

Sulco palato-gengival e diferentes formas de tratamento

Palato-gingival groove and different treatment modalities

Surco palatogingival y diferentes formas de tratamiento

Flávia Sukekava

Pós doutora em Periodontia pela FOUSP

Consultório particular

Endereço: Rua João Coraiola 197. Casa 4. Santo Inácio- Curitiba, PR, CEP: 82010-230

flaviasuk@gmail.com

RESUMO

O sulco palato-gengival (SPG)/ranhura lingual radicular/sulco distolingual é uma alteração morfológica dos dentes que pode se iniciar na região do cíngulo e se extender em direção ao periápice atingindo diferentes profundidades de tecidos dentais e periodontais. Favorece a invasão da placa bacteriana nos tecidos periodontais criando grandes defeitos ósseos que podem levar a perda dentária. Existem diferentes formas de tratar SPG a depender da agilidade no diagnóstico e estabelecimento do plano de tratamento mais adequado. O objetivo deste relato de casos foi ilustrar diferentes formas de tratar o SPG evitando a extração dentária. Três pacientes adultos, em diferentes momentos, foram encaminhados para tratamento de incisivos laterais superiores, com sugestão de extração e instalação de implantes. Todos receberam tratamento periodontal básico, instrução em higiene bucal personalizada, periograma inicial e de reavaliação. Após a reavaliação foi possível definir os procedimentos complementares a serem realizados: aplicação de técnicas regenerativas e/ou

radiculoplastia. Ao final de 15 dias as suturas foram removidas e os pacientes encaminhados para seus dentistas, fazendo parte de nosso programa de controle e manutenção periodontal. E desta forma estes casos ilustram técnicas e biomateriais diferentes para tratar SPG com sucesso evitando a extração dentária.

Palavras-chave: sulco palato-gengival, sulco distolingual, biomateriais, tratamento periodontal

ABSTRACT

Palato-gingival groove (PGG)/lingual radicular groove or distolingual groove is a morphological alteration of the teeth that may originate in the cingulum area and extend toward the periapex, reaching various depths of dental and periodontal tissues. It favors bacterial plaque invasion into periodontal tissues, creating significant bony defects that can lead to tooth loss. There are different modalities for treating PGG depending on the promptness of the diagnosis and the establishment of the most appropriate treatment plan. The

objective of this case report was to illustrate different ways of treating PGG to avoid tooth extraction. Three adult patients were referred to treatment of upper lateral incisors, at different moments, with suggestions for extraction and implant placement. All patients received basic periodontal treatment, personalized oral hygiene instructions, and initial and re-evaluation periograms. After re-evaluation, it was possible to define the procedures to be performed: application of regenerative techniques and/or radiculoplasty. After 15 days, sutures were removed and patients were referred to their dentists, becoming part of our periodontal control and maintenance program. Thus, these cases illustrate different techniques and biomaterials to successfully treat PGG while avoiding tooth extraction.

Keywords: palato-gingival groove, distolingual groove, biomaterials, periodontal treatment.

RESUMEN

El surco palatogingival (SPG)/ranura lingual radicular o surco distolingual es una alteración morfológica de los dientes que puede iniciarse en la región del cíngulo y extenderse en dirección al periópice, alcanzando diferentes profundidades de los tejidos dentales y periodontales. Favorece la invasión de la placa bacteriana en los tejidos periodontales, creando grandes defectos óseos que pueden conducir a la pérdida dentaria. Existen diferentes formas de tratar el SPG dependiendo de la agilidad en el diagnóstico y del establecimiento del plan de tratamiento más adecuado. El objetivo de este relato de casos fue ilustrar diferentes formas de tratar el

SPG evitando la extracción dental. Tres pacientes adultos fueron remitidos para el tratamiento de incisivos laterales superiores, con sugerencia de extracción e instalación de implantes en diferentes momentos. Todos recibieron tratamiento periodontal básico, instrucción de higiene bucal personalizada, periodontograma inicial y de reevaluación. Tras la reevaluación, fue posible definir los procedimientos a realizar: aplicación de técnicas regenerativas y/o radiculoplastia. Al cabo de 15 días, se retiraron las suturas y los pacientes fueron derivados a sus dentistas, formando parte de nuestro programa de control y mantenimiento periodontal. De esta forma, estos casos ilustran diferentes técnicas y biomateriales para tratar el SPG con éxito, evitando la extracción dental.

Palabras clave: surco palatogingival, surco distolingual, biomateriales, tratamiento periodontal.

