

# RASPAGEM E ALISAMENTO RADICULAR EM CAMPO ABERTO COMO ALTERNATIVA DE TRATAMENTO PARA LESÕES DE FURCA GRAU III: UM RELATO DE CASO

Autores: LANZZARIN, Catiucia; ZANON, Larissa  
Orientadores: BERWIG, Ana Cristina; AMARAL, Roberto César;  
HACK-COMUNELLO, Soraia Mariá; CECCONELLO, Rodrigo;  
DÉA, Bruna de; DALLANORA, Lea F.

## RESUMO

A doença periodontal nos dentes posteriores pode levar a lesões de furca de diferentes graus. A lesão de furca grau III é a mais severa e de difícil tratamento, apresentando um desafio para a resolução e restabelecimento da saúde periodontal. O tratamento conservador não cirúrgico nem sempre apresenta bons resultados em virtude da dificuldade de acesso e anatomia da região para o desbridamento e desinfecção da raiz. Para isso pode se optar por um tratamento cirúrgico, por meio da confecção de um retalho mucoperiósteo para facilitar o acesso para a raspagem e alisamento radicular desta área, assim como a plastia da furca e conformação da área para possibilitar a higienização pelo paciente. No presente estudo foi relatado um caso de lesão de furca grau III, tratada pela técnica de raspagem a campo aberto associado à motivação de higiene oral do paciente, visando à manutenção do elemento dental em boca.

Palavras-chave: Periodontia. Defeitos da furca. Tratamento.

## 1 INTRODUÇÃO

A doença periodontal desenvolve-se por intermédio de um quadro clínico e histológico de inflamação frente à presença de biofilme patogênico na cavidade oral e apresenta perda de inserção e formação de bolsa periodontal. Se não diagnosticada e tratada efetivamente, tem progressão crônica até a perda de todo osso que suporta o elemento dental (CARRANZA, 2007).

Em dentes com anatomia radicular complexa, como os molares, o tratamento torna-se mais difícil, especialmente quando têm envolvimento de furca, onde o acesso para a raspagem subgingival é restrito (LOOS et al., 1988). Nestes casos a progressão da doença periodontal é facilitada (NORDLAND et al., 1987).

De acordo com o nível de perda óssea horizontal na região de furca, as lesões podem ser classificadas em grau I, II e III (HAMP; NYMAN, 1989). A conduta terapêutica a ser seguida vai depender da severidade da doença, quantidade de suporte ósseo remanescente, tamanho, forma e divergência das raízes, comprimento do corpo da raiz, entre outros aspectos (COHEN, 2008).

O tratamento convencional para a doença periodontal é a raspagem e alisamento radicular subgingival. Entretanto, nas lesões de furca, em razão da morfologia da área, essa conduta torna-se insuficiente e tende ao insucesso (DUARTE, 2009). As técnicas cirúrgicas são uma opção mais segura para a resolução destes casos, podendo obter saúde mediante cirurgias reparadoras – com formação do epitélio juncional longo – ou regenerativas – com neoformação óssea através de enxerto ósseo e de membrana.

A raspagem em campo aberto é um tratamento reparador, que permite acesso direto às raízes através da confecção de um retalho. Assim, a remoção dos irritantes torna-se facilitada e o prognóstico é mais favorável, principalmente para furcas grau II e III. Após o desbridamento da raiz, o retalho pode ser reposicionado mais apicalmente para expor a lesão de furca de grau III em molares inferiores, possibilitando a higienização do local pelo paciente e melhorando o prognóstico da doença (HAMP, 1975).

Diante do exposto, o objetivo deste artigo é relatar um tratamento de lesão de furca grau II e III através de cirurgia periodontal reparativa, pela raspagem em campo aberto, visando à paralisação da doença e a preservação do elemento dental em boca.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A doença periodontal crônica pode ser caracterizada clinicamente pela vermelhidão da gengiva, sangramento e baixa resistência dos tecidos à sondagem da bolsa, apresentando profundidade de sondagem superior a 3mm. O exame radiográfico auxilia na avaliação da perda de inserção (LINDHE; KARRING; LANG, 2005).

Em dentes multirradiculares existe a área de furca, ponto onde ocorre a divergência das raízes no bulbo radicular. Na área inter-radicular há presença de osso alveolar e ligamento periodontal (ROSENBERG et al., 1992). A reabsorção óssea desta área é a principal sequela da doença periodontal e caracteriza as lesões de furca (AL-SHAMMARI et al., 2001).

