

PERIODONTITE APICAL E SUA RELAÇÃO COM TRATAMENTO ENDODÔNTICO E RESTAURADOR EM UMA COMUNIDADE DO SUL DO BRASIL

JÚLIA MACHADO SAPORITI¹; ANDRESSA GOMES²; MELISSA FERES
DAMIAN³; NÁDIA DE SOUZA FERREIRA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – julia.saporiti@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – andressa_gomes20@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – melissaferesdamian@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – na.soufer@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, um grande número de dentes é mantido na cavidade oral por meio de tratamentos endodônticos, que restauram a saúde bucal dos pacientes e a função dos dentes, com consequente impacto social positivo (PAK; FAYAZI; WHITE, 2012). No entanto, há relatos sobre a prevalência de Periodontite Apical (PA) nestes Dentes Tratados Endodonticamente (DTE) (DAWSON et al., 2016). A PA pode ser descrita como uma patologia inflamatória, de natureza aguda ou crônica, que afeta a região periapical dos dentes. Seu fator desencadeante é a invasão e a colonização dos canais radiculares por bactérias que penetram nos tecidos periapicais, gerando uma resposta imune, que causa inflamação e danos aos tecidos de suporte. Quando o DTE apresenta PA, pode-se dizer que houve falha no tratamento endodôntico (SIQUEIRA et al., 2005).

Existem várias razões que podem levar ao insucesso do tratamento endodôntico, entretanto, duas causas de controle dos profissionais estão constantemente relacionadas aos casos de PA: a presença de canais mal obturados e a falta de restauração coronária adequada (MORENO et al., 2013). Segundo a literatura, a falta de qualidade técnica das obturações dos canais radiculares e das restaurações coronárias são fatores consistentes com o aparecimento de PA nos DTE, mas o valor que cada um desses fatores tem no aparecimento da patologia ainda é controverso (JERSA; KUNDZINA, 2013).

Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar radiograficamente a prevalência de PA em DTE, para determinar o sucesso radiográfico do tratamento endodôntico em pacientes que procuraram atendimento na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FOUFPel), e foram atendidos pelo Serviço de Radiologia. Além disso, relacionar a prevalência de PA com a qualidade do tratamento endodontia e presença e qualidade do tratamento restaurador.

2. METODOLOGIA

Este estudo retrospectivo transversal foi submetido e aprovado pela Comissão Nacional de Ética. A amostra foi composta de 70 pacientes que procuraram atendimento odontológico de rotina na FO UFPel e, que realizaram levantamento periapical completo na Clínica de Radiologia da Instituição entre os anos de 2011 e 2017. Foram incluídos: pacientes com no mínimo 9 radiografias periapicais (RP) realizadas na mesma data; radiografias que apresentassem qualidade para interpretação; de dentes permanentes com ápice radicular fechado; e que mostrassem visualização completa do ápice e de seus tecidos adjacentes de suporte.

As RPs selecionadas foram analisadas sob condições ideais de luminosidade, utilizando negatoscópio e lupa com aumento de 4x. Esta avaliação foi realizada em conjunto por dois avaliadores, após prévia calibração teórica e prática de um Endodontista e um Radiologista Odontológico. Essa calibração, inter e intraexaminador, seguiu os critérios estabelecidos pela literatura (SIQUEIRA et al., 2005) e foi testada pela estatística Kappa, na qual se encontrou um valor médio de concordância satisfatório ($k=0,78$).

Coletaram-se os dados: número de dentes com PA sem tratamento endodôntico e número de DTE. Nestes DTE a presença de PA, a qualidade da obturação do canal radicular, a presença e tipo de material restaurador, assim como a qualidade da restauração foram avaliados.