INTRODUÇÃO

O sulco palato-gengival (SPG)/ranhura lingual radicular/sulco distolingual é uma alteração morfológica que ocorre durante o desenvolvimento dos dentes, podendo se estender a partir do cíngulo até a região periapical ultrapassando o limite da junção cemento-esmalte. Dependendo de seu profundidade na raiz pode comprometer a vitalidade pulpar (GAUDEX et al 2024; De PAULA GONÇALVEZ et al 2025). De acordo com a classificação mais atualizada da doença periodontal pode ser classificado como um fator relacionado ao dente que modifica ou predispõe a doença periodontal induzida por placa bacteriana (JEPSEN et al 2018) pois quando não diagnosticado e

tratado corretamente, esse sulco favorece o acúmulo de placa bacteriana levando a perda de inserção periodontal culminando com perda dentária.

De etiologia controversa porém com especulações, alguns autores sugerem uma invaginação do órgão do esmalte e da bainha epitelial de Hertwig levando a formação deste sulco que se estende em direção apical (SIMON 1971; PINHEIRO & CONSOLARO 2005; GAUDEX et al 2024). Esta formação de sulco pode ser mais ou menos profunda chegando atingir o canal radicular e em extensão pode chegar ao terço apical. Estas características de extensão e profundidade podem definir planos de tratamento e sua previsibilidade (GAUDEX et al 2024).

Uma revisão de literatura recente reportou (GAUDEX et al 2024) baixa prevalência de SPG, sendo 2,8% de incisivos laterais somente em estudos em geral. Em estudos que consideraram incisivos superiores em geral seria 2,3% e a distribuição seria 4,4% em incisivos laterais e 0,28% em incisivos centrais. Ainda nesta revisão foi reportado que outros autores observaram em dentes condenados por grande perda de inserção periodontal e extraídos posteriormente a prevalência de 3,4% em incisivos centrais superiores e 5,6% em incisivos laterais superiores com mais da metade dos dentes apresentando SPG com extensão maior que 5mm apicais à junção cemento esmalte. Ao utilizar outros métodos de avaliação clínica, o estudo mais recente incluído na revisão de Gaudex et al (2024) utilizando micro tomografia (MAZZI-CHAVES et al 2022) observou que em 150 dentes anteriores superiores a prevalência observada foi 2% em incisivos centrais 4% em laterais e em

todos os casos o SPG se iniciou no esmalte e evoluiu em direção apical.

Desta forma o objetivo destes relatos de casos foi ilustrar diferentes formas de tratar o SPG evitando a extração dentária.

RELATO DE CASOS

Todos os casos os casos reportados abaixo eram pacientes adultos, não fumantes, sistematicamente saudáveis, encaminhados de outros colegas, com queixa principal de incisivo lateral superior supurando com frequência; ou desalinhado na margem incisal ou com mobilidade avançada. Todos os pacientes receberam tratamento periodontal básico com instrução em higiene bucal personalizada (BAEHNI & GIOVANNOLI 2004), periograma inicial e de reavaliação para definição da abordagem cirúrgica a ser adotada (JEPSEN et al 2023). Ao final dos tratamentos todos os pacientes foram incluídos no programa de controle e manutenção periodontal.

Caso 1.

Figura 1 - foto intrabucal evidenciando a margem gengival do incisivo lateral superior esquerdo com sangramento à sondagem pela face vestibular, com leve desalinhamento da margem incisal, após tratamento periodontal básico e reavaliação.



Figura 2 - radiografia periapical do dente 22 evidenciando grande perda óssea em altura ao redor do dente.



Figura 3 - vista oclusal do defeito na superfície radicular, começando no cíngulo e avançando em direção apical, pela face mesial. Foi feito raspagem em campo aberto e aplicação das proteínas derivadas da matriz do esmalte.



Figura 4 - vista intrabucal do retalho reposicionado e sutura nas papilas



Figura 5 - vista intrabucal na face vestibular 30 dias após o procedimento cirúrgico.



Caso 2.

Figura 6 - vista intrabucal panorâmica. Observe o desalinhamento da borda incisal do dente 22 em relação aos dentes vizinhos. Paciente com histórico de perdas dentárias anteriores.



Figura 7 - vista oclusal do dente 22, com sangramento à sondagem evidente em toda a face palatina. Observe o sulco palato gengival na porção distal da coroa, a partir do cíngulo, em direção à margem gengival.



Figura 8 - cortes de tomografia computadorizada de feixe cônico mostrando a grande perda óssea ao redor do dente 22 e a preservação do canal radicular.

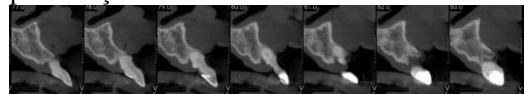


Figura 9 - vista oclusal do retalho palatino. Observe parte da membrana de colágeno exposta e uma camada de proteínas derivadas da matriz do esmalte sobre todo o retalho. Embaixo da membrana foi utilizado substituto ósseo xenógeno granular adicionado 10% de colágeno porcino. A superfície radicular foi exposta, raspada com curetas manuais e ultrassom e foi feita radiculoplastia com brocas dedicadas para alisamento da superfície radicular tornando o sulco passível de limpeza pelo paciente.



