

NECROSE PULPAR POR FRATURA DENTÁRIA: um relato de caso ¹

Danilo Pereira Ferreira ²
Ana Carolina Lima Matos ³
Danielli Zucatelli Feitosa ⁴
David Cardoso Sandes Freitas ⁵
Erica Martins Valois ⁶
Rayssa Ferreira Cavaleiro de Macedo ⁷
Tatiane Valois de Sá Ferroni ⁸

RESUMO

A necrose pulpar nem sempre está associada à lesão de cária. Em fraturas, por exemplo, quando não há uma intervenção imediata, a possibilidade de necrose do tecido pulpar é quase imediata. Este trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico realizado na clínica de Odontologia da UNDB, diagnosticado por Periodontite Apical Assintomática, tendo como fator etiológico a necrose pulpar causada por uma fratura dentária. Previamente, a paciente L.S.R, 35 anos, normossistêmica, queixa-se da estética do seu sorriso e de uma fratura especificamente no primeiro pré-molar inferior esquerdo (34) além do longo histórico doloroso que possuía no dente, onde, ao submeter-se ao exame clínico e radiográfico, verificou-se perda da parede distal da coroa e uma extensa lesão da região apical. Neste caso, diante da realização dos testes e exames, diagnosticou-se com Periodontite Apical Assintomática, tendo como tratamento mais indicado a necropulpectomia e restauração direta ou indireta em resina composta OD. Conclui-se que, após o planejamento e a finalização do tratamento, a estética e função do elemento dentário seja devolvida, garantindo uma melhor qualidade de vida, e também ocorra a recuperação do tecido ósseo perdido na região apical.

Palavras-chave: Periodontite Apical. Necrose pulpar. Fratura. Polpa dentária.

1. Introdução

¹ Artigo proveniente da disciplina Clínica Integrada I do Curso de Odontologia do Centro Universitário UNDB.

² Graduando, Centro Universitário UNDB, 002- 024854@aluno.undb.edu.br;

³ Graduando, Centro Universitário UNDB, 002-024054@aluno.undb.edu.br;

⁴ Professora, Orientadora, mestre e doutora, Centro Universitário UNDB, danielli.feitosa@undb.edu.br

⁵ Professor, Orientador, mestre e doutor, Centro Universitário UNDB, david.farias@undb.edu.br

⁶ Professora, Orientadora, mestre e doutora, Centro Universitário UNDB, erica.valois@undb.edu.br

⁷ Professora, Orientadora, mestre e doutoranda, Centro Universitário UNDB, rayssa.macedo@undb.edu.br

⁸ Professora, Orientadora, mestre e doutora, Centro Universitário UNDB, tatiana.ferroni@undb.edu.br.

Fraturas coronárias dentárias que comprometem a polpa dentária frequentemente levam à necrose pulpar se não forem tratadas de maneira adequada. A evolução da necrose pulpar após uma fratura depende de vários fatores, incluindo a forma e a cronologia da lesão, que desempenham um papel crucial no sucesso das intervenções para preservar a vitalidade da polpa. Após uma fratura, a resposta inicial da polpa envolve sangramento e inflamação (Lopes e Siqueira, 2015).

Nas primeiras horas após a lesão, a resposta inflamatória tende a ser proliferativa, o que pode favorecer a recuperação se uma fratura tiver características que limitem a contaminação. A superfície da fratura, geralmente plana, facilita a limpeza pela saliva e reduz o risco de retenção de restos alimentares contaminados (Lopes e Siqueira, 2015).

Assim, sem uma evidente impactação de detritos contaminados, espera-se que a inflamação se estenda apenas até 2 mm para dentro da polpa durante as primeiras 24 horas. No entanto, a progressão para a necrose ocorre quando a infecção bacteriana é estabelecida, resultando em necrose pulpar localizada e uma disseminação lenta em direção a região apical do dente fraturado (Lopes e Siqueira, 2015).

Quando ocorre uma lesão periapical, a radiografia revela uma imagem radiolúcida ao redor do ápice do dente, evidenciando áreas de reabsorção do osso alveolar que podem variar de um aspecto difuso a um mais delimitado. A formação dessa lesão é um processo complexo, influenciado pela resistência do paciente à sua evolução, de forma semelhante ao que acontece com a polpa dentária (Rodrigues, 2023).

