



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Odontologia
Trabalho de Conclusão de Curso

Cirurgia parendodôntica: resolução da lesão periapical utilizando a apicectomia - revisão de literatura

Gama-DF
2023

MILENA MOREIRA FARIA

Cirurgia parestodôntica: resolução da lesão periapical utilizando a apicectomia - revisão de literatura

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Esp. Antônio Eduardo Ribeiro Izidro.

Gama-DF
2023

MILENA MOREIRA FARIA

Cirurgia parestodôntica: resolução da lesão periapical utilizando a apicectomia - revisão de literatura

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 30
de junho de 2023.

Banca Examinadora

Prof. Antônio Eduardo Ribeiro Izidro.
Orientador

Prof. Cláudia Lúcia Moreira.
Examinador

Prof. Bruno Barbosa Pereira.
Examinador

Cirurgia parendodôntica: resolução da lesão periapical utilizando a apicectomia - revisão de literatura

Milena Moreira Faria¹

Resumo:

Apicectomia é uma das modalidades cirúrgica da cirurgia parendodôntica, que consiste no corte da região apical do elemento dentário, é um dos tratamentos indicados quando se tem insucesso do tratamento endodôntico ou retratamento. Essa técnica cirúrgica apicectomia além da ressecção da raiz consiste na incisão, osteotomia se caso necessário, curetagem da lesão e obturação retrógrada do ápice da raiz, reduzindo as chances de reinfecção. O uso do material obturador agregado de trióxido mineral (MTA) é indicado mesmo em comparação com outros materiais obturadores e seladores. O objetivo desse trabalho é ressaltar a importância da utilização da técnica de apicectomia na resolução da lesão periapical que não são resolvidas apenas com o tratamento endodôntico não cirúrgico para que se tenha a preservação do elemento dentário. Conclui-se que a resolução da lesão periapical utilizando a técnica de apicectomia é eficaz em casos de insucesso do tratamento endodôntico, complicações e lesão perirradicular apresentando altas taxas de sucesso e preservação do elemento dentário. Foi realizado uma revisão de literatura com um levantamento bibliográfico do ano de 2019 até 2023 no banco de dados PubMed e Scielo.

Palavras-chave: cirurgia parendodôntica, apicectomia, lesão periapical.

Abstract:

Apicectomy is one of the surgical modalities of endodontic surgery, which consists of resection of cutting the apical region of the tooth, it is one of the treatments indicated when there is failure of endodontic treatment or retreatment. This apicectomy surgical technique, in addition to root resection, consists of incision, osteotomy if necessary, curettage of the lesion and retrograde obturation of the root apex, reducing the chances of reinfection. The use of mineral trioxide aggregate (MTA) filling material is indicated even in comparison with other filling and sealing materials. The objective of this work is to emphasize the importance of using the apicectomy technique in the resolution of the periapical lesions that are not resolved only with non-surgical endodontic treatment in order to preserve the tooth. It is concluded that the resolution of the periapical lesion using the apicectomy technique is effective in cases of unsuccessful endodontic treatment, complications and periradicular lesion, presenting high success rates and preservation of the dental element. A literature review was carried out with a bibliographical survey from the year 2019 to 2023 in the PubMed and Scielo database.

Keywords: apicectomy, endodontic surgery, periapical lesion.

¹ Graduanda do Curso de Odontologia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - Uniceplac. E-mail: milena.moreira.1998@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

A Endodontia com o passar dos anos passou por grandes evoluções, tanto biológicas como cinéticas e técnica, o que contribui para os sucessos dos tratamentos endodônticos (FEHLBERG, B. K., 2019). O alvo do procedimento endodôntico inicial é fornecer a desinfecção do sistema de canais radiculares retirando qualquer tecido pulpar infectado para que o conduto possa receber um selamento adequado, abaixando as chances de recontaminação. A onde o sucesso do procedimento endodôntico é marcado pela falta de dor, desaparecimento de fistula, manutenção funcional, e radiograficamente cicatrização da lesão (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023). Entretanto, mesmo os canais radiculares tratados com altos padrões e diligência em questão de procedimentos de limpeza, modelagem e obturação podem ter falhas (FEHLBERG, B. K., 2019).

