

**Sulco palato-gengival: relato de caso**  
**Palato-gingival groove: case report**

THALITA QUEIROZ ABREU<sup>(1)</sup>  
VANDILSON PINHEIRO RODRIGUES<sup>(1)</sup>  
CÍCERO NEWTON LEMOS FELÍCIO AGOSTINHO<sup>(2)</sup>  
FERNANDA FERREIRA LOPES<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Aluno(a) do curso de Pós-graduação (Mestrado) em Odontologia da UFMA

<sup>(2)</sup> Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Professor dos cursos de Especialização em Prótese Dental e Ortodontia da Uningá (sede de São Luís-MA)

<sup>(3)</sup> Professora Doutora da disciplina de Semiologia do Curso de Odontologia da UFMA

Autor para correspondência: Fernanda Ferreira Lopes

Endereço Completo: Rua Mitra, Quadra 31, Lote 13, Edf. Space Home, apto 304,

CEP: 65075-770, São Luís-MA, Brasil.

Tel: (98)99717343

Email: fernanda.f.lopes@bol.com.br

**RESUMO**

Defeitos morfológicos na estrutura dentária, como o sulco palato-gengival, geralmente dificultam a higiene local, podendo iniciar um processo inflamatório nos tecidos periodontais e/ou pulpares. É relatado um caso clínico de uma paciente, 40 anos, que queixava-se de “vermelhidão na gengiva” e dor localizada no dente 21. No exame clínico foram constatadas alterações periodontais, gengiva eritematosa na região do dente 21, com profundidade de sondagem de 5 a 6mm havendo presença do sulco palato-gengival que pode ser observado também no exame radiográfico. Procedeu-se à raspagem, alisamento radicular e controle de placa bacteriana para as áreas diagnosticadas com doença periodontal, bem como tratamento endodôntico no dente 21. Após 2 meses foi detectado secreção purulenta oriunda do sulco palato-gengival desse dente, optou-se pelo tratamento cirúrgico, procurando-se eliminar o cálculo aderido à essa superfície. Ao nível de coroa dentária procurou-se eliminar o sulco palato-gengival através de uma restauração em resina composta. Realizou-se controle clínico e radiográfico pelo período de 1 ano. Consideramos bem-sucedido o tratamento empregado, já que mantivemos o dente em função e proporcionamos o restabelecimento da estética à paciente.

**Palavras Chaves:** Doenças periodontais, sulco gengival, perda da inserção periodontal

**ABSTRACT**

Morphological defects in tooth structure, such a palate-gingival groove usually hinder the local hygiene and can start an inflammatory process in periodontal tissues and/ or pulp. We report a case of a patient, 40 years, who complained of the “redness in the gums” and localized pain at the 21 tooth. In the clinical examination were found periodontal changes, erythematous gingiva in the region of the tooth 21 with probing depth of 5 to 6mm with the presence of the palate-gingival groove that can be seen in the radiographic examination. There was the scaling and root planning, control of plaque to the areas diagnosed with periodontal disease and endodontic treatment on tooth 21. After 2 months was found purulent secretions come palate-gingival groove of the tooth, was chosen for surgical treatment, seeking to calculus removal closed to that area. The level of dental crown tried to remove the palate-gingival groove through a

composite resin in restoration. There was clinical and radiographic control for a period of 1 year. We consider the successful treatment used, as had the tooth in function and provide the aesthetic restoration of the patient

**Key-Words:** Periodontal diseases, gingiva, periodontal attachment loss

## INTRODUÇÃO

Estudos publicados na literatura descrevem o sulco palato-gengival como um defeito morfológico associado ao incisivo central e/ou lateral (HOU et al., 1988; KOGON, 1977; LEE et al., 1968). Essa anomalia de desenvolvimento provavelmente decorre da invaginação do órgão do esmalte e da bainha epitelial de Hertwig durante o desenvolvimento dentário (EVERETT, 1972; LARA, 1993). Tal defeito também é conhecido, na literatura, como sulco lingual radicular, sulco palatoradicular, sulco disto-palatino, sulco lingual, sulco radicular, entre outras denominações (ABOYANS, 1976; ANDEREGG, 1993; BENENATI, 1985; EVERETT, 1972; GLUSKIN, 1982; GOON, 1991; LARA, 1993; LEKNES, 1994; SHILOAH, 1979; WINTERS, 1981).

