento de hematoma / seroma e uso de sutiã cirúrgico.

Todas as intervenções médicas, incluindo os implantes mamários, estão suscetíveis à fixação microbiana e formação de biofilmes. E a causa do desenvolvimento da CC é provavelmente multifatorial. Porém, os estudos demonstram uma relação significativa entre o número de casos e as infecções por biofilmes, sugerindo uma ligação causal clinicamente relevante.

O uso de inibidores de leucotrieno no tratamento da contratura capsular existente tem se mostrado eficaz em vários estudos, mas poucas pesquisas foram realizadas para avaliar seu efeito profilático em relação a essa condição. Dessa forma, o uso profilático de inibidores de leucotrieno é seguro e eficaz para ajudar a reduzir a incidência de contratura capsular.

6. REFERÊNCIAS

1. Ajdic D, Zoghbi Y, Gerth D, Panthaki ZJ, Thaller S. The Relationship of Bacterial Biofilms and Capsular Contracture in Breast Implants. **Aesthetic surgery journal / the American Society for Aesthetic Plastic surgery**. 2016 Mar;36(3):297-309.
2. Bachour Y, Bargon CA, de Blok CJM, Ket JCF, Ritt MJPF, Niessen FB. Risk factors for developing capsular contracture in women after breast implant surgery: A systematic review of the literature. **Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS**. 2018 Sep;71(9):e29-e48.
3. Bachour Y, Verweij SP, Gibbs S, Ket JCF, Ritt MJPF, Niessen FB, Mullender MG. The aetiopathogenesis of capsular contracture: A systematic review of the literature. **Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS**. 2018 Mar;71(3):307-317.
4. Brauman D. Textured Breast Implants and Spherical Capsular Contracture. **Aesthetic surgery journal / the American Society for Aesthetic Plastic surgery**. 2018 Oct 15;38(11):NP178-NP179.
5. Calobrace MB, Stevens WG, Capizzi PJ, Cohen R, Godinez T, Beckstrand M. Risk Factor Analysis for Capsular Contracture: A 10-Year Sientra Study Using Round, Smooth, and Textured Implants for Breast Augmentation. **Plastic and reconstructive surgery**. 2018 Apr;141(4S Sientra Shaped and Round Cohesive Gel Implants):20S-28S.
6. Egeberg A, Sørensen JA. The Impact of Breast Implant Location on the Risk of Capsular Contraction. **Annals of plastic surgery**. 2016 Aug;77(2):255-9.
7. Galdiero M, Larocca F, Iovene MR, Francesca M, Pieretti G, D'Orlando V, Franci G, Ferraro G, d'Andrea F, Nicoletti GF. Microbial Evaluation in Capsular

- Contracture of Breast Implants. **Plastic and reconstructive surgery**. 2018 Jan;141(1):23-30. Erratum in: *Plast Reconstr Surg*. 2018 Mar;141(3):823. Francesca, Martora [corrected to Martora, Francesca].
8. Ganon S, Morinet S, Serror K, Mimoun M, Chaouat M, Boccara D. Epidemiology and Prevention of Breast Prosthesis Capsular Contracture Recurrence. **Aesthetic plastic surgery**. 2021 Feb;45(1):15-23.
9. Georgieva M, Kammerer S, Prantl L, Jung F, Stroszczyński C, Jung EM. Imaging of breast implant and implant-associated complications: Capsular contracture and intra- or extracapsular rupture. **Clinical hemorheology and microcirculation**. 2020;76(2):221-231.
10. Graf R, Ascenço ASK, Freitas RDS, Balbinot P, Peressutti C, Costa DFB, Dos Santos FHCR, Ratti MAS, Kulchetski RM. Prevention of Capsular Contracture Using Leukotriene Antagonists. **Plastic and reconstructive surgery**. 2015 Nov;136(5):592e-596e.
11. Hillard C, Fowler JD, Barta R, Cunningham B. Silicone breast implant rupture: a review. **Gland surgery**. 2017 Apr;6(2):163-168.
12. Lardi AM, Ho-Asjoe M, Junge K, Farhadi J. Capsular contracture in implant based breast reconstruction-the effect of porcine acellular dermal matrix. **Gland Surg**. 2017 Feb;6(1):49-56.
13. Li S, Chen L, Liu W, Mu D, Luan J. Capsular Contracture Rate After Breast Augmentation with Periareolar Versus Other Two (Inframammary and Transaxillary) Incisions: A Meta-Analysis. **Aesthetic plastic surgery**. 2018 Feb;42(1):32-37.
14. MOTTA RAFAEL DAIBERT DE SOUZA, ROXO ANA CLAUDIA WECK, NAHAS FABIO XERFAN, SERRA-GUIMARÃES FERNANDO. Comparação entre diferentes métodos de escolha de volume de implantes mamários e o grau de satisfação pós-operatório. **Rev. Col. Bras. Cir.** [Internet]. 2018 [Acesso em 06 maio 2021] ; 45(1): e1345.
15. Saldanha OR, Salles AG, Llaverias F, Saldanha Filho OR, Saldanha CB. Fatores preditivos de complicações em procedimentos da cirurgia plástica - sugestão de escore de segurança. **Rev. Bras. Cir. Plást.** 2014;29(1):105-113
16. Wan D, Rohrich RJ. Modern Primary Breast Augmentation: Best Recommendations for Best Results. **Plastic and reconstructive surgery**. 2018 Dec;142(6):933e-946e.
17. Wang Y, Tian J, Liu J. Suppressive Effect of Leukotriene Antagonists on Capsular Contracture in Patients Who Underwent Breast Surgery with Prosthesis: A Meta-Analysis. **Plastic and reconstructive surgery**. 2020 Apr;145(4):901-911.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

MICROENXERTIA DE PELE COM USO DE TÉCNICA MEEK PARA TRATAMENTO DE QUEIMADURAS EXTENSAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

SKIN MICROGRAFTING USING MEEK TECHNIQUE IN THE TREATMENT OF EXTENSIVE BURNS: A REVIEW OF LITERATURE

**Bryan Victor Serafim¹; Ana Luisa Pedrosa²; Camila Vieira De Lima Silva³; Júlia
Gonçalves Tourino⁴**

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais; e-mail: bryanvictorserafim@gmail.com

²Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais; e-mail: analuisa.p.menezes@gmail.com

³Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais; e-mail: camilavlsilva@yahoo.com.br

⁴Hospital das Clínicas da UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais; e-mail: julia_tourino@hotmail.com.

RESUMO: A técnica Meek se configura como uma alternativa no tratamento de pacientes com extensas queimaduras de pele, particularmente aquelas com limitação de áreas doadoras. O objetivo deste trabalho é revisar a literatura científica atual acerca desse método. Busca sistemática realizada nas bases de dados PubMed e LILACS culminaram na análise de nove artigos científicos originais, que foram utilizados para discussão do tema. Observa-se que a técnica Meek conta com inúmeras vantagens sobre outras técnicas, dentre as quais maior expansão do tecido doado, melhor funcionalidade, resultado cosmético e autoimagem. O procedimento também apresenta limitações, como maior fragilidade e dificuldade de manipulação do tecido, além de maior exposição de áreas afetadas a agentes externos. Por fim, conclui-se que a técnica Meek se configura como ferramenta extremamente benéfica na prática cirúrgica e a expansão do conhecimento científico a respeito desse método deve ser estimulada.

PALAVRAS-CHAVE: Transplante de pele, Queimaduras, Terapêutica.

1. INTRODUÇÃO

As queimaduras constituem um importante trauma associado a altas taxas de morbimortalidade e complicações (ZHANG, et al., 2021). Inicialmente, a intervenção terapêutica destas feridas consistia em medidas particularmente conservadoras (LEE, et al., 2018). Com os avanços científicos nessa área, o tratamento cirúrgico por enxertia de pele autóloga se mostrou fundamental, constituindo hoje, o método de primeira escolha para tal (HU, et al., 2021; LEE, et al., 2018). Tais progressos apresentaram eficácia significativa na redução das taxas de morbimortalidade (GAO, et al., 2017). Apesar de primordial para o prognóstico, o tratamento precoce e adequado dessa afecção ainda se mantém desafiador, especialmente diante de queimaduras extensas (ALMODUMEEGH, et al., 2017). Um dos principais obstáculos para abordagem destes pacientes é a limitação de áreas saudáveis que se configurem como doadoras de pele (CHONG; CHOKE; TAN, 2017; RODE, H. et al., 2017). Assim sendo, avanços em cirurgia plástica foram efetivados com o propósito de minimizar este entrave, dentre elas a enxertia em malha para extensão do tecido doado; combinação entre auto e aloenxertos; enxertos heterólogos; e a técnica Meek (ALMODUMEEGH, et al., 2017; GAO, et al., 2017).

Desenvolvida em 1958 e aperfeiçoada em 1993, a técnica Meek de microenxertia consiste no corte do enxerto em quadrados milimétricos, realizado por equipamento específico, seguido da expansão manual do tecido com ajuda de malha própria para tal (ALMODUMEEGH, et al., 2017; HU, et al., 2021). A técnica representa importante alternativa para o cirurgião plástico, especialmente para o manejo de pacientes com limitação de áreas doadoras (LEE, et al., 2018; MEDINA, et al., 2016; RODE, H. et al., 2017). O objetivo do presente trabalho é revisar a literatura científica acerca deste método e apresentar sua alta relevância no tratamento de queimaduras extensas.

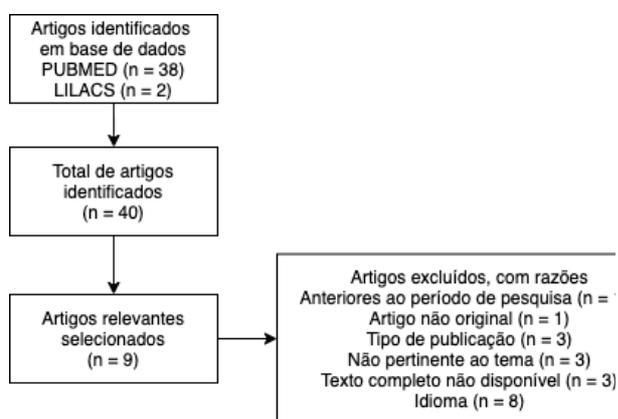
2. METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi realizada através de busca sistemática conduzida nas bases de dados PubMed e LILACS, utilizando como termos de busca: "Skin Graft" OR "Micrografting" AND "Burns" AND "Meek". Os critérios de seleção de artigos compreenderam em: estudos originais; publicados entre 2016 e 2021; relacionados ao tema do presente estudo; disponíveis em idioma inglês, português ou espanhol. Foram definidos, ainda, os seguintes critérios de exclusão: não preenchimento dos critérios de elegibilidade anteriormente mencionados; revisões; relatos de casos; capítulos de livros; protocolos; teses; estudos realizados em populações não-humanas; estudos duplicados; estudos não disponíveis por completo.

3 . RESULTADOS

No total, 40 artigos foram encontrados, 38 da base de dados PubMed e 2 da base LILACS. Dentre esses, 09 foram incluídos por contemplarem os critérios de seleção.

Figura 1 - Fluxograma de seleção de artigos



Fonte: Autoria própria.

4 . DESENVOLVIMENTO

A eficácia do tratamento de queimaduras depende de variados fatores, como o grau da queimadura, a superfície corporal queimada e a abordagem terapêutica utilizada (ALMODUMEEGH, et al., 2017; ZHANG, et al., 2021).

Em queimaduras de terceiro grau, há lesão não apenas da camada superficial da pele, mas de todas as que compõem a derme. Nesses casos, a limitação de áreas de pele para autoenxerto pode dificultar a excisão de escaras e, conseqüentemente, prolongar a cicatrização da ferida, tornando-a mais

suscetível a infecções. Em busca por soluções que contornam essa limitação, a técnica Meek se apresenta como uma alternativa viável e eficaz (GAO, et al., 2017).

A técnica Meek consiste na disposição e corte de faixas de enxerto de pele em bases de cortiça, que são, em seguida, submetidas a equipamentos especializados para esse procedimento. A máquina é capaz de gerar microenxertos de 3mm x 3mm que são fixados com spray adesivo especial e posteriormente transferidos para gazes expansíveis. Essas gazes podem atingir proporções de expansão de 1:3, 1:6 e, até mesmo, 1:9, o que representa a maior vantagem da técnica: sua alta taxa de expansibilidade do enxerto. Elas são transportadas até o leito recipiente da lesão e cuidadosamente removidas cerca de cinco dias depois, em um momento em que as ilhas de microenxertos já estão preservadas (CHONG; CHOKE; TAN, 2017; RODE, H. et al., 2017).

Os estudos selecionados evidenciam diversos resultados satisfatórios pelo uso da técnica Meek de microenxertia, como uma maior expansão do tecido doado, melhor funcionalidade, resultado cosmético e autoimagem (LEE; HALIM, 2019; RODE, H. et al., 2017). Adicionalmente, a técnica apresenta relevantes benefícios quando comparada a outras técnicas, como uma maior taxa de sobrevivência do enxerto, menor tempo de recuperação da ferida cirúrgica e menor custo (ALMODUMEEGH, et al., 2017).

Um estudo retrospectivo observou que distintos elementos influenciam na taxa de sobrevivência da técnica Meek, dentre eles: a

área de enxertia, a duração da anestesia, o estado nutricional peri-operatório e a ocorrência de infecção pós-operatória. Sendo assim, compreende-se que a taxa de sucesso do procedimento não pode ser avaliada isoladamente, sem análise conjunta do contexto no qual está inserido (ZHANG, et al., 2021). Sabe-se também que o menor tempo operatório contribui para maior qualidade do procedimento (ZHANG, et al., 2021). Nesse contexto, já foi reportado que, em áreas de desbridamento similares, o tempo de cirurgias pelo método Meek foi significativamente menor do que as por técnica de enxerto de malha (MEDINA, et al., 2016).

