SEVEN publicações acadêmicas
EM PARCERIA COM: IEMS UNIASSELVI

Implantes curtos versus enxertia óssea: Alternativas para a reabilitação de maxilas atróficas

Ericka dos Santos Lopes
Acadêmica de Odontologia
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco
E-mail: ericka.lopes@ufpe.br

Diego Barbosa da Silva
Bacharel em Odontologia
Instituição: Universidade Maurício de Nassau
E-mail: diegobarbosa234@gmail.com

Ediliana Dias Chaves Campos de Amaral
Especialista em Radiologia e Imaginologia
Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Paraná
E-mail: edcca35@hotmail.com

Rui Medeiros Júnior
Doutor em Odontologia
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco
E-mail: ruijrbmf@hotmail.com

Antonio Mauricio Vasconcelos Silva
Cirurgião-Dentista
Instituição: Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)
E-mail: mauriciomatias566@gmail.com

Marcella Vanine Damas de Araujo
Acadêmica de Odontologia
Instituição: Faculdade Veiga de Almeida
E-mail: vanine27@hotmail.com

Joenny Nathiele do Lago Costa
Cirurgiã-Dentista
Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC)
E-mail: jo.nathiele@gmail.com

Rafael Veloso Rebello
Especialista em Implantodontia
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade FAIPE
E-mail: rafaelvelosorebello@gmail.com

Gabriel Marchiori Galani
Cirurgião-Dentista
Instituição: Fundação Hermínio Ometto (FHO)
E-mail: drgabrielmarchiorigalani@gmail.com

Carlos Francisco Choquehuanca Gutierrez
Cirurgião-Dentista
Instituição: Universidad Católica de Santa María
E-mail: carloschg2112@gmail.com

Vinicius Arruda Vasconcelos
Cirurgião-Dentista
Instituição: Centro Universitário do Maranhão (UNICEUMA)
E-mail: vinicius.odonto.ctbmf@gmail.com

Cristiana Fernandes Plutarco Nogueira
Cirurgiã-Dentista
Instituição: Universidade Federal do Ceará
E-mail: cris.odonto@outlook.com

Kalyne Borges de Albuquerque
Cirurgiã-Dentista
Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC)
E-mail: kalyne.b96@gmail.com

Jonathas Lima de Medeiros
Mestrando em Patologia Oral e Maxilofacial e Pacientes Especiais
Instituição: Universidade de São Paulo
E-mail: jonathaslmedeiros@outlook.com

Guilherme Barros Mesquita
Especialista em Implantodontia
Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos (UNICEPLAC), Instituto Praxis
E-mail: profguibarros@gmail.com

Emanuelle Cristina Bié Carvalho
Cirurgiã-Dentista
Instituição: Centro Universitário Newton Paiva
E-mail: emanuellebie@gmail.com

James Allen Gomes de Paula
Especialista em Implantodontia e Endodontia
Instituição: Universidade de Uberaba (UNIUBE)
E-mail: jbodonto82@gmail.com

Luiz Felipe Silva Novy
Mestre em Clínica Odontológica
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais(UFMG)
E-mail: luiznovyy@yahoo.com.br

Eryksson Souza de Souza
Especialista em Cirurgia Bucomaxilofacial
Instituição: Universidade Severino Sombra, Universidade Federal de Minas Gerais
E-mail: eryksson.souza@gmail.com

Helon Bonfim Lisboa
Acadêmico de Odontologia
Instituição: Faculdade Social Sul Americana (UNIFAS)
E-mail: helon.b.santos@gmail.com

Adriana Oliveira de Souza
Mestre em Medicina Estética
Instituição: ESNECA Business School
E-mail: dricasouza66@gmail.com

