

PREVALÊNCIA DA RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS PERIODONTAIS E A ODONTOLOGIA RESTAURADORA

PREVALENCE OF THE RELATIONSHIP OF PERIODONTAL SURGICAL PROCEDURES AND THE RESTORATIVE DENTISTRY

Daniela Atili BRANDINI¹
Celso Koogi SONODA²
Sônia Regina PANZARINI²
Denise PEDRINI²
Wilson Roberto POI³
Marina Fuzette AMARAL⁴

RESUMO

O sucesso da odontologia restauradora está conjugado aos limites fisiológicos e exigências estruturais do periodonto. O objetivo deste trabalho é identificar a necessidade de cirurgia periodontal prévia frente à realização de restaurações de Classe II de Black, Classe V de Black, e próteses parciais fixas; além de identificar os procedimentos cirúrgicos periodontais mais empregados na clínica para este fim. Foram analisados 134 pacientes que buscaram atendimento em clínica geral, estabelecendo o total de restaurações tipo classe II e V, próteses parciais fixas, cirurgias periodontais prévias a procedimentos restauradores e técnicas cirúrgicas utilizadas. Num total de 854 procedimentos de dentística restauradora que foram realizados, 293 (34,30%) eram restaurações em cavidades Classe II e 69 (8,10%) em cavidades Classe V de Black. Constatou-se que 10,22% dos casos de restaurações tipo classe II e V e 36,48% dos casos de próteses parciais fixas necessitaram de cirurgia periodontal prévia. As técnicas cirúrgicas mais utilizadas foram: retalho deslocado apicalmente com osteotomia (50%), cunha interproximal (20,31%) e retalho de Widman modificado (18,75%). Conclui-se que existe uma alta demanda quanto à necessidade de cirurgias periodontais em função de procedimentos restauradores na clínica odontológica.

UNITERMOS: Periodontia; Prótese dentária; Dentística Operatória; Prevalência; Procedimentos clínicos.

INTRODUÇÃO

A manutenção de estruturas periodontais saudáveis frente às restaurações dentais deve ser objetivo de profissionais conscientes¹. Situações desfavoráveis, como hiperplasia gengival e invasão do espaço biológico; devem ser corrigidas por meio de procedimentos cirúrgicos e/ou ortodônticos para uma reconstrução dentária em harmonia com os tecidos periodontais. Uma vez que a realização de procedimentos restauradores desrespeitando as estruturas que compõem a espaço biológico atua como agente etiológico predisponente à doença periodontal²⁻⁴.

Atualmente, o interesse por restaurações com aspectos cada vez mais naturais, levou à procura de técnicas restauradoras pouco invasivas e de materiais com estética avançada. Com isso, muitas vezes, a ênfase é colocada sobre a estética como a única chave

para se obter o sucesso do tratamento. Entretanto, o êxito depende da integração de uma restauração com aparência natural em um periodonto saudável⁵.

A localização do término cervical pode influenciar no perfil de emergência, acabamento e adaptação da margem da restauração, higienização, inflamação da gengiva marginal, quantidade e qualidade da mucosa queratinizada, invasão do espaço biológico e a perda óssea⁶; e da mesma forma, os problemas periodontais dificultam a realização de um término cervical adequado⁷.

A dificuldade de exame visual nas áreas interproximais, as distorções das imagens radiográficas, a ausência de acesso ou a dificuldade de visão a margem da restauração, a impossibilidade de isolamento absoluto, dificuldade de adaptação de matriz e/ou cunha interproximal, impossibilidade de contorno e acabamento adequados à margem da

1 Prof^a. Ass. Doutora da Disciplina de Cirurgia e Clínica Integrada da FO UNESP – Araçatuba.

2 Prof^a. Adjunto da Disciplina de Cirurgia e Clínica Integrada da FO UNESP – Araçatuba

3 Prof^a. Titular da Disciplina de Cirurgia e Clínica Integrada da FO UNESP – Araçatuba

4 Aluno de Pós-graduação do Programa de Odontologia - FO UNESP – Araçatuba

restauração e a falta de atenção do cirurgião-dentista são fatores que comumente a levam a erros durante a realização de procedimentos restauradores. Estes são prejudiciais ao periodonto, uma vez que propiciam o trauma mecânico do periodonto e a retenção e proliferação de uma flora bacteriana muito mais periodontopatogênica⁸⁻¹¹.