Dentre as limitações desta forma de microenxertia, encontram-se a fragilidade e a dificuldade de manipulação do tecido após o corte e a expansão e, devido às numerosas micro aberturas do enxerto, importantes áreas ficam expostas a agentes externos (MEDINA, et al., 2016). Entretanto, quando comparada a outras técnicas, a microenxertia por Meek mostrou uma regeneração do epitélio mais rápida e eficaz (GAO, et al., 2017).

5. CONCLUSÃO

Os avanços nos cuidados despendidos às vítimas de queimaduras e a consequente redução nas taxas de mortalidade evidenciaram a necessidade de se empregar estratégias capazes de assegurar melhores desfechos aos pacientes. Nesse sentido, a cirurgia plástica se configura como especialidade fundamental, promovendo não

somente melhores resultados estéticos, como também uma melhor recuperação funcional e redução das complicações associadas a queimaduras extensas e profundas. A técnica Meek para microenxertia se mostrou eficiente e proveitosa no tratamento destas lesões, apresentando numerosos benefícios, principalmente quando comparada a outras abordagens terapêuticas. No entanto, embora apresente resultados significativos e satisfatórios, a produção científica a respeito desse procedimento ainda é limitada. Dessa forma, ressalta-se que novos estudos devem ser conduzidos para que se possa compreender com mais qualidade seus benefícios e aperfeiçoar essa intervenção.

REFERÊNCIAS

- ALMODUMEEGH, Abdulaziz et al. The MEEK technique: 10-year experience at a tertiary burn centre. **International wound journal**, v. 14, n. 4, p. 601-605, 2017.
- CHONG, Si Jack; CHOKE, Abby; TAN, Bien-Keem. Technical tips to enhance micrografting results in burn surgery. **Burns**, v. 43, n. 5, p. 983-986, 2017.
- GAO, Guozhen et al. Comparing the curative efficacy of different skin grafting methods for third-degree burn wounds. **Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research**, v. 23, p. 2668, 2017.
- HU, Gaozhong et al. Predictive value of the prognostic nutrition index for the prognosis of

ISSN: 1984-7688

patients with severe burns treated with the Meek graft. **Journal of Burn Care & Research**, v. 42, n. 3, p. 448-453, 2021.

LEE, Shi Zhen et al. Outcome of the modified Meek technique in the management of major pediatric burns. **Annals of plastic surgery**, v. 81, n. 3, p. 295-301, 2018.

LEE, Shi Zhen; HALIM, Ahmad Sukari. Superior long term functional and scar outcome of Meek micrografting compared to conventional split thickness skin grafting in the management of burns. **Burns**, v. 45, n. 6, p. 1386-1400, 2019.

MEDINA, Abelardo et al. Modified meek micrografting technique for wound coverage in extensive burn injuries. **Journal of Burn Care & Research**, v. 37, n. 5, p. 305-313, 2016.

RODE, H. et al. Experience and outcomes of micrografting for major paediatric burns. **Burns**, v. 43, n. 5, p. 1103-1110, 2017.

ZHANG, Peng et al. A retrospective study of factors influencing the survival of modified Meek micrografting in severe burn patients. **Journal of Burn Care & Research**, v. 42, n. 2, p. 331-337, 2021.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

RECONSTRUÇÃO DE ASSOALHO DE ÓRBITA

ORBIT FLOOR RECONSTRUCTION

**Luana Maria De Moura Santos^{1*}; Milena Mello Valera Ayres De Melo Pinheiro²;
Ana Carolina Soare De Andrade³; Marcela Côrte Real Fernandes⁴; Ricardo
Eugenio Valera Ayres De Melo⁵**

1. Acadêmica do curso de Odontologia do Centro Universitário FACOL (UNIFACOL). Vitória de Santo Antão- PE. luanasantos.99412@gmail.com
2. Acadêmica do curso de Medicina da Faculdade de Medicina de Olinda- Pernambuco. Recife-PE. milena_valera@gmail.com
3. Acadêmica do curso de Odontologia do Centro Universitário FACOL (UNIFACOL). Vitória de Santo Antão- PE. carolinandrade1@outlook.com
4. Mestranda em Clínica Integral pela Universidade Federal de Pernambuco, Recife- PE. marcela.cortereal@gmail.com
5. Coordenador do curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Universidade Federal de Pernambuco. Recife- PE. revamelo@yahoo.com

RESUMO: As fraturas do assoalho orbital são sequelas comuns de trauma à órbita, podendo se apresentar de forma isolada ou com fraturas do terço médio da face, geralmente complexo zigomático maxilar. Ocorrem geralmente por traumas de moderada e alta energia como acidentes automobilístico, agressões, acidentes esportivos e quedas, com maior prevalência em homens. O objetivo deste trabalho é descrever algumas abordagens cirúrgicas mais utilizadas para reconstrução do assoalho de órbita. A metodologia aplicada foi a revisão de literatura de artigos científicos nos idiomas português e inglês com um levantamento bibliográfico nas seguintes plataformas: periódicos capes, PubMed e SciElo, em livros com os temas correlacionados. A fratura por blowout é o tipo mais comum de fraturas orbitária, podendo ser do tipo pura quando a borda orbital fica intacta ou impura quando a borda orbital também é fraturada e envolve ossos adjacentes. A abordagem cirúrgica ainda é discutida na literatura, sendo as incisões da pálpebra inferior subciliar/subtarsal apresentam maior risco pós-operatório de ectrópio em comparação com a abordagem transconjuntival. O trauma orbital abrange uma diversidade de mecanismos de lesão e padrões de fraturas resultantes. Existe uma ampla variedade de cirurgia para órbita, sendo ainda muito discutida.

PALAVRAS-CHAVE: *Reconstrução. Assoalho orbital. Cirurgia plástica.*

1. INTRODUÇÃO

O assoalho orbital é composto pelos ossos maxilar, zigomático e palatino, constitui o teto do seio maxilar e está em íntima relação com o músculo reto inferior. A parede medial da órbita é composta pelos osso lacrimal, etmoide, esenoide e processo frontal da maxila, o que separa a cavidade orbitária dos seios etmoidais é a lâmina papirácea, sendo frequentemente danificado em traumas (LOZADA *et al.*, 2019).

As fraturas do assoalho orbital são sequelas comuns de trauma à órbita, podendo se apresentar de forma isolada ou com fraturas do terço médio da face, geralmente complexo zigomático maxilar. Ocorrem geralmente por traumas de moderada e alta energia como acidentes automobilístico, agressões, acidentes esportivos e quedas, com maior prevalência em homens. Podem ocasionar complicações como enoftalmia, limitação dos movimentos oculares e diplopia. Sendo fundamental diagnosticar precisamente a localização e extensão da fratura através de tomografia computadorizada (TC), dessa forma, os cirurgiões podem preparar uma boa estratégia cirúrgica (NETO *et al.*, 2019; BOURRY *et al.*, 2020; HWANG; KIM, 2019).

As fraturas orbitárias são tratadas por diversas especialidades cirúrgicas incluindo otorrinolaringologia, oftalmologista, cirurgia buco maxilo facial e cirurgia plástica (COHEN *et al.*, 2019).

A relação entre o globo ocular, musculatura, gordura orbital e o volume da órbita é considerada como principal mecanismo na produção de enoftalmia e diplopia. Sendo que a cirurgia tem o objetivo restituir a essa relação através da sustentabilidade anatômica e

funcional, restaurando o movimento ocular, volume orbital, também devolve aparência estética da face (NASCIMENTO *et al.*, 2016).

O objetivo deste trabalho é descrever algumas abordagens cirúrgicas mais utilizadas para reconstrução do assoalho de órbita.

2 . METODOLOGIA

A metodologia aplicada foi a revisão de literatura de artigos científicos nos idiomas português e inglês com um levantamento bibliográfico nas seguintes plataformas: periódicos capes, PubMed e SciElo, em livros com os temas correlacionados. Por meio de uma pesquisa de natureza exploratória foi possível analisar e discutir sobre o tema apresentado.

3 . RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fratura por blowout é o tipo mais comum de fraturas orbitária, podendo ser do tipo pura quando a borda orbital fica intacta ou impura quando a borda orbital também é fraturada e envolve ossos adjacentes como fraturas orbitozigomáticas e naso-órbito-etmoidais (DUZGUN *et al.*, 2020; VALENCIA *et al.*, 2020). A parte mais fraca das paredes orbitárias é o assoalho orbital, sendo apoiada bilateralmente nas paredes, mas sem apoio no meio e com espessura de 0,27mm. Já a parede medial é sustentada por grandes números de septos ósseos de células etmoides, deixando-a mais resistente para não deformar facilmente e fraturar (FELIX, VEERASIGAMANI, 2017).

As fraturas da borda orbital zigomático-maxilar são vistas como parte de um padrão de fratura maior, a

borda orbital é composta pelo osso zigomático e suas conexões como os ossos maxilar e frontal. No exame físico fraturas da borda orbital podem apresentar-se palpáveis com “degraus” (LOZADA *et al.*, 2019).

Fraturas no teto orbital são raras estando relacionadas a trauma adjacente à borda orbital, podendo ocorrer também à partir de forças hidráulicas dentro da calota craniana, resultando em fraturas bow-in. Fraturas do complexo naso-órbito-etmóide ocorrem quando forças de alta potência impacta no nariz anteriormente. São classificadas de acordo com envolvimento do tendão do canto medial (GÓMEZ *et al.*, 2020; LOZADA *et al.*, 2019).

Em fraturas orbitais um exame oftálmico é de extrema importância para paciente que apresenta trauma ocular ou periocular. No exame clínico encontra-se achados comuns sugestivos de fratura orbitária, independente da etiologia do trauma, como diferentes graus de equimose periorbital e edema, crepitação de ar dos seios da face pode penetrar no tecido subcutâneo ao assoar o nariz ou espirrar, pode notar no local da possível fratura sensibilidade pontual ou degraus ao longo da borda orbital (GROB *et al.*, 2017) e entre outros como podem ser observados na tabela 1.

tabela 1

Achados do exame clínico indicando possíveis fraturas orbitais

- Equimose ou edema periorbital
- Degraus ao longo da borda orbital
- Sensibilidade do ponto ao longo da borda orbital
- Movimentos extraoculares restritos
- Dormência ao longo da distribuição do nervo orbital inferior
- Assimetria da posição do globo
- Enoftalmia na exoftalmometria

FONTE: GROB *et al.*, 2017.

A tomografia computadorizada é o ideal para avaliação de um trauma, não somente para avaliar a órbita, mas também para avaliar lesões cranianas e extracranianas (GROB *et al.*, 2017). A escolha do tratamento da fratura orbitária depende dos achados após exame clínico (KOENEN, WASEEM, 2021).

De acordo com Cohen *et al.*, 2019 em uma pesquisa realizada com cirurgiões oculofacial e cirurgiões plásticos faciais, as indicações consideradas para cirurgia foram restrições de motilidade, enoftalmia e diplopia em duas semanas. Quanto a abordagem cirúrgica a grande maioria dos entrevistados preferiram abordagem transconjuntival, como pode ser observado na figura 1.

Figura 1- Demonstrando o a técnica cirúrgica transconjuntival mais utilizada.

	Número oculofacial dos entrevistados (%)	Número facial de plástico dos entrevistados (%)	p-Valor
Abordagem operativa preferida			0,0041
Transconjuntival	207 (94,1)	112 (85,5)	0,012
Subciliar	7 (3,2)	15 (11,5)	0,0028
Subtarsal	3 (1,4)	1 (0,8)	1,00
Infraorbital	3 (1,4)	1 (0,8)	1,00
Endoscópico	0 (0,0)	2 (1,5)	0,14

FONTE: Cohen *et al.*, 2019

No estudo realizado por Schneider *et al.*, 2020 utilizando prontuário de pacientes o acesso para assoalho orbital mais utilizado foi a incisão subciliar, sendo realizada em 45 de 57 pacientes do caso, como pode ser observado na figura 2.

Figura 2- Demonstrando o a técnica cirúrgica subciliar mais utilizada.

	Orbital isolado fraturas no chão
Abordagem cirúrgica	
Incisão subciliar	45
Incisão subtarsal	8
Abordagem via ferida preexistente	5
Incisão lateral da sobrancelha	
Abordagem Gillies	

Fonte: Schneider *et al.*, 2020.

A abordagem cirúrgica ainda é discutida na literatura, sendo as incisões da pálpebra inferior subciliar/subtarsal apresentam maior risco pós-operatório de ectrópio em comparação com a abordagem transconjuntival. Comparando a abordagem subciliar e subtarsal o resultado estético é mais favorável para abordagem subciliar por deixar menos visível a cicatriz (Schneider *et al.*, 2020).

Com relações aos tipos de materiais pode ser utilizados diversos como autólogos, cartilagens septais, conchal, homólogos e aloplásticos (NASCIMENTO *et al.*, 2016). Para Duzgun; Sirkeci, 2020; não existe um consenso na literatura para esclarecer o melhor e mais adequado enxerto para reconstrução das fraturas orbitárias.

4. CONCLUSÃO

O trauma orbital abrange uma diversidade de mecanismos de lesão e padrões de fraturas resultantes. Existe uma ampla variedade de cirurgia para órbita, sendo ainda muito discutida.

REFERÊNCIAS

BOURRY M.; HARDOUIN J. B.; FAUVEL F.; CORRE P. Lebranchu P, Bertin H. **Clinical evaluation of the**

efficacy of materials used for primary reconstruction of orbital floor defects: Meta-analysis. *Head Neck.* 2021 Feb;43(2):679-690. doi: 10.1002/hed.26518. Epub 2020 Nov 4. PMID: 33145908.