Figura 10 - vista intrabucal com 6 meses de acompanhamento.



Caso 3.

Figura 11 - vista intrabucal do dente 22.



Figura 12 - vista palatina do dente 22. Observe a presença do sulco palato gengival inundado pelo sangue após sondagem.



Figura 13 - radiografia periapical do dente 22 evidenciando tratamento endodôntico prévio e grande defeito ósseo na face distal.



Figura 14 - vista oclusal que permite claramente observar o sulco palato gengival na face disto palatina, direcionado para dentro do defeito ósseo.



Figura 15 - vista palatina que permite observar retalho aberto e membrana recobrindo todo o espaço do defeito ósseo.



Figura 16 - retalho suturado e defeito preenchido.



Todos os pacientes tiveram suas suturas removidas a partir de 15 dias, sem intercorrências reportadas. Foram medicados com analgésicos e antibióticos, dependendo da particularidade de cada paciente com relação à tolerância aos medicamentos

via oral. As áreas operadas foram mantidas sem escovação, com controle químico da placa obtido com bochechos com clorexidina 0,12% de 12 em 12 horas por 15 dias.

DISCUSSÃO

As formas de tratamento dependem do diagnóstico precoce e intervenção assertiva, conforme descrito por Gaudex et al (2024). Quanto mais profundo o sulco maior a chance de comprometimento do canal radicular e a necessidade de tratamento endodôntico prévia à intervenção periodontal como ilustrado no Caso 3. Todos os casos receberam tratamento da superfície radicular com EDTA gel 24% seguido de proteínas derivadas da matriz do esmalte seguindo recomendação do fabricante. A aplicação destas proteínas aumenta a chance de regeneração periodontal pois esta abordagem permite a indução da formação de novo cimento, fibras colágenas do ligamento periodontal e novo osso alveolar (MIRON et al 2024).

A decisão de alisamento da raiz, conhecida como radiculoplastia para reduzir a profundidade do sulco dependerá da análise de caso, pois como bem ilustra Gaudex et al (2024), a radiculoplastia é necessária em sulcos mais profundos a partir de 1 mm e a necessidade de preenchimento com substitutos ósseos, depende das características dos defeitos ósseos, como quantidade de paredes e profundidade.

A possibilidade de substituir um dente com SPG por implante deve ser muito bem avaliada pois como a literatura mostrou os defeitos ósseos ao redor das

raízes acometidas pela presença deste são sempre presentes e podem acarretar em insucessos estéticos (CLARK & LEVIN, 2017).

CONCLUSÃO

Com estes casos foi possível ilustrar diferentes maneiras e técnicas utilizando biomateriais para tratar SPG com sucesso evitando a extração dentária.

REFERÊNCIAS

1. GAUDEX, Y. et al. Palatal groove associated with periodontal lesions: a systematic review illustrated by a decisional tree for management. *BMC Oral Health*, v. 24, n. 1, p. 1037, 2024.
2. DE PAULA GONÇALVES, Marielli et al. Sulco palato-gengival e suas consequências: Revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 14, n. 8, p. e5014849388-e5014849388, 2025.
3. JEPSEN, S.; et al. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: consensus report of workgroup 3 of the 2017 world workshop on the classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. *J Periodontol*. v. 89, n 1, p.S237-48. 2018
4. SIMON, J. Predictable endodontic and periodontic failures as a result of radicular anomalies. *J Oral Maxillofac Surger Oral Surg*. v .42, p.823–6. 1971.
5. PINHEIRO, T.N.; CONSOLARO, A.S. Palatogengival: freqüente, pouco conhecido e com severas implicações clínicas. *R Dental Press Estét*. v. 2, n 4, p:134-5. 2005.
6. MAZZI-CHAVES, J. F.; et al. Influence of anatomical features in the endodontic treatment planning of maxillary anterior teeth. *Brazilian oral research*, v. 36, p. e005, 2022.
7. BAEHNI, P.; GIOVANNOLI, J.L. Patient profile and decision-making in periodontal practice. *Periodontol 2000*. v. 36, p:27-34. 2004.
8. JEPSEN, K.; SCULEAN, A.; JEPSEN, S. Complications and treatment errors related to regenerative periodontal surgery. *Periodontol 2000*. v. 92, n 1, p:120-134. 2023.
9. MIRON, R.J.; et al. 30 years of enamel matrix derivative: Mimicking tooth development as a clinical concept. *Periodontol 2000*. 2025.
10. CLARK, D.; LEVIN, L. In the dental implant era, why do we still bother saving teeth? *Dent Traumatol*. v. 35, n 6, p.368-375. 2019.