A presença de PA foi analisada em todos os dentes presentes, tratados endodonticamente ou não, de acordo com a metodologia utilizada por SIQUEIRA et al. (2005). O espaço periapical do ligamento periodontal, perda de lâmina dura, rarefação óssea apical difusa ou circunscrita (imagem apical radiolúcida) e esclerose/condensação óssea apical (imagem radiopaca apical) foram considerados como presença de lesão. Foram considerados como casos de ausência de PA dentes que não apresentam destruição dos tecidos periodontais, como rarefação óssea apical difusa ou circunscrita (imagem radiolúcida apical) e esclerose óssea apical (imagem radiopaca apical), área do ligamento periodontal inferior a 2mm e integridade da lâmina dura. Para os DTE, na ausência de PA, o tratamento endodôntico foi considerado como sucesso, enquanto na presença de PA foi considerado como insucesso.

A obturação do canal radicular foi considerada adequada quando todos os canais do dente estivessem obturados, sem espaços vazios; com a obturação do canal radicular terminando entre 0 a 2 mm aquém do ápice radiográfico ou se houvesse apenas cimento endodôntico extravasado para fora do canal. Por outro lado, a obturação foi considerada inadequada se um dos canais radiculares não estivesse preenchido; se espaços vazios pudessem ser observados dentro do canal radicular; se o canal fosse obturado mais de 2mm aquém do ápice radiográfico ou se houvesse guta-percha além do forame apical. Nos dentes multirradiculares, se um dos canais fosse considerado inadequado, o dente foi classificado como apresentando obturação inadequada.

A restauração coronária, se presente, foi avaliada como adequada se não apresentasse: falhas excessivas ou marginais nas imagens radiográficas; material de revestimento em excesso; presença de saliências, margens abertas, cáries recorrentes, excesso de material adesivo ou material de revestimento nas paredes da cavidade, ou fosse realizada com material temporário. O material com o qual a restauração foi executada, também foi avaliado: amálgama de prata, resina composta ou coroa protética.

Os dados foram avaliados por meio de estatística descritiva e aplicou-se o teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 5%, para verificar a relação em PA e DTE, de acordo com a obturação e a restauração apresentadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos 70 pacientes, um total de 1.333 dentes foram avaliados, dos quais 73 (5,4%) eram tratados endodonticamente. No entanto, dos 1260 dentes remanescentes, ou seja, sem tratamento endodôntico, 320 (25,4%) apresentavam PA, e a patologia foi encontrada em 52,8% dos DTE. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos (DAWSON et al., 2016; JERSA; KUNDZINA, 2013; TERÇAS et al., 2006). A alta prevalência de PA em DTE é

preocupante, pois está relacionada ao prognóstico desfavorável, além de ser um dos aspectos que caracterizam a falha do tratamento endodôntico.

A obturação foi considerada inadequada em 58,3% do DTE, o que corrobora resultados de outros estudos (DAWSON et al., 2016; JERSA; KUNDZINA, 2015). A falha do tratamento endodôntico pode ocorrer devido a vários fatores, como a incapacidade técnica e a não conformidade com os princípios do tratamento (preparo químico-mecânico insuficiente, proporcionando a manutenção das bactérias e seus subprodutos no interior dos canais radiculares; obturação deficiente, apresentando falhas que permitem a infiltração de microrganismos, perpetuando a infecção nos tecidos periapicais; ausência de selamento e preparo apical correto; presença de restaurações coronárias inadequadas, com risco de infiltração e contaminação dos canais radiculares por bactérias, causando nova infecção).

Embora a presença de PA tenha sido maior em dentes com obturações inadequadas, não foi possível verificar uma relação estatisticamente significativa entre esses dois fatores ($p=0,523$).

Quanto à qualidade da restauração, observou-se que 47,7% destas foram inadequadas, sendo que 8 dentes (12,3%) não apresentavam restauração. Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de MORENO et al. (2013), onde 60% dos dentes estudados tiveram restauração inadequada ou ausência de restauração, e destes, apenas 47% tinham o periodonto apical saudável. Sendo assim, é possível afirmar que a taxa de sucesso endodôntico diminui na presença de uma restauração inadequada ou na ausência de restauração.