COHEN, L. M.; SHAYE, D. A.; YOON, M; K. **Isolated Orbital Floor Fracture Management: A Survey and Comparison of American Oculofacial and Facial Plastic Surgeon Preferences.** *Craniofacial Trauma Reconstruction.* Massachusetts, 2019.

DÜZGÜN, S.; SIRKECI, B. K. **Comparison of post-operative outcomes of graft materials used in reconstruction of blow-out fractures.** *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg,* July 2020, Vol. 26, No. 4

FELIX V.; VEERASIGAMANI N. **Endoscopic Endonasal Approach of Blow Out Fracture Reduction- A Novel Technique.** *J Clin Diagn Res.* 2017 Jul;11(7):MD06-MD08. doi: 10.7860/JCDR/2017/27204.10216. Epub 2017 Jul 1. PMID: 28892944; PMCID: PMC5583905.

GROB S.; YONKERS M.; TAO J. **Orbital Fracture Repair.** *Semin Plast Surg.* 2017 Feb;31(1):31-39. doi: 10.1055/s-0037-1598191. PMID: 28255287; PMCID: PMC5330799.

GÓMEZ, R. E.; QUILES, G. A. M.; ARTAJONA, G.; M.; JUANPERE, M. S.; LAGUILLO, S. G.; BELTRÁN, M. B.; PEDRAZA, G. S. **Facial fractures: classification and highlights for a useful report.** *Insights Imaging.* 2020 Mar 19;11(1):49.

HWANG, W.; KIM, J. W. **Reconstruction of extended orbital floor fracture using an implantation method of gamma-shaped porous polyethylene.** *Archives of Craniofacial Surgery.* Vol.20 No.3, 164-169, 2019.

KOENEN, L.; WASEEM, M. **Orbital Floor Fracture**. 2021 Feb 10. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. PMID: 30521246.

LOZADA, K. N.; Patrick W. CLEVELAND, P. W.; SMITH, J. E. **Orbital Trauma**. Seminars in Plastic Surgery Vol. 33 No. 2/2019.

NASCIMENTO, W. C.; PENNA, B.; OLIVEIRA, I. C.; ARÍZAGA, D. S. O.; FERREIRA, M. T. R. P.; RESENDE, M. H. L.; SOUZA, G. M. C.; COSTA, S. M.; OLIVEIRA, K. R. **Tratamento de fratura de assoalho orbital com cartilagem conchal**. Rev. Bras. Cir. Plást. 2017;32(2):181-189. São Paulo-SP, 2016.

SCHNEIDER, M.; Inga S. BESMENS, I. S.; LUO, Y.; GIOVANOLI, P.; LINDENBLATT, N. **Surgical management of isolated orbital floor and zygomaticomaxillary complex fractures with focus on surgical approaches and complications**. Journal of plastic surgery and hand surgery.2020.

SILVA, NETO.; SANTOS, M. V. T. N.; NOGUEIRA, P. T. B.; FILHO, L. S. L.; COSTA, P. J. C. **Treatment of Blowout fracture with vídeo assisted surgery**. Rev. bras.oftalmol., Rio de Janeiro , v. 78, n. 3, p. 188-191, June 2019 .

VALENCIA, M. R.; MIYAAKZI, H.; ITO M.; NISHIMURA, K.; KAKIZAKI, H.; TAKAHASHI, Y. **Radiological findings of orbital blowout fractures: a review**. *Orbit*. 2021 Apr;40(2):98-109. doi: 10.1080/01676830.2020.1744670. Epub 2020 Mar 26. PMID: 32212885.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

RECONSTRUÇÃO DE MAMA COM RETALHO DO MÚSCULO GRANDE

DORSAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BREAST RECONSTRUCTION WITH THE LATISSIMUS DORSI MUSCLE: A LITERATURE REVIEW

Fernanda De Paula Vitor^{1*}; Anna Tércia De Azevedo Almeida², Antônio Augusto Pereira Braga³; Lara Goulart Pereira⁴; Gleizeane Miranda De Oliveira⁵

1. Acadêmica de medicina. Centro universitário de Belo Horizonte – UniBH, 2021. Belo Horizonte, MG. fernanda.p.vitor@gmail.com
2. Acadêmica de medicina. Centro universitário de Belo Horizonte – UniBH, 2021. Belo Horizonte, MG. annaterciaa@gmail.com
3. Acadêmico de medicina. Universidade de Itaúna – UIT, 2021. Itaúna, MG. bragaantonio@gmail.com
4. Acadêmica de medicina. Centro universitário de Belo Horizonte – UniBH, 2021. Belo Horizonte, MG. goulartlara1@gmail.com
5. Médica. Faculdade de Medicina de Itajubá – FMIT. Itajubá, MG. dragleizeane@outlook.com

Resumo: Introdução: A cirurgia de reconstrução de mama é fundamental para posterior abordagem de casos em que houve necessidade de mastectomia total ou parcial. A utilização do retalho de grande dorsal é uma técnica bastante empregada, especialmente em casos de mastectomia total e ausência de espaço para colocação direta de prótese mamária. **Objetivos:** Discorrer a respeito da cirurgia de reconstrução mamária, especificamente com a utilização de retalho do músculo grande dorsal, relatando sobre técnica cirúrgica, possíveis complicações e impacto na vida das pacientes operadas. **Metodologia:** Revisão bibliográfica a partir da análise de dados encontrados em bases de dados eletrônicas em maio de 2021. **Resultados e discussão:** A reconstrução mamária com retalho do músculo grande dorsal é uma técnica de suma importância em cirurgias reconstrutivas após câncer de mama. Apresenta técnica complexa mas complicações cirúrgicas relativamente simples quando comparada aos benefícios trazidos às pacientes operadas. Após a reconstrução, há melhora significativa na autoestima, no estado de saúde e no estado psicológico das mulheres submetidas a esse procedimento.

Palavras-chave: Mamoplastia; Retalhos cirúrgicos; Cirurgia plástica; Mastectomia.

1. INTRODUÇÃO

A cirurgia de reconstrução mamária é essencial para o manejo dos casos que requerem mastectomia total ou mastectomia parcial. O principal tratamento do câncer de mama tem como resultado uma remoção parcial ou total da mama, o que terá um impacto negativo na imagem corporal e no relacionamento interpessoal da paciente (ANDRADE, 2020). A reconstrução faz parte da terapêutica de seguimento do câncer de mama e é um passo importante para melhorar a qualidade de vida desses pacientes e sua saúde, função física, percepção da saúde, vitalidade, função social, efeito emocional, estado mental, saúde e autoestima. Entre as técnicas realizadas com maior frequência, estão a utilização de retalho grande dorsal (RGD), reconstruções com auxílio de próteses de silicone e retalhos peitorais e reconstruções relacionadas ou não a outros músculos (CHIELLI et al., 2020).

Quando o método cirúrgico do câncer de mama é agressivo, devemos sempre analisar a possibilidade do ato cirúrgico com uso do músculo grande dorsal, pois possibilita o reparo cirúrgico em detrimento da reconstrução com tecido da área local, que seria impossível (CHIELLI et al., 2020).

A anatomia do músculo é previsível, possui boa vascularização e flexibilidade e, com base em seu arco de rotação pode ser transferido para diferentes posições. O retalho pode ser transferido para uma ilha de pele para obtenção de cobertura mamária em longo prazo, independentemente de estar associado a dilatadores e implantes mamários para reconstrução

(CHIELLI et al., 2020; ANDRADE, 2020; FLORES et al., 2016).

O método de cirurgia de retalho envolve a formação de uma ilha de pele inteira nas costas da paciente, posicionando-a no grande dorsal, e toda ela deve ser dissecada. O músculo será colocado na posição da mama cirúrgica. Sob os músculos, a prótese e o expensor de silicone são combinados para aumentar o volume e modelar a mama (CHIELLI et al., 2020).

A reconstrução mamária é um método cirúrgico com resultados satisfatórios, porém não é rara a ocorrência de complicações de baixa gravidade, sendo a presença de seromas a mais comum. Para evitar essa complicação, os cirurgiões podem optar pela colocação do tubo de drenagem na axila da paciente. Além disso, a cirurgia reconstrutora é segura, pois não retarda o tratamento adjuvante, não aumenta o risco de recorrência da doença e não interfere na sua detecção (LAMARTINE et al., 2012).

Dessa forma, o objetivo deste artigo é discorrer a respeito da cirurgia de reconstrução mamária com uso do músculo grande dorsal, sob a forma de retalho biológico, relatando sobre técnica cirúrgica, possíveis complicações e o impacto na vida das pacientes submetidas à técnica cirúrgica (CHIELLI et al., 2020).

2 . METODOLOGIA

Este artigo é definido como uma revisão bibliográfica produzida a partir de resultados de pesquisas qualitativas, relacionadas ao tema proposto. A pesquisa foi realizada em bancos eletrônicos de dados, como Scientific Eletronic Library Online (SciELO); Literatura Latinoamericana e do Caribe em Ciências da

ISSN: 1984-7688

Saúde (LILACS); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Google Scholar. A partir da definição das plataformas a serem analisadas, a pesquisa foi realizada em maio de 2021, no modo avançado, com a busca de descritores, tais como “mamoplastia”, “retalhos cirúrgicos” e “cirurgia plástica”. Em um segundo momento, foram selecionados para análise 24 trabalhos, publicados nos últimos 5 anos, que sugerem relevância para o tema proposto. Dentre eles, estão os 10 estudos que foram analisados e se encontram nas referências deste artigo.

3 . RESULTADOS

Como todo procedimento cirúrgico, a reconstrução mamária com RGD pode apresentar complicações. Em face das complicações mais frequentes citadas nos artigos selecionados está a presença de seroma, descrito como a principal complicação, podendo ser encontrada na região em que o retalho foi removido e na região em que o retalho foi implantado, sendo mais comum na área doadora. A literatura pesquisada sugere que o esvaziamento axilar, ou seja, o nível de ressecção linfonodal e o espaço morto criado nesta área ou em outras regiões da reconstrução, é fator importante para a formação desta complicação. Os artigos selecionados sugerem que medidas que visem a diminuição do espaço morto, menor abordagem cirúrgica na axila e a colocação de drenos de sucção cursam com menor probabilidade desta complicação (ANDRADE, 2020; FLORES et al., 2016).

Os demais efeitos complicadores descritos podem incluir infecção superficial, necrose, redução da mobilidade e força do ombro, escápula alada,

contratura capsular, deiscência de sutura e hérnia dorsal, além da extrusão de prótese de silicone. Cabe salientar que a maioria dos fatos citados pelos artigos selecionados pode ser medicada com tratamentos não invasivos. Reabordagem cirúrgica é indicada em necrose tecidual ou extrusão da prótese. (FLORES et al., 2016; LAMARTINE et al., 2012).

Fatores de risco para complicações compreendem obesidade, tabagismo, reconstrução mamária bilateral e uso de vasopressores. Medidas ativas para modificar ou ao menos minimizar estes fatores de risco causam redução de complicações cirúrgicas aumento da satisfação da paciente. Segundo os artigos analisados, as complicações citadas apresentam menor incidência quando são realizadas reconstruções de forma tardia e em pacientes que não receberam radioterapia concomitante (LAMARTINE et al., 2012).

As informações elegidas convergem para literatura de grandes centros americanos que optam pela radioterapia antes da reconstrução mamária imediata, pois tecidos não pertencentes ao leito mamário (retalhos musculares, pele e próteses) seriam irradiados sem necessidade, contribuindo para as complicações citadas. Em contrapartida, pacientes que recebem radioterapia após o procedimento cirúrgico toleram bem a intervenção (ANDRADE, 2020).

Em relação ao prejuízo funcional das pacientes, os artigos mostraram que as limitações leves e ou moderadas foram presentes na menor parte das candidatas à cirurgia. Referente à perda de força ou amplitude dos movimentos, não foram relatadas nos artigos perdas moderadas ou graves dessa ocorrência. Quanto ao grau de satisfação, as pacientes estavam muito satisfeitas com o procedimento. (FLORES et al., 2016).

Em conclusão, os artigos mostram que a reconstrução mamária com RGD apresenta ótimos resultados, melhorando de forma importante a percepção de saúde das pacientes. Com isso, os trabalhos concluíram que as atividades físicas e emocionais se tornaram mais fáceis de se adaptar à nova rotina (CHIELLI et al., 2020).

4. DESENVOLVIMENTO

Cirurgia reconstrutiva ocupa lugar de destaque na cirurgia plástica e exige maior doação, entrosamento e confiança entre as especialidades médicas envolvidas e a paciente (LAMARTINE et al., 2012). A principal indicação de cirurgia reconstrutora mamária é pacientes pós câncer de mama que necessitam de mastectomia parcial ou total para o tratamento da doença. A Lei nº13.770, de 19 de dezembro de 2018, garante a estas pacientes direito a procedimentos de simetrização da mama contralateral e de reconstrução do complexo areolopapilar pelo SUS e convênios de saúde, quando necessário, já que esses procedimentos integram a cirurgia plástica reconstrutiva da mama (FLORES et al., 2016).

A forma de reconstrução abordada neste artigo é a reconstrução mamária através do retalho de grande dorsal, que consiste em construir uma ilha de pele total no dorso da paciente, apoiada sobre o músculo grande dorsal que deve ser dissecado em sua totalidade. É realizada dissecação do retalho com limites inferiormente à espinha ilíaca, medialmente à interseção da fáscia toracolombar com o trapézio, lateralmente à borda livre do grande dorsal e superiormente à interseção com o úmero. Posteriormente, é feita uma incisão na cicatriz

da cirurgia prévia (mastectomia), criando uma loja para a prótese e grande dorsal. Realiza-se, então, a transferência do retalho com a criação de túnel entre a região dorsal e a mama e colocação de próteses de silicone pré-muscular após a disposição de molde (FLORES et al., 2016).

