

## Variação anatômica do canal mandibular: Relato de caso.



<https://publicacoesacademicas.fcrcs.edu.br>

### COMUNICAÇÃO ORAL

**Nathally Nadia Moura de Lima**  
**Ernest Cavalcante Pouchain**  
**Daniel de Sá Cavalcante**

nathylima16a@hotmail.com  
daniel.oralscan@gmail.com

### RESUMO

O canal mandibular é uma estrutura localizada no corpo da mandíbula, que se estende desde o forame mandibular até o forame mental; e contém em seu interior o nervo, artéria e veia alveolar inferior. Ramificação do nervo alveolar inferior é responsável por inervar tecidos moles, papila, dentes, periodonto e osso da mandíbula. O presente trabalho visa relatar um caso clínico de um paciente do sexo feminino, 65 anos, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. O exame revelou uma variação anatômica do canal mandibular, no qual observou a presença de um canal retromolar. A importância da correta identificação e localização das variações anatômicas do canal mandibular através de uma tomografia. Sabe-se que a região retromolar é uma área importante quando se trata de uma exodontia de terceiro molar. A região de linha oblíqua é uma importante área doadora de enxertos ósseos intra-orais. Deve-se então, estar atento a proximidade com o feixe vasculho-nervoso alveolar inferior em caso de variação anatômica do canal mandibular. Embora essa variação esteja presente em apenas uma pequena parcela da população, é fundamental ter conhecimento destas, visto que sua importância nas intervenções clínicas e cirúrgicas influencia diretamente no sucesso ou fracasso das mesmas.

**Palavras-chave:** Nervo Mandibular; Mandíbula; Variação Anatômica

### INTRODUÇÃO

O canal mandibular é uma estrutura óssea localizada no corpo e ramo da mandíbula, que se estende desde o forame mandibular até o forame mental. Percorre o ramo da mandíbula para baixo, alcançando o corpo da mandíbula sempre mais próximo da face interna, até o nível de terceiro molar. Após o segundo molar tende a se aproximar da face externa, mas na maior parte de seu trajeto localiza-se no centro, entre a face interna e externa. Apresenta-se radiograficamente como uma linha radiolúcida delimitada por duas linhas radiopacas, contendo em seu interior vasos e nervos alveolares inferiores. Ramificações do nervo alveolar inferior são responsáveis por inervar tecidos moles, papila, dentes, periodonto e osso da mandíbula (TEXEIRA; PETER REHER; VANESSA REHER, 2008).

Trajetória e localização do canal mandibular têm sido amplamente estudados devido às possíveis variações anatômicas. Na maioria das vezes apresenta-se com um único conduto, no entanto podem estar presente um segundo ou terceiro canal mandibulares conhecidos como canais

acessórios, chamados de bífidos, trífidios ou canal retromolar, podendo ser uni ou bilateral (ROSSI; BRÜCKER; ROCKENBACH, 2009).

Segundo Sicher e Tandler (1977) pode-se estabelecer três tipos de relações do canal mandibular com os dentes, onde o tipo 1 o canal mandibular está em contato íntimo com o fundo do alvéolo do terceiro molar, e se distancia das raízes dos outros molares e pré-molares. É tipo mais frequente. No tipo 2 o canal mandibular localiza-se distante de todos os dentes, sobretudo quando há um corpo mandibular alto. É o segundo tipo mais frequente. O tipo 3 o canal mandibular localiza-se próximo ao ápice dos molares e do segundo pré-molar, principalmente em jovens, e quando há um corpo mandibular baixo, associado a raízes longas, sendo um tipo bem menos frequente.

Os dentes que mais se relacionam com o canal mandibular são o terceiro molar (80%) e segundo molar (15%). O primeiro molar e os pré-molares apresentam frequência bem menor (TEXEIRA; PETER REHER; VANESSA REHER, 2008).

O canal mandibular é formado embriologicamente em volta ao trajeto do nervo, e durante o crescimento do indivíduo a altura do corpo é definida posteriormente com a erupção dos dentes. Assim, nesse processo, a medida que os dentes surgem na cavidade oral, seus ápices distanciam-se do canal mandibular (TEXEIRA; PETER REHER; VANESSA REHER, 2008).

A correta identificação dessas mudanças é fundamental serem observadas e discutidas durante o planejamento pré-operatório, visando diminuir riscos, falhas e lesões durante os procedimentos cirúrgicos (TEXEIRA; PETER REHER; VANESSA REHER, 2008).

O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico de variação anatômica do canal mandibular, no qual observa-se a presença de um canal retromolar.

## **METODOLOGIA**

Trata-se da apresentação de um caso clínico de um paciente do sexo feminino, 65 anos, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. O exame revelou uma variação anatômica do canal mandibular, no qual no qual observa-se a presença de um canal retromolar.