Muitas destas dificuldades podem ser eliminadas com a realização de técnicas cirúrgicas periodontais¹². Estes procedimentos, além de permitirem acesso ao tratamento de bolsas, visam aumentar a coroa clínica, criar acesso para restauração, favorecer a estética e manutenção da higiene; sendo algumas técnicas de fácil execução, estando ao alcance do clínico geral^{13,14}.

Para a indicação da técnica cirúrgica, alguns detalhes devem ser considerados, como a quantidade de gengiva inserida, quantidade de inserção radicular, condições de suporte e estética dos dentes adjacentes^{4,6}.

Os exames, clínico periodontais e radiográfico interproximal; ajudam na detecção das distâncias biológicas favorecendo um diagnóstico correto, um bom planejamento e a escolha correta da técnica cirúrgica^{2, 15-17}.

O objetivo deste trabalho é identificar a necessidade de cirurgia periodontal prévia frente à realização de restaurações de Classe II de Black, Classe V de Black, e próteses parciais fixas; além de identificar os procedimentos cirúrgicos periodontais mais empregados na clínica para este fim.

MATERIAL E MÉTODO

Para a realização deste estudo, foram avaliados os prontuários de pacientes atendidos na Disciplina de Clínica Integrada do Curso de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP, durante o ano de 2012. Todos os pacientes participantes assinaram o termo de compromisso de consentimento livre e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP.

Foram incluídos os prontuários de 134 pacientes. Os motivos de exclusão foram: prontuário com preenchimento inadequado ou com a falta de documentação necessária para a comprovação dos dados avaliados.

A indicação da necessidade de procedimento cirúrgico prévio aos procedimentos reabilitadores e restauradores foi determinada por meio do exame clínico periodontal e exame radiográfico. As cirurgias periodontais foram indicadas em casos de: 1. Invasão do espaço biológico; 2. ausência de acesso a margem da restauração; 3. impossibilidade de contorno e acabamento adequados à margem da restauração; 4. impossibilidade de isolamento absoluto, 5. dificuldade de adaptação de matriz e/ou cunha interproximal, 6. aparência antiestética e 7. preparos protéticos curtos e sem retenção, levando em

consideração a reabilitação da condição biológica, funcional e estética da cavidade oral.

Os dados coletados quanto aos procedimentos restauradores e periodontais cirúrgicos realizados foram: o número total de restaurações realizadas no ano; o número total de restaurações tipos Classes II e V de Black; o número e tipo de próteses parciais fixas e o número e tipo de cirurgias periodontais realizadas em função da odontologia restauradora.

Para avaliação dos resultados foi realizada análise estatística descritiva em percentil no programa estatístico SPSS 16.0 (SPSS, Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Os dados coletados revelaram que, em um total de 854 procedimentos de dentística restauradora realizados, 492 (57,60%) eram restaurações tipo classe I, III e IV de Black e 293 (34,30%) eram restaurações em cavidades Classe II e V de Black. Os resultados mostraram que 37 (10,22%) das restaurações tipo Classe II e V de Black necessitaram de cirurgia periodontal prévia (Gráfico 1).

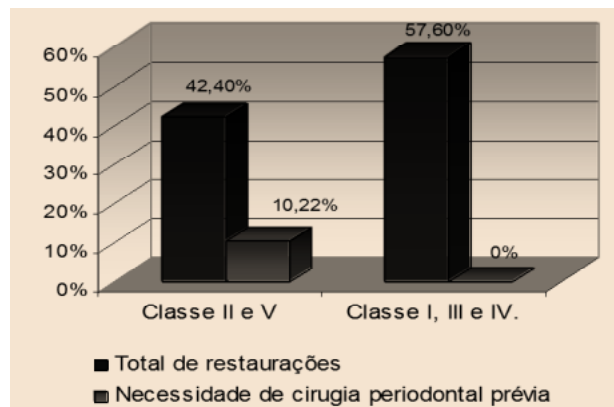


Gráfico 1 - Percentagem de restaurações em cavidades de Classe II e V de Black que necessitaram ou não de cirurgia periodontal prévia.

