

Caracterização dos atendimentos endodônticos realizados na clínica escola de uma instituição de ensino superior – Montes Claros/MG

Characterization of endodontic services performed at the school clinic of a higher education institution – Montes Claros/MG.

Fernando Thiago Souza Almeida¹; Reurisson Ranuff Almeida Fagundes¹; Stéphanie Ketllin Mendes Oliveira²; Michelle Pimenta Oliveira²

¹Graduando do curso de Odontologia - Faculdade de Ciências Odontológicas.
²Mestre e Docente da Faculdade de Ciências Odontológicas.

Resumo

A especialidade de Endodontia é responsável pela prevenção, diagnóstico e tratamento das afecções que acometem a polpa dental, a cavidade endodôntica e os tecidos periodontais adjacentes, restabelecendo as funções dos elementos dentários que se encontram com comprometimento pulpar e/ou periapical, tornando assim factível a manutenção dos dentes que outrora seriam indicados à exodontia. Objetivou-se caracterizar os atendimentos endodônticos realizados na clínica escola do curso de graduação em odontologia, em uma Instituição de Ensino Superior, no norte de Minas Gerais. Realizou-se um estudo transversal, retrospectivo com abordagem observacional e descritiva que descreveu os atendimentos endodônticos realizados na clínica escola de uma Instituição de Ensino Superior, no norte de Minas Gerais. Adotou-se como critério de exclusão os prontuários de pacientes que não foram submetidos a tratamento endodôntico. De 101 prontuários de pacientes que realizaram atendimentos endodônticos, 30,7 % eram do gênero masculino e 69,3% do feminino. Verificou-se que os principais diagnósticos da condição pulpar foram: 65,3% dos casos Necrose Pulpar, enquanto 17,8 de Pulpite irreversível, 6,9 % de Pulpite reversível. Após a realização deste estudo pode-se concluir que dos tratamentos endodônticos realizados, 64,4% foi Necropulpectomia e 26,7%, biopulpectomia. A técnica de instrumentação mais utilizada pelos alunos foi a mecanizada e seguido da técnica Oregon adaptada. Pode-se perceber também poucas falhas no diagnóstico da condição pulpar.

Palavras-chave: Endodontia. Diagnóstico. Doenças da Polpa Dentária. Ensino.

Endereço de correspondência: Michelle Pimenta Oliveira
Faculdade de Ciências Odontológicas- FCO.

Dr. Walter Ferreira Barreto, 77 - Ibituruna, Montes Claros - MG, Brasil. CEP: 39401-347
e-mail: michelle@nossafco.com.br

INTRODUÇÃO

A especialidade de Endodontia é responsável pela prevenção, diagnóstico e tratamento das afecções que acometem a polpa dental, a cavidade endodôntica e os tecidos periodontais adjacentes (SEMAAN et al., 2009).

O tratamento endodôntico visa atingir o restabelecimento das funções dos elementos dentários que se encontram com comprometimento pulpar e/ou periapical, tornando assim factível a manutenção dos dentes que outrora seriam indicados à exodontia (ALMEIDA et al., 2011). A manutenção dos dentes permite a continuidade na realização de sua função, afetando positivamente a saúde do indivíduo (JOHNSTONE & PARASHOS, 2015). O tratamento endodôntico tem o objetivo de manter e recuperar a função do elemento dentário, permitindo realizar as suas funções no sistema estomatognático (ESPINDOLA et al., 2002).

O tecido pulpar de um dente saudável é protegido pelas substâncias exógenas da cavidade bucal, especialmente pelo esmalte e cimento (PEREIRA & CARVALHO, 2008). Quando a polpa é atingida por alterações patológicas em decorrência de um trauma ou à progressão da cárie nas estruturas dentárias, as bactérias e outros irritantes podem invadir e comprometer os sistemas de canais radiculares, sendo necessário o seu tratamento, para promover a cura da patogênese e evitar a reinfecção do canal (BARBIERI et al., 2010).

O procedimento do tratamento endodôntico é considerado como uma junção de limpeza mecânica e química do conduto radicular, que, após a correta remoção do tecido pulpar é preparado para receber um material biocompatível, e este deve ter a eficácia de preenchimento de toda a extensão do canal radicular (ESPINDOLA et al., 2002).

Ao realizar um tratamento endodôntico de um dente, se faz necessário analisar as possibilidades prognósticas do tratamento, podendo ser um sucesso ou fracasso, baseado em alguns aspectos consideráveis como, faixa etária, condição pulpar, fatores socioeconômicos, existência de rarefação óssea periapical, etc (TRAVASSOS et al., 2003).

