

AVALIAÇÃO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE

*Ademar Luiz Waskiewicz¹, Flávia Baldissarelli², José Roberto Vanni³
Mateus Silveira Martins Hartmann⁴, Volmir João Fornari⁵*

¹Aluno da Escola de Odontologia da IMED, Passo Fundo, Brasil.

²Professora da Escola de Odontologia da IMED e do Curso de Especialização em Endodontia CEOM/ IMED, Passo Fundo, Brasil. E-mail: <flaviabaldissarelli@terra.com.br>.

³Professor da Escola de Odontologia da IMED e do Curso de Especialização em Endodontia CEOM/ IMED, Passo Fundo, Brasil. E-mail: <vanni@ceompf.com.br>.

⁴Professor co-orientador, Escola de Odontologia da IMED e do Curso de Especialização em Endodontia CEOM/ IMED, Passo Fundo, Brasil. E-mail: <mateushartmann@gmail.com>.

⁵Professor orientador, Escola de Odontologia da IMED e do Curso de Especialização em Endodontia CEOM/ IMED, Passo Fundo, Brasil. E-mail: <volmir@ceompf.com.br>.

RESUMO

O sucesso do tratamento endodôntico está diretamente relacionado ao domínio da anatomia e ao controle da infecção endodôntica. Alguns fatores, como erros de procedimento (sobre instrumentação, obturação, desvios apicais e perfurações) podem causar dor pós-operatória. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo avaliar a dor pós-operatória em dentes que foram tratados endodonticamente na Unidade de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Meridional – IMED CEOM, de Passo Fundo, no período de janeiro de 2010 a junho de 2013, independente do número de sessões, da condição pulpar ou técnica realizada. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e, posteriormente à fase da coleta de dados, os mesmos foram lançados em uma tabela e analisados quanto à ocorrência de dor pós-operatória. **Método:** A presente pesquisa é um estudo quantitativo do tipo transversal, cuja amostra foi de 302 prontuários de pacientes submetidos a tratamento endodôntico a partir de uma amostragem não probabilística. A avaliação dos prontuários de reconsulta foi feita pelo pesquisador.

Resultados: Verificou-se que neste período de pesquisa, dos 302 prontuários avaliados, 30,80% tiveram dor pós-operatória; em contrapartida, 69,20% não sentiram dor alguma.

Conclusão: Pode-se concluir que a dor esteve mais presente quando associada a polpa viva, e que estes dados são relevantes para a clínica odontológica.

Palavras-chave: Endodontia, Dor Pós-operatória, Tratamento de Canal Radicular.

INTRODUÇÃO

O tratamento endodôntico tem por objetivo oferecer condições para que o organismo possa reestabelecer a normalidade dos tecidos periapicais. Tais condições são alcançadas através da limpeza e modelagem, que promovem a manutenção da desinfecção. Assim, pode-se alegar

que o tratamento endodôntico baseia-se em dois princípios fundamentais: domínio da anatomia e controle da infecção. Isto é feito através do acesso à câmara pulpar, aos canais principais, aos túbulos dentinários e às ramificações, sendo possível realizar a limpeza e desinfecção do sistema de canais radiculares (1).

É muito importante o conhecimento sobre as causas da dor pós-operatória, e se elas podem

estar envolvidas com o número de sessões do tratamento, para que se possa adotar medidas preventivas adequadas para reduzir significativamente a incidência desse fenômeno altamente perturbador e clinicamente indesejável (2).

Além disso, outros fatores devem ser considerados na escolha da modalidade de tratamento que será realizado, como a capacidade técnica e experiência clínica do operador, as condições do dente, considerações anatômicas e biológicas, o pós-operatório do paciente, e principalmente se haverá limpeza e desinfecção adequada do sistema de canais radiculares (3).

Sendo assim o objetivo deste estudo foi avaliar a dor pós-operatória de dentes tratados endodonticamente por alunos da especialização do Curso de Endodontia na Unidade de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Meridional – IMED/ CEOM, de Passo Fundo no período de janeiro de 2010 a junho de 2013, independentemente do número de sessões, condição pulpar ou técnica utilizada.

