

CIRURGIA PARENDODÔNTICA: UM RELATO DE CASO



<https://doi.org/10.56238/arev6n4-070>

Data de submissão: 05/11/2024

Data de publicação: 05/12/2024

Matheus Mendes Carneiro Loiola

Formação Acadêmica: Cirurgião-Dentista
Instituição de Ensino: Centro Universitário Inta - UNINTA
E-mail: matheusloiola32@gmail.com
ORCID: 0009-0001-1883-3954
LATTES: 0959144408177463

Vitória Isterfany Pimenta Silva

Formação acadêmica: Cirurgiã-dentista
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: vitoriaisterfany12@gmail.com

Iwry Adryo Bandeira Santos

Formação acadêmica: odontologia
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: iwry.bandeira.2000@gmail.com

Ana Beatriz Furtado de Oliveira

Formação acadêmica: Odontologia
Instituição de ensino: Faculdade Paulo Picanço
E-mail: bia23furtado@hotmail.com

Ana Emanuele Lucio Teixeira

Formação acadêmica: Odontologia
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: emanuele.teixeira7@gmail.com

Pedro Ivo Angelim Silva

Formação acadêmica: Odontologia
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: pedroivoangelim@gmail.com

José Carlos Silva Júnior

Grau de instrução mais alto: Mestre em clínica odontológica com ênfase
em implantodontia- Faculdade Paulo Picanço, CE.
Instituição: Universidade INTA- UNINTA Sobral. CE.
E-mail dr.jcarlosjr@gmail.com

Luis Henrique dos Santos Nogueira

Grau de instrução: Doutor em clínica odontológica
Instituição: centro universitário Inta Uninta

E-mail: henriqueintegradas@hotmail.com

Maria Aline Ferreira Damasceno

Formação: Especialista em Endodontia
Instituição: Universidade Federal do Ceará -UFC
E-mail: alinedamascenoodonto@gmail.com

Vinícius Rocha Aguiar

Formação acadêmica: Cirurgião-Dentista
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: viniciusrochaaguiar9@gmail.com

Izabela de Souza Freitas

Formação acadêmica: Cirurgião-Dentista
Instituição de ensino: UNINTA
E-mail: souzaizabela09@gmail.com

Joyce Moura Cassimiro

Formação acadêmica: odontologia
Instituição: UNINTA
E-mail: joycemcassimiro@gmail.com

Glailson Sousa Ximenes

Formação acadêmica: Cirurgião Dentista
Instituição: UNINTA
E-mail: glailsonsousa17@gmail.com

Ane Caroline Marques Rodrigues

Formação acadêmica: Acadêmica de Odontologia
Instituição de ensino: Uninta
E-mail: anecarolinemarques8011@gmail.com

Josfran da Silva Ferreira Filho

Formação acadêmica: Especialista em CTBMF
Instituição de ensino: Faculdade Paulo Picanço - FACPP
E-mail: josfran@usp.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: A endodontia visa prevenir e tratar alterações patológicas na polpa dental e nos tecidos periapicais. Apesar das técnicas padronizadas, falhas podem ocorrer, tornando a cirurgia paraendodôntica uma alternativa em casos de insucesso endodôntico, especialmente diante de lesões periapicais persistentes. Desde os anos 1990, a microcirurgia endodôntica tem avançado com o desenvolvimento de instrumentos ultrassônicos e biomateriais, aumentando as taxas de sucesso para até 98%. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo masculino apresentou dor após tratamento endodôntico no dente 22. O exame clínico revelou uma fistula, confirmada por radiografia e tomografia, associada a uma lesão periapical causada por material obturador extravasado. Realizou-se uma cirurgia com retalho quadrangular, osteotomia exploratória e curetagem apical. Após remover 2 mm do ápice radicular, decidiu-se não realizar retrobturação, optando por encaminhamento para retratamento endodôntico. O fechamento foi feito com sutura simples, e o paciente foi orientado para

acompanhamento. **DISCUSSÃO:** A decisão por cirurgia considerou a inflamação persistente e as limitações do retratamento convencional. Estudos indicam que fatores como resistência bacteriana e complexidade anatômica influenciam o insucesso endodôntico. A cirurgia permite o reparo de tecidos periapicais ao eliminar infecções e lesões. **CONCLUSÃO:** A microcirurgia paraendodôntica é eficaz em casos de insucesso endodôntico, favorecendo a preservação do dente e promovendo o reparo tecidual. O acompanhamento é essencial para avaliar a reparação e prevenir complicações.