Quando o canal é devidamente instrumentado, descontaminado e obturado, as taxas de sucesso variam entre 80% a 90% (SUNDE et al., 2002). A definição de um tratamento endodôntico de sucesso e insucesso deve assegurar-se em parâmetros bem estabelecidos, abrangendo atributos clínicos e aspectos radiográficos que sejam condizentes com o processo de reparação tecidual como: ausência de dor e edema, função normal do dente, desaparecimento ou diminuição da lesão periapical (CAMPOS et al., 2017).

O sucesso do tratamento endodôntico depende, sobretudo, do conhecimento da anatomia pulpar, patologia e microbiologia, além do correto diagnóstico dos casos e uma adequada habilidade para a execução das fases do tratamento por completo

(NAGENDRABABU et al., 2019).

O preparo biomecânico configura-se como uma das fases mais importantes no controle da infecção endodôntica, pois a ação de corte e de remoção de tecidos auferida pelos instrumentos, associada ao fluxo do irrigante e à sua ação antimicrobiana, é capaz de alterar, significativamente, a microbiota situada no canal radicular principal e a poucos micrômetros da dentina circuncanalicular (SOARES & CESAR, 2001).

A obturação do canal radicular consiste no seu preenchimento de forma completa a fim de impedir a entrada de bactérias e a consagração do tratamento, pois perpetua o estado de desinfecção conseguido durante o preparo químico-mecânico (FREITAS et al., 2008).

O tratamento endodôntico pode ser considerado concluído apenas quando for realizado o tratamento restaurador, devolvendo ao dente tanto a função como também a estética (SILVEIRA et al., 2010).

O sucesso de um tratamento endodôntico não está apenas ligado ao selamento dos canais radiculares, mas também a restauração, que deverá ser realizada logo após (VALERA et al., 2012). A definição mais pertinente do planejamento endodôntico resultará de uma análise de um exame clínico e uma detalhada anamnese (HADDAD FILHO, 2014).

Um planejamento bem elaborado é de suma importância para um procedimento de sucesso, onde que se concretizará com uma efetivação bem feita da prática clínica, desde o diagnóstico, percorrendo por uma anamnese minuciada, exames complementares bem feitos e conseqüentemente uma cirurgia de acesso excelente (ANDRIOLA & ANDRIOLA, 2009).

É importante a atuação dos alunos na prática clínica em endodontia, pois, considera-se como um aprendizado, no intuito de adquirir a capacidade de diagnosticar alterações pulpares e periapicais, com a execução de altitudes preventivas e curativas (SOUZA et al., 2002).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo com abordagem observacional e descritiva que caracterizou os atendimentos endodônticos realizados na clínica escola do curso de graduação em odontologia, em uma Instituição de Ensino Superior, no norte de Minas Gerais.

Para a abordagem do presente estudo, foram analisados os prontuários dos pacientes atendidos nas disciplinas de Clínicas Articuladas III, IV, V e Estágios em Clínica Integrada I e II da FCO, nos anos de 2018 a 2021, totalizando 101 prontuários.

Como critério de exclusão, foram dispensados os prontuários de pacientes que não

foram submetidos a tratamento endodôntico, assim como aqueles apresentaram falta de registros do paciente ou que estava sem assinatura do(a) mesmo(a).

A coleta de dados foi realizada pelos acadêmicos pesquisadores do presente estudo, que compareceram a Clínica da FCO e fizeram a coleta dos dados seguindo um roteiro norteador para caracterização dos atendimentos. O estudo obteve parecer favorável sob o número 5.145.402, após apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, Unimontes.

Os dados foram tabulados em uma planilha do IBM SPSS® e a partir desse software, foi aplicado os conceitos de bioestatística e submetidos a uma análise descritiva de frequências relativas e absolutas.

RESULTADOS

De 101 prontuários de pacientes que tiveram atendimentos endodônticos realizados na clínica escola da FCO, entre o ano de 2018 e segundo semestre de 2021, 30,7% dos pacientes eram do gênero masculino e 69,3% do feminino. A faixa etária média foi de 38 anos de idade, sendo a idade mínima de 13 anos e máxima de 75.

