




**MENTOPLASTIA DE AVANÇO: COMPARAÇÃO ENTRE OSTEOTOMIA
DESLIZANTE E IMPLANTES ALOPLÁSTICOS**

**ADVANCEMENT GENIOPLASTY: COMPARISON BETWEEN SLIDING
OSTEOTOMY AND ALLOPLASTIC IMPLANTS**

**MENTOPLASTIA DE AVANCE: COMPARACIÓN ENTRE OSTEOTOMÍA
DESLIZANTE E IMPLANTES ALOPLÁSTICOS**

 <https://doi.org/10.56238/levv17n59-035>

Data de submissão: 15/03/2026

Data de publicação: 15/04/2026

Marcelo Vitale

Doutor e Mestre em Implantodontia

Instituição: Instituto Orofacial das Américas (IOA) - Campus Piracicaba

E-mail: marvitale@uol.com.br

Cristiane Elisa Ribas Batista

Mestre em Psicologia

Instituição: Centro Universitário UniDomBosco (UniDomBosco); Instituto Paranaense de Pesquisa e Ensino em Odontologia (IPPEO); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

E-mail: dracristiane.rbatista@gmail.com

Hellen Cristina Batista Souza

Cirurgiã-Dentista

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: odontocomamor@hotmail.com

Renan Carlos Lopes Cavalcante

Mestre em Cirurgia Bucomaxilofacial

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: drenancavalcante@gmail.com

Danielle Santos Quindos

Especialista em Ortodontia, Odontopediatria e Pacientes com Necessidades Especiais

Instituição: Universidade Estadual do Amazonas (UEA)

E-mail: danielle.quindos@gmail.com

Maurício Alves Martins

Graduando em Odontologia

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

E-mail: mauricio.martins@ufpe.br



Renato Mendes Almeida

Mestre em Bioengenharia

Instituição: Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD); Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
E-mail: renatoimplante@yahoo.com.br

Maria Eduarda Viana Baron Torres da Costa

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário de Cascavel (UNIVEL)
E-mail: mah.baron@hotmail.com

Vinicius Arruda Vasconcelos

Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Hospital Fornecedores de Cana de Piracicaba (HFC Saúde)
E-mail: vinicius.odonto.ctbmf@gmail.com

Bruna Braga Vela Noronha

Implantodontista

Instituição: Universidade Nilton Lins
E-mail: drabrunabragaa@hotmail.com

Cristiano Veloso

Mestre em Medicina Dentária

Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF); Faculdade Paulo Picanço; Instituto Universitário Egas Moniz (Portugal)
E-mail: veloso.cristiano@icloud.com

Antônio Fernando Gentil

Cirurgião-Dentista

Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) - Campus Araraquara
E-mail: odontododoc@gmail.com

Marcio Luiz Ferro-Alves

Mestre em Odontologia

Instituição: Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)
E-mail: drmarcioluizferroalves@gmail.com

Cristina Carla Xavier da Silva

Especialista em Implantodontia, Prótese e Ortodontia; Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Instituição: Universidade Tuiuti do Paraná; Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)
E-mail: cris.xavier@msn.com

Ana Beatriz Nunes Santos e Silva Barroso

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Triângulo (UNITRI)
E-mail: abnunes94@gmail.com

Andressa Alana Locatti Sian

Cirurgiã-Dentista

Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE) – São Paulo/SP
E-mail: dra.andressalocatti@icloud.com



Veronica Luiza Saviczki

Cirurgiã-Dentista; Especialista em Endodontia

Instituição: Universidade de Cuiabá (UNIC) – Campus Tangará da Serra; Associação Brasileira de Odontologia – Mato Grosso (ABO-MT)

E-mail: vehluiza@gmail.com

Roque Luis Mendes Neto

Bacharel em Odontologia

Instituição: Faculdade Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: roquelmn@gmail.com

Noevany Alexandrino de Oliveira Nascimento

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade de Cuiabá

E-mail: noealexandrino@gmail.com

Lívia Rodrigues Pinheiro

Graduanda em Odontologia

Instituição: ATITUS Educação – Passo Fundo/RS

E-mail: lirodriguespinheiro@gmail.com

Patrícia Gouveia Gomes Câmara

Mestre em Gestão na Saúde

Instituição: Faculdade de Odontologia de Pernambuco da Universidade de Pernambuco (FOP-UPE); MUST University (Flórida); Centro Universitário Avantis (UniAvantis); Faculdade de Ensino Superior do Nordeste (UNIFUTURO)

