

Relatores:

Lee Sand Ming, Samantha Nina Marie Ramos Uy com o Dr George Pelekos

Instituição:

Programa Pós-graduado em Periodontologia e implantologia, Universidade de Hong Kong

Tradutora:

Susana Noronha Presidente da Sociedade Portuguesa de Periodontologia e Implantes (SPPI)

estudo

Sobrevivência a longo prazo de implantes colocados com a técnica TSFE sem enxerto, em localizações com altura óssea reduzida

Autores:

Peter Rammelsberg, Samuel Kilian, Christopher Busch, Stefanie Kappel

Datos relevantes

A colocação de implantes dentários na maxila posterior requer, frequentemente, elevação do seio maxilar devido à altura óssea insuficiente.

O aumento pode ser realizado por janela lateral ou pela técnica transcrestal de elevação do seio (TSFE), na qual o material de enxerto é colocado abaixo da membrana Schneideriana. Para ambas as abordagens, foram relatadas elevadas taxas de sobrevivência dos implantes de mais de cinco anos.

Como uma abordagem menos invasiva, a TSFE foi recomendada quando a altura óssea é maior ou igual a 6 mm. As vantagens incluem menor morbidade pós-operatória e um curso pós-operatório mais tolerável em comparação com o aumento da janela lateral.

Foram relatadas limitações do aumento do pavimento do seio com materiais de enxerto ósseo. Estas incluem reabsorção significativa do enxerto ao longo do tempo e morbidade do local dador. Consequentemente, alguns médicos passaram a preferir usar apenas coágulos sanguíneos, na medida em que foi observada formação de novo osso mesmo sem enxerto.

Duas revisões sistemáticas de elevação de seio maxilar, com ou sem enxerto, revelaram taxas de sobrevivência dos implantes maiores ou iguais a 96%.

A seleção da técnica adequada de aumento do seio maxilar é feita com base na altura do osso residual. A técnica de janela lateral é recomendada para casos graves, com altura óssea residual inferior a 5mm. Há poucas informações sobre o resultado da TSFE, em situações com altura óssea substancialmente reduzida e o risco de falha do implante a longo prazo.

Objetivos

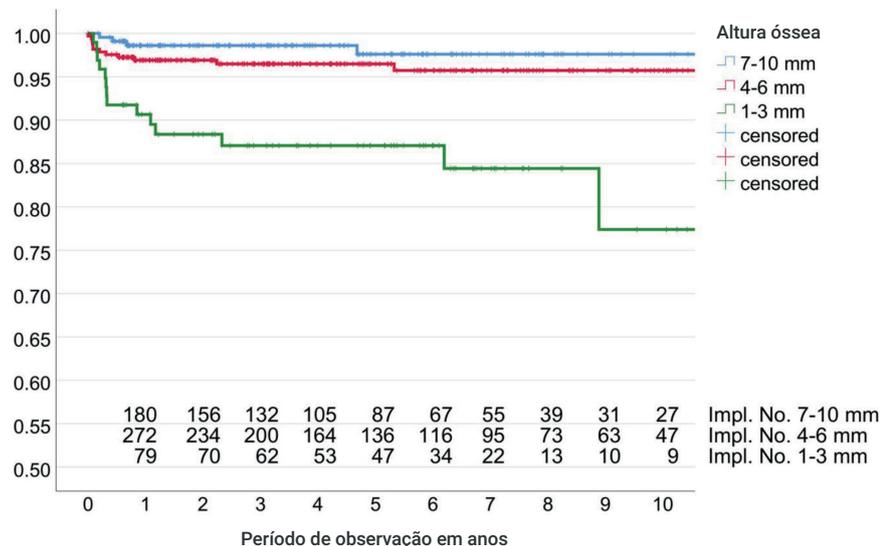
O objetivo deste estudo foi avaliar a sobrevivência a longo prazo de implantes colocados com elevação transcrestal do pavimento do seio (TSFE), sem enxerto, em indivíduos com diferentes alturas de osso residual. A relação entre a sobrevivência a longo prazo do implante e a altura do osso residual também foi avaliada.

Material e métodos

- Este estudo de coorte observacional retrospectivo incluiu implantes que cumpriram os critérios especificados. Foram incluídos 648 implantes no grupo de teste (TSFE sem enxerto) e 674 no grupo controlo (implante maxilar em osso nativo).
- Todos os implantes (Straumann e Nobel Biocare) colocados foram de 10 mm em comprimento, com diâmetros entre 3,3 e 5,0 mm. Um stent com um pino padronizado de 7 mm foi usado para determinar o eixo da posição do implante, enquanto a altura óssea mais baixa do local do implante foi determinada usando um raio-X panorâmico digital.
- Todos os implantes foram colocados usando uma abordagem transcrestal padronizada. A perfuração da membrana foi determinada por monitorização da elasticidade da membrana usando um medidor de profundidade e, se se verificasse uma perfuração, o implante era colocado sem tratamento adicional.
- Todas as inserções de implantes foram feitas manualmente. Foi realizada expansão transversal da crista, em locais com largura óssea insuficiente, para atingir pelo menos 1 mm de osso nativo em torno de implantes. Ambos os grupos receberam 2g de amoxicilina uma hora antes cirurgia. O grupo TSFE recebeu adicionalmente 3 x 1 g de amoxicilina durante 6-7 dias.
- Os locais cirúrgicos foram excluídos da higiene oral durante uma semana. As remoções de sutura foram feitas 6-9 dias após a cirurgia. Todos os implantes foram colocados ou supervisionados por quatro dentistas experientes.
- Os dados descritivos entre os dois grupos foram comparados. A sobrevivência dos implantes a longo prazo, foi analisada através das curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier e comparadas. A associação da sobrevivência do implante a longo prazo com a altura do osso e a perfuração da membrana foi avaliada.
- O número de implantes em risco foi reduzido, significativamente, ao longo dos 10 anos do estudo, o que pode afetar a precisão da análise. Em localizações com alturas ósseas residuais severamente reduzidas (1-3 mm), a análise de sobrevivência mostra um diminuição acentuada no primeiro ano devido à falha precoce do implante por falta de osseointegração. Esses sites também demonstram menor sobrevivência a longo prazo em comparação com alturas ósseas residuais > 4 mm.