Esse tipo de reconstrução é indicada para pacientes que possuem pele e subcutâneo escassos, optando-se pela não colocação direta de prótese de material aloplástico para evitar deiscência de ferida operatória e necrose local da pele. Além disso, a RGD é a melhor opção terapêutica para os casos em que há impossibilidade da reconstrução com tecidos autólogos locorregionais. O retalho pode ser transferido com uma ilha de pele, possibilitando cobertura torácica duradoura, associado a implante mamário para a reconstrução (CHIELLI et al., 2020).

A reconstrução com RGD não está livre de possíveis complicações. As complicações mais frequentes são: a presença de seroma (sendo esta a principal complicação) na região doadora, receptora e/ou do esvaziamento axilar. Essa complicação pode ser evitada com a diminuição do espaço morto, menor abordagem cirúrgica na axila e colocação de drenos de sucção. Outras complicações incluem contratura capsular, deiscência de sutura, infecção superficial, necrose, diminuição da mobilidade e força do ombro, escápula alada, hérnia dorsal e a extrusão de prótese de silicone colocada junto com o RGD. Apenas em alguns casos é necessário considerar nova abordagem cirúrgica, como em casos de necrose tecidual ou extrusão da prótese (FLORES et al., 2016).

A reconstrução de mama traz inúmeros benefícios, impactando positivamente na imagem corporal (AUGUSTINHO et al., 2018) e aumentando a satisfação

com o tratamento (AGUIAR et al., 2017). Segundo Veiga et al. (2010), a reconstrução pode melhorar significativamente o estado de saúde das pacientes em relação ao funcionamento físico, percepção de saúde, vitalidade, funcionamento social, papel emocional, saúde mental e autoestima. Segundo Archangelo et al. (2019), as pacientes que se submeteram à reconstrução mamária relataram melhor função sexual e menos sintomas depressivos do que pacientes que se submeteram à mastectomia sem reconstrução. De acordo com Fontes et al. (2019), a reconstrução mamária pode promover níveis mais elevados de atividade física e qualidade de vida, podendo auxiliar, também, na função laborativa da paciente, melhorando sua produtividade e capacidade para o trabalho (ORTEGA et al., 2018).

Contudo, o tema apresentado trouxe a importância da cirurgia plástica da mama pós mastectomia por trazer benefícios na vida da mulher, na sua aceitação e reconstrução de sua vida após a superação do diagnóstico e tratamento do câncer de mama. O procedimento relatado nessa revisão demonstra ser necessário que o cirurgião possua experiência e conhecimento para realização. No entanto, as complicações são comuns a outras cirurgias, tornando o risco relativamente baixo comparado aos benefícios apresentados (SOARES et al., 2018).

5 . CONCLUSÃO

A reconstrução mamária é um procedimento de grande importância no manejo da mulher mastectomizada. A possibilidade de utilização do retalho do músculo grande dorsal torna a reconstrução possível para mulheres que, até então, não teriam esta oportunidade.

A loja feita com o músculo possibilita melhor fixação da prótese e resultados estéticos de maior naturalidade.

É considerado um procedimento cirúrgico complexo, sendo necessário conhecimento específico e um profissional qualificado para a realização da cirurgia. No entanto, a maioria das complicações inerentes à reconstrução são de baixa complexidade, o que não torna-se um fator impeditivo para a realização do ato cirúrgico quando comparado aos benefícios.

A mama da mulher é um símbolo de sexualidade e de sentimento de feminilidade, sendo evidente a melhora na percepção de saúde, saúde mental e autoestima das mulheres submetidas a esse procedimento.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Isabella de Carvalho et al. Patient-reported outcomes measured by BREAST-Q after implant-based breast reconstruction: A cross-sectional controlled study in Brazilian patients. *The Breast*, v. 31, p. 22-25, 2017.
- ANDRADE, Evelyne Borges de Mattos. Aplicativo para orientação de pacientes sobre cuidados pós-operatórios em reconstrução de mama, 2020.
- ARCHANGELO, Sylvania de Cassia Vieira et al. Sexuality, depression and body image after breast reconstruction. *Clinics*, v. 74, 2019.
- AUGUSTINHO, Lilian Baldan Zaccaro et al. Patient satisfaction with breast reconstruction using musculocutaneous flap from latissimus dorsiversus from rectus abdominis: a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, v. 136, n. 6, p. 551-556, 2018.

ISSN: 1984-7688

CHIELLI, Gabriela et al. Reconstrução Mamária com Retalho do Músculo Grande Dorsal–Relato de Caso. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 2, p. 3054-3060, 2020.

FLORES, Bruno Bohrer et al. A reconstrução da mama com retalho do músculo grande dorsal é uma boa opção?. *Rev. bras. mastologia*, 2016.

FONTES, K. P. et al. Physical activity, functional ability, and quality of life after breast cancer surgery. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, v. 72, n. 3, p. 394-400, 2019.

LAMARTINE, Jefferson Di et al. 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*, v. 27, n. 1, p. 58-66, 2012.

ORTEGA, Carolina Cristina Farias et al. Breast reconstruction may improve work ability and productivity after breast cancer surgery. *Annals of plastic surgery*, v. 81, n. 4, p. 398-401, 2018.

SOARES, Mayara Ruth Nishiyama et al. REPERCUSSÕES PSICOLÓGICAS DA CIRURGIA PLÁSTICA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS. *Encontros de Iniciação Científica UNI7*, v. 8, n. 1, 2018.

VEIGA, Daniela F. et al. Quality-of-life and self-esteem outcomes after oncoplastic breast-conserving surgery [Outcomes Article]. *Plastic and reconstructive surgery*, v. 125, n. 3, p. 811-817, 2010.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

RECONSTRUÇÃO DE MAMA NA CIRURGIA PLÁSTICA

BREAST RECONSTRUCTION IN PLASTIC SURGERY

Ana Luiza Pazolini Damiani Dias^{1*}; Carolina Rezende Sacchetto² ; Laura Andrade Almeida² ; Pérola Moreira Guimarães²; Ricardo Martins³

1. Acadêmica de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais. analuizadamiani98@gmail.com
2. Acadêmica de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais carolinasacchetto@gmail.com
2. Acadêmica de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, lauraaalmeida0@gmail.com
2. Acadêmica de medicina do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, perolamguimaraes@gmail.com
3. Médico do corpo clínico do Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, ricardoacmartins@hotmail.com

RESUMO: *Introdução: A reconstrução mamária é um procedimento cirúrgico usado, em geral, após mastectomia, apresentando diferentes técnicas que contemplam a individualidade biológica e clínica do paciente. Objetivos: O trabalho tem por objetivo revisar e discutir os métodos, pontuando os aspectos de importância para a escolha da técnica. Metodologia: O estudo de revisão em questão foi realizado por meio de uma pesquisa qualitativa, com abordagem descritiva. Resultados: Dentre os métodos, descrevem-se a reconstrução com implantes e expansores, com retalhos locais (grande dorsal e TRAM) e com microcirurgia, além das delimitações para a realização da cirurgia de forma imediata ou tardia. Discussão: Discute-se os aspectos a serem considerados, os riscos para cada metodologia e a pertinência da complementação do procedimento com enxerto de gordura.*

PALAVRAS-CHAVE: *Cirurgia Plástica, Mama, Mastectomia, Microcirurgia, Neoplasias da mama, Retalho miocutâneo.*

1. INTRODUÇÃO

A reconstrução mamária é um ramo da cirurgia plástica que tem por finalidade a restauração da mama - em forma, tamanho e aparência - após a mastectomia. Esse procedimento de ressecção da mama se faz, na maioria dos casos, como tratamento para o câncer que acomete a glândula mamária, o qual é o mais incidente entre mulheres no mundo, depois do câncer de pele não melanoma - representando 24,2% do total de casos em 2018, segundo Instituto Nacional de Câncer (INCA). O número de mortes em 2019 de mulheres foi de 18.295 e de 227 entre os homens, apontados pelo instituto, o qual também estimou 66.280 novos casos, no país, em 2020. No Brasil, cerca de 60% dos tumores malignos da mama são diagnosticados em estágios avançados, fato este que justifica o alto índice da ocorrência de mastectomia no país (VIEIRA, 2012).

As mamas são estruturas superficiais mais proeminentes, sobretudo nas mulheres, localizadas na parede anterior do tórax (MOORE *et al.*, 2011). Elas são formadas por glândulas mamárias, cuja função é secretar leite para nutrir e conferir imunidade passiva ao recém-nascido (JUNQUEIRA *et al.*, 2013). Além disso, as mamas possuem ligamentos suspensores constituídos de tecido conjuntivo fibroso, conhecidos como ligamentos de Cooper, os quais concedem sustentação aos lóbulos mamários. A vascularização da mama é proveniente da artéria torácica interna (ramo

da subclávia), artéria torácica lateral (ramo da artéria axilar) e das perfurantes intercostais (ramos da aorta torácica), responsáveis pela irrigação dos bordos laterais e mediais do órgão. Os quadrantes laterais da mama têm sua linfa drenada para os linfonodos axilares, enquanto a linfa dos quadrantes mediais têm como destino os linfonodos paraesternais ou os da mama oposta. Já as porções mais inferiores tendem a drenar para linfonodos abdominais. A inervação da mama tem como principal representante os nervos intercostais (4º, 5º e 6º), os quais possuem ramos cutâneos que conduzem fibras sensitivas para a pele e fibras simpáticas para os vasos sanguíneos e músculos lisos da pele e da papila mamária (MOORE *et al.*, 2011).

A mastectomia é o tratamento cirúrgico para câncer de mama que consiste na excisão da mama, podendo ser subdividida em simples e radical. A primeira consiste na retirada de toda a mama, incluindo o mamilo, a pele e a aréola. Já a radical, além da retirada de toda a mama, os linfonodos axilares e os músculos peitorais também são removidos, sendo realizada em casos de tumores agressivos e invasivos. (ONCOGUIA, 2020)

A necessidade da reconstrução da mama contempla as duas facetas da cirurgia plástica, a reparadora e a estética, contudo, esta última transcende o conceito de beleza. Isso se deve ao forte símbolo de feminilidade que a mama carrega, colaborando para a melhora da autoestima da paciente. Sendo assim, diante da alta incidência do câncer de mama entre as mulheres e, por conseguinte, da recorrência da

mastectomia, o trabalho tem por objetivo discutir as diferentes modalidades do procedimento da reconstrução mamária. Essas diferentes técnicas corroboram para contemplar a individualidade das pacientes e entregar a melhor reconstrução mamária para cada caso.

2 . METODOLOGIA

O estudo de revisão em questão foi realizado por meio de uma pesquisa qualitativa, com abordagem descritiva. Efetuou-se buscas bibliográficas nas plataformas digitais do Ministério da Saúde como o DATASUS/tabnet, o Instituto Nacional do Câncer (INCA), além da revisão de livros e artigos, os quais foram encontrados no Google Acadêmico, na biblioteca do SciELO, como constam as referências bibliográficas. Os idiomas de pesquisa incluíram: língua portuguesa e língua inglesa, no período de 2012 a 2020. As palavras-chaves são: Cirurgia Plástica, Mama, Mastectomia, Microcirurgia, Neoplasias da mama, Retalho miocutâneo.

3 . RESULTADOS

A reconstrução mamária é um procedimento considerado seguro, visto que não aumenta o risco de recorrência do câncer de mama, não prejudica a detecção da doença, além de não retardar terapias adjuvantes. Há diferentes métodos para essa operação, sendo que, no Brasil, as técnicas mais comuns são: a reconstrução com retalhos locais, como do

miocutâneo transverso do reto-abdominal (TRAM) e do músculo grande dorsal (GD); e a utilização de um expansor, que, posteriormente, é substituído por uma prótese de silicone (OLIVEIRA; MORAIS; SARIAN, 2010).

Quando a operação é realizada imediatamente após a mastectomia, ou seja, em uma única ocorrência cirúrgica, denomina-se reconstrução imediata, oferecendo apenas um período de recuperação. Já a reconstrução tardia, que é a realização do procedimento em outro tempo cirúrgico, é recomendada diante da ausência de condições clínicas adequadas da paciente ou por própria opção da paciente por adiar o procedimento ou não querer realizá-lo.

1. RECONSTRUÇÃO COM IMPLANTES E EXPANSORES

A reconstrução mamária com implantes corresponde à inserção de um implante de silicone sob o músculo peitoral (colocação submuscular) ou diretamente atrás do tecido mamário, sobre o músculo peitoral (colocação submamária). A diversidade dos formatos, volumes e texturas dos implantes permitem a correspondência com diferentes biotipos femininos.

Já a reconstrução com uso de expansores consiste em inserir um implante vazio sob a pele e promover a expansão do tecido, por meio da aplicações seriadas de soro fisiológico, até que o tamanho desejado seja atingido.

Após este primeiro passo, é realizada uma

e-Scientia, Belo Horizonte, v. 14, n. 2 (2021).

segunda intervenção, a fim de remover o expansor e inserir o implante definitivo. A opção de uso de expansores definitivos já existe, configurando uma reconstrução mamária de única etapa (FEMAMA, 2017).

Quando o procedimento com o uso de implantes é executado tardiamente, faz-se necessário um período de expansão do tecido mamário antes da colocação do implante definitivo. Caso seja realizado no mesmo tempo cirúrgico, a preservação da pele durante a mastectomia garante um melhor resultado final (URBAN; RIETJENS, 2013).

2. RECONSTRUÇÃO COM RETALHOS LOCAIS (TRAM E GRANDE DORSAL)

A reconstrução com retalho miocutâneo transversal do reto-abdominal (TRAM) consiste na transposição de pele, gordura e músculo da região abdominal inferior para a parede torácica anterior.

