



CAMILLA PEREIRA DALCIM

**A IMPORTÂNCIA CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO
PRECOCE DE REABSORÇÕES RADICULARES.**

RELATO DE CASO CLÍNICO

ARAÇATUBA – SP

2010

CAMILLA PEREIRA DALCIM

A IMPORTÂNCIA CLÍNICA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DE
REABSORÇÕES RADICULARES. RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientadora: Prof.^a Assist. Dr.^a Sandra Rahal Mestreiner

Co-orientador: Prof. Adjunto Wilson Roberto Poi

ARAÇATUBA – SP

2010

Dedicatória

Aos meus pais, **José Osvaldo e Maria Zélia**, meu porto seguro, pelo amor irrestrito, dedicação, compreensão e apoio constante. Por terem me ajudado a transpor todos os obstáculos e por me ensinarem a ter perseverança, concluindo assim mais essa etapa da minha vida.

Aos meus irmãos, **Leonardo e Germano**, pela amizade, companheirismo, incentivo, pelos momentos de descontração e diversão. Vocês estão pra sempre gravados em mim.

Amo Vocês!!!

Agradecimentos

A **Deus**, pelo dom da vida, pelas pessoas que colocou em meu caminho, por todas as bênçãos, por estar sempre presente em minha vida.

A **Professora Dr.^a Sandra Rahal Mestrener**, pelo apoio e incentivo.

Ao **Professor Dr. Wilson Roberto Poi**, pela dedicação, tempo e atenção a mim dispensada, pelos ensinamentos que me foram transmitidos, por me ajudar na formatação deste trabalho.

As minhas avós, **Virgínia e Zélia**, por todas as orações, cuidado e carinho.

A minha amiga **Mírian** e sua mãe **Rosana**, que me ajudaram e me apoiaram no momento mais difícil da minha vida acadêmica. Obrigada de coração e que Deus dê em dobro a vocês tudo que fizeram por mim. Minha eterna gratidão a vocês.

Aos meus colegas de turma, pelos quatro anos de convívio, estudo, descontração, diversão. Uma família que ficará pra sempre guardada no coração, como uma das mais belas lembranças da minha vida.

Επίγραφε

Acaso

“Cada um que passa em nossa vida,
passa sozinho, pois cada pessoa é
única e nenhuma substitui outra.

Cada um que passa em nossa vida,
passa sozinho, mas não vai só
nem nos deixa sós.

Leva um pouco de nós mesmos,
deixa um pouco de si mesmo.

Há os que levam muito,
mas há os que não levam nada.

Essa é a maior responsabilidade de
nossa vida, e a prova de que duas
almas não se encontram ao acaso.”

(Antoine de Saint-Exupéry)

Resumo

Dalcim, C.P. **A importância clínica do diagnóstico precoce de reabsorções radiculares. Relato de caso clínico.** 2010. 39f. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.

RESUMO

As reabsorções radiculares são um desafio para a odontologia e de grande importância na prática clínica diária. As reabsorções radiculares são fisiológicas ou patológicas e essas podem ser internas e/ou externas. Na dentição permanente todas são consideradas patológicas. A etiopatogenia da reabsorção radicular ainda não é totalmente compreendida, mas o traumatismo dentário tem sido considerado sua principal causa e a prevalência dos dentes mais susceptíveis recai sobre os incisivos superiores. O que se sabe até hoje é que é preciso de uma lesão e uma estimulação para que aconteça a reabsorção. As reabsorções radiculares, normalmente são assintomáticas, de rápida progressão e diagnosticadas em exames clínico e radiográfico de rotina. O objetivo desse trabalho é apresentar o caso de uma paciente que durante um exame clínico de rotina se notou uma alteração de cor na região cervical por lingual do dente 11, que em um primeiro momento sugeriu ser uma reabsorção radicular interna, mas que após exames radiográficos e tratamento endodôntico foi diagnosticada uma comunicação com o periodonto, diagnosticando uma reabsorção cervical externa. Além disso, foram discutidas as diferenças entre reabsorção interna e reabsorção cervical externa, e a necessidade de mais pesquisas nessa área e de acompanhamento radiográfico por um longo período dos dentes traumatizados.