Dentre os elementos dentários submetidos ao tratamento endodôntico, destacou-se o primeiro molar inferior direito, elemento 46 (10,9 % dos casos), seguido dos elementos 11, incisivo central superior direito e primeiro molar inferior esquerdo, dente 36, ambos atingindo 8,9% dos casos (Tabela 1).

Tabela 1 – Frequência dos elementos dentários submetidos a tratamento endodôntico na Faculdade de Ciências Odontológicas – FCO, Montes Claros – MG.

Elemento Dentário	n	%
11	9	8,9
12	5	5,0
13	1	1,0
14	6	5,9
15	3	3,0
16	4	4,0
17	2	2,0
21	3	3,0
22	5	5,0
23	1	1,0
24	3	3,0
25	7	6,9
26	5	5,0
31	2	2,0
34	2	2,0
35	4	4,0
36	8	7,9
37	1	1,0
40	1	1,0
41	1	1,0
42	1	1,0
43	1	1,0
44	4	4,0
45	4	4,0
46	11	10,9
47	7	6,9
Total	101	100,0

No que concerne a intensidade da dor dos pacientes que foram atendidos na clínica escola, os resultados tabulados mostram que a maioria, 62,4 %, não tinham como queixa principal a dor, enquanto 18,8% queixaram de dor moderada, seguido de 9,9% de pacientes que sentiam uma dor leve. Da dor relatada, 12,9 % dos pacientes identificaram a dor como provocada, ao passo que 18,8%, relataram ser de forma espontânea. Em relação a localização da dor, 73,3 % dos pacientes não souberam relatar, enquanto 17,8 % informaram que a dor seria localizada e 8,9 % dor difusa, dados identificados na Tabela 2.

Tabela 2 – Características clínicas, intensidade e localização da dor dos pacientes atendidos para realização de tratamento endodôntico na Faculdade de Ciências Odontológicas – FCO, Montes Claros – MG.

Característica clínica da Dor	n	%
Provocada	13	12,9
Espontânea	19	18,8
Sem informação	69	68,3
Total	101	100,0
Intensidade da Dor	n	%
Leve	10	9,9
Moderada	19	18,8
Severa	7	6,9
Ausência de dor	63	62,4
Sem informação	2	2,0
Total	101	100,0
Localização da dor	n	%
Localizada	18	17,8
Difusa	9	8,9
Sem informação	74	73,3
Total	101	100,0

Verificou-se que a Necrose do tecido pulpar foi o diagnóstico mais prevalente, 65,3% dos casos. Constatou-se que 73,3% dos elementos dentários tratados encontravam-se em condições normais, 18,8% possuíam lesões apicais e 7,9% apresentavam espessamento do espaço do ligamento periodontal, Tabela 3. No que se refere ao diagnóstico periapical, 79,2% dos casos se apresentavam normais, e 7,9% apresentaram abscesso periapical crônico e Periodontite apical assintomática.

Os principais tratamentos realizados foram a necropulpectomia, 64,4% e biopulpectomia, 26,7%. Em relação as técnicas de instrumentação utilizadas, constatou-se que 66,3% utilizou a Técnica Mecanizada, 32,7% a técnica de Oregon Adaptada e 1% a Biescalonada, Tabela 3.

Tabela 3 – Diagnóstico da condição pulpar, periapical, tratamento e técnica utilizada para realização dos tratamentos de canal em pacientes atendidos na Faculdade de Ciências Odontológicas – FCO, Montes Claros – MG.

Diagnóstico da Condição Pulpar	n	%
Normal	9	8,9
Pulpite reversível	7	6,9
Pulpite irreversível	18	17,8
Necrose Pulpar	66	65,3
Sem informação	1	1,0
Total	101	100,0
Como se encontra a região periapical	n	%
Normal	74	73,3
Lesão periapical	19	18,8
Espessamento do espaço do ligamento periodontal	8	7,9
Total	101	100,0
Diagnóstico periapical	n	%
Normal	80	79,2
Abcesso periapical crônico	8	7,9
Periodontite apical sintomática	4	4,0
Periodontite apical assintomática	8	7,9
Sem informação	1	1,0
Total	101	100,0
Tratamento realizado	n	%
Biopulpectomia	27	26,7
Necropulpectomia	65	64,4
Tratamento expectante	1	1,0
Proteção pulpar direta	2	2,0
Sem informação	6	5,9
Total	101	100,0
Técnica de instrumentação	n	%
Oregon adaptada	33	32,7
Biescalonada	1	1,0
Mecanizada	67	66,3
Total	101	100,0

DISCUSSÃO

Vários acadêmicos têm a endodontia como uma das disciplinas mais assustadoras da odontologia, durante a graduação. Estudos que avaliam os resultados dos tratamentos endodônticos realizados por graduandos, não são apenas importantes do ponto de vista epidemiológico, mas também desempenham um papel na avaliação da habilidade e dificuldades relacionados a prática clínica destes estudantes (PONTES et al., 2013). Diante disso, a proposta deste estudo foi caracterizar os atendimentos endodônticos realizados na clínica escola do curso de graduação em odontologia, da Faculdade de Ciências Odontológicas, no norte de Minas Gerais.

