

**Relatores:**

Noa Frank, David Domb, Nora Jaber, e Adi Schwartz, supervisionados pelo Prof. Moshe Goldstein

**Instituição:**

Programa pós-graduado em Periodontologia, Centro Médico Hadassah e Universidade hebraica, Jerusalém, Israel

**Tradutora:**

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

**estudo**

# Dimensões ósseas reduzidas em doentes com oligodontia

**Autores:**

Nicolas Dupré, Benjamin Fournier, Orianne Gondel, Margot Riou, Juliane Isaac, Pascal Garrec, Brigitte Vi-Fane, Samia Kribel, Muriel de la Dure-Molla, Maria Clotilde Carra, Rufino Felizardo, Stephane Kerner

## Dados relevantes

A literatura é escassa sobre as dimensões esperadas e a cicatrização do osso alveolar edéntulo em doentes com oligodontia (OD). Curiosamente, a remodelação óssea após a perda dentária apresenta primeiro reabsorção na dimensão horizontal seguida pela vertical dimensão.

Os doentes com oligodontia –definida como a falta de seis dentes ou mais– necessitam de soluções restauradoras para alcançar uma mastigação adequada. Esta anomalia é de origem genética na maioria dos casos, e pode aparecer como parte de uma síndrome ou como uma condição isolada.

Muitas soluções incluem uma prótese suportada por implantes, que é dependente do osso alveolar disponível. Por causa dessa limitação, a colocação de implantes dentários nessas localizações pode complicar a reabilitação protética.

Para a colocação do implante, a largura e altura mínimas da crista alveolar deve ser de pelo menos 6 mm para evitar deiscência e proximidade com estruturas anatómicas.

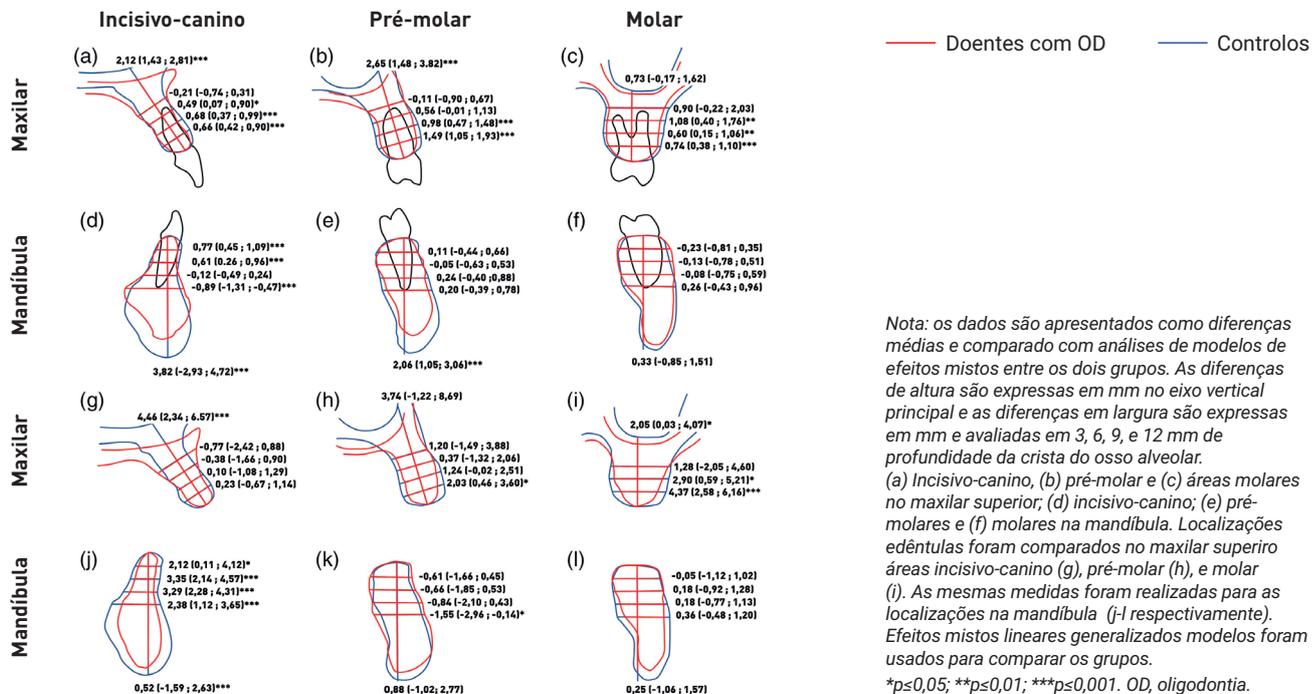
Até ao momento, nenhum estudo foi publicado nesta área demonstrando uma análise quantitativa relativa à altura e largura óssea nestes tipos de casos.

## Objetivos

O objetivo principal deste estudo é avaliar as dimensões do osso alveolar em doentes com DO em comparação com um grupo controlo. O objetivo secundário é determinar se a retenção de dentes decíduos pode reduzir o efeito da reabsorção óssea, e se a falta de dentes posteriores afeta a posição do nervo alveolar inferior (IAN).