Palavras-chave: Abscesso periapical. Cirurgia periapical. Cisto radicular.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Endodontics aims to prevent and treat pathological changes in the dental pulp and periapical tissues. Despite standardized techniques, failures may occur, making periradicular surgery a viable alternative in cases of endodontic failure, particularly for persistent periapical lesions. Since the 1990s, endodontic microsurgery has advanced with the development of ultrasonic instruments and biomaterials, increasing success rates up to 98%. **CASE REPORT:** A male patient presented with pain following endodontic treatment on tooth 22. Clinical examination revealed a fistula, confirmed by radiography and tomography, associated with a periapical lesion caused by extruded filling material. Surgery was performed using a quadrangular flap, exploratory osteotomy, and apical curettage. After removing 2 mm of the apical root, retrofilling was deemed unnecessary, and the patient was referred for subsequent retreatment. Closure was achieved with simple sutures, and follow-up was recommended. **DISCUSSION:** The decision for surgery considered persistent inflammation and the limitations of conventional retreatment. Studies indicate factors such as bacterial resistance and root canal complexity influence endodontic failure. Surgery enables periapical tissue repair by eliminating infections and lesions. **CONCLUSION:** Endodontic microsurgery is effective in cases of endodontic failure, preserving the tooth and promoting tissue repair. Follow-up is essential to assess healing and prevent complications.

Keywords: Periapical abscess. Periapical surgery. Radicular cyst.

1 INTRODUÇÃO

Na endodontia, o foco principal está em promover tanto a prevenção quanto o tratamento quando surgem alterações patológicas na polpa dental ou quando estas afetam os tecidos periapicais. É essencial compreender os agentes e os mecanismos fisiopatológicos que danificam o complexo dentino-pulpar para que seja possível realizar um diagnóstico preciso, pois é através dele que se avalia o caso apresentado, a forma mais adequada de abordar os diversos tipos de lesões e, conseqüentemente, executar um tratamento alinhado às necessidades do paciente (PRADO, ROCHA, 2017).

Os tratamentos endodônticos são frequentemente realizados por meio de etapas técnicas que, apesar de padronizadas, estão sujeitas a falhas, acidentes e complicações que podem ocorrer durante a prática clínica (MURGUEL; CAMARGO, 2015). Diante do insucesso de um tratamento endodôntico, a cirurgia paraendodôntica surge como uma alternativa viável para situações em que se busca solucionar problemas não resolvidos pelos tratamentos iniciais ou até mesmo pelo retratamento dos canais radiculares (ALMEIDA FILHO et al., 2011).

A cirurgia paraendodôntica é uma abordagem amplamente empregada na prática odontológica atual. Desde os anos 1990, a microcirurgia endodôntica tem passado por constantes avanços. O aprofundamento do conhecimento sobre a anatomia apical, aliado ao surgimento de instrumentos ultrassônicos e ao aprimoramento de técnicas e biomateriais, contribuiu significativamente para o aumento das taxas de sucesso do tratamento, que variam entre 58% e 98%, além de melhorar o prognóstico dos dentes tratados por meio dessa técnica (PAVELSKI et al., 2016).

Com o intuito de garantir o sucesso do tratamento endodôntico, o objetivo primordial durante o atendimento clínico é preservar as condições do paciente, evitando assim a perda do dente afetado. Diante disso, este trabalho visa relatar um caso clínico de microcirurgia paraendodôntica, realizado no CEO regional de Sobral destacando as técnicas e as etapas seguidas no tratamento para alcançar o desfecho desejado do procedimento.