As lesões periapicais é uma das condições que podem ocorrer por decorrência do insucesso endodôntico, sendo uma das categorias patológicas comuns que acontecem nos tecidos perirradicular (ALGHAMDI, F., ALHADDAD, A. J., ABUZINADAH, S., 2020). Em casos que ocorre a persistência da lesão periapical após o procedimento endodôntico inicial ou retratamento endodôntico não cirúrgico a cirurgia parendodôntica vai ser indicada. Sendo também uma possibilidade em casos que o tratamento inicial é impossível de ser realizado, aonde é uma forma de preservar o elemento dental e evitar que ocorram extrações precipitadas (MORETI, L. C. T.; et al. 2019).

Não tem indicações de cirurgia parendodôntica quando todos os tratamentos não cirúrgicos podem ser bem-sucedidos, e sua utilização de forma incorreta é antiética e contraindicada, por tanto o procedimento cirúrgico tem indicações precisas que precisam ser levadas em consideração (FEHLBERG, B. K., 2019).

A cirurgia parendodôntica apresenta várias modalidades, sendo uma delas a apicectomia. Na apicectomia é feita a retirada da região apical, sendo indicada para lesões no ápice persistentes, perfurações, instrumentos quebrados, retirada de deltas apicais, reabsorção radicular externa presente, raiz curta, perda óssea acentuada e canal deficientemente obturado. Em conjunto temos obturação retrógrada que vai consistir na realização do retro-preparo e retro-obturação (NOBREGA, C. L.; et al. 2022).

Além da técnica cirúrgica, o uso dos materiais que são biocerâmicos são indicados, pois ajudam a alcançar o sucesso terapêutico. Esses materiais possuem níveis maiores de biocompatibilidade, boa vedação hermética com estabilidade dimensional, propriedades

antibacterianas e antifúngicas, esses materiais são osteoindutores, que ajuda na regeneração dos tecidos naturais do próprio corpo. Possuem propriedade de bioinertes, que não é toxico e nem causa reação adversas ao organismo (MORAIS, V. C. O.; et al. 2022).

O objetivo desse trabalho é ressaltar a importância da utilização da técnica de apicectomia na resolução da lesão periapical que não são resolvidas apenas com o tratamento endodôntico não cirúrgico para que se tenha a preservação do elemento dentário .

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O objetivo primário do tratamento endodôntico é a completa desinfecção, limpeza dos canais dá presença de microrganismos, e de tecido pulpar infectado. Obtendo um canal completamente moldado e limpo, para que possa receber o material obturador resultando assim em um bom selamento, reduzindo a possibilidade da recorrência de uma patologia (DIOGUARDI, M.; et al. 2022). Visando preservar as estruturas que compõem o elemento dentário e as suas funções no sistema estomatognático, entretanto pode ocorrer complicações, não alcançado o resultado desejado (KORCHAK, 2021). O tratamento endodôntico é realizado por uma sequência de procedimentos, durante os quais pode ocorrer acidentes, erros e outros tipos de complicações resultando no seu insucesso (FEHLBERG, B. K., 2019).

Em casos de erros e acidentes, podem ocorrer por conta de diagnósticos incorretos, falhas técnicas e ausência de habilidade do profissional. Os acidentes e complicações podem ser resultados de iatrogênias, ou seja, a falta de cuidados básicos como limpeza, desinfecção incorreta, e utilização errado dos instrumentos (MORETI, L. C. T.; et al. 2019). Sabendo também de que muitos dos insucessos estão ligados a falta de um selamento coronal adequado, com a presença de bactérias dentro do canal e penetração apical (LIEBLICH, S. E., 2020).

Os insucessos endodônticos podem estar ligados também a persistência de grande número de bactérias nos canais radiculares em condições favoráveis ao seu crescimento ou a ocorrência de nova infecção bacteriana (FEHLBERG, B. K., 2019). O procedimento de primeira escolha em casos de insucesso do procedimento endodôntico inicial é o retratamento endodôntico (NOBREGA, C. L.; et al. 2022). A onde as lesões no ápice devem ser cuidadas primeiro com uma abordagem não cirúrgica (ALGHAMDI, F., ALHADDAD, A. J., ABUZINADAH, S., 2020). No procedimento de retratamento endodôntico vai ser removido todo o material obturador do canal radicular estabelecendo novos limites para o dente, para que seja realizado a reinstrumentação e obturação, para que haja uma melhor conformação do canal e a eliminação das bactérias da infecção estabelecida anteriormente. Porém se houver a persistência desse quadro infeccioso composto por bactérias que conseguem resistir a todo o processo de desinfecção após o retratamento, a alternativa terapêutica vai ser a cirurgia parendodôntica, sendo a última terapia endodôntica capaz de manter o elemento dentário (NOBREGA, C. L.; et al. 2022).