## Material e métodos

- Este estudo retrospectivo consiste num grupo de estudo de doentes com DO (excluindo a ausência de terceiros molares) e um grupo controlo de doentes não-OD que apresentam pelo menos um dente perdido, extraído por complicações endodónticas.
- Todos os pacientes foram documentados com imagens de CBCT, três meses após a extração dentária para demonstrar a cicatrização completa do alvéolo.
- Um total de 53 doentes com DO (960 locais), divididos em 40, com ausência de dentes mandibulares e 32 com ausência de dentes maxilares. O grupo controlo incluiu 82 doentes (1.121 locais) divididos em 31 dentes inferiores e 51 dentes superiores ausentes. Esses números são após seleção com base em parâmetros como localização dos dentes, idade e sexo.
- As medições ósseas foram realizadas por dois examinadores calibrados de:
  - A distância do IAN à crista.
  - A posição ântero-posterior dos forames mentonianos.
- A altura do osso alveolar medida no eixo vertical principal do dente ou a crista do osso alveolar. A largura óssea foi avaliada em intervalos de 3 mm de 3 a 12 mm da crista.
- Dados demográficos, características clínicas, severidade da reabsorção dentária decídua (graduada de 0 a 2) e presença de displasia ectodérmica foram recolhidos e analisados.



Nota: os dados são apresentados como diferenças médias e comparado com análises de modelos de efeitos mistos entre os dois grupos. As diferenças de altura são expressas em mm no eixo vertical principal e as diferenças em largura são expressas em mm e avaliadas em 3, 6, 9, e 12 mm de profundidade da crista do osso alveolar. (a) Incisivo-canino, (b) pré-molar e (c) áreas molares no maxilar superior; (d) incisivo-canino; (e) pré-molares e (f) molares na mandíbula. Localizações edêntulas foram comparados no maxilar superior áreas incisivo-canino (g), pré-molar (h), e molar (i). As mesmas medidas foram realizadas para as localizações na mandíbula (j-l respectivamente). Efeitos mistos lineares generalizados modelos foram usados para comparar os grupos. \* $p \leq 0,05$ ; \*\* $p \leq 0,01$ ; \*\*\* $p \leq 0,001$ . OD, oligodontia.

## Resultados

- Avaliações dimensionais entre doentes com DO e doentes controlo mostraram uma diminuição significativa na altura do osso alveolar em doentes com DO, tanto em áreas edêntulas quanto em localizações com dentes.
- A largura óssea na maxila era mais fina em todas as áreas em doentes com DO, enquanto na mandíbula apenas na região anterior. A altura óssea foi maior nas áreas pré-molares e molares.
- Na mandíbula, a altura óssea não diferiu entre os grupos de estudo. No entanto, a largura óssea na região anterior em doentes com DO foi reduzido.
- A presença de dentes decíduos na região incisivo-canino (em ambos maxilares) mostraram uma largura de crista 2 mm mais larga do que em áreas edêntulas.
- Osso mais alto ( $p < 0,001$ ) e mais largo em todos os níveis em doentes do sexo masculino em comparação com doentes do sexo feminino.
- Ossos mais altos foram associados a doentes com DO com perda de seis a 11 dentes em comparação com aqueles com perda de 12 a 25 dentes ( $p < 0,001$ ).
- Doentes com DO isolada apresentaram osso mais alto e osso mais fino do que aqueles com displasia ectodérmica hipodérmica ( $p < 0,001$ ).
- Os dentes decíduos presentes apresentaram maior altura e largura óssea em nível de 3 mm do que locais edêntulos ( $p < 0,001$ ), mas menor largura óssea em 9 e nível de 12 mm ( $p < 0,05$ ).
- As regiões dos dentes permanentes apresentaram maior largura óssea em todos os níveis. Não foi encontrada diferença na altura óssea.
- Em doentes com DO, quando os molares estavam ausentes, o IAN era de 2,41 mm ( $p = 0,042$ ) mais próximo da crista óssea no local do segundo molar e 3,46 mm ( $p = 0,008$ ) mais próximo na região do primeiro molar.

## Limitações

- A análise carece de dados clínicos –por exemplo, nível de inserção clínico e fenótipo gengival– e isso pode, potencialmente, influenciar os resultados.
- Nenhuma informação relativa à saúde sistémica dos doentes do grupo controlo. Isso também influencia os resultados, uma vez que outros fatores podem ter contribuído para as diferenças observadas entre os grupos controlo e teste.
- A dimensão óssea observada na oligodontia isolada foi diferente daqueles com uma síndrome. Esta discrepância pode mudar os resultados, já que a agenesia como parte de uma síndrome é mais predominante.
- O baixo número de agenesias de primeiros e segundos molares impediu os autores de entenderem o motivo da diminuição da distância do IAN. A variação anatómica também pode contribuir.
- Não há CBCTs com dentes decíduos no grupo controlo.

## Conclusões & impacto

- A análise dos CBCTs demonstrou que, em comparação com a grupo controlo, os doentes com DO apresentam uma redução significativa das dimensões ósseas em ambos os maxilares, seja em permanentes dentes ou em locais edêntulos.
- Nos doentes com DO, a presença de dentes decíduos é correlacionada com menor reabsorção óssea e pode levar a um osso alveolar mais espesso em comparação com doentes sem dentes de leite.
- A DO também pode afetar a osteogénese, além de odontogénese.
- Os dentes decíduos devem ser preservados tanto quanto possível perto do momento da cirurgia do implante. Desta maneira, uma crista óssea ideal pode ser alcançada, o que pode tornar a futura colocação de implantes menos complicada.

JCP Digest 120 é um resumo do artigo "Dimensão óssea reduzida em doentes afetados por oligodontia: um estudo retrospectivo em CBCTs do maxilar e mandíbula" J Clin Periodontol. 50(12): 1590-1600 DOI: 10.1111/jcpe.13866

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13866>

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