2 CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, compareceu ao Centro de Especialidades Odontológicas Regional de Sobral queixando-se de dor após um tratamento endodôntico. No exame clínico foi observada uma fistula na região do dente 22 (figura 1).

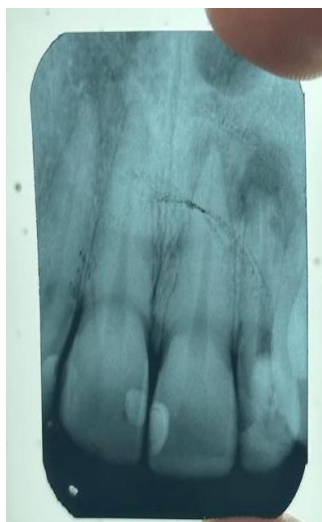
FIGURA 1: Presença de fistula na região do elemento 22.



FONTE: Arquivo pessoal

Devido a presença da lesão foi solicitado um exame radiográfico periapical da região (figura 2) identificando uma lesão periapical na região do elemento 22, possivelmente associada à presença de material obturador extravasado (puff endodôntico), o que poderia estar gerando efeitos adversos na área afetada.

FIGURA 2: Radiografia inicial antes da microcirurgia parendodôntica.



FONTE: Arquivo pessoal

Diante dos achados da periapical foi solicitado uma tomografia computadorizada (TC) da região onde estava localizada a lesão, onde foi possível comprovar que a lesão estava vindo do dente 22 (Figura 2).

FIGURA 3: Imagens da tomografia computadorizada demonstrando a lesão advinda do dente 22.



FONTE: Arquivo Pessoal.

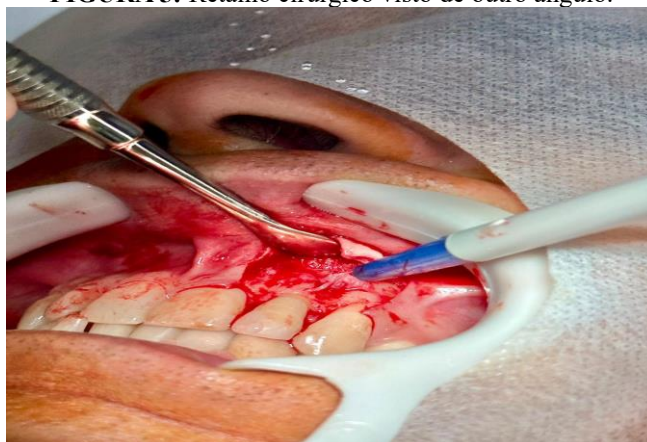
Depois da comprovação da extensão da lesão, optou-se pela realização de um retalho quadrangular com duas incisões relaxantes, abrangendo a região dos dentes 22 ao 23 (Figura 4 e 5). Onde foi realizada anestesia por bloqueio na região alveolar superior esquerda, complementada por infiltração anestésica no vestibular. A cirurgia foi iniciada com uma incisão intrasulcular, utilizando-se uma lâmina de bisturi nº 12. Para acessar a lesão, utilizou-se uma broca de carbide em alta rotação, com irrigação abundante de soro fisiológico, promovendo o desgaste da cortical óssea vestibular na região abaixo dos dentes 21 e 23 (figura 6). O procedimento teve como objetivo conectar a área trabalhada aos pontos onde a lesão já havia causado rompimento da cortical óssea.

FIGURA 4: Retalho cirúrgico da região do 21 ao 23.



FONTE:Arquivo pessoal.