E-mail: patriciaggcamara@icloud.com

Camila Ventura Feliciano

Graduanda em Odontologia

Instituição: Faculdade Maurício de Nassau (UNINASSAU)

E-mail: miilaventura12@gmail.com

Ana Caroline Debastiani Mazzochi

Mestranda em Desenvolvimento Comunitário

Instituição: Centro Universitário Guairacá (UniGuairacá); Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

E-mail: anamazzochiodonto@gmail.com

RESUMO

A mentoplastia de avanço é um procedimento amplamente utilizado na harmonização facial, com o objetivo de corrigir deformidades do mento, como a microgenia, contribuindo para o equilíbrio estético e funcional do terço inferior da face. Dentre as técnicas disponíveis, destacam-se a genioplastia por osteotomia deslizante e a utilização de implantes aloplásticos, que apresentam diferentes indicações, vantagens e perfis de complicações. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, a fim de comparar essas duas técnicas quanto às suas indicações, resultados e complicações. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect, incluindo artigos publicados nos últimos dez anos. Foram selecionados 15 estudos relevantes, entre revisões sistemáticas, estudos clínicos e revisões de literatura. Os resultados evidenciaram que ambas as técnicas apresentam elevada taxa de satisfação dos pacientes e resultados estéticos satisfatórios. No entanto, a osteotomia deslizante demonstrou maior previsibilidade e estabilidade a longo prazo, sendo mais indicada em casos de deformidades moderadas a severas e alterações tridimensionais. Em contrapartida, os implantes aloplásticos destacaram-se pela menor

invasividade, menor tempo cirúrgico e recuperação mais rápida, sendo mais indicados em casos leves a moderados. Em relação às complicações, os implantes apresentaram maior associação com eventos infecciosos, extrusão e reabsorção óssea, enquanto a osteotomia esteve mais relacionada a alterações neurossensoriais, geralmente transitórias. Conclui-se que ambas as técnicas são eficazes, não havendo superioridade absoluta entre elas, sendo a escolha dependente da avaliação individualizada do paciente e do adequado planejamento cirúrgico.

Palavras-chave: Mentoplastia. Genioplastia. Osteotomia Deslizante. Implantes Aloplásticos. Microgenia. Harmonização Facial.

ABSTRACT

Advancement genioplasty is a widely used procedure in facial harmonization, aiming to correct chin deformities such as microgenia, thereby contributing to the aesthetic and functional balance of the lower third of the face. Among the available techniques, sliding genioplasty and alloplastic chin implants stand out, each presenting distinct indications, advantages, and complication profiles. This study aimed to perform a narrative literature review with a qualitative approach, comparing these two techniques regarding their indications, outcomes, and complications. The literature search was conducted in PubMed, SciELO, and ScienceDirect databases, including articles published within the last ten years. A total of 15 relevant studies were selected, comprising systematic reviews, clinical studies, and literature reviews. The findings demonstrated that both techniques provide high patient satisfaction rates and satisfactory aesthetic outcomes. However, sliding genioplasty showed greater predictability and long-term stability, being more suitable for moderate to severe deformities and cases requiring three-dimensional correction. In contrast, alloplastic implants were associated with lower invasiveness, shorter operative time, and faster recovery, being more appropriate for mild to moderate cases. Regarding complications, implants were more frequently associated with infections, extrusion, and bone resorption, whereas sliding genioplasty was mainly related to neurosensory alterations, which are generally transient. It can be concluded that both techniques are effective, with no absolute superiority between them, and the choice should be based on individualized patient assessment and careful surgical planning.

Keywords: Genioplasty. Chin Augmentation. Sliding Genioplasty. Alloplastic Implants. Microgenia. Facial Aesthetics.

