

HARMONIZAÇÃO FACIAL E VARIAÇÕES ANATÔMICAS: CONSIDERAÇÕES GERAIS

BARROZO, Joseny Maria Koppe¹
MARQUEZINI, Schayra Giovanelli¹
AGUIAR, Ariadny¹
OLIVEIRA, Juliana Costa de²
NICOLI, Diogo Ramos³

1 INTRODUÇÃO

Novos padrões sociais abarcam comportamentos individuais que objetivam a inserção do indivíduo na sociedade moderna e o enquadramento dele nas definições de beleza atuais, o que implica em uma demanda aumentada por procedimentos estéticos a fim da obtenção de um escalão de beleza comum entre as pessoas de um determinado grupo social. Com isso, cresce também o número de intercorrências relacionadas a essa prática.

Dentre essas intercorrências pode ser citada a oclusão embólica ou compressiva da artéria labial por depósito de ácido hialurônico (AH) em seu interior ou em sua periferia, acarretando sérias consequências. Essa intercorrência tem sido relatada em procedimentos de harmonização orofacial (HOF) realizados por diversos profissionais da área da saúde. Através do emprego de técnicas que visam estabelecer e/ou reestabelecer contornos faciais que conotam beleza e jovialidade, esses profissionais lançam mão de processos invasivos que exigem dos mesmos um vasto e profundo conhecimento anatômico que deve abranger a anatomia local em sua ordem normal, bem como suas mais diversas variações.

A obstrução arterial por deposição de AH intraluminal ou compressiva ocupa a posição de intercorrência mais temida pelos profissionais injetores, dado ao seu prognóstico desfavorável, uma vez que tal ocorrência pode produzir isquemia da área

¹ Graduandos do Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, josenykoppe@icloud.com; schayramarquezini@gmail.com; ariadnyaguiar@hotmail.com
juliana_costa@alumni.usp.br

² Professora coorientadora: doutora, mestre e especialista, Curso de Odontologia da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, juliana_costa@alumni.usp.br

³ Professor orientador especialista em biomedicina estética, Curso de Biomedicina da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim-ES, diogonicoli@professor.multivix.edu.br

irrigada pela artéria obstruída gerando quadro necrótico, morte tecidual e lesões permanentes aos tecidos e órgãos afetados (DAHER *et al*, 2020; BARBOSA *et al*, 2021). Essa ocorrência pode estar presente em qualquer região alvo de tratamento com ácido hialurônico tendo como possível causa o erro de técnica ou falta de conhecimento anatômico por parte do profissional executor do procedimento (CARNEIRO *et al*, 2022).

A anatomia vascular da região labial tem uma complexidade relevante e ainda pode apresentar variações em sua topografia padrão, logo pode-se afirmar que os profissionais injetores que trabalham com preenchimento nessas regiões podem se deparar com intercorrências em virtude do emprego de alguma técnica para a execução desse procedimento. A embolização e/ou oclusão compressiva representa a complicação mais temida nesse contexto, visto que elas podem resultar em sérios danos para os tecidos locais e adjacentes a região tratada, com possibilidade de ocasionar a formação de feridas, necrose tecidual e em alguns casos até mesmo cegueira.

Nesse contexto, o objetivo do estudo visa demonstrar posicionamentos teóricos de intercorrências estéticas no preenchimento labial de procedimentos isolados, e na constituição da harmonização orofacial, nas relações com a anatomia vascular padrão, nas variações que envolvem as artérias labiais, relatando as consequências de tais intercorrências, bem como as primeiras manobras que se destinam a reversão destas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a construção da metodologia proposta, serão efetuadas pesquisas nas seguintes bases de dados: PubMed; Scientific Electronic Library Online - SCIELO; Lilacs e Science direct; MEDLINE; periódicos da CAPES. Os critérios de seleção de artigos para a pesquisa serão as palavras chaves: variações anatômicas das artérias labiais, complicações em preenchimento orofaciais, embolia arterial compressiva, necrose em decorrência de preenchimentos, variações anatômicas e preenchimento.

Além disso, os critérios para inclusão dos estudos serão materiais publicados no período entre 1973 e 2022 escritos na língua portuguesa e inglesa, sendo que seis ou mais referências deverão ter sido publicadas nos últimos 5 anos. Em contrapartida serão excluídos materiais publicados antes do período supracitado, bem como àqueles que fugirem do tema proposto ou forem escassos de informações relevantes a respeito do tema.

3 DISCUSSÃO

A obstrução arterial por deposição de AH intraluminal ou compressiva ocupa a posição de intercorrência mais temida pelos profissionais injetores, dado ao seu prognóstico desfavorável, uma vez que tal ocorrência pode produzir isquemia da área irrigada pela artéria obstruída gerando quadro necrótico, morte tecidual e lesões permanentes aos tecidos e órgãos afetados (DAHER et al, 2020; BARBOSA et al, 2021).