Palavras Chaves: Reabsorção radicular interna. Reabsorção cervical externa. Traumatismo dentário. Mancha rosada.

Abstract

Dalcim, C.P. **The clinic importance of early diagnose on root resorptions. A case report.** 2010. 39f. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2010.

ABSTRACT

The root resorptions are a challenge to the dentistry and it has a great importance on the daily clinic practice. The root resorptions are physiological or pathological and those could be internal and/or external. In the permanent teeth they are all considered pathological. The etiopathogenesis of the root resorption isn't truly understood, but the dental trauma has been considered the main cause and the prevalence of the most susceptible teeth falls into the superior incisors. What is known up to now is that an injury and stimulation are necessary for a resorption to happen. The root resorptions, are usually asymptomatics with fast progression and diagnosed in daily clinic and radiography exams. The purpose of this work was to show the case of a patient who during a routine clinic exam was noticed a color alteration on the tongue cervical region of the tooth 11, that on the first moment a root resorption was suggested but after radiography exams and endodontic treatment a communication with the periodontium was diagnosed, than diagnosing an cervical external resorption. Furthermore, the differences between internal resorption and cervical external resorption were discussed and the necessity of more researches in this area, also the radiography monitoring for a long period in traumatized teeth.

Key words: Internal root resorption. Cervical external resorption.

Dental trauma. Pink spot.

Lista de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Aspecto clínico inicial..... | 34 |
| Figura 2 – Vista por palatino: observar a mancha rosada no elemento dentário 11..... | 34 |
| Figura 3 – Radiografia periapical com imagem radiolúcida na porção cervical, mostrando o contorno pulpar preservado e uma possível comunicação com o periodonto. | 35 |
| Figura 4 – Radiografia periapical com imagem radiolúcida compatível com reabsorção cervical externa..... | 35 |
| Figura 5 – Durante abertura coronária notou-se a presença de tecido de granulação. | 35 |
| Figura 6 – Após a remoção do tecido de granulação observou-se a comunicação da câmara coronária com o periodonto, por palatino..... | 36 |
| Figura 7 – Retalho total, vista vestibular..... | 36 |
| Figura 8 – Retalho total, vista palatina, mostrando a área reabsorvida que o ionômero de vidro não preencheu..... | 37 |
| Figura 9 – Limpeza da cavidade com uma ponta diamantada esférica. | 37 |
| Figura 10 – Aplicação do ionômero de vidro com seringa tipo Centrix. | 38 |
| Figura 11 – Cavidade preenchida com ionômero de vidro..... | 38 |
| Figura 12 – Retalho reposicionado e suturado com pontos interrompidos. | 39 |
| Figura 13 – Radiografia periapical após 12 meses..... | 39 |

Sumário

| | |
|-------------------------------|------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 188 |
| 2 RELATO DO CASO CLÍNICO..... | 221 |
| 3 DISCUSSÃO..... | 24 |
| 4 CONCLUSÃO..... | 2828 |
| REFERÊNCIAS..... | 30 |
| FIGURAS E LEGENDAS..... | 33 |

Introdução

1 INTRODUÇÃO

Não é de hoje que se tem preocupação e curiosidade sobre as reabsorções radiculares. O relato mais antigo sobre reabsorção das estruturas dentárias foi descrito por Michael Blum em 1530. No entanto, o estudo científico das reabsorções radiculares é considerado recente, abrangendo um período de quase duas décadas em que apareceram mais perguntas do que respostas.⁽¹⁾

Esse assunto é um desafio para a odontologia e de grande importância na prática clínica diária, pelas seguintes razões: elevada frequência clínica, dificuldade de diagnóstico e tratamento, fundamental no processo de rizólise dos dentes decíduos, e por representar o principal fator limitador envolvido na determinação do prognóstico das transplantações e reimplantações dentárias.⁽²⁾