Das 74 reposições dentais com próteses parciais fixas encontradas, 3 (4,05%) eram próteses fixas adesivas, 66 (89,2%) próteses fixas unitárias, 4 (5,4%) próteses parciais fixas de 3 elementos e 1 (1,35%) prótese parcial fixa de 5 elementos (Gráfico 2).

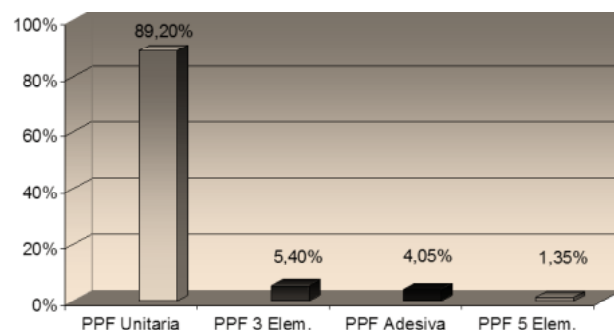


Gráfico 2 - Percentagem de reposições dentais com prótese parcial fixa encontrada na amostra analisada, de acordo com o número de elementos repostos envolvidos.

Dentre os 74 elementos dentais repostos através de prótese parcial fixa, 27 (36,48%) necessitaram de algum tipo de cirurgia periodontal antes do procedimento protético (Gráfico 3).

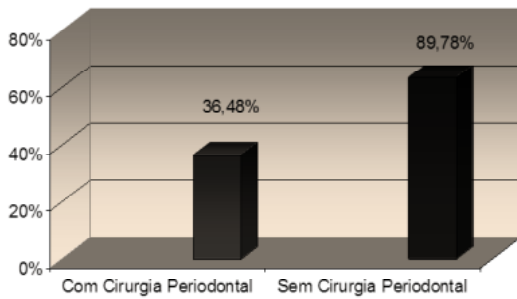


Gráfico 3 - Porcentagem de Prótese Parciais Fixas que necessitaram de tratamento cirúrgico periodontal precedente.

Dos tratamentos cirúrgicos periodontais mais utilizados na clínica integrada para resolução de procedimentos protéticos ou restauradores, 12 (18,76%) foram retalho de Widman Modificado, 13 (20,31%) cunha interproximal, 32 (50%) deslocamento apical do retalho com osteotomia para aumento de coroa clínica e/ou estabelecimento do espcoco biológico, 5 (7,81%) cunha distal e 2 (3,21%) RAI (Restauração da Interface Alveolar) (Gráfico 4).

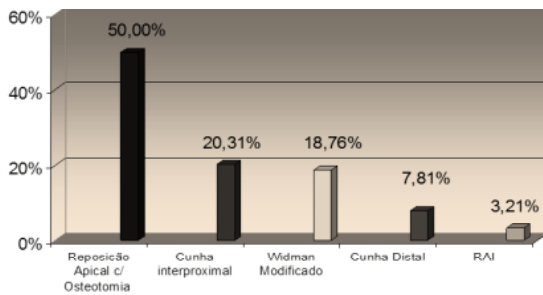


Gráfico 4 – Frequência relativa dos diferentes procedimentos cirúrgicos periodontais empregados previamente ao tratamento restaurador, obtida a partir dos dados analisados.

DISCUSSÃO

O sucesso do tratamento restaurador depende de princípios básicos como: preservação de estrutura dentária, criação de formas de retenção e resistência, durabilidade estrutural da restauração, obtenção da integridade marginal e conservação do periodonto de sustentação^{6,18}.