As demarcações dos limites da TRAM são feitas na região do hipogástrio, estendendo-se, em geral, de uma a outra espinha ílica anterossuperior (KEPPK, 2012). Esta técnica pode ser subdividida em monopediculada e bipediculada, configurando-se como o uso de um ou dos dois músculos retos abdominais, respectivamente, para a realização da reconstrução.

A reconstrução com retalhos do músculo grande dorsal (GD) configura-se como a transposição total ou parcial do músculo grande dorsal para a região anterior da parede

torácica. Por ser um músculo menos volumoso do que o reto abdominal, em casos de reconstrução mamária total, ele pode ser insuficiente, exigindo, em alguns casos, a associação com prótese ou expansores. Além disso, é uma técnica que deixa uma cicatriz nas costas, em geral de bom aspecto e pouco à mostra, e uma das grandes vantagens do músculo grande dorsal é a sua vascularização, o que o torna muito seguro para a realização desses retalhos (URBAN; RIETJENS, 2013).

3. RECONSTRUÇÃO MICRO CIRÚRGICA (RETALHOS LIVRES)

A reconstrução microcirúrgica se caracteriza por ser um procedimento que utiliza da microcirurgia para unir a vasculatura da mama - área receptora- ao retalho livre, utilizando lupas e fios de sutura extremamente finos. Essa estrutura é um tecido retirado de um local distante, porém escolhido por suas características próximas à região receptora, sendo necessária a anastomose cirúrgica dos vasos.

As reconstruções da microcirurgia, em geral, utilizam retalho livre da região usada na técnica de retalho TRAM, contudo não se assemelham no processo cirúrgico. Isso porque, na técnica em questão, a artéria epigástrica inferior, que irriga a região do músculo reto abdominal, é seccionada e anastomosada com a artéria torácica interna, a qual irriga a região da mama. Além disso, não há retirada do tecido miocutâneo, apenas de tecido adiposo e pele adjacente (WEBSTER *et al.*, 2014).

4 . DISCUSSÃO

A reconstrução com implantes e expansores é a mais adequada para mulheres com seios menores, espessos retalhos de mastectomia e menor grau de ptose mamária. Além disso, para as mulheres que desejam evitar grandes cirurgias e cicatrizes em outras partes do corpo, essa reconstrução mamária é uma das melhores opções (URBAN; RIETJENS, 2013). Além disso, ela é a técnica mais utilizada nas reconstruções imediatas devido à crescente popularidade da mastectomia preservadora da pele, mastectomia preservadora do complexo areolopapilar (CAP) e da mastectomia profilática (LEAL, 2018). A técnica da reconstrução mamária com implantes e expansores apresenta limitações quando a paciente necessita de reconstrução unilateral. Portanto, deve-se comunicar à paciente de que geralmente a simetria não é alcançada e sugerir a mamoplastia contralateral, a fim de proporcionar máxima simetrização.

Nas reconstruções com o uso de TRAM, caso as circunstâncias sejam favoráveis, essa reconstrução mamária autóloga -utilização de tecido de outra região do próprio corpo da paciente-, possui resultados satisfatórios e duradouros. Além disso, a técnica bipediculada é indicada por fornecer maior suprimento vascular do retalho, diminuindo as chances de complicações como necrose cutânea. Contudo, esse método não é a primeira opção para a reconstrução, visto que gera grande deformidade na parede abdominal, sendo

indicado apenas quando necessário diante do quadro da ressecção da paciente. Já a técnica de secção utilizada na TRAM monopediculada reduz a incidência de deformidade no abdome e permite maior segurança no fechamento abdominal imediato (PAREDES, 2012).

A reconstrução com retalhos do músculo grande dorsal é indicada principalmente para a reconstrução de quadrantes externos ou até mesmo o reparo do quadrante central de mamas que sofreram danos por tratamento conservador.

A reconstrução com retalhos livres é considerada na atualidade como padrão ouro dos tipos de reconstrução de mama pós mastectomia. Oferece menor chance de hérnia no pós-operatório para a paciente, e menos dor se comparada à reconstrução por TRAM, uma vez que o músculo é preservado nesta cirurgia. Entretanto, a utilização dos retalhos livres para reconstrução mamária é contraindicada para pacientes que já realizaram lipoaspiração na área doadora e para pacientes tabagistas. Restrições estas destinadas à preservação adequada do suprimento arterial desses retalhos, a fim de obter o melhor resultado, evitando complicações (GOLDONI, 2014).

Atualmente, cirurgiões plásticos têm utilizado a técnica de enxerto de gordura na reconstrução mamária, a fim de complementar e aprimorar o resultado. A utilização da técnica de reconstrução da mama com enxerto de gordura normalmente é utilizada ao final do processo de reparo da mama, quando outros procedimentos já foram empregados. Esta tem como objetivo melhorar o formato e contorno

da mama a partir de injeções de gorduras, que podem ser retiradas do abdome e/ou coxas, em áreas pontuais e estratégicas dos seios para se obter o melhor resultado possível.

Esse método, além de configurar as mamas um aspecto mais natural, auxilia também na cicatrização, que pode ter sido comprometida nos casos em que a radioterapia foi utilizada para o tratamento do câncer de mama. Essa característica cicatricial é explicada pela presença de células tronco que residem nesse tecido adiposo, proporcionando uma reconstrução mamária eficaz (BEZERRA, 2014).

5 . CONCLUSÃO

A partir das análises realizadas neste presente trabalho, conclui-se que o procedimento de reconstrução de mama possui diferentes métodos, a fim de contemplar a individualidade biológica e clínica da paciente. Isso implica ter uma visão técnica de melhor aproveitamento das estruturas de pele, de músculo e de gordura, evitando sequelas pós-operatórias. Diante do valor de feminilidade que os seios oferecem à mulher, apreende-se a importância da mama para a saúde psicológica, e se faz necessário o preparo profissional para a melhor indicação do período - imediata ou tardia - e dos métodos a serem realizados. Outrossim, é importante que os profissionais conscientizem as pacientes de que a lei brasileira assegura o direito à reconstrução mamária pelo SUS, visto que é um direito entre as pacientes com câncer

de mama submetidas ao tratamento de mastectomia.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Francisco José Fontenele. Lipoenxertia em reconstrução mamária. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, Fortaleza, v. 28, n. 2, p. 241-246, abr. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbcp/v28n2/v28n2a12.pdf>. Acesso em: 9 maio. 2021.

FEMAMA. **Tipos de cirurgia plástica para reconstrução mamária**. 2017. Disponível em: <https://www.femama.org.br/site/br/noticia/tipos-de-cirurgia-plastica-para-reconstrucao-mamaria?t=1617836406> . Acesso em: 09 maio 2021.

GOLDONI, Barbara D'ávila *et al.* Reconstrução de mama utilizando retalho perforante da artéria epigástrica inferior (DIEP flap) – revisão de literatura e relato de caso. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Gramado, v. 43, n. 1, p. 104-107, 2014. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/1349.pdf>. Acesso em: 9 maio 2021.

JUNQUEIRA L. C. ; CARNEIRO J. **Histologia básica, texto e atlas**. Rio de Janeiro. 12 ed, 2013. 568 p.

KEPPKE, Eduardo Margy. 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**, Campinas, v. 2, n. 1, p. 49-57, 2012. Disponível em

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752012000100009. Acesso em: 9 maio 2021.

LEAL, Daniel Gouvea. Reconstrução mamária com implantes e tela sintética. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 281-292, 2018. Disponível em: <http://www.rbc.org.br/details/2157/pt-BR/reconstrucao-mamaria-com-implantes-e-tela-sintetica>. Acesso em: 9 maio. 2021.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.. **Anatomia orientada para a clínica**. 6 ed. Rio De Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 2011. 1104 p.

OLIVEIRA, Riza Rute de; MORAIS, Sirlei Siani; SARIAN, Luís Otávio. **Efeitos Da Reconstrução Mamária Imediata Sobre A Qualidade De Vida De Mulheres Mastectomizadas**. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Campinas, v. 12, n. 32, p. 602-608, dez. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0100-72032010001200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 9 maio. 2021.

ONCOGUIA, Equipe. **Mastectomia para Câncer de Mama**. 2020. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/mastectomia-para-cancer-de-mama/6564/265/>. Acesso em: 09 maio 2021.

PAREDES, Carolina Garzon. Complicações em reconstrução de mama com retalho pediculado do músculo reto abdominal transverso. **Rev Bras Cir Plást.**, [s. l], v. 27, n.

4, p. 552-555, 2012. Disponível em: <http://www.rbc.org.br/details/1242/pt-BR/complicacoes-em-reconstrucao-de-mama-com-retalho-pediculado-do-musculo-reto-abdominal-transverso>. Acesso em: 9 maio. 2021.

PICCOLO, Grupo. **Reconstrução de Mama**. Disponível em: [https://grupopiccolo.com.br/v3/index.php/reconstrucao-de-mama/#:~:text=Retalhos%20Livres%20\(Microcirurgia\),para%20moldar%20a%20nova%20mama](https://grupopiccolo.com.br/v3/index.php/reconstrucao-de-mama/#:~:text=Retalhos%20Livres%20(Microcirurgia),para%20moldar%20a%20nova%20mama). Acesso em: 09 maio 2021.

SOUZA, Ludmilla. Demora no diagnóstico de câncer leva à mastectomia em 70% dos casos: o alerta é da sociedade brasileira de mastologia. O alerta é da Sociedade Brasileira de Mastologia. 2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2018-05/demora-no-diagnostico-de-cancer-leva-mastectomia-em-70-dos-casos#:~:text=Em%202017%2C%20dados%20preliminares%2C%20foram,mastectomias%20e%203.413%20reconstru%C3%A7%C3%B5es%20mam%C3%A1rias>. Acesso em: 09 maio 2021.

URBAN, Cicero; RIETJENS, Mario. **Oncoplastic and Reconstructive Breast Surgery**. 1 ed. Milan: Springer, 2013. 461 p.

VIEIRA, Sabas Carlos. et al., **Oncologia Básica**. 1 ed. Teresina: Fundação Quixote, 2012. 484 p.

WEBSTER, Ronaldo Scholze *et al.* Reconstrução mamária com retalhos perfurantes: uso do retalho DIEAP no Serviço

ISSN: 1984-7688

de Cirurgia Plástica e Microcirurgia da
Universidade Federal de Ciências da Saúde de
Porto Alegre e Santa Casa de Misericórdia de
Porto Alegre. **Revista Brasileira de Cirurgia
Plástica**, Porto Alegre, v. 29, n. 3, p. 384-389,
03 ago. 2014. Acesso em: 16 maio 2021.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA: TÉCNICAS E INDICAÇÕES

BREAST RECONSTRUCTION: TECHNIQUES AND INDICATIONS

**Luana Vilela Matos^{1*}; Paula Castro Ferreira²; Gustavo Henrique Martins³;
Monayra Amaral Medeiros⁴; Diogo Petroni Caiado Fleury⁵**

1. Discente de Medicina. Universidade de Rio Verde - UniRV. Rio Verde, Goiás. luanavivest@gmail.com.
2. Discente de Medicina. Universidade de Rio Verde - UniRV. Rio Verde, Goiás. paulacastro437@gmail.com.
3. Discente de Medicina. Universidade de Rio Verde - UniRV. Rio Verde, Goiás. gugumartinsmed@gmail.com.
4. Discente de Medicina. Universidade de Rio Verde - UniRV. Rio Verde, Goiás. monayra.amaral@gmail.com.
5. Mestre Cirurgião Plástico. Universidade Federal de Uberlândia, 2008. Docente da Universidade de Rio Verde. Rio Verde, Goiás.

* autor para correspondência: Luana Vilela Matos, luanavivest@gmail.com.

RESUMO: A reconstrução mamária constitui uma forma de melhoria da qualidade de vida de pacientes submetidas à mastectomia. Assim, o objetivo desta revisão é citar as principais técnicas empregadas para a reconstrução mamária e principais indicações. Este artigo é uma revisão integrativa de 8 artigos consultados nas bases de dados PUBMED, SciELO e LILACS. A reconstrução pode ser realizada de forma tardia ou imediata, sendo a última, o tratamento de primeira escolha. Em relação à reconstrução com materiais sintéticos, deve-se considerar o biotipo corporal, as comorbidades, se a reconstrução será bilateral ou unilateral, além do perfil psicológico da paciente. Se o tecido mamário for insuficiente, deve-se utilizar um expansor tecidual, para posteriormente ser substituído pelo implante definitivo. Dentre as técnicas utilizadas com tecido autólogo tem-se a reconstrução com retalho grande dorsal que é indicada a pacientes que desejam utilizar implante, mas que possuem um invólucro miocutâneo inadequado à colocação de prótese isolada. A reconstrução com retalho TRAM será indicada quando a mama possuir grande volume ou for ptótica. Em casos que as demais técnicas não possam ser feitas a reconstrução microcirúrgica é uma boa alternativa.

PALAVRAS-CHAVE: Reconstrução mamária; Neoplasias da mama; Mamoplastia; Técnicas; Indicações; Cirurgia Plástica.

1. INTRODUÇÃO

A reconstrução mamária constitui uma forma DE MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE pacientes submetidas à mastectomia, visto que esta configura-se como um trauma psicoemocional (JUNIOR et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2015). O processo de reconstrução pode ser feito com um tecido autólogo, implantes sintéticos ou com a combinação de ambos, a depender de fatores como a disponibilidade de tecido na mama, o estado geral da paciente, o tamanho, a forma, a preferência e plano terapêutico individual (QIN et al., 2018). Assim, o objetivo desta revisão é citar as principais técnicas empregadas para a reconstrução mamária e principais indicações.