MÉTODOS

DELINEAMENTO E TAMANHO DA AMOSTRA.

A presente pesquisa é um estudo quantitativo do tipo comparativo. Após aprovação do CEP-IMED parecer nº 262.941, sob protocolo CAAE nº 08988612.4.0000.5319, foram avaliados 302 prontuários de reconsulta de pacientes com dentes tratados endodonticamente por alunos da especialização do Curso de Endodontia na Unidade de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade Meridional – IMED/CEOM, de Passo Fundo, no período de janeiro de 2010 a junho de 2013, independentemente do número de sessões, condição pulpar ou técnica utilizada.

PROCEDIMENTOS.

Foram coletadas todas as fichas dos pacientes com dentes tratados endodonticamente, que fizeram a reconsulta de Janeiro de 2010 até Junho de 2013 respondendo se tiveram dor e a sua intensidade, analisando quantos destes tiveram dor pós-operatória, sendo realizado nas dependências da Clínica de Endodontia do Curso de Especialização da Unidade de Pós-Graduação da Facul-

dade Meridional – IMED/CEOM. Os dados coletados foram lançados em uma tabela e analisados quantos pacientes tiveram dor pós-operatória. A coleta e avaliação dos prontuários foi feita pelo pesquisador e lançadas em uma tabela.

RESULTADOS

Os resultados estão expressos nas Tabelas 1 a 6.

Tabela 1 – Estratificação dos dentes tratados endodonticamente e sua situação pós-operatória.

Fatores analisados	Total n(%)
Sintomático	93 (30,80)
Assintomático	209 (69,20)
Total	302 (100)

Do total de 302 prontuários coletados no período, 93 (30,80%) continham o relato de que os pacientes apresentaram-se sintomáticos e 209 (69,20%) assintomáticos.

Tabela 2 – Estratificação dos dentes tratados endodonticamente e sua situação pós-operatória considerando-se a condição pulpar.

	Condição pulpar
Fatores analisados	Polpa viva n (%)
Sintomático	47 (34,80)
Assintomático	88 (65,20)
Total	135 (100)

Na Tabela acima, levando-se em consideração a condição pulpar nota-se que 135 tratamentos endodônticos (T.E.) foram em polpa viva, com 47 pacientes sintomáticos (34,80%) e 88 (65,20%) assintomáticos.

Tabela 3 – Estratificação dos dentes tratados endodonticamente e sua situação pós-operatória considerando-se a condição pulpar.

	Condição pulpar
Fatores analisados	Polpa morta n (%)
Sintomático	46 (27,54)
Assintomático	121 (72,56)
Total	167 (100)

Já em polpa morta houveram 167 T.E., dos quais 121 (72,56%) assintomáticos e 46 (27,54%) sintomáticos.

Tabela 4 – Estratificação dos dentes tratados endodenticamente que apresentaram sintomatologia dolorosa e a sua intensidade:

Dor	Total n (%)
Tolerável	77 (82,80)
Insuportável	16 (17,20)
Total	93 (100)

Na Tabela 4, pode-se observar que dos 93 casos que apresentaram sintomatologia (dor), a mesma foi de 77 casos, ou seja, 82,80% tolerável e somente em 16 casos (17,20%) foi relatada dor insuportável.

Tabela 5 – Estratificação dos dentes tratados endodenticamente que apresentaram sintomatologia dolorosa e a sua intensidade relacionados a polpa viva:

Dor	Polpa viva n (%)
Tolerável	35 (74,47)
Insuportável	12 (25,53)
Total	47 (100)

Acima, nota-se que dos 47 casos de tratamento endodôntico em polpa viva 35 (74,47%) relataram dor pós-operatória tolerável e 12 (25,53%) insuportável.