A prevalência do sulco palato-gengival pode ser considerada rara, variando numa proporção de 1,58% a 8,5% (EVERETT, 1972; GOON, 1991; HOU, 1993; KOGON, 1986, LARA, 1993; RAMIREZ, 1984; SHILOAH, 1979; WINTERS, 1981), podendo ter ocorrência bilateral. Não há predileção quanto a gênero e raça (GARCIA, 1988; PÉCORA, 1992; WINTERS, 1981). A maioria dos sulcos (93,8%) é encontrada nos incisivos laterais superiores (EVERETT, 1972).

Os defeitos morfológicos na estrutura dentária podem predispor fatores para o início de um processo inflamatório nos tecidos periodontais e/ou pulpares (LARA, 2000). O sulco palato-gengival está em direta comunicação com o sulco gengival, o que favorece o acúmulo de placa bacteriana e, conseqüentemente, a infecção periodontal (WALKER, 1983). O prognóstico para as doenças pulpares e inflamações periapicais na presença do sulco palato-gengival não é muito favorável, e depende em parte da extensão do sulco, da sua profundidade e da relação do mesmo com a cavidade pulpar (ASSAF, 1988; ROBISON, 1988; EVERETT, 1972; BRUNSVOLD, 1985; JENG, 1992).

Uma vez que o desenvolvimento da bolsa periodontal é resultante do desequilíbrio entre a resistência do hospedeiro e a virulência das bactérias periodontopatogênicas (WILSON, 1996), pode-se dizer que o sulco palato-gengival constitui um fator predisponente à doença periodontal, mas que nem todos os portadores desenvolverão a periodontite. A severidade da doença periodontal naqueles que a desenvolveram estará relacionada com o potencial de irritação local (EVERETT, 1972), com a extensão da penetração bacteriana (LARA, 1993), com a severidade do sulco palato gengival (GLUSKIN, 1982) e com a resistência do portador (EVERETT, 1972; WILSON, 1996).

Como terapêutica, há vários tratamentos discutidos na literatura, sempre levando em consideração a extensão, a profundidade e o diagnóstico precoce do sulco (GREGHI, 1999). Para Gregghi (1999) a terapia para pacientes que apresentarem sulco palato-gengival deve ser iniciada com a conscientização da necessidade de eficaz higienização local desses sítios; em alguns poucos casos, essa medida por si só já é suficiente para restituir a homeostasia local (nos dentes em que o sulco se restringe à porção coronal), mas, na maioria dos casos, essa conscientização é seguida por intervenção ao nível do sulco palato-gengival e ao nível dos tecidos adjacentes (tecido periodontal e pulpar quando necessário). Nos casos de diagnóstico precoce, em que o tecido periodontal de suporte ainda não está comprometido, pode-se realizar com auxílio de um retalho o alisamento radicular seguido pelo condicionamento químico da

região (ataque ácido). Nos casos mais severos de perda óssea em que exista um nicho adequado, pode-se optar pela técnica de regeneração tecidual guiada como coadjuvante do tratamento anterior citado. E quando a perda óssea for muito severa, a exodontia pode vir a ser o tratamento de escolha. Ao nível da coroa dental, pode-se eliminar o sulco palato-gengival por intermédio do selamento, da restauração ou da confecção de coroas protéticas.

Por causa da existência dessa alteração morfológica, da complexidade do seu diagnóstico e da sua associação com a doença endo-perio é essencial que o dentista esteja preparado para diagnosticá-la corretamente, chegando assim ao sucesso do tratamento.

Visto que a presença do sulco palato-gengival pode predispor a alterações periodontais e ou pulpares localizadas e que estas podem atingir níveis severos de destruição, procurou-se nesse trabalho, através de um relato de caso, comentar as suas implicações e seus possíveis modos de tratamento.

## **RELATO DE CASO CLÍNICO**

### **Diagnóstico e Planejamento**

A paciente M. P. V., 40 anos, compareceu ao consultório odontológico queixando-se de “vermelhidão na gengiva” e dor localizada no dente 21. Durante o exame clínico (visual, sondagem, palpação, percussão) constataram-se alterações periodontais localizadas em algumas regiões da cavidade bucal; entre outras se revelou gengiva eritematosa na região vestíbulo-palatina do dente 21, com profundidade de sondagem de 5 a 6mm, havendo também a presença do sulco palato-gengival por palatino, o que não foi inicialmente levado em consideração como um fator predisponente.