Essa ocorrência pode estar presente em qualquer região alvo de tratamento com ácido hialurônico tendo como possível causa o erro de técnica ou falta de conhecimento anatômico por parte do profissional executor do procedimento (CARNEIRO et al, 2022).

Segundo a Sociedade Americana de Cirurgia Plástica, em 2014 foram realizados 2,3 milhões de preenchimentos de tecidos moles nos Estados Unidos, ou seja, os procedimentos aumentaram 253% em relação ao ano de 2000, sendo que o AH foi empregado em 78,3% de todos os casos. Nas estatísticas atuais, 2021-2022, os preenchimentos ocupam a posição de segundo procedimento minimamente invasivo mais procurado pelos pacientes, ficando atrás somente da Toxina Botulínica (AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS, 2014; AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS, 2022). Contudo, algumas regiões da face apresentam maior demanda por esse tipo de tratamento que são elas: área perioral, periocular, malar, sulco nasogeniano, glabella e lábios, que conseqüentemente, apresentam um maior número de intercorrências (MUNDADA et al, 2017). Como afirma Samizadeh; Pirayesh e Bertossi (2019) um outro ponto a ser observado e somado à razão pelo qual os lábios apresentam grande parte dessas intercorrências são as variações de forma, posicionamento e quantidade de ramificações das artérias labiais que, quando presentes, trazem consigo maiores possibilidades de erros no emprego das técnicas normalmente utilizadas na rotina clínica dos profissionais.

As artérias labiais (AL) são estruturas vasculares que se originam nas artérias faciais (AF) que, por sua vez, ramificam-se das artérias carótidas externas (ACE), cruzando o ramo horizontal da mandíbula e ascendendo a face em sua porção anterior, tendo como função grande parte do suprimento sanguíneo das estruturas da face como ocorre nos lábios. Quando acontece o comprometimento de um ou mais 3 ramos dessas

estruturas vasculares, lesões irreversíveis podem surgir nos tecidos ou órgãos adjacentes ao local lesionado (BORBA; MATAYOSHI, 2018; MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

As variações anatômicas são características normais e comuns da diversidade humana a depender do seu grau de acometimento, uma vez que cada pessoa possui um conjunto único de características anatômicas. Essas variações podem resultar de fatores genéticos, desenvolvimento embrionário, influências ambientais, cirurgias, patologia e outros fatores. Estas ainda podem apresentar alterações que variam de insignificantes a alterações incompatíveis com a vida (MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

Dentre as variações anatômicas das artérias labiais pode-se citar, segundo Paixão (2015), três principais tipos de variações nos posicionamentos da sua origem e em seu trajeto, nestas podem encontrar-se posicionamentos bastante variados.

Uma primeira situação aqui tratada como possibilidade (A) a origem da artéria labial surge nas proximidades da margem mandibular e próximo ao seu ângulo seguindo sua trajetória sentido ao local de vascularização. Na possibilidade B, ambas as artérias, labial superior e labial inferior, tem sua origem próxima da comissura labial e por fim, mas não menos importante na possibilidade C, a artéria labial inferior tem sua origem no primeiro ramo da artéria labial superior. Sobre a incidência do tipo de origem das artérias labiais pode-se basear nessas três classificações, mas em geral, a literatura ainda apresenta algumas divergências em percentuais de ocorrência.

Para a execução precisa e segura nos procedimentos como preenchimento labial ou HOF todo conhecimento supracitado deve ser levado em consideração, pois a eleição do local de punção para deposição da matriz preenchedora dependerá do posicionamento das estruturas vasculares sendo importante dimensionar o trajeto anatômico dessas estruturas, sua profundidade e somente depois realizar o procedimento.

No que diz respeito às intercorrências, podem-se citar várias, contudo, algumas apresentam maior relevância dado a sua gravidade, como é o caso da oclusão arterial por compressão ou embólica. Em ambos os casos, em virtude da deposição do material preenchedor, a luz arterial sofre um estreitamento por deposição em sua periferia e/ou em seu interior, chamadas, respectivamente de obstrução compressiva e embolia, ambas resultam na diminuição do fluxo sanguíneo dessa estrutura que quando não revertido a tempo pode ocasionar lesões irreversíveis tais como, úlceras teciduais,

necrose parcial ou completa da área afetada, cegueira, dores intensas e cicatrizes inestéticas (BARBOSA *et al*, 2021). Nos casos em que for confirmada, o tempo decorrido até que haja alguma intervenção passa a ser um fator determinante para o prognóstico do caso, sendo as chances de lesões irreversíveis, bem como a extensão dessas diretamente proporcional a morosidade do diagnóstico da intercorrência (SILVA *et al*, 2022).

Quando há isquemia e esta é diagnosticada de forma precoce o tratamento com enzima hialuronidase apresenta resultados promissores, como demonstra o trabalho de Silva *et al* (2022), porém quando negligenciado os sinais e sintomas, as proporções dessas intercorrências podem ir muito além de somente necrose regional, a exemplo de cegueira segundo os estudos deste mesmo autor. Para maior compreensão dessa última intercorrência citada é crucial que o leitor tenha atentando-se a relação das AL com a artéria angular citada anteriormente.