Entre os tipos de restaurações observadas em dentes tratados endodonticamente, 60% eram de amálgama, como no estudo de DAWSON et al. (2016), no qual o amálgama também apresentou a maior prevalência entre os materiais restauradores. Semelhante ao resultado encontrado para a presença e qualidade das restaurações, o material utilizado nas restaurações coronárias não pôde ser relacionado à presença de PA nos DTE do presente estudo ($p=0,726$).

Uma das causas da falha endodôntica está fortemente ligada à problemas nas margens de restaurações, uma vez que a frequência de PA aumenta em dentes que têm restaurações de qualidade inadequadas, em comparação com dentes com restaurações adequadas (DAWSON et al., 2016). Além disso, a qualidade de uma restauração após a conclusão do tratamento é de extrema importância para obter melhores condições perirradiculares, conforme relatado no estudo de MORENO et al. (2013) e RAY; TROPE (1995). Em nosso estudo também foi possível encontrar uma maior prevalência de PA quando as restaurações foram inadequadas e, especialmente, quando os dentes não eram restaurados. No entanto, não foi possível associar a presença de PA em DTE com presença e qualidade de restauração ($p=0,712$).

Uma das limitações do estudo é o seu delineamento transversal, onde as RP foram analisadas em um único momento, sem informações sobre o tempo entre o tratamento endodôntico e o exame radiográfico, não sendo possível avaliar se as mudanças periapicais observadas dos DTE correspondiam à uma lesão periapical crônica ou um processo de reparo. Ainda, por ser um estudo transversal radiográfico, a determinação da qualidade das obturações e restaurações foi feita apenas pela visualização nas imagens, sem considerar condições clínicas e biológicas dos tratamentos endodôntico e restaurador. Entretanto, de acordo com a literatura, RP são uma importante ferramenta no diagnóstico de patologias apicais, uma vez que elas promovem detalhamento e qualidade de imagem, especialmente quando comparadas a radiografias panorâmicas (DAWSON et al., 2016).

Evidencia-se, a partir dos resultados encontrados, a necessidade de novas abordagens que melhorem a informação e o acesso da população ao tratamento endodôntico, mas, principalmente o desenvolvimento de manobras para alcançar o sucesso endodôntico, já que a PA foi encontrada em um grande número de DTE e, também, sem tratamento endodôntico.

4. CONCLUSÕES

Tendo em vista a proposta deste estudo e a metodologia aplicada, podemos concluir que a prevalência de PA em DTE foi alta, porém, não foi possível relacionar a presença de PA em DTE com a qualidade dos tratamentos endodôntico e restaurador.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAWSON, V.S. et al. Periapical Status of Root-filled Teeth Restored with Composite, Amalgam, or Full Crown Restorations: A Cross-sectional Study of a Swedish Adult Population. **Journal of Endodontics**, Nova Iorque, v. 42, n. 9, p. 1326-33, 2016.

JERSA I.; KUNDZINA, R. Periapical status and quality of root fillings in a selected adult Riga population. *Stomatologija*, v.15, n.3, p.73-77, 2015.

MORENO, J.O. et al. Periradicular status and quality of root canal fillings and coronal restorations in an urban Colombian population. **Journal of Endodontics**, v. 39, n. 5, p. 600-4, 2013

PAK, J.G.; FAYAZI, S.; WHITE, S.N. Prevalence of periapical radiolucency and root canal treatment: a systematic review of cross-sectional studies. **Journal of Endodontics**, Nova Iorque, v. 38, n. 9, p. 1170-6, 2012.

RAY, H.A.; TROPE, M. Periapical status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of the root filling and the coronal restoration. **International Endodontic Journal**, v. 28, n. 1, p. 12-8, 1995.

SIQUEIRA, J.F. et al. Periradicular status related to the quality of coronal restorations and root canal fillings in a Brazilian population. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics**, v. 100, n. 3, p. 369-74, 2005.

TERCAS, A.G. et al. Radiographic study of the prevalence of apical periodontitis and endodontic treatment in the adult population of Sao Luis, MA, Brazil. **Journal of Applied Oral Science**, v. 14, n. 3, p. 183-7, 2006.