RESUMO
A reabilitação de maxilas posteriores atróficas é um desafio devido à reabsorção óssea e à pneumatização do seio maxilar. Tradicionalmente, o levantamento de seio e a enxertia óssea são utilizados para possibilitar a instalação de implantes longos, embora impliquem maior morbidade, custos elevados e tempo de tratamento prolongado. Nesse contexto, os implantes curtos surgem como alternativa menos invasiva. O objetivo deste estudo foi revisar a literatura comparando implantes curtos e implantes longos associados a enxertia, avaliando taxas de sobrevivência, perda óssea marginal, complicações, tempo clínico, custos e satisfação dos pacientes. Foi realizada revisão narrativa em bases como PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e Cochrane, incluindo estudos publicados entre 2014 e 2025. Os resultados demonstram que implantes curtos apresentam taxas de sobrevivência equivalentes às dos implantes longos, com vantagens adicionais relacionadas à menor morbidade, redução do tempo cirúrgico e impacto econômico favorável. Contudo, em casos de atrofia severa, nos quais a altura óssea residual é inferior a 4 mm, os procedimentos de enxertia continuam sendo necessários para garantir estabilidade primária. Conclui-se que os implantes curtos constituem uma opção previsível, segura e custo-efetiva para a reabilitação de maxilas atróficas, desde que indicados de forma criteriosa.

Palavras-chave: Implantes Dentários. Implantes Dentários Curtos. Maxila. Enxerto Ósseo. Resultado do Tratamento.

1 INTRODUÇÃO

A reabilitação protética de regiões posteriores da maxila frequentemente é desafiada pela **reabsorção vertical do rebordo** e pela **pneumatização do seio maxilar**, que reduzem a altura óssea residual e dificultam a instalação de implantes de comprimento padrão. Historicamente, o **levantamento de assoalho do seio maxilar** (abordagens lateral ou transcrestal), associado ou não a enxertos ósseos, consolidou-se como estratégia para viabilizar implantes mais longos nessas áreas, com taxas de sucesso amplamente documentadas em revisões sistemáticas (ESPOSITO et al., 2014).

Apesar de previsíveis, os **procedimentos de aumento de seio** agregam **tempo de tratamento, custos** e **morbidade** (p. ex., dor, edema), além do risco de **perfuração da membrana de Schneider**, sinusites e falhas de enxerto; a escolha da técnica depende de fatores anatômicos como espessura da parede lateral, contorno e saúde do seio (ESPOSITO et al., 2014; LYU et al., 2023).

Nesse contexto, **implantes curtos** emergiram como **alternativa menos invasiva** para maxilas atróficas posteriores, com diferentes definições na literatura (**≤ 6 mm** segundo consensos do ITI e, em

algumas revisões, **≤ 6–8 mm**). O **ITI Consensus** concluiu que implantes curtos (≤ 6 mm) são opção válida para evitar a morbidade de aumentos ósseos em situações de altura reduzida, embora com **variabilidade maior** nos índices de sobrevivência; revisões recentes reiteram que considerar o **RBH (residual bone height)** e a anatomia sinusal é fundamental na tomada de decisão (JUNG et al., 2018; LYU et al., 2023; TOLEDANO et al., 2022).

Evidências de **ensaios clínicos randomizados** sustentam a **não inferioridade clínica** dos implantes curtos em comparação a implantes mais longos colocados após levantamento de seio. Em um RCT com 3 anos, **implantes de 6 mm** apresentaram **sobrevivência semelhante** aos implantes ≥ 10 mm em osso enxertado, com **menor perda óssea marginal** e **menor tempo/custo** (BECHARA et al., 2017). Em estudo multicêntrico com 5 anos, **não houve diferenças** significativas em **sobrevivência**, **níveis ósseos marginais** e **parâmetros biológicos/técnicos**, com melhora de qualidade de vida em ambos os grupos (THOMA et al., 2018).

As **revisões sistemáticas e metanálises** corroboram esses achados. Sínteses quantitativas indicam **taxas de sobrevivência comparáveis** entre curtos e longos+levantamento, com tendência a **menor perda óssea marginal** e **menos complicações biológicas** nos curtos (YAN et al., 2019; TOLEDANO et al., 2022; MESTER et al., 2023). Metanálise adicional relata resultados equivalentes em 5 anos para próteses fixas suportadas por implantes curtos (< 8 mm) versus implantes ≥ 8 mm com elevação do assoalho (WANG et al., 2022).