RESUMEN

La mentoplastia de avance es un procedimiento ampliamente utilizado en la armonización facial, cuyo objetivo es corregir deformidades del mentón, como la microgenia, contribuyendo al equilibrio estético y funcional del tercio inferior del rostro. Entre las técnicas disponibles, destacan la genioplastia con osteotomía deslizante y el uso de implantes aloplásticos, que presentan diferentes indicaciones, ventajas y perfiles de complicaciones. Este estudio tuvo como objetivo realizar una revisión narrativa de la literatura, con un enfoque cualitativo, para comparar estas dos técnicas en cuanto a sus indicaciones, resultados y complicaciones. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos PubMed, SciELO y ScienceDirect, incluyendo artículos publicados en los últimos diez años. Se seleccionaron quince estudios relevantes, entre ellos revisiones sistemáticas, estudios clínicos y revisiones de la literatura. Los resultados mostraron que ambas técnicas presentan un alto índice de satisfacción del paciente y resultados estéticos satisfactorios. Sin embargo, la osteotomía deslizante demostró mayor predictibilidad y estabilidad a largo plazo, estando más indicada en casos de deformidades moderadas a severas y alteraciones tridimensionales. En contraste, los implantes aloplásticos destacaron por su menor invasividad, menor tiempo quirúrgico y recuperación más rápida, lo que los hace más adecuados para casos leves a moderados. En cuanto a las complicaciones, los implantes mostraron una mayor asociación con infecciones, extrusión y reabsorción ósea, mientras que la osteotomía se relacionó más con alteraciones neurossensoriales, generalmente transitorias. Se concluye que ambas técnicas son efectivas, sin que exista una superioridad absoluta entre ellas; la



elección depende de la evaluación individualizada del paciente y de una planificación quirúrgica adecuada.

Palabras clave: Mentoplastia. Genioplastia. Osteotomía Deslizante. Implantes Aloplásticos. Microgenia. Armonización Facial.

1 INTRODUÇÃO

A harmonia facial é resultado da adequada proporção entre as estruturas anatômicas da face, sendo o mento um dos principais determinantes do equilíbrio estético do terço inferior facial. Alterações na projeção, forma ou posição do queixo podem comprometer significativamente o perfil facial, levando à indicação de procedimentos cirúrgicos corretivos, como a mentoplastia de avanço (genioplastia) (SHOKRI et al., 2021). Nesse contexto, a genioplastia permite modificações tridimensionais do mento, sendo amplamente empregada tanto para fins estéticos quanto funcionais, especialmente em casos de microgenia e deformidades dentofaciais (FERRETTI; REYNEKE, 2016).

Entre as principais técnicas disponíveis para aumento mentoniano, destacam-se a genioplastia óssea por osteotomia deslizante e a utilização de implantes aloplásticos. A osteotomia deslizante possibilita a mobilização do segmento ósseo mandibular, permitindo correções em múltiplos planos espaciais, enquanto os implantes aloplásticos promovem aumento do volume por meio da inserção de materiais sintéticos, como silicone ou polietileno poroso (KAUKE-NAVARRO et al., 2025; SHOKRI et al., 2021). A escolha da técnica depende de fatores como a magnitude da deformidade, características anatômicas do paciente e expectativas estéticas.

A literatura recente demonstra que ambas as técnicas são eficazes na correção da microgenia, apresentando elevados índices de satisfação dos pacientes. Entretanto, diferenças importantes são observadas quanto à previsibilidade dos resultados e ao perfil de complicações. Estudos indicam que a genioplastia óssea apresenta maior previsibilidade na resposta dos tecidos moles e maior estabilidade a longo prazo quando comparada aos implantes aloplásticos (KAUKE-NAVARRO et al., 2025; BERTOSSI et al., 2015). Por outro lado, os implantes aloplásticos destacam-se por serem procedimentos menos invasivos e de execução mais simples, com menor tempo cirúrgico.

No que se refere às complicações, observa-se que os implantes aloplásticos estão mais frequentemente associados a eventos como infecção, extrusão, deslocamento e reabsorção óssea adjacente, embora apresentem, de modo geral, baixa morbidade (LIAO et al., 2023; SCIARAFFIA et al., 2018). Em contrapartida, a genioplastia por osteotomia está mais relacionada a alterações neurosensoriais do nervo mentoniano, geralmente transitórias, além de possíveis irregularidades ósseas e recidiva em menor proporção (KAUKE-NAVARRO et al., 2025; ORANGES et al., 2022). Dessa forma, cada técnica apresenta vantagens e limitações específicas, que devem ser cuidadosamente consideradas no planejamento cirúrgico.