Tabela 6 – Estratificação dos dentes tratados endodenticamente que apresentaram sintomatologia dolorosa e a sua intensidade relacionados a polpa morta.

Dor	Polpa morta n (%)
Tolerável	42 (91,30)
Insuportável	4 (8,70)
Total	46 (100)

Na Tabela 6 os dados de polpa morta, mostra que dos 46 casos, 42 (91,30%) relataram que a dor foi tolerável e 4 (8,70%) insuportável.

DISCUSSÃO

Um dos principais problemas do estudo da dor é a dificuldade de sua avaliação, pois a variação do limiar, a experiência única e variável da percepção da dor, além da sua modulação por vários fatores físicos e psicológicos, são fatores que geram confusão tanto nos pacientes quanto nos

profissionais. Muitas técnicas são usadas para avaliar a intensidade da dor em seres humanos e que são descritas na literatura, entre elas, as escalas, verbal, numérica, visual analógica, de cores analógica, de alcance do dedo, questionários calibrados e potenciais corticais evocados (4).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a dor pós-operatória em dentes tratados endodenticamente independente da condição pulpar, número de sessões ou técnica realizada. Foram analisados 302 prontuários de reconsulta de pacientes que foram submetidos a tratamento endodôntico, onde os mesmos pacientes respondiam se tiveram ou não dor pós-operatória. Se a resposta fosse positiva submetiam-se a uma escala numérica de 1 a 4 (dor tolerável) e 5 a 9 (dor insuportável).

Do total de 302 prontuários analisados 93 pacientes (30,80%) relataram algum tipo de dor pós-operatória e 209 (69,20%) relataram não terem sentido dor alguma.

Destes 93 pacientes que sentiram dor analisando a condição pulpar 47 dos tratamentos endodônticos (50,54%) foram em polpa viva e 46 (49,46%) executados em polpa morta.

Já no quesito intensidade da dor, no geral 77 pacientes (82,80%) tiveram dor tolerável e, 16 (17,20%) relataram dor insuportável.

Relacionando-se a intensidade da dor com a condição pulpar, dos 47 pacientes com tratamentos endodônticos em polpa viva, 35 referiram dor tolerável (74,47%) e 12 dor insuportável (25,53%). Já em dentes tratados com polpa morta dos 46 casos de dor, em 42 (91,30%) houve dor tolerável e em 4 casos (8,70%) dor insuportável. Destes 93 pacientes que relataram alguma sintomatologia dolorosa pode-se notar que a dor considerada insuportável, que necessitou medicação, esteve mais presente em polpa viva.

Gotler, Bar-Gil e Ashkenazi (5) também apresentaram resultados de um estudo em que o tratamento endodôntico de dentes com polpa vital teve significativamente maior incidência e intensidade de dor pós-operatória em relação aos dentes com polpa necrosada ou de dentes retratados sendo assim muito semelhante com o presente estudo que também avaliou a condição pulpar.

Outro estudo avaliando a incidência de dor pós-operatória no tratamento de dentes com polpas vitais e não vitais, concluiu que a prevalência de dor pós-operatória não diferiu entre os mesmos. A maioria dos pacientes em ambos os grupos relataram nenhuma dor ou apenas dor leve (6).

A dor leve ou sensibilidade pode ser traduzida como uma ligeira dor, suportável, que com o passar das horas vai se dissipando. Nestes casos o paciente não consegue explicar de forma exata o que está sentindo. Essa dor pode ser causada por vários fatores como a pressão que o grampo usado no isolamento absoluto exerce sobre o dente, se o anestésico for injetado de maneira incorreta traumatizando o local e assim podendo trazer algum desconforto pós-operatório, e até mesmo o próprio procedimento em si pode causar essa dor leve ou sensibilidade.

Os resultados deste trabalho estão em desacordo com outro estudo realizado no Curso de Especialização em Endodontia da Unidade de Pós-graduação da Faculdade Ingá/Uningá de Passo Fundo – RS, em 2010 por Petrini (7) onde a ocorrência de dor pós-operatória global foi de 64,2% independente da condição pulpar, talvez pela pequena amostra analisada, que foi de apenas 141 prontuários.