Foram identificados 101 pacientes que realizaram o tratamento endodôntico, o resultado representou a população deste estudo. Comparando-se com pesquisas anteriormente realizadas, houveram dados semelhantes aos encontrados por Almeida et al. (2011), superiores ao de Pereira & Carvalho (2008), e inferiores ao estudo de Pontes et al. (2013).

Em relação aos dentes tratados endodonticamente, neste estudo, os primeiros molares inferiores, 46, sobressaíram, 10,9% dos casos, seguido dos incisivos centrais superiores, 11, e primeiro molar inferior, 36, ambos com 7,9%. Este último, corrobora com os dados de Pontes et al., (2013) e Almeida et al., (2011) em que os elementos que mais

apresentaram tratamentos endodônticos foram os incisivos.

Dos pacientes tratados endodonticamente, os principais diagnósticos da condição pulpar foram a necrose (65,3%), a pulpite irreversível (17,8%) e a pulpite reversível, 6,9%. Tais resultados corroboram com os dados evidenciados por Barbieri et al., (2010), Almeida et al., (2011) e Pontes et al., (2013) e Negreiros & Travassos (2017), em que a condição pulpar de necrose foi a mais prevalente, e diferentemente de Moreira (2021), que identificou em seu estudo uma predominância de tratamentos endodônticos realizados em dentes com polpa viva.

Verifica-se que na graduação há uma curva de aprendizagem, e na endodontia, geralmente se utiliza os instrumentos manuais primeiro, para que depois o aluno, com uma capacidade mais apurada, possa utilizar os sistemas mecanizados. Estes novos instrumentos são capazes de simplificar a técnica do tratamento endodôntico sem perder a qualidade (NASCIMENTO et al., 2017). Na FCO os acadêmicos têm acesso aos instrumentos manuais e mecanizados na endodontia, neste estudo, verificou-se que a maioria dos tratamentos endodônticos realizados ocorreram pelo sistema mecanizado.

Sabe-se da necessidade do dente tratado endodonticamente ser restaurado o mais rapidamente possível, uma vez que materiais restauradores provisórios não impedem, por período de tempo satisfatório, a infiltração coronária, e isto que influencia no sucesso do tratamento endodôntico, entretanto, este dado não foi possível de ser coletado.

CONCLUSÃO

Diante da prática acadêmica dos tratamentos endodônticos na FCO, pode-se constatar que a média de idade dos pacientes atendidos foi de 38 anos. O diagnóstico pulpar mais prevalente foi a necrose, sendo os molares inferiores os elementos mais acometidos. Ressalta-se a vivência dos acadêmicos da FCO com a realização de tratamentos endodônticos através de sistemas mecanizados, método capaz de gerar uma diminuição do tempo de trabalho, facilitando as etapas dos tratamentos endodônticos e proporcionando um impacto positivo ao aluno de graduação.

REFERÊNCIAS

1. SEMAAN F. et al. Endodontia mecanizada: a evolução dos sistemas rotatórios contínuos. Revista Sul-Brasileira de Odontologia, v. 6, n. 3, p. 297-309, set. 2009.
2. ALMEIDA GA, et al. Qualidade das Restaurações e o Insucesso Endodôntico. Rev Odontol Bras Central, v. 20, n. 52, p. 74-8, 2011.
3. JOHNSTONE M, PARASHOS P. Endodontics and the ageing patient. Aust Dent J. 2015; v. 60, Suppl 1, p. 20-7, 2015.