As lesões periapicais é consequência de uma reação inflamatória a uma infecção ou lesões traumáticas dentro do sistema de canais radiculares, levando a uma reabsorção do osso periapical

afetado (TOUBES, K. M.; et al. 2019). As bactérias que estão presentes nas lesões periapicais persistentes são compostos por menos espécies. Microrganismos anaeróbios gram-positivos como *Streptococcus* sp., *Lactobacillus* sp., e *Actinomyces* spp são predominantes, por tanto, microrganismos gram-negativos como *Fusobacterium nucleatum*, *Campylobacter rectus* e *Prevotella* sp também podem ser encontradas nesse tipo de lesão, e também espécies de fungos podem ser identificados representados principalmente pela *Candida albicans*. Essas bactérias resistentes tem a capacidade de se adaptar a ambientes diferentes e manter se vivo diante da ausência de nutrientes, além de se multiplicar e resistir a distúrbios provocados pela microbiota, por meio de um biofilme. O local é um fator determinante para sua resistência, como istmos, ramificações, deltas apicais, canais não instrumentados e a presença de biofilme na região externa da raiz dificultando a instrumentação e a ação da solução irrigadora e medicação intracanal (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023).

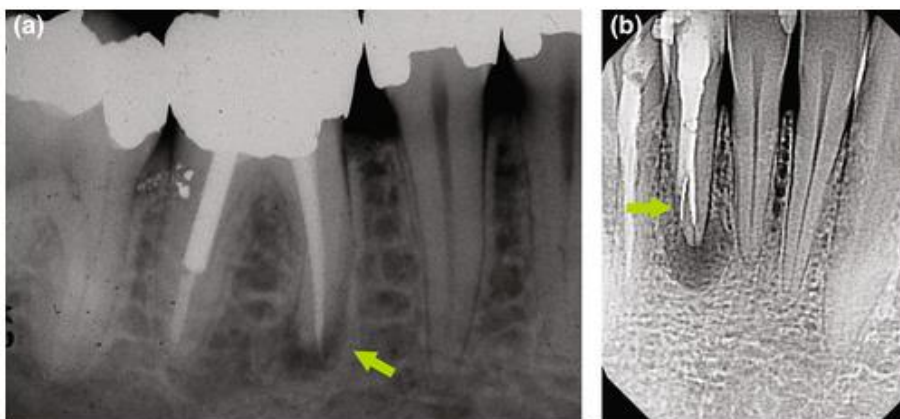
A incidência das lesões periapicais que se apresentam no ápice de um dente são de 6% a 55% incidência de cisto, 9,3% a 87,1 % de granulomas e de 28,7% a 70,07% de abscessos (ALGHAMDI, F., ALHADDAD, A. J., ABUZINADAH, S., 2020). Essas lesões levam a destruição do ligamento periodontal, a reabsorção óssea e a formação de um tecido de granulação patológico. As bactérias possuem um papel importante na causa dessas lesões, possuindo um efeito tóxico nos tecidos, pela produção de enzimas e toxinas. O defeito causado no tecido periapical ocorre mais rápido durante a fase aguda da inflamação e diminui na fase crônica (MYCIŃSKI, P.; et al. 2020).

O pré-operatório é de suma importância para o planejamento cirúrgico correto, incluindo histórico médico e odontológico, exames intra e extra-orais, e exames complementares (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023). Um bom diagnóstico vai ter grande efeito sobre o plano de tratamento e seu resultado, a onde a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) é indicada, pois, fornece imagens tridimensionais das lesões e a sua relação com os dentes vizinhos e estruturas anatômicas próximas. Principalmente da proximidade do seio maxilar na maxila, e com o forame mental e o nervo alveolar inferior na mandíbula (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023). As radiografias convencionais utilizadas, sendo elas a panorâmica e periapical são menos precisas, a onde a apicectomia pode não ser indicada com base nos seus dados (HASNA, A. A., 2020). Assim tem um grande risco de diagnósticos errados de lesões periapicais crônicas devido a semelhança das

suas características nos exames radiológicos de granulomas e cistos radiculares. Sendo o exame histopatológico um diagnóstico final (MYCIŃSKI, P.; et al. 2020).