2. METODOLOGIA

Revisão integrativa de 8 artigos consultados nas bases de dados PUBMED, SciELO e LILACS. Como critério de busca utilizou-se os unitermos: “técnicas” and “indicações” and “mamoplastia”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A reconstrução pode ser realizada de forma tardia ou imediata, sendo a última, o tratamento de primeira escolha, pois diminui o stress emocional da paciente e mantém sua imagem corporal, além de ter uma maior preservação de estruturas anatômicas importantes e de ser feito em um só tempo cirúrgico, facilitando assim o processo reconstrutivo (JUNIOR et al., 2020;

OLIVEIRA et al., 2015). Essa técnica possui contraindicações como a necessidade de radioterapia pós-operatória, doença avançada, obesidade mórbida, tabagismo e doenças cardiopulmonares.

Em relação à reconstrução com materiais sintéticos, deve-se considerar o biotipo corporal, as comorbidades, se a reconstrução será bilateral ou unilateral, além do perfil psicológico da paciente (SOUSA et al., 2010). Se o tecido mamário for insuficiente, deve-se utilizar um expensor tecidual, para posteriormente ser substituído pelo implante definitivo. Suas contraindicações são cicatriz de má qualidade ou sob tensão, após mastectomia radical, pele fina ou aderente (DE OLIVEIRA et al., 2018; CLARO JR et al., 2013).

Dentre as técnicas utilizadas com tecido autólogo tem-se a reconstrução com retalho grande dorsal que é indicada a pacientes que desejam utilizar implante, mas que possuem um invólucro miocutâneo inadequado à colocação de prótese isolada (LAMARTINE et al., 2012). A reconstrução com retalho TRAM será indicada quando a mama possuir grande volume ou for ptótica, assim utiliza-se apenas material autólogo. Em casos que as demais técnicas não possam ser feitas a reconstrução microcirúrgica é uma boa alternativa (BEZERRA et al., 2013).

4. CONCLUSÃO

Portanto, não há uma técnica ideal para todas as pacientes, sendo que sua indicação deve ser personalizada, tendo como base suas características, para assim obter o melhor resultado.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, Francisco José Fontenele *et al.* Lipoenxertia em reconstrução mamária. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, [S.L.], v. 28, n. 2, p. 241-246, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-51752013000200012>.
- CLARO JR., FRANCISCO; VIEIRA, Daniela; PINHEIRO, ADIVÂNIA DE SOUZA; *et al.* Complications in total breast reconstruction in patients treated for breast cancer: long-term comparative analysis of the influence of the technique, operative time, timing of reconstruction, and adjuvant treatment. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 28, n. 1, p. 85–91, 2013.
- DE OLIVEIRA, ROGERIO. Complicações de reconstrução mamária após mastectomia total por câncer de mama realizadas pelo Serviço de Cirurgia Plástica e Microcirurgia Reconstructiva do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2018;33(Supl. 2): 19-22. <http://dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2018RBCP0113>
- JUNIOR, Francisco; MÉLEGA, José; PINHEIRO, Adivânia; *et al.* Reconstrução mamária total: técnicas e complicações. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 25, n. 3, p. 62–62, 2010. Disponível em: <<http://www.rbc.org.br/details/672/reconstrucao-mamaria-total--tecnicas-e-complicacoes>>. Acesso em: 18 Nov. 2020.
- LAMARTINE, Jefferson di *et al.* 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*, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 58-66, mar. 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-51752012000100010>.
- OLIVEIRA, Alexandre Carvalho de. Reconstrução mamária pós-mastectomia no Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo / Alexandre Carvalho de Oliveira. São Paulo, HSPM; s.n; 2015. 27p. BR75.1; (043), O4r, 2015. 3354. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/sms-sp/2015/sms-11124/sms-11124-8081.pdf>.
- QIN Q, Tan Q, Lian B, Mo Q, Huang Z, Wei C. Resultados pós-operatórios da reconstrução da mama após a mastectomia: um estudo retrospectivo. *Medicine (Baltimore)* . 2018; 97 (5): e9766. doi: 10.1097 / MD.00000000000009766
- SOUSA, Juliana Cláudia Neves Martins de. Opções de reconstrução mamária após mastectomia total: Indicações, vantagens e desvantagens. Faculdade de Medicina da Universidade do Porto – FMUP, 2010. <https://hdl.handle.net/10216/53496>.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

SAÚDE INTEGRAL TRANS: A CONTRIBUIÇÃO DA CIRURGIA PLÁSTICA NO MANEJO DE COMPLICAÇÕES NO USO DE SILICONE LÍQUIDO INDUSTRIAL PARA A FEMINIZAÇÃO DO CORPO

INTEGRAL TRANS HEALTH: THE CONTRIBUTION OF PLASTIC SURGERY IN THE MANAGEMENT OF COMPLICATIONS IN THE USE OF INDUSTRIAL LIQUID SILICONE FOR THE FEMINIZATION OF THE BODY

Gustavo Domingos Melo Pinto,¹ Jordan Ramos Santos,² Lívia Ferreira,³ Edgard Leandro De Oliveira,¹ Helian Nunes De Oliveira³

1. Estudante de medicina. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2022. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail gustavo-melo@ufmg.br.
2. Estudante de Psicologia do Centro Universitário de Belo Horizonte, 2022. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail: cadmolvnae@gmail.com.
3. Estudante de medicina. UFMG, 2023. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail liviaf@yahoo.com.
4. Estudante de medicina. UFMG, 2023. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail med.edgardoliveira@gmail.com.
5. Psiquiatra, doutor em Saúde Pública. UFMG, 2012. Professor adjunto do Departamento de Medicina Preventiva e Social da UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais. E-mail heliannunes@gmail.com.

RESUMO: apesar de não ser preconizado pelos protocolos que compõem o Processo Transexualizador no SUS, a aplicação de silicone líquido (SLI) industrial apresenta importante prevalência entre travestis e mulheres transexuais no Brasil. Esse trabalho objetiva discorrer sobre potenciais contribuições da Cirurgia Plástica no manejo de intercorrências de uso de SLI. Foi realizada revisão de literatura com busca ativa de trabalhos científicos relacionados. A prevalência do uso de SLI foi de 49%, a média de idade para a primeira colocação de SLI foi de 22 (\pm 5,3) anos e aproximadamente 43% informaram a ocorrência de problemas de saúde decorrente do uso. Dentre as intercorrências se destaca a lipogranulomatose esclerosante local e complicações associadas. A Cirurgia Plástica tem importante contribuição no tratamento e reabilitação dessas complicações, assim como na oferta de outros procedimentos, esses seguros, para a construção do corpo feminino.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgia Plástica, Pessoas Transgênero, Travesti, Silicone Líquido Industrial.

1. INTRODUÇÃO

Em um complexo contexto de não recomendação às práticas de aplicação de silicone líquido industrial (SLI) para modelagem do corpo, muitas transexuais e travestis (mulheres trans) ainda lançam mão dessa técnica clandestinamente para feminilizar seus corpos (BORBA, 2014). A aplicação geralmente é realizada fora do sistema de saúde, por meio das “bombadeiras”, pessoas que utilizam da experiência, geralmente obtida informalmente, para proporcionar a modelagem corporal (KULICK, 2013). Essa aplicação de SLI se configura como alternativa às caras cirurgias importantes para a transexualização do corpo (PELÚCIO, 2015), em um contexto de disforia de gênero e sofrimento para conquista de uma aparência física compatível com a noção de gênero com a qual se identifica, feminina (ARÁN, 2019).

Quando se aborda a dinâmica de saúde de transgêneros, deve-se destacar o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS), normatizado por meio da Portaria do Gabinete de Ministro/Ministério da Saúde 2803/2013 (BRASIL, 2015). O processo transexualizador regulamentado pelo SUS orienta o estabelecimento de um cuidado integral em saúde, em caráter multiprofissional, com procedimentos, medicamentos, órteses, próteses e materiais a serem oferecidos pelo SUS, a exemplo do acompanhamento clínico, tratamento hormonal, cirurgia de

transgenitalização e plástica mamária reconstrutiva com colocação de prótese de silicone (BRASIL, 2015; TEIXEIRA, 2017). Destaca-se que são poucos os centros de referência do processo transexualizador no Brasil, total de oito equipamentos, sendo menor ainda a quantidade de serviços que oferta procedimentos cirúrgicos (SOUZA, 2014; TEIXEIRA, 2017), alguns desses classificados como experimentais pelo Conselho Federal de Medicina, portanto restritos aos hospitais-escola (MELLO, 2013). Assim, se estabelece o diagnóstico situacional de obstáculos estruturais no acesso de mulheres trans ao processo transexualizador, além de oferta insuficiente no SUS, seja em quantidade ou variedade de recursos e procedimentos, incluindo procedimentos cirúrgicos plásticos, favorecendo a adoção de procedimentos não preconizados pelo sistema de saúde (FREITAS et al, 2012; BENTO, 2014; BRASIL, 2015; TEIXEIRA, 2017; ARÁN, 2019).

Na população mundial, até 25 milhões de pessoas se identificam com alguma identidade de gênero trans (travesti, mulher trans, homem trans, dentre outras identidades transgêneras) (CHASAN, 2011; BORBA, 2016). Trata-se de 0,4 a 1,3% da população, prevalência importante para a sensibilização das especialidades médicas componentes da atenção primária de saúde e da equipe multiprofissional que compõe o processo transexualizador, incluindo o cirurgião plástico.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo discorrer sobre potenciais contribuições da cirurgia plástica no manejo de intercorrências no uso de ILS na modelagem corporal de mulheres trans.

2. METODOLOGIA

Pesquisa exploratória, por meio de revisão de literatura nas bases de dados abrangendo o Lilacs, o SciELO e o Medline e utilizando como descritípores, em português e em inglês, “CirurgiaPlástica”, “Pessoas Transgênero”, “Travesti” e Silicone Líquido Industrial”.

3. RESULTADOS

Foram encontrados 24 trabalhos publicados nos últimos 10 anos, sendo 21 considerados pertinentes para esse estudo. A literatura demonstra que desde a década de 1980 as injeções de SLI são usadas na modificação dos contornos corporais no Brasil. Trata-se de uma prática trazida ao país por travestis que migraram para a Itália e a França nesse período, para exercer o trabalho sexual e, no retorno ao país, muitas vezes com o corpo já modelado com o uso de SLI e outros procedimentos até então desconhecidos por essa comunidade no Brasil, traziam garrafas de silicone industrial para replicarem a técnica no país (KULICK, 2013).

Em estudo recente no Brasil (PINTO, 2017) foi observado que 49% (IC95%: 45,4-53,6) das

mulheres trans no Brasil fazem uso de SLI, tendo a média de idade para a primeira aplicação de 22 anos, e 20,49% tendo feito a primeira injeção antes dos 18 anos. Dessas usuárias de SLI, 95% já realizaram algum procedimento ou recurso no intuito de modificar o corpo, 96% utilizam ou já adotaram terapia hormonal e 43% relataram ter tido ou ainda ter problemas de saúde relacionados à aplicação de SLI.

Estudos em outros países encontraram a prevalência de uso de SLI entre mulheres trans de 61,6% na Argentina (SOCIES, 2017); 68,6% na Tailândia (UNDP, 2013); 25% nos Estados Unidos da América (WIESSING, 2014). Encontra-se, ainda, a citação de um estudo em 1993, não contemplado no período analisado por esse trabalho, de uma prevalência de 23% na Holanda (NARIENS & BEER, 2016). Por ser um tema negligenciado, há escassez de estudos científicos sobre o uso de SLI na modelagem corporal (BENTO, 2014; TEIXEIRA, 2017; PINTO, 2017).

Dentre as mulheres trans que relatam problemas decorrentes do uso de SLI, menos da metade (46,25%) relatou ter procurado algum serviço público ou privado de saúde (PINTO, 2017). Nesse estudo brasileiro se encontrou por meio da análise bivariada associações positivas ao uso de SLI as seguintes variáveis: estar na faixa etária de 30 a 49 anos, ter nascido fora do estado de São Paulo, ter escolaridade inferior ao ensino superior, não ter moradia própria, não ter

trabalho formal, não ter convênio de saúde, identificar-se como travesti, não desejar fazer cirurgia de transgenitalização e estar exercendo a prostituição. A aplicação de SLI não pode ser analisada fora do contexto social em que ocorre, no qual o desejo e a necessidade da feminilização do corpo como parte da construção da identidade de gênero dessas pessoas se sobrepõem aos riscos do uso do SLI, mesmo quando estes são conhecidos (ARÁN, 2019).

4. DESENVOLVIMENTO

Destaca-se a diferença do SLI do chamado silicone cirúrgico, um produto purificado e estéril, que vem em embalagens especiais e foi desenvolvido para implantes em humanos. O SLI, composto por polidimetilsiloxano, não é estéril e não tem indicação para ser aplicado em humanos. Dentre os seus usos estão a lubrificação de máquinas, a lustração de painéis e de rodas de automóveis e a vedação na construção civil (CHASAN, 2011). Em geral, as embalagens desse produto contêm advertências explícitas aos cuidados que se deve ter ao utilizá-lo, tais como evitar contato com a pele e inalação, devendo sua aplicação ocorrer somente em locais ventilados pelo risco de intoxicação (FREITAS et al, 2012). O seu uso foi incorporado enquanto prática relativamente comum entre mulheres trans, com destaque para as travestis, nas últimas décadas (HAGE et al, 2011; MELLO et al, 2013; PELÚCIO, 2015).