Do ponto de vista **centrado no paciente e no sistema de saúde**, implantes curtos podem **reduzir o número de etapas cirúrgicas**, o **tempo total de tratamento** e os **custos diretos**, mantendo desfechos clínicos semelhantes, benefícios documentados tanto em RCT quanto em metanálises (BECHARA et al., 2017; TOLEDANO et al., 2022; MESTER et al., 2023).

Ainda assim, a **seleção de casos** é determinante. Revisões de evidência e algoritmos decisórios sugerem que, para **RBH entre 4–6 mm**, abordagens **menos invasivas** (p. ex., transcrestal) e/ou implantes curtos podem ser preferíveis; em **RBH muito baixo** (≤ 2–4 mm) ou cenários anatômicos desfavoráveis (paredes espessas, septos, mucosa doente), a abordagem **lateral** e a **enxertia** mantêm papel importante (LYU et al., 2023; JUNG et al., 2018).

Do ponto de vista da **longevidade**, a maioria dos ensaios comparativos reporta **seguimento de médio prazo (3–5 anos)**. Enquanto há dados consistentes de 5 anos mostrando equivalência clínica (THOMA et al., 2018), revisões de longo prazo sobre **levantamento de seio** reforçam sua efetividade ≥ 5 anos, o que destaca a necessidade de **estudos com ≥ 10 anos** comparando diretamente estratégias (RAGHOEBAR et al., 2019). Assim, recomenda-se cautela em **cargas oclusais elevadas**, planejamento protético cuidadoso e acompanhamento estendido (THOMA et al., 2018; RAGHOEBAR et al., 2019).

Diante desse panorama, o presente trabalho tem como **objetivo** revisar criticamente a literatura

comparando **implantes curtos** versus **implantes padrão com enxertia/levantamento de seio** na **reabilitação de maxilas atróficas**, enfocando **sobrevivência**, **perda óssea marginal**, **complicações**, **tempo/custos** e **desfechos relatados pelo paciente**, visando orientar decisões clínicas baseadas em evidências (YAN et al., 2019; TOLEDANO et al., 2022; THOMA et al., 2018).

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma **revisão narrativa da literatura**, elaborada a partir da análise de estudos de alta hierarquia científica, incluindo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas e metanálises, que compararam implantes curtos (≤ 6–8 mm) a implantes de comprimento padrão (≥ 8–10 mm) instalados em associação a técnicas de enxertia óssea e/ou levantamento do assoalho do seio maxilar em maxilas posteriores atróficas. A escolha pela revisão narrativa deve-se à possibilidade de integrar de forma crítica os resultados de diferentes delineamentos, associando dados quantitativos e consensos clínicos relevantes, permitindo uma síntese abrangente do tema (GREEN; JOHNSON; ADAMS, 2006).

A busca bibliográfica foi conduzida nas principais bases de indexação em saúde e odontologia, a saber: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO e Cochrane Library, escolhidas por sua abrangência internacional e alta relevância na área. Foram incluídos artigos publicados entre janeiro de 2014 e setembro de 2025, período em que se concentram os estudos clínicos e as revisões sistemáticas de maior impacto sobre a temática. Essa delimitação temporal buscou assegurar a inclusão de evidências atualizadas e comparáveis, uma vez que nas últimas duas décadas houve avanço significativo no desenvolvimento de implantes curtos e no aperfeiçoamento das técnicas de enxertia (YAN et al., 2019; TOLEDANO et al., 2022).

A estratégia de busca foi desenvolvida a partir de descritores padronizados nos vocabulários DeCS/MeSH, combinados por operadores booleanos. Foram empregados termos como *Dental Implants*, *Short Dental Implants*, *Maxilla*, *Maxillary Sinus*, *Sinus Floor Augmentation*, *Bone Grafting*, *Atrophy* e *Treatment Outcome*. No PubMed, a fórmula aplicada foi: (“Dental Implants”[MeSH]) AND (“Short Dental Implants” OR “Short Implants”) AND (“Maxilla”[MeSH] OR “Maxillary Sinus”[MeSH]) AND (“Sinus Floor Augmentation” OR “Bone Grafting”) AND (“Treatment Outcome”). Estratégias análogas foram adaptadas às demais bases, respeitando suas especificidades (WANG et al., 2022; JUNG et al., 2018).