À medida que o tecido pulpar se estende para a área apical, é óbvio que qualquer dano à polpa também causará danos à área periapical. Porém, na região apical estão presentes diferentes tecidos, como cimento, ligamento periodontal e osso alveolar. A proximidade destes tecidos ao osso e a sua rica vascularização tornam mais rápida a resposta inflamatória provocada por esta forma (Rodrigues, 2023).

É importante ressaltar que microrganismos, enzimas, toxinas, metabólitos, componentes celulares e mediadores inflamatórios, além do grau de virulência e da resposta do organismo, influenciam diversas patologias ao redor do ápice (Vilela, 2021).

Os abscessos se formam quando há um influxo rápido e grave de microrganismos. Um abscesso é uma coleção localizada de secreção purulenta em uma cavidade formada pela ruptura de tecido. A secreção purulenta pode ser expelida por diferentes vias: canais radiculares, ligamento periodontal, mucosas ou pele. As duas primeiras características são a fase aguda do abscesso, que pode evoluir para a fase crônica (Brunni et al., 2018).

Outrossim, quando um processo infeccioso causa a formação de fístula, ela é caracterizada por uma drenagem lenta e gradual de secreção purulenta, que pode ocorrer intrabucal (mucosa) ou extrabucal (Lopes e Siqueira, 2015).

Clinicamente, as fístulas são mais fáceis de identificar quando um dente afetado se desenvolve devido à necrose do tecido pulpar que não responde à vitalidade, ao calor e aos testes elétricos. Nesse caso, a fístula pode ser localizada inserindo-se um cone de guta-percha no trajeto da fístula e realizando uma radiografia. Com isso, a ponta do cone ajudará a identificar a cúspide causadora da infecção (Lopes e Siqueira, 2015).

Portanto, indaga-se: qual é a abordagem mais eficaz para o tratamento da necrose pulpar resultante de fratura coronária, considerando os diversos fatores e informações?

2. Objetivo

O objetivo deste artigo é realizar um relato de caso, analisando e discutindo estratégias de tratamento e manejo clínico da necrose pulpar decorrente de fratura coronária dentária, através da revisão de casos clínicos e da aplicação de abordagens.

3. Relato de Caso Clínico

Paciente L.S.R, sexo feminino, 35 anos, leucoderma, normosistêmica, procurou atendimento na Clínica Odontológica Prof. Luiz Pinho Rodrigues da UNDB, por meio do encaminhamento de um cirurgião dentista, para realizar um tratamento endodôntico, apresentou como queixa a estética do seu sorriso e uma fratura especificamente no primeiro pré-molar inferior esquerdo (34) além do longo histórico doloroso que possuía no dente.

Na anamnese, a paciente relatou que, em julho de 2024, procurou um posto de saúde próximo à sua residência com o objetivo de extrair o dente 35 (trinta e cinco). Após a recuperação, ela foi novamente ao mesmo posto de saúde para realizar uma restauração no dente 34 (trinta e quatro), o qual estava fraturado há meses. Todavia, após alguns dias, a paciente começou a sentir fortes dores e observou que havia uma tumefação abaixo do dente, relatando se tratar de secreção purulenta (pus). Na mesma semana, retornou ao mesmo cirurgião dentista que a atendeu, o qual prescreveu o medicamento Amoxicilina de 500mg via oral por 7 (sete) dias e a encaminhou para realizar o tratamento endodôntico no elemento 34 (trinta e quatro).

Ao finalizar o tratamento com medicamento, a paciente relatou ter melhorado, todavia uma pequena fístula apareceu na região mucovestibular do dente 34, ansiosa, a paciente, em sua própria casa, diz ter perfurado sozinha.

Durante o exame clínico, examinou-se o dente em questão, o qual apresentou uma fratura extensa ocluso-distal ao nível da margem gengival, lesão de cárie e uma pequena fístula cicatrizada próximo à região mucovestibular que, ao tentar penetrar o cone de guta percha, o mesmo não penetrou, comprovando assim a cicatrização do tecido.

Seguidamente, realizou-se o exame radiográfico pela técnica bissetriz para avaliar internamente o dente. No exame, constatou-se um espessamento ósseo na região apical e uma pequena ligação entre a superfície da fratura e a câmara pulpar do dente 34. Avançou-se para a realização dos testes de vitalidade pulpar (Endo-ice), os quais foram negativos ao frio e ao calor, e percussão vertical (resultado positivo verificando, assim, a presença de alteração no periodonto) e horizontal (resultado negativo).