Curvas de sobrevivência Kaplan-Meier para implantes colocados em combinação com TSFE com diferente altura do osso.

O efeito da elevação de seio maxilar transcrestal, sem enxerto, no prognóstico a longo prazo de implantes.



Resultados

- Ao comparar as características do implante e do paciente, as variáveis com diferenças estatisticamente significativas foram o tipo de implante (Straumann TL, Straumann BL, Nobel Biocare), a expansão da crista lateral (sim / não) e localização do implante (posterior / anterior).
- Cinquenta e oito falhas de implantes ocorreram (30 no grupo teste e 28 no grupo controlo): 38 falhas precoces por falta de osseointegração (24 no grupo teste e 14 no grupo controlo) e 20 falhas tardias devido à periimplantite (18) ou fraturas de implante (dois).
- A diferença na probabilidade de sobrevivência do implante aos 10 anos entre os grupos teste (93,7) e controlo (92,9%) não foi significativa.
- As mulheres demonstraram uma incidência significativamente menor de fracassos, enquanto a idade, a TSFE, a expansão de

- crista lateral adicional e a localização não tiveram um efeito significativo.
- A incidência de perfuração da membrana Schneideriana durante a colocação dos implantes, aumentou conforme a altura do osso diminuiu. As perfurações ocorreram em 6,7% dos locais com altura óssea > 6 mm, 15,4% em 4-6 mm e 24,4% em 1-3 mm.
- As análises mostraram uma probabilidade ligeiramente reduzida de sobrevivência a 10 anos, após perfuração da membrana (89,6% em comparação com 94,2% em locais sem perfuração).
- A probabilidade de sobrevivência é significativamente reduzida conforme a altura do osso diminuiu (97,6% em alturas ósseas > 6 mm, 95,7% em 4-6 mm, e 77,4% em 1-3 mm).
- A variável de altura óssea demonstrou um efeito protetor, com uma razão de risco de 0,642. Isso significa que quanto maior a altura óssea residual, melhor será a sobrevivência.

Limitações

- Desenho retrospectivo com dados não relatados sobre o número inicial de implantes colocados e o possível viés.
- Comparabilidade questionável dos grupos: a maioria dos implantes do grupo controlo foram colocados no setor anterior (46,7%). A zona anterior apresenta, frequentemente, altura óssea adequada, o que indica uma menor probabilidade de necessidade de TSFE.
- A seleção de comprimento de implante de 10 mm limita a aplicabilidade dos resultados a outros comprimentos de implante.
- O cálculo da altura óssea residual usando medições 2D pode produzir valores imprecisos por causa da sobreposição anatômica e outros motivos. Em última análise, levanta a questão do padrão de atendimento para planeamento do tratamento de TSFE / implante.

Conclusões e impacto

- A colocação do implante através de TSFE sem enxerto, não apresenta um maior risco de fracasso, em comparação com a colocação do implante em osso nativo na maxila.
- À medida que a altura do osso residual é reduzida, a probabilidade de sobrevivência do implante diminui e a incidência de perfuração da membrana aumenta.
- TSFE sem enxerto em alturas ósseas > 6 mm demonstra ou m excelente 97,6% de probabilidade de sobrevivência aos 10 anos e exibe uma reduzida mas ainda encorajadora probabilidade de 95,7% em alturas ósseas de 4-6 mm.
- Ainda é incerto se a perfuração da membrana é um fator de risco para a sobrevivência do implante.
- O estudo fornece uma visão sobre a altura óssea residual mínima necessária para TSFE com implantes de 10mm sem utilização de enxerto ósseo. Em alturas ósseas reduzidas (4 mm-6 mm), há uma sobrevivência razoável a longo prazo. Nos locais severamente reduzidos (1 mm-3 mm), é observada uma diminuição acentuada na sobrevivência, com 77,4% aos 10 anos.



JCP Digest 77 é um resumo do artigo 'The effect of transcrestal sinus floor elevation without graft on the long term prognosis of maxillary implants.' J Clin Periodontol. 2020; 47 (5), 640-648.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jcpe.13278>



Acesso através da página membros EFP: <http://efp.org/members/jcp.php>