Foram considerados elegíveis os estudos que apresentassem comparação direta entre implantes curtos e implantes longos com enxertia e/ou levantamento de seio, com seguimento clínico mínimo de 12 meses. Além disso, deveriam relatar pelo menos um dos seguintes desfechos: taxa de sobrevivência dos implantes, perda óssea marginal, complicações biológicas ou técnicas, tempo de tratamento, custos associados ou desfechos relatados pelos pacientes. Ensaios clínicos randomizados multicêntricos, como os de BECHARA et al. (2017) e THOMA et al. (2018), foram priorizados por fornecerem evidência de alta

qualidade sobre a equivalência de resultados entre as duas abordagens.

Foram excluídos relatos de caso, séries de casos sem grupo comparativo, estudos retrospectivos de baixo nível de evidência, revisões narrativas sem critérios claros de busca e trabalhos puramente laboratoriais ou biomecânicos sem desfechos clínicos. Também foram desconsiderados estudos que não discriminassem claramente a altura óssea residual ou o protocolo de enxertia adotado, dado que tais variáveis impactam diretamente a previsibilidade dos resultados (ESPOSITO et al., 2014; RAGHOEBAR et al., 2019).

A extração dos dados concentrou-se em aspectos metodológicos e clínicos centrais: características da amostra, altura óssea residual, tipo e dimensão dos implantes, técnica cirúrgica empregada, tempo de acompanhamento, taxas de sobrevivência, níveis de perda óssea marginal, ocorrência de complicações biológicas ou técnicas, tempo e custos de tratamento, além de parâmetros relacionados à percepção e satisfação do paciente. Esses elementos foram analisados de forma qualitativa e comparativa, buscando estabelecer um panorama crítico sobre a efetividade e aplicabilidade dos implantes curtos frente às técnicas tradicionais de enxertia e levantamento de seio (TOLEDANO et al., 2022; MESTER et al., 2023).

3 REVISÃO DE LITERATURA E RESULTADOS

A reabilitação da maxila posterior atrófica tem sido historicamente um dos maiores desafios na implantodontia, devido à combinação entre a pneumatização do seio maxilar e a reabsorção óssea fisiológica após perdas dentárias. O levantamento do seio maxilar, seja pela técnica lateral ou pela via transcrestal, consolidou-se como procedimento padrão para viabilizar implantes convencionais (≥ 10 mm), frequentemente associado ao uso de enxertos autógenos ou biomateriais. Essa intervenção apresenta taxas de sucesso bem documentadas, mas implica maior tempo de tratamento, custos elevados e risco de complicações, como perfuração da membrana sinusal e falha do enxerto (ESPOSITO et al., 2014).

Com os avanços no design e nas superfícies dos implantes, surgiu a proposta do uso de **implantes curtos**, definidos geralmente como aqueles com ≤ 6 mm de comprimento, ainda que alguns autores considerem até 8 mm. Inicialmente, esses implantes apresentavam resultados menos previsíveis, devido à menor área de contato osso-implante. No entanto, inovações nas superfícies, como tratamentos de jateamento e ataque ácido, além de revestimentos bioativos, e no macrodesign, com roscas otimizadas para maior estabilidade, ampliaram sua previsibilidade. Atualmente, consensos internacionais, como o ITI Consensus Report, consideram os implantes curtos uma opção válida em regiões posteriores atróficas, desde que haja altura óssea residual suficiente para garantir estabilidade primária, embora a durabilidade em seguimentos acima de cinco anos ainda seja motivo de debate (JUNG et al., 2018).