Diante dessas diferenças, a escolha entre osteotomia deslizante e implantes aloplásticos deve ser individualizada, considerando não apenas os aspectos anatômicos e funcionais, mas também os riscos, benefícios e expectativas do paciente. Assim, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura acerca da mentoplastia de avanço, comparando a osteotomia deslizante e os

implantes aloplásticos quanto às suas indicações, resultados e complicações, contribuindo para a tomada de decisão clínica baseada em evidências científicas atualizadas.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, com o objetivo de analisar e comparar as técnicas de mentoplastia de avanço por meio de osteotomia deslizante e implantes aloplásticos, considerando suas indicações, resultados e complicações.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect, reconhecidas por sua relevância na área da saúde, no período de janeiro a março de 2026. Foram utilizados descritores em inglês, combinados por operadores booleanos (AND e OR), conforme a seguinte estratégia de busca: (“genioplasty” OR “chin augmentation”) AND (“sliding genioplasty” OR “alloplastic implants” OR “chin implants” OR “microgenia”). Foram considerados artigos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas inglês e português, a fim de garantir a atualização das evidências científicas.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, publicados em periódicos indexados, que abordassem diretamente a mentoplastia de avanço e apresentassem dados relacionados à comparação entre osteotomia deslizante e implantes aloplásticos, incluindo estudos clínicos, revisões sistemáticas e revisões de literatura. Foram excluídos artigos duplicados, estudos não relacionados ao tema proposto e publicações que não apresentavam dados relevantes para a análise comparativa das técnicas.

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foi realizada a leitura dos títulos e resumos para triagem inicial dos estudos, seguida da leitura completa dos artigos selecionados. Ao final do processo, foram incluídos 15 artigos considerados relevantes para a construção da presente revisão. Os estudos selecionados foram analisados de forma descritiva, com foco na identificação das principais características das técnicas abordadas, suas indicações clínicas, vantagens, limitações e complicações associadas.

A análise dos dados foi conduzida de maneira qualitativa, descritiva e comparativa, buscando sintetizar criticamente as evidências disponíveis na literatura e estabelecer uma discussão fundamentada acerca das diferenças entre as técnicas de osteotomia deslizante e implantes aloplásticos. Por se tratar de uma revisão narrativa, não foi realizada avaliação formal do risco de viés dos estudos incluídos, tampouco análise estatística dos dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 INDICAÇÕES DAS TÉCNICAS

A escolha da técnica para mentoplastia de avanço deve considerar a complexidade da deformidade e a necessidade de correção tridimensional do mento. A literatura demonstra que a genioplastia por osteotomia deslizante apresenta maior versatilidade, sendo indicada principalmente em casos de microgenia moderada a severa, assimetrias e alterações verticais associadas, uma vez que permite reposicionamento ósseo preciso em múltiplos planos (BERTOSSO et al., 2015; KAUKENAVARRO et al., 2025).

Em contrapartida, os implantes aloplásticos são mais indicados para deformidades leves a moderadas, nas quais o objetivo principal é o aumento volumétrico sem necessidade de reposicionamento estrutural significativo. Estudos demonstram que essa técnica apresenta menor complexidade operatória e menor tempo cirúrgico, sendo frequentemente escolhida em contextos estéticos isolados (SHOKRI et al., 2021; O'REILLY et al., 2022).

Adicionalmente, abordagens contemporâneas sugerem que a escolha terapêutica também pode ser influenciada pela magnitude do avanço desejado, sendo que avanços superiores a 6 mm tendem a apresentar melhores resultados quando realizados por meio de osteotomias, enquanto aumentos menores podem ser adequadamente tratados com implantes (SELAMIOĞLU; KÜÇÜKER, 2024). Dessa forma, observa-se uma tendência na literatura de individualização das indicações, baseada em critérios anatômicos e funcionais.

3.2 RESULTADOS ESTÉTICOS E PREVISIBILIDADE

Os resultados estéticos da mentoplastia de avanço são amplamente satisfatórios independentemente da técnica empregada, com altos índices de aceitação relatados na literatura. No entanto, diferenças importantes são observadas em relação à previsibilidade e estabilidade dos resultados. A genioplastia óssea apresenta maior correlação entre o deslocamento ósseo e a resposta dos tecidos moles, com taxas de conversão que podem atingir aproximadamente 85%, indicando maior previsibilidade estética (KAUKENAVARRO et al., 2025).

Além disso, estudos demonstram que a osteotomia deslizante proporciona maior estabilidade a longo prazo, uma vez que promove reposicionamento estrutural definitivo do mento, reduzindo a dependência da integração de materiais aloplásticos (BERTOSSO et al., 2015). Em análise complementar, revisões sistemáticas indicam que a resposta dos tecidos moles após genioplastia apresenta relação proporcional com o deslocamento ósseo, embora possa ocorrer discreta recidiva, especialmente em movimentos verticais (GEORGE et al., 2021).

