

## RELATO DE CASO

# Coronectomia em terceiros molares inferiores: Relato de dois casos

Coronectomy in Inferior Third Molars.  
Two cases case reports

Raquel Cristina Pacci\*  
Rafael Willian Pacci\*\*  
Rafaela Savio Melzer\*\*\*  
Cintia Mussi Milani\*\*\*\*

### RESUMO

A parestesia do nervo alveolar inferior, uma complicação decorrente de cirurgias de terceiros molares inferiores, é passível de acontecer principalmente quando sinais radiográficos indicam um íntimo contato das raízes com o canal da mandíbula. A tomografia computadorizada *cone beam* é o exame que confirma esse contato. Para estes casos, a coronectomia é uma opção cirúrgica, na qual é realizada a remoção apenas da porção coronária, com a manutenção das raízes localmente, minimizando, desta forma, o risco de parestesia. **Objetivo:** Apresentar o relato de dois casos clínicos de coronectomia no manejo de terceiros molares inferiores cuja radiografia panorâmica evidenciava íntima relação das raízes com o canal da mandíbula. **Relato do caso:** A técnica cirúrgica utilizada foi a mesma em ambos os casos. Sob anestesia local, realizou-se uma incisão tipo envelope, e o descolamento do retalho mucoperiosteal. A osteotomia vestibular e distal foi realizada, expondo o dente ao nível da junção cimento-esmalte. Em seguida, iniciou-se a odontoseção, sendo realizada com uma extensão de 2/3 no sentido vestibulo-lingual e 2 mm abaixo da junção cimento-esmalte; uma alavanca foi utilizada para separar a coroa das raízes. Realizou-se, por fim, o acabamento da superfície, deixando a superfície radicular 3 mm abaixo da crista óssea. Não houveram intercorrências trans ou pós-operatórias. Os pacientes permanecem sob acompanhamento radiográfico anual. **Conclusão:** A coronectomia é uma técnica eficaz, que reduz o risco de parestesia alveolar inferior, após a cirurgia de terceiros molares inferiores, cujas raízes estão próximas ao canal da mandíbula.

**Palavras-chave:** Dente impactado; Terceiro molar; Cirurgia

### ABSTRACT

Inferior alveolar nerve paresthesia, a complication of lower third molar surgery, can occur when radiographic signs indicate an intimate contact of the roots with the mandibular canal. The cone beam computed tomography is the exam that confirms that contact. For these cases, the coronectomy is a surgical option, in which is performed the removal of the coronary portion, keeping the roots locally, minimizing the risk of paresthesia. **Objective:** report two cases of coronectomy in the management of third molars whose panoramic radiograph revealed intimate relationship of the roots with the mandibular canal. **Case report:** The surgical technique used was the same in both cases. Under local anesthesia, an incision was made and the mucoperiosteal flap raised. The buccal and distal osteotomy was performed, exposing the tooth to the level of the cements-enamel junction. The section of the tooth was carried on a length of 2/3 buccolingually and 2 mm below the cements-enamel junction. The elevator was used to complete the separation of the crown from the roots. The surface finish was achieved, leaving the root surface 3 mm below the alveolar crest. There was no trans or postoperative complications. Patients remain under annual radiographic follow-up. **Conclusion:** Coronectomy is an effective technique, which reduces the risk of inferior alveolar paresthesia after third molar surgery when their roots are close to the mandibular canal.

**Keywords:** Impacted tooth; third molar; surgery;

\* Graduanda do Curso de Odontologia, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

\*\* Especialista em Implantodontia, Dois Vizinhos, PR, Brasil.

\*\*\* Residente do Serviço de Cirurgia de cabeça e Pescoço do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PR, Brasil.

\*\*\*\* PhD, Professora das disciplinas de Estomatologia e Cirurgia do Curso de Odontologia da Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

### Endereço para correspondência:

Cintia Mussi Milani  
Av Silva Jardim, 3455  
Curitiba – PR – Brasil  
cintiammilani@hotmail.com  
(41) 8836-4204

## INTRODUÇÃO

As complicações associadas à presença de um terceiro molar inferior impactado, como cárie, doença periodontal, pericoronarite, entre outras, fazem com que a cirurgia para remoção do mesmo seja um dos procedimentos cirúrgicos mais comuns no consultório do cirurgião bucomaxilofacial<sup>1</sup>. O dano ao nervo alveolar inferior é, no entanto, uma complicação passível de ocorrer neste tipo de procedimento, quando as raízes do terceiro molar estão próximas ao mesmo<sup>2,3</sup>. Ao longo dos anos, o índice desta complicação, relatado na literatura, varia de 0,4 a 8%, podendo o dano ser temporário ou permanente<sup>4</sup>.

Alguns sinais radiográficos como escurecimento das raízes, desvio do canal da mandíbula ou interrupção de sua cortical, indicam ao cirurgião uma proximidade das raízes com o nervo alveolar inferior e conseqüente risco de lesão ao mesmo durante a remoção do terceiro molar inferior<sup>5-7</sup>. A coronectomia, nestes casos, é uma boa alternativa à remoção completa do dente, minimizando o risco de ocorrência desta complicação<sup>5</sup>. A técnica consiste na remoção da porção coronária, com retenção deliberada das raízes que estão em íntimo contato com o nervo<sup>1,2,5</sup>.

O sucesso da coronectomia está na dependência das raízes apresentarem tecido pulpar vital, sem comprometimento inflamatório, estarem circundadas por um tecido ósseo sadio e não serem mobilizadas durante o procedimento cirúrgico. Desta maneira, a presença de cáries com risco de envolvimento pulpar, mobilidade, doenças periapicais, dentes associados a cistos com pouca probabilidade de resolução se as raízes permanecerem no local, tumores e doenças sistêmicas, são fatores que contraindicam a realização desta técnica<sup>1</sup>.

O objetivo desse trabalho é apresentar o relato de dois casos de coronectomia em terceiros molares inferiores cuja radiografia panorâmica pré-operatória evidenciava íntima relação das raízes com o nervo alveolar inferior, com grande possibilidade de dano ao mesmo.

## RELATO DOS CASOS

### CASO 1

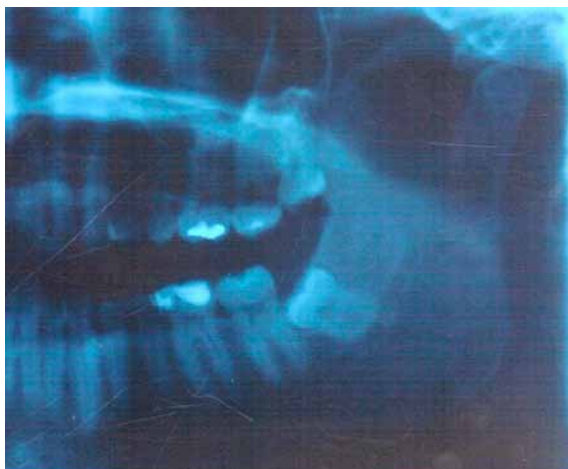
Paciente do sexo masculino, 30 anos, foi encaminhado a uma clínica odontológica para remoção dos terceiros molares. A radiografia panorâmica evidenciava íntima associação das raízes do 38 com o canal da mandíbula (Figura 1) e, em razão desta proximidade, optou-se pela coronectomia como método de tratamento. O paciente foi esclarecido quanto à possibilidade de um segundo tempo cirúrgico, caso houvesse migração das raízes e aceitou realizar o procedimento.

Sob anestesia local realizou-se um retalho tipo envelope e completo descolamento do retalho mucoperiostal. Com uma broca 702 para peça de mão reta realizou-se osteotomia vestibular e distal, expondo o dente ao nível da junção cimento-esmalte. A odontosseção foi realizada com broca 702 cirúrgica para alta rotação, com 2/3 de extensão no sentido vestibulo-lingual, 2 mm abaixo da junção cimento-esmalte. Uma alavanca reta foi inserida na canaleta da odontosseção e girada, para fazer a fratura, separando a coroa das raízes. A coroa foi removida com cuidado, evitando a mobilização das raízes e realizou-se um

acabamento da superfície deixando as raízes 3 mm abaixo da margem da crista óssea. Efetuada a limpeza da cavidade, a ferida foi suturada com nylon 4.0.

Não houveram intercorrências pós-operatórias e a sutura foi removida no sétimo dia, com boa cicatrização da mucosa local e nenhuma queixa álgica do paciente.

Radiografia panorâmica realizada no pós-operatório imediato evidenciou a remoção completa da porção coronária e a manutenção das raízes no local (Figura 2). Controle radiográfico foi realizado anualmente e, 3 anos após a cirurgia, evidencia-se completa neoformação óssea local, sem migração das raízes (Figura 3).



**FIGURA 1:** Radiografia panorâmica inicial, evidenciando íntimo contato das raízes do 38 com o canal da mandíbula.



**FIGURA 2:** Radiografia panorâmica de pós-operatório imediato, aonde se observa a ausência da porção coronária do 38 com a preservação das raízes no local.



**FIGURA 3:** Controle radiográfico de 03 anos, evidenciando completa neoformação óssea local e ausência de migração das raízes.



**FIGURA 4:** Radiografia panorâmica inicial indicando íntimo contato das raízes do 48 com o canal da mandíbula.

## CASO 2

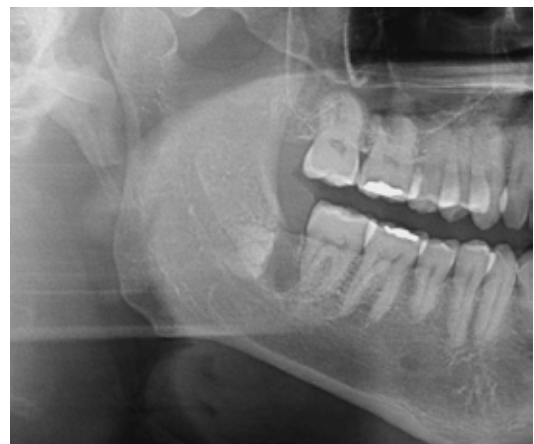
Paciente de 32 anos, sexo masculino, apresentou-se a um serviço especializado para remoção dos terceiros molares. Solicitada a radiografia panorâmica, observou-se que o dente 48 apresentava sinais radiográficos característicos de um íntimo contato das raízes com o canal da mandíbula (Figura 4). Confirmada esta suspeita com uma tomografia computadorizada *cone beam*, (Figura 5), foi indicada a realização de uma coronectomia. O paciente, esclarecido sobre os riscos inerentes a remoção total do dente concordou com a indicação da profissional. A técnica cirúrgica realizada foi a mesma do caso 1, sem intercorrências trans ou pós-operatórias. Radiografia pós operatória demonstrou a conservação das raízes localmente (Figura 6) e controle radiográfico de 3 meses evidencia neoformação óssea local (Figura 7).



**FIGURA 5:** Corte transversal de tomografia cone-beam confirmando a íntima relação das raízes com o canal da mandíbula.



**FIGURA 6:** Radiografia de controle pós-operatório imediato, evidenciando a remoção da porção coronária e manutenção das raízes no local.



**FIGURA 7:** Controle radiográfico de 90 dias demonstrando processo de neoformação óssea local

## DISCUSSÃO

A coronectomia é uma técnica que pode reduzir a incidência de lesões ao nervo alveolar inferior (NAI) em terceiros molares próximos ao canal da mandíbula<sup>2,3,5,8,9</sup>. RENTON<sup>7</sup> (2012) define que essa alternativa de tratamento consiste na permanência das raízes vitais no local e a remoção da porção coronária do dente. O sucesso da técnica depende se o fragmento retido tem vitalidade, o tecido pulpar não esteja inflamado e osso ao redor normal<sup>1</sup>.

Sinais radiográficos como escurecimento ou estreitamento abrupto da raiz, interrupção e perda da cortical que delimita o canal da mandíbula ou deslocamento do canal da mandíbula indicam um possível contato entre raiz e o NAI<sup>5-7</sup>. A tomografia computadorizada confirma com precisão o contato<sup>10</sup>.

Além dos casos onde há risco de lesão ao NAI, a coronectomia é também indicada em casos onde há possibilidade de fratura mandibular e no manejo de terceiros molares associados a cistos dentígeros<sup>11</sup>. MCGURK et al.<sup>11</sup> investigaram a utilização de coronectomia no manejo de cistos dentígeros que apresentavam um risco real de prejuízo para o NAI e concluíram que a técnica é de grande valor para estes casos.

