



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ODONTOLOGIA**

AMANDA PESSOA DE OLIVEIRA SILVA

**DIAGNÓSTICO POR TCFC DE REABSORÇÃO RADICULAR
EXTERNA POR SUBSTITUIÇÃO – RELATO DE CASO**

**CAMPINA GRANDE
2021**

AMANDA PESSOA DE OLIVEIRA SILVA

**DIAGNÓSTICO POR TCFC DE REABSORÇÃO RADICULAR
EXTERNA POR SUBSTITUIÇÃO – RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharela em Odontologia.

Área de concentração: Radiologia.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Nóbrega Diniz

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586d Silva, Amanda Pessoa de Oliveira.
Diagnóstico por TCFC de reabsorção radicular externa por substituição [manuscrito] : relato de caso / Amanda Pessoa de Oliveira Silva. - 2021.
19 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Denise Nóbrega Diniz ,
Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."

1. Traumatismos dentários. 2. Tomografia
Computadorizada de Feixe Cônico. 3. Radiologia. I. Título

21. ed. CDD 617.6

AMANDA PESSOA DE OLIVEIRA SILVA

DIAGNÓSTICO POR TCFC DE REABSORÇÃO RADICULAR
EXTERNA POR SUBSTITUIÇÃO– RELATO DE CASO.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Odontologia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharela em Odontologia.
Área de concentração: Radiologia.

Aprovada em: 31/05/2021.

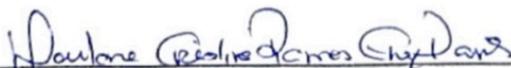
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Denise Nóbrega Diniz (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Me. Ana Priscila Lira de Farias Freitas (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Darlene Cristina Eloy Ramos (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

DIAGNÓSTICO POR TCFC DE REABSORÇÃO RADICULAR EXTERNA POR SUBSTITUIÇÃO– RELATO DE CASO

AMANDA PESSOA DE OLIVEIRA SILVA*

RESUMO

Reabsorção dental consiste na perda de tecido mineralizado como o cemento e dentina da superfície externa e interna do dente, através da ação de células clásticas, podendo estar associado a um processo infeccioso e/ou trauma. Quando apresentada em sua forma patológica, a ausência de tratamento adequado pode causar danos irreversíveis ao dente. Quanto a etiologia da patologia, pode-se classificar como externa e interna, podendo a reabsorção externa, de acordo com as características clínicas e histopatológicas, ser classificada como: superficial, inflamatória ou por substituição. Nesta última, a raiz é reabsorvida progressivamente e substituída por osso medular, podendo ser diagnosticada apenas por exame imaginológico. O objetivo neste trabalho é caracterizar, através de um relato de caso clínico de reabsorção externa por substituição, suas causas e meios de diagnóstico, em que a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), devido a seu caráter tridimensional e fidelidade de reprodução dos tecidos ósseos, foi imprescindível para o diagnóstico da patologia.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários; Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico; Radiologia.

*Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.

ABSTRACT

Dental resorption consists of the loss of mineralized tissue with cementum and dentin from the external and internal surface of the tooth, through the action of clastic cells, which may be associated with an infectious process and / or trauma. When presented in their pathological form, the absence of adequate treatment can cause irreversible damage to the tooth. When the pathology etiology can be classified as external and internal, and external resorption, according to clinical and histopathological characteristics, can be classified as: superficial, inflammatory or by substitution. In the latter, the root is progressively reabsorbed and replaced by medullary bone, which can be diagnosed only by radiological examination. The objective of this work is to characterize, through a clinical case report of external resorption by substitution, its causes and means of diagnosis, in which the cone beam computed tomography (CBCT), due to its three-dimensional character and faithful reproduction of bone tissues, was essential for the diagnosis of pathology.

Keywords: Tooth Injuries; Cone-Beam Computed Tomography; Radiology.