Nordland et al. (1987) avaliaram a progressão da doença após o tratamento em áreas de furca e em superfícies lisas e perceberam que o prognóstico é mais desfavorável em áreas de anatomia complexa, agravando a perda óssea e a severidade da doença.

Em razão da dificuldade de acesso para tratamento e higienização, dentes multirradiculares afetados periodontalmente têm alto índice de insucesso, recidiva da doença e indicações de exodontia. Entretanto, quando tratados de forma adequada na terapia inicial, e permanecendo na terapia de manutenção, podem permanecer em função e com saúde periodontal por muito tempo (MCFALL, 1982).

Loos et al. (1988) afirmaram que o insucesso do tratamento em lesões de furca está relacionado com a configuração anatômica da área e não à virulência dos micro-organismos presentes na bolsa.

Hamp et al. (1975) classificaram os defeitos de furca pela perda óssea horizontal em grau I, perda óssea de até três milímetros, grau II, perda óssea maior que três milímetros, mas não ultrapassa a largura total do dente e grau III quando é possível ultrapassar o instrumento de um

lado para o outro da largura do dente. A escolha adequada do tratamento vai depender do grau de envolvimento da furca (LINDHE; KARRING; LANG, 2005).

Goldman (1986) indicou possíveis tratamentos mediante o nível de perda óssea. Furcas grau I são passíveis de receber um tratamento mais conservador, a associação de raspagem e alisamento radicular é o suficiente para reestabelecer a saúde periodontal. Furcas grau II necessitam de tratamento mais efetivo devido ao maior comprometimento horizontal, por isso é indicado cirurgia a retalho com odontoplastia e osteoplastia. Furcas grau III é indicada cirurgia periodontal, visto que a técnica não cirúrgica normalmente não é eficiente.

Antigamente, acreditava-se que dentes com lesões de furca deviam ser extraídos devido à complexidade do tratamento e diagnóstico desfavorável. Com o passar dos anos, as técnicas terapêuticas foram sendo aprimoradas e proporcionaram maiores chances de sucesso nos tratamentos de lesões de furca, porém tratar estas lesões ainda é um desafio (CARRANZA; JOLKOVSKY, 1991).

O objetivo do tratamento periodontal é paralisar a doença e, se possível, obter regeneração óssea. Para isto deve ser feita a desintoxicação da raiz e completo desbridamento (KALKWARF, 1988).

A terapia periodontal cirúrgica possui técnicas que visam ao reparo por meio da formação do epitélio juncional longo e outras que visam à regeneração, com neoformação óssea (CARRANZA, 2007).

Cattabriga, Pedrazzoli e Wilson (2000) classificaram os tratamentos para as lesões de furca em conservadores, ressectivo e regenerativo. Os conservadores podem ser não cirúrgicos, através da raspagem e alisamento radicular; ou cirúrgicos, através da confecção de um retalho para ter acesso direto da área a ser tratada e melhor visualização, tendo como objetivo a remoção completa do cálculo e tecido de granulação.

### 3 RELATO DE CASO

Paciente I.S.O., 47 anos, sexo feminino, hipertensa controlada, compareceu à clínica da Unoesc para uma consulta de rotina. Ao realizar o exame clínico e periodontal, diagnosticou-se periodontite crônica localizada severa, com prognóstico questionável.

O exame periodontal foi realizado com o auxílio de uma sonda milimetrada (Fotografia 1), sondando seis sítios por dente, mantendo a sonda paralela ao longo eixo do dente e exercendo pressão sobre os tecidos de apenas o peso do instrumento (25mg) e para exame da área de furca foi utilizado a sonda de Nabers (Fotografia 2). Os dentes com alteração na profundidade de sondagem eram o 35, 36 e 48. O 35 apresentou bolsa periodontal de 5mm nos sítios vestibular, disto-vestibular e disto-lingual; o 36 bolsa periodontal de 5mm na lingual e 7mm na vestibular e lesão de furca grau III; e o 48 apresentou profundidade de sondagem de 4mm na vestibular e lesão de furca grau II. Os demais dentes apresentavam saúde periodontal. Todos os dentes estavam com mobilidade normal.

Fotografia 1 – Exame clínico periodontal, com auxílio de uma sonda milimetrada



Fonte: os autores.

Fotografia 2 – Exame da área de furca com auxílio de uma sonda de Nabers



Pôde-se perceber alguns fatores de risco à doença periodontal relacionada às condições de saúde da paciente, como, por exemplo, a depressão, problemas familiares e problemas de saúde. É necessário mais que o tratamento ambulatorial para tratar a doença periodontal. É importante identificar os fatores de risco e contorná-los, trabalhar com a educação em saúde e motivação da paciente.