Durante exame radiográfico periapical da região dos dentes 11 e 21 foi observado dente supranumerário entre as raízes desses dentes, assim como linha radiolúcida partindo da coroa, na região de cingulo em direção ao ápice dentário e grande destruição óssea periapical no dente 21.

As áreas inicialmente diagnosticadas com doença periodontal foram submetidas a procedimentos de raspagem e alisamento radicular e de controle de placa bacteriana. Para a perda óssea localizada do dente 21 planejou-se inicialmente o tratamento endodôntico, juntamente com a raspagem subgengival.

Após dois meses foi detectada secreção purulenta oriunda do sulco gengival, bem como discreta reparação óssea periapical no dente 21. Optou-se então pelo acesso cirúrgico da região.

### **Procedimento Cirúrgico**

O tecido gengival foi afastado utilizando-se para isso uma incisão intra-sulcular estendendo-se da mesial do dente 11 à distal do dente 22. Após o descolamento do retalho pôde-se certificar que o sulco palato-gengival era consideravelmente extenso (estendia-se por 5mm além do cingulo), porém não tão profundo. Verificou-se presença de cálculo dentro do sulco, certificando-nos da participação dessa alteração anatômica como fator predisponente para o acúmulo de placa.

A raspagem subgengival foi adequadamente feita com curetas periodontais, procurando-se eliminar todo o cálculo aderido à superfície. Procurou-se realizar o alisamento da área com broca cilíndrica diamantada, tentando-se aplainar essa depressão.

Após esse procedimento operatório a área foi lavada com solução de soro fisiológico a 0,9% e em seguida o retalho foi reposicionado e estabilizado com suturas interproximais. Ao nível da coroa dental, procurou-se eliminar o sulco palatogengival por intermédio de uma restauração em resina composta.

A paciente foi encaminhado para cirurgia para remoção do dente supranumerário. Como pode ser observado por meio das figuras 2-A (Radiografia inicial), 2-B (controle 2 meses), 2-C (pós-operatório 6 meses) e 2-D (controle 12 meses), as terapias periodontal e endodôntica aplicadas obtiveram sucesso, demonstrando adequada cura periodontal e características clínicas saudáveis na figura 3.

## DISCUSSÃO

As concavidades radiculares podem constituir-se em nichos de retenção de placa bacteriana e o tratamento da superfície radicular, assim como a higiene bucal, pode ser dificultado pela presença dessas deformações (FRUMKER, GARDNER 1956; SHILOAH, KOPCZYK, 1979; SMUKLER, HARGNER, 1989). De forma semelhante ao caso clínico anteriormente descrito, no estudo de Caffesse et al. (1986), observou-se em pacientes submetidos a técnicas cirúrgicas a retalho, cálculo residual quase sempre associado a algum tipo de concavidade da superfície.

Em uma pesquisa realizada na clínica do curso de pós-graduação em periodontia da FOU SP, Pustiglioni e Romito (1999) propuseram-se a analisar a influência das concavidades radiculares na perda clínica de inserção. Concluíram que, embora tenham encontrado, durante o exame periodontal inicial de 163 pacientes, as maiores perdas de inserção nas faces proximais, a maior perda clínica de inserção em um determinado sítio não pode ser diretamente relacionada à presença, profundidade e ou largura de concavidades, afirmando ainda ser a doença periodontal de origem multifatorial.

Everett, Kramer (1972), deixam claro que os sulcos radiculares, quando presentes nos incisivos, não levam obrigatoriamente à instalação da doença periodontal. Afirmaram que o sulco é apenas uma área de risco periodontal. Por outro lado, alguns estudos como o de Withers et al. (1981), têm demonstrado a relação existente entre doenças periodontais localizadas e o sulco palato-gengival, usando para isso índices periodontais. Os resultados de um trabalho realizado por Hou, Tsai, em 1993 revelam a significativa relação existente entre o sulco palato gengival e a profundidade da bolsa sondada, sugerindo que esse defeito contribui para o acúmulo de placa, cálculo e restos alimentares, já que é uma área inacessível para os procedimentos rotineiros de higiene bucal.