A cirurgia parentodôntica é aconselhado em situações quando todos os recursos terapêuticos tradicionais e tratamentos endodônticos foram esgotados (FEHLBERG, B. K., 2019). As recomendações para a cirurgia parentodôntica são: exsudato persistente, manutenção da dor, patologias peri-radulares persistentes após tratamento ou retratamento endodôntico, reabsorção radicular patológica e calcificação, impossibilidade de tratamento endodôntico adequado devido a grandes dilacerações radiculares, desvios ou perfurações, fraturas transversais no terço apical, obstruções que impedem o retratamento endodôntico, vazamento considerável do material obturador e necessidade de biopsia (figura 1) (SETZER, C. F., 2022; FEHLBERG, B. K., 2019).

Figura 1-casos que indicam a cirurgia parentodôntica



Fonte: SETZER, C. F., 2022.

As contraindicações elas podem ser gerais ou locais. As de ordem local e quando se tem a possibilidade de fazer o procedimento convencional ou retratamento do canal radicular, quando não se tem a possibilidade e acesso cirúrgico, suporte periodontal que não é suficiente, processos patológicos em fase aguda e algum risco de injúria as estruturas anatômicas. As de ordem geral são quando o estado de saúde geral do paciente não se encontra em bom estado, e grau de comprometimento sistemicamente (MORETI, L. C. T.; et al. 2019).

As técnicas cirúrgicas parentodônticas mais utilizadas são a curetagem periapical, a apicectomia, apicectomia com obturação retrógrada, apicectomia com instrumentação e obturação do canal radicular via retrógrada, e obturação do canal radicular simultâneo ao ato cirúrgico (MORETI, L. C. T.; et al. 2019).

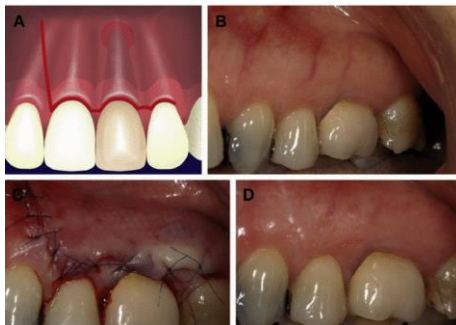
Apicectomia vai realizar a desinfecção que não é conseguida pelo procedimento endodôntico convencional, com o objetivo de eliminar as bactérias e áreas de defeito do cimento apical, resultando em um selamento hermético (FEHLBERG, B. K., 2019).

Na modalidade de apicectomia é realizado a ressecção da porção apical do elemento dentário. A realização do corte da porção da raiz é feita principalmente em situações que o ápice se mostra afetado por reabsorções, perfurações, apresentação de instrumentos quebrados, deltas, dilacerações e fraturas (MORETI, L. C. T.; et al. 2019).

Para se ter acesso a região periapical é feito uma incisão semilunar, porém esse acesso limita a cirurgia a apenas uma ressecção radicular e selamento periapical, sendo considerado um acesso rápido e o mais utilizado. A incisão semilunar é feita na gengiva não inserida e por vestibular, ou seja, esse tecido está em constante função oral normal, levando a uma cicatrização mais lenta e com maior desconforto. Se em caso de raiz fraturada, a remoção por meio desse retalho pode levar a um defeito grave, em dentes com mais de uma raiz a remoção radicular de uma das raízes fraturadas não será possível. Podendo também não ser realizado alisamento radicular ou outros procedimentos periodontais (LIEBLICH, S. E., 2020).

