

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

MARIA EDUARDA LODDI

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA PARA RESOLUÇÃO DE
PERFURAÇÃO RADICULAR – RELATO DE CASO CLÍNICO.**

**BAURU
2022**

MARIA EDUARDA LODDI

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA PARA RESOLUÇÃO DE
PERFURAÇÃO RADICULAR – RELATO DE CASO CLÍNICO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião Dentista – Centro Universitário Sagrado Coração.

Orientador: Prof. Me. Renan Diego Furlan.

**BAURU
2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

L821c	<p>Loddi, Maria Eduarda</p> <p>Cirurgia Parendodôntica para resolução de perfuração radicular - Relato de caso clínico / Maria Eduarda Loddi. -- 2022. 24f. : il.</p> <p>Orientador: Prof. Me. Renan Diego Furlan Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Ferreira da Silva</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP</p> <p>1. Cirurgia Parendodôntica. 2. Perfuração. 3. Lesão Periapical. 4. Retratamento. I. Furlan, Renan Diego. II. Silva, Guilherme Ferreira da. III. Título.</p>
-------	--

MARIA EDUARDA LODDI

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA PARA RESOLUÇÃO DE
PERFURAÇÃO RADICULAR – RELATO DE CASO CLÍNICO.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde do Centro Universitário Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Renan Diego Furlan.

Aprovado em:

Banca Examinadora:

Prof. Me. Renan Diego Furlan (Orientador)
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO

Prof. Dr. Guilherme Ferreira da Silva
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO

Prof^a. Dra. Flora Freitas Fernandes Távora
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO

Dedico o presente estudo a todos aqueles que acreditaram e me apoiaram para a realização deste. Aos meus pais e meus amigos e professores.

AGRADECIMENTOS

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus e aos meus pais que foram a minha base para concluir o curso, sem o esforço da minha família eu não teria chegado até aqui.

As minhas amigas que fiz durante a graduação, crescemos e amadurecemos muito juntas, em especial a minha dupla de clínica Luíza, que foi meu maior apoio durante a faculdade toda, não há como dizer que não sentirei saudades.

Agradeço imensamente a todos os professores pelos ensinamentos e pela paciência, em especial aos meus professores, Prof. Dr. Guilherme Ferreira da Silva e Prof. Dr. Renan Diego Furlan, que se dedicaram e não mediram esforços para que eu completasse mais essa etapa, me mostrando o quanto a Endodontia pode ser leve quando ensinada da maneira correta, hoje são as minhas maiores inspirações.

Aos funcionários que sempre auxiliaram para que os atendimentos ocorressem e que se tornaram nossos amigos com o passar do tempo.

Agradeço a todos que tiveram participação da minha formação, com muito carinho.

Epígrafe

“Quem me dera, ao menos uma vez, que o mais simples fosse visto como o mais importante...”

Legião Urbana - Índios

RESUMO

A cirurgia parendodôntica em associação com a Endodontia se faz necessária quando, entre as opções de tratamento mais conservadoras, não foi o suficiente para eliminar o agente etiológico do processo inflamatório periapical, trata-se de um tratamento cirúrgico pela busca do reparo, sendo uma alternativa para evitar extrações dentárias. O objetivo do estudo presente é discutir os aspectos relacionados através de um relato de caso clínico, no qual o paciente havia um histórico de tratamentos endodônticos sem sucesso do elemento 21, calcificação dentária e perfuração radicular por vestibular. Após um mês do tratamento, associado a antibioticoterapia sistêmica, o paciente retornou sem dor e sem inflamação gengival, concluído assim com o sucesso pós cirúrgico.

Palavras chave: cirurgia parendodôntica; perfuração; lesão periapical; retratamento.

ABSTRACT

Endodontic surgery in association with Endodontics is necessary when, among the most conservative treatment options, it was not enough to eliminate the etiological agent of the periapical inflammatory process, it is a more invasive treatment for the search for repair, being a alternative to avoid tooth extractions. The objective of the present study is to discuss the related aspects through a clinical case report, in which the patient had a history of unsuccessful endodontic treatments of element 21, dental calcification and buccal root perforation. After one month of treatment, associated with systemic antibiotic therapy, the patient returned without pain and without gingival inflammation, thus concluding with post-surgical success.

Keywords: endodontic surgery; drilling; periapical lesion; retreatment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - aspecto inicial elemento 21.....	11
Figura 2 - radiografia inicial do elemento 21.....	12
Figura 3 - Incisão intrasulcular.	12
Figura 4 - Incisão vertical.	13
Figura 5 - Descolamento do retalho.	13
Figura 6 - Descolamento total do retalho.....	13
Figura 7 - Curetagem e raspagem do tecido granuloso com Ultrassom.	14
Figura 8 - Apicectomia do elemento 21.	14
Figura 9 - Apicectomia do elemento 21.	15
Figura 10 - Inserção do Selaer 26 denso no retropreparo.....	15
Figura 11 - Aspecto final após inserção do Sealer 26 denso no retropreparo.	15
Figura 12 - Sutura.....	16
Figura 13 - Pós cirúrgico de 30 dias.....	16
Figura 14 - Pós-operatório de 90 dias.....	17
Figura 15 - Radiografia após 3 meses.....	17

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS.....	10
3 RELATO DE CASO	11
4 DISCUSSÃO.....	18
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A endodontia é a especialidade odontológica que tem como principal objetivo tratar doenças relacionadas com a polpa dentária (COHEN; HARGREAVES, 2007). Para a realização da mesma é necessário ter conhecimento de todos os passos operatórios e técnicos (LEONARDO, 2005).

Nem sempre o tratamento endodôntico convencional obtém sucesso, pois é passível de erros, acidentes e complicações. Contudo é necessário tomar providências diante destas complicações, e o tratamento de escolha seria o retratamento. No entanto, muitas vezes, nem mesmo o retratamento é capaz de solucionar o problema, tendo como opção a cirurgia parendodôntica cujo objetivo é solucionar problemas que porventura não foram solucionados pelo tratamento não cirúrgico (BRAMANTE; BERBET, 1990)

Para realizar de maneira adequada esta cirurgia é indispensável ter conhecimento das suas indicações e contra indicações. Segundo Bramante & Berbert (1990) estas indicações são: alívio da dor persistente, falhas nos tratamentos endodônticos e retratamento, deformidades endo-periodontais, iatrogenias, traumatismo. Este tipo de tratamento está contra-indicado em casos que se tenham dificuldade de acesso ao dente por aspectos anatômicos, problemas periodontais severos e pouco suporte ósseo.

A cirurgia parendodôntica apresenta diversas modalidades, como por exemplo, a apicectomia que tem como objetivo a ressecção do ápice dentário e curetagem da lesão, conservando o dente afetado que desenvolveu a lesão (DE DEUS, 1992). Este procedimento é realizado nos 3 mm finais da raiz com o objetivo de se eliminar o delta apical que apresenta maior frequência nesta região.

Após a remoção da lesão periapical há a necessidade da colocação de um biomaterial na loja cirúrgica, favorecendo o reparo dos tecidos. Este material deve ser biocompatível, radiopaco, ter adesividade as paredes, não ser reabsorvível e, se possível, de baixo custo (Ingle, 1995). Apesar de não haver um biomaterial ideal, o osso bovino liofilizado é considerado um ótimo material por ser retirado da sua forma proteica e sua matriz não ser modificada (SOUZA, 2010). Além disso, a utilização de uma membrana de colágeno também é importante para impedir que ocorra invaginação dos tecidos periodontais, favorecendo assim o reparo.

2 OBJETIVOS

O objetivo do estudo realizado foi, através de um relato de caso clínico, discutir os aspectos relacionados a cirurgia parendodôntica, que foi a opção de tratamento escolhida após insucessos no tratamento endodôntico conservador no elemento 21 calcificado e com perfuração radicular por vestibular.

3 RELATO DE CASO

Paciente sexo masculino, 40 anos, procurou a Clínica do curso de Especialização em Endodontia (APCD/Bauru) relatando dor na região do elemento 21. Durante a anamnese não foi relatado nenhum problema sistêmico, apenas relatou que apresenta um histórico de tratamentos endodônticos prévios sem sucesso. Ao exame clínico foi evidenciado dor à palpação, retração e edema gengival, radiograficamente foi identificado atresia do terço médio e apical do canal, área radiolúcida envolvendo o ápice e face mesial radicular do dente 21 e possível rompimento da cortical óssea vestibular.

Figura 1 - aspecto inicial elemento 21.



Fonte: Guilherme Ferreira

Foi solicitado exame de Tomografia Cone Beam da região, que após avaliação foi identificado perfuração na face vestibular assim como rompimento da cortical óssea vestibular. As possibilidades de tratamento propostas foram exodontia com instalação de implante ou realizar cirurgia parestodôntica. O paciente optou pela cirurgia parestodôntica pois não queria perder o elemento dentário.

Figura 2 - radiografia inicial do elemento 21.



Fonte: Guilherme Ferreira.

O procedimento foi realizado em apenas um tempo cirúrgico. Iniciamos pela antissepsia extra oral com PVPI e intra-oral com bochecho de Digluconato de Clorexidina 0,12% durante 1 minuto. Foi realizada a anestesia infiltrativa na região dos dentes 11, 12, 21 e 22 com complementação de bloqueio do nervo nasopalatino, utilizando Cloridrato de Articaina a 4% com Epinefrina 1:100.00 (Articaine, DFL). Incisão intrasulcular utilizando lâmina de bisturi 15c estendendo-se da mesial do 12 até distal do 22 onde foi realizada a incisão vertical e vertical (figura 3 e 4), descolamento total do retalho (figura 5 e 6), curetagem do tecido de granulação no local da lesão (figura 7).

Figura 3 - Incisão intrasulcular.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 4 - Incisão vertical.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 5 - Descolamento do retalho.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 6 - Descolamento total do retalho.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 7 - Curetagem e raspagem do tecido granuloso com Ultrassom.



Fonte: Guilherme Ferreira.

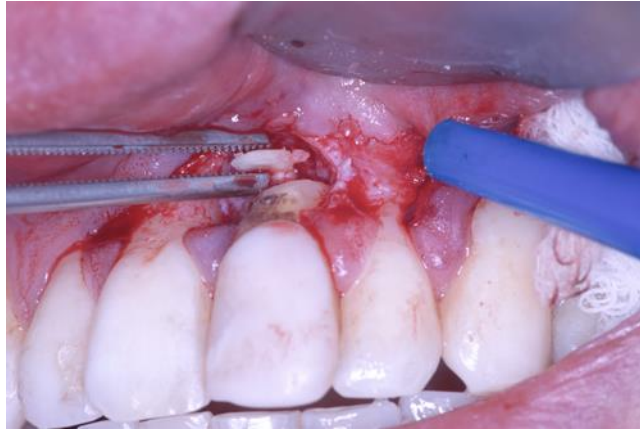
Após a limpeza e alisamento radicular com ultrassom, foi realizada a apicectomia do 21 por meio de ultrassom com o inserto Bladesonic (Helse Ultrasonic) (figura 8 e 9). Após a apicectomia, foi realizado o retropreparo com ultrassom e o inserto P1 (Helse Ultrasonic), na cavidade realizada foi acomodado o cimento Sealer 26 espatulado em consistência densa (figura 10 e 11). Por fim foi realizado a sutura (figura 12).

Figura 8 - Apicectomia do elemento 21.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 9 - Apicectomia do elemento 21.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 10 - Inserção do Selaer 26 denso no retropreparo.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 11 - Aspecto final após inserção do Sealer 26 denso no retropreparo.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 12 - Sutura.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Após 1 mês o paciente retornou a clínica sem dor e com a gengiva em oposição sem sinais de inflamação (figura 13).

Para controle foi solicitado para o paciente retornar após 90 dias, a exame clínico pudemos notar uma pequena retração gengival, o que é normal após a cirurgia, o paciente apresenta facetas em resina composta insatisfatórias. (figura 14). Através de exames radiográficos verificamos a diminuição da área radiolúcida que ocupava o ápice e a face mesial radicular do dente 21 (figura 15).

Figura 13 - Pós cirúrgico de 30 dias.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 14 - Pós-operatório de 90 dias.



Fonte: Guilherme Ferreira.

Figura 15 - Radiografia após 3 meses.



Fonte: Guilherme Ferreira.

4 DISCUSSÃO

Há inúmeros fatores para que ocorra o insucesso no tratamento endodôntico, embora a área da endodontia esteja em constante avanço científico e tecnológico, ainda não eliminam todas os fatores que podem causar as falhas no tratamento, como podemos citar os processos anatômicos dos condutos radiculares, a resistência bacteriana frente aos medicamentos intracanaís e iatrogenias causada por variadas formas de complicações.

Inicialmente, após realizar um diagnóstico, é necessário levar em consideração alguns fatores para determinar qual técnica é a mais adequada para realizar o tratamento, como o grau de dificuldade técnica do caso, habilidade profissional e condição de saúde sistêmica do paciente.

No caso apresentado anteriormente, o paciente vinha com um histórico de tratamentos endodônticos menos invasivos sem sucesso, a lesão periapical persistia bem como a sintomatologia dolorosa, portanto a cirurgia parendodôntica foi a opção mais tardia de tratamento apresentada para o paciente.

Podemos definir a cirurgia parendodôntica como um conjunto de procedimentos, cujo objetivo básico visa resolver complicações decorrentes de um tratamento de canal radicular ou seu insucesso (LEONARDO; MARIO ROBERTO, 2008).

Há diversos tipos de retalhos que poderiam ter sido escolhidos para iniciar a cirurgia parendodôntica, porém neste caso foi escolhido o de Neumann, devido as suas vantagens como ter um menor sangramento e bom suprimento sanguíneo na borda livre do retalho, acesso total e boa visibilidade do campo operatório.

A cirurgia parendodôntica está indicada nos seguintes casos: patologias perirradiculares persistentes após o tratamento e/ou retratamento endodôntico; obstruções que impeçam o retratamento endodôntico: núcleos protéticos, instrumentos fraturados, cones de prata; fraturas transversais no terço apical; reabsorções externa, interna comunicante e calcificações radiculares; impossibilidade de tratamento endodôntico adequado devido a: grandes dilacerações radiculares, desvios e perfurações; manutenção da sintomatologia dolorosa; presença de exsudato persistente.

E como contra-indicações podemos citar: impossibilidade de acesso cirúrgico adequado; pacientes com problemas sistêmicos; gestantes devem ser atendidas no

segundo trimestre de gravidez; problemas periodontais severos, determinando suporte ósseo insatisfatório; raízes muito curtas ou que já sofreram apicectomia antes; ápices relacionados a reparos anatômicos de risco (seio maxilar, fossa nasal, canal mandibular, forame mentoniano, por exemplo), entre outras.

Por tratar-se de um procedimento invasivo, deve-se obedecer seguindo o protocolo de pré-operatório: Exame do paciente, exame clínico, exames complementares e medicação prévia.

É importante atentar-se as modalidades existentes dentre a cirurgia parendodôntica, identificar e escolher a melhor opção a fim de sanar as lesões periapicais, e obter o melhor resultado do procedimento. Uma dessas opções é a forma do retalho, os mais utilizados em cirurgia parendodôntica são os retalhos de Neumann, Angulado e Oschebein-Luebke.

As vantagens do retalho de Neumann ou retangular são: cobre possíveis defeitos ósseos, menor sangramento e bom suprimento sanguíneo na borda livre do retalho, acesso total, permite a execução dos procedimentos periodontais e boa visibilidade do campo operatório. E como desvantagem podemos citar uma possível retração gengival, portanto não são indicados para pacientes que utilizam próteses fixas.

O retalho Angulado ou triangular podemos citar como vantagens e desvantagens semelhantes ao retalho de Neumann, porém nesse tipo de retalho apenas uma incisão vertical é realizada, enquanto no retalho de Neumann são duas, segundo Del Rio, esse deve ser a escolha de retalho para cirurgias parendodônticas em dentes posteriores da maxila e da mandíbula.

Para finalizar, o retalho de Oshbein-Luebke ou Submarginal retangular possui vantagens semelhantes ao anteriores, mas a principal vantagem está no fato da gengiva marginal permanecer, além de permitir uma boa visualização do campo operatório, pouco sangramento no pós operatório, fácil reposição e acesso fácil. É muito indicado para pacientes que utilizam próteses fixas. Como desvantagem podemos citar a impossibilidade de ser realizado em pacientes portadores de bolsas periodontais ou uma faixa de gengiva inserida estreita, além de ser contra indicado segundo Carr, em dentes com raízes curtas, lesões periapicais grandes ou quando o terço cervical da raiz necessitar de exames para descartar suspeitas de fraturas, perfurações, reabsorções cervicais e etc.

Há diversas técnicas para se realizar a cirurgia pararendodôntica que são indicadas para cada tratamento específicos, afim de solucionar as dificuldades, as diversas periapicopatias e as características anatômicas de cada caso individual. Entre elas podemos citar: a curetagem apical com alisamento ou plastia apical, apicectomia e a apicectomia com obturação retrógrada.

A curetagem tem por objetivo a eliminação da irritação e/ou contaminação contígua à região apical, por intermédio da remoção de tecido patológico ou de corpos estranhos, utilizando também do alisamento apical afim de remover o cimento da região apical, pois encontra-se infectado pelas bactérias causadoras da lesão. A curetagem é executada com auxílio de curetas cirúrgicas compatíveis com o tamanho da lesão, onde todo tecido de granulação é removido tanto da loja como da porção radicular. O alisamento apical é realizado com brocas tronco-cônicas de aço ou diamantadas de granulação fina montadas na peça reta do micromotor. É importante que ambos os procedimentos sejam realizados sob constante irrigação com soro fisiológico estéril. A curetagem é um procedimento utilizado em todas as modalidades cirúrgicas e não deve ser instituída isoladamente quando a patologia estiver associada ao canal radicular.

A apicectomia é a remoção cirúrgica da porção apical de um dente, acompanhada de curetagem do tecido patológico existente na lesão periapical e do alisamento da extremidade da raiz. A manobra deve ser feita de uma só vez, abrangendo toda a extensão vestibulo-palatina. A técnica deve ser executada com brocas tronco-cônicas sob irrigação abundante com soro fisiológico estéril, realizando o corte de distal para mesial, seccionando totalmente o ápice radicular. Indicada em casos de perfurações apicais, fratura de limas endodônticas no terço apical, degraus resultantes de falha na instrumentação, reabsorções apicais extensas, fraturas radiculares na região apical, curvaturas severas no ápice dental e sintomatologia dolorosa mesmo após a utilização. E como contra-indicação podemos citar situações onde constatamos, após o corte da porção apical, que a obturação do canal radicular não oferece um bom selamento.

A apicectomia com obturação retrógrada, também conhecida como retro-obturação, é o corte da porão apical da raiz de um dente, seguido do preparo de uma cavidade na porão final do remanescente dentário e a obtura o deste espaço com um material adequado. Essa técnica apresenta uma garantia maior de vedamento

apical e também a possibilidade de conservar uma porção maior da raiz. É indicado para tratar lesões periapicais crônicas em dentes portadores de trabalhos protéticos, suportes de próteses fixas grandes, dentes que possuem trabalhos restauradores com retenção volumosa intra-radicular com lesão periapical crônica que não respondem ao tratamento endodôntico mais conservador e casos onde o canal radicular encontra-se totalmente calcificado e com lesão periapical crônica. E como contra-indicações podemos citar dentes com trabalho protético insatisfatório no ponto de vista funcional, estético, periodontal e com lesões periapicais crônicas que não respondem ao tratamento radicular.

No caso relatado houve a tentativa de tratamento endodôntico mais conservador, associado a medicação local e sistêmica, entretanto não houve resposta positiva ao tratamento realizado. A indicação para cirurgia parendodôntica foi dada afim de solucionar os problemas perirradiculares, concluindo com sucesso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do caso clínico descrito, pode-se concluir que para alcançar sucesso na cirurgia pararendodôntica é necessário o conhecimento das suas indicações e contra indicações. A técnica para realização da cirurgia, quando associada a remoção do tecido periapical granuloso e tecido duro infectados permitem o reestabelecimento de condições favoráveis para neoformação óssea. Tendo em vista a ausência de sinais e sintomas como dores persistentes e/ou fístula, bem como o reparo radiográfico observado, o caso clínico relatado pode ser considerado como sucesso.

REFERÊNCIAS

- AZAMBUJA, Taís Weber Furlaneto de; Bercini, Francesca; Alano, Fernando. **Cirurgia paraendodôntica: revisão da literatura e apresentação de casos clínico-cirúrgicos**. R. Fac. Odontol. Porto Alegre, Porto Alegre, v. 47, n.1, p. 24-29, abr. 2006.
- BRAMANTE CM, Berbert A. **Cirurgia paraendodôntica/Parendodontic surgery**. São Paulo, Santos, 2000. 131p.
- COHEN, Stephen; HARGREAVES, Kenneth M. **Caminhos da Polpa**. 9ª edição. São Paulo, editora Elsevier, 2007.
- LIMA, Celso Pereira Júnior. **Relato de caso cirurgia paraendodôntica**. Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Souza Ferreira da Silva. 2021. 21 f. TCC (Graduação) – Curso de Odontologia, Departamento de Odontologia, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Londrina, 2021. Disponível em: <http://www.uel.br/graduacao/odontologia/portal/pages/arquivos/TCC2020/Celso%20Pereira%20Lima%20Junior.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2022.
- LEONARDO, MR. **Endodontia: tratamento de canais radiculares. Princípios Técnicos e Biológicos**. 4a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2005.