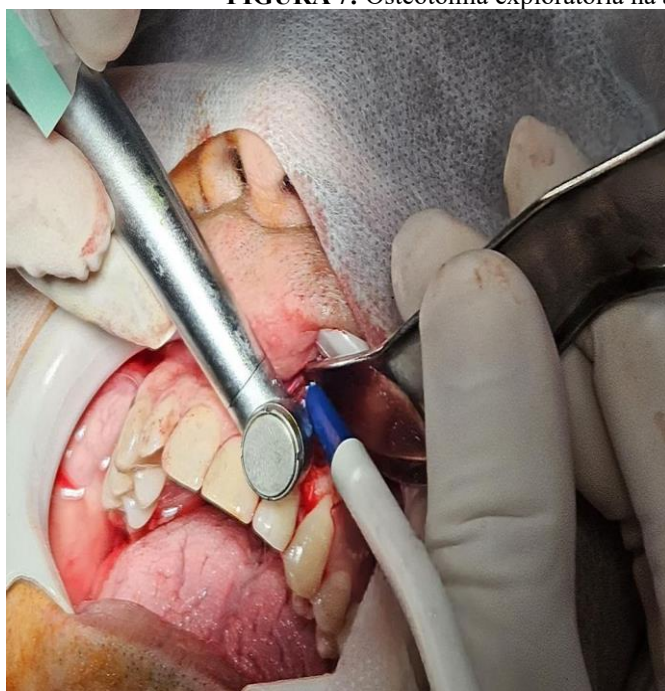
FIGURA 5: Retalho cirúrgico visto de outro ângulo.



FONTE: Arquivo pessoal.

Durante a remoção das porções apicais, manteve-se irrigação intensa com soro fisiológico para lavar a cavidade cirúrgica, removendo resíduos necróticos, fragmentos ósseos e partes do ápice radicular. Em seguida, realizou-se uma cirurgia exploratória com osteotomia na área periapical, expondo a lesão. Fez-se a curetagem completa e a remoção de aproximadamente 2 mm do ápice radicular do dente comprometido (figura 7 e 8). Após a limpeza minuciosa da cavidade, concluiu-se que a retrobturação não seria necessária, pois o paciente foi encaminhado para um retratamento endodôntico subsequente.

FIGURA 7: Osteotomia exploratória na área periapical.



FONTE: Arquivo pessoal.

FIGURA 8: Exposição da lesão no periápice do 22.



FONTE: Arquivo pessoal.

Para finalizar foi realizada uma sutura simples para o fechamento da área operada (figura 9) e o paciente foi orientado a retornar para um exame radiográfico periapical após três meses para acompanhamento do processo de reparação.

FIGURA 9: Sutura simples na região dos dentes anteriores.



FONTE: Arquivo pessoal.

3 DISCUSSÃO

O retratamento endodôntico não cirúrgico é frequentemente a primeira escolha em casos de periodontite apical persistente em dentes previamente tratados. A decisão entre abordagens cirúrgicas ou não cirúrgicas depende de fatores como o tamanho da lesão apical, o material de obturação radicular, a qualidade da restauração coronária e o estado do tratamento endodôntico anterior (GEORGE, 2015).

No caso relatado, a cirurgia paraendodôntica foi indicada para o dente 22 devido à presença de uma lesão apical persistente. Segundo Chong e Rhodes (2014), essa técnica é recomendada em casos de inflamação periapical crônica, áreas extensas de radiolucidez, acesso coronário limitado,

pinos intrarradiculares de difícil remoção, perfurações, fraturas no terço apical ou calcificações pulpaes.

Diversos fatores podem contribuir para o insucesso endodôntico, incluindo a resistência de microrganismos, a complexidade anatômica dos canais radiculares e a ineficácia de algumas medicações intracanaís, esses microrganismos podem desenvolver modificações estruturais e fisiológicas, tornando-se resistentes aos tratamentos convencionais (SILVA et al., 2011).

Algumas espécies bacterianas sobrevivem em condições adversas, mesmo após preparo químico e mecânico, o que reforça que o insucesso não se deve exclusivamente a falhas técnicas, mas também a fatores biológicos (RASQUIN; ARAUJO, 2023).

O sucesso da cirurgia paraendodôntica está atrelado a uma adequada limpeza tridimensional, modelagem e retrobturação (ANDRADE, 2019). Silva et al. (2023) enfatizam a importância da curetagem periapical para eliminar tecidos granulomatosos infectados e corpos estranhos, como instrumentos fraturados ou restos de cimento extravasado, otimizando a reparação tecidual.