Fica claro, portanto, que o sulco palato-gengival pode predispor a alterações periodontais e/ou pulpares localizadas, conforme anteriormente descrito no caso clínico, dependendo, entretanto, do controle de placa na região.

No caso aqui apresentado, durante o exame clínico, pode-se visualizar o sulco palato-gengival na superfície lingual da coroa dentária, estendendo-se até a margem gengival, no exame radiográfico, entretanto, é de difícil visualização caso não seja profundo, apresentando-se como uma linha radiolúcida vertical estreita, estendendo-se pela raiz em direção parapulpar, de modo similar ao descrito por Greggi (1999). No entanto, vale ressaltar que Everett, 1972, August, 1978 e Withers, 1981 afirmam que muitos defeitos moderados na superfície radicular não são detectados nem diagnosticados porque a depressão radicular não conduz a nenhum sintoma agudo ou destruição periodontal localizada.

Alguns autores defendem que, embriologicamente, o sulco palato-gengival está relacionado com o dens in dente, exceto que o epitélio tem menor extensão

(BUSCH, 1897; OEHLERS, 1958). Para Withers (1981) o verdadeiro dens in dente está confinado totalmente na coroa e no esmalte e o sulco palato-gengival envolve externamente tanto a coroa quanto a raiz, descrição que se assemelha ao defeito morfológico encontrado no caso clínico apresentado.

Para Lara, Consolaro e Bruce (2000), a predominância do sulco palato-gengival nos incisivos laterais superiores sugere a possibilidade do sulco resultar da posição indesejável desse dente durante o período de desenvolvimento da maxila. Essa anomalia apresenta-se clinicamente, de forma mais freqüente, na face lingual da raiz, porém, a apresentação na face vestibular já foi relatada por alguns autores como Kozlovsky, (1988). Nesse caso, podemos afirmar que a localização do sulco palato-gengival descrito nesse artigo está de acordo com a localização da maioria das anomalias de desenvolvimento dessa natureza já encontradas.

Alguns artigos condenam os dentes que desenvolvem esse tipo de defeito. É certo que a maioria desses dentes não pode ser tratada, e caso a comunicação com a polpa se estenda por toda a raiz, o único recurso será a extração. Porém, algumas vezes, as terapias periodontal e endodôntica combinadas podem ter êxito. Da mesma forma que descrevemos o sucesso da terapia endo-perio no caso clínico envolvendo o dente 21 com sulco palato-gengival, Meister, Keating, Gerstein e Mayer em 1983 relataram o sucesso do tratamento de um dente com esse defeito graças à terapia multidisciplinar.

Porém esses resultados divergem dos encontrados por Simon et al. (1971), onde descreveram mal sucedidas tentativas de tratar problemas periodontais associados ao sulco palato-gengival e optaram pela extração do dente envolvido. De outra forma, Robison e Cooley (1988) eliminaram com sucesso um sulco com 9mm de extensão em um dente vital usando a combinação das técnicas de saucerização e reimplante. O osso periapical saudável continuou permanecendo intacto, e o dente mostrou vitalidade quando examinado três anos depois.

A perda ou manutenção do dente certamente dependerá do diagnóstico preciso e da completa eliminação dos agentes irritantes locais. Schafer, Cankay, Ott em 2000 relataram essa anomalia em um incisivo lateral superior de uma mulher com 32 anos. No exame radiográfico inicial do dente 12 podia ser observado o trajeto de um canal radicular não homogêneo e uma radiolusência periapical. A paciente foi primeiramente diagnosticada com um problema endodôntico, somente após o insucesso do tratamento foi detectada a presença do sulco palato-gengival, por meio de uma segunda radiografia, em que pode ser observada uma estrutura como fissura entre a raiz principal e uma raiz adicional aparente.

Para Lara, Consolaro e Bruce (2000) o sulco palato-gengival pode ser diagnosticado clinicamente, prevenindo severos problemas, porém análise microscópica do dente afetado é necessária para permitir avaliação precisa da extensão do sulco e dos danos causados à estrutura dental.

Segundo Wei, Geivelis, Chan e Ju (1999) quando o clínico estiver diante de uma possível anomalia, o ângulo de incidência radiográfico pode ser mudado para ajudar no correto diagnóstico. Ainda assim, diante das várias formas de apresentação, o sulco palato-gengival pode ser melhor ou somente visualizado através de imagens tomográficas, como por exemplo, o cone beam, já que a visualização por meio do exame radiográfico simples é difícil, caso não seja profundo, conforme afirma Greggi (1999).