Por outro lado, os implantes aloplásticos apresentam bons resultados estéticos imediatos, porém com menor previsibilidade na adaptação dos tecidos moles, uma vez que dependem da interface

entre o biomaterial e o leito ósseo. Ainda assim, avanços recentes, como o uso de implantes personalizados, têm demonstrado melhora na adaptação e nos resultados estéticos (GUO et al., 2024).

3.3 COMPLICAÇÕES

O perfil de complicações representa um dos principais fatores de distinção entre as técnicas. Os implantes aloplásticos estão mais frequentemente associados a complicações infecciosas e mecânicas, incluindo infecção, extrusão, deslocamento e necessidade de reintervenção cirúrgica (LIAO et al., 2023). Além disso, a reabsorção óssea sob o implante é um fenômeno relativamente frequente, embora geralmente assintomático, podendo atingir diferentes graus de profundidade ao longo do tempo (SCIARAFFIA et al., 2018).

Estudos comparativos indicam ainda que a taxa de complicações relacionadas a implantes pode variar conforme o material utilizado, sendo que biomateriais porosos apresentam melhor integração tecidual, porém com risco aumentado de parestesia em comparação ao silicone (LIAO et al., 2022; ABDELMABOOD et al., 2022).

Em contraste, a genioplastia por osteotomia apresenta maior incidência de alterações neurossensoriais, decorrentes da manipulação do nervo mentoniano, podendo ocorrer em grande parte dos pacientes no pós-operatório imediato, com resolução progressiva na maioria dos casos (KAUKE-NAVARRO et al., 2025). Outras complicações incluem irregularidades no contorno mandibular e recidiva, embora em menor frequência quando comparadas às complicações dos implantes (ORANGES et al., 2022).

Assim, observa-se que, enquanto os implantes apresentam maior risco de complicações infecciosas e estruturais, a osteotomia está mais associada a complicações neurossensoriais transitórias.

3.4 VANTAGENS E LIMITAÇÕES

A análise comparativa das técnicas evidencia que a genioplastia por osteotomia deslizante apresenta vantagens relacionadas à sua versatilidade, previsibilidade e estabilidade a longo prazo. Essa técnica permite correções tridimensionais e adaptação precisa às necessidades anatômicas do paciente, sendo considerada a abordagem mais completa para deformidades complexas (BERTOSSI et al., 2015; BAUS et al., 2017).

Entretanto, trata-se de um procedimento mais invasivo, com maior tempo cirúrgico e maior dependência de habilidade técnica, além do risco de alterações neurossensoriais. Em contrapartida, os implantes aloplásticos destacam-se pela simplicidade técnica, menor tempo operatório e recuperação mais rápida, sendo amplamente utilizados em procedimentos estéticos isolados (SHOKRI et al., 2021).

Todavia, suas limitações incluem menor capacidade de correção tridimensional, dependência do biomaterial e maior risco de complicações tardias, como infecção e extrusão (LIAO et al., 2023). Dessa forma, nenhuma das técnicas pode ser considerada superior em todos os aspectos, sendo a escolha dependente do contexto clínico.

3.5 CRITÉRIOS DE ESCOLHA CLÍNICA

A literatura contemporânea enfatiza a importância da individualização da escolha terapêutica, considerando fatores como grau de deficiência mentoniana, presença de assimetrias, espessura dos tecidos moles e expectativas do paciente. Em casos de deformidades mais complexas ou avanços significativos, a genioplastia óssea é geralmente preferida devido à sua maior previsibilidade e estabilidade (BERTOSSO et al., 2015; KAUKÉ-NAVARRO et al., 2025).

Por outro lado, os implantes aloplásticos constituem uma alternativa eficaz em casos selecionados, especialmente quando há necessidade de procedimentos menos invasivos ou quando o objetivo é predominantemente estético (O'REILLY et al., 2022).

Além disso, novas abordagens híbridas, associando enxertos ou técnicas complementares, têm sido propostas como forma de otimizar os resultados, demonstrando a evolução contínua das técnicas de mentoplastia (GUYURON et al., 2023).

Dessa forma, a decisão clínica deve ser baseada em uma avaliação criteriosa e individualizada, considerando as características do paciente e as evidências científicas disponíveis.

4 CONCLUSÃO

A mentoplastia de avanço constitui um procedimento fundamental na harmonização do terço inferior da face, apresentando elevada eficácia na correção de deformidades mentonianas. A análise da literatura evidencia que tanto a genioplastia por osteotomia deslizante quanto os implantes aloplásticos são capazes de proporcionar resultados estéticos satisfatórios, com altos índices de aceitação pelos pacientes. No entanto, diferenças significativas são observadas entre as técnicas no que se refere à previsibilidade dos resultados, estabilidade a longo prazo e perfil de complicações.