4. ESPÍNDOLA ACS, et al. Avaliação do grau de sucesso e insucesso no tratamento endodôntico em dentes uniradiculares. RGO. v. 50, p. 164-6, 2002.
5. PEREIRA CV, CARVALHO JC. Prevalência e eficácia dos tratamentos endodônticos realizados no Centro Universitário de Lavras, MG – uma análise etiológica e radiográfica. Rev Facul Odontol, v. 13, n. 3, p. 36-41, 2008.
6. BARBIERI DB, PEREIRA LP, TRAIANO ML. Controle e avaliação dos tratamentos endodônticos realizados pelos acadêmicos do componente curricular de Endodontia II, em 2008/1, do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. Unoesc & Ciência - ACBS, v. 1, n. 2, p. 117-124, 2010.
7. TRAVASSOS RMC, CALDAS JUNIOR AF, ALBUQUERQUE DS. Estudo do sucesso da terapia endodôntica. Braz. Dent. J., v. 14, n. 2, p. 109-113, 2003.
8. SUNDE PT, et al. Microbiota of periapical lesions refractory to endodontic therapy. J Endod. v. 28, n. 4, p. 304-10, 2002.
9. CAMPOS FL, et al. Causas de insucessos no tratamento endodôntico – análise dos casos de retratamento atendidos no projeto de extensão da Faculdade de Odontologia da UFMG. Arq Odontol, Belo Horizonte, v. 53, p. e20, 2017.
10. NAGENDRABABU V, et al. Guidelines for reporting the quality of clinical case reports in Endodontics: a development protocol. Int Endod J., v. 52, n. 6, p. 775-778, 2019.
11. SOARES JA, CÉSAR CAS. Avaliação clínica e radiográfica do tratamento endodôntico em sessão única de dentes com lesões periapicais crônicas. Pesqui Odonto Bras, v. 15, n. 2, p. 138-44, 2001.
12. FREITAS RG, et al. Avaliação da qualidade das obturações endodônticas realizadas por estudantes de graduação. Rev Fac Odontol, v. 49, n. 3, p. 24-7, 2008.
13. SILVEIRA FF, et al. Condições periapical e sua correlação entre a qualidade das restaurações coronárias e a obturação do sistema de canais radiculares na população de Belo Horizonte/MG. Rev Bras de Odontol, v. 67, n. 2, p. 266-9, 2010.
14. VALERA MC, et al. Avaliação do índice de sucesso de tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação. Dental Press Endod. v. 2, n. 2, p. 25-29, jul. 2012.
15. HADDAD FILHO MS. Endodontia de vanguarda. São Paulo: Napoleão, 2014. 511p.
16. ANDRIOLA WB, ANDRIOLA CG. Assessment of educational quality of the Faculty of Education (FACED) of the Federal University of Ceará (UFC). Ensaio: Aval Pol Públ Educ. v. 17, n. 62, p. 153-6, 2009.
17. SOUZA EDA, et al. Avaliação do Grau de Sucesso e Insucesso no Tratamento Endodontico. RGO, v. 50, n. 3, p. 164-6, 2002.

18. PONTES ALB, et al. Avaliação da Qualidade dos Tratamentos Endodonticos em Centros de Especialidades Odontológicas da Grande Natal/RN. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, v. 13, n. 2, p. 155-60, 2013.
19. BARBIERI DB, PEREIRA LP, TRAIANO ML. Controle e avaliação dos tratamentos endodônticos realizados pelos acadêmicos do componente curricular de Endodontia II, em 2008/1, do curso de Odontologia da Universidade Oeste de Santa Catarina. *Unoesc e Ciência – ACBS*, v. 21, n. 2, p. 117-24, 2010.
20. NEGREIROS HCN, TRAVASSOS RMC. Avaliação e Prevalência da Qualidade do Tratamento Endodôntico de Molares superiores e inferiores: Estudo transversal. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, v.17, n.1, p. 6-12, 2017.
21. MOREIRA, MARIA EDUARDA DE QUEIROZ. Análise dos tratamentos endodônticos realizados em molares por estudantes de graduação em odontologia em um Centro Universitário do Maranhão. / Maria Eduarda de Queiroz Moreira. São Luís, 2021. 63 f. Orientador: Prof^ª. Dra. Ana Graziela Araújo Ribeiro. Monografia (Graduação em Odontologia) - Curso de Odontologia – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2021.
22. NASCIMENTO, Mirilena Rodrigues; ALMEIDA, Danielle Cristine Neves de; ANJOS NETO, Domingos Alves dos. Sistemas de instrumentação rotatória contínua e reciprocante na endodontia revisão de literatura. (UNIT-SE). 2017.
23. SOUZA JP, et al. Instrumentação endodôntica mecanizada e suas evoluções- Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 12, p. 96231-96240, 2020.