A incisão sulcular com uma ou duas liberações verticais, mantém a incisão na gengiva inserida podendo ter uma cicatrização mais rápida e com menos dores e cicatrizes, permitindo a observação completa da superfície radicular, tendo uma precisão ao localizar o ápice e o tratamento de uma raiz fraturada, caso seja descoberta quando se rebate o retalho. Porém a preocupação com esse tipo de incisão é com o defeito estético, pois é ocasionado o encolhimento ou perda da papila interdental. Com isso uma incisão na base da papila, na qual o triângulo da papila interdental não é incidado, e nem mobilizado durante o rebatimento do retalho, resultando em menos ou nenhuma recessão (figura 2) (LIEBLICH, S. E., 2020). É realizado um retalho mucoperiosteal de espessura total com lâmina de bisturi nº15 para se ter acesso a região apical (HOWARD, H.; et al. 2021; TRAVASSOS, C. M. R.; et al. 2022).

Figura 2 – incisão na base da papila



Fonte: LIEBLICH, S. E., 2020.

Quando temos a presença de lesão vai se ter consequentemente uma destruição da cortical óssea na região apical, facilitando a sua localização, determinando se será necessário ou não a realização de uma osteotomia para que se tenha a abertura da janela cirúrgica, e acesso ao ápice e tecido de granulação, esse tecido de granulação é uma resposta inflamatória da lesão periapical (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023). Osteotomias quando necessárias, devem ser pequenas com menos de 10mm, possuindo assim altas taxas de sucesso e cicatrização mais rápida (figura 3) (KANAGASINGAM, S.; et al. 2020)

Figura 3- osteotomia



Fonte: KANAGASINGAM, S.; et al. 2020.

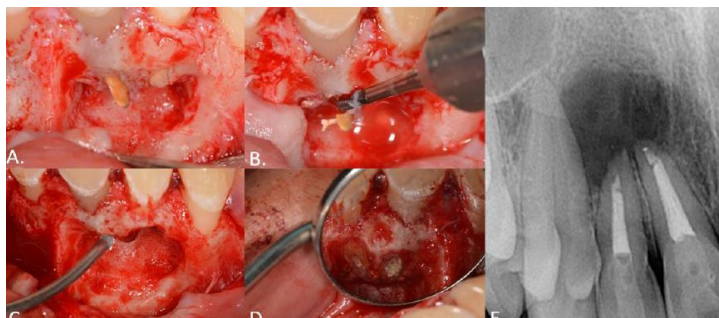
Após a abertura dessa janela cirúrgica, será realizado a curetagem de todo esse tecido de granulação e região apical, diminuindo o foco infeccioso, e consequentemente melhorando a visibilidade do ápice (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023). É de suma importância durante essa etapa os conhecimentos das estruturas anatômicas, por conta da proximidade principalmente do seio maxilar e nervo alveolar inferior. A curetagem remove também os detritos periapicais que podem ter sido levados para a região fora do ápice durante o tratamento do sistema de canais radiculares no tratamento endodôntico anterior (LIEBLICH, S. E., 2020). Qualquer lesão removida deve ser enviada a análise histopatológica para que se tenha um diagnóstico correto (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023).

Em algumas situações de necrose da polpa e lesão na região do ápice, tem a formação de um biofilme periapical de difícil retirada pelos tratamentos e medicamentos endodônticos convencionais. Sendo esse biofilme colonizado por bactérias que podem fazer com que a lesão perirradicular perpetue, sendo indicado a curetagem periapical para a remoção desse biofilme bacteriano (MORETI, L. C. T.; et al. 2019).

A ressecção é realizada de 2 a 3 mm da região do ápice da raiz com broca diamantada tronco cônica em alta rotação em um ângulo de 45° em relação ao longo eixo do dente, com o bisel voltado para vestibular (MORAIS, V. C. O.; et al. 2022; LIEBLICH, S. E., 2020). O ângulo de 45° fornece uma visão precisa de todo corte da raiz, canal radicular ou obturação (MORETI, L. C. T.; et al. 2019). Podendo assim trazer melhores resultados ao permitir a remoção mais eficaz do delta apical, que é uma área de difícil preenchimento e região de contaminação bacteriana. Levando a uma menor exposição dos túbulos dentinários seccionados, causando menos microinfiltrações e fornecendo melhor distribuição das forças de tensão na região periapical, o que fornece um local favorável para a cicatrização da região do ápice (FEHLBERG, B. K., 2019).