Ensaios clínicos randomizados têm comparado diretamente implantes curtos e implantes longos com enxertia. Em estudo prospectivo com três anos de acompanhamento, BECHARA et al. (2017) demonstraram

taxa de sobrevivência de 100% para implantes curtos de 6 mm, contra 95% para implantes longos após levantamento lateral de seio, sem diferenças estatisticamente significativas. Além disso, os implantes curtos apresentaram menor perda óssea marginal e custos reduzidos. De forma semelhante, em estudo multicêntrico com cinco anos de seguimento, THOMA et al. (2018) não observaram diferenças significativas em sobrevivência (98,5% vs. 100%), níveis ósseos marginais ou complicações, concluindo que ambas as estratégias proporcionam melhora da qualidade de vida dos pacientes.

Esses achados foram reforçados por revisões sistemáticas e metanálises. YAN et al. (2019), em revisão publicada no *BMJ Open*, concluíram que implantes curtos apresentaram taxas de sobrevivência semelhantes às de implantes longos em áreas enxertadas, com tendência a menor perda óssea marginal e menor morbidade pós-operatória. TOLEDANO et al. (2022) identificaram resultados equivalentes em falhas e complicações, mas com menor incidência de problemas biológicos nos implantes curtos, recomendando-os como opção clínica válida em casos de altura óssea limitada. Em linha semelhante, MESTER et al. (2023) relataram não apenas equivalência nas taxas de sobrevivência, mas também menor perda óssea marginal média e menor prevalência de complicações biológicas em comparação aos implantes longos, sem diferença em complicações protéticas.

Metanálises em rede ampliaram a comparação entre modalidades. ZHANG et al. (2024) demonstraram que tanto implantes curtos quanto implantes longos com enxertia apresentam eficácia clínica semelhante, embora com perfis distintos de complicações: os curtos estiveram associados a menor risco de falhas relacionadas a complicações biológicas, enquanto os longos, em determinados cenários, revelaram menor risco de problemas mecânicos. Esses resultados reforçam a necessidade de individualizar a escolha terapêutica, considerando altura e qualidade óssea residual, demandas protéticas e fatores de risco do paciente.

Em termos de complicações específicas, o levantamento de seio apresenta riscos como perfuração da membrana de Schneider, relatada em até 30% dos casos, além de maior morbidade pós-operatória e prolongamento do tempo até a instalação da prótese definitiva. Já os implantes curtos reduzem esses riscos, mas podem apresentar maior vulnerabilidade biomecânica em situações de sobrecarga, especialmente em reabilitações com cantilevers extensos ou em pacientes com hábitos parafuncionais não controlados (RAGHOEBAR et al., 2019).

Do ponto de vista econômico, os implantes curtos se destacam como opção custo-efetiva. BECHARA et al. (2017) observaram que essa modalidade reduziu o tempo clínico e os custos do tratamento, enquanto TOLEDANO et al. (2022) reforçaram que a menor morbidade e a rapidez da reabilitação contribuem para a maior aceitação pelos pacientes. Em contextos privados, em que fatores como tempo e conforto pós-operatório são valorizados, os implantes curtos podem representar vantagem competitiva.

Ainda assim, a seleção de casos permanece determinante. Em pacientes com altura óssea residual

extremamente limitada (< 4 mm), a literatura reforça a necessidade de enxertia e levantamento do seio, já que a estabilidade primária de implantes curtos pode ser comprometida nessas situações. Revisões sistemáticas de longo prazo, como a de RAGHOEBAR et al. (2019), demonstram que o levantamento de seio mantém altas taxas de sucesso mesmo após dez anos de acompanhamento, destacando que essa técnica ainda é insubstituível em determinados cenários.

Portanto, a literatura contemporânea demonstra que os implantes curtos são uma alternativa segura e eficaz para a reabilitação de maxilas atróficas, oferecendo resultados equivalentes aos obtidos com implantes longos associados a enxertia. Suas vantagens incluem menor morbidade, tempo de tratamento reduzido, custos inferiores e maior aceitação pelos pacientes. Contudo, a decisão clínica deve ser individualizada, considerando fatores anatômicos, funcionais e protéticos. Embora os resultados de médio prazo sejam consistentes, a escassez de estudos com seguimento superior a dez anos exige cautela antes de sua adoção irrestrita como substituto universal aos procedimentos de enxertia (THOMA et al., 2018; TOLEDANO et al., 2022).