O presente estudo também tem resultados semelhantes ao de Richard e Walton (8), que apresentaram um estudo onde 49 (34,8%) de 141 prontuários avaliados tiveram algum tipo de dor. Os autores afirmam que devido a interação entre os tecidos periapicais e microrganismos, o *flare-up* ocorre mais facilmente em casos de polpa necrosada.

Farzanaet *et al.* (9) com o objetivo de avaliar a incidência de dor pós-operatória em tratamentos endodônticos em múltiplas sessões, em dentes com polpa vital ou não vital, realizaram um trabalho em pacientes com 52 dentes que necessitavam de Endodontia. Os mesmos mostraram que a dor leve e moderada esteve presente em 4,34% e 4,39% respectivamente em dentes com polpa vital, e 17,3% e 3,44% em elementos com polpa não vital respectivamente, concluindo que não há diferença significativa na dor pós-operatória entre polpas vitais e não vitais.

Ainda se tratando de dor pós-operatória, porém verificando a sua intensidade, o presente estudo tem resultados semelhantes aos de Risso *et al.* (10) que analisaram em seu estudo a intensidade de dor pós-obturação em adolescentes submetidos a um tratamento endodôntico em uma ou duas visitas. A dor pós-operatória foi avaliada em uma escala visual analógica de 0-5. Nos resultados os autores observaram que a frequência de dor era de 10,5% (6 de 57 casos) no grupo de uma única visita, e 23% (14 de 61 casos) no grupo de duas visitas, sendo que a frequência global de dor foi de 30%.

Para Sing, Garg. (11) em seu estudo realizado para avaliar a intensidade da dor avaliaram 200 pacientes com idade entre 20 a 60 anos, que foram recrutados e instruídos a colocar uma marca na escala horizontal para representar a intensidade da experiência da dor. Concluíram que a incidência e intensidade da dor pós-operatória foi gradualmente reduzida ao longo do período de estudo não tendo diferença estatisticamente significativa. Da mesma forma não foram encontradas diferenças significativas nos níveis de dor entre os dentes vitais e não vitais, sendo que o presente estudo revelou mais dor em polpa vital, independente do número de sessões realizadas.

Conforme El Mubarak *et al.* (12), o tratamento endodôntico é um procedimento comum na Odontologia que pode levar a dor pós-operatória, independente da condição pulpar ou número de sessões.

A prevalência da dor pós-operatória ou *flare-ups* são fatores que não devem trazer preocupação momento da decisão clínica. Certamente o tratamento endodôntico com menor índice de dor pós-operatória é preferencialmente o tratamento de escolha, desde que não comprometa a efetividade e os custos da Endodontia (13).

CONCLUSÃO

Dentro das limitações desta pesquisa clínica observou-se que:

- Do total de 302 prontuários coletados no período, 209 (69,20%) não apresentaram sintomatologia alguma;

- Um percentual de 30,8%, ou seja, 93 pacientes de 302 questionados em reconsulta tiveram dor pós-operatória; destes 82,8% (77 pacientes) de intensidade tolerável e, 17,2% (16 pacientes) de intensidade insuportável.

- Outro aspecto que pode ser notado foi que dos 47 casos de tratamentos em polpa viva 35 (74,47%) relataram dor pós-operatória tolerável e 12 (25,53%) insuportável. Já em polpa morta, dos 46 casos, 42 (91,30%) relataram que a dor foi tolerável e 4 (8,70%) insuportável.

Assim constatou-se que a dor insuportável, quando presente, esteve associada a polpa viva e que mais estudos devem ser feitos no objetivo de avaliar a dor pós-operatória.