A cirurgia vai ter um bom prognóstico quando é realizado uma obturação retrógrada, obtendo assim um selamento apical (HASNA, A. A., 2020). A onde a retro-obturação vai selar hermeticamente o sistema de canais radiculares, evitando infiltrações de bactérias nos tecidos periapicais (LIEBLICH, S. E., 2020). Após a retro-obturação o retalho é reposicionado e a sutura é feita com o fio absorvível 5.0 (Figura 4) (MORAIS, V. C. O.; et al. 2022; TRAVASSOS, C. M. R.; et al. 2022).

Figura 4– aspecto clínico das raízes dos dentes 11 e 12 (A); modalidade cirúrgica apicectomia (B); retro-obturação (C e D); aspecto na radiografia pós apicectomia (E).



Fonte: MORAIS, V. C. O.; et al. 2022.

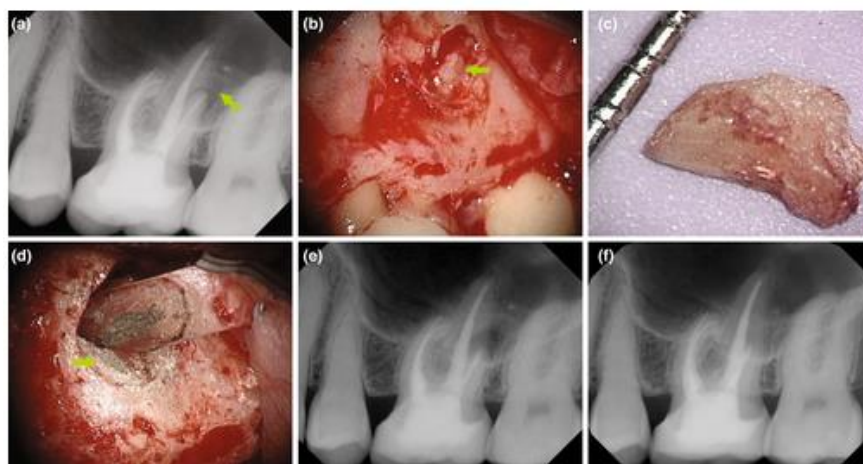
O selamento apical obtido na retro-obturação vai impedir a reinfecção, esse selamento é super importante para que se tenha um bom prognóstico, aonde é feito um retro-preparo com brocas esféricas diamantadas do conduto de aproximadamente 2mm em todas as faces criando assim uma cavidade aonde é feita a inserção de um material obturador retrógrado (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023) (SHARMA, G., 2022).

O material obturador utilizado na etapa da de retro-obturação, deve ajudar na cicatrização dos tecidos apicais através do selamento hermético correto da cavidade da região cortada, evitando a saída ou entrada de microrganismos e seus subprodutos no canal (FEHLBERG, B. K., 2019).

Para avaliação do efeito da apicectomia é avaliado vários quesitos como a presença ou ausência de sinais e sintomas, mobilidade, função, cicatrização clínica e radiográfica. Radiograficamente e classificado o resultado em 4 categorias: cicatrização completa, cicatrização que não completou, cicatrização duvidosa e cicatrização insatisfatória. A CBTC vai permitir a avaliação da cicatrização tridimensional a longo prazo (JUNIOR, X. B. R. A.; et al. 2023; SHARMA, G., 2022).

São sinais de uma boa cicatrização da lesão periapical a função normal, ausência de sintomas clínicos, sinais de regeneração óssea na radiografia e restabelecimento do espaço do ligamento periodontal (Figura 5) (SETZER, C. F., 2022.; SHARMA, G., 2022).

Figura 5- (a) lesão periapical; (b) curetagem dos tecidos; (c) corte do apice do dente; (d) obturação com MTA; (e) radiografia pós operatória; (f) radiografia de acompanhamento da cicatrização.



Fonte: SETZER, C. F., 2022.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo refere-se a uma revisão bibliográfica. O levantamento da bibliografia foi do ano de 2019 até o ano de 2023, com a busca realizada no banco de dados PubMed – National Library of Medicine, na biblioteca Scielo – Scientific Electronic Library Online, com restrições para idiomas em inglês e estrangeiros, selecionando artigos publicados nos últimos 5 anos. Utilizando os seguintes descritores: apicectomy, periapical surgery – periapical lesion, endodontics, endodontic surgery, parentodontic surgery, periradicular surgery, apical surgery, apical resection e os conectores and e or.