No início do tratamento, a condição de higiene oral da paciente era regular, constatada por meio do índice de placa visível. Pela motivação, instruções de higiene oral e educação em saúde foi conseguida uma significativa melhora nos cuidados da saúde bucal pela paciente, onde foi conquistada uma boa condição de higiene.

A técnica de escovação indicada foi a de Bass modificada, utilizando uma escova de cabeça pequena e cerdas macias, orientando a paciente a colocar as cerdas da escova em direção à cervical, aproximadamente 45 graus, fazendo movimentos vibratórios, curtos, envolvendo até dois dentes e ainda trazer as cerdas em direção à oclusal, fazendo movimentos de varredura. Após a escovação, incentivou-se o uso de fio dental para as interproximais e de escova interdental para a área de furca do 36.

O tratamento proposto foi a raspagem subgengival dos elementos afetados (Fotografia 3), porém não se mostrou satisfatória, pois após dois meses, através de um novo periograma, não foram constatadas melhoras na profundidade de sondagem e a gengiva se apresentava inflamada (Fotografia 4). Por estas razões e por ser uma região de difícil acesso, fez-se necessária a complementação através da raspagem em campo aberto nos dentes 35 e 36.

Fotografia 3 – Raspagem subgengival, com auxílio de curetas Gracey. Minifive



Fonte: os autores.

Fotografia 4 – Sondagem após dois meses



Foi seguido o protocolo de biossegurança preconizado na disciplina de Clínica Integrada I da Unoesc. O anestésico utilizado foi a Lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000, no volume total de dois tubetes para bloqueio do nervo alveolar inferior esquerdo, nervo lingual esquerdo, e nervo bucal esquerdo. A incisão cirúrgica foi por meio de um retalho mucoperiosteio em forma de envelope, confeccionado com lâmina de bisturi número 15, envolvendo os dentes 34, 35, 36 e estendido para a distal.

Após rebatimento do retalho com descolador de Molt, observou-se grande quantidade de tecido de granulação e cálculo na área (Fotografia 5), os quais foram removidos com uso de curetas Gracey, mini-five, universal e limas Dunlop (Fotografia 6); depois da raspagem realizou-se o alisamento radicular com as curetas Gracey. A área foi limpa com soro fisiológico e o retalho reposicionado e suturado com fio de seda 3.0, com a técnica de sutura colchoeiro vertical nas áreas de papila interproximal e pontos simples na extensão distal do retalho, totalizando cinco pontos (Fotografia 8).

Fotografia 5 – Retalho Mucoperiosteio exposto a lesão de furca e os agentes irritantes



Fonte: os autores.

Fotografia 6 – Raspagem em campo aberto



Fotografia 7 – Após debridamento da raiz e alisamento radicular



Fonte: os autores.

Fotografia 8 – Sutura



A medicação prescrita foi paracetamol 750mg de 8 em 8 horas por dois dias, Nimesulida 100mg de 12 em 12 horas, por 2 dias e antisséptico oral para bochecho após as refeições durante 7 dias. Recomendou-se que não fosse realizada escovação na área por dois dias, que a paciente ficasse em repouso e que colocasse compressa de gelo para diminuir o edema nas primeiras 24 horas.

Após sete dias, a paciente retornou para remoção da sutura e foram observadas melhorias na sua condição periodontal (Fotografia 9). Após três meses (Fotografia 10) foi realizado um novo periograma onde se constatou o sucesso do tratamento com profundidade de sondagem menor que 3mm em quase todos os sítios, exceto na área de furca, que permaneceu 5mm de bolsa periodontal na vestibular e lingual, porém a profundidade de sondagem deste sítio regrediu significativamente.

Fotografia 9 – Condição clínica após sete dias



Fonte: Os autores.

Fotografia 10 – Condição clínica após três meses



#### 4 DISCUSSÃO

Carranza et al. (2007) classificaram a doença periodontal crônica localizada severa como aquela que afeta menos que trinta por cento do total dos sítios envolvidos e com mais de 5 mm de perda de inserção clínica. Hamp et al. (1975) rotularam como lesão de furca grau III casos em que ocorrem reabsorção óssea horizontal na extensão total da largura do dente, permitindo a passagem da sonda de Nabers, conferindo com o quadro clínico e diagnóstico do presente estudo.