Com base nos dados obtidos, sugeriu-se que a paciente possivelmente possui Periodontite Apical Assintomática. Durante o planejamento, o tratamento mais adequado para este caso seria a necropulpectomia por se tratar de necrose pulpar e, após a finalização do tratamento endodôntico, o tratamento restaurador com a confecção de uma restauração OD de resina composta, podendo ser indireta (onlay) ou direta pela técnica incremental.

Na semana seguinte, iniciou-se o tratamento endodôntico, aplicando o anestésico local benzocaína e, após isso, a anestesia com mepivacaína 3% para bloqueio do nervo mentoniano e infiltrativas nas papilas. Selecionou-se o grampo 209, e isolou-se com o lençol de borracha e o arco dobrável. Após a preparação, removeu-se a lesão de cárie com a broca carbide 3 em baixa rotação e com a cureta de dentina 14.

Posteriormente a isso, avançou-se para a abertura e acesso coronário, com a broca 1014HL em alta rotação e com a exploradora de ponta reta até a completa trepanação. Por possuir uma pequena superfície de dentina devido à fratura, a trepanação sucedeu-se rapidamente com um pequeno toque da broca 1014HL.

Subsequente à trepanação, com a radiografia inicial, mediu-se o tamanho do dente (CPT= 23) e CRT no valor de 20mm. Com a régua endodôntica, posicionou-se o Step na medida de 20mm na lima Kerr 20mm (IAI) e radiografou-se. Por motivos de horário, fez-se a neutralização por irrigação de hipoclorito de sódio, medicação (algodão com Tricresol Formalina) e provisório, não sendo possível realizar a odontometria na mesma sessão, necessitando que a paciente retornasse na semana seguinte.

Na semana posterior, a paciente retornou, repetiu-se o mesmo processo de anestesia e isolamento, e removeu-se o material provisório com a broca carbide 2 buscando preservar ao mesmo a estrutura dentária remanescente além de maior segurança. Após remover, com o auxílio de uma sonda exploradora nº5 removeu a bola de algodão, com o CRT em 20mm, posicionou-se o step no comprimento 20 da limão ker 20 e penetrou-se no canal até a patência e radiografou-se novamente para realizar a odontometria. Realizada a odontometria, o canal deverá ser instrumentado sob a medida do CRD, sempre irrigando abundantemente e fechado novamente com medicação (algodão com Tricresol Formalina) e provisório.

Na última sessão do tratamento endodôntico, a obturação deve ser feita com toda cautela possível para que o canal seja selado adequadamente para eliminação da lesão apical e recuperação do alveolo apical. Finalizado o tratamento endodôntico, a paciente deverá iniciar imediatamente em poucos dias a restauração definitiva final de resina composta, que por ser extensa, poderá ser feita pela técnica direta ou indireta do tipo Onlay sob o modelo de gesso e cimentado na coroa do dente 34.

4. Conclusão

Logo, evidentemente, em casos de fratura, é importante que o paciente procure imediatamente o cirurgião-dentista, já que nas primeiras 24 horas ainda é possível manter a vitalidade da polpa com tratamentos conservadores. Entretanto, quando não é possível este feito, ocorre a contaminação do canal por microorganismos presentes na cavidade oral e o ressecamento do periodonto, levando à necrose pulpar que, se não tratada, pode levar à formação de uma lesão apical. Em casos como este, a necropulpectomia é o tratamento mais indicado para eliminar a lesão apical presente no ápice dentário.

Referências bibliográficas

BRUNINI, Sérgio Henrique Staut et al. Reparo de periodontite apical assintomática extensa por meio do tratamento endodôntico: relato de caso. **Dent. press endod**, p. 65-70, 2018.

LOPES, Hélio Pereira; SIQUEIRA JUNIOR, José Freitas. Endodontia: biologia e técnica. **In: Endodontia: biologia e técnica.** 2015. p. 951-951.

RODRIGUES, Gladiston Willian Lobo. **Análise proteômica de Abscesso apical agudo comparado à periodontite apical sintomática e periodontite apical assintomática.** 2023.

VILELA, Bruna Gontijo. **Efeito do preparo químico-cirúrgico na atividade bacteriana em canais radiculares associados a periodontite apical assintomática: estudo molecular baseado em RNA e DNA.** 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.