SUMÁRIO

| | | |
|---|----------------------------|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 8 |
| 2 | RELATO DE CASO | 10 |
| 3 | DISCUSSÃO | 14 |
| 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 16 |
| 5 | REFERÊNCIAS | 17 |

1 INTRODUÇÃO

As reabsorções dentárias consistem em uma perda progressiva de estrutura dentária que podem ser originadas nas paredes internas ou externas do dente, ou acontecer simultaneamente, chamadas de reabsorção interna-externa. Relativamente frequentes, as reabsorções radiculares patológicas externas podem ser classificadas de acordo com a sua natureza como inflamatórias ou por substituição, e seus principais fatores etiológicos locais são: a pressão advinda da movimentação ortodôntica excessiva, dentes impactados e patologias de caráter expansivo (NASCIMENTO, 2016; GOMES, 2016).

Esse processo de reabsorção radicular externa consiste em uma substituição de tecido mineralizado, através das células clásticas, por deposição de tecido ósseo. Nestes casos, traumas e/ou processos infecciosos, podem estar associados, e caso não recebam tratamento adequado, pode causar danos irreversíveis ao dente, comprometendo suas funções e sua permanência no arco (NEVILLE, 2016; ROSCOE MG, MEIRA JB, 2015).

Patologicamente, as reabsorções ósseas envolvem a estrutura do dente que está inserida nos alvéolos, dificultando o seu diagnóstico clínico, em especial, por também se apresentar de forma assintomática. Neste sentido, é imprescindível a utilização de métodos radiológicos para seu diagnóstico. O exame complementar de eleição inicial é a radiografia periapical, por apresentar menor distorção, ser de simples execução, barato e acessível (LLAMAS-CARRERAS et al 2012; PICANÇO et al 2013; MAUÉS CP, NASCIMENTO RR, VILELLA ODE V, 2015).

Entretanto, o caráter bidimensional da radiografia periapical, pode limitar a caracterização e o diagnóstico de reabsorção dentária, devido à sobreposição das estruturas adjacentes. Diante disso, nos casos em que há suspeita clínica e que não seja possível fechar o diagnóstico apenas com a radiografia periapical, deve-se prosseguir com o processo de investigação radiológica fazendo uso da tomografia computadorizada de feixe cônico TCFC, que é considerado o exame padrão ouro, por possibilitar a realização de reconstruções multiplanares e facilitar a visualização de qualquer alteração (LIMA et al, 2011; CAPUTO et al, 2006; CAVALCANTI, 2010).

O objetivo neste trabalho é apresentar um incomum relato de caso de reabsorção radicular externa por substituição, após tratamento ortodôntico, com

tratamento endodôntico prévio no dente envolvido, e correlacionar com a literatura atual, caracterizando a sua etiologia e meios de diagnóstico. Para a busca na literatura, foram utilizados artigos científicos e publicações periódicas nas bases de dados eletrônicas internacionais PubMed/MEDLINE, Lilacs, Scielo, Google Scholar e livros clássicos com mérito científico, utilizando as palavras chave: Traumatismos Dentários; Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico; Radiografia.

2 RELATO DE CASO

Paciente, V.S., sexo feminino, 34 anos de idade, retornou ao serviço privado de forma rotineira, após a realização de tratamento ortodôntico, sem queixas, e ao exame físico sem qualquer alteração digna de nota. Foram então solicitados exames de imagem para análise mais detalhada da evolução do tratamento ao qual havia sido submetida, por um período de 24 meses.