As áreas mais comuns de receberem modelagem por SLI são glúteos, coxas, quadris, face e mamas (SCHMID, 2015). A aplicação de SLI permite uma modificação rápida conforme a expectativa da usuária (ARÁN, 2019). Contudo, uma complicação comum após o procedimento, com o endurecimento do polidimetilsiloxano e liberação do ácido acético, é a formação do siliconoma (HAGE et al, 2011). Esse quadro se inicia com sinais flogísticos e epidermólise no local das aplicações de SLI, que desencadeiam a lipogranulomatose esclerosante local (ENSINA et al, 2019). Através da atividade fagocitária de macrófagos tissulares e de células sanguíneas circulantes, o silicone pode ser transportado por via linfática para órgãos à distância, levando a quadros de embolia (WALLACE, 2011). Além disso, a sua própria injeção intravascular pode resultar também em embolia imediata (WINER, 2014). As manifestações sistêmicas mais graves incluem comprometimento pulmonar, neurológico, cardíaco, hepático, gastrointestinal e sepse, sendo essa última causa encontrada em muitos relatos de caso disponíveis na literatura (MELLO et al, 2013; WIESSING, 2014; SOCIES, 2017).

É inviável a eliminação completa dos depósitos de silicone, uma vez que o silicone na forma líquida se difunde pelos tecidos profundos, formando múltiplas ilhas de fibrose entre tecidos saudáveis - responsáveis pelo remodelamento corporal (CHASAN, 2011). A sua completa remoção culminaria em

ressecções cirúrgicas muito ampliadas, desencadeando maior comprometimento físico e funcional nos casos complicados (FREITAS et al, 2012). A conduta mais preconizada nesses casos é o desbridamento dos tecidos desvitalizados e a irrigação precoces para minimizar o dano causado pela reação inicial de endurecimento do silicone e diluir os contaminantes (NARINS & BEER, 2016).

Além da intervenção cirúrgica, protagonizada pela especialidade de cirurgia plástica, o uso de curativos antimicrobianos, antibióticos endovenosos e esteróides sistêmicos também são recomendados no seguimento clínico (WALLACE, 2011). Na reconstituição local, a enxertia de pele alógena, como curativo biológico, é uma opção até que o leito das feridas esteja devidamente preparado para receber os autoenxertos ou outra cobertura definitiva (WINER, 2014). Para tanto, recomenda-se o uso de retalhos locais ou regionais para reconstrução de áreas com exposição de estruturas profundas. Já a lipoaspiração não demonstrou eficácia na remoção de tecidos impregnados com silicone: a aspiração com cânulas é dificultada pela intensa fibrose local, e aumenta o risco de lesões de estruturas adjacentes (SCHMID, 2015).

Na contramão dessas complicações, o uso de próteses de silicone, bioplastia e lipoescultura são procedimentos disponíveis para a remodelação corporal conforme as noções de gênero da pessoa (HAGE et al, 2011).

Observa-se a ampliação do acesso a esses procedimentos pelas mulheres trans, ainda que tímido, conforme são barateados no sistema de saúde complementar. A sua operacionalização pelo SUS é pauta importante dos movimentos sociais trans (PELÚCIO, 2015). A curto prazo, a estratégia de redução de danos é uma orientação importante para os serviços de saúde e para as políticas públicas elaboradas para essa comunidade, de forma a qualificar os indicadores de saúde da população trans (ARÁN, 2019).

5. CONCLUSÃO

Até 1,3% da população se identifica com uma identidade de gênero transgênera, recorrendo a procedimentos de saúde para a construção de seus corpos conforme sua identidade de gênero (entre o feminino e o masculino) e conformação de sua homoidentificação. Entre as mulheres trans, a adoção de aplicação de SLI tem prevalência importante no Brasil, assim como eventuais intercorrências desses procedimentos, realizados à parte do Sistema de Saúde.

O cuidado integral em saúde para mulheres trans envolve equipe multiprofissional, da atenção primária à saúde aos centros de referência especializados no processo transexualizador. A cirurgia plástica compõe especialidade importante no manejo de eventuais intercorrências no uso de SLI, tanto no delineamento do cuidado imediato na

urgência quanto no delineamento da assistência pós-cirúrgica ofertada (CHASAN, 2011; FREITAS et al; 2012; MELLO et al, 2013; NARINS & BEER, 2016). Ainda, a cirurgia plástica apresenta procedimentos importantes para o remodelamento corporal conforme as expectativas da potencial usuária de SLI, como a aplicação de próteses de silicone, bioplastia e lipoescultura (TEIXEIRA, 2017; PINTO, 2017). A contribuição dessa especialidade médica, ofertada em um contexto de estabelecimento de uma agenda multiprofissional de cuidado em saúde, pode contribuir para a redução de desfechos desfavoráveis à saúde e melhora dos indicadores de saúde e qualidade de vida desse segmento da população.

REFERÊNCIAS

- ARÁN, M.; MURTA, D.; LIONÇO, T. Transexualidade e saúde pública no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1141-1149, 2019.
- BENTO, B. **A reinvenção do corpo: sexualidade e gênero na experiência transexual**. 2 Ed. Natal: EDUFRN, 2014.
- BORBA, R. **O (des)aprendizado de si: transexualidades, interação e cuidado em saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Transexualidade e Travestilidade na Saúde**. Brasília: MS; 2015.
- CHASAN, P. E. The history of injectable silicone fluids for soft-tissue augmentation. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 157, n. 4, p. 2034-2040, 2011.
- ENSINA, L. F. et al. Hemorragia alveolar após injeção parenteral de silicone industrial. **Revista Portuguesa de Imunoalergologia**, v. 17, p. 563-4, 2019.
- FREITAS, J. R. et al. Injeção ilícita de silicone líquido: revisão de literatura. **Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 32, n. 1, p. 53-7, 2012.
- HAGE, J. J. et al. The devastating outcome of massive subcutaneous injection of highly viscous fluids in male-to-female transsexuals. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 157, n. 4, p. 734-741, 2011.
- KULICK, D. **Travesti: prostituição, sexo, gênero e cultura no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.
- MELLO, D. F. et al. Complicações locais após a injeção de silicone líquido industrial: série de casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgia**, v. 40, p. 37-43, 2013.
- NARINS, R. S.; BEER, K. Liquid injectable silicone: a review of its history, immunology, technical considerations, complications, and potential. **Plastic Reconstruct Surgery**, v. 118, n. 3, p. 77S-84S, 2016.
- PELÚCIO, L. "Toda quebrada na plástica": corporalidade e construção de gênero entre travestis paulistas. **Revista de Antropologia Social**, v. 6, p.97-112, 2015.

ISSN: 1984-7688

PINTO, T. P. et al. Silicone líquido industrial para transformar o corpo: prevalência e fatores associados ao seu uso entre travestis e mulheres transexuais em São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00113316, 2017.

SCHMID, A. et al. Silicone embolism syndrome: a case report, review of the literature, and comparison with fat embolism syndrome. **Chest**, v. 127, n. 6, p. 2276-2281, 2015.

SOUZA, M. H. T. de et al. Itinerários terapêuticos de travestis da região central do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 2277-2286, 2014.

TEIXEIRA, F. B. (Des)engano: revisando as portarias do Processo Transexualizador no SUS. In: UZIEL, A. P. et al. **Transdiversidades: práticas e diálogos em trânsitos**. Rio de Janeiro: Eduerj; 2017. p. 313-52.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Transgender Health and Human Rights**. New York: United Nations Development Programme, 2013.

WALLACE, P. M. Finding self: a qualitative study of transgender, transitioning, and adulterated silicone. **Health Education Journal**, v. 69, n. 4, p. 439-446, 2011.

WIESSING, L. G. et al. Silicones, hormones and HIV in transgender street prostitutes. **Aids**, v. 35, n. 48, p. 2315, 2014.

WINER, L. H. et al. Tissue reactions to injected silicone liquids: a report of three cases.

Archives of Dermatology, v. 130, n. 40, p. 588-593, 2014.

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

TRAM PEDICULADO E TRAM LIVRE: COMPARATIVO ENTRE DUAS ABORDAGENS NA RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA IMEDIATA PÓS-MASTECTOMIA

PEDICLED TRAM AND FREE TRAM: COMPARATIVE AMONG TWO APPROACHES IN IMMEDIATE POST-MASTECTOMY BREAST RECONSTRUCTION

Felipe Augusto Maia¹; Diego Drumond Westgeest E Sousa¹; Elisa Costa Versiani Dos Anjos¹; Helena Regina De Brito Lima Boechat²

1. Discente do 5º período da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais. Email: felipe.casaa@hotmail.com; diegocmmg13@gmail.com; lili.versianii@gmail.com.

2. Cirurgiã Plástica no Instituto Belvedere e Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Belo Horizonte, Minas Gerais. Email: helenalima@helenalima.com.br

RESUMO: INTRODUÇÃO: Entre as neoplasias malignas que acometem o sexo feminino, o câncer de mama é a mais incidente e que apresenta maior mortalidade no contexto brasileiro, segundo o Ministério da Saúde e o Instituto Nacional de Câncer (INCA). O tratamento indicado varia de acordo com o estadiamento do tumor, sendo a mastectomia uma das abordagens terapêuticas possíveis, com subsequente reconstrução da mama, imediata ou tardia. Na reconstrução imediata, duas abordagens, entre outras, podem ser empregadas: o Retalho Miocutâneo Transverso do Abdome pediculado (pTRAM), na qual há mobilização do reto abdominal que permanece associado ao suprimento sanguíneo original, e o TRAM não pediculado (fTRAM), que remove menor quantidade do músculo e requer microcirurgia. **OBJETIVO:** Comparar os desfechos do pTRAM e do fTRAM, em relação à perfusão do retalho, no contexto da reconstrução mamária imediata em pacientes mastectomizadas. **METODOLOGIA:** Foi realizada revisão de literatura, por meio de artigos científicos nos idiomas português e inglês, publicados entre os anos de 2016 e 2021, indexados nas bases de dados Pubmed, Scielo e Medline. **RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO:** No que tange à perfusão do retalho, uma revisão sistemática analisou 11 publicações. Observou-se esteatonecrose em 22% de 915 pacientes e em 14% de 576 pacientes submetidos à pTRAM e fTRAM, respectivamente. Enquanto não houve diferenças significativas entre as técnicas em relação à necrose total do retalho, 11% dos 943 retalhos pediculados apresentaram necrose parcial, contrapondo os 6% dos 587 livres. Esses desfechos foram corroborados por um estudo prospectivo que evidenciou uma redução na perfusão do pTRAM no período intraoperatório, iniciada durante a transposição tecidual, enquanto no fTRAM o nível de perfusão foi 77,8% maior, sendo ambos realizados na mesma paciente, diferença que pode ser justificada devido à rotação do pedículo com conseqüente redução de 69,3% da perfusão durante o intraoperatório e subsequente necrose parcial no pós-operatório. Finalmente, um estudo transversal retrospectivo demonstrou que, por requerer procedimento microcirúrgico, a fTRAM apresentou um maior custo médio e um maior tempo de hospitalização. **CONCLUSÃO:** Apesar de uma aparente excelência da fTRAM sobre a pTRAM em relação à perfusão do retalho, são necessários mais estudos para elucidar os reais benefícios da fTRAM na redução de eventos isquêmicos.

PALAVRAS-CHAVE: Mastectomia; Mamoplastia; Retalho Miocutâneo.

1. INTRODUÇÃO

Entre as neoplasias malignas que acometem o sexo feminino, o câncer de mama é a mais incidente e que apresenta maior mortalidade no contexto brasileiro, segundo o Ministério da Saúde e o Instituto Nacional de Câncer (INCA). O tratamento indicado varia de acordo com o estadiamento do tumor, sendo a mastectomia uma das abordagens terapêuticas possíveis, com subsequente reconstrução da mama. No ano de 2013, foi sancionada a Lei de número 12.802/2013, que garante às mulheres mastectomizadas o direito de reconstrução das mamas no mesmo ato cirúrgico, procedimento conhecido como reconstrução mamária imediata.

Dentre as abordagens oncoplásticas disponíveis para reconstrução mamária, o uso de retalho miocutâneo oriundo do músculo reto abdominal permite a transposição de quantidade variável de pele e gordura abaixo do nível do umbigo. O retalho miocutâneo transversal do reto abdominal (TRAM) pediculado permite que a reconstrução seja feita mesmo em condições desfavoráveis para fixação do retalho. A técnica não pediculada, denominada como TRAM livre, exige um procedimento microcirúrgico para a realização de anastomoses microvasculares, e possibilita a extração segura de uma maior quantidade de pele e tecido subcutâneo em comparação ao TRAM pediculado (pTRAM). Por isso, o TRAM livre (fTRAM) pode ser indicado para pacientes

que necessitam de grande quantidade de tecido ou naquelas submetidas a cirurgia abdominal prévia que podem ter prejudicado o suprimento arterial do retalho.

Segundo Paredes *et al.* (2013), mulheres submetidas à reconstrução mamária pós-mastectomia, seja de forma tardia ou imediata, por meio de expansor tecidual, TRAM ou retalho de músculo grande dorsal, apresentaram altos níveis de satisfação, com impactos positivos nos âmbitos sociais e psicológicos. Portanto, a reconstrução mamária carrega um importante significado terapêutico ao auxiliar as pacientes na retomada de suas atividades após a realização da mastectomia.

Desse modo, essa revisão literária objetiva comparar os desfechos do pTRAM e do fTRAM, em relação à perfusão do retalho, no contexto da reconstrução mamária imediata em pacientes mastectomizadas

2. METODOLOGIA

Foi realizada revisão de literatura, por meio de artigos científicos nos idiomas português e inglês, publicados entre os anos de 2016 e 2021, indexados nas bases de dados Pubmed, Scielo e Medline.

3. RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO

No que se refere aos fatores associados à perfusão do retalho, uma revisão sistemática analisou 11 publicações. Observou-se a

ocorrência de esteatonecrose em 22% dos 915 pacientes, comparado a 14% de 576 pacientes submetidos à pTRAM e fTRAM, respectivamente. Enquanto não houve diferenças significativas entre as técnicas para necrose total do retalho, 11% dos 943 retalhos pediculados apresentaram necrose parcial contrapondo 6% dos 587 retalhos livres. (JEONG; LEE; KIM, 2018).