REFERÊNCIAS

1. Soriano SCA, Teles, RP, Souto R, Chaves MAE, Colombo APV. Endodontic therapy associated with calcium hydroxide as an intracanal dressing: microbiologic evaluation by the checkerboard DNA-DNA hybridization technique. *Journal of Endodontics*. Baltimore. 2005; 31(2): 79-83.
2. Siqueira JFJ. Microbial causes of endodontic flare-ups. *International Endodontic Journal*. 2003; 36(7): 453-463.
3. Londhe CSM, Garge BHG, Single Visit Root Canal Treatment. *Medical journal of Zambia*. Lusaka. 2007; 63(3): 273-9.
4. Levin LG, Law AS, Holland GR, Abbott PV, Roda RS. Identify and define all Diagnostic terms for pulpal health and disease states. *J Endod*. 2009; 35(12):1645-57.
5. Gotler M, Bar-gil B, Ashkenazi M. Postoperative Pain after Root Canal Treatment: A Prospective Cohort Study. *International Journal of Dentistry* 2012; 43(6):525-31.
6. Ince B, et al. Incidence of postoperative pain after single and multi-visit endodontic treatment in teeth with vital and non-vital pulp. *European Journal of Dentistry*, 2009;3: 273-9.
7. Petrini I, *Dor pós-operatória em tratamento endodôntico realizado em sessão única*. Passo Fundo: UNINGÁ 2010. Monografia, (Especialista em Endodontia). Unidade de Pós-graduação da Faculdade Ingá 2010.
8. Richard E, Walton I. Interappointment flare-up: incidence, related factors, prevention, and management. *Endodontic Topics*, Blackwell Munksgaard, 2002; 3 (1): 67-76.
9. Farzana M F et al. Postoperative pain following multi-visit root canal treatment of teeth with vital and non-vital pulps. *Journal of Armed Forces Medical College*, Bangladesh. 2010; 6(2):
10. Risso PA et al. Post obturation pain and associated factors in adolescent patients undergoing one and two-visit root canal treatment. *Journal of dentistry*. 2008; 36(11): 928-934.
11. Singh S, Garg A, Incidence of post-operative pain after single visit and multiple visit root canal treatment: A randomized controlled Trial. *Journal of Conservative Dentistry*. 2012;15(4): 323-7.
12. El Mubarak AH, Abu-bakr NH, Ibrahim YE. Postoperative pain in multiple-visit and single-visit root canal treatment. *Journal of Endodontics*, Baltimore, 2010; 36(1):36-9.
13. Silveira A MV, Lopes HP, Siqueira Jr JF, Macedo SB, Consolaro A. Periradicular repair after two-visit endodontic treatment using two different intracanal medications compared to single-visit endodontic treatment. *Braz. Dent. J*. 2007; 18(4): 299-304.

Evaluation of Postoperative Pain Endodontically Treated Teeth

ABSTRACT

The success of endodontic treatment is directly related to the field of anatomy and endodontic infection control. Some factors, such as procedural errors (on instrumentation, obturation, apical deviation and perforation) can cause postoperative pain.

Objective: This study aimed to evaluate postoperative pain in teeth that were endodontically treated in Unit Postgraduate Dental School South - IMED CEOM, Passo Fundo, from January 2010 to June 2013, regardless of the number session, condition or pulp technique performed. The study was approved by the Research Ethics Committee and subsequently to the stage of data collection, they were thrown into a table and analyzed for the occurrence of postoperative pain. **Method:** This research is a study of the transversal type, whose sample of 302 medical records of patients undergoing endodontic treatment from a non-probability sampling. The evaluation of the records of return visit was made by the researcher.

Results: It was found that this period of research, the 302 charts studied, 30.80% had postoperative pain, however, 69.20% did not feel any pain.

Conclusion: It can be concluded that the pain was more present when associated with vital pulp, and these data are relevant to the dental clinic.

Keywords: Endodontics. Post-operative Pain. Root Canal Therapy.

Author correspondent:

Ademar Luiz Waskievicz - E-mail: <ademaw@gmail.com>.

Rua: Bento Gonçalves, 726 Marau- RS - Telefone: 9635-7634