

**Lorraine da Silva Gürtler**

**A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores  
inclusos – série de casos**

Brasília  
2016



**Lorraine da Silva Gürtler**

**A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores  
inclusos – série de casos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a conclusão do curso de Graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Laudimar Alves de Oliveira

Brasília  
2016



Dedico este trabalho aos meus amados pais, que sempre acreditaram no meu potencial e não mediram esforços para me incentivar a seguir em frente. Mama e Paps, amo vocês!



## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me dar forças, determinação e realizar o sonho de me tornar Cirurgiã-Dentista.

À minha família, por apoiar minha escolha de fazer a segunda graduação mesmo sabendo que a caminhada seria longa.

Ao estimado Prof. Dr. Laudimar Alves de Oliveira, por toda a disposição em me orientar do início ao fim dessa etapa. Obrigada pela paciência e por compartilhar parte do seu conhecimento.

Ao colega Gabriel Albuquerque Guillen, por se dispor a ajudar em tudo o que foi necessário.

A todos os que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desse trabalho.



## EPÍGRAFE

“Uma vida sem desafios não vale a pena ser vivida”.

*Sócrates*



## RESUMO

GÜRTLER, Lorraine da Silva. A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores inclusos – série de casos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

A retenção dentária é condição fisiopatológica corriqueira dentro da Odontologia, que torna a necessidade de remoção do dente bastante frequente. No entanto, esse procedimento vem acompanhado do crescimento da possibilidade de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares inferiores inclusos. Os danos ao nervo alveolar inferior podem ocorrer no período transoperatório ou após a cirurgia, sendo a remoção dos terceiros molares inferiores responsável por cerca de cinquenta por cento dessas ocorrências. A coronectomia é uma técnica alternativa efetiva, confiável e passível de reprodutibilidade, sendo indicada para prevenção de possível lesão ao nervo alveolar inferior. A presente série de casos tem como objetivo descrever a prática da coronectomia em situações onde haja íntimo contato entre o canal mandibular e as raízes do terceiro molar inferior, verificando sua eficácia e efetividade na redução das complicações cirúrgicas associadas ao procedimento. Os casos foram selecionados a partir da análise de radiografias panorâmicas, seguindo a classificação de Félez-Gutiérrez (1997), modificada por Gomes (2001). Um deles foi submetido à técnica da coronectomia bilateral e transcorrido o período de quatro meses verificou-se que houve movimentação dentária no sentido mesial e cervical, afastando o remanescente dentário do canal mandibular. Os resultados apontam que a coronectomia é satisfatória na redução de riscos ao nervo alveolar inferior, corroborando a literatura científica.



## **ABSTRACT**

GÜRTLER, Lorraine da Silva. Coronectomy technique for impacted mandibular third molars – A case series. 2016. Undergraduate course final monograph (Undergraduate Course in Dentistry) – Department of Dentistry, School of Health Sciences, University of Brasília.

The tooth impaction is an unexceptional physiopathological condition in Dentistry, which makes the tooth extraction very often. However, this procedure comes together with an increasing possibility of accidents and complications of impacted mandibular third molars surgeries. The iatrogenic inferior alveolar nerve injuries could occur during or after the surgery. The removal of the third molars is responsible for fifty percent of these occurrences. Coronectomy is an effective, reliable and reproducible alternative technique, indicated to prevent possible injury to inferior alveolar nerve. The aim of this case series is to describe this technique in situations where the mandibular canal is too close to the mandibular third molar root and to verify its efficacy and effectiveness to prevent surgical complications related to the surgical procedure. The cases were selected through panoramic radiographs analysis by Félez-Gutiérrez classification (1997) modified by Gomes (2001). In one of the cases, the coronectomy was performed in both sides of the lower jaw and four months later the root remainder had migrated forward and upward, deviating the tooth remainder of the mandibular canal. The coronectomy is a satisfactory alternative technique to reduce the inferior alveolar nerve risks of injuring, assuring what is written in the scientific literature information.



## SUMÁRIO

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Artigo Científico .....   | 17 |
| Folha de Título .....     | 19 |
| Resumo .....              | 20 |
| Abstract .....            | 22 |
| Introdução.....           | 23 |
| Série de Casos.....       | 26 |
| Discussão.....            | 41 |
| Considerações finais..... | 44 |
| Referências .....         | 44 |
| Anexos.....               | 47 |
| Normas da Revista.....    | 47 |



**ARTIGO CIENTÍFICO**

Este trabalho de Conclusão de Curso é baseado no artigo científico:

GÜRTLER, Lorraine da Silva; OLIVEIRA, Laudimar Alves de. A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores inclusos – série de casos. Apresentado sob as normas de publicação da **Revista Brasileira de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**.



## FOLHA DE TÍTULO

**A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores inclusos – série de casos**

*Coronectomy technique for impacted mandibular third molars – A case series*

Lorraine da Silva Gürtler<sup>1</sup>  
Laudimar Alves de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna de Graduação em Odontologia da Universidade de Brasília.

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Odontologia da Universidade de Brasília (UnB).

Correspondência: Prof. Dr. Laudimar Alves de Oliveira  
Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento de Odontologia - 70910-900 - Asa Norte - Brasília - DF  
E-mail: [laudimar@unb.br](mailto:laudimar@unb.br) / Telefone: (61) 31071802

## RESUMO

### **A técnica da coronectomia para terceiros molares inferiores inclusos – série de casos**

#### **Resumo**

A retenção dentária é condição fisiopatológica corriqueira dentro da Odontologia, que torna a necessidade de remoção do dente bastante frequente. No entanto, esse procedimento vem acompanhado do crescimento da possibilidade de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares inferiores inclusos. Os danos ao nervo alveolar inferior podem ocorrer no período transoperatório ou após a cirurgia, sendo a remoção dos terceiros molares inferiores responsável por cerca de cinquenta por cento dessas ocorrências. A coronectomia é uma técnica alternativa efetiva, confiável e passível de reprodutibilidade, sendo indicada para prevenção de possível lesão ao nervo alveolar inferior. A presente série de casos tem como objetivo descrever a prática da coronectomia em situações onde haja íntimo contato entre o canal mandibular e as raízes do terceiro molar inferior, verificando sua eficácia e efetividade na redução das complicações cirúrgicas associadas ao procedimento. Os casos foram selecionados a partir da análise de radiografias panorâmicas, seguindo a classificação de Félez-Gutiérrez (1997), modificada por Gomes (2001). Um deles foi submetido à técnica da coronectomia bilateral e transcorrido o período de quatro meses verificou-se que houve movimentação dentária no sentido mesial e cervical, afastando o remanescente dentário do canal mandibular. Os resultados apontam que a coronectomia é satisfatória na redução de riscos ao nervo alveolar inferior, corroborando a literatura científica.

## **Palavras-chave**

Exodontia; Parestesia; Retenção dentária; Coronectomia; Nervo alveolar inferior.

## **Relevância Clínica**

A técnica da coronectomia em cirurgias para remoção de terceiros molares inferiores cujas raízes estejam em íntima relação com o canal mandibular reduz o risco de lesão ao nervo alveolar inferior. A cirurgia convencional de remoção dos terceiros molares inferiores pode acarretar em parestesia transitória ou permanente, portanto seu planejamento correto e a seleção da melhor técnica podem reduzir significativamente o surgimento dessa complicação. A descrição detalhada da sequência cirúrgica possibilitará maior domínio do conhecimento técnico-científico dos cirurgiões-dentistas que realizam esse procedimento.

## **ABSTRACT**

*Coronectomy technique for impacted mandibular third molars – A case series*

### **Abstract**

The tooth impaction is an unexceptional physiopathological condition in Dentistry, which makes the tooth extraction very often. However, this procedure comes together with an increasing possibility of accidents and complications of impacted mandibular third molars surgeries. The iatrogenic inferior alveolar nerve injuries could occur during or after the surgery. The removal of the third molars is responsible for fifty percent of these occurrences. Coronectomy is an effective, reliable and reproducible alternative technique, indicated to prevent possible injury to inferior alveolar nerve. The aim of this case series is to describe this technique in situations where the mandibular canal is too close to the mandibular third molar root and to verify its efficacy and effectiveness to prevent surgical complications related to the surgical procedure. The cases were selected through panoramic radiographs analysis by Félez-Gutiérrez classification (1997) modified by Gomes (2001). In one of the cases, the coronectomy was performed in both sides of the lower jaw and four months later the root remainder had migrated forward and upward, deviating the tooth remainder of the mandibular canal. The coronectomy is a satisfactory alternative technique to reduce the inferior alveolar nerve risks of injuring, assuring what is written in the scientific literature information.

### **Keywords**

Oral surgery; Paresthesia; Tooth retention; Coronectomy; Inferior alveolar nerve.

## INTRODUÇÃO

A extração de terceiros molares inferiores situa-se como um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados na prática clínica e, quando inclusos, comumente apresentam relação de proximidade com o canal mandibular.<sup>1</sup>

O risco de acidentes e complicações nesse tipo de cirurgia é comum, sendo o dano ao nervo alveolar inferior um defecho passível de ocorrer, principalmente quando a relação de proximidade entre as raízes dentárias e o canal mandibular está estabelecida. A taxa de risco de parestesia transitória devido à lesão no nervo alveolar inferior oscila entre meio e cinco por cento, geralmente com recuperação espontânea. O dano permanente é pouco comum, tendo apenas cerca de um por cento de prevalência.<sup>1</sup> Outras causas menos frequentes são o uso de instrumentos rotatórios, técnica anestésica inadequada, tratamento endodôntico, instalação de implantes e cirurgia ortognática.<sup>2</sup>

Os danos ao nervo alveolar inferior podem ocorrer no período transoperatório ou após a cirurgia, sendo 50% desses infortúnios decorrentes da extração de terceiros molares. A coronectomia é uma das alternativas de procedimento cirúrgico e reduz o risco desta intercorrência. Um estudo recente selecionou pacientes com a condição dentária já descrita a partir de radiografias panorâmicas. Noventa e seis pacientes cujas radiografias sugeriram a íntima relação entre o canal mandibular e as raízes do terceiro molar inferior foram submetidos ao exame de tomografia computadorizada para confirmar o diagnóstico. Os indivíduos incluídos no estudo foram então submetidos à técnica, que consistiu na abertura do retalho, osteotomia e remoção coronária na junção amelocementária. Após limpeza da região e sutura, os pacientes foram acompanhados por doze meses e nenhum relatou parestesia na região, indicando que a técnica se mostrou segura. Dessa maneira, concluiu-se que a coronectomia

não aumentou a incidência de dano ao nervo e se apresentou mais segura que a técnica convencional.<sup>3</sup>

Em revisão sistemática sobre a mesma técnica, Martin e colaboradores (2015), consideraram que a coronectomia mal-sucedida implica na remoção do dente devido à mobilização radicular durante a remoção da coroa ou à presença de infecção após o procedimento cirúrgico. Seis estudos desta revisão concluíram que a coronectomia é confiável, sendo, portanto, alternativa eficaz no tratamento para reduzir os danos no nervo alveolar inferior. Três estudos afirmaram que essa técnica está relacionada a menor risco de complicações, comparada à convencional.<sup>4</sup>

Moreno-Vicente e colaboradores (2015) ao compararem a coronectomia com a cirurgia convencional em uma série de estudos, concluíram que a primeira protege o nervo alveolar inferior contra complicações e possui menor risco de danos quando comparada à exodontia convencional. Todavia, concordaram que há a necessidade de maior número de ensaios clínicos randomizados, com amostras significativas e acompanhamento a longo prazo, a fim de identificar potenciais efeitos adversos ocasionados pela permanência da raiz.<sup>5</sup>

Em ensaio clínico randomizado, Leung e Cheung (2009) indicam que a coronectomia é mais segura do que a técnica convencional em casos onde os achados radiográficos sugerem íntimo contato entre as raízes e o canal mandibular.<sup>6</sup>

Miloro e DaBell (2005) avaliaram a relação entre a orientação do eixo de erupção do dente e o risco de lesão no nervo alveolar inferior e concluíram que dentes mesioangulados inclusos têm, em geral, as raízes mais próximas ao canal mandibular quando comparados aos demais tipos de angulação, oferecendo, portanto, maior risco de lesão no período transcirúrgico. Os sinais mais significativos que devem ser observados nas radiografias são escurecimento das raízes, interrupção da linha opaca e a divergência do canal mandibular.

Nesses casos, pode-se concluir que a relação entre as raízes e o nervo é íntima e que aumenta o risco de parestesia.<sup>7</sup>

A coronectomia foi descrita passo a passo por Gady e Fletcher (2013) e seu êxito é confirmado pela permanência das raízes e formação de osso ao seu redor. O primeiro passo consistiu em avaliar as radiografias e a proximidade entre as raízes do terceiro molar inferior e o canal mandibular, conforme Félez-Gutiérrez (1997). Considerando a classificação e o risco de dano ao nervo alveolar inferior, procedeu-se à sequência cirúrgica: anestesia, incisão, descolamento, corte transversal da coroa na junção amelocementária, odontosseção e remoção cuidadosa da coroa (para não mobilizar os remanescentes dentários), sutura e radiografia imediata para acompanhamento. Após a cirurgia realizou-se prescrição pós-operatória com antibióticos, analgésicos e bochechos com clorexidina a 0,12% por 10 dias. Os pacientes foram orientados a retornar 10 dias após a intervenção, foi feita irrigação e inspeção da região operada e nova orientação de retorno seis meses após.<sup>8</sup>

Apesar das vantagens da coronectomia em relação à técnica convencional, nela podem ocorrer complicações tanto no período transcirúrgico quanto no pós-operatório. No transoperatório, hemorragia, dano às estruturas adjacentes (0,3 a 0,4%) e mobilização das raízes, sendo esta a mais comum (3 a 9% dos casos). No pós-operatório podem ocorrer complicações de curto a longo prazo, como osteíte alveolar, infecção, sangramento e parestesia, além de migração das raízes (complicação mais frequente - 14 a 81% dos casos) e erupção das raízes (0 a 6% de prevalência).<sup>9</sup>

Ante o exposto, o objetivo do presente trabalho é descrever a técnica da coronectomia em situações onde haja íntimo contato entre o canal mandibular e as raízes do terceiro molar inferior, verificando sua eficácia e efetividade na redução das complicações cirúrgicas associadas ao procedimento.

## SÉRIE DE CASOS

### Caso Clínico 1

Homem, 22 anos de idade, compareceu ao Centro de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-faciais do HUB/DF para remoção dos terceiros molares inferiores com finalidade ortodôntica. Aos exames clínico e radiográfico constatou-se a retenção de ambos e a íntima relação entre suas raízes e o canal mandibular (figura 1).

Na sequência, foi solicitada tomografia de feixe cônico, e em decorrência da confirmação da proximidade entre as raízes dentárias e o canal mandibular optou-se pela técnica da coronectomia. No pré-operatório foram prescritos 1 g de amoxicilina e 4 mg de dexametasona, uma hora antes da cirurgia, e bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% na noite anterior ao procedimento e uma hora antes. Após avaliação pré-operatória, procedeu-se à antisepsia extraoral com PVPI e colocação de campo fenestrado sobre o paciente.



Figura 1 – Caso clínico 1. Radiografia inicial. Verificar proximidade entre as raízes dos dentes 38 e 48 e o canal mandibular. Classificação de Féléz-Gutiérrez: F) Estreitamento do canal mandibular.

Dente 38 - foi feita anestesia de bloqueio regional do nervo alveolar inferior, com 2 tubetes de anestésico mepivacaína 2% com epinefrina (1:100.000), marca *Dentsply Pharmaceutical*, acompanhada de infiltrações no local operado para controle de hemostasia. Em seguida, foi feita incisão supracrestal de ramo até a distal do segundo molar, seguida de intrasulcular vestibular até a mesial do primeiro molar. Na sequência iniciou-se descolamento de retalho na papila mesial do primeiro molar, acompanhando o traço de incisão até se verificar a exposição completa de todo o tecido ósseo da região vestibular. Em seguida, foi efetuado o descolamento da região supracrestal lingual com fixação de retalho com descolador de Molt para proteção do nervo lingual. Identificada a posição da coroa do terceiro molar, iniciou-se a osteotomia pericoronária com broca 702 em alta rotação acompanhada de irrigação abundante com soro fisiológico. Foi removido todo o tecido ósseo até se perceber a exposição completa da coroa do dente incluso, abaixo do equador coronário. Na sequência foi feita odontosseção na junção amelocementária. Removeu-se, então, a coroa de maneira cuidadosa, evitando a mobilização das raízes do remanescente dentário. Com broca esférica #6 foi feito desgaste de regularização do remanescente observando a ausência de esmalte coronário e permitindo altura óssea cervical de no mínimo três milímetros acima do remanescente radicular.

Avaliou-se todo o local cirúrgico com irrigação abundante para remoção de resíduos de tecido ósseo e dentário. O retalho foi recolocado em posição e suturado com fio de seda 3.0, marca *Shalon*, em pontos isolados até se observar perfeita coaptação de bordos. Após sutura, observou-se que a região estava satisfatória.

Dente 48 – toda a sequência clínica descrita para o dente 38 foi aplicada ao 48. A cirurgia de ambos se desenvolveu sem intercorrências. Na sequência foram adotados os cuidados pós-operatórios com controle de dieta, prescrição medicamentosa e

fisioterapia. O paciente foi orientado a retornar sete dias após a intervenção para análise da região operada e remoção de pontos.

Transcorridos sete dias o paciente relatou ter adotado todas as orientações indicadas e que não houve nenhuma complicação. Ao exame físico verificou-se que o local operado estava compatível com o período, com discreto edema e sem secreção indicativa de infecção. Foi feita a remoção dos pontos e bochecho com clorexidina a 0,12% para melhor limpeza do local após a remoção de pontos. O paciente foi orientado a retornar 3 meses após a intervenção ou caso percebesse alguma anormalidade.

Quatro meses depois da intervenção a região foi reavaliada e os tecidos apresentavam aspecto de normalidade. Solicitou-se radiografia panorâmica. Na imagem radiográfica verificou-se mobilização dos remanescentes dentários no sentido mesial e cervical (figura 2). Após exame clínico, optou-se por não realizar uma segunda intervenção enquanto o paciente não relatar sintomatologia dolorosa e os remanescentes estiverem inclusos. O paciente será acompanhado a cada seis meses pelo período de três anos.



Figura 2 – Caso clínico 1. Radiografia 3 meses após as coronectomias. Observar migração dos remanescentes para apical e cervical e afastamento entre as raízes e o canal mandibular.

## Caso Clínico 2

Mulher, 25 anos de idade, compareceu ao Grupo de Apoio Aprendizizes do Amor Cristão – GAAAC/DF para remoção dos terceiros molares. Foi constatada a retenção de todos durante os exames clínico e radiográfico e a íntima relação entre as raízes dos dentes 38 e 48 e o canal mandibular (figura 3).

Para o dente 48 optou-se pela coronectomia. Após avaliação pré-operatória, procedeu-se à antisepsia extraoral com álcool iodado e colocação de campo fenestrado sobre a paciente (Figura 4).

Foi feita anestesia local com 5 tubetes de anestésico mepivacaína 2% com epinefrina (1:100.000), marca *Dentsply Pharmaceutical*, por meio de bloqueio dos nervos alveolar inferior e bucal. Depois da anestesia, foi feita incisão supracrestal de ramo até a distal do segundo molar, seguida de intrasulcular e vestibular até a mesial do primeiro molar. Na sequência descolou-se o retalho iniciando-se na papila mesial do primeiro molar, acompanhando o traço de incisão até se verificar a exposição completa de todo o tecido ósseo da região vestibular.



Figura 3 – Caso clínico 2. Radiografia inicial. Verificar proximidade entre as raízes dos dentes 38 e 48 e o canal mandibular. Classificação de Féléz-Gutiérrez: B) Deflexão apical.

O próximo passo foi o descolamento da região supracrestal lingual com fixação de retalho com descolador de Molt para proteção do nervo lingual (Figura 5). Iniciou-se a osteotomia pericoronária com broca 702, baixa rotação e irrigação abundante com soro fisiológico. Foi removido todo o tecido ósseo até se perceber a exposição completa da coroa (Figura 6).

A seguir, procedeu-se à odontosseção na junção amelocementária, removeu-se cuidadosamente a coroa para evitar a mobilização das raízes do remanescente dentário e verificou-se a altura óssea cervical de 3 milímetros (Figuras 7, 8 e 9).

Avaliou-se todo o local cirúrgico como ilustrado na figura 10, e o retalho foi recolocado em posição e suturado com fio de seda 3.0, marca *Technew*, em pontos isolados até se observar perfeita coaptação de bordos. Após sutura, observou-se que a região estava satisfatória (Figura 11). A cirurgia se desenvolveu sem intercorrências.

Foram adotados os cuidados pós-operatórios com controle de dieta, prescrição medicamentosa e fisioterapia. A paciente retornou quinze dias após para análise da região e remoção de pontos (figura 12). Ela relatou ter adotado todas as orientações indicadas e que cinco dias após a intervenção teve sintomatologia dolorosa na região operada, cessando após dois dias com uso de analgésicos. Ao exame físico verificou-se que o local operado estava compatível com o período, sem edema e sem secreção indicativa de infecção. Removeram-se os pontos e solicitou-se radiografia panorâmica para avaliar a região (Figura 13).



Figura 4 – Aspecto clínico inicial



Figura 5 – Região após descolamento com o Molt posicionado para proteção do nervo lingual (seta).

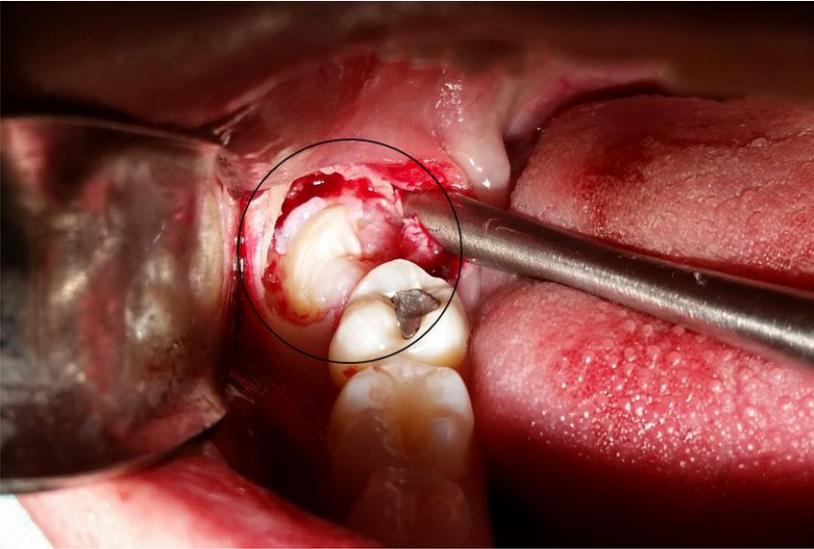


Figura 6 – Exposição completa da coroa do dente retido, após osteotomia.

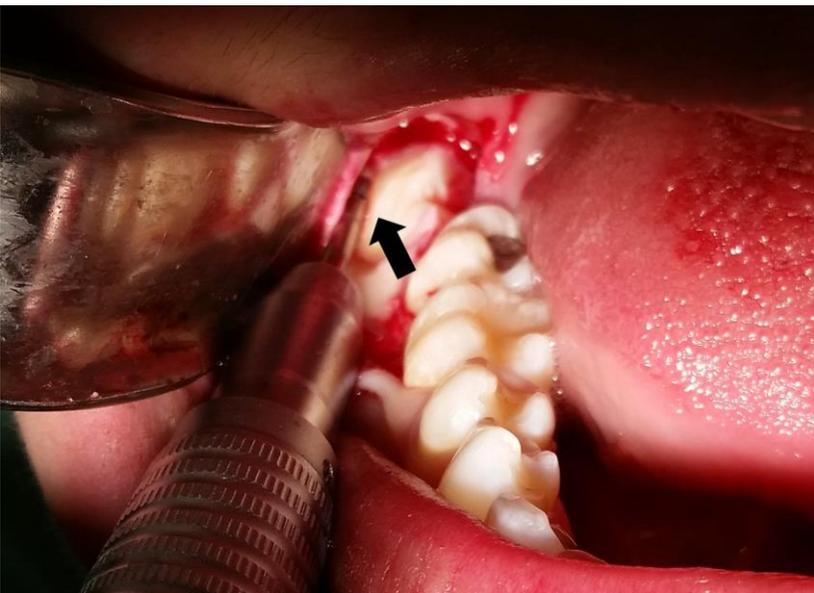


Figura 7 - Odontosseção na junção amelocementária.



Figura 8 – Vista da região após a remoção da coroa.



Figura 9 - Altura óssea cervical de 3 milímetros.



Figura 10 – Inspeção da região operada com irrigação abundante para remoção de resíduos de tecido ósseo e dentário.



Figura 11 – Região imediatamente após a sutura.



Figura 12 – Vista da área operada 15 dias após a cirurgia.



Figura 13 – Aspecto radiográfico após a coronectomia.



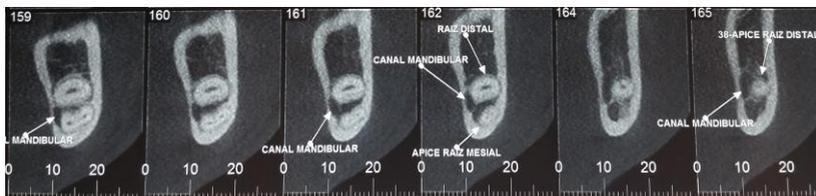


Figura 15 – Relação entre as raízes do dente 38 e o canal mandibular.

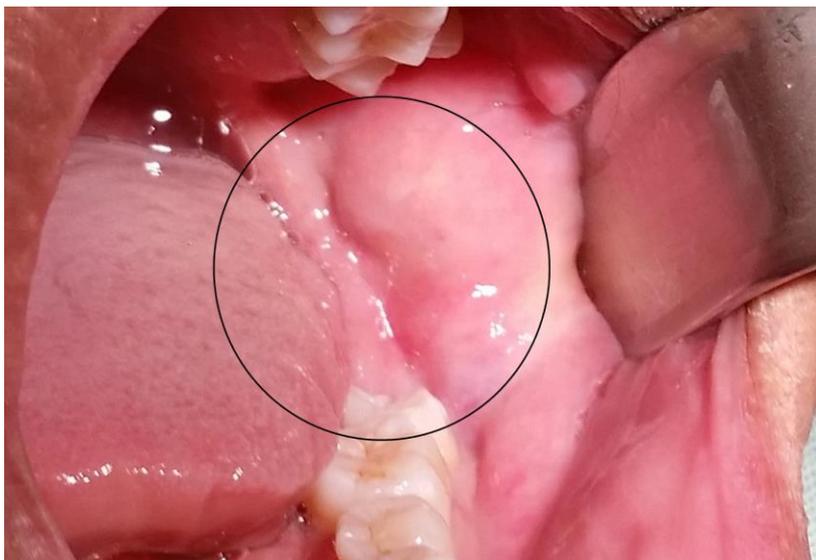


Figura 16 – Aspecto inicial da região retromolar esquerda.

Após avaliação pré-operatória, procedeu-se à antissepsia extraoral com álcool iodado e colocou-se campo fenestrado sobre o paciente. O aspecto inicial da região pode ser observado na figura 16.

Dente 38 - foi feita anestesia local com 6 tubetes de anestésico mepivacaína 2% com epinefrina (1:100.000), marca *Dentsply Pharmaceutical*, por meio de bloqueio do nervo alveolar

inferior e infiltrações no local operado para controle de hemostasia. Em seguida foi feita incisão supracrestal de ramo até a distal do segundo molar, seguida por intrasulcular e vestibular até a mesial do primeiro molar. Na sequência descolou-se o retalho iniciando-se na papila mesial do primeiro molar, acompanhando o traço de incisão até se verificar a exposição completa de todo o tecido ósseo da região vestibular.

O próximo passo foi o descolamento da região supracrestal lingual com fixação de retalho com descolador de Molt para proteção do nervo lingual (figura 17). Em seguida, identificada a posição da coroa do terceiro molar, iniciou-se a osteotomia pericoronária com broca 702, alta rotação acompanhada de irrigação abundante com soro fisiológico. Foi removido todo o tecido ósseo até se perceber a exposição completa da coroa do dente incluso abaixo do equador coronário (figura 18). Na sequência foi feita odontosseção na junção amelocementária, figura 19.

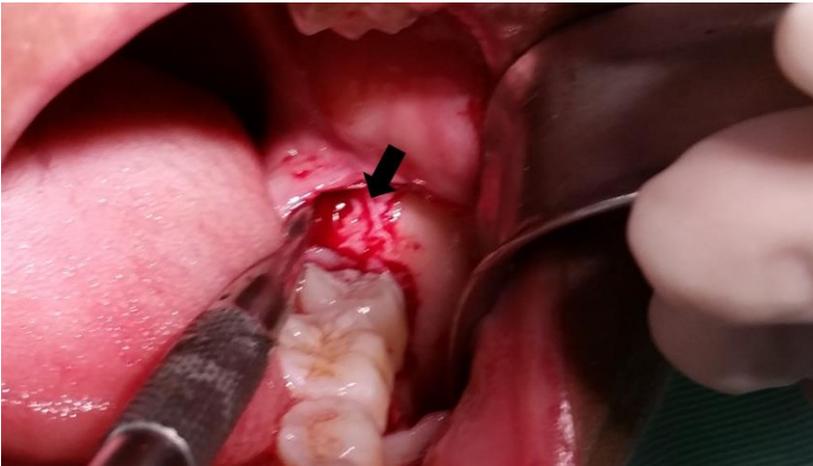


Figura 17 – Vista da região após descolamento, com o Molt posicionado para proteção do nervo lingual.

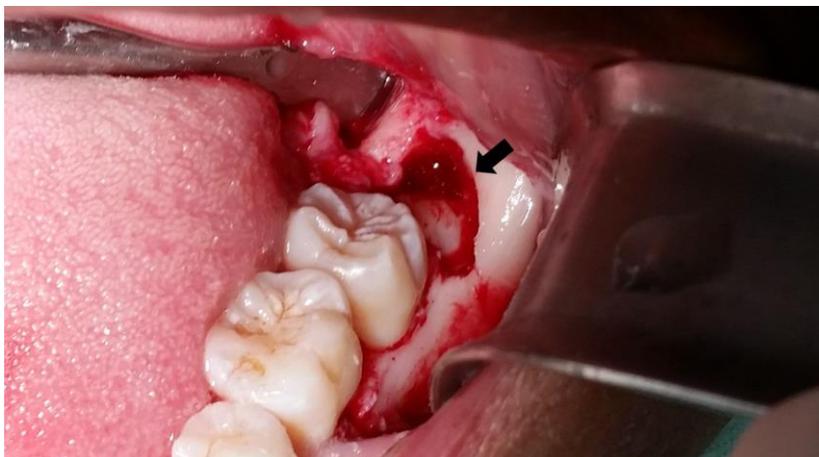


Figura 18 – Vista do local após a osteotomia. Observar a coroa do dente 38.

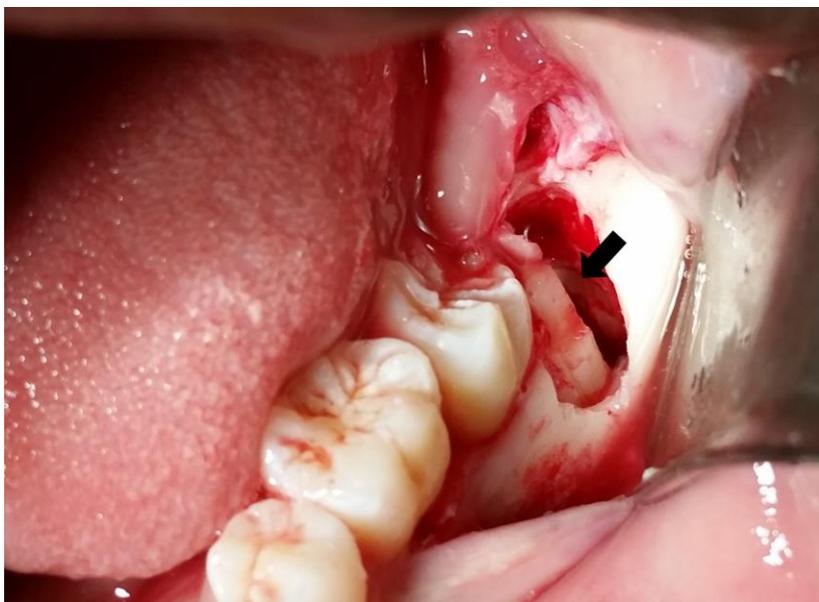


Figura 19 – Odontosseção na linha amelocementária, antes da fratura da coroa.

Três odontosseções foram necessárias para remover a coroa de forma cuidadosa e evitar a mobilização das raízes do remanescente dentário, ilustrado na figura 20. Avaliou-se todo o local cirúrgico com irrigação abundante para remoção de resíduos de tecido ósseo e dentário. O retalho foi recolocado em posição e suturado, contínua festonada, com fio de seda 3.0, marca *Technew*, até observar-se perfeita coaptação de bordos (figura 21).

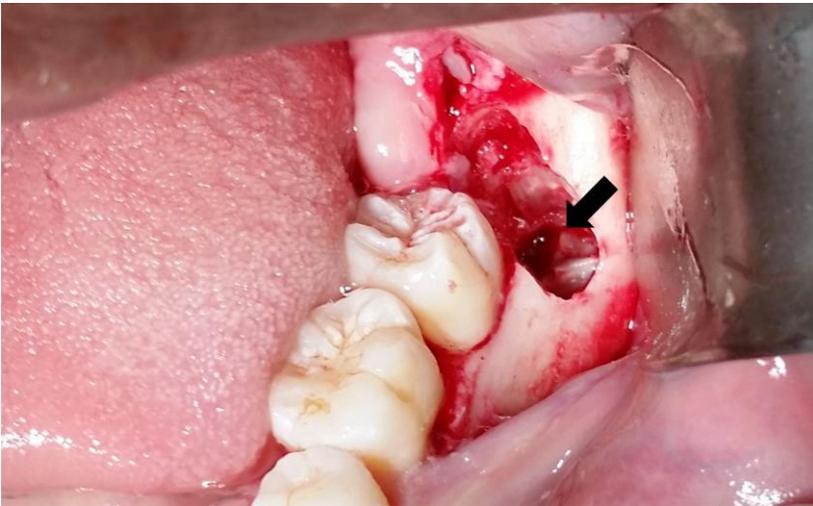


Figura 20 – Aspecto da região após a remoção coronária.



Figura 21 – Vista da região após a sutura.

Não houve intercorrências durante a cirurgia. Foram adotados os cuidados pós-operatórios com controle de dieta, prescrição medicamentosa e fisioterapia. Após sete dias foi feita a remoção de sutura e avaliação da região.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, CAAE 24138214.5.0000.0030.

## **DISCUSSÃO**

A radiografia panorâmica é a técnica imagiológica de escolha para avaliar o grau de proximidade entre as raízes do dente e o canal mandibular e reduzir os riscos relacionados à remoção dos terceiros molares inferiores.<sup>1</sup>

Quando detectada a íntima relação entre raízes e canal, a tomografia computadorizada pode ser solicitada para confirmar

ou refutar a hipótese, visto que a radiografia, por ser bidimensional, não apresenta claramente o trajeto do nervo em relação à posição das raízes. As imagens radiográficas dos três casos sugeriram a relação de proximidade. Em dois casos a tomografia foi solicitada: o primeiro com ambos os dentes retidos na posição horizontal e o segundo com um dente retido horizontalmente e o outro mesioangulado. Este se localizava no trajeto do canal, na base da mandíbula, sugerido pela radiografia e confirmado pela tomografia computadorizada. A tomografia não foi solicitada no caso clínico 2, em que os dentes estavam mesioangulados e a radiografia sugeriu deflexão das raízes.

A lesão no nervo alveolar inferior pode resultar de sua compressão ou pela manipulação da raiz durante o procedimento. Caso haja mobilização da raiz, pode haver a necessidade de sua remoção no mesmo procedimento, o que aumenta o risco de lesão. O uso de instrumentos rotatórios durante a cirurgia também pode aumentar o risco de dano no nervo<sup>2</sup> e outras complicações podem ocorrer na coronectomia, mesmo sendo uma técnica conservadora (migração e erupção das raízes, infecção, hemorragia)<sup>9</sup>. Portanto foi necessário cuidado extra nas manobras de osteotomia e odontosseção para remover a coroa, ambas feitas com alta rotação. O nervo lingual foi protegido com instrumental e o cirurgião teve ampla visualização do campo operatório no momento da odontosseção.

As raízes não sofreram mobilização em nenhuma das intervenções, mas observou-se migração delas no caso clínico 1. No período de acompanhamento desse paciente, a distância entre os ápices radiculares e o canal mandibular será constantemente monitorada, a fim de controlar a velocidade de migração das raízes e incluir no plano de tratamento uma segunda intervenção cirúrgica, caso necessário. Os remanescentes dentários serão mantidos enquanto

permanecerem inclusos ou o paciente não relatar sintomatologia dolorosa.

Estudos sugerem que a prevalência de lesão no nervo alveolar inferior é maior quando os dentes inclusos estão posicionados horizontalmente, de acordo com a classificação de Winter. Outros autores acharam relação entre dentes retidos mesioangulados e danos ao nervo. Um terceiro grupo, por sua vez, relaciona cirurgias complexas de remoção de terceiros molares, em que há muito desgaste ósseo, com dentes retidos horizontalmente e distoangulados.<sup>2</sup>

No presente estudo não se observou essa relação, pois os pacientes não relataram dormência na região do mento, lábio inferior e língua, não permitindo associar o eixo de erupção do dente à ocorrência de parestesia.

Entretanto, é necessário o acompanhamento a longo prazo para corroborar outros estudos, como o de Leung e Cheung (2011), que acompanharam os pacientes por três anos após a coronectomia e comprovaram que a técnica é segura, visto que não foram relatadas complicações relacionadas a dor, infecção ou desenvolvimento de quaisquer patologias. Além disso, os remanescentes dentários migraram para mesial e cervical na maioria dos casos, no primeiro ano após a intervenção, reduzindo a velocidade de movimentação nos dois anos subsequentes, o que pode ser justificado pelo remodelamento ósseo. Nenhuma das raízes migrou além do nível da crista óssea.<sup>6,10</sup>

A segunda intervenção cirúrgica, quando necessária, não causou danos no nervo alveolar inferior.<sup>10</sup> Os pacientes desta série de casos serão acompanhados por período de 3 anos e avaliados a cada 6 meses para verificar a posição dos remanescentes dentários e sua estabilidade no local ou se serão necessárias suas remoções.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cirurgias de remoção de terceiros molares são frequentes na prática odontológica e, considerando o grande número de procedimentos executados, o risco de parestesia do nervo alveolar inferior é baixo. Ainda assim, é interessante reduzir esse tipo de complicação por meio da adoção de técnicas alternativas como a coronectomia aqui descrita, a fim de melhorar o prognóstico. Contudo, o acompanhamento a longo prazo é necessário para complementar os achados aqui descritos, visto que pode haver migração e mesmo erupção das raízes em períodos mais longos. O relato de parestesia transitória, ou mesmo, permanente, quando houver, também deve ter um seguimento de longo prazo para verificar sua frequência e duração.

## REFERÊNCIAS

1. Savi A, Manfred M, Pizzi S, Vescovi P, Ferrari S. Inferior alveolar nerve injury related to surgery for an erupted third molar. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007 Feb;103:e7-e9.
2. Waseem J et al. Risk factors associated with injury to the inferior alveolar and lingual nerves following third molar surgery – revisited. *Oral surg oral med oral pathol oral radiol endod.* 2010 Mar;109:335-345.
3. Agbaje JO, Heijsters G, Salem AS, Slycke SV, Schepers S, Politis C, Vrienlinck L. Coronectomy of Deeply Impacted Lower Third Molar: Incidence of Outcomes and Complications after One Year Follow-Up. *J Oral Maxillofac Res.* 2015 Jun;6(2):e1.
4. Martin A, Perinetti G, Costantinides F, Maglione M. Coronectomy as a surgical approach to impacted mandibular third molars: a systematic review. *Head Face Med.* 2015 Mar;11:9.

5. Moreno-Vicente J et al. Coronectomy versus surgical removal of the lower third molars with a high risk of injury to the inferior alveolar nerve: a bibliographical review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2015 Jul;20(4):e508-e517.
6. 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 Dec;108:821-827.
7. Miloro M, DaBell J. Radiographic proximity of the mandibular third molar to the inferior alveolar canal. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2005 Nov;100:545-549.
8. Gady J, Fletcher MC. Coronectomy: Indications, Outcomes, and Description of Technique. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin North Am*. 2013;21:221-226.
9. Patel V, Gleeson CF, Kwok J, Sproat C. Coronectomy practice. Paper 2: complications and long term management. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2013 Jul;51:347-352.
10. Leung YY, Cheung LK. Coronectomy of the Lower Third Molar Is Safe Within the First 3 Years. *J Oral Maxillofac Surg*. 2012;70:1515-1522. Kim SS, Kim E-YE, Jeong T-ST, Kim J-WJ. The evaluation of resin infiltration for masking labial enamel white spot lesions. *Int J Paediatr Dent*. 2011 Jul 1;21(4):241–8.



## ANEXOS

### NORMAS DA REVISTA

#### 1. INTRODUÇÃO

A revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco, destina-se à publicação de trabalhos relevantes para a educação, orientação e ciência da prática acadêmica de cirurgia e áreas afins, visando a promoção e intercâmbio do conhecimento entre a comunidade universitária e os profissionais da área de saúde.

#### 2. INSTRUÇÕES NORMATIVAS GERAIS

2.1 - A categoria dos trabalhos abrange artigos originais e/ou inéditos, revisão sistemática, ensaios clínicos, relato de casos, dentre outros.

2.2 - Os artigos encaminhados à Revista serão apreciados pela Comissão Editorial, que decidirá sobre sua aceitação.

2.3 - As opiniões e os conceitos emitidos são de inteira responsabilidade dos autores.

2.4 - Os originais aceitos ou não para publicação, não serão devolvidos aos autores.

2.5 - É reservado à Revista os direitos autorais do artigo publicado, permitindo sua reprodução parcial, ou total, desde que citada a fonte.

2.6 - Nas pesquisas desenvolvidas em seres humanos, deverá constar o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde. Nota: Para fins de publicação,

os artigos não poderão ter sido divulgados em periódicos anteriores.

2.7 - A revista aceita trabalhos em português e espanhol.

## **Orientações para publicação**

### **3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS**

3.1 - Carta de Encaminhamento: Na carta de encaminhamento, deverá ser mencionado: a) a seção a qual se destina o artigo apresentado; b) que o artigo não foi publicado antes; c) que não foi encaminhado para outra Revista. A carta deverá ser assinada pelo autor e por todos os co-autores.

3.2 - Apresentação Geral: Os trabalhos deverão ser apresentados em três vias, sendo 1 original com o nome dos autores e 2 cópias sem identificação, digitados no processador de texto Microsoft Word, em caracteres da fonte Times New Roman, tamanho 12, em papel branco, tamanho A4 (21,2x29,7 cm) com margens mínimas de 2,5 cm. A numeração das páginas deverá ser consecutiva, começando da página título e ser localizada no canto superior direito. A gravação deverá ser realizada em CD com arquivo Word para textos e arquivos Excel para gráficos, ficando 1 em posse do autor. Na etiqueta, deverá constar nomes dos arquivos, respectivos programas e nome do autor principal. Poderá também ser enviado via e-mail como arquivo em anexo de no máximo 1 Mb e até 5 figuras ao e-mail [brjoms.artigos@gmail.com](mailto:brjoms.artigos@gmail.com)

3.3 - Estilo: Os artigos deverão ser redigidos de modo conciso, claro e correto, em linguagem formal, sem expressões coloquiais. A versão em inglês deverá ser a mais fiel possível à escrita em português. Na preparação dos originais, solicita-se a leitura e a observância completa das Normas de Publicação.

3.4 - Número de Páginas: Os artigos enviados para publicação deverão ter, no máximo, 15 páginas de texto, número este que inclui a página título ou página rosto, a página Resumo e as

Referências Bibliográficas. Tabelas, Quadros e Legendas de Figuras (ilustrações: fotos, mapas, gráficos, desenhos etc.) deverão vir em páginas separadas e numeradas no final do texto, em algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. Os autores deverão certificar-se de que todas as tabelas, quadros e figuras estão citados no texto e na seqüência correta.

3.5 - Página Título: Esta página deverá conter somente: a) título do artigo nas línguas portuguesa e inglesa, o qual deverá ser o mais informativo possível e ser composto por, no máximo, oito palavras; b) nome completo sem abreviaturas dos autores, com o mais alto grau acadêmico de cada um; c) nome do Departamento, Instituto ou Instituição de vínculo dos autores; d) nome da Instituição onde foi realizado o trabalho; e) endereço completo do primeiro autor para correspondência com os editores; f) endereço completo do autor principal para correspondência com os leitores; g) nome ou sigla das agências financiadoras, se houver; h) E-mail, de preferência do primeiro autor.

3.6 - As ilustrações (gráficos, desenhos etc. ) deverão ser limitadas até 5 figuras, construída preferencialmente, em programas apropriados como Excel, Harvard Graphics ou outro, fornecidas em formato digital apresentados no texto, e em arquivo conjuntamente em folhas separadas (papel) e numeradas, consecutivamente em algarismos arábicos. As fotografias deverão ser fornecidas na forma digital de alta resolução (JPEG). As respectivas legendas deverão ser claras, concisas e localizadas abaixo das ilustrações ou das fotos e procedidas danumeração correspondente. Deverão ser indicados os locais aproximados no texto no qual as imagens serão intercaladas como figuras. As tabelas e os quadros deverão ser numerados consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda será colocada na parte superior dos mesmos. No texto, a referência será feita pelos algarismos arábicos.

3.7 - Resumo: O Resumo com Descritores e o Abstract com Descriptors deverão vir na 2ª página de suas respectivas versões, e o restante do texto, a partir da 3ª. página. Nos casos de artigos em espanhol, é obrigatório o resumo em português e inglês.

3.8 - O artigo deverá obedecer à seguinte ordem:

- a) Título e seu correspondente em inglês;
- b) Nome do autor e dos colaboradores, por extenso, com as respectivas chamadas ao pé da página, contendo as credenciais (qualificação, títulos);
- c) Resumo (com até 200 palavras), descritores (até 5 palavras-chave para identificação do conteúdo do trabalho, retiradas do DeCS - Descritores em Ciências da Saúde, disponível no site da BIREME, em <http://www.bireme.br>, link terminologia em saúde) e Abstract, em inglês, com unitermos (descritores) em inglês;
- d) Texto: o texto propriamente dito deverá apresentar introdução, desenvolvimento e conclusão (ou considerações finais). O exemplo, a seguir, serve como estruturação de um artigo, relato de uma pesquisa:

- Introdução: exposição geral do tema, devendo conter os objetivos e a revisão da literatura;

- Desenvolvimento: núcleo do trabalho, com exposição e demonstração do assunto, que deverá incluir a metodologia, os resultados e a discussão;

- Conclusão: parte final do trabalho baseada nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto do estudo;

EX:

1) Trabalho de Pesquisa (ARTIGO ORIGINAL)

Título (Português/Inglês)

Resumo/Descritores

Abstract/Descriptors

Introdução (Introd. + proposição)

Metodologia

Resultados

Discussão  
Conclusões  
Referências Bibliográficas (20 referências  
máximo - ordem de citação no texto)

NOTA: Máximo 5 figuras

## 2) Relato de Caso

Título (Português/Inglês)  
Resumo/Descritores  
Abstract/Descriptors  
Introdução (Intro. + proposição)  
Relato de Caso  
Discussão  
Considerações Finais  
Referência Bibliográfica (10 referências  
máximo - ordem de citação no texto)

NOTA: Máximo 3 figuras

3.9 - As citações e referências bibliográficas devem seguir as normas de Vancouver. Exemplo: O tratamento das fraturas dependem também do grau de deslocamento dos segmentos.<sup>4</sup>

3.9.1 - As citações deverão seguir o sistema de numeração progressiva no corpo do texto.

3.9.2 - Referência igual a PubMed.

Autor (res). J Oral Maxillofac Surg. 2009 Dec;67(12):2599-604.

## DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A assinatura da declaração de responsabilidade é obrigatória. Sugerimos o texto abaixo:

Certifico(amos) que o artigo enviado à Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia (FOP/UPE) é um trabalho original, sendo que seu conteúdo não foi ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou eletrônico.

Datar e assinar

Observações: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação, se aceito pela Revista de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia (FOP/UPE).

Encaminhamento de Originais:

Comissao Editorial da Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial

Universidade de Pernambuco

Faculdade de Odontologia de Pernambuco

Av. Gal. Newton Cavalcanti,1.650. Tabatinga, Camaragibe - Pernambuco - Brasil

CEP 54753-220 - Fone: ++55-81-31847652 - FAX: ++55-81-31847686

[brjoms.artigos@gmail.com](mailto:brjoms.artigos@gmail.com)