Esses desfechos foram corroborados por um estudo prospectivo que evidenciou uma redução na perfusão do retalho pediculado no período intraoperatório, iniciada durante a transposição tecidual, enquanto no retalho não pediculado, em comparação, o nível de perfusão foi 77,8% maior, sendo ambos realizados na mesma paciente. De acordo com McNally *et al.* (2017), essa diferença pode ser devido a rotação do pedículo com consequente redução de 69,3% da perfusão durante o intraoperatório e subsequente necrose parcial no pós-operatório.

Por fim, um estudo transversal retrospectivo analisou 5.079 e 4.461 operações com as técnicas pTRAM e fTRAM, respectivamente, e demonstrou que, por requerer procedimento microcirúrgico, a fTRAM apresentou um maior custo médio em dólares, um maior tempo de hospitalização em horas. Além disso em 1,72% dos casos foi necessária a reavaliação da anastomose vascular, o que não ocorreu nas pacientes submetidas à pTRAM (SIMPSON *et al.*, 2018).

Dessarte, os resultados analisados permitem inferir que a técnica não pediculada exige mais

recursos, mas possui desfechos superiores no que tange a nutrição tecidual no período imediato, o que pode evitar danos agudos ao retalho. Entretanto, os dados apresentados não permitiram estabelecer superioridade de nenhum método à longo prazo e, desta forma, são necessários mais estudos para elucidar os reais benefícios da fTRAM na redução de eventos isquêmicos, estabelecendo a importância de sua utilização frente aos elevados custos e a requisição de equipe cirúrgica experiente.

4. CONCLUSÃO

Apesar de uma aparente excelência do fTRAM sobre o pTRAM em relação à perfusão do retalho, são necessários mais estudos para elucidar os reais benefícios do fTRAM na redução de eventos isquêmicos no procedimento de reconstrução mamária imediata em pacientes mastectomizadas.

REFERÊNCIAS

JEONG, W.; LEE, S.; KIM, J. Meta-analysis of flap perfusion and donor site complications for breast reconstruction using pedicled versus free TRAM and DIEP flaps. **The Breast**, v. 38, p. 45–51, 1 abr. 2018.

KWOK, A. C. et al. Immediate Unilateral Breast Reconstruction using Abdominally Based Flaps: Analysis of 3,310 Cases. **Journal of**

Reconstructive Microsurgery, v. 35, n. 1, p. 74–82, jan. 2019.

10434-020-08574-8.pdf. Acesso em: 19 abr. 2021.

MCNALLY, R. et al. Comparative Perfusion Analysis of Free Muscle-Sparing Versus Pedicle Transverse Rectus Abdominis Myocutaneous (TRAM) Flaps in Vivo in the Peri-Operative and Late Post-Operative Periods. **World Journal of Plastic Surgery**, v. 6, n. 2, p. 144–151, maio 2017.

KRONOWITZ, S. et al. **Oncoplastic and Reconstructive Management of the Breast**. 3. ed. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2020. 1v.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil>. Acesso em: 19 abr. 2021.

PAREDES, Carolina Garzon et al. Impacto da reconstrução mamária na qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 100-104, mar. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-51752013000100017>.

STEIN, M.J. et al. Quality-of-Life and Surgical Outcomes for Breast Cancer Patients Treated with Therapeutic Reduction Mammoplasty Versus Mastectomy with Immediate Reconstruction. **Official Journal of The Society of Surgical Oncology**, [s. l.], 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1245/s>

ANAIS DO I SIMPÓSIO DE CIRURGIA PLÁSTICA DO UNIBH

RESUMO EXPANDIDO

TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA HEMANGIOMAS FACIAIS

SURGICAL TREATMENT FOR FACIAL HEMANGIOMAS

Ana Carolina Soares de Andrade¹, Luana Maria de Moura Santos², Victor Leonardo Mello Varela Ayres de Melo³, Marcela Côrte Real Fernandes⁴, Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo⁵

Graduando(a) do Curso de Odontologia no Centro Universitário FACOL¹, Vitória de Santo Antão, carolinandrade1@outlook.com

Graduando(a) do Curso de Odontologia no Centro Universitário FACOL², Vitória de Santo Antão, luanasantos.99412@gmail.com

Acadêmico do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco³, victorlmvamel@gmail.com

Mestranda em Clínica Integral pela Universidade Federal de Pernambuco⁴, marcela.cortereal@gmail.com

Coordenador do curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial pela Universidade Federal de Pernambuco⁵, revamelo@yahoo.com

Resumo:

Palavras chave:

1. INTRODUÇÃO

Segundo Sequeira (2016), O hemangioma é uma neoplasia vascular benigna caracterizada pela proliferação de células endoteliais e são considerados tumores benignos da infância que exibem uma rápida fase de crescimento, seguida pela involução gradual. Geralmente essa lesão é mais comum na região de cabeça e pescoço, no entanto, pode surgir em outras regiões do corpo. Segundo BALAU, DE NADAI, BRESSAN, and SIMAO (2007), Os hemangiomas são os tumores mais comuns da infância, com incidência em recém-nascidos de 1%-3% e alcançando índice de 10%-12% nas crianças até 1 ano de idade. De origem vascular, são decorrentes da rápida proliferação de células endoteliais, e, apresentam fases consecutivas de crescimento, estabilização e regressão. Podem estar ausentes ao nascimento ou apresentarem-se como marcas cutâneas, que possuem capacidade de crescimento rápido, seguido de um período de regressão, até a involução completa em grande parte dos casos. Predominam no sexo feminino, em crianças de pele clara e há uma maior incidência em prematuros, especialmente naqueles de peso menor que 1.500g ao nascimento. Segundo FERREIRA, FREITAS, and ALONSO (2008), A etiologia dos hemangiomas ainda é considerada incerta, mas a literatura nos aponta alguns fatores de risco, que são os seguintes: gestação múltipla, placenta prévia, idade materna avançada, pré-

eclâmpsia, prematuridade e o baixo peso na nascença, sendo este último o mais relevante. O diagnóstico de hemangioma é feito com base na história e achados clínicos e devem ser diferenciados das malformações vasculares e de outros tipos de tumor e a conduta terapêutica vai depender da localização, das suas dimensões e a ocorrência de complicações. O objetivo deste trabalho é abordar sobre os hemangiomas faciais e o tipo de tratamento indicado para cada caso, abordando especificamente, a terapêutica cirúrgica.

2. METODOLOGIA

A revisão de literatura foi baseada em artigos científicos nos idiomas português e inglês, encontrados nas bases de dados Google Acadêmico e Scielo, utilizando os descritores: Hemangiomas; Procedimentos Cirúrgicos; Facial. Selecionando os temas que condiziam com o objetivo do trabalho, excluindo os demais;

3. RESULTADOS

Segundo FILHO, NASCIMENTO, and SILVA (2018), Os hemangiomas são lesões que normalmente não recidivam ou sofrem malignização quando a terapêutica correta é instituída. São divididos, histologicamente, dependendo do tamanho microscópico dos vasos em: cavernosos e capilares. O hemangioma capilar é a forma mais frequente,

costumando ser congênito. Ao microscópio apresenta-se como uma proliferação de capilares e localizam-se superficialmente na pele ou mucosa. O granuloma piogênico é considerado uma variável desse tipo. A forma cavernosa é menos frequente, são maiores, menos circunscritos e usualmente envolvem estruturas profundas, situação na qual são localmente destrutivos, não costumando regredir, são proliferações benignas congênitas dos vasos sanguíneos, sendo diferenciados dos demais hemangiomas pela formação de grandes canais e espaços vasculares com sangue. Histologicamente apresenta grandes seios forrados por única camada endotelial, podem apresentar um componente capilar na superfície e o cavernoso nas porções profundas.

4. DESENVOLVIMENTO

Segundo HIRAKI and GOLDENBERG (2010), A grande maioria dos hemangiomas tem evolução favorável para regressão completa, sem complicações. Nestes casos, a conduta recomendada é conservadora, classicamente conhecida como conduta expectante e é utilizada em casos de ausência de comprometimento anatômico, ausência de comprometimento funcional, ausência de complicações. Deve englobar acompanhamento clínico rigoroso, documentação fotográfica seriada e apoio psicológico ao paciente e seus familiares. Porém, a evolução favorável e desejada nem

sempre ocorre. Desta forma, a instituição de algum tipo de tratamento pode se tornar necessária, para reduzir o volume da lesão, tratar a dor, sangramento, infecção ou restabelecer a integridade funcional e estética do paciente, em qualquer momento, este tratamento pode ser medicamentoso em casos de distorção de estruturas anatômicas, exceto nariz, orelha, boca, acometimento parcial de orifícios, ausência de acometimento visual, áreas expostas, complicações locais de repetição. Segundo GOLDENBERG, FERNANDES and HIRAKI (2012), O tratamento cirúrgico será necessário em situações emergenciais, distorção da anatomia nasal, auricular ou oral, tumores pedunculados, lesões involuídas com remanescente fibrogorduroso, atrofia cutânea ou perda tecidual. O quadro clínico do hemangioma dependerá da localização e do tamanho da lesão. Para os grandes hemangiomas com risco de ruptura ou para pacientes sintomáticos, as condutas utilizadas são ressecção cirúrgica, embolização arterial, enucleação cirúrgica e radioterapia. A conduta de ressecção cirúrgica deve ser considerada para os pacientes refratários ao tratamento clínico, crescimento do hemangioma, incerteza no diagnóstico, atividades com riscos de traumatismos, entre outros. A cirurgia, no entanto, deve ser indicada como última opção em circunstâncias de lesões sangrantes ou crescimento progressivo. Já, a outra alternativa de conduta, a embolização prévia

é utilizada como alternativa para casos em que propõem um grande risco de sangramento, onde se faz uma injeção de elementos ou substâncias com intuito de bloquear ou diminuir o fluxo de sangue e pode auxiliar no controle intraoperatório nas ressecções em locais de difícil acesso ou extensas. A enucleação cirúrgica é uma outra técnica cirúrgica indicada para remoção (excisão) de uma massa inteira, sem dissecação. Já a radioterapia é um tratamento no qual se utilizam radiações ionizantes, para eliminar/destruir o tumor ou impedir que suas células aumentem, porém, inicialmente, é contraindicada para tratamentos de tumores na infância, devido seus efeitos colaterais.

5. CONCLUSÃO:

Diante do conteúdo apresentado, pode-se afirmar que hemangiomas são tumores benignos vasculares, que podem produzir sintomas compressivos em estruturas adjacentes. Observando assim, que em alguns casos, necessita-se de intervenção cirúrgica, quais são: situações emergenciais, distorção da anatomia nasal, auricular ou oral, tumores pedunculados, lesões involuídas com remanescente fibrogorduroso, atrofia cutânea ou perda tecidual. (COSTA, CASTRO and COSTA, 2018). É importante também ressaltar a importância da diferenciação entre hemangiomas e tumores maligno, porque ambos podem estar acompanhados por

destruição óssea. O tratamento das anomalias vasculares se apresenta como um grande desafio para os cirurgiões plásticos, na busca de resultados estéticos e funcionais aceitáveis. A tática cirúrgica mostrou-se simples, segura e eficaz em casos de hemangiomas, pois costuma apresentar melhoria dos aspectos funcionais e estéticos. As características de delimitação, resiliência, o não envolvimento ósseo e o fácil acesso, podem permitir a realização do procedimento cirúrgico de forma satisfatória, desde que seja executado cuidadosamente. (LOPES, 2019).

REFERÊNCIAS

- BALAU, Ana Julia; DE NADAI, Livia C.; BRESSAN, Mônica S. and SIMAO, Josiane L. **Tratamento de hemangioma gigante com interferon alfa: relato de dois casos.** *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* [online]. 2007, vol.29, n.4
- COSTA, Ludmilla Emilia Martins; CASTRO, Rafael Freire; COSTA, Fabiolla Maria Martins. **Hemangioma de nervo facial em orelha média;** 2018.
- FREITAS, Renato da Silva; ALONSO, Nivaldo; FERREIRA, Marcus Castro. **Ressecção volumétrica nas anomalias vasculares dos lábios: tática cirúrgica e avaliação dos resultados;** *Rev Soc Bras Cir Craniomaxilofac* 2008.
- GOLDENBERG, Dov Charles; FERNANDES, Thadeu Rezende Rangel HIRAKI, Patricia Yuko; **Resultados da ressecção de hemangiomas infantis nasais em fase**

e-Scientia, Belo Horizonte, v. 14, n. 2 (2021).

Anais do I Simpósio de Cirurgia Plástica do UniBH. Editora UniBH.
Disponível em: www.unibh.br/revistas/escientia/

ISSN: 1984-7688

proliferativa: abordagem segura para os tumores centrais da face. São Paulo, 2012.

HIRAKI, Patricia Yuko; GOLDENBERG, Dov Charles; **Diagnóstico e tratamento do hemangioma infantil;** Rev. Bras. Cir. Plást. 2010.

LOPES, Josiele Costa Dias; **Hemangioma infantil: Fatores de risco para o seu desenvolvimento e tratamento;** Porto Velho, 2019.

[SEQUEIRA, Cristiana Sofia Afonso;](#) **Hemangiomas e malformações vasculares da cabeça e pescoço : artigo de revisão;** 2016.

SILVA, Thallita Willi Soares; NASCIMENTO, Ana Caroline; FILHO, José Laurentino Ferreira. **Diagnóstico e tratamento de hemangioma cavernoso intraoral – Relato de Caso;** Anais da Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica, Quixadá, Volume 4, Número 1, agosto 2018.

PÁGINA EM BRANCO