Foram utilizados critérios para selecionar os artigos, aonde os critérios de inclusão são: artigos publicados nos últimos 5 anos, artigos em inglês ou outros idiomas estrangeiros e que tenham relevância para essa revisão de literatura. Os critérios de exclusão: artigos em português, artigos que ultrapassavam a média dos últimos 5 anos publicados, títulos e temas que não eram relevantes de acordo com o tema do trabalho.

4 DISCUSSÃO

De modo geral, os artigos utilizados nesta revisão, avaliaram a cirurgia paraendodôntica e a técnica de apicectomia, mostrando ser uma técnica com eficácia em tratamentos de casos com insucesso endodôntico, complicações e lesão periradicular, possuindo grande potencial de recuperação do elemento dentário. Como o autor Fehlberg, B. K. (2019) relata, a cirurgia paraendodôntica tem grande potencial após que todos os tratamentos endodônticos tradicionais terem esgotados, com isso, quando bem avaliadas, indicadas e realizadas, as diferentes técnicas de cirurgia periapical são muito previsíveis e apresentam altas taxas de sucesso.

Na técnica de apicectomia deve ser realizada a incisão para se ter acesso a região periapical, a incisão semilunar é utilizada por muitos cirurgiões por ser considerada um acesso mais rápido (LIEBLICH, S. E., 2020). Contudo Setzer, C. F. (2022) avalia que a incisão semilunar é hoje considerada antiquada por conta do seu acesso restrito e aumento de infecção no pós-operatório. Assim sendo considerada as incisões intra-sucular e submarginal as mais utilizadas, sendo a incisão na base da papila uma variação da intrasucular.

Em um estudo sobre apicectomia conclui-se que broca esférica diamantada ou cilíndrico deve ser utilizada, e o corte na raiz deve ser em 45° em relação ao longo eixo da raiz, proporcionando uma visão precisa do corte da raiz, do canal radicular ou obturação (MORETI, L. C. T.; et al. 2019). Entretanto, o estudo de Fehlberg, B. K. (2019) o corte em ângulo de 90° possui vantagens sobre um ângulo de 45°, e a broca escolhida deve ser a zecrya, que quando comparada com as pontas diamantadas tem um corte eficiente, proporciona uma superfície mais lisa e uniforme.

Os materiais obturados mais utilizados são amálgama, óxido de zinco e eugenol, gutapercha, intermediários até material restaurador (IRM), super-EBA, resinas compostas, agregado de trióxido mineral (MTA), e os mais recentes são os cimentos biocerâmicos (FEHLBERG, B. K., 2019). Contudo Hasna, A. A. (2020) coloca que o amálgama não é indicado devido a sua expansão ao longo do tempo, sendo o MTA indicado por conta da melhor adaptação em relação ao amálgama e outros materiais.

O diagnóstico de lesões periapicais é baseado em métodos empíricos, incluindo apresentações clínicas e radiográficas dessas lesões, utilizando panorâmicas e periapicais (TOUBES, K. M.; et al. 2019). Entretanto, a introdução do CBTC na endodontia tornou possível avaliar a região periapical com mais precisão, sendo indicada como uma ferramenta eficaz e não

invasiva para diagnóstico de lesões periapicais, e para o planejamento do tratamento, demonstrando superioridade sobre as radiografias periapicais (SHARMA, G.; et al. 2022). E ainda, Mycinski, P.; et al. (2020) ressalta a importância do exame histopatológico para o correto diagnóstico dessas lesões periapicais.

Um dos estudos incluídos no artigo de Nobrega, C. L.; et al. (2022) evidenciou que o insucesso clínico do tratamento endodôntico é interligado a sinais e sintomas como dor, abscesso e fistula. Contrapondo a ele, Junior, X. B. R. A.; et al. (2023) relata que ausência de sintomatologia e sinais, por si só, não demonstra o sucesso do tratamento, tem que estar agregado a regressão da lesão periapical observado em exames radiográficos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme a literatura usada sobre a resolução da lesão periapical utilizando a técnica de apicectomia, pode-se concluir que é eficaz nos casos de insucesso endodôntico, complicações e lesão perirradicular apresentando altas taxas de sucesso e preservação do elemento dentário, a incisão utilizada para a execução da técnica de apicectomia com base na papila possui fortes indicações quando comparada a outros tipos de incisão, a ressecção da porção apical de 45° ultimamente mostra fortes indicações. Foi concluído também que o material obturador MTA trouxe fortes benefícios quando comparado a outros tipos de materiais, o CBTC como ferramenta para diagnóstico e planejamento do tratamento acarretou melhores taxas de sucesso, porém o exame histopatológico sempre tem que ser solicitado, concluímos também que para diagnosticar sucesso ou insucesso do tratamento é importante avaliarmos a presença ou ausência de sintomatologia e sinais, e o uso de exames radiográficos para acompanhar a regressão ou evolução da lesão. Entretanto, os estudos estão em constante desenvolvimento e evolução, com isso sendo necessário mais estudos.