Os procedimentos protéticos e restauradores não devem ser realizados com seu limite cervical á uma distância menor que 3mm da crista óssea alveolar e com extensão subgingival do término cervical não superior a 0,5mm. Caso contrário tem-se como consequência a instalação de um processo inflamatório gengival, perda óssea e presença de bolsa periodontal^{4,19}, por não haver espaço suficiente para inserção dos tecidos que compõem o periodonto de proteção; uma vez que estes não se aderem e nem

se inserem na superfície dos materiais restauradores e interferem no desenvolvimento de novo osso e nos processos de união do tecido conjuntivo²⁰.

O excesso ou falta de material restaurador estão associadas a maiores perdas ósseas^{3,21}, bolsas periodontais profundas²¹ e inflamação da papila gengival. Isto devido à dificuldade de higienização e acúmulo de placa e/ou restos alimentar²². Estudos clínicos e microbiológicos mostram que restaurações intrasulculares de amálgama, cimento de ionômero de vidro e resina composta não afetam significativamente os tecidos periodontais²³⁻²⁸. Contudo, restaurações com resina composta se modificam com o tempo. Um ano após, as restaurações de resina composta não se observou alteração na saúde periodontal, mas o contrário ocorreu em casos de restaurações com 3 ou mais anos de vida útil na cavidade oral; por apresentar um efeito negativo sobre a quantidade e a qualidade do biofilme subgingival^{29,30}; o que provavelmente indica a necessidade de acabamento e polimento periódicos das restaurações afim de diminuir a inserção de placa bacteriana^{31,32}.

A necessidade de procedimentos periodontais e restauradores inter-relacionados é frequente. O conhecimento, habilidade e atenção do cirurgião dentista são fundamentais para garantir um planejamento e tratamento adequados, a fim de obter uma relação saudável entre os tecidos periodontais e as restaurações dentárias; respeitando os princípios mecânicos e biológicos para uma boa função, estética e conforto para o paciente^{3,11,17}.

Cabe ao profissional especialista, agir com todo seu conhecimento integrado de um clínico geral e de acordo com os parâmetros ético-legais, promover a saúde bucal e nunca atuar de forma a favorecer o desenvolvimento de processos patogênicos^{33,34}.

O conhecimento das técnicas cirúrgicas e restauradoras, das propriedades e compatibilidade entre o material restaurador, dos tecidos dentários e periodontais; bem como o planejamento adequado e um desempenho clínico correto; consistem em fatores essenciais para o sucesso e longevidade destes tratamentos.

CONCLUSÃO

Há uma alta demanda quanto à necessidade de cirúrgicas periodontais em função de procedimentos restauradores na clínica odontológica.

ABSTRACT

The success of the restorative dentistry is conjugated to the periodontal physiological limits and structural requirements. The objective this paper was to analyze the prevalence of the necessity of periodontal procedures before restorative procedures. There was to analyzed 134 patients that searched attendance in general clinic, establishing the total of

restorations type class II and class V, fixed partial prosthetic, previous periodontal surgery and which more used the periodontal surgical procedure in the solution of these cases. To 854 restorative procedures that was carried through, 293 (34.30%) was class II and 69 (8.10%) class V Black restorations. It was observed that 10.22% of the cases of restorations type class II and V and 36.48% of the fixed cases of partial prosthetic, needed of periodontal procedures before. The used surgical techniques more had been: apically repositioned flap with osteotomy (50%), interproximal wedge (20,31%) and of Modified Widman flap (18,75%). Front to the gotten results we can conclude that exist an important prevalence of the necessity of periodontal procedures before restorative procedures.

UNITERMS: Periodontology; Dental prosthesis; Operative Dentistry; Prevalence; Clinical pathways.