A motivação para o controle do biofilme pelo paciente deve ser eficiente e rotineira. Os pacientes devem ser adequadamente treinados e instruídos para manter sua higiene satisfatória, com constante reforço sobre os aspectos de educação em saúde (SANTOS, 2003). Rapp, Garcia e Cardoso (2001) enfatizaram que a técnica de Bass ou Bass modificada é mais eficiente que as outras técnicas de escovação quando comparado à remoção do biofilme dental do sulco gengival, por isso é a mais indicada em casos de inflamação gengival.

Segundo Ferraz (1998), a escova interdental é apropriada para limpeza de áreas irregulares, cônicas e largas e é o dispositivo mais indicado para higienização de defeitos de furca grau III quando exposta em meio oral. Sabendo disso, foi prescrita uma escova interdental cônica para o controle de placa na área de furca pela paciente.

Para tratamento dos defeitos de furca grau II e III, a primeira opção deve ser sempre a forma mais conservadora: raspagem e alisamento radicular, sendo a técnica cirúrgica a mais efetiva (CATTABRIGA; PEDRAZZOLI; WILSON, 2000). A terapia periodontal não cirúrgica, normalmente se torna efetiva quando é possível remover todos os agentes irritantes da bolsa, entretanto, quando há perda óssea horizontal é indicada confecção de um retalho para ter acesso direto à região com o objetivo de desinfecção total da área e aplainamento radicular, tornando o local acessível para a higienização por parte do paciente (ASH, 1991), o que justifica a escolha do tratamento para este relato de caso, por meio da raspagem em campo aberto.

A mobilidade dentária não está associada apenas à doença periodontal induzida pela placa dental, mas também à sobrecarga mastigatória e ao trauma oclusal (LINDHE; KARRING; LANG, 2005). No presente estudo, a paciente não possuía o antagonista do elemento 36, o que justifica a ausência de mobilidade frente ao defeito ósseo severo.

Em casos de furca grau III, associada à acentuada mobilidade, em um paciente com alto índice de placa, pouca cooperação ou que apresente fatores socioeconômicos é indicada exodontia do elemento, porém em pacientes que têm bom controle de biofilme oral e que colaboram com o tratamento, pode-se optar por fazer a terapia conservadora, por meio de raspagem e alisamento radicular (CARRANZA, 2007). Neste caso clínico, após a motivação da paciente e instruções de higiene oral, esta apresentava desejo em manter o dente e recuperar a saúde periodontal.

Quando há dentes indicados para a exodontia, é importante completar o tratamento periodontal em toda a dentição previamente das extrações ou reabilitações protéticas. As decisões sobre remoções de um ou mais elementos dentários não devem ser tomadas antes da cicatrização das cirurgias periodontais (LINDHE; KARRING; LANG, 2005). A decisão de manter o dente 36 e não extraí-lo no primeiro instante ocorreu pelo fato de que a paciente necessitaria de reabilitação protética e apresentava mais dentes com doença periodontal, o que contraindicação a reabilitação imediata, portanto, optou-se pelo tratamento cirúrgico periodontal e não pela exodontia.

Ross et al. (1978) afirmam que o prognóstico em longo prazo dos dentes com envolvimento de furca é favorável, uma vez que um adequado ambiente funcional seja estabelecido. Por isso que apesar do elemento 36 ainda apresentar bolsa periodontal após o tratamento com raspagem em campo aberto, pode-se considerar que houve sucesso, visto que a bolsa reduziu consideravelmente. Com a manutenção da higiene o prognóstico é favorável, o que justifica a manutenção do dente na boca.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido à anatomia da região, convergência das raízes, acidentes anatômicos, sulcos e pérolas de esmalte, a área da furca é um local de difícil acesso no tratamento periodontal, o que faz com que o prognóstico para dentes multirradiculares não seja favorável.

Quando se consegue fazer o desbridamento de todos os agentes irritantes como cálculo e tecido de granulação das áreas subgingivais e de furca é possível conseguir um quadro de

saúde periodontal mediante um processo reparativo com formação de epitélio juncional longo, eliminando a bolsa periodontal.

Só é obtido sucesso na terapia periodontal quando o paciente está motivado a manter a saúde bucal. Não é válida a realização de raspagem a campo aberto, por exemplo, em pacientes que não estão motivados a cuidar da sua higiene oral, pois não haverá paralisação da doença e, em pouco tempo, haverá agentes irritantes novamente no local onde foi tratado, provocando recidiva da doença.

Quando há grandes níveis de perda de inserção clínica com doença periodontal severa, pode-se optar por fazer o tratamento periodontal e manter o dente em função em vez da exodontia. A decisão por manter o dente em boca vai depender da cooperação do paciente, do grau de perda óssea, da mobilidade dentária, da capacidade de acesso para tratamento, manutenção da higiene pelo paciente e outros fatores.

