

VARIAÇÃO ANATÔMICA DO CANAL MANDIBULAR: RELATO DE CASO

Nathally Nadia Moura de Lima¹; Nathaly de Oliveira Queiroz¹; Antônio Macário Neto¹; Jeyce Anny Queiroz Ferreira¹; Ernest Cavalcante Pouchain²; Daniel de Sá Cavalcante²

¹Discente do curso de Odontologia da UNICATÓLICA;

²Docente do curso de Odontologia da UNICATÓLICA;

E-mail: 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, M. V. H. F., sexo feminino, 74 anos, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. O exame revelou uma variação anatômica do canal mandibular, no qual se exterioriza na face externa do corpo da mandíbula. 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, previnem complicações trans e pós-operatórias ou ainda insucessos na colocação de implantes. Sabe-se também que a região de linha oblíqua é uma importante área doadora de enxertos ósseos intra-orais. Então, deve-se levar em consideração a proximidade com o feixe vasculo-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. Tomografia Computadorizada.

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 delimitadas 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).

Trajeto e localização do canal mandibular têm sido amplamente estudados devido as 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 e trífidios, 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.

Figún e Gariano (1988) concordam com a classificação anterior, porem afirmam que o segundo tipo é o mais 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 se 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 se exterioriza na face externa do corpo da mandíbula.

METODOLOGIA

Trata-se da apresentação de um caso clínico de um paciente, M. V. H. F., 74 anos, sexo feminino, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. O exame revelou uma variação anatômica do canal mandibular, no qual se exterioriza na face externa do corpo da mandíbula.

Foi realizada uma revisão na literatura, tendo sido encontrado e utilizados 10 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; Tomografia Computadorizada.

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 DISCUSSÃO

Paciente M. V. H. F., 74 anos, sexo feminino, que realizou uma tomografia computadorizada de rotina para planejamento protético. Foi identificado que o canal mandibular do lado esquerdo da paciente se exteriorizava na face externa de corpo da mandíbula. Tratando-se de um caso raro, nunca citado na literatura. A pesquisa relatava casos clínicos de canais mandibulares bífidos e trífidos, classificados de maneira diferente pelos autores. A presença de um canal retromolar é citado 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 músculo 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, previnem complicações trans e pós-operatórias ou ainda insucessos na colocação de implantes. Sabe-se também que a região de linha oblíqua é uma importante área doadora de enxertos ósseos intra-orais. Pode-se obter osso cortical da tabua vestibular, bem como osso medular, praticamente do primeiro molar até processo coronoide. Deve-se então, estar atento a proximidade com o feixe vasculo-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 fundamental 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 radiografi as 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.