Foi realizada uma revisão na literatura, tendo sido encontrado e utilizados 15 artigos na busca feita na base de dados: SciElo, PubMed e Lilacs afim de avaliar as variações anatômicas do canal mandibular. Os descritores utilizados foram: Nervo Mandibular; Mandíbula; Variação Anatômica.

Foram utilizados como critérios de exclusão artigos que não se encontravam na íntegra nas bases de dados pesquisadas.

Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos na língua portuguesa e inglesa, independente do seu ano de publicação.

## **RESULTADOS E DISCURSÃO**

Paciente do sexo feminino, 65 anos, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. Foi identificado a presença de um canal retromolar do lado direito da paciente. A presença de um canal retromolar é citado na literatura como um canal

acessório que exterioriza-se através do forame retromolar na fossa retromolar, área triangular posterior ao terceiro molar inferior.

Hass (2015) fez uma meta-análise de todos os artigos que ele encontrou nas bases de dados: Biblioteca Cochrane, Lilacs, ProQuest, PubMed, Scopus, Web of Science e do Google Scholar. Foi encontrado 15 artigos, e os dois tipos de variação anatômica que ele encontrou foi o canal retromolar, e canal mandibular bífida.

Muitos cirurgiões-dentistas desconhecem a existência de variantes anatômicas desse canal, não conseguindo assim visualizá-las nas incidências panorâmicas, ferramenta disponível para uma avaliação inicial. Contudo apresentam limitações inerentes à técnica radiográfica, como a não observação da relação vestibulo-lingual com outras estruturas anatômicas. A presença de imagens produzidas por reparos anatômicos como a impressão do nervo milo-hioideo na superfície interna da mandíbula, ou ainda uma condensação radiográfica causada pela inserção do musculo milo-hioideo na superfície interna da mandíbula, paralela ao canal mandibular. Levando em conta a importância do procedimento, se faz necessário uma tomográfica computadorizada, onde se pode fazer uma avaliação mais detalhada.

A importância da correta identificação e localização das variações anatômicas do canal mandibular através de uma tomografia computadorizada, em caso de cirurgias envolvendo a região retromolar, previnem complicações trans e pós-operatórias. Sabe-se que a região retromolar é uma área importante quando se trata de uma exodontia de terceiro molar. A região de linha oblíqua é uma importante área doadora de enxertos ósseos intra-orais. Deve-se então, estar atento a proximidade com o feixe vasculho-nervoso alveolar inferior em caso de variação anatômica do canal mandibular.

## CONCLUSÕES

Pode-se concluir que variações anatomia do canal mandibular podem apresentar diferentes trajetos e configurações. Embora essa variação esteja presente em apenas uma pequena parcela da população, é fundamenta ter conhecimento destas, visto que sua importância nas intervenções clínicas e cirúrgicas influencia diretamente no sucesso ou fracasso das mesmas.

## REFERÊNCIAS

TEXEIRA, L. M. S.; REHER, PETER; REHER, VANESSA G. S.; **Anatomia Aplicada a Odontologia.** v. 2, p. 36, 2008.

ROSSI, P. M.; BRÜCKER, M. R.; ROCKENBACH, M. I. B. **Canais mandibulares bifurcados: análise em radiografias panorâmicas.** Rev. Ciênc. Méd., Campinas, 18(2):99-104, mar./abr., 2009.

HASS, L. F.; DUTRA, K.; PORPORATTI, A.L.; MEZZOMO, L.A.; DE LUCA CANTO, G.; FLORES-MIR, C.; CORRÊA, M. **Anatomical variations of mandibular canal detected by panoramic radiography and CT: a systematic review and meta-analysis.** Dentomaxillofac Radiol. Nov. 2015.

NEVES, F. S.; RODRIGUES, V.; BURGOS, V.; OLIVEIRA, C.; CAMPOS, P. S. F.; CRUSOÉ-REBELLOS, I. **Variações anatômicas do canal mandibular observadas em radiografias panorâmicas: relatos de casos.** Int J Dent, Recife, jan.-mar., 2009.

ANDRADEa Y. D. N.; ARAUJO, E. B. J.; SOUZA, L. M. A.; GROPPPO, F. C. **Análise das variações anatômicas do canal da mandíbula encontradas em radiografias panorâmicas.** Rev Odontol UNESP. Jan.-Fev, 2015.

SALVADOR, J. F.; MEDEIROS, P. L.; FERREIRA JUNIOR, O.; CAPELOZZA, A. L. A. **Anatomia radiográfica do canal mandibular e suas variações em radiografias panorâmicas.** Innov Implant J, Biomater Esthet, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 19-24, maio/ago. 2010.