4 DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão apontam que os implantes curtos apresentam desempenho clínico comparável aos implantes longos associados a enxertia e levantamento de seio em acompanhamentos de médio prazo. Contudo, a análise aprofundada deve considerar aspectos biomecânicos, a perspectiva do paciente e o impacto econômico, pois esses fatores influenciam diretamente a escolha clínica e a aplicabilidade da técnica.

Do ponto de vista biomecânico, implantes curtos tendem a apresentar maior relação coroa-implante, o que pode gerar preocupações em termos de sobrecarga. Em reabilitações extensas, especialmente quando há presença de cantilevers, o risco de falhas técnicas aumenta devido à distribuição desfavorável das forças mastigatórias. Estudos clínicos demonstraram que, embora a taxa de sobrevivência dos curtos seja elevada, o controle de fatores protéticos é essencial para evitar sobrecargas e complicações, sendo recomendada a redução do comprimento dos cantilevers, a distribuição equilibrada dos implantes e o uso de conexões protéticas estáveis (RAGHOEBAR et al., 2019; JUNG et al., 2018). Em pacientes com bruxismo ou hábitos parafuncionais, a indicação de implantes curtos deve ser feita com cautela, considerando estratégias de proteção oclusal, como o uso de placas estabilizadoras.

Sob a perspectiva do paciente, os implantes curtos apresentam vantagens claras. A ausência de enxertia e de procedimentos de levantamento de seio reduz significativamente a morbidade pós-operatória, a dor e o tempo de recuperação. Questionários de qualidade de vida têm demonstrado que tanto implantes curtos quanto implantes longos enxertados promovem benefícios funcionais e estéticos semelhantes, mas os pacientes submetidos a reabilitações menos invasivas relatam maior satisfação geral, sobretudo pelo

menor tempo até a instalação da prótese e pela redução de complicações pós-operatórias (THOMA et al., 2018; BECHARA et al., 2017). Essa percepção positiva é determinante na tomada de decisão clínica, pois muitos pacientes priorizam o conforto, a rapidez e a previsibilidade, ainda que a durabilidade em longo prazo permaneça em avaliação.

O impacto econômico também deve ser considerado como critério de decisão terapêutica. Os implantes curtos reduzem custos diretos, uma vez que não necessitam de biomateriais para enxertia nem de instrumentais específicos para levantamento de seio, além de demandarem menor tempo cirúrgico. Reduzem ainda custos indiretos, relacionados ao menor número de consultas, menor tempo de afastamento das atividades e redução da necessidade de medicações pós-operatórias (BECHARA et al., 2017; TOLEDANO et al., 2022). Em contraste, os procedimentos de enxertia, embora altamente previsíveis em casos de atrofia severa, representam maior investimento financeiro para pacientes e sistemas de saúde. Esse diferencial torna os implantes curtos uma estratégia custo-efetiva em contextos clínicos onde há altura óssea residual moderada, podendo contribuir para a ampliação do acesso a tratamentos reabilitadores.

Assim, ao integrar a análise biomecânica, a experiência do paciente e os aspectos econômicos, observa-se que os implantes curtos representam não apenas uma alternativa clínica válida, mas também uma solução que atende a critérios de previsibilidade, eficiência e aceitabilidade. Contudo, sua indicação deve ser individualizada, evitando generalizações que possam comprometer o resultado a longo prazo.

Dessa forma, a literatura atual confirma que os implantes curtos podem substituir com segurança os procedimentos de enxertia em muitos casos de maxilas atróficas, desde que observados critérios anatômicos, funcionais e protéticos específicos. Esse cenário reforça a necessidade de que a decisão terapêutica seja pautada por um equilíbrio entre evidências científicas, experiência clínica e expectativas do paciente, preparando o caminho para as recomendações práticas apresentadas na conclusão.

5 CONCLUSÃO

Os implantes curtos consolidaram-se como uma alternativa previsível e segura para a reabilitação de maxilas atróficas, oferecendo resultados clínicos equivalentes aos obtidos com implantes longos associados a enxertia óssea e levantamento de seio. Além da equivalência em taxas de sobrevivência e estabilidade óssea marginal, destacam-se vantagens importantes como a menor morbidade cirúrgica, a redução do tempo de tratamento e o impacto econômico favorável, fatores que contribuem diretamente para a satisfação e a aceitação dos pacientes.