Para Goon (1991), o tratamento efetivo para o sulco palato-gengival requer uma combinação apropriada entre a terapia periodontal e endodôntica. Cita ainda, o selamento deste sulco com amálgama como tratamento ao nível de coroa dental. Embora o procedimento de colocação de amálgama não seja recomendado por alguns autores, Brunsvold (1985) reteve um dente prosperamente estabelecendo um encaixe

entre amálgama-coroa. Este procedimento foi também realizado com êxito por Friedman e Goultschin (1988) ao colocarem amálgama em uma raiz sulcada, anteriormente refratária a procedimentos periodontais extensos. Isto eliminou, aparentemente, o ingresso bacteriano ao longo do sulco. De forma diferente, porém, com o mesmo objetivo (estabelecer o selamento coronário impedindo a instalação de bactérias nessa região) no caso clínico descrito nesse artigo, preferiu-se selar a coroa dentária com resina composta.

Por fim, pode-se afirmar que devido à complexidade do diagnóstico e variedade de condições indesejáveis associadas ao sulco palato-gengival é essencial que o dentista esteja preparado para reconhecer essa anomalia, diagnosticá-la precocemente e instituir a terapia necessária para a manutenção da saúde bucal do paciente.

## CONCLUSÃO

Através do caso clínico apresentado e com base na literatura abordada, pôde-se verificar que os profissionais da área odontológica devem estar conscientes de que o sulco palato-gengival constitui uma alteração morfológica, que muitas vezes acarreta inoportunas alterações periodontais e ou pulpares. Tais alterações podem ser evitadas mediante diagnóstico precoce e terapêutica adequada. Assim, diante da dificuldade de visualização do sulco palato-gengival raso no exame radiográfico convencional, faz-se necessário, o uso de imagens computadorizadas, como o processo tomográfico cone beam para o correto diagnóstico. Para um prognóstico favorável é de fundamental importância o diagnóstico precoce, possibilitando assim a aplicação das principais medidas terapêuticas contra as suas repercussões biológicas.

## REFERÊNCIAS

- ABOYANS, V.; GHAEMMAGHAMI, A. Two developmental anomalies as potential cause of periapical pathosis. **J Oral Med**, v. 31, n.3, p.63-6, 1976.
- ANDEREGG, C.R.; METZLER, D.G. Treatment of the palato-gingival groove with guide tissue regeneration: report of 10 cases. **J Periodontol**, v.64, n.1, p.72-4, 1993.
- ASSAF, M.E.; ROLLER, N. The cingulo-radicular groove: its significance and management-two cases reports. **Comp Contin Educ Dent**, v.13, p. 94-100, 1992.
- AUGUST, D.S. The radicular lingual groove: an overlooked differential diagnosis. **J Am Dent Assoc**, v.96, p.1037-9, 1978.
- BENENATI, F.W. Maxillary second molar with two palatal canals and a palato-gingival groove. **J Endod**, v.11, n.7, p.308-10, 1985.
- BRUNSVOLD, M.A. Amalgam restoration of a palatogingival groove. **Gen Dent**, v.33, p.244-6, 1985.
- BUSCH, F. Ueber Verschmelzung und Verwachsung der Zahne des Milchgebisses und des bleibenden Gebisses. **Dtsch Monatsschr Zahnheilk**, v.15, p.469-86, 1897.
- CAFFESSE, R.G.; SWEENEY, P.L.; SMITH, B.A. Scaling and root planing with and without periodontal flap surgery. **J Clin Periodontol**, v.13, n.3, p.205-10, 1986.
- CECÍLIA, M.S.; LARA, V.S.; MORAES, I.G. The palato gingival groove: A cause of failure in root canal treatment. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v.85, p.94-8, 1988.
- EVERETT, F.G.; KRAMER, G.M. The disto-lingual groove in the maxillary lateral incisor: a periodontal hazard. **J Clin Periodontol**, v.43, n.6, p.352-61, 1972.
- FRIEDMAN, S.; GOULTSCHIN, J. The radicular palatal groove- a therapeutic modality. **Endod Dent Traumatol**, v.4, p.282-6, 1988.
- FRUMKER, S.C.; GARDNER, W.M. The relation of the topography of the root surface to the removal of calculus. **J Periodontol**, v.27, n.4, p.292-5, 1956.
- GARCIA, A.; SAFFAR, J.L. The palato gingival groove in maxillary incisors frequency and effect on sulcus depth. **J Paradontol**, v.7, n.4, p.357-61, 1988.
- GLUSKIN MB. Recognition of the disto palatal groove: a developmental anomaly. **Gen Dent** v.30, n.4, p. 338-40, 1982.
- GOON, W.Y. et al. Complex facial radicular groove in a maxillary lateral incisor. **J Endod** v.17, n.5, p. 244-8, 1991.