O fato de não se ter o completo conhecimento sobre a reabsorção radicular, leva-nos a considerar um atraso biotecnológico da Odontologia quando comparada com a Medicina.⁽²⁾

As reabsorções radiculares podem ser fisiológicas ou patológicas. Nos dentes decíduos ocorrem as reabsorções fisiológicas como parte do processo de esfoliação. Já na dentição permanente não existe reabsorção normal, todas são consideradas patológicas.⁽³⁾

Em 1985, Andreasen sugeriu uma classificação das reabsorções radiculares, mas ao longo do tempo outros pesquisadores inseriram subgrupos e novas categorias⁽⁴⁾, promovendo dificuldades na padronização diagnóstica, e na comunicação entre os profissionais.⁽³⁾

Devido à extensa sinonímia das reabsorções dentárias, devem-se estabelecer critérios para sua identificação e para seu estudo, que podem ser:

- ▶ Superfície dentária afetada: interna, externa, interna-externa;
- ▶ Fase de evolução do processo: ativa, paralisada, reparada;
- ▶ Região dentária afetada: coronária, cervical, radicular lateral, apical;
- ▶ Extensão do comprimento: simples, múltipla;
- ▶ Dimensão da causa do processo: local, sistêmica, idiopática;
- ▶ Mecanismo da ocorrência do processo: inflamatória, por substituição.⁽³⁾

Os critérios mais utilizados atualmente são a superfície dentária afetada e o mecanismo de ocorrência do processo, muito pouco se emprega os outros critérios.

O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico no qual, durante um exame clínico de rotina, diagnosticou-se uma reabsorção cervical externa, bem como discutir as diferenças entre reabsorção interna e reabsorção cervical externa.

Relato do Caso Clínico

2 RELATO DO CASO CLÍNICO

A paciente M.B.P., 21 anos, gênero feminino, frequenta a clínica há muitos anos e sempre seguiu a orientação profissional de controle de placa, profilaxia e aplicações de flúor, seguindo rigorosamente o programa de prevenção. A paciente vinha apresentando uma modificação da sua oclusão devido ao apinhamento dos dentes anteriores inferiores.

Relata que aos 6 ou 7 anos de idade, sofreu um traumatismo com lesão do 51, não havendo necessidade de tratamento.

No último retorno foi observada na região cervical por palatino uma mancha rosada no elemento 11 (Figuras 1 e 2). Realizou-se o teste de vitalidade pulpar e a resposta foi positiva. O diagnóstico clínico inicial indicava uma reabsorção interna e após exames radiográficos constatou-se uma área radiolúcida na porção cervical (Figuras 3 e 4).

A paciente relatou que em maio 2009, sofreu uma queda batendo a boca na alça metálica da bolsa, sem ter sofrido nenhum trauma que necessitasse de algum atendimento naquele momento.

Foi indicado o tratamento endodôntico. Durante a abertura coronária, assim que o esmalte foi removido, observou-se um tecido amolecido e sangrante (Figura 5). Após a remoção desse tecido de granulação, notou-se a comunicação da câmara coronária com o periodonto por palatino (Figura 6), orientando a definição do diagnóstico para uma reabsorção cervical externa. Realizou-se o preenchimento do conduto com hidróxido de cálcio (Ca(OH)_2) fazendo com que extravasasse na cervical. O curativo permaneceu apenas um dia, sem realização de troca, com receio de fratura.

O canal foi obturado e a câmara pulpar e a área de reabsorção foram preenchidas com Ca(OH)_2 por 15 dias. Durante o tratamento endodôntico o dente foi esplintado com resina composta TPH-A1 (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil) e realizado um ajuste oclusal. A paciente foi orientada a ter cuidados na alimentação, pois o dente se encontrava muito fragilizado. Após esse prazo foi cimentado um pino de fibra de vidro (White Post DC-E, 2E, FGM) com cimento resinoso RelyX U100 (3M ESPE, St. Paul, MN, USA) e toda câmara pulpar preenchida com ionômero de vidro Fugii LC (GC Corp., Japão), levado com o auxílio de uma seringa tipo Centrix, com a intenção de preencher a comunicação existente com o

ligamento periodontal por lingual. A restauração foi concluída com resina composta TPH-A1 (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil).

Devido ao escurecimento coronário após o tratamento endodôntico, foi realizada uma faceta de resina composta TPH-B1 (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil) e Filtek Z350-A3 e A2 (3M ESPE, St. Paul, MN, USA), utilizando um agente mascarador Renamel A2 (Cosmedent Inc. – USA).

Num segundo momento foi realizado um retalho total, tanto por vestibular quanto por palatino, para que pudesse ser dimensionada toda a área dentária atingida pela reabsorção.⁽⁵⁾ Foi observado que apenas as faces palatina e mesial estavam acometidas. Constatou-se, também, que o ionômero de vidro usado na restauração não conseguiu preencher toda a cavidade, ficando um defeito na face palatina e no início da mesial. A cavidade foi limpa com ponta diamantada esférica (KG Sorensen), e, em seguida, realizou-se o condicionamento ácido e aplicação de ionômero de vidro Fuji II LC (GC Corp., Japão). Removido o excesso da restauração e irrigado com soro fisiológico, o retalho foi reposicionado e suturado com pontos interrompidos (Figuras 7 a12).

Após sete dias, a sutura foi removida. Notou-se que a paciente voltou a apresentar contato prematuro. O controle radiográfico foi realizado de três em três meses, durante o período de um ano (Figura 13). Hoje a reabsorção parece ter cessado, mas devido a extensão da lesão, o caso deve ser acompanhado com radiografias anuais.⁽⁶⁾

Discussão

3 DISCUSSÃO

A etiopatogenia da reabsorção radicular ainda não é totalmente compreendida. O que se sabe até hoje é que é preciso de uma lesão e uma estimulação para que ela aconteça. A lesão representa a remoção e ausência dos tecidos de proteção oferecida pelos cementoblastos e pré-cemento e pelos odontoblastos e pré-dentina. Células multinucleadas, conhecidas como clastos, se instalam nas áreas desnudas de tecidos mineralizados, e iniciam o processo de reabsorção, mas requerem uma estimulação por mediadores de um processo inflamatório. Caso não haja esse acúmulo de mediadores associados, o processo cessará espontaneamente.^(3,7)

A lesão pode ser uma irritação química, por exemplo, com o clareamento dental utilizando peróxido de hidrogênio 30% ou outros agentes irritantes⁽⁸⁾, ou mecânica, como traumatismo, bruxismo, cáries, restaurações profundas, tratamento ortodôntico, pulpite crônica, pressão excessiva de um dente impactado ou tumor.^(4,3) No entanto, de todas as lesões citadas as de maior ocorrência são a pulpite crônica e o traumatismo, devido ao aumento da prática de esportes radicais pelos jovens, as agressões e violências físicas que as crianças e adolescentes sofrem, as quedas da infância, a crescente violência urbana, evidenciada no trânsito e nos relacionamentos pessoais.^(9,10)

No caso apresentado, acredita-se que o trauma sofrido pela batida da alça metálica da bolsa mais o contato prematuro recorrente, tenham sido as causas da reabsorção cervical externa.

O diagnóstico precoce das reabsorções radiculares é altamente desejável e importante para ter um prognóstico favorável. Para que isso ocorra é necessário que pacientes com histórico de trauma sejam monitorados radiograficamente em intervalos ao longo da vida.⁽⁶⁾

Marcus, em 1981 salientou que em relação aos dentes mais susceptíveis aos traumas e impactos, a prevalência recai nos incisivos superiores e para Järvinen, em 1979 esta incidência é maior nos portadores de prognatismo maxilar.⁽⁹⁾

Em 1931, Schweitzer publicou um trabalho chegando à conclusão de que o traumatismo dentário é a principal causa da reabsorção radicular interna. Em 1997, Çaliskan e Türkün fizeram um estudo em 27 dentes acometidos, onde a maioria da reabsorção ocorreu no terço médio da raiz.⁽⁷⁾

A reabsorção radicular normalmente é um processo assintomático, de progressão rápida e diagnosticadas em exames clínico e radiográficos de rotina.⁽¹¹⁾

Antigamente a reabsorção radicular interna era conhecida como dente rosado ou “pink spot”, essas denominações foram utilizadas por Gaskill, em 1894 e Fothergill em 1900, características encontradas no caso aqui apresentado.

Para ocorrer a reabsorção radicular interna é preciso que ocorra uma agressão de baixa intensidade e um estímulo de longa duração. Nos traumatismos severos dificilmente ocorrerá reabsorção, pois a morte pulpar é quase imediata, e para a reabsorção interna estar ativa ao menos uma parte da polpa tem que estar vital. Pode acontecer do teste de vitalidade pulpar responder negativamente, devido a porção vital da polpa estar no terço médio da raiz e na porção coronária a polpa estar necrosada.⁽⁷⁾ Este achado não foi encontrado neste caso clínico, pois o dente respondeu positivamente ao teste de vitalidade pulpar.

Quando a reabsorção atinge a porção coronária do dente, nota-se na região cervical uma mancha rosada, devido ao tecido de granulação. Clinicamente, a mancha rosada tem sido considerada um sinal patognomônico da reabsorção radicular interna.^(12,13)

Em alguns casos a estrutura dentária fica tão fragilizada que acaba por gerar áreas de fratura ou de perfuração externa. A comunicação com o ligamento periodontal, gera a contaminação do canal pelos fluidos orais, podendo causar dor ao paciente.⁽¹²⁾ Se a fratura ocorrer na região da reabsorção, pode ser inevitável a perda do elemento dentário.

Radiograficamente, a reabsorção radicular interna se apresenta com uma expansão radiolúcida simétrica, de aspecto balonizante, contornos regulares, a lâmina dura se apresenta íntegra, e o contorno original do canal radicular não é observado.^(7,12,13)

Logo que diagnosticada a reabsorção radicular interna, o tratamento deve ser realizado, já que não há como prever a rapidez de sua progressão.⁽¹¹⁾ Realiza-se a pulpectomia tendo o cuidado de instrumentar todo o canal, removendo o tecido de granulação e o fornecimento de sangue para as células clásticas. O hidróxido de cálcio é o curativo de escolha, que por contato com as paredes vai promover a necrose de todos os clastos, em função de seu alto pH.^(6,8,10)

Por sua vez, a reabsorção radicular externa pode ter seu início em qualquer ponto da superfície radicular dos dentes irrompidos. Quando se inicia na região da junção

amelocementária, recebe o nome de reabsorção cervical externa.⁽³⁾ Esse tipo de reabsorção foi relatado pela primeira vez em 1930, por Mueller e Rony.⁽⁵⁾

Pode evoluir tanto no sentido apical, quanto no sentido coronário. Quando sua evolução se dá no sentido coronário, é comum ocorrer confusão com a reabsorção radicular interna, pois muitas vezes a mancha rosada é notada também nessa situação.⁽³⁾ Característica essa encontrada no caso clínico aqui apresentado.

A reabsorção cervical externa independe da condição da polpa e o tecido fibrovascular invade a região cervical da raiz reabsorvendo cimento, dentina e esmalte. A polpa dentária permanece protegida por uma camada intacta de dentina e pré-dentina por um longo período na evolução da lesão.⁽⁶⁾

Nas imagens radiográficas a reabsorção cervical externa se apresenta com contornos irregulares e apenas o contorno pulpar preservado, delineando o canal radicular.⁽⁴⁾

O prognóstico desse tipo de lesão é mais desfavorável, devido a sua maior chance de contaminação por estar localizada muito próxima do sulco gengival.⁽⁶⁾

O tratamento é basicamente endodôntico, com curativo de demora a base de hidróxido de cálcio, em longo prazo na tentativa de remineralização e posterior obturação.⁽⁶⁾ Caso a reabsorção não apresente imagem de recuperação, é recomendado que se realize uma avaliação meticulosa do comprometimento periodontal, selamento da cavidade pulpar e interferências oclusais.⁽¹⁰⁾ Quando a perfuração é muito extensa, há necessidade de complementação cirúrgica para um correto selamento e, por vezes, a tração ortodôntica é a única alternativa para a manutenção do elemento dentário.⁽⁶⁾

O diagnóstico diferencial entre reabsorção interna e externa consiste em acompanhar radiograficamente a linha correspondente à parede interna da dentina e o contorno do canal radicular.⁽⁶⁾

Conclusão

4 CONCLUSÃO

As reabsorções dentárias caracterizam-se por um problema multifatorial e, portanto, a sua resolução clínica requer a intervenção multiprofissional, fato observado no caso clínico apresentado que, após doze meses de controle radiográfico, apresenta-se estável, ou seja, a reabsorção radicular parece ter cessado.

Referências

REFERÊNCIAS

1. Silva L.B.; Guimarães C.S.; Santos R.A. **Immunology of root resorption: A literature review.** Indian J Dent Res, 2008; 19: 340 – 343.
2. Consolaro A. **A importância clínica das reabsorções dentárias e os caminhos para seu controle.** In: Consolaro A. Reabsorções Dentárias nas especialidades clínicas. 2.ed. Maringá,PR: Dental Press, 2005, p. 23 – 32.
3. Consolaro A. **Nomenclatura e classificação das reabsorções dentárias.** In: Consolaro A. **Reabsorções Dentárias nas especialidades clínicas.** 2.ed. Maringá,PR: Dental Press, 2005, p. 33 – 64.
4. Bergmans L.; Van Cleynenbreugel J.; Verbeken E.; Wevers M.; Van Meerbeek B.; Lambrechts P. **Cervical external root resorption in vital teeth. X-ray microfocus-tomographical and histopathological case study.** J Clin Periodontol 2002; 29: 580 – 585.
5. Nikolidakis D.; Nikou G.; Meijer G.J.; Jansen J.A. **Cervical external root resorption: 3-year follow-up of a case.** Journal of Oral Science, Vol.50, No 4, 487 – 491, 2008.
6. Camargo S.E.A.; Moraes M.E.L.; Moraes L.C.; Camargo C.H.R. **Principais características clínicas e radiográficas das reabsorções radiculares internas e externas.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo 2008 maio - ago; 20(2): 195 – 203.
7. Consolaro A.; Consolaro R. B.; Prado R. F. **Reabsorção interna: uma pulpopatia inflamatória.** In: Consolaro A. **Reabsorções Dentárias nas especialidades clínicas.** 2.ed. Maringá,PR: Dental Press, 2005, p. 571 – 594.
8. Fuss Z.; Tsesis I.; Lin S. **Root resorption – diagnosis, classification and treatment choices based on stimulation factors.** Dent Traumatol 2003; 19: 175 – 182.
9. Antunes F.C.M. **Reabsorção radicular interna. Aspectos odontológicos e odonto legais.** 2002. 194 f. Tese (Mestre em Odontologia legal e deontologia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2002.

10. Mattar R.; Mattar E.C.M. **Traumatismo dentário: como tratar as reabsorções radiculares.** In: 15º Conclave Odontológico Internacional de Campinas, 104, Mar/Abr – 2003, Campinas.
11. Keinan D.; Heling I.; Stabholtz A.; Moshonov J. **Rapidly progressive internal root resorption: a case report.** Dent Traumatol 2008; 24: p. 546-549.
12. Trope M. **Root resorption due to dental trauma.** Endodontic Topics 2002, 1, 79 – 100.
13. Lyroudia K.M.; Dourou V.I.; Pantelidou O.C.; Labrianidis T.; Pitas I.K. **Internal root resorption studied by radiography, stereomicroscope, scanning electron microscope, and computerized 3D reconstructive method.** Dent Traumatol 2002; 18: 148 – 152.

Figuras e Legendas



Figura 1 – Aspecto clínico inicial.

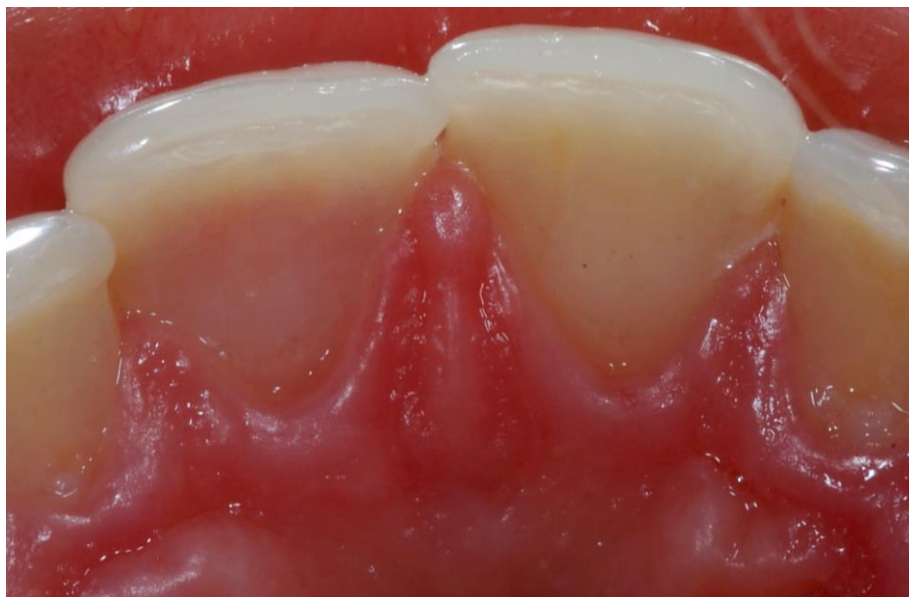


Figura 2 – Vista por palatino: observar a mancha rosada no elemento dentário 11.



Figura 3 – Radiografia periapical com imagem radiolúcida na porção cervical, mostrando o contorno pulpar preservado e uma possível comunicação com o periodonto.

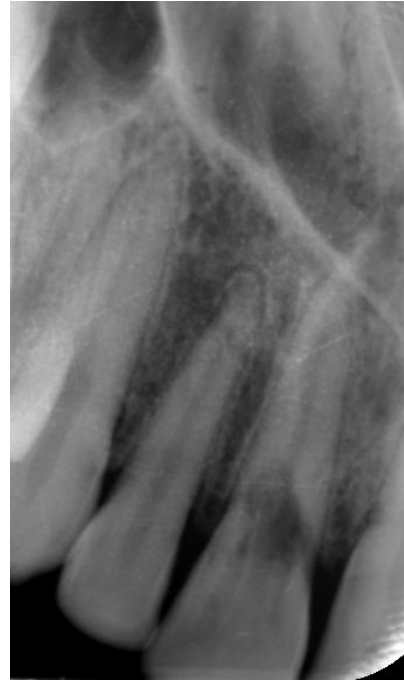


Figura 4 – Radiografia periapical com imagem radiolúcida compatível com reabsorção cervical externa.

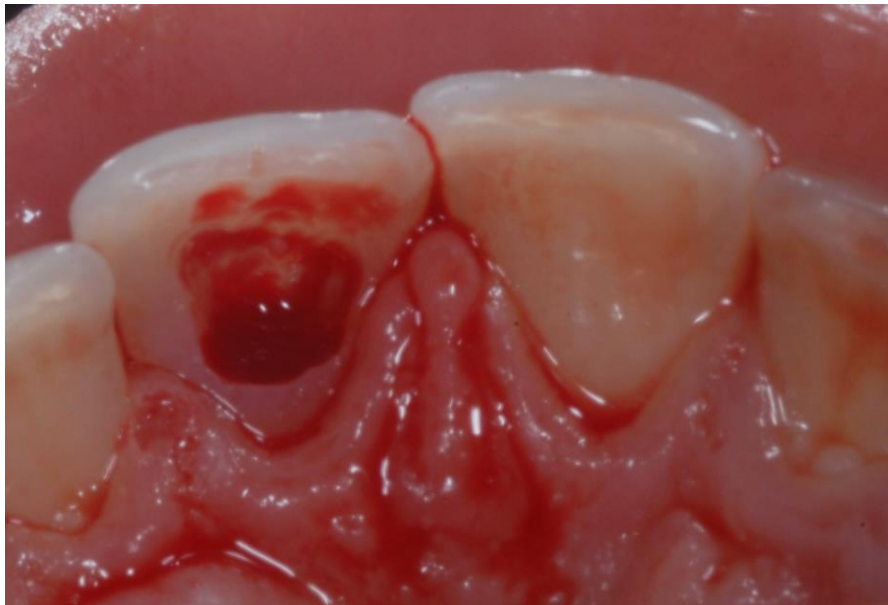


Figura 5 – Durante abertura coronária notou-se a presença de tecido de granulação.



Figura 6 – Após a remoção do tecido de granulação observou-se a comunicação da câmara coronária com o periodonto, por palatino.



Figura 7 – Retalho total, vista vestibular.



Figura 8 – Retalho total, vista palatina, mostrando a área reabsorvida que o ionômero de vidro não preencheu.



Figura 9 – Limpeza da cavidade com uma ponta diamantada esférica.

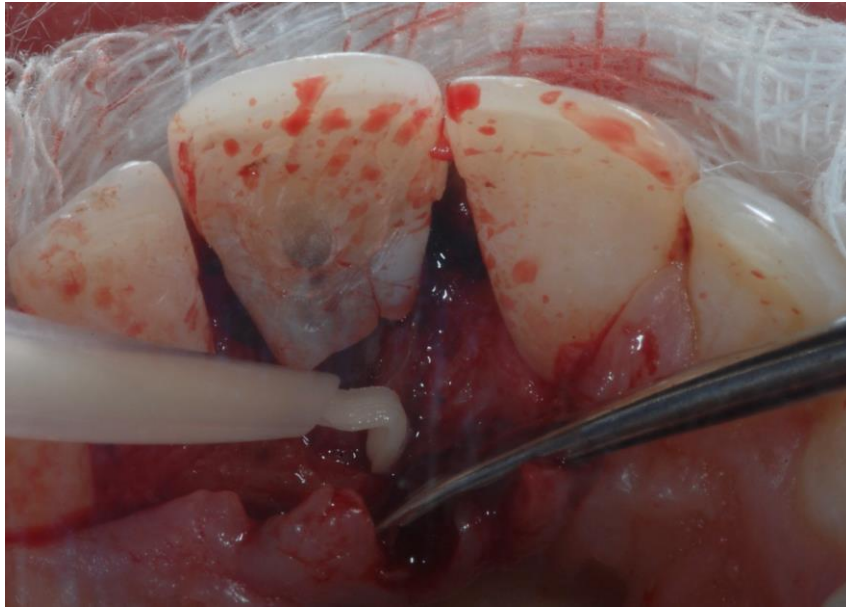


Figura 10 – Aplicação do ionômero de vidro com seringa tipo Centrix.



Figura 11 – Cavidade preenchida com ionômero de vidro.



Figura 12 – Retalho reposicionado e suturado com pontos interrompidos.



Figura 13 – Radiografia periapical após 12 meses.