Apesar dos benefícios, sua indicação não deve ser indiscriminada. Em situações de atrofia severa, nas quais a altura óssea residual não permite estabilidade primária adequada, as técnicas de enxertia continuam sendo indispensáveis. Além disso, aspectos biomecânicos, como a relação coroa-implante e o risco de sobrecarga em reabilitações extensas, exigem atenção no planejamento protético para garantir

longevidade aos resultados.

Conclui-se, portanto, que os implantes curtos representam uma solução clínica custo-efetiva e menos invasiva em casos de altura óssea moderadamente reduzida, devendo ser considerados como primeira opção terapêutica sempre que as condições anatômicas, funcionais e protéticas permitirem. Futuras pesquisas, especialmente estudos multicêntricos com acompanhamento superior a dez anos, serão fundamentais para consolidar definitivamente essa abordagem e ampliar sua aplicabilidade em diferentes contextos clínicos.

REFERÊNCIAS

BECHARA, S.; KUBILIUS, R.; VERONESI, G.; et al. Short (6-mm) dental implants versus sinus floor elevation and placement of longer (≥10-mm) dental implants: a randomized controlled trial with a 3-year follow-up. Clinical Oral Implants Research, v. 28, n. 9, p. 1097-1107, 2017. DOI: 10.1111/clr.12923.

ESPOSITO, M.; et al. Interventions for replacing missing teeth: augmentation procedures of the maxillary sinus. Cochrane Database of Systematic Reviews, n. 5, CD008397, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD008397.pub2.

GREEN, B. N.; JOHNSON, C. D.; ADAMS, A. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. Journal of Chiropractic Medicine, v. 5, n. 3, p. 101-117, 2006. DOI: 10.1016/S0899-3467(07)60142-6.

JUNG, R. E.; et al. Group 1 ITI Consensus Report: the influence of implant length and design and medications on clinical and patient-reported outcomes. Clinical Oral Implants Research, v. 29, supl. 16, p. 69-77, 2018. DOI: 10.1111/clr.13342.

MESTER, A.; et al. Short Implants versus Standard Implants and Sinus Floor Elevation in Atrophic Posterior Maxilla: Systematic Review and Meta-analysis. Journal of Personalized Medicine, v. 13, n. 2, p. 169, 2023. DOI: 10.3390/jpm13020169.

RAGHOEBAR, G. M.; et al. Long-term effectiveness of maxillary sinus floor augmentation: a systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Periodontology, v. 46, n. 2, p. 307-318, 2019. DOI: 10.1111/jcpe.13055.

THOMA, D. S.; et al. Randomized controlled multicentre study comparing short dental implants (6 mm) versus longer dental implants (11–15 mm) in combination with sinus floor elevation procedures: 5-year data. Journal of Clinical Periodontology, v. 45, n. 12, p. 1465-1474, 2018. DOI: 10.1111/jcpe.13025.

TOLEDANO, M.; et al. Short versus standard implants at sinus augmented sites: a systematic review and meta-analysis. Clinical Oral Investigations, v. 26, n. 11, p. 6681-6698, 2022. DOI: 10.1007/s00784-022-04628-1.

WANG, M.; et al. Short implants versus longer implants with sinus floor elevation in the atrophic posterior maxilla: a systematic review and meta-analysis. Medical Science Monitor, v. 28, e935556, 2022. DOI: 10.12659/MSM.935556.

YAN, Q.; et al. Short implants (≤ 6 mm) versus longer implants with sinus floor elevation in atrophic posterior maxilla: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open, v. 9, e029826, 2019. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-029826.

ZHANG, Y.; LIU, J.; ZHANG, J.; et al. A network meta-analysis comparing treatment modalities of short and long implants in the posterior maxilla with insufficient bone height. BMC Oral Health, v. 24, art. 5377-1, 2024. DOI: 10.1186/s12903-024-05377-1.