A hialuronidase é uma enzima de produção endógena que tem como principal função a degradação do AH, estimulação da angiogênese e promover a cicatrização fibrótica de feridas, cumprindo um papel regulador da homeostase metabólica. Porém esta, também pode ser produzida de forma exógena e administrada pela via parenteral objetivando a clivagem do Cross-Linked entre as moléculas de AH tornando-as menores logo, mais suscetíveis a absorção pelo organismo e conseqüentemente resultando na desobstrução das vias sanguíneas afetadas (SILVA LUÍS; SANTOS, 2021).

Isso posto, caso ocorra obstrução do fluxo sanguíneo, caracterizada por sinais como livedo reticular, palidez localizada ou dor aguda, é essencial interromper imediatamente o procedimento. Recomenda-se então inundar a área afetada e a região adjacente com hialuronidase, conforme mostrado na Figura 5, preferencialmente injetada com uma cânula com regime de aplicação dependente da área acometida e gravidade da intercorrência. Além disso, outras medidas que podem ser adotadas incluem aplicação de calor local para vasodilatação e realização de massagens objetivando a desobstrução pelo fluxo retrógrado da luz arterial e o espalhamento e penetração da hialuronidase (FARIA; BARBOSA JÚNIOR, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Intercorrências são comumente observadas na área da saúde. Isto posto, é

necessário o conhecimento aprofundado e o desenvolvimento de boas práticas, do treinamento à execução, de modo a garantir o sucesso profissional e satisfação da paciente. Em tempo, torna-se imprescindível a capacidade de melhor proceder em situações controversas.

5 REFERÊNCIAS

AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS. **2014 Cosmetic Plastic Surgery Statistics**. 2014. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2014/cosmetic-procedure-trends-2014.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

AMERICAN SOCIETY OF PLASTIC SURGEONS. **Inaugural ASPS Insights and Trends Report: Cosmetic Surgery 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Trends/2022/trends-report-cosmetic-surgery-2022.pdf>. Acesso em: 26 out. 2023.

BARBOSA, K. L. *et al.* Diagnóstico e tratamento das complicações vasculares em harmonização orofacial: revisão e atualização da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, p. 7226, 24 abr. 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7226/4474>. Acesso em: 26 set. 2023.

BORBA, A. MATAYOSHI, S. **Técnicas de rejuvenescimento facial: toxina botulínica e MD Codes™**. São Paulo: Buzz Editora, 2018.

CARNEIRO, N. C. *et al.* Intercorrências clínicas no uso de preenchedores faciais e suas implicações anatômicas na odontologia. In: ARAGÃO, J.A. **Variações Anatômicas**. São Paulo: Editora Científica Digital, 2002. v. 2, cap.8, p. 89-98, 2022. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/artigos/intercorrencias-clinicas-no-uso-de-preenchedores-faciais-e-suas-implicacoes-anatomicas-na-odontologia>. Acesso em: 26 set. 2023.

DAHER, J. C. *et al.* Complicações vasculares dos preenchimentos faciais com ácido hialurônico: confecção de protocolo de prevenção e tratamento. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. v. 35, n.1, p.2-7, 2020. Disponível em: <http://www.rbcpc.org.br/details/2690/pt-BR/complicacoes-vasculares-dos-preenchimentos-faciais-com-acido-hialuronico--confeccao-de-protocolo-de-prevencao-e-tratamento>. Acesso em: 26 set. 2023.

FARIA, T. R.; BARBOSA JÚNIOR, J. Possíveis intercorrências do preenchimento facial com ácido hialurônico. **Revista Conexão Ciência**. v. 15, n. 3, p.71-83, nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uniformg.edu.br:21011/ojs/index.php/conexaociencia/article/view/1239>. Acesso em: 26 ago. 2023.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

MUNDADA, P. *et al.* Injectable Facial Fillers: imaging features, complications, and diagnostic pitfalls at MRI and PET CT. **Insights Imaging**. v. 8, n.6, p. 557-572, dez. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28980212/>. Acesso em: 26 set. 2023.

PAIXÃO, M. P. Conheço a anatomia labial? implicações para o bom preenchimento. **Surg Cosmet Dermatol**. São Paulo, v.7, n.1, p.10-16. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280055462_Conheco_a_anatomia_labial_Implicacoes_para_o_bom_preenchimento. Acesso em: 25 out. 2023.

SAMIZADEH, S.; PIRAYESH, A.; BERTOSSI, D. Anatomical variations in the course of labial arteries: a literature review. **Aesthetic Surgery Journal**. v. 39, p. 1225-1235, nov. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30204834/>. Acesso em: 26 set. 2023.

SILVA, L. M. F. da. *et al.* Complicações com o uso do ácido hialurônico na harmonização facial. **Research, Society and Development**. vol.11, n.5, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/28052/24506/325815>. Acesso em: 12 ago. 2023.