A genioplastia por osteotomia deslizante demonstra maior versatilidade e previsibilidade, uma vez que permite correções tridimensionais precisas e apresenta maior estabilidade estrutural ao longo do tempo. Além disso, mostra-se mais indicada em casos de deformidades moderadas a severas, assimetrias e alterações verticais, configurando-se como a técnica de escolha em situações mais complexas. Em contrapartida, os implantes aloplásticos destacam-se pela menor invasividade, menor tempo cirúrgico e recuperação mais rápida, sendo uma alternativa eficaz em casos leves a moderados, especialmente quando o objetivo é predominantemente estético.



No que diz respeito às complicações, observa-se que os implantes aloplásticos estão mais frequentemente associados a eventos infecciosos e mecânicos, como extrusão, deslocamento e reabsorção óssea, enquanto a osteotomia deslizante apresenta maior incidência de alterações neurossensoriais, geralmente transitórias. Dessa forma, cada técnica apresenta um perfil específico de riscos e benefícios, não sendo possível estabelecer uma superioridade absoluta entre elas.

Diante das evidências disponíveis, a escolha da técnica deve ser individualizada, considerando a magnitude da deformidade, as características anatômicas do paciente, as expectativas estéticas e o perfil de risco de cada procedimento. O adequado planejamento cirúrgico e a correta indicação terapêutica são determinantes para a obtenção de resultados previsíveis e satisfatórios.

Por fim, destaca-se a necessidade de estudos adicionais com maior padronização metodológica e acompanhamento a longo prazo, a fim de aprimorar a compreensão dos resultados e complicações associados às diferentes técnicas, reforçando o papel fundamental da individualização terapêutica na obtenção de resultados estéticos seguros, previsíveis e duradouros.



REFERÊNCIAS

- ABDELMABOOD, M. M.; ABDULLAH, W. A. Clinical evaluation of genioplasty with either Silastic or Medpor implants. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 33, n. 5, p. e456–e460, 2022.
- BAUS, A. et al. Prosthetic genioplasty versus osseous genioplasty in aesthetic chin augmentation: literature review and knowledge update. *Annales de Chirurgie Plastique Esthétique*, v. 62, n. 6, p. 510–517, 2017.
- BERTOSSI, D. et al. Chin microgenia: a clinical comparative study. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 39, n. 5, p. 651–659, 2015.
- GEORGE, R. et al. Soft tissue response to genioplasty: a systematic review. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 79, n. 2, p. 345–353, 2021.
- GUO, Y.; NG, R. Custom-made implant fabrication for chin augmentation. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 35, n. 1, p. 112–118, 2024.
- GUYURON, B.; WELLS, J. H. The versatile role of fat injection during various genioplasty procedures. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 151, n. 3, p. 654–662, 2023.
- KAUKE-NAVARRO, D. et al. Implant-based chin augmentation versus osseous genioplasty: a systematic review. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, v. 53, n. 2, p. 145–154, 2025.
- LIAO, Y. et al. Complications following alloplastic chin augmentation: a systematic review. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 47, n. 2, p. 789–798, 2023.
- LIAO, Y. et al. A systematic review of alloplastic materials used in chin augmentation. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, v. 75, n. 4, p. 1201–1210, 2022.
- O'REILLY, R. et al. Chin augmentation with implants: outcomes and complications in a large cohort. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 149, n. 4, p. 987–995, 2022.
- ORANGES, C. M. et al. Chin augmentation techniques: a systematic review. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 46, n. 1, p. 123–135, 2022.
- SCIARAFFIA, C. E. et al. Bone resorption after use of silicone chin implants: long-term follow-up study with lateral chin radiography. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, v. 6, n. 7, p. e1850, 2018.
- SELAMIOĞLU, Z.; KÜÇÜKER, I. Hybrid chin advancement combining fat and sliced implant techniques. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 35, n. 2, p. 220–225, 2024.
- SHOKRI, T. et al. Genioplasty and mandibular implants. *Facial Plastic Surgery*, v. 37, n. 6, p. 709–715, 2021.
- TABRIZI, R. et al. Osseous genioplasty versus chin implants: early complications and patient satisfaction. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 81, n. 3, p. 456–462, 2023.