REFERÊNCIAS

1. Stoll LB, Novaes AB, Lopes RA. Modification of col shape and interproximal área after periodontal surgery associated with the restorative alveolar interface (RAI) technique. *Histological study in dogs.* *Braz Dent J* 2001; 12(3): 147-153.
2. Oberg C, Sartori R, Pilatti GL, Gomes JC. Cirurgia periodontal estética - inter-relação com a odontologia restauradora. *Rev Paul Odontol* 2001; 23(3): 39-41.
3. Padbury A.Jr, Eber R, Waug HL. Interations between the gingiva and the margin of restorations. *J Clin Periodontol* 2003; 30(5): 379-385.
4. Amiri-Jezeh M, Rateitschak E, Weiger R, Walter C. Klinik. The impact of the margin of restorations on periodontal health—a review. *Schweiz Monatschr Zahnmed.* 2006; 116(6): 606-613.
5. Villarroel M, Sousa AM, Bandéca MC, Papalexiou V, Oliveira Junior OB. Considerações periodontais nas restaurações cerâmicas: fatores que influenciam a estética e o sucesso a longo prazo. In: Associação Brasileira de Odontologia; Pinto T, Bofante G, Thaddeu Filho M, organizadores. PRO-ODONTO PROTÉSE Programa de Atualização em Odontologia Prótese Odontológica: Ciclo 5. Porto Alegre: Artmed Panamericana 2014. p. 135-180.
6. Baratieri LN. *Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades.* 1 ed. São Paulo: Editora Santos, 2001.
7. Romanelli JH. Periodontal considerations in tooth preparation for crowns and bridges. *Dent.Clin.N.Amer* 1980; 24(2): 271-284.
8. Newcomb GM. The relationship between the location of subgingival crown margin and gingival inflammation. *J Periodontol* 1974; 45(3): 151-154.
9. Ingber JS, Rose LF, Coslet GJ. The “biologic width” – A concept in periodontics and restorative dentistry. *Biol Dent Alfa Omegan* 1977; 70(3): 62-65.

10. Schätzle M, Lang NP, Anerud A, Boysen H, Bürgiu W, Løe H. The influence of margins of restorations on the periodontal tissues over 26 years. *J Clin Periodontol* 2001; 28(1): 57-64.
11. Gusmão ES, Mendes KMS, Santos RL. Verificação do contato proximal em restaurações classe II em amálgama e sua relação com a crista óssea alveolar. *Rev Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2006; 6(4): 9-16.
12. Guênes GMT, Gusmão ES, Loretto SC, Braz R, Dantas EM, Lyra AMVC. Cirúrgias periodontais aplicadas à dentística. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2006; 6(4): 9-16.
13. Mondelli J. et al. Limite cervical das restaurações. In: *Dentística Restauradora – tratamentos clínicos integrados.* São Paulo: Pancast; 1990. p. 267-338.
14. Nishioka RS, Bottino MA, Faleiros DB. Extrusão ortodôntica induzida como auxiliar no restabelecimento do espaço biológico. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1997; 51(6): 555-559.
15. Moraes ML, Moraes LC, Filho EM. Adaptação marginal das restaurações metálicas classe II, avaliadas por radiografias interproximais. *PGR: Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos* 1998; 1(1): 54-59.
16. Lopes JCA, Lopes RR. Reparação periodontal após cirurgia de aumento de coroa clínica por meio de instrumentos manuais e rotatórios: estudo biométrico em humanos. *Periodontia Rio de Janeiro* 2001; 10(2): 11-16.
17. Todescan FF, Pustiglioni FE, Carneiro SRS. Aumento de coroa clínica com finalidade estética e terapêutica. In: Cardoso, R. J. A.; Gonçalves, E. A. N. *Odontologia 3 – Estética.* 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 317-328.
18. Nemcovsky CE, Artzi Z, Moses O. Preprosthetic clinical crown lengthening procedures in the anterior maxilla. *Pract Proced Aesthet Dent* 2001; 13 (7): 581-588.
19. Genco RJ, Cohen DW, Goldman HM. *Periodontia Contemporânea.* 2ed. São Paulo: Santos; 1997. p. 626-629.
20. Martins TM, Bosco AF, Nóbrega FJ, Nagata MJ, Garcia VG, Fucini SE. Periodontal tissue response to coverage of root cavities restored with resin materials: a histomorphometric study in dogs. *J Periodontol.* 2007; 78(6): 1075-1082.
21. Eid M. Relationship between overhanging amalgam restorations and periodontal disease. *Quintessence Int* 1987; 18(11): 775-781.
22. Medeiros VAF, Seddon RP. Iatrogenic damage to approximal surfaces in contact with class II restorations. *J Dent* 2000; