

**CIRURGIA PARENDODÔNTICA E GENGIVOPLASTIA:
RELATO DE CASO CLÍNICO****PARENDODONTIC SURGERY AND GINGIVOPLASTY:
CLINICAL CASE REPORT**

CARLA FERNANDA VARGAS¹
FRANCIELLY ARAÚJO BARBOSA¹
FELIPE CAVALCANTI²

¹ Acadêmicas do Curso de Odontologia – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Prof. Dr. Felipe Cavalcanti Sampaio – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos
(Orientador)

RESUMO: A cirurgia parendodôntica é um conjunto de procedimentos com o objetivo básico de tratar lesões perirradiculares, é indicada em casos em que o tratamento endodôntico convencional não foi eficaz ou em que o mesmo não é possível ser realizado, e pode ser realizado em associação a outros procedimentos cirúrgicos. Este artigo tem como objetivo demonstrar as técnicas da cirurgia parendodôntica e gengivectomia em única sessão. O presente trabalho descreve um caso clínico de uma lesão radicular maxilar no dente 21, diagnosticada após radiografia solicitada com intuito de avaliação pré-operatória para inserção de implante, onde a paciente apresentava história pregressa de tratamento endodôntico e coroa protética metalocerâmica a cerca de 20 anos, inviabilizando o tratamento endodôntico convencional. Deste modo, foi indicada como tratamento a associação das técnicas cirúrgicas parendodôntica e gengivectomia, utilizando o agregado trióxido mineral (MTA) na obturação retrógada do dente envolvido e finalizando com uma análise histopatológica do material colhido.

PALAVRAS CHAVE: lesões; endodôntico; gengivectomia;

ABSTRACT: Parendodontic surgery is a set of procedures with the basic purpose of treating periradicular lesions, it is indicated in cases in which conventional endodontic treatment has not been effective or in which it can not be performed and may be performed in association with other procedures surgical. This article aims to demonstrate the techniques of parendodontic surgery and gingivectomy in a single session. The present study describes a clinical case of a maxillary root lesion in tooth extending to tooth 21, diagnosed after radiography requested for the purpose of preoperative evaluation for implant insertion, where the patient had a previous history of endodontic treatment and prosthetic crown metaloceramics to about 20 years, rendering conventional endodontic treatment unfeasible. In this way, the association of surgical techniques with parendodontic and gingivectomy was indicated, using the mineral trioxide aggregate (MTA) in the retrógada obturation of the involved tooth and ending with a histopathological analysis of the material harvested.

KEYWORDS: injuries; endodontic; gingivectomy;

1 INTRODUÇÃO

A cirurgia parendodôntica constitui um conjunto de procedimentos com o objetivo de resolver complicações decorrentes de um tratamento de canal radicular ou seu insucesso. O tratamento endodôntico deve proporcionar uma completa obliteração de todo o sistema de canais radiculares estabelecendo um adequado selamento com objetivo de impedir que os microorganismos e/ou as endotoxinas atinjam os tecidos apicais e periapicais. Em situações onde o tratamento endodôntico convencional não obteve sucesso após o dente estar restaurado, com retentor intracanal ou até mesmo como suporte de prótese fixa, ou em casos de lesões periapicais persistentes com características císticas, o procedimento cirúrgico está indicado (GOMES et al., 2003).

É uma modalidade cirúrgica que tem por finalidade a remoção da lesão que se forma, geralmente, no ápice do elemento dentário existem diversos tipos de cirurgia: uma que apenas remove a lesão através de curetagem, outra que, além disso remove o ápice da raiz (apicectomia), outras

ainda fazem a remoção da lesão, arredondamento do ápice e uma obturação da porção apical do canal (retro-obturação) e ainda existe uma onde se realiza tudo isso mas previamente a obturação apical nessa região; (retro-instrumentação com obturação retrógrada) e por último existe uma técnica onde se realiza a instrumentação convencional do canal e no momento de realizar a obturação se faz a intervenção cirúrgica simultaneamente a obturação do conduto radicular (BERNADINELI,1993).

Outras técnicas podem ser associadas à cirurgia parodont tica com intuito de promover melhores resultados, sendo que frequentemente utilizam-se técnicas periodontais tais como a regeneração tecidual guiada, ou seja, uso de membranas e materiais de preenchimento osteoindutores – osso liofilizado, hidroxiapatita, enxertos, gengivectomia, osteotomia (KUGA, 1997; RUD et al., 1972).

O presente caso está de acordo com Rosa et al. (2007). Descreveram um caso de apicectomia associada   obturação retrógrada com MTA (agregado trióxido mineral) em um dente portador de prótese fixa com lesão periapical, associado a gengivectomia obtendo neoformação de tecido ósseo em um período de sete meses.

Denomina-se gengivectomia a excisão da gengiva e  , através da remoção do tecido doente da bolsa que muitas vezes se obt m acesso para a plena remoção do cálculo e alisamento radicular, propiciando um contorno gengival fisiológico que favoreça um efetivo controle de placa pelo paciente assim como a cicatrização (LASCALA; MOUSSALLI, 1989).

As contraindicações podem ser de ordem local ou geral. As de ordem local ocorrem quando há possibilidade de tratar ou retratar o canal e quando há impossibilidade de acesso cirúrgico, suporte periodontal insuficiente, processos patológicos em fase aguda e risco de injúria a estruturas anat micas. Algumas dessas contraindicações podem ser minimizadas com a experiência do operador. Quanto às contraindicações de ordem geral, citam-se precário estado geral de saúde do paciente e grau de comprometimento sist mico entre o dente envolvido, quantidade e localização de reabsorção óssea, qualidade prévia do tratamento ou retratamento realizado, grau de microinfiltração oclusal nas restaurações, materiais cirúrgicos retrobturadores (BRAMANTE; BERBERT, 2000)

No âmbito da graduação este assunto é pouco abordado e esclarecido para os alunos, sabendo que em muitos casos quando se realiza o tratamento endodôntico mediante o dente com lesão e o mesmo não tem um bom resultado o dente pode começar a ter mobilidade severa, abscessos, perda grande de região óssea e até mesmo a perda do elemento dentário em questão, e a cirurgia parendodôntica pode ser a alternativa de tratamento para manter o dente na boca em função.

O conhecimento sobre a cirurgia parendodôntica é de fundamental importância para a formação do acadêmico. Podendo trazer vantagens ao acadêmico, proporcionando conhecimento para que se possa realizar adequadamente as técnicas cirúrgicas parendodôntica e gengivectomia. Na formação acadêmica, não é abordado como conteúdo prático e teórico a cirurgia parendodôntica. Considera-se esse tema de suma importância a ser estudado pelos graduandos do curso de odontologia devido à sua aplicabilidade em casos de insucesso do tratamento ou retratamento endodôntico, de modo que os futuros profissionais possam saber quando indicar tal procedimento com chance de sucesso.

O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de cirurgia parendodôntica com duas modalidades cirúrgicas, com inviabilidade de realizar o tratamento endodôntico convencional por causa da presença de coroa protética e pino intra-radicular, optando-se assim pelo procedimento cirúrgico associado a gengivectomia na região anterior 14 ao 24.

2 RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 40 anos, leucoderma, procurou a clínica odontológica particular buscando tratamento com implantes dentários para reabilitar perdas dentárias pregressas.

Ao solicitar exames radiográficos, foi verificada a presença de radiolusência periapical associada ao dente 21. Na anamnese a paciente apresentava história pregressa de tratamento odontológico e coroa protética metalocerâmica no dente 21 a cerca de 20 anos. Naquele momento foi diagnosticado alteração no periodonto de proteção com ausência de

movilidade. Ao exame clínico intrabucal, evidenciou-se dor a palpação, mas sem sintomatologia espontânea.



FIGURA 1 – Reconstrução panorâmica que evidencia imagem hipodensa associada ao ápice do dente 21.

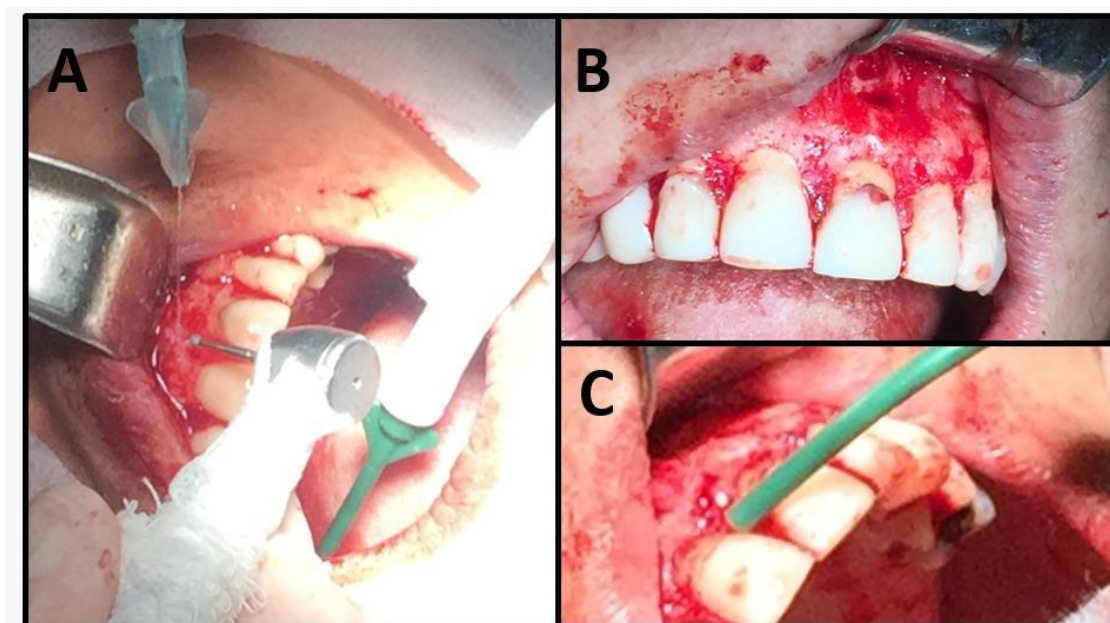


FIGURA 2 - **Procedimento cirúrgico.** 2A – Osteotomia para gengivectomia; 2B – Cavidade óssea inicial da lesão periapical após descolamento do retalho; 2C – Loja cirúrgica após ostectomia e apicectomia.

O protocolo operatório iniciou-se pela antisepsia extrabucal com clorexidina 2% (F.G.M do Brasil. Joinville – SC) e intrabucal com digluconato de clorexidina 0,12% (Periogard-Colgate-Palmolive Indústria Brasileira. São Bernardo do Campo – SP), 5 ml, por 1 minuto. Foi realizada anestesia supraperiosteal e sucular com anestésico com vasoconstritor Mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A. Rio de Janeiro

– RJ) , marcação com sonda milimetrada de Willians (Milleniun-Golgran, São Caetano do Sul – SP, Brasil), 1º incisão bísel interno e 2º incisão intra-sucular com lâmina de bisturi 15c (Lamedid, São Paulo - SP, Brasil) , 3º incisão horizontal com gengivotomo de Kirkland (Milleniun-Golgran) em seguida descolamento com descolador de molt nº 2-4 – (Quinelato, Rio Claro – SP, Brasil), retalho total com posicionamento apical na região dos dentes 14 ao 24, desgaste ósseo com alta rotação (Kavo) com a broca diamantada 1414 HL KG (Sorensen, São Paulo, Brasil) fazendo sulcos verticais de orientação e refrigeração com soro fisiológico, remoção dos tecidos de granulação, regularização do tecido ósseo com cinzel de Oschembein 3-4 (Quinelato), remoção da lesão do dente 21 com cureta de Lucas ° 2 e 4 (Quinelato) e ampliação da loja cirúrgica com a broca diamantada 1014 HL KG (Sorensen) até o terço médio da raíz e realização de apicectomia com a broca Zekrya Maillefer 702 (Dentsplay , São Paulo, Brasil), regularização do ápice com curetagem da loja cirúrgica com curetas periodontais de Gracey (Milleniun-Golgran) para complementar a remoção do material patológico, adaptação da lima tipo k-file 2º série Maillefer nº70 – 25mm (Dentsply), inserto de ultrassom G12 (Gnatus) para fazer a limpeza da cavidade e preparo da retro-obturação com Agregado Trióxido Mineral (MTA Angelus), e sutura interpapilar com fio de nylon Vicryl 6.0 (Brasuture Ind. Com. Imp. Exp. Ltda. – Brasil) com nó voltado para a palatina. Material foi coletado e colocado em formol a 37% e enviada para análise histopatológica, a qual verificou células inflamatórias inespecíficas compatíveis com diagnóstico de granuloma periapical.

3 DISCUSSÕES

A cirurgia parendodôntica propõe-se a resolver os problemas resultantes dos insucessos endodônticos, porém é uma alternativa secundária, visto que devem ser esgotadas todas as possibilidades de terapêutica clínica (GOMES et al., 2003).

A cirurgia parendodôntica tem o objetivo de promover o isolamento do canal radicular, conseqüentemente, barrar a contaminação bacteriana dos tecidos apicais e periapicais, estimulando assim a cicatrização (FRIEDMAN, 1991).

Deixando claro que a cirurgia só deverá ser realizada após o tratamento endodôntico convencional, ou quando os índices de risco e benefício do tratamento convencional resultarem em um prognóstico incerto de sucesso. O caso relatado está de acordo com a recomendação de Moiseiwitsch *et al.* (1991), pois o risco de fratura durante a remoção da coroa protética não sobrepunha o benefício à realização do retratamento endodôntico sobre a cirurgia paraendodôntica.

Segundo Kim *et al.*, (2001) as ressecções radiculares realizadas à 1mm do ápice radicular reduzem 52% das ramificações e 40% dos canais laterais. À 2 mm ocorre redução desses eventos em 78%. Quando a apicectomia é efetuada à 3mm do ápice radicular evidencia-se uma redução dos canais laterais na ordem de 93% e as ramificações apicais são eliminadas em torno de 98%. Dado demonstrado pelos autores revela que se as ressecções forem maior (4 mm) não existe nenhuma redução significativa na incidência dos eventos relatados.

A técnica de escolha para resolução do caso foi apicectomia associada à obturação retrógrada, onde é feita a remoção da porção apical do dente, preparo da cavidade na porção final do remanescente radicular e obturação do espaço com o material biocompatível. Entretanto, existem situações onde há necessidade de desinfecção e saneamento prévio do canal radicular, devendo lançar mão da reinstrumentação para posterior retrobturação (LODI *et al.*, 2007).

A obturação retrógrada é uma técnica indicada em casos de inacessibilidade pela via coronária, pela obstrução por núcleo metálico, fragmentos de instrumentos, material obturador, defeitos de instrumentação, má formação anatômica e reabsorções internas. Essas alterações impedem o acesso ao canal radicular, resultando no comprometimento da cirurgia paraendodôntica mais simples, como a apicectomia (BERNADINELI, 1993).

Araújo *et al.*, (2004) demonstram que uma correta instrumentação do canal, acompanhada de irrigação abundante, é capaz de reduzir drasticamente o número de bactérias. No caso relatado, não houve dificuldades em se debelar a infecção, da área comprometida mesmo que extensa, não houve necessidade de medicação intracanal. O resultado esperado foi obtido com sucesso.

O acesso ao ápice permite a eliminação de todos os elementos estranhos na região, como material obturador extravasado ou instrumento fraturado ou ainda a remoção de todo o material que está contaminando esse local. A exposição do ápice do dente facilita à biomecânica e permite uma obturação mais eficiente, e uma condensação sem a preocupação de extravasamento do material obturador (LEONARDO, 1998).

De acordo com Walton e Torabinejad (1997), e Walton (2000), ao curetar uma lesão periapical, porções de tecido inflamado deixado não comprometerão a cicatrização. Tal afirmação vem ao encontro do que foi dito no estudo de Cohen e Burns (2002), no qual a remoção do conteúdo da lesão conduzirá ao reparo se os contaminantes dos canais radiculares forem eliminados ou isolados dos tecidos periapicais.

O caso aqui apresentado utilizou o MTA, de acordo com o verificado por Villas Boas Júnior (2010), que avaliou a qualidade e as características dos materiais usados na retro-obturação de canais radiculares, Super EBA, MTA e Sealer 26. Foi observado que embora os materiais apresentem resultados semelhantes, o MTA, quando comparado com os demais materiais, possuiu propriedades físico-químicas e biológicas desejáveis, favorecendo o emprego como material retrobturador. O autor concluiu que o sucesso da cirurgia paraendodôntica depende do acesso cirúrgico e escolha de um material adequadado.

O MTA é um p  constituído de silicato tricálcico, aluminato tricálcico, óxido tricálcico, óxido de silicato, óxido de bismuto e ainda pequenas quantidades de outros óxidos que modificam propriedades químicas e físicas (ESTRELA; BERNABÉ; HOLLAND, 2004). O mecanismo de a o do MTA é similar ao hidróxido de cálcio. O  xido de cálcio, um dos constituintes do MTA, ao realizar-se a prepara o da pasta com água, seria convertido em hidróxido de cálcio. Este por sua vez, em contato com os fluidos tissulares, se dissociaria em íons cálcio e hidroxila. Na sequência, haveria a forma o de uma ponte de tecido duro após a forma o de uma zona de necrose superficial. O p  de MTA   constituído ainda por finas partículas hidrofílicas, que favorecem o uso na presença de umidade, sendo esta propriedade requerida nas cirurgias paraendod nticas.

O preparo com brocas provoca grandes desgastes das paredes dentinárias, resultando em um preparo com diâmetro muito amplo em relação à raiz, além disso, gera maior calor, maior dificuldade de acesso, devido ao tamanho da caneta e das brocas por serem muito grandes (ESTRELA; BERNABÉ; HOLLAND, 2004)

Neste trabalho, após o termino de todos os procedimentos operatórios foi realizada a limpeza da cavidade e aplicação de um capuz de MTA (agregado trióxido mineral) sobre a área apicectomizada, com finalidade de promover melhores condições para o selamento biológico e diminuição de reabsorção radicular e redução de microorganismos patogênicos.

No entanto, salientamos a importância do conhecimento da cirurgia parendodôntica como tratamento de lesões periapicais dentro do âmbito da graduação, abordando o diagnóstico, a eficácia e do sucesso da abordagem cirúrgica da cirurgia parendodôntica e gengivectomia em única sessão. Apesar de sua aplicabilidade com sucesso clínico e radiográfico, como descrito neste caso, não foram encontrados relatos na literatura de ambas as técnicas em único ato cirúrgico.

4 CONCLUSÃO

O caso demonstrou sucesso clínico e radiográfico em caso de lesão periapical extensa e com necessidade de gengivectomia estética, por meio das técnicas cirúrgicas parendodôntica simultânea à gengivectomia. Este caso demonstra sua aplicabilidade sem prejuízo para o prognóstico do paciente, tanto funcional como esteticamente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E.A.F. de *et al.* **Obturação do canal radicular simultânea ao ato cirúrgico:** caso clínico. JBC: J. Bras. Clin. Odontol. Int., Curitiba, v.8, n.46, p.319-323, 2004.

BERNARDINELI, N. **Obturação retrágada-Avaliação da adaptação às paredes das cavidades e infiltração marginal, em função dos materiais obturadores e de agentes de limpeza.** (tese de livre docência).Bauru: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo 169p, 1993.

BRAMANTE CM, BERBERT A. **Cirurgia paraendodôntica / Parendodontic surgery**. São Paulo, Santos, 2000. 131p.

ESTRELA, C; BERNABÉ P. F. E; HOLLAND, R. **Ciência Endodôntica**. Cap 16, v.2, São Paulo: Artes Médicas, 2004.

FRIEDMAN, S. **Retrograde approaches in endodontic therapy**. Endod. Dent. Traumatol., Copenhagen, v.7, p.97-107, 1991.

KIM S, PECORA G, RUBINSTEIN R, DORSCHER-KIM J. **Microsurgery in endodontics**. W.B. Saunders Company, 2001. 172p.

LEONARDO MR, LEAL JM. **Endodontia: tratamento de canais radiculares**. 3ª ed. São Paulo: Panamericana, 1998

LEONARDO, M.R.; LEAL, J.M. **Endodontia: tratamento de canais radiculares**. 3.ed. São Paulo:Panamericana, 1998.

ROSA RA, PAGLIANRIN CL, CARVALHO MGP, DOTTO SR, FLORES JA. **Apicetomia associada à obturação retrógrada utilizando agregado trióxido mineral (MTA) – relato de caso clínico**. Revista Dentística online.2007:85-92. Disponível em: <http://www.ufsm.br/Dentisticaonline>

RUD, J.; ANDREASEN, J.O.; JENSEN, J.E. **Radiographic criteria for the assessment of healing after endodontic surgery**. Int. J. Oral Surg., Copenhagen, v.1, n.4, p.195-214, 1972.

SUNDQVIST, G. *et al.* **Microbiologic analysis of teeth with failed endodontic treatment and the outcome of conservative retreatment**. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod., St. Louis, v.85, p.86-93.

TORABINEJAD M, HONG C, LEE SJ, MONSEF M, PITT FORD TR. **Investigation of mineral trioxide aggregate for root-end filling in dogs**. J Endod.1995;21(12):603-8.

TORABINEJAD M, PITT FORD TR, MCKENDRY D, ABEDI HR, MILLER DA, KARIYAWASAM SP. **Histologic assessment of mineral trioxide aggregate as a rootend filling in monkeys**. J Endod. 1997;23(4):225-8.