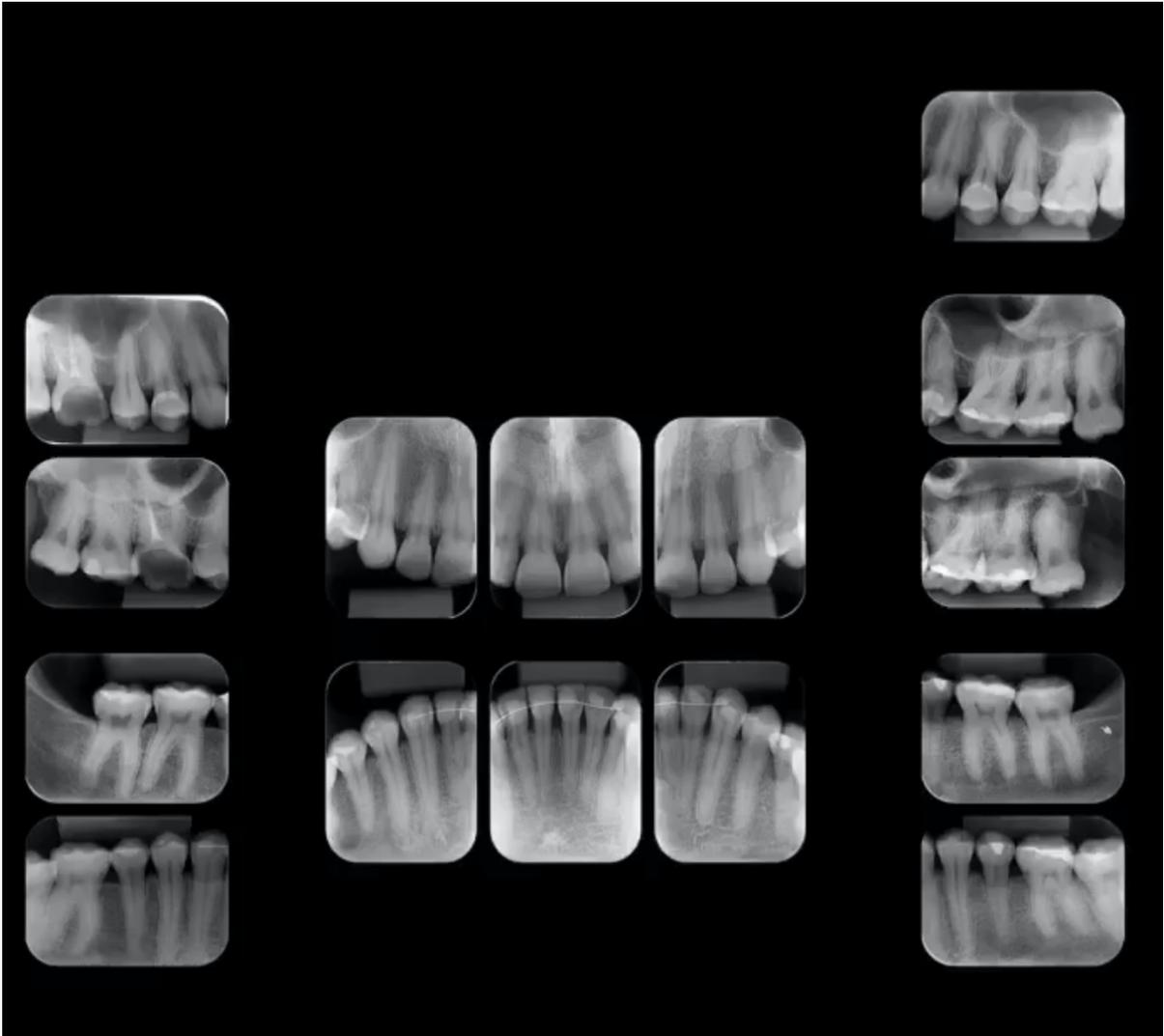
Os exames apresentados na consulta seguinte foram radiografia panorâmica (Figura 1) e ficha periapical completa (Figura 2), como sendo as únicas imagens que ainda possuía em mãos, impossibilitando a análise comparativa do seu quadro antes do tratamento ortodôntico .

Figura 1 – Radiografia panorâmica, exibindo imagem radiolúcida na coroa do 16, sugerindo material restaurador ou lesão cariosa/destruição coronária.



Fonte: Imagem cedida por Priscila Dias Peyneau, 2020.

Figura 2 – Radiografia periapical, evidenciando ausência de material obturador na raiz méso-vestibular do dente 16.



Fonte: Imagem cedida por Priscila Dias Peyneau, 2020

A radiografia panorâmica, amplamente utilizada em tratamentos ortodônticos de caráter bidimensional é capaz de fornecer a visualização de todos elementos dentários, devendo ser o exame de imagem inicial para planejamento e acompanhamento clínico realizado por ortodontistas. Este exame atualizado, solicitado pelo cirurgião-dentista que passou a acompanhá-la demonstrou imagem radiolúcida na coroa e sobreposição das raízes do dente 16, previamente tratado endodonticamente.

Na radiografia periapical (Figura 3) obtida da ficha periapical completa, no dente citado, identificou-se além da sobreposição, a ausência de material obturador na sua raiz méso-vestibular, o que demonstrou a necessidade de prosseguimento da investigação. Então, foi solicitado novo exame complementar, para avaliação não somente deste elemento dentário, mas em especial para avaliação das raízes do 16, definindo um diagnóstico mais preciso.

Figura 3 – Radiografia periapical, na região do dente 16.



Fonte: Imagem cedida por Priscila Dias Peyneau, 2020.

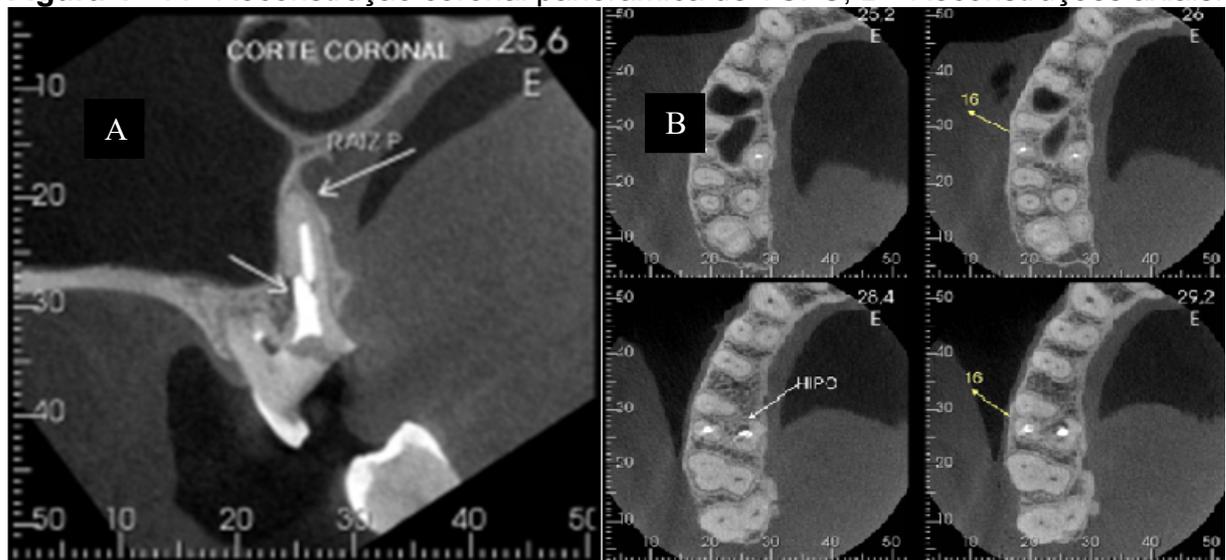
A tomografia computadorizada de feixe cônico por ser um exame de caráter tridimensional e de alta qualidade, que possibilita uma reconstrução de imagem nos planos axial, coronal e sagital, foi a escolha realizada para o diagnóstico diferencial e planejamento adequado no caso suspeito de reabsorção radicular. Além disso, confere ao cirurgião-dentista uma avaliação mais segura do grau de comprometimento, por eliminar as sobreposições anatômicas existentes em exames bidimensionais (ALVES, KELLEN 2010).

No exame de TCFC, através da reconstrução panorâmica coronal (Figuras 3 e 5), reconstruções axiais (Figura 3), reconstruções sagitais (Figura 5), e parassagitais (Figura 4), foi confirmada a ausência de material obturador na raiz méso-vestibular do elemento dentário 16, com destruição coronária, notando-se presença de material obturador na raiz disto-vestibular, material obturador aquém do ápice radicular e desvio de conduto radicular, provocando um "rasgo" na face vestibular do terço cervical/médio da raiz palatina. Em adição, foi vista também, uma linha hipodensa do terço cervical da coroa até a região de furca, sugestiva de trinca. No terço médio da raiz palatina, observou-se uma imagem sugestiva de reabsorção radicular externa por substituição, especialmente, por apresentar nesta área, imagem com densidade

compatível com tecido ósseo. Ainda, verificou-se na região, um rebordo alveolar maxilar severamente reabsorvido em altura.

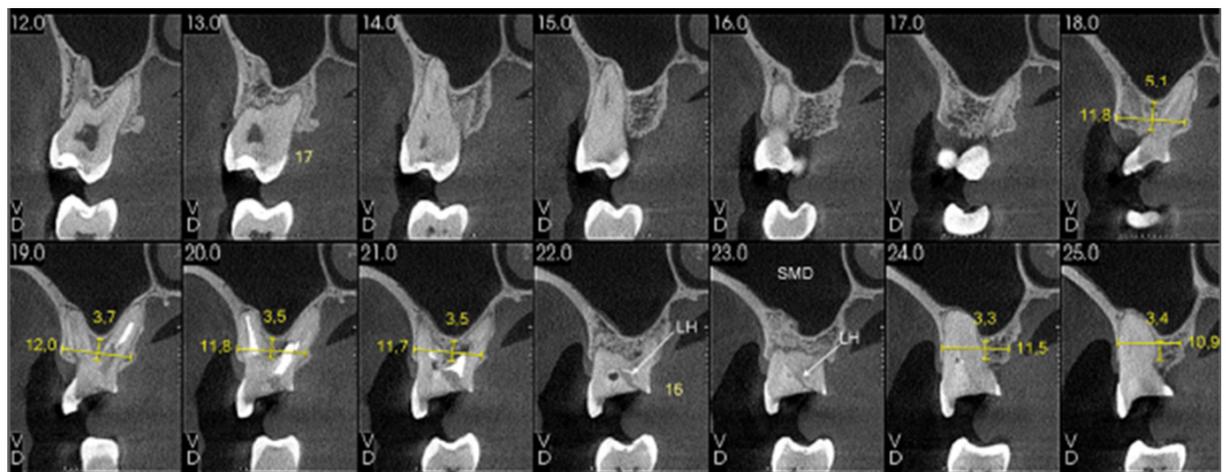
Este achado de reabsorção por substituição só foi possível por utilização da TCFC como ferramenta auxiliar na etapa de elaboração do diagnóstico clínico.

Figura 4 – A - Reconstrução coronal panorâmica de TCFC; B - Reconstruções axiais.



Fonte: Imagem cedida por Priscila Dias Peyneau, 2020.

Figura 5 – Reconstruções parassagittais da TCFC.



Fonte: Imagem cedida por Priscila Dias Peyneau, 2020.

Figura 6 – Aspectos evidenciados nas vistas ampliadas: A - Reconstruções sagitais; B - Reconstruções coronais.



Fonte: Arquivo pessoal da Dra. Ana Sofia Vieira dos Santos, 2020.

3 DISCUSSÃO

A reabsorção radicular é uma condição caracterizada pela perda do tecido mineralizado, que é substituído posteriormente por osso. Pode ter etiologia fisiológica, quando em dentes decíduos ou patológica na dentição permanente e decídua. Quanto a localização, podem se manifestar internamente a estrutura dental, externamente ou em ambos. Quando interna, a reabsorção se desenvolve após dano aos tecidos pulpare, podendo progredir enquanto a polpa permanecer vital, ocasionando até uma possível comunicação da mesma com o tecido periodontal. Externamente o seu potencial de desenvolvimento pode estar atrelado a vários fatores e envolve as células do ligamento periodontal (CONSOLARO 2011; LOPES; SIQUEIRA 2015; NEVILLE 2016; GUNRAJ 1999).

Os mecanismos das reabsorções dentárias têm suas causas bem definidas, e podem estar presentes em várias situações clínicas, representados pelo processo de desmontagem de tecidos dentários, que, em situações clínicas de tratamento ortodôntico se apresenta como aspecto clínico aceitável (CONSOLARO 2011).

Os exames radiográficos de imagem, são exames complementares que atuam como auxiliares no diagnóstico, detecção de contornos e contatos inadequados, margens abertas, saliências e a integridade de restaurações e próteses. No entanto, nem sempre apenas exames de radiografia são suficientes para diagnóstico preciso de determinadas patologias, sendo necessário, em alguns casos, a utilização de exames de imagem com maior precisão, menor distorção e mais minúcia. Diante disso, a TCFC se apresenta como uma ferramenta ideal, considerando que se enquadra nos critérios necessários, especialmente por seu caráter tridimensional, que permite a elaboração de um plano de tratamento mais assertivo nas diversas especialidades odontológicas (ARAUJO, 2019).

A radiografia periapical é um exame de imagem que pode ser facilmente obtido em consultórios por apresentar uma técnica de fácil execução, que necessita de um equipamento de baixo custo e que está presente em diversos consultórios, tornando-a o exame de eleição para diagnóstico de lesões reabsortivas. Diante disso, o uso da TCFC como ferramenta complementar é recomendado apenas em casos que o profissional considera os exames clínicos e radiográficos convencionais insuficientes, devendo assim considerar o método tridimensional como método de escolha, por apresentar precisão de imagens, se comparada as imagens convencionais (STOJAN, 2017).

A TCFC apresenta imagens mais fieis das superfícies radiculares quando comparada a outras imagens bidimensionais, por possuir maior nível de detalhamento e não apresentar sobreposição de estruturas. Contudo, deve ser utilizada com cautela e em casos que os exames radiográficos não foram suficientes para fechar o diagnóstico, não expondo o paciente a radiação desnecessária, e os poupando de custos mais altos (MALAGGI, 2018).

Os processos reabsortivos apresentam uma etiologia variada e pode ser associada a vários fatores causais, além de suas variáveis, o que, de certo modo, dificulta o diagnóstico, e torna os casos mais complexos para os profissionais de

odontologia, exigindo assim, uma conduta interdisciplinar por parte desses profissionais (HOVLAND, DUSMSHA, 1999).

A reabsorção radicular externa é considerada uma patologia relativamente comum, e que ocorre após algum estímulo. O grau dessa alteração dependerá da susceptibilidade de cada paciente, já que, o potencial de reabsorção é inerente ao tecido periodontal de cada indivíduo e de como ocorrerá sua resposta frente aos estímulos. Ainda, alguns outros fatores podem aumentar a gravidade desta patologia, dentre eles, podemos citar: cistos, trauma dentário, forças oclusais excessivas, tratamento periodontal, inflamação perirradicular, reimplante dentário, desequilíbrio hormonal, dentre outros (NEVILLE, 2016).

De acordo com Consolaro (2002), a reabsorção externa por substituição ocorre através de uma remodelação óssea rápida e constante das estruturas mineralizadas, que substitui a dentina com a formação contínua de osso, inclusive na superfície do alvéolo dentário.

A reabsorção por substituição é predominante entre jovens, especialmente se associados a casos de traumas severos como as luxações e avulsões dentais, nestes casos a reabsorção está relacionada ao ligamento periodontal perdido, causando um sério problema em pacientes em crescimento devido a interrupção do processo alveolar. Clinicamente é reconhecida por causa da perda de mobilidade do dente anquilosado, e pelo som metálico a percussão. Radiograficamente é reconhecida pela ausência do espaço do ligamento periodontal (ANDREASEN e HJORTING-HANSEN, 1966; MELO, 1998).

O grau de reabsorção é proporcional ao tempo de duração do quadro inflamatório, em que as fases iniciais só podem ser vistas radiograficamente (LOPES; SIQUEIRA, 2015). Em diversas situações clínicas, as radiografias periapicais, apesar de suas qualidades, não permitem um diagnóstico fiel, seguro e preciso, existindo casos em que a identificação do tipo, grau de evolução, seus limites e sua causa não sejam possíveis de serem determinados apenas por tais métodos, sendo a TCFC um recurso adicional indispensável na detecção da patologia (COHENCA et al, 2007; REN et al, 2013).

O ponto principal para o tratamento das reabsorções radiculares, é a eliminação da causa, já que, uma vez que o processo inflamatório se instala na região afetada, as unidades osteorremodeladoras e seus clastos deixam de reabsorver os tecidos

envolvidos, oportunizando a chegada de cementoblastos na região, promovendo a cura (CONSOLARO, 2011).

Considerando que o exame de imagem é o maior aliado no diagnóstico de tal patologia, e que a mesma não apresenta uma terapia específica para controle e reparo, é de suma importância que o cirurgião dentista em tratamentos ortodônticos acompanhe periodicamente o paciente através de exames complementares imaginológicos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os exames complementares de imagem são um aliado imprescindível na detecção dessa patologia;
- A radiografia periapical em alguns casos pode ser insuficiente para o diagnóstico;
- No presente relato de caso, a tomografia computadorizada de feixe cônico foi essencial para detecção do quadro da paciente.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J. O.; HJØRTING-HANSEN, E. Replantation of teeth: I Radiographic and clinical study of 110 human teeth replanted after accidental loss. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 24, n. 3, p. 263-286, 1966.

ARAÚJO, T. L. B. et al. Aplicação da tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico odontológico - Revisão de literatura. **Revista Uningá**, v. 56, n. S7, p. 43-56, 2019.

CAMARGO, S. E. A. et al. Principais características clínicas e radiográficas das reabsorções radiculares internas e externas. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 20, n. 2, p. 195-203, 2008.

CAVALCANTI, M. G. P. **Tomografia computadorizada por feixe cônico: Interpretação e diagnóstico para o cirurgião-dentista**. São Paulo: Santos, 2010. 256 p.

CONSOLARO, A. O conceito de reabsorções dentárias ou as reabsorções dentárias não são multifatoriais, nem complexas, controvertidas ou polêmicas!. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 16, n. 4, p. 19-24, 2011.

_____.; NEUVALD, L. R.; RIBEIRO, F. C. Clareação dentária: implicações clínicas e sua relação com as reabsorções dentárias. *In*: CONSOLARO, A. **Reabsorções dentárias nas especialidades clínicas**. 2. ed. Maringá: Dental Press, 2005.

_____. The four mechanisms of dental resorption initiation. **Dental press journal of orthodontics**, v. 18, n. 3, p. 7-9, 2013.

GUNRAJ, M. N. Dental root resorption. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics**. v. 88, n. 6, p. 647-53, 1999.

HOVLAND, E. J.; DUMSHA, T. C. Problemas no tratamento da reabsorção dentária, *In*: GUTMANN, J. L. et al. **Solução de problemas em endodontia: prevenção, identificação e tratamento**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JÚNIOR, J. F. **Endodontia: biologia e técnica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MALAGGI, E. S. **Tomografia computadorizada de feixe cônico - TCFC - utilizada como método de diagnóstico em reabsorção radicular externa: uma revisão de literatura**. 2018. 46 f. TCC (Especialização). Curso de Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

MAUÉS, C. P. R.; NASCIMENTO, R. R.; VILELLA, O. V. Severe root resorption resulting from orthodontic treatment: prevalence and risk factors. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 20, n. 1, p. 52-58, 2015.

MELO, L. L.; ANDRADE, S. C. S. M. Lesões traumáticas dos tecidos duros do dente e polpa. *In*: MELO, L. L. **Traumatismo alvéolo-dentário**: etiologia, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Artes Médicas, 1998. p. 13-92.

NAKATA, K. et al. Evaluation of correspondence of dental computed tomography imaging to anatomic observation of external root resorption. **Journal of Endodontics**, v. 35, n. 11, p. 1594-1597, 2009.

NASCIMENTO, G. J. F. et al. Mecanismo, classificação e etiologia das reabsorções radiculares. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 47, n. 3, 2006.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia Oral e Maxilofacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

REGO, M. V. N. N. et al. Reabsorção radicular e tratamento ortodôntico: mitos e evidências científicas. **Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 9, p. 292-309, 2004.

ROSCOE, M. G.; MEIRA, J. B. C; CATTANEO, P. M. Association of orthodontic force system and root resorption: a systematic review. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 147, n. 5, p. 610-626, 2015.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado forças para seguir em frente.

A minha mãe, Gizene Pessoa, por ser minha base, e representar a forma mais sublime do amor. És minha fortaleza, meu motivo maior para continuar, e o verdadeiro significado de orgulho no meu dicionário.

A minha irmã Camila Pessoa que me mostrou o que eu sou e até onde posso chegar, qual meu verdadeiro lugar.

A meu avô Inácio Vicente minha maior referência de família.

A Catarina Aguiar que me deu coragem, pela parceria, por ser a minha mentora e maior incentivadora. Principalmente por sua dedicação e compreensão em momentos difíceis.

A Helena Aguiar por sua amizade, pelo direcionamento em diversos momentos desta caminhada na odontologia.

A D.Gau Aguiar que abriu as portas da sua casa e me ofereceu um lar em Campina Grande.

A Dra. Priscila Dias Peyneau por me disponibilizar o caso apresentado, e por seu profissionalismo e ética no exercício da odontologia.

A professora Denise Nóbrega por confiar e acreditar em todos os projetos que desenvolvemos juntas, e por ser motivo de tantos momentos inesquecíveis nas dependências da universidade, e fora dela.

A professora Darlene Cristina que é minha primeira referência, por me acolher e me acompanhar no processo de formação. Devo boa parte desta caminhada a senhora que sempre me despertou os melhores sentimentos, e nunca soltou a minha mão.

A professora Ana Priscila por seu empenho, profissionalismo e didática; a fada mais sensata que me deu o prazer de dividir tantos sorrisos nos corredores da faculdade.

As minhas preceptoras Dra. Camila Nóbrega e Dra. Ingrid Sales, que me receberam em suas UBS e contribuíram muito em minha formação.

A Victor Vasconcelos um amigo presente e solícito, um ser humano admirável e um profissional que me inspira, e que me mostrou o significado de parceria por diversas vezes.

A Bianca Vieira, minha eterna dupla, que encarou junto comigo todo este processo e me fez enxergar a vida com outros olhos.

A Jerrar Xavier e Rodrigo Farias que são meus maiores exemplos de amizade.

Aos meus pacientes que despertam o meu melhor, e me motivam para querer ser sempre a melhor dentista que eles já tiveram.

E a minha turma, meus eternos colegas, que fizeram esta caminhada ser muito mais agradável e prazerosa. Em especial a Vanessa Alves e Iuska Mariz por serem as rainhas do resumo, verdadeiras heroínas.