REFERÊNCIAS

- ALGHAMDI, F., ALHADDAD A., J., ABUZINADAH, S. Cicatrização de lesões periapicais após retratamento endodôntico cirúrgico: uma revisão sistemática. 2020.
- DIOGUARDI, M.; et al. Comparação de falhas endodônticas entre tratamentos não cirúrgicos Retratamento e Cirurgia Endodôntica: Revisão Sistemática e Meta-Análise com Análise Sequencial de Ensaio. **Medicamento**. 2022.
- FEHLBERG, B. K. Parendodontic surgery — apicoectomy and simultaneous obturation of root canals with mineral trioxide aggregate (MTA): case report. 2019.
- HASNA, A. A.; et al. Apicoectomy of perforated root canal using bioceramic cement and photodynamic therapy.2020.
- HOWARD, H.; et al. Resolução de uma lesão cística endodôntica-periodontal utilizando combinação apicectomia e regeneração tecidual guiada: relato de caso. 2021.
- JUNIOR, X. B. R. A.; et al. Retrograde obturation in the treatment of persistent periapical lesion-literature review . **Brazilian journal of health review**, Curitiba . 2023.
- KANAGASINGAM, S.; et al. The 2020 guidelines for periradicular surgery: what you need to know. 2020.
- KORCHAK, G. cirurgia paraendodôntica: uma opção ao insucesso do tratamento endodôntico convencional -revisão de literatura. 2021 .27 f. **graduação em odontologia – centro universitário uniguairacá**, Guarapuava, 2021.
- LIEBLICH, S. E. Current Concepts of Periapical Surgery: 2020 Update. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**. 2020.
- MORAIS, V. C. O.; et al. Tratamento endodôntico de dentes com grandes lesões periapicais - Relato de caso. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 8, pág. e7011830408, 2022.
- MORETI, L. C. T.; et al. Cirurgia paraendodôntica como opção para casos especiais: relato de caso TT - Parendodontic surgery as an option for special cases: case story TT - Cirugía paraendodóntica como opción para casos especiales: relato de caso. **Arch Heal Invest** [Internet].2019;8(3):134–8. Available from: <http://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/3192/pdf>
- MYCIŃSKI, P.; et al. Avaliação da conformidade entre diagnóstico clínico (radiológico) e histopatológico de lesões periapicais inflamatórias crônicas tratadas com apicectomia: trabalho acadêmico. 2020.
- NOBREGA, C. L.; et al. Oral rehabilitation after unsuccessful paraendodontic surgery in esthetic area : case report. **Brazilian journal of development**, Curitiba. 2022.

SETZER, F. C., KRATCHMAN, S. I. Situação atual e direções futuras: Endodontia cirúrgica . **International Endodontic Journal**. 2022.

SHARMA, G.; et al. Comparison of healing assessments of periapical endodontic surgery using conventional radiography and cone-beam computed tomography: A systematic review. **Imaging Sci Dent**. 2022.

TAVARES, W. L. F.; et al. 3D Apicoectomy Guidance: Optimizing Access for Apicoectomies. **J Oral Maxillofac Surg** [Internet]. 2020;78(3):357.e1-357.e8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.10.009>

TOUBES, K. M.; et al. Apical periodontitis associated with a 9 calculus-like deposit: A case report of a rare fan-shaped manifestation. **Ann Med Surg** [Internet]. 2019.

TRAVASSOS, C. M. R.; et al. Cirurgia paraendodôntica para remoção de um cisto periapical: relato de caso. 2022.