GREGHI, S.L.; ALMEIDA, A.L.; RESENDE, D.R. Sulco palatogingival: Um fator predisponente à destruição periodontal. **Rev APCD**, v.53, n.2, p.145-9, 1999.

HOU, G.L.; HUANG, J.S. The study of cervical enamel projections and its correlation with the periodontal furcation involvement in the Taiwanese aboriginal skulls. **Natl Conn Monthly**, v.11, p.395-404, 1983.

HOU, G.L.; TSAI, C.C. Relationship between palato-radicular grooves and localized periodontitis. **J Clin Periodontol**, v.20, p.678-82, 1993.

JENG, J.H.; LU, H.K.; HOU, L.T. Treatment of an osseous lesion associated with a severe palato-radicular groove: a case report. **J Periodontol**, v.63, p.708-12, 1992.

KOGON, S.L. The prevalence, location and conformation of radicular grooves in maxillary incisors. **J Periodontol**, v.57, n.4, p.131-4, 1986.

KOZLOVSKY, A. et al. Facial radicular groove in a maxillary central incisor: a case report. **J Periodontol**, v.59, p. 615-7, 1988.

LARA, V.S. **Estudo macro e microscópico do sulco palato gengival**. Bauru, 1993. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

LARA, V.S.; CONSOLARO, A.; BRUCE, R.S. Macroscopic and microscopic analysis of the palato-gingival groove. **J Endodon**, v.26, n.6, p. 345-50, 2000.

LEE, R.W.; LEE, E.C.; POON, R.Y. Palato-gingival grooves in maxillary incisors: a possible predisposing factor to localized periodontal disease. **Br Dent J**, v.2, p.14-8, 1968.

LEKNES, K.N.; LIE, T.; SELVIG, K.A. Roots grooves: A risk factor in periodontal attachment loss. **J Periodontol**, v.65, n.9, p.859-63, 1994.

MEISTER, F. et al. Successful treatment of radicular lingual groove: case report. **J Endodon**, v.9, p.561-4, 1983.

OEHLERS, F.A. The radicular variety of dens invaginatus. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, v.36, p.1251-60, 1958.

PÉCORA, J.D.; CRUZ FILHO, A.M. Study of incidence of radicular grooves in maxillary incisors. **Braz Dent J**, v.3, p.11-6, 1992.

PEIKOFF, M.D.; TROTT, J.R. An endodontic failure caused by an unusual anatomical anomaly. **J Endodon**, v.3, p.356-9, 1977.

PEIKOFF, M.D.; PERRY, J.B.; CHAPNICK, L.A. Endodontic failure attributable to a complex radicular lingual groove. **J Endodon**, v.11, p.573-7, 1985.

PRICHARD, J.S. Advance periodontal therapy. **WB Saunde Co**, v.14, 1965.

PUSTIGLIONI, F.E.; ROMITO, G.A. A influência das concavidades radiculares nas perdas clínicas de inserção, detectadas no exame clínico periodontal inicial. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.13, n.4, p. 375-81, 1999.

RAMIREZ, J.M. Management of a periodontal lesion associated with a lingual groove. **Oral Health**, v.74, p.23-33, 1984.

ROBISON, S.F.; COOLEY, R.I. Palato-gingival groove lesions: recognition and treatment. **Gen Dent**, v.36, p.341-2, 1988.

SCHAFFER, E.; CANKAY, R.; OTT, K. Malformations in maxillary incisors: case report of radicular palatal groove. **Endod Dent Traumatol**, v.16, p.132-7, 2000.