### **SURGICAL PERIODONTAL THERAPY AS TREATMENT OF CLASS III FURCATION: A CASE REPORT**

*The periodontal disease in the posterior teeth can take to furcation defects in different degrees. The class III furcation is the most severe and difficult to treat, presenting a challenge for dentists in the resolution and restoration of periodontal health. The conservative non-surgical treatment does not always show good results in reason of the anatomy, that makes difficult the debridement and disinfection of the root. In this case, it's possible to choose a surgical treatment through a mucoperiosteal flap to facilitate the access to the scaling and root planing and the conformation of the area to make possible the hygiene by the patient. The present study presents a case of class III furcation, treated by surgical periodontal therapy associated to an oral hygiene motivation to the patient aiming the maintenance of the mouth dental element.*

*Keywords: Periodontics. Furcation Defects. Treatment.*

### **REFERÊNCIAS**

AL-SHAMMARI, K. F. Molar root anatomy and management of furcation defects. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 28, p. 730-740, 2001.

ASH J. R. **Ramgord Periodontologia e periodontia: teoria e prática moderna**. São Paulo: Santos, 1991.

CARRANZA, F. et al. **Periodontia Clínica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CARRANZA JUNIOR, F. A.; JOLKOVSKY D. L. Current status of periodontal therapy for furcation involvements. **Dent Clin North Am.**, p. 555-570, 1991.

CATTABRIGA, M.; PEDRAZZOLI, V.; WILSON JUNIOR, T. G. The conservative approach in treatment of furcation lesions. **Periodontology**, p. 133-153, 2000.

COHEN, W. D. D. S. et al. **Compendium of Continuing Education in Dentistry**, 1998.

DELIBERADOR, T. M. et al. Abordagem conservadora no tratamento dos defeitos de furca. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 5, n. 3, p. 49-55, 2008.

DUARTE, C. A.; TOLEDO, B. E. C. **Cirurgia periodontal: pré-protética, estética e peri-implantar**. 3. ed. São Paulo: Santos, 2009.

FERRAZ, C. M.; FERRAZ, C. Controle mecânico da placa bacteriana. **C. Periodontia**, São Paulo: Artes Médicas, p. 97-124, 1998.

GOLDMAN, H. M.; SHUMAN, A. M.; ISEBERG, G. A. **Atlas cirúrgico do tratamento da doença periodontal**. São Paulo: Quintessence, 1991.

GOLDMAN, M. J.; ROSS, I.F.; GOTEINER, D. Effect of periodontal therapy on patients maintained for 15 years or longer: a retrospective study. **Journal of Periodontology**, p. 347-353, 1986.

HAMP, S. E. et al. Periodontal treatment of multirrooted teeth. Results alter 5 years. **Journal of Clinical Periodontology**, p. 126-35, 1975.

KALKWARF, K. L.; KALDAHL, W. B., PATIL, K. D.. Evaluation of furcation region response to periodontal therapy. **Journal of Periodontology**, p. 794-804, 1988.

LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N. P. **Tratado de periodontia clínica e implantologia oral**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

LOOS, B. et al. Clinical effect of root debridement in molar and non-molar teeth. **Journal of Clinical Periodontology**, p. 498-504, 1988.

MCFALL, JUNIOR, W. T. Tooth loss in 100 treated patients with periodontal disease: a long term study. **Journal of Periodontology**, p.539-549, 1982.

NORDLAND, P. et al. The effect of plaque control and root debridement in molar teeth. **Journal of Clinical Periodontology**, p. 231-36, 1987.

RAPP, G. E.; GARCIA, R.V.; CARODOSO, A. K. Avaliação Crítica para os recursos mecânicos para o controle de placa. **Periodontia Ciência e Clínica**. São Paulo: Artes Médicas, 2001.

ROSENBERG, M. M. et al. **Tratamento periodontal e protético**. São Paulo: Quintessence, 1992.  
ROSS, I. F. et al. A long term study of root retention in the treatment of maxillary molars with

furcation involvement. **Journal Clinical Periodontol**, p. 238-244, 1978.

SÁNCHEZ-PÉREZ, A. Periodontal disease affecting tooth furcations. A review of the treatments available. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, p. 1-14. v. 10, 2009.

SANTOS, A. Evidence-based control of plaque and gingivitis. **Journal of Clinical Periodontology**, p. 13-16, 2003.

WILSON, T. G. et al. Tooth loss in maintenance patients in a private periodontal practice. **Journal of Periodontology**, p. 231-235, 1987.