

Leonardo Webber Tagliari

Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico

Brasília  
2021



Leonardo Webber Tagliari

Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico

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. André Luís Vieira Cortez.

Co-orientador: Prof. Dr. Lucas Fernando Tabata.

Brasília  
2021



## RESUMO

TAGLIARI, Leonardo. Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Casos de fraturas dentárias oblíquas muitas vezes possuem um prognóstico desfavorável, geralmente com indicação da extração do elemento dental. O presente artigo visou relatar o tratamento do caso clínico de um paciente do sexo masculino, 12 anos, que compareceu à Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília com encaminhamento de extração do dente 12, apresentando fratura oblíqua que se estendia subgingivalmente na face vestibular. O trauma havia ocorrido há três anos e o paciente havia sido submetido a diversas intervenções endodônticas, apresentando no momento da consulta inicial por nossa equipe uma lesão periapical extensa. Após a realização da anamnese, exame clínico e radiográfico, foi adotada uma abordagem multidisciplinar conservadora com a manutenção do dente e a realização da enucleação da lesão periapical por meio de intervenção cirúrgica e posterior reabilitação. Em uma mesma sessão, foi realizada a obturação do conduto com cone de guta percha e cimento sealer 26 e a cirurgia pararendodôntica juntamente com a apicoplastia. Uma semana após a intervenção cirúrgica foi realizada restauração classe IV com resina composta baseada no enceramento dos modelos de diagnóstico montados em articulador. Com base em uma avaliação criteriosa e multidisciplinar, foi possível adotar uma abordagem conservadora no caso em questão, com a manutenção e reabilitação de um dente permanente em um paciente jovem, evitando a indicação de exodontia.



## ABSTRACT

TAGLIARI, Leonardo. Multidisciplinary approach in the treatment of lateral incisor with oblique fracture and periapical injury - clinical case report. 2021. Undergraduate Course Final Monograph (Undergraduate Course in Dentistry) – Department of Dentistry, School of Health Sciences, University of Brasília.

Cases of oblique dental fractures often have an unfavorable prognosis, usually with the indication of extraction of the dental element. The present article aimed to report the treatment of the clinical case of a 12-year-old male patient, who attended the Oral Health Unit of the Hospital Universitário de Brasília with a referral for extraction of tooth 7, presenting an oblique fracture that extended subgingivally on the labial surface. The trauma had occurred three years ago and the patient had undergone several endodontic interventions, presenting an extensive periapical lesion at the time of the initial consultation by our team. After anamnesis, clinical and radiographic examination, a conservative multidisciplinary approach was adopted with the maintenance of the tooth and the enucleation of the periapical lesion through surgical intervention and subsequent rehabilitation. In the same session, the conduit was filled with gutta-percha cone and sealer cement 26 and parendodontic surgery was performed together with apicoplasty. One week after the surgical intervention, class IV restoration was performed with composite resin based on the waxing of the diagnostic models mounted on an articulator. Based on a careful and multidisciplinary evaluation, it was possible to adopt a conservative approach in the case in question, with the maintenance and rehabilitation of a permanent tooth in a young patient, avoiding the indication of extraction.





## SUMÁRIO

Artigo Científico .....	11
Folha de Título .....	13
Resumo .....	14
Abstract .....	15
Introdução.....	17
Relato de caso .....	18
Discussão.....	37
Conclusão.....	39
Referências .....	41
Anexos	
Normas da Revista.....	45



## ARTIGO CIENTÍFICO

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

TAGLIARI, Leonardo Webber; CORTEZ, André Luís Vieira; TABATA, Lucas Fernando. Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico. Apresentado sob as normas de publicação da Revista Odonto Ciência.



## FOLHA DE TÍTULO

Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico

Multidisciplinary approach in the treatment of lateral incisor with oblique fracture and periapical injury - clinical case report

Leonardo Webber Tagliari<sup>1</sup>

Lucas Fernando Tabata<sup>2</sup>

André Luís Vieira Cortez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aluno de Graduação em Odontologia da Universidade de Brasília (UnB).

<sup>2</sup> Professor Adjunto de Prótese Fixa da Universidade de Brasília (UnB).

<sup>3</sup> Professor Adjunto de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade de Brasília (UnB).

Correspondência: Prof. Dr. André Luís Vieira Cortez. Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento de Odontologia - 70910-900 - Asa Norte - Brasília - DF

E-mail: andrecortez@hotmail.com / Telefone: (61) 99987-1391

## RESUMO

Abordagem multidisciplinar no tratamento de incisivo lateral com fratura oblíqua e lesão periapical - relato de caso clínico

### Resumo

Casos de fraturas dentárias oblíquas muitas vezes possuem um prognóstico desfavorável, geralmente com indicação da extração do elemento dental. O presente artigo visou relatar o tratamento do caso clínico de um paciente do sexo masculino, 12 anos, que compareceu à Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília com encaminhamento de extração do dente 12, apresentando fratura oblíqua que se estendia subgingivalmente na face vestibular. O trauma havia ocorrido há três anos e o paciente havia sido submetido a diversas intervenções endodônticas, apresentando no momento da consulta inicial por nossa equipe uma lesão periapical extensa. Após a realização da anamnese, exame clínico e radiográfico, foi adotada uma abordagem multidisciplinar conservadora com a manutenção do dente e a realização da enucleação da lesão periapical por meio de intervenção cirúrgica e posterior reabilitação. Em uma mesma sessão, foi realizada a obturação do conduto com cone de guta percha e cimento sealer 26 e a cirurgia parendodôntica juntamente com a apicoplastia. Uma semana após a intervenção cirúrgica foi realizada restauração classe IV com resina composta baseada no enceramento dos modelos de diagnóstico montados em articulador. Com base em uma avaliação criteriosa e multidisciplinar, foi possível adotar uma abordagem conservadora no caso em questão, com a manutenção e reabilitação de um dente permanente em um paciente jovem, evitando a indicação de exodontia.

## Palavras-chave

Trauma; Fratura; Endodontia; Dentística; Cirurgia Bucomaxilofacial.

## Relevância Clínica

O sucesso no tratamento de dentes com fratura oblíqua depende da avaliação criteriosa do caso clínico e uma abordagem multidisciplinar pode favorecer a adoção de uma conduta mais conservadora, muitas vezes evitando a necessidade de exodontia do elemento dental.

## ABSTRACT

Multidisciplinary approach in the treatment of lateral incisor with oblique fracture and periapical injury - clinical case report.

## Abstract

Cases of oblique dental fractures often have an unfavorable prognosis, usually with the indication of extraction of the dental element. The present article aimed to report the treatment of the clinical case of a 12-year-old male patient, who attended the Oral Health Unit of the Hospital Universitário de Brasília with a referral for extraction of tooth 7, presenting an oblique fracture that extended subgingivally on the labial surface. The trauma had occurred three years ago and the patient had undergone several endodontic interventions, presenting an extensive periapical lesion at the time of the initial consultation by our team. After anamnesis, clinical and radiographic examination, a conservative

multidisciplinary approach was adopted with the maintenance of the tooth and the enucleation of the periapical lesion through surgical intervention and subsequent rehabilitation. In the same session, the conduit was filled with gutta-percha cone and sealer cement 26 and parentodontic surgery was performed together with apicoplasty. One week after the surgical intervention, class IV restoration was performed with composite resin based on the waxing of the diagnostic models mounted on an articulator. Based on a careful and multidisciplinary evaluation, it was possible to adopt a conservative approach in the case in question, with the maintenance and rehabilitation of a permanent tooth in a young patient, avoiding the indication of extraction.

#### Keywords

Trauma; Fracture; Endodontics; Dentistry; Oral and Maxillofacial Surgery.



## INTRODUÇÃO

Casos de fraturas com envolvimento radicular são mais prevalentes em jovens do sexo masculino, tendo como etiologia o trauma dental, sendo as causas mais frequentes as quedas e acidentes com bicicletas<sup>1</sup>. Os dentes anteriores, especialmente os incisivos centrais superiores, são frequentemente os mais afetados por esses tipos de trauma<sup>2</sup>.

Fraturas radiculares oblíquas intra-alveolares possuem um prognóstico desfavorável<sup>3</sup> e geralmente acarretam na indicação de exodontia do dente envolvido, gerando a necessidade de reabilitação do paciente com próteses ou implantes<sup>4,5</sup>. Em pacientes jovens e em fase de crescimento a situação é mais complexa por não ser indicada a instalação de implantes<sup>6</sup>, restando ao profissional restaurar a estética e função geralmente com o uso de próteses parciais removíveis provisórias temporárias (PPRT)<sup>7,8</sup>. Em casos em que a fratura não se estende até uma porção intra-alveolar é possível optar pela tentativa de reabilitação, necessitando cautela na adaptação da margem restauradora e na preservação do espaço biológico para evitar a formação de sítios de acúmulo de placa, que futuramente poderão causar problemas periodontais<sup>9</sup>.

Fraturas dentárias não tratadas podem ter como consequência a necrose pulpar e o desenvolvimento de uma lesão periapical ao longo do tempo, tornando o caso mais complexo e necessitando de intervenção tanto endodôntica quanto muitas vezes cirúrgica<sup>10</sup>. O cisto odontogênico mais comum é o cisto radicular inflamatório, geralmente sendo o cisto que se desenvolve nesses casos. Esses cistos tem como etiologia a reação inflamatória promovida pelas toxinas da polpa dentária infectada, que por sua vez estimulam os restos epiteliais de Malassez presentes no ligamento periodontal, tendo como consequência sua proliferação para separar o estímulo inflamatório do osso circundante. Isso acaba formando uma cavidade revestida por epitélio que cresce

devido à pressão osmótica causada pelo acúmulo de líquido em seu interior<sup>11</sup>. Essas lesões periapicais geram preocupação e necessidade de intervenções mais invasivas, como o tratamento endodôntico e/ou até cirurgia parendodôntica para enucleação da lesão e apicoplastia ou apicectomia seguida de obturação retrógrada, em alguns casos<sup>12-13</sup>.

Todos esses fatores tornam o caso mais complexo, tendo, como consequência, a indicação de exodontia pela maioria dos profissionais. Entretanto, o correto diagnóstico e, bem como a abordagem multidisciplinar no tratamento, podem impactar na adoção de uma conduta mais conservadora<sup>14</sup>.

O objetivo deste trabalho foi relatar o tratamento do caso clínico realizado na Unidade de Saúde Bucal do HUB de um paciente jovem com presença de fratura oblíqua do elemento dental 12 por meio da realização de tratamento endodôntico, cirurgia parendodôntica com apicoplastia e posterior restauração coronária com resina composta.

## RELATO DE CASO

Paciente V.E., 12 anos, gênero masculino, compareceu à Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília (HUB/EBSerH) com indicação de exodontia do dente 12 (incisivo lateral superior direito) que havia sofrido trauma com fratura coronária e do terço cervical da raiz sem exposição pulpar há aproximadamente três anos (figuras 1 a 3). De acordo com o relato presente no prontuário do paciente, no dia do trauma foi realizado um selamento com ionômero de vidro e encaminhamento para clínica de pediatria da graduação para finalizar o tratamento com uma restauração definitiva em resina composta.

Cinco meses após o tratamento, o paciente compareceu à clínica novamente com a presença de um abscesso na região do dente

12. Foi realizado então um procedimento endodôntico para o dente em questão, no qual o canal foi instrumentado e medicado com propileno glicol e hidróxido de cálcio P.A (Pró-análise). Por seis meses o paciente continuou retornando à Unidade de Saúde Bucal para troca da medicação intracanal, apresentando cada vez mais secreção purulenta no interior do canal e uma piora no quadro clínico do dente. Durante esse período foi realizada uma tomografia computadorizada de feixe cônico, que apresentou uma linha hipodensa, sugerindo uma fratura oblíqua radicular no terço cervical sem envolvimento intra-alveolar. Devido aos abscessos recorrentes, perda óssea e fratura radicular, o paciente foi indicado para a exodontia do dente 12.

A responsável pelo paciente buscou uma segunda opinião em clínicas particulares. Após aproximadamente um ano e seis meses de tratamento dos abscessos recorrentes e com várias opiniões profissionais indicando a extração do dente, o paciente retornou à Unidade de Saúde Bucal do HUB para realizar a exodontia.

Ao examinar a radiografia periapical (figura 4) notou-se dificuldade em se delimitar a extensão da lesão, bem como anatomicamente a sua relação com as estruturas adjacentes. Desta forma, solicitou-se uma nova tomografia computadorizada do paciente (figuras 5 a 7) na qual foi notada uma lesão periapical extensa, de aproximadamente um centímetro em seu maior eixo, hipodensa no seu interior, de contorno ovalado e com bordas definidas, envolvendo o ápice do dente 12. Após a reavaliação do caso e conversa com a responsável pelo paciente, foi proposto um tratamento clínico multidisciplinar com objetivo de se manter o dente permanente.

Foi realizado um plano de tratamento para a reabilitação do dente 12, descartando a indicação de extração. Nas primeiras sessões foram realizadas as moldagens do arco superior e inferior com silicone por adição (Express XT, 3M ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil) na técnica de dois passos e com uso de fio de

afastamento gengival (Ultrapak 000, Ultradent, Indaiatuba, São Paulo, Brasil); registro do paciente com arco facial (Standard, Bio-Art, São Carlos, São Paulo, Brasil); registro oclusal com cera 7 (Lysanda, São Paulo, Brasil). Os moldes foram vazados com gesso tipo IV (New Fujirock, GC, Tóquio, Japão) e os modelos montados em articulador (A7 Plus, Bio-Art) para a realização do enceramento com cera de escultura (Geo, Renfert, São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil) que auxiliou na restauração do dente 12 por meio da confecção de uma guia palatina em silicone por condensação (Perfil, Coltene, Rio de Janeiro, Brasil), (figuras 8 e 9).

Foi realizado o tratamento endodôntico, na qual foi utilizada a lima manual K-File #80 (Dentsply Sirona, São Paulo, Brasil) para instrumentação sob irrigação com hipoclorito de sódio 2,5% (ASFER, São Caetano do Sul, São Paulo, Brasil). O canal foi obturado utilizando cones de guta-percha 70 e 80, juntamente com cones acessórios 50, 60, e Medium-Fine (Dentsply Sirona) e cimento Sealer 26 (Dentsply Sirona) (figura 10).

Imediatamente após o tratamento endodôntico, o paciente foi encaminhado para o centro cirúrgico ambulatorial para enucleação da lesão periapical e apicoplastia, sob anestesia local. Após paramentação, antissepsia intra e extrabucal, aposição dos campos operatórios e montagem da mesa cirúrgica, a cirurgia foi iniciada com a anestesia dos nervos infraorbital direito e nasopalatino, utilizando dois tubetes de mepivacaína a 2% com epinefrina 1:100.000 (Dentsply Sirona). O acesso à região anatômica de interesse foi realizado por meio de um retalho triangular, com descolamento de espessura total, expondo o osso alveolar vestibular (figuras 11 e 12). Na sequência, foi realizada a ostectomia na região do ápice do dente 12 com broca carbide cirúrgica esférica (FG, Prima Dental, Londrina, Paraná, Brasil), sob irrigação constante com soro fisiológico a 0,9% (figura 13) e, posteriormente, a enucleação da lesão apical, por curetagem, com cureta de Lucas nº 86

(Quinelato, Rio Claro, São Paulo, Brasil) (figura 14). Após a enucleação, foi possível observar a guta-percha propositalmente extravasada na região do ápice do dente 12, para que fosse realizada a apicoplastia com visão direta do selamento apical (figura 15). Em seguida, foi realizada a apicoplastia e regularização da borda óssea com broca diamantada esférica (FG, KG Sorensen, Cotia, São Paulo, Brasil), sob irrigação constante com soro fisiológico a 0,9% (figuras 16 e 17). Após copiosa irrigação da região com soro fisiológico a 0,9%, o retalho foi reposicionado e foram realizadas cinco suturas simples interrompidas com fio de nylon 4-0 (Technofio, Goiânia, Goiás, Brasil) (figura 18).

O material foi enviado para análise histopatológica em laboratório do HUB e o resultado da biópsia excisional (figura 19) foi confirmado como sendo de cisto radicular inflamatório. Após uma semana, o paciente retornou para a remoção das suturas, apresentando um bom aspecto clínico, com boa cicatrização tecidual.

Foi então realizada a restauração classe IV com base no enceramento do modelo no articulador. Primeiramente foi substituído o cotosol que estava presente na abertura do conduto por cimento de ionômero de vidro (Maxxion R, FGM, Joinville, Santa Catarina, Brasil) e realização de um bisel na região vestibular com o objetivo de melhorar a estética da restauração. Para realizar a restauração foi confeccionada uma guia palatina no modelo encerado utilizando silicone por condensação. Toda a restauração foi realizada com isolamento relativo para um melhor controle da margem cervical, utilizando fio retrator (Ultrapak 000, Ultradent).

Foi feito o condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% (Biodinâmica, Ibioporã, Paraná, Brasil) na região do esmalte dentário pelo período de 30 segundos. Foi utilizado o adesivo Single Bond Universal (3M ESPE) como sistema adesivo. Com uso da guia palatina em posição, foi confeccionada a

primeira camada palatina da restauração com a resina composta Z350 (3M ESPE) cor A1E (figuras 20 a 22). Foram feitas então camadas de dentina utilizando a cor A1D, começando na região cervical até a incisal e, por último, uma única camada de esmalte utilizando as cores A2E na cervical e A1E na incisal. Toda a restauração foi feita tomando bastante cautela na adaptação cervical e respeitando o espaço biológico para evitar o surgimento de sítios de acúmulo de placa que causariam futuros problemas periodontais e o insucesso do tratamento (figuras 23 a 25).

Para acabamento e polimento na mesma sessão, foram utilizados discos de granulação grossa, média e fina (Sof-Lex, 3M ESPE) e pasta Diamond excel (FGM) aplicada com escova de Robinson (Microdont, São Paulo, Brasil).

Após o término da restauração, foi observada uma leve diferença na cor da região cervical, porém como os dentes adjacentes estavam desidratados, optou-se por aguardar a consulta de retorno do paciente para verificar a necessidade de nova intervenção.

O paciente retornou após 18 meses para realização das radiografias de controle (figura 26) devido à pandemia de COVID-19, em que as atividades clínicas de ensino e do HUB estiveram suspensas por esse período. Por meio do exame radiográfico periapical foi possível observar que houve neoformação óssea na região apical, preservação do espaço do ligamento periodontal e formação de lâmina dura. Embora fosse constatada a diferença de coloração, o ponto que mais chamou a atenção foi a presença de placa bacteriana e inflamação gengival (figura 27). O paciente relatou não conseguir higienizar corretamente a região por “sentir angústia” (SIC) devido à falta de sensibilidade no dente. Foi então realizada a instrução de higiene oral para ser feita uma melhor análise após uma semana.

Na consulta de retorno foi possível observar uma melhora considerável da condição periodontal e da higienização local

(figura 28). O paciente e sua responsável não demonstraram interesse em uma nova intervenção para corrigir a cor da restauração; consideraram-se satisfeitos com o resultado final.



Figura 1 - Foto frontal do sorriso do paciente. Observa-se a dentição permanente em fase de erupção, presença de aparelho ortodôntico do tipo Hyrax e a fratura do dente 12.



Figura 2 - Foto intra-oral lateral direita. Observa-se que a fratura estende-se para região subgingival.

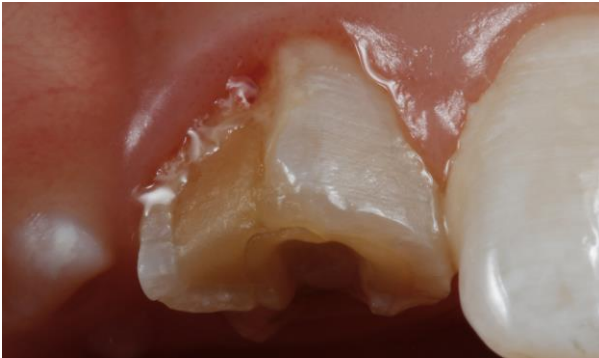


Figura 3 - Foto intra-oral, com close no dente 12. Observa-se que a fratura estende-se subgengivalmente.

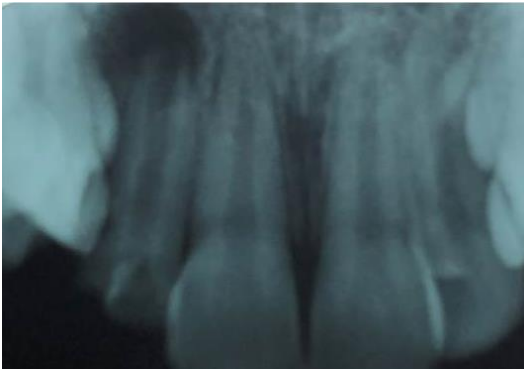


Figura 4 - Radiografia periapical do dente 12, que apresenta uma área radiolúcida no seu ápice, sugestiva de uma lesão periapical.



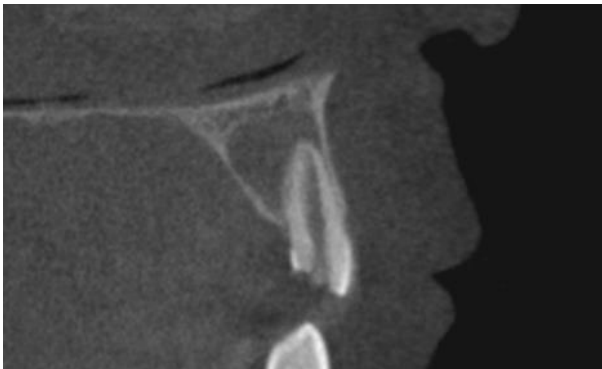


Figura 5 - Corte sagital da tomografia do dente 12. É possível perceber a extensão da lesão de aproximadamente um centímetro, hipodensa em seu interior, com bordas (corticais) preservadas.

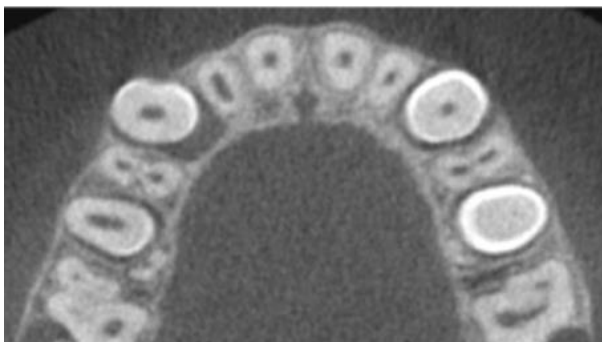


Figura 6 - Corte axial da tomografia do dente 12 no nível apical. Observa-se extensão da lesão para a raiz do dente 13.

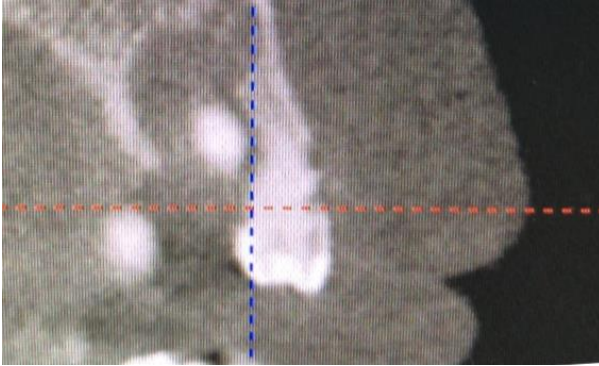


Figura 7 - Corte sagital da tomografia demonstrando a fratura oblíqua da raiz do dente 12, na parede vestibular próxima à cervical.

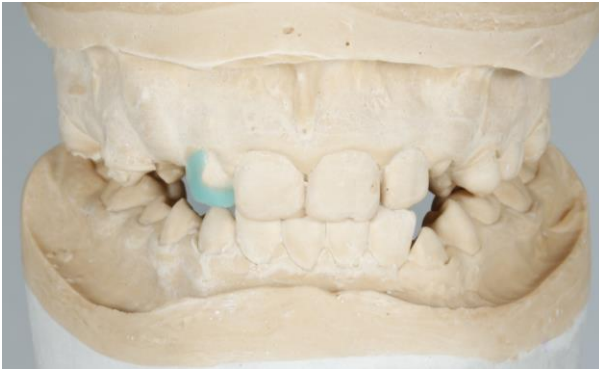


Figura 8 - Modelos montados em articulador e enceramento do dente 12.

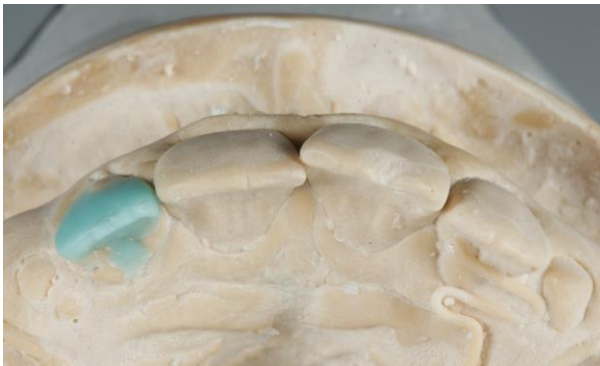


Figura 9 - Vista oclusal do modelo encerado. Observa-se a extensão do enceramento para a face palatina do dente, sem avançar para a região subgingival.

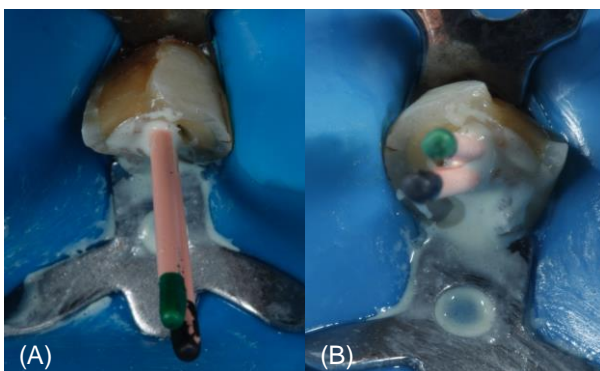


Figura 10 – Vista vestibular oblíqua (A) e oclusal (B) do dente 12 no momento da obturação do conduto com os cones de guta percha número 70 e 80.



Figura 11 – Incisão relaxante envolvendo a papila na região do dente 12, para acesso da região periapical por meio de um retalho triangular.

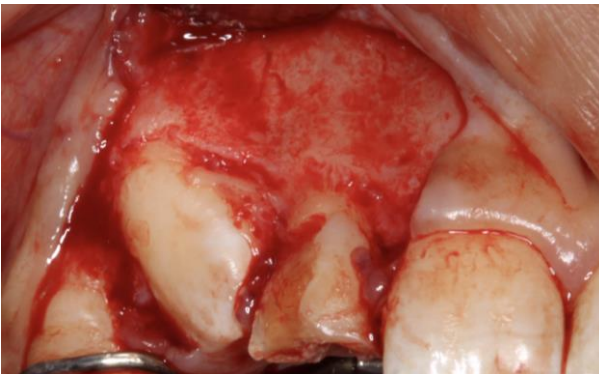


Figura 12 – Descolamento do retalho de espessura total, expondo a região óssea vestibular, recobrimdo o ápice do dente 12 fraturado.



Figura 13 – Ostectomia realizada para acesso da região apical do dente 12, onde se encontrava a lesão. Note a presença da lesão envolvendo o ápice do dente.

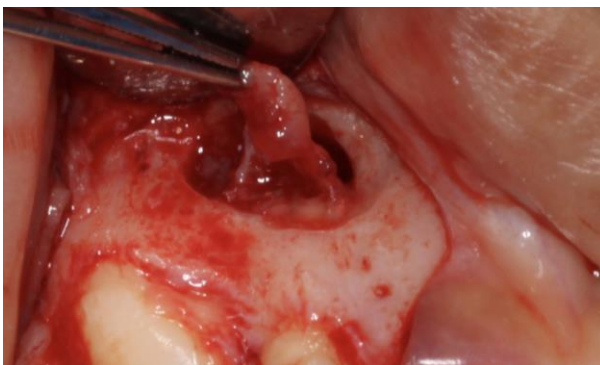


Figura 14 – Remoção da lesão, após curetagem, com uma pinça delicada, para envio para análise histopatológica (biópsia excisional).

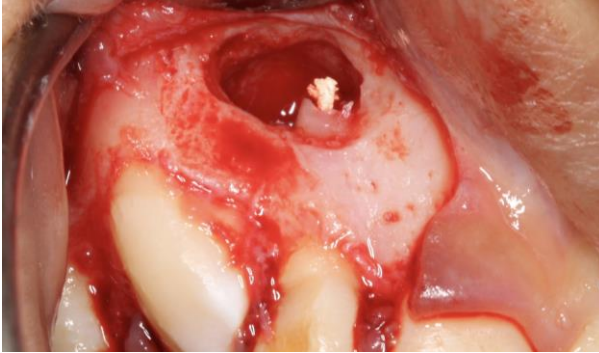


Figura 15 – Após a exérese da lesão, presença da guta-percha extravasada no ápice do dente e a cavidade óssea sem lesão.

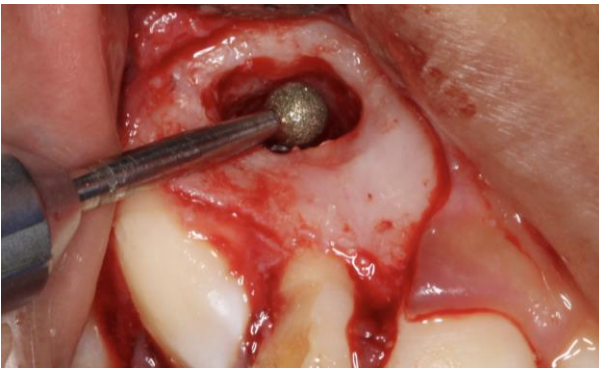


Figura 16 – Realização da apicoplastia com broca esférica diamantada e regularização da janela da osteotomia realizada.

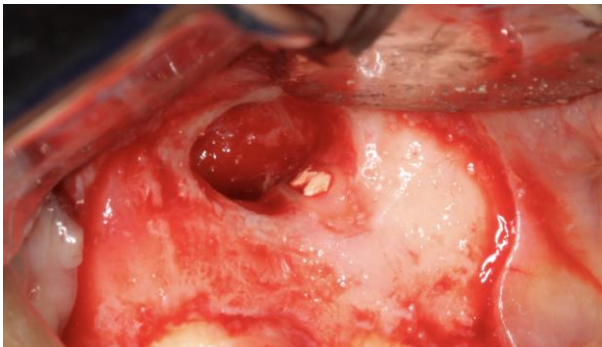


Figura 17 – Vista superior do ápice do dente 12 após a apicoplastia. Observe o completo selamento apical com os cones de guta-percha.



Figura 18 – Suturas simples interrompidas do retalho.



Figura 19 – Material coletado do interior da lesão que foi enviado para análise histopatológica.



Figura 20 - Confecção da guia palatina com silicone por condensação no modelo encerado, utilizada como guia da restauração.





Figura 21 - Guia palatina em posição, utilizada para a realização da primeira camada palatina da restauração do dente 12.



Figura 22 - Primeira camada palatina do dente 12 completa confeccionada com resina Z350 cor A1E.



Figura 23 - Vista frontal da restauração classe IV do dente 12, após polimento.



Figura 24 - Vista intra-oral com close da restauração do dente 12, após polimento.

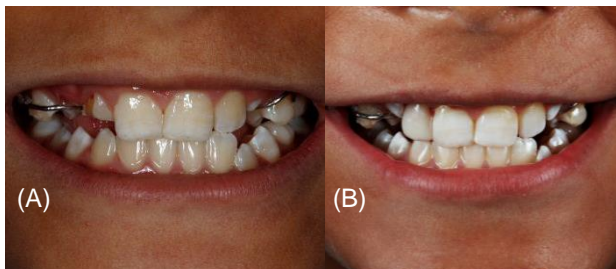


Figura 25 – Foto inicial e final do sorriso do paciente, antes (A) e depois (B) da reabilitação do dente 12.



Figura 26 - Radiografia periapical do dente 12 de retorno, após um ano e seis meses, demonstrando uma completa neoformação óssea com preservação do espaço do ligamento periodontal e formação da lâmina dura.



Figura 27 – Vista lateral da região do dente 12 na primeira consulta de retorno, 18 meses após última intervenção. Percebe-se a restauração acinzentada na região cervical, presença de placa bacteriana e inflamação gengival.



Figura 28 – Vista lateral da região do dente 12 uma semana após primeira consulta de retorno. Nota-se uma melhora considerável da higienização e da inflamação gengival.

## DISCUSSÃO

A proposta do presente relato de caso foi demonstrar como uma abordagem multidisciplinar em um caso complexo de fratura radicular, com prognóstico desfavorável e com indicação de exodontia, pode resultar na manutenção do elemento dental, por meio de um plano de tratamento integrado e respeitando os tempos clínicos inerentes às etapas propostas.

Os resultados desse trabalho demonstraram que nem sempre é necessário recorrer à extração de um dente quando uma avaliação criteriosa é realizada, levando em consideração as possibilidades de diferentes especialidades da odontologia trabalhando em conjunto. Mesmo com fratura oblíqua da raiz, presença de abscessos recorrentes e perda óssea, o tratamento proposto de manutenção do elemento dental apresentou sucesso no acompanhamento de 18 meses. Fatores como a fratura oblíqua estar localizada subgengivalmente sem extensão intra-alveolar favoreceram a manutenção do remanescente dental sem a necessidade de aumento de coroa clínica ou tracionamento radicular para regularização do espaço biológico.

Infelizmente, ainda é bastante comum a prática da exodontia em casos complexos, devido à queixa de dor pelo paciente ou quando o mesmo não possui recurso financeiro para realizar o tratamento reabilitador/restaurador<sup>15</sup>. Em localidades com menor acesso à prevenção e tratamento em saúde bucal, maior a prevalência do número de exodontias realizadas<sup>16</sup>.

No caso relatado, a indicação de extração esteve baseada na complexidade da situação clínica, ao insucesso na regressão da lesão apical por meio dos procedimentos endodônticos convencionais e ao número de especialidades que seriam necessárias para reabilitação do dente em questão. Além disso, os diferentes procedimentos envolvidos na reabilitação do elemento dental gerariam um custo elevado para o paciente,

associado à chance de insucesso mesmo depois da realização de todos os procedimentos.

Caso o tratamento endodôntico não tivesse sido adequadamente realizado, tanto por uma instrumentação incorreta do conduto (correndo o risco de lesionar as paredes da raiz), como por uma obturação com falhas, poderia interferir no resultado da cirurgia, formando novos focos de infecção e abscessos, evitando com que ocorresse uma completa neoformação óssea na região<sup>17</sup>.

As chances de recidiva após o tratamento do cisto radicular inflamatório são baixas, porém podem ocorrer com maior probabilidade em casos de uma incorreta realização das técnicas cirúrgicas, como, por exemplo, uma curetagem inadequada durante o procedimento cirúrgico, resultando em uma enucleação incompleta da lesão<sup>18</sup>. A cirurgia parendodôntica também poderia ocasionar danos irreversíveis às estruturas importantes do dente, como, por exemplo, a raiz, o ligamento periodontal e o processo alveolar, tendo como consequência a falha na recuperação biológica dos tecidos, e, em alguns casos, a reabsorção externa da raiz<sup>19</sup>.

Uma das preocupações durante a fase restauradora com resina composta do dente foi a adaptação da restauração ao nível cervical, de forma a evitar o futuro acúmulo de placa na região, tanto por excesso ou por falta de material, resultando em novos focos de infecção que levariam ao insucesso do tratamento e problemas periodontais<sup>20</sup>.

Mesmo com todas essas condições, e, por estar dentro do HUB com a equipe de professores e alunos dispostos a oferecer um tratamento humanizado, com os materiais e recursos que foram proporcionados pela instituição, foi possível adotar uma abordagem mais conservadora, evitando com que o jovem paciente tivesse que ser submetido à exodontia do dente 12 e posterior reabilitação protética.

## CONCLUSÃO

Fraturas corono-radulares oblíquas geralmente acarretam na indicação de extração do dente em questão, devido à sua alta complexidade de tratamento, custo e prognóstico desfavorável. Porém, com a devida técnica e com a atuação de múltiplas áreas da odontologia, foi possível transformar um caso complexo numa abordagem conservadora de sucesso.





## REFERÊNCIAS

1. Panzarini SR, Pedrini D, Poi WR, Sonoda CK, Brandini DA, de Castro JCM. Dental trauma involving root fracture and periodontal ligament injury: A 10-year retrospective study. *Braz Oral Res.* 2008; 22(3).
2. Mamaladze M, Nizharadze N, Vadachkoria O. The peculiarities of treatment of uncomplicated and complicated dental injuries caused by trauma. *Georgian Med News.* 2017;(262).
3. Doğan MS, Ayu Maharani D, Kusdhany LS, Adiatman M, Yavuz I. Post-trauma root fracture in teeth with incomplete root development: A case report. *Asian J Pharm Clin Res.* 2017; 10(11).
4. Alvares S, Alvares S. Tratamento do traumatismo dentário e de suas sequelas. São Paulo, 1993, 45-54p.
5. Öz IA, Haytaç MC, Toroğlu MS. Multidisciplinary approach to the rehabilitation of a crown-root fracture with original fragment for immediate esthetics: A case report with 4-year follow-up. *Dent Traumatol.* 2006; 22(1).
6. Ely BM, Tavares CAE. Qual a idade adequada para colocação de implante dentário osseointegrável? *Dent Press Implant.* Published online, 2014.
7. Brelaz, K. L. de A. T., Venâncio, G. N., Almeida, M. C. de, & Augusto, C. R. Prótese parcial removível temporária em Odontopediatria: relato de caso. *Archives Of Health Investigation,* 2016; 5(1).
8. Andreassen JO, Andreassen FM. Traumatismo Dentário: Soluções Clínicas. São Paulo: Panamericana, 1991, 63-75p

9. Abboud NS. Inflamação gengival em relação ao acabamento de restaurações de classe V Gingival inflammation in relation to class V restoration finishing. *Rev Odonto Ciência*. 2008; 23(1).
10. Ahmed HM, Al Rayes MH, Saini D. Management and prognosis of teeth with trauma induced crown fractures and large periapical cyst like lesions following apical surgery with and without retrograde filling. *J Conserv Dent*. 2012 Jan;15(1):77-9.
11. Moura Xavier Dantas R, Almeida Dultra J, Lopes Borges III G, Karoline Araújo Alves Dultra FI, Fernandes de Almeida Neri R. Enucleação de cisto radicular maxilar associado à apicectomia: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2014; 14(3).
12. Nascimento-Mendes CA, Silva CC, Redoval FM de S, Rezende GC, Mendes RC. Tratamento cirúrgico de lesão periapical persistente: relato de caso. *UNIFUNEC Ciências da saúde e biológicas*. 2019; 3(5).
13. Neto MM, Danesi CC, Unfer DT. Contribuição ao estudo do cisto radicular revisão da literatura. *Saúde (Santa Maria)*. 2004; 30(1-2).
14. Sanaei-rad P, Hajhassani N, Jamshidi D. Management of a complex traumatic dental injury: Crown, crown-root, and root fracture. *Clin Case Reports*. 2020; 8(12).
15. Silva-Junior MF, Sousa ACC de, Batista MJ, Sousa M da LR de. Condição de saúde bucal e motivos para extração dentária entre uma população de adultos (20-64 anos). *Cien Saude Colet*. 2017; 22(8).
16. Silva DRB da, Lucena CDRX de, Cruz DF da, Figueiredo N, Goes PSA de, Lucena EHG de. Análise do indicador de extração dentária a partir do contexto municipal. *Rev Família, Ciclos Vida e Saúde no Context Soc*. 2018; 6(2).

17. Wardhani EK, Rukmo M. Non-surgical endodontic retreatment in periapical abscess: A case report. *Acta Med Philipp.* 2019; 53(6).
18. Piyamov R, Tarasenko S, Morozova E, Tarasenko I, Alexashina I, Mazur K. The treatment radicular cysts of jaws with application of Er: YAG and Nd: YAG lasers. *Med Oral Patol Oral y Cir Bucal.* Published online, 2012.
19. Sato S, Hasuike A, Yoshinuma N, Ito K. Invasive cervical root resorption 15 years after modified Widman flap surgery. *J Oral Sci.* 2013; 55(2).
20. Nogueira-Filho G da R, Stefani CM, Casati MZ, et al. Necessidade de tratamento periodontal avaliada pelo CPITN e sua relação com a qualidade de acabamento cervical das restaurações. *Pesqui Odontológica Bras.* 2001; 15(1).



## NORMAS DA REVISTA

### INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deve ser escrito em Inglês (EUA) ou português (Brasil) em uma forma clara, concisa e objetiva. Manuscrito aceitos e escritos em português devem ser traduzidos para o idioma inglês antes da publicação.
2. O texto deve ser escrito em arquivo Word for Windows (doc ou rtf), usando fonte Arial 12, página A4, espaço duplo e margens de 3 cm. A extensão do manuscrito é limitada a 15 páginas, excluindo-se referências, tabelas e figuras.
3. O número de tabelas e figuras não deve exceder um total de seis itens (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).
4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.
5. Todas as abreviaturas devem ser definidas na primeira citação, sendo escritas por extenso.
6. Na primeira citação de marcas comerciais, o nome do fabricante e sua localização devem ser escritas entre parênteses (cidade, estado, país).

### ESTRUTURA DO MANUSCRITO

#### 1. Página título

1.1 Título: escrito em inglês e em português.

1.2 Autor(es): Nome completo, título, principal atividade (professor assistente, professor associado, professor titular, aluno de pós-graduação, pesquisador), afiliação (instituição ou clínica privada, departamento ou curso de pós-graduação, cidade, estado e país) e e-mail.

O número de autores deve ser limitado a seis, exceto em casos de estudos multicêntricos ou similares.

1.3 Autor correspondente: nome, endereço complete postal e

eletrônico (e-mail) e telefone.

1.4 Em caso de qualquer relacionamento entre os autores e entidades pública ou privada que possa resultar em conflito de interesses, esta possibilidade deve ser declarada.

Observação: A página título será removida do arquivo submetido antes da conversão em formato PDF para ser enviado à revisão por pares.

2. Resumo estruturado e palavras-chave (em inglês e em português)

2.1 Resumo: máximo de 200 palavras, escrito em inglês e em português.

O resumo deve ser estruturado com as seguintes divisões:

- Artigo Original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão.
- Relato de Caso: Objetivo, Descrição do(s) Caso(s) e Conclusão.
- Revisão de Literatura: o formato estruturado do artigo original pode ser seguido, mas não é mandatório.

2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da BIREME ou do Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine.

3. Texto

3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.
- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seqüência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na

literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita ao final da seção.

#### IMPORTANTE:

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição e está registrado no SISNEP, de acordo com os requisitos nacionais e a Declaração de Helsinki. O número de registro do projeto de pesquisa no SISNEP/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado como arquivo complementar na submissão on-line (obrigatório). De forma similar, estudos com outros animais devem ser aprovados pelo comitê institucional competente e o documento de aprovação do protocolo de pesquisa deve ser enviado como documento complementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International

Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

5.1 As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15). Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

5.2 Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 10 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

5.3 A lista de referências deve ser escrita em espaço duplo, em seqüência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al.".

5.4 As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.

5.5 O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo

Artigos em periódicos:

Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res* 1992;26:188-93.

Artigo em periódicos em meio eletrônico:

Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. *J Clin Periodontol* [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June 12];32(7):789-97. Available from: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x>

Livro:

Paiva JG, Antoniazzi JH. Endodontia: bases para a prática



clínica. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988.

Capítulo de Livro:

Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. Principles of neural science. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91.

Dissertações e Teses:

Polido WD. A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

Documento eletrônico:

Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. Histopathology [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [Acesso em jan. 27]. Disponível em <http://www.list.com/dentistry>.

Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos/abstracts, comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

10. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu "Tabela" do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a lista de referências. O título deve explicativo e conciso, digitado em espaço duplo na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta seq♦ência: \*,†, ‡, §, ||, \*\*,††,‡‡. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para separar colunas. Não usar espaço em qualquer lado do símbolo ♦.

11. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem

em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

11.1 As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

11.2 Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

11.3 Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

11.4 As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

11.5 Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

## AUTORIA E CO-AUTORIA

A Revista Odonto Ciencia (Journal of Dental Science) adota os *ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Ethical Considerations in the Conduct and Reporting of Research: Authorship and Contributorship*:

"O crédito de autoria deve ser baseado em 1) contribuições substanciais de concepção e desenho, aquisição de dados ou análise e interpretação de dados; 2) redação inicial de manuscrito ou sua revisão crítica de conteúdo intelectual importante; e 3) aprovação final da versão a ser publicada. Os

autores devem preencher as condições 1, 2 e 3.

Quando um grupo grande, multicêntrico realizou o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitaram a responsabilidade direta do manuscrito (3). Estes indivíduos devem preencher todos os critérios de autoria/co-autoria definidos acima, e os editores solicitará que preencham formulário específicos de declaração de conflito de interesses. Quando o manuscrito submetido tem autoria de um grupo, o autor correspondente deve claramente indicar a citação preferida e identificar todos os indivíduos que são autores, bem como o nome do grupo. Por favor, liste outros membros do grupo na seção de Agradecimentos.

A obtenção de financiamento, coleta de dados ou supervisão geral do grupo de Pesquisa não constituem estado de autoria.

Todas as pessoas designadas como autores devem estar qualificadas como autores e devem ser listadas.

Cada autor deve ter participação suficiente no trabalho para ter responsabilidade pública de partes apropriadas do conteúdo."

## TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

A submissão de originais à Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science) implica na transferência de direitos autorais da publicação impressa e digital. Os direitos autorais dos artigos publicados neste periódico são dos autores, com os direitos de primeira publicação concedidos à Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science). Todo conteúdo da Revista, exceto quando indicado, está licenciado sob uma licença *Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License*. Como a Revista adora uma política de acesso aberto, os artigos são gratuitos para uso, com adequada citação, em materiais e ambientes acadêmicos e não-comerciais.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Quando há alguma relação entre autores e alguma entidade

pública ou privada que possa ocasionar qualquer conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada na página título do manuscrito e na carta de submissão. Se não houver quaisquer conflitos de interesses, o autor deve afirmar isso por escrito (por exemplo: "Eu declaro que eu não tenho nenhum interesse que representa conflito de interesses em conexão com o trabalho submetido").

Todos os autores devem fornecer uma Declaração de conflito de Interesses e completar um formulário padrão, o qual está disponível no site do *ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest*.

Este formulário deve ser inserido com o manuscrito na submissão como um arquivo suplementar (um para cada autor).

## REGISTRO DE ENSAIO CLÍNICO

A Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science) apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Portanto, artigos sobre ensaios clínicos devem receber um número de identificação de um dos registros de Ensaios clínicos validados pelos critérios estabelecidos pelo ICMJE e a OMS:

ClinicalTrials.gov

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

O número de identificação deve ser citado ao final do resumo.

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

"Os pacientes têm direito à privacidade que não deve ser violada sem o consentimento livre e esclarecido do paciente. Informações de identificação, incluindo nomes, iniciais ou

número de registros médicos e hospitalares não devem ser publicações em descrições no texto, fotografias ou marcas, a menos que a informação seja essencial para objetivos científicos e o paciente (ou pais ou responsáveis legais) dê consentimento por escrito para publicação. O consentimento livre e esclarecido para este caso requer que o manuscrito a ser publicado seja mostrado ao paciente identificável. Os autores devem informar ao paciente sempre que qualquer material potencialmente identificável possa ser disponibilizado na Internet, bem como na forma impressa após publicação.

Detalhes de identificação não essenciais devem ser omitidos. O consentimento livre e esclarecido deve ser obtido se houve alguma dúvida que o anonimato possa ser mantido. Por exemplo, mascarar a região dos olhos em fotografias é uma forma de proteção de anonimato inadequada. Se características de identificação forem alteradas para proteger o anonimato, tais como em pedigrees genéticos, os autores devem fornecer provas, e os editores devem observá-las, que tais alterações não distorcem o significado científico.

Quando o consentimento livre e esclarecido foi obtido, ele deve ser indicado no artigo publicado."

Fonte: International Committee of Medical Journal Editors ("Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals") - 2009

## ENVIO DE MANUSCRITOS

Todos os manuscritos devem ser submetidos através do sistema online de submissão no site:

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/fo>

Em caso de extrema dificuldade para submissão online, os manuscritos podem ser encaminhados como anexos de email para a equipe editorial:

[odontociencia@pucrs.br](mailto:odontociencia@pucrs.br)

**SUBMISSÕES QUE NÃO PREENCHEREM OS REQUISITOS  
SERÃO DEVOLVIDAS PELA EQUIPE EDITORIAL**

## Checklist para Submissão de Manuscrito

No processo de submissão os autores devem verificar se o seu trabalho está de acordo com os seguintes itens abaixo. O manuscrito não será avaliado caso os autores não tenham seguido às diretrizes da submissão.

Carta de submissão: deve ser assinada por todos os autores, que se responsabilizam pelo conteúdo original do trabalho. Deve conter uma declaração de transferência de direitos autorais em caso de aceite do trabalho para publicação, bem como existência ou não de conflito de interesses.

Manuscrito formatado de acordo com as Instruções aos Autores, disponíveis na seção "Sobre" da Revista. As submissões em desacordo com as normas serão devolvidas.

Os arquivos de texto do manuscrito foram escritos no programa Microsoft Word.

Documento principal (manuscrito): O texto está digitado em espaço duplo, em fonte Arial 12, com tabelas, lista de legendas de figuras e figuras inclusas ao final do manuscrito.

Todos os endereços URL no texto estão ativos (e.g., <http://pkp.ubc.ca>).

O registro do projeto de pesquisa de estudo em humanos no SISNEP ou documento equivalente, quando apropriado, é enviado como arquivo suplementar.

Os arquivos individuais das figuras são formato TIF ou JPEG em alta resolução (mínimo de 300 dpi) e são enviados individualmente como arquivos suplementares.

Todos os autores devem fornecer uma declaração de conflito de interesses (*ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest*) disponível no site [http://www.icmje.org/coi\\_disclosure.pdf](http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf). Este formulário deve ser inserido no sistema online como arquivo suplementar (um para cada autor).

