

Desfechos pós-operatórios imediatos e mediatos de coronectomias de terceiros molares inferiores – estudo prospectivo de 1 ano

LUCAS JARDIM DA SILVA¹; KAROLINE VON AHN PINTO²; NADINE BARBOSA FERREIRA²; MELISSA FERES DAMIAN²; LUCAS BORIN MOURA²; CRISTINA BRAGA XAVIER³.

¹Universidade Federal de Pelotas – contato.lucassilva12@gmail.com 1

²Universidade Federal de Pelotas – kaaroline.pinto@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – ffnadine@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – melissaferesd Damian@gmail.com

²Universidade Católica de Pelotas – lucasbmoura@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – cristinabxavier@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A cirurgia para extração de terceiros molares inferiores (3MI) é um procedimento que pode acarretar complicações, como as lesão ao nervo alveolar inferior (NAI), como a parestesia, que ocorre em 3 a 5% dos casos, mantendo-se de forma permanente em 0,5 a 1% (LEUNG; CHEUNG, 2016). Na tentativa de minimizar a chance de injúrias ao NAI, pode ser realizada a técnica cirúrgica da coronectomia, que consiste na remoção da parte coronária do dente retido, deixando suas raízes sepultadas no interior do osso alveolar (POGREL et al., 2004). Indicada quando há sinais radiográficos de íntima relação entre os ápices radiculares do 3MI e o canal mandibular (CM) (GHAI; CHOUDHURY, 2018), os indivíduos submetidos a esta técnica necessitam de acompanhamento clínico e radiográfico pós-operatório (PO), a fim de verificar a posição dos fragmentos radiculares, uma vez que estes podem migrar em direção ao rebordo e serem expostos no meio bucal (POGREL et al., 2004)(RENTON et al., 2005).

Diante do fato da coronectomia apresentar-se como uma técnica recente, que ainda necessita de pesquisas clínicas bem delineadas para comprovação de sua eficácia, especialmente em evitar lesões ao NAI, o objetivo desse estudo prospectivo foi avaliar, clínica e radiograficamente, desfechos pós-operatórios relacionados à 3MI submetidos ao procedimento de coronectomia, de uma coorte de indivíduos, no período de 1 ano após o procedimento operatório.

2. METODOLOGIA

Este estudo clínico prospectivo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da UFPel (número de protocolo 909.276). Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram convidados a participar do estudo indivíduos de ambos os sexos, que procuraram tratamento para extração de 3MI retidos, no período compreendido entre outubro de 2014 e novembro de 2017. Os critérios para inclusão dos voluntários na amostra foram: (i) possuir pelo menos um dos 3MI com raízes que apresentassem sinais radiográficos de íntima relação com o canal mandibular; (ii) sem contra-indicações clínicas para realização do procedimento cirúrgico de coronectomia e; (iii) que possuíssem disponibilidade para comparaecer às consultas de acompanhamentos, para realização de exames clínico e radiográfico panorâmico.

Todos os indivíduos incluídos foram submetidos à realização de uma radiografia panorâmica pré-operatória. Em um prontuário desenvolvido para o estudo, foram coletados dados epidemiológicos pré-operatórios (PR)

sociodemográficos, clínicos e radiográficos. Nos períodos correspondentes às avaliações PO de 7 dias e 1 ano foram realizados exames clínico para avaliação de sintomatologia, assim como radiografias panorâmicas de acompanhamento.

Nas imagens panorâmicas PO foi mensurada a distância, em milímetros, entre o ponto mais apical dos remanescentes radiculares dos 3MI até a cortical superior do CM. Com a finalidade de avaliar a migração do remanescente radicular dos 3MI submetidos à coronetomia, a distância entre os ápices radiculares dos 3MI e o CM também mensurada nas radiografias panorâmicas PR, como descrito por Leung e Cheung (2009). As mensurações foram executadas no software ImageJ (*Wayne Rasband, National Institutes of Health, USA*).

Os dados foram analisados por estatística descritiva. Após, foram comparadas as medianas de migração, considerando cada variável do estudo, por meio do teste de Wilcoxon/Mann-Whitney para medidas independentes. Os testes foram conduzidos ao nível de significância de 5%, no *software Stata® 13.1 for Mac* (*StataCorp LP, University of California, LA, USA*)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta por 29 dentes. Observou-se uma maioria de casos de indivíduos do sexo feminino (82,76%) e média de idade de 25,8 ($\pm 7,04$) anos.

Ao fim de 1 ano de acompanhamento todos os remanescentes radiculares estavam presentes e não houve relato de sintomatologia na região operada, tampouco necessidade de reintervenção cirúrgica. Todos os 29 remanescentes radiculares migraram em direção ao rebordo, sendo a média de migração 3,37 mm. As medianas da migração não mostraram diferença estatística em relação às variáveis sócio-demográficas, clínicas e radiográficas coletadas no estudo, de acordo com os testes de Wilcoxon/Mann-Whitney.

O principal desfecho avaliado no estudo foi a migração dos remanescentes radiculares. Inicialmente acreditava-se que esta seria a principal causa para reintervenções e, conseqüentemente, falhas para a técnica da coronetomia (RENTON et al., 2005)(LEUNG et al., 2009). No entanto, o trabalho de (Barcellos et al., 2019) mostra que a exposição ao meio bucal e a sintomatologia são as principais causas de reintervenções. Apesar dos remanescentes terem migrado, o que é esperado, não se constatou a exposição dos mesmos ao meio bucal no período de acompanhamento. Porém, acredita-se que um ano ainda é considerado um tempo curto para que esse tipo de desfecho possa ocorrer. Assim, é importante que os acompanhamentos sejam realizados de maneira periódica, pois, de acordo com a literatura (LEUNG et al., 2018), as raízes podem ter períodos sem migração e, após, voltarem a se movimentar (LEUNG et al., 2011), o que vem sendo realizado nesta pesquisa longitudinal prospectiva.

Neste trabalho não houve diferença entre as faixas etárias avaliadas e a mediana de migração após 1 ano PO. Quando comparadas as variáveis sexo e migração, a literatura indica o sexo como um fator que influenciaria a migração dentária; relatando que esta é maior em mulheres (GOTO et al., 2012) o que não foi encontrado neste estudo. Porém, pesquisas recentes mostraram resultados semelhantes aos aqui encontrados, não conseguindo estabelecer uma relação entre estes dois fatores (YEUNG et al., 2018). Por outro lado, a ausência de diferença na migração de acordo com o sexo encontrado nesse estudo também pode estar associada à distribuição da variável na amostra, visto que quase 90% dos 3MI eram de pacientes do sexo feminino.

A coronetomia é realizada, prioritariamente, para evitar danos ao NAI (CLAUSER et al., 2009) e entre os procedimentos de coronectomia realizados neste estudo nenhum foi relacionado à parestesia do NAI, apesar de outras pesquisas terem relatado (RENTON et al., 2005)(PEDERSEN et al., 2018).

A sintomatologia pós-operatória foi observada apenas na reavaliação de sete dias, e relacionada a 13% dos dentes para dor, e 17% para edema, sendo que para este último, em todos os casos, mostrou-se compatível com o procedimento cirúrgico realizado (HATANO et al., 2009).

4. CONCLUSÕES

Concluiu-se que houve migração de todo os remanescentes dentários dos 3MI que passaram por coronectomia, no entanto não houve necessidade de reintervenção cirúrgica. Ainda, que os dentes submetidos ao procedimento não foram relacionados à sintomatologia pós-operatória, tampouco à parestesia do NAI, assim como não apresentaram-se expostos ao meio bucal após 1 ano de seguimento, reforçando a hipótese de que a coronectomia é uma técnica viável e bastante promissora, que vem ganhando grande ênfase entre os cirurgiões bucomaxilofaciais. Por fim, segere-se que estudos clínicos com maior tempo de acompanhamento e controle de variáveis ainda devam ser realizados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELLOS, B. et. al. What are the parameters for reoperation in mandibular third molars submitted to coronectomy? A systematic review. **J. Oral Maxillofacial Surgery**, v.77, p.1108-1115, 2019.

CLAUSER, B. et al. Complications in surgical removal of mandibular third molars. **Min stomatol**, v.58, p.59-66, 2009.

GHAH, S.; CHOUDHURY, S. Role of Panoramic Imaging of Cone Beam CT for Assessment of Inferior Alveolar Nerve Exposure and Subsequent Paresthesia Following Removal of Impacted Mandibular Third Molar. **J Maxillofac Oral Surg**, v.17, n.2, p.242-247, 2018.

GOTO, S.; KURITA, K.; KUROIWA, Y.; HATANO, Y.; KOHARA, K.; IZUMI, M.; et al. Clinical and dental computed tomographic evaluation 1 year after coronectomy. **J Oral Maxillofac Surg**, v.70, p.1023-9, 2012.

HATANO, Y. et al. Clinical Evaluations of Coronectomy (Intentional Partial Odontectomy) for Mandibular Third Molars Using Dental Computed Tomography: A Case-Control Study. **J Oral Maxillofac Surg**, v.67, p.1806, 2009.

LEUNG, Y.Y.; CHEUNG, L.K. Cancoronectomy of wisdom teeth reduce the incidence of inferior dental nerve injury? **Annals Royal AustColl DentSurg**, v.50, p.0-1, 2008.

LEUNG Y.Y, CHEUNG LK. Risk Factors of Neurosensory Deficits in Lower Third Molar Surgery: A Literature Review of Prospective Studies. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v.40, p.1-10, 2011.

LEUNG, Y.Y.; CHEUNG, L.K. Long term morbidities of coronectomy on lower third molar. **Oral surgery, Oral Med oral Pathol Oral Radiol**, v.121, p.5, 2016.

LEUNG Y. Y.; CHEUNG K. Y. Root migration pattern after third molar coronectomy: a long-term analysis. **Int Assoc Oral Maxillofac Surg**, v.43, p.802-808, 2018.

PEDERSEN M H et al. Coronectomy of mandibular third molars: a clinical and radiological study of 231 cases with a mean follow-up period of 5.7 years. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg**, v.47, p.1596, 2018.

POGREL, M.A.; LEE, J.S.; MUFF, D.F. Coronectomy: a technique to protect the inferior alveolar nerve. **J Oral MaxillofacSurg**, v.62, p.47-52, 2004.

RENTON, T. et al. A randomized controlled clinical trial to compare the incidence of injury o the inferior alveolar nerve as a result of coronectomy and removal of mandibular third molars. **Brit J Oral MaxillofacSurg**, v.43, p.7-12, 2005.

YEUNG, A.W.K. et al. Three-dimensional radiographic evaluation of root migration patterns 4–8.5 years after lower third molar coronectomy: a cone beam computed tomography study. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg**, v.47, p.1145, 2018.