Mobilização da porção retida da raiz é a complicação, associada à coronectomia, mais comumente relatada, com uma incidência de 3 a 9% dos casos. Todas as raízes móveis devem ser removidas, pois tendem a se tornar um nicho para infecções<sup>4</sup>. Dificuldade de visualização da superfície da raiz em dentes mesioangulados ou distoangulados para realização do acabamento da mesma é relatada e influencia no sucesso da técnica<sup>1</sup>. A coronectomia também foi descrita como opção de tratamento em dois casos de primeiros molares inferiores em infra-oclusão, próximos ao canal da mandíbula<sup>12</sup>.

GOTO et al.<sup>10</sup> (2012) avaliaram as raízes retidas, utilizando tomografia computadorizada (TC), realizada um ano após a coronectomia em 185 dentes. As imagens de TC não mostraram lesões periapicais das raízes, indicando que a polpa não apresentou necrose. A migração das raízes foi de, em média, 2,5 mm.

SENCIMEN et al.<sup>8</sup> (2010), concluíram que a realização de tratamento endodôntico nas raízes submetidas a essa técnica aumenta consideravelmente as taxas de complicações e infecções, sendo contra-indicada sua realização.

LEUNG et al.<sup>9</sup> (2012) investigaram a morbidade após 3 anos de coronectomia dos terceiros molares inferiores e monitoraram o comportamento e padrão de migração das raízes retidas. No pós-operatório pacientes com 135 coronectomias completaram 36 meses de acompanhamento. Houve um caso de lesão ao NAI e nenhum caso de alveolite. Seis, dos 135 casos (4,4%), desenvolveram uma ferida infecciosa na primeira semana pós-operatória. Dor na primeira semana de pós-operatório foi relatada em 58 casos (43%) e quatro casos (3%) apresentaram raiz em erupção. A maioria das raízes migrou nos primeiros 12 meses após a coronectomia, e 75,2% pararam de migrar de 12 a 24 meses após a cirurgia. Nenhuma patologia desenvolvida nas raízes retidas foi observada durante todo o processo de revisão.

O baixo índice de complicações associadas à coronectomia justifica a realização da mesma, a qual pode ser considerada muito mais segura do que a completa remoção do terceiro molar inferior, nos casos em que há íntima relação com o canal da mandíbula.

## CONCLUSÃO

- A coronectomia é uma opção para cirurgia de terceiros molares inferiores próximos ao canal da mandíbula, sendo uma técnica eficaz quando corretamente indicada e realizada. Sua utilização reduz significativamente o risco de lesão ao NAI, evitando, desta forma, a parestesia temporária ou permanente.

## REFERÊNCIAS

1. Gleeson CF, Patel V, Kwok J, Sproat C. Coronectomy practice. Paper 1. Technique and trouble-shooting. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 50:739-44.
2. Patel V, Gleeson CF, Kwok J, et al. Coronectomy practice. Paper 2: complications and long term management. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2013; 51(4): 347-52
3. Liebllich SE, Kleiman MA, Zak MJ. Parameters of care: clinical practice. Guidelines for oral and maxillofacial surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70(11 Suppl 3): e50-71.
4. O' Riordan BC. Coronectomy (intentional partial odontectomy of lower third molars). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 98(3):274-80.
5. Leung YY, Cheung LK. Safety of coronectomy versus excision of wisdom teeth: a randomized controlled trial. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009;108(6):821-7.
6. Gomes, AC. Verificação dos sinais radiográficos mais freqüentes da relação do terceiro molar inferior com o canal mandibular. *Rev. Cir Traumatol Bucomaxilofac.* 2004; 4(4):252-57.
7. Renton T. Notes on coronectomy. *Br Dental J.* 2012; 212(7):323-6.
8. Sencimen M, Ortakoglu K, Aydin C, et al: Is endodontic treatment necessary during coronectomy procedure? *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(10):2385-90
9. Leung YY, Cheung LK. Coronectomy of the Lower Third Molar Is Safe Within the First 3 Years. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012; 70(7):1515-22.
10. 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.* 2012;70(5):1023-9.
11. Patel V, Sproat C, Samani M, Kwok J, McGurk M. Unerupted teeth associated with dentigerous cysts and treated with coronectomy: mini case series. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2013; 51(7):644-9.
12. Chalmers E, Goodall C, Gardner A. J Coronectomy for infraoccluded lower first permanent molars: a report of two cases; *Orthod.* 2012; 39(2):117-21.