Embora seja um procedimento invasivo, Lopes e Siqueira (2011) destacam que a cirurgia paraendodôntica é atualmente vista como uma técnica conservadora, uma vez que possibilita a preservação do órgão dental.

Moreti et al. (2019) apontam que o manejo varia conforme as condições anatômicas e patológicas presentes, como reabsorções, perfurações, instrumentos fraturados ou fraturas apicais. No caso relatado, a técnica foi escolhida para remover o instrumento fraturado no terço apical do dente 22 e tratar a lesão periapical associada, demonstrando ser uma solução eficaz para a situação apresentada.

4 CONCLUSÃO

A cirurgia paraendodôntica é uma abordagem terapêutica crucial em situações onde a remoção do agente causador através do canal radicular não é possível, com o objetivo de preservar o dente comprometido. Sempre que viável, essa técnica deve ser associada ao retratamento endodôntico, pois essa combinação eleva as chances de um resultado positivo.

O foco principal do tratamento é a eliminação completa do agente etiológico, sendo qualquer método adequado desde que atenda a esse objetivo. Um planejamento cuidadoso é indispensável para o sucesso clínico. Dessa forma, as técnicas paraendodônticas, ao serem realizadas juntamente com a remoção de todo o tecido infectado na área periapical e no osso circundante, criam um ambiente propício para a regeneração óssea.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA-FILHO, Joel; ALMEIDA, Gustavo Moreira de; MARQUES, Eduardo Fernandes; BRAMANTE, Clóvis Monteiro. Cirurgia paraendodôntica: relato de caso. *Oral Sciences*, v. 3, n. 1, p. 21-25, 2011.
- ANDRADE, Jannine. Retratamento endodôntico com cirurgia paraendodôntica: relato de caso clínico. 50 f. Tese (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Ciências da Saúde, Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2019.
- CHONG, B. S.; RHODES, J. S. Endodontic surgery. *British Dental Journal*, v. 216, n. 6, p. 281-290, 2014.
- GEORGE, R. Nonsurgical retreatment vs. endodontic microsurgery: assessing success. *Evidence-Based Dentistry*, v. 16, n. 3, p. 82-83, 2015.
- LIEBLICH, S. E. Endodontic treatment for infected root canals: a systematic review. *Dentistry Clinics of North America*, v. 56, n. 1, p. 121-132, 2012.
- LOPES, Hélio L.; SIQUEIRA JR., José Freitas. Endodontia: biologia e técnica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- MURGEL, Carlos A. F.; CAMARGO, José Maurício P. Cirurgia perirradicular. In: LOPES, Hélio; SIQUEIRA, José Freitas Júnior. Endodontia: biologia e técnica. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- MORETI, L.; NUNES, L.; FERNANDES, K.; OGATA, M.; BOER, N.; CRUZ, M.; SIMONATO, L. Cirurgia paraendodôntica como opção para casos especiais: relato de caso. *Archives of Health Investigation*, v. 3, n. 8, 2019.
- PRADO, M. do.; ROCHA, N. S. Endodontia: princípios para prática clínica. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook Editora Científica, 2017.
- PAVELSKI, M.; PORTINHO, D.; NETO, A.; GRIZA, G.; RIBEIRO, R. Cirurgia paraendodôntica: relato de caso. *Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, v. 64, n. 4, 2016.
- PINTO, M.; FERRAZ, M.; FALCÃO, C.; MATOS, F.; PINTO, A. Cirurgia paraendodôntica: revisão da literatura. *Revista Interdisciplinar*, v. 4, n. 4, 2011.
- RASQUIN, L.; ARAUJO, D. Cirurgia paraendodôntica – técnica de curetagem e alisamento radicular: revisão de literatura. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 3, n. 22, p. 585-592, 2023.
- SILVA, A.; CARVALHO, V.; SONDA, T. Etiologia do insucesso endodôntico: revisão de literatura. *Revista FT*, v. 27, n. 128, 2023.