SHILOAH, J.; KOPCZYK, R.A. Development variations of tooth morphology and periodontal disease. **J Am Dent Assoc**, v.99, n.4, p.627-30, 1979.

SIMON, J.H.; GLICK, D.H.; FRANK, A.L. Predictable endodontic and periodontal failures as a result of radicular anomalies. **Oral Surg**, v.31, p.823-6, 1971.

WALKER, R.T.; GLYNJONES, J.C. The palato-gingival groove and pulpitis: a case report. **Int Endodon J**, v.16, p.33-4, 1983.

WEI, P.C. et al. Successful treatment of pulpal-periodontal combined lesion in a bicrooted maxillary lateral incisor with concomitant palato-radicular groove. A case report. **J Periodontol**, v.70, n.12, p.1540-6, 1999.

WILSON, T.G.; KORNMAN, K.S. **Fundamentals of periodontics**. Chicago: Quintessence Publishing, 1996.

WITHERS, J.A. The relationship of palato-gingival grooves to localized periodontal disease. **J Periodontol**, v.52, n.1, p.41-6, 1981.

Enviado em: dezembro de 2009.

Revisado e Aceito: janeiro de 2010.

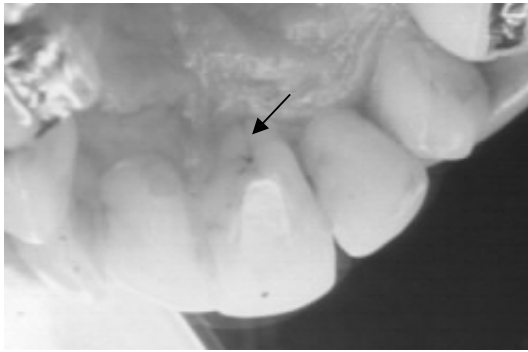


Figura 1- Aspecto clínico inicial por palatino

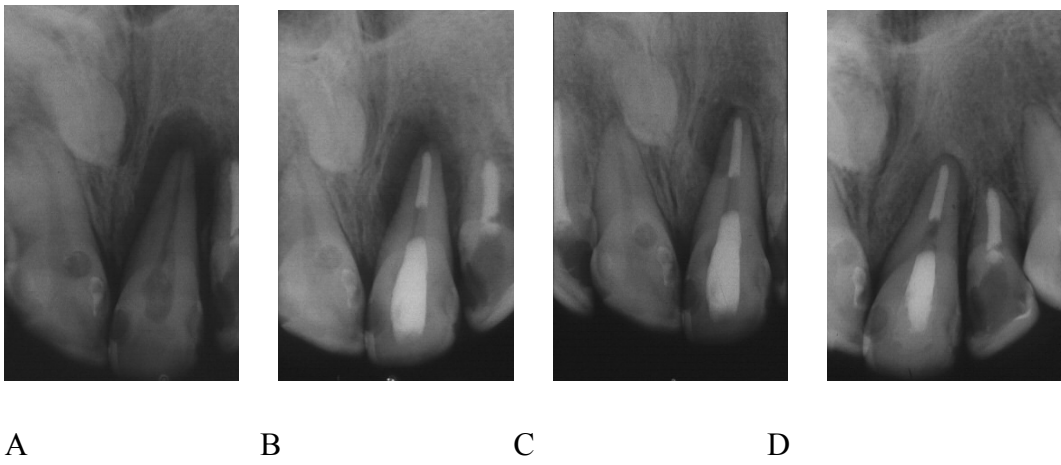


Figura 2- (A) Radiografia inicial (B) Radiografia controle 2 meses (C) Pós-operatório 6 meses (D) Radiografia controle 12 meses.

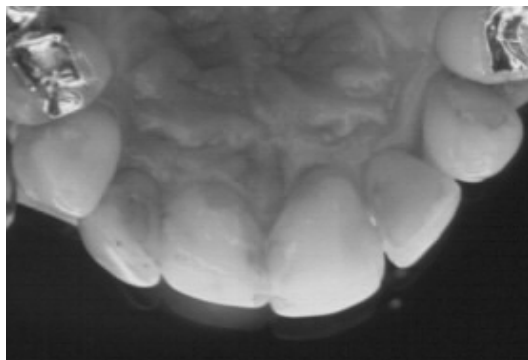


Figura 3- Aspecto clínico final por palatino



