

TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DE GORDURA AUTÓLOGA, QUANDO UTILIZADA NA LIPOENXERTIA PARA CORREÇÃO DE ASSIMETRIA FACIAL

Everton Xavier do Nascimento

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
everton.nascimento02@aluno.unifametro.edu.br

João Antônio da Silva Machado

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
joao.machado@aluno.unifametro.edu.br

Cristal Melissa de Paula Freire

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
cristal.freire@aluno.unifametro.edu.br

Karla Geovanna Ribeiro Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
karla.brigido@unifametro.professor.edu.br

Jandenilson Alves Brígido

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
jandenilson.brigido@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: A assimetria facial e as deformidades da face, se apresentam por várias etiologias, podendo ser: Patológicas, hereditárias, adquiridas e de etiologia desconhecida. Podem ter impacto tanto na estética facial quanto no âmbito funcional. Nisto, a utilização do enxerto autólogo de gordura como meio de preenchimento para correção destas anomalias, tem se adotado pela baixa taxa de sobrevivência e o alto custo dos materiais convencionais. **Objetivo:** Destacar por meio de estudos provenientes da literatura científica, a taxa de sobrevivência de material autólogo no organismo, quando este é utilizado para correção de assimetria facial e de preenchimento. **Métodos:** Trata-se de um estudo caracterizado de revisão de literatura realizado entre os meses agosto e setembro de 2023. Os descritores utilizados, os quais estão cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) “*Transplantation Autologous*”, “*Facial Asymmetry*” e “*Adipose Tissue*” que foram aplicados

nas bases de dados da PubMed/Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medline), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em um recorte temporal dos últimos 10 anos (2013 a 2023), sendo selecionados 5 estudos, incluídos por estarem enquadrados nos critérios de elegibilidade. **Resultados:** Os estudos demonstram uma boa aplicabilidade do material autólogo de gordura para correção de assimetrias faciais. Isso decorre-se pela sua alta taxa de sobrevivências nos tecidos biológicos e sua baixa reabsorção pelo organismo. **Considerações finais:** É notável a indicação da necessidade de reaplicação para manutenção do volume adquirido.

Palavras-chave: Transplantation Autologous; Facial Asymmetry; Adipose Tissue.

INTRODUÇÃO

A assimetria facial é uma condição de desequilíbrio músculo esquelética que causa desarmonia entre os lados da face, impactando assim: Estética dos indivíduos acometidos, funções como, de fonação, mastigação e respiração e a qualidade de vida destes. Alguns fatores etiológicos estão relacionados com o surgimento de tal condição, sendo estes: Causais patológicos; Funcionais; De desenvolvimento: Hereditários de origem pré-natal; Adquiridos de origem Pós-natal; Congênita de origem pré-natal; Adquirida, resultante de lesão ou doença; Desenvolvimental, surgindo durante o desenvolvimento e de etiologia desconhecida (THIESEN et al., 2015).

As indicações terapêuticas para correção das assimetrias faciais podem variar de acordo com a etiologia, localização, custos e a experiência do operador. Dentre os métodos menos invasivos, pode-se citar a aplicação de toxina botulínica e preenchimento com ácido hialurônico, e entre os meios mais invasivos: Cirurgias mais complexas como implantação de próteses bucomaxilofaciais e a Lipoenxertia de Material Autólogo (LMA) (KONDO et al., 2020).

Visando a correção das assimetrias faciais, tratamentos com base em enxertos sintéticos, são uns dos meios mais seguros e padrões, alcançando alto grau de satisfação dos pacientes, porém, sua rápida absorção pelo corpo implica em custos mais elevados e a necessidade de várias sessões. Desta forma, busca-se entender a efetividade da LMA, quanto a sua eficácia de tratamento utilizando-se da necessidade de um meio o que ofereça alta taxa de sobrevivência do material enxertado (KLEINSCHMIDT et al., 2010).

Entende-se que por meio da LMA, é possível alcançar uma efetividade no tratamento e com uma boa taxa de sobrevivência do material enxertado, o qual tem ótima indicação para correção das assimetrias e deformidades faciais, e que, por sua alta compatibilidade com os tecidos biológicos, apresenta maior taxa de aceitação e menor índice de absorção pelo organismo (KLEINSCHMIDT et al., 2010).

É notável que o aspecto facial e a beleza como um todo, se tornou um assunto de interesse entre pessoas independentemente de idade, sexo e raça de alguns anos para cá, mas não se pode excluir a necessidade de saúde associada a autopercepção e aceitação por parte da aparência física. Estudos apontam que uma grande parcela da população mundial apresenta certo grau de assimetria na face, o que está diretamente relacionado com a desarmonia do perfil facial e conseqüentemente uma baixa atratividade em relação a aparência, fato o qual, contribui para uma baixa qualidade de vida e autoestima prejudicada, o que levanta interesse para obtenção de técnicas e estudos afim de determinar uma melhor forma de tratamento para as questões que envolvem o perfil de beleza facial (CHEN et al., 2023; THIESEN et al., 2015).

Em vista disso, objetivou-se por meio de uma revisão de literatura, destacar a efetividade do tratamento estético reabilitador, utilizando-se de enxerto de material autólogo por *lipofilling* e determinar sua taxa de sobrevivência no organismo, abrangendo as indicações, viabilidade de sucesso do tratamento e grau de satisfação dos pacientes.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo caracterizado como de revisão narrativa de literatura. O levantamento bibliográfico ocorreu através da busca eletrônica em três diferentes bases de dados, sendo estas: Web of Science; PubMed/Medline e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os seguintes descritores cadastrados no DeCS/MeSH: “Transplantation Autologous”, “Facial Asymmetry” e “Adipose Tissue”. Além disso, foi realizada busca manual por meio das referências dos artigos selecionados.

Os critérios de inclusão de artigos para a revisão de literatura foram: Produções bibliográficas, estudos clínicos e revisões de literatura na língua portuguesa e inglesa com relevância no assunto, publicados no período de 2013 a 2023. Foram excluídos artigos que não apresentaram relevância clínica, estudos *in vitro*, teses, dissertações, monografias e anais de eventos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio do levantamento nas bases de dados que foram utilizadas para a pesquisa, foram encontrados 56 resultados, aos quais foi aplicado critério de exclusão de trabalhos com duplicidade, restando assim 47 trabalhos. Posteriormente, foi realizada a leitura dos títulos para análise da relevância com o tema, restando então 28 artigos para a leitura do resumo respeitando-se os critérios de seleção para exclusão e inclusão dos artigos. Foram selecionados 15 estudos para análise mais detalhada na qual, após a leitura de texto completo, foram excluídos 10 artigos restando 5. Também foi realizada uma busca manual por meio das referências dos artigos selecionados, o que incluiu mais 4 estudos, totalizando 9 trabalhos.

Dada análise de três técnicas de processamento de gordura para lipoenxertia em pacientes com assimetria facial, sendo estas: Sedimentação, centrifugação e infiltração com algodão, a qual teve como método de análise volumétrica por varredura em 3 D no pré-operatório e após o procedimento, tendo sido avaliado por até 12 meses, o estudo demonstrou ótima porcentagem de manutenção do volume enxertado, porém em alguns pacientes, há a necessidade de repetidos enxertos para manutenção do perfil adquirido, o que demonstra necessidade de melhor elucidação quanto a permanência do material (WU et al., 2018).

De outra forma, foi realizada uma análise da técnica de correção da fossa temporal, com utilização de lipoenxertia de gordura micro autóloga, que teve como método de análise, fotos de visualização AP, visualização de direita e esquerda, visualização de queixo para cima e visualização de queixo para baixo dos 208 pacientes submetidos ao tratamento, e, com acompanhamento dos resultados por uma média de 18 meses, o método utilizado para processamento da gordura foi centrifugação. Os resultados demonstram uma parcela de satisfação pelos pacientes considerável devido a biocompatibilidade do material, a confiabilidade do resultado e o baixo custo de procedimento, mas em alguns casos há necessidade de uma segunda sessão para manutenção do volume adquirido. Contudo, a viabilidade do tratamento a longo prazo não pôde ser demonstrada devido a taxa de absorção imprevisível, possíveis morbidades e falta de evidências de longo prazo, o que permanece ainda sem solução (LEE et al., 2017).

Em relato, a reconstrução de deformidades maxilofaciais advindos de trauma e de etiologia congênita com a utilização da LMA, por meio do acompanhamento de 15 pacientes, que teve como método de análise um levantamento dos dados dos pacientes internados entre os anos de 2014 a 2016 em um departamento de cirurgia, obteve-se a margem de insatisfação de dois dos 15 pacientes, os quais apresentaram reabsorção do enxerto de gordura necessitando de nova injeção após seis meses. De toda forma, a enxertia autóloga com gordura apresenta

resultados de durabilidade superiores quando comparada a outras formas de preenchimento, porém, é considerada a necessidade de sessões adicionais, mas apresenta resultado a longo prazo após de uma a três injeções. O tratamento pode apresentar melhores resultados quando a enxertia é associada a métodos adicionais, como a utilização de células tronco mesenquimais (KHORASANI et al., 2021).

De igual forma, uma avaliação retrospectiva sobre os resultados e a viabilidade da LMA por meio de um levantamento de 27 pacientes que foram submetidos ao tratamento de assimetria facial por trauma, ressecção tumoral, deformidades congênitas e tratamento cirúrgico prévio de abscesso, o qual obteve-se como método de inspeção: Avaliação clínica, radiografia do defeito e registros fotográficos precisos. O processamento do material antes da realização do enxerto teve como método, a centrifugação, e o acompanhamento dos resultados no pós operatório deu-se em média 14 meses, juntamente como forma de segmento, fotografias realizadas 1, 3 e 6 meses. Após os seis primeiros meses, foi observada uma excelente adaptação e ótima preservação do material no campo receptor na maioria dos pacientes, e na outra parcela, a necessidade de uma segunda transferência de gordura. Contudo, os resultados são satisfatórios e apresentam melhores indicações para correção de deformidades provenientes de síndromes geneticamente determinadas e para abscessos cutâneos inestéticos após drenagem. Em relação a indicação de correção de assimetria com presença de cicatrizes por traumas, os resultados se mostram insatisfatórios e com necessidade de reaplicação (PIOMBINO et al., 2015).

A avaliação de refinamento do tratamento por cirurgia ortognática de pacientes que apresentaram malformações maxilo-mandibulares, teve como a utilização, o levantamento dos resultados de 45 pacientes, que determinou por meio de inquirição, o exame pré-operatório para determinar as áreas a serem tratadas e o método de processamento do material sendo a centrifugação. O acompanhamento, foi registrado com averiguação por até 12 meses utilizando-se de registros fotográficos. Em todos os casos, foi observado boa integração do material enxertado nas áreas receptoras, mas análise retrospectiva, demonstrou diminuição do volume de forma progressiva por até seis meses após a cirurgia, permanecendo relativamente estável após isto. Dos 45 pacientes, 24 sentiram necessidade de uma segunda sessão, e dois de uma terceira. Nisto, a técnica de lipofilling demonstra alto índice de satisfação, e em casos de reparação pós cirúrgica, seu sucesso está condicionado às subunidades estéticas da face a serem tratadas (CERVELLI et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos demonstram e sugerem que a lipoenxertia autóloga para tratamentos estéticos são eficazes. Dentre estes tratamentos, existem várias estratégias que podem ser empregadas para restaurar a plenitude da estética facial. Com base na observação dos estudos, viu-se que, o enxerto de gordura é uma técnica simples, eficaz e reproduzível, com alto índice de satisfação e poucas desvantagens ou complicações. Concluindo, que há vantagens tanto estéticas quanto funcionais, quando associada a técnica utilizada, podendo ser perceptível a eficácia sustentável na melhora dos pacientes e a alta taxa de permanência associada a baixa taxa de reabsorção quando comparada aos métodos convencionais. Porém, em alguns casos, há demanda de mais sessões para manutenção do preenchimento, e quanto a sua durabilidade ao longo prazo, fato o qual, determina a necessidade de estudos adicionais para quantificar sua taxa de sobrevivência.

REFERÊNCIAS

WU R, YANG X, JIN X, LU H, JIA Z, LI B, JIANG H, QI Z. Three-dimensional Volumetric Analysis of 3 Fat-Processing Techniques for Facial Fat Grafting: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Facial Plast Surg.** v. 20, n. 3, p. 222-229, 2018.

LEE SS, HUANG YH, LIN TY, CHOU CK, TAKAHASHI H, LAI CS, LIN SD, LIN TM. Long-Term Outcome of Microautologous Fat Transplantation to Correct Temporal Depression. **J Craniofac Surg.**, v. 28, n. 3, p. 629-634, 2017.

KHORASANI M, JANBAZ P. Clinical evaluation of autologous fat graft for facial deformity: a case series study. **J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.**, v. 47, p. 286-290, 2021.

PIOMBINO P, MARENZI G, DELL'AVERSANA ORABONA G, CALIFANO L, SAMMARTINO G. Autologous fat grafting in facial volumetric restoration. **J Craniofac Surg.**, p. 756-759, 2015.

CERVELLI D, GASPARINI G, MORO A, PELO S, FORESTA E, GRUSSU F, D'AMATO G, DE ANGELIS P, SAPONARO G. Lipofilling as refinement procedure in maxillo-mandibular malformations. **Acta Otorhinolaryngol Ital.**, v. 26, p. 368-372, 2016.

THIESEN G, GRIBEL BF, FREITAS MP. Facial asymmetry: a current review. **Dental Press J Orthod.**, v. 20, p. 110-25, 2015.

KONDO R, SCALONE F, ALVES R, MONTERO R. Lipoenxertia autóloga: uma boa opção para tratamento de deformidade facial após traumatismo craniano. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, 2020.

Kleinschmidt AA, Fritschen Uy, Marmarvar M, Frantzen S. Transplante facial com gordura autóloga: satisfação do médico e do paciente com enxerto de ácido hialurônico versus implante de gordura. Aceitação do transplante facial com gordura autóloga para pacientes tratados com enxerto sintético. **Rev. Bras. Cir. Plást.**, v. 25, 2010.

CHEN, ZHEWEI; ZHONG, YEHONG; LI, BINGHANG; MA, HENGYUAN; LEI, BOWEN; YANG, BIN. Application of Surgery-First Approach in Treating Skeletal Dentofacial Asymmetry with Orthognathic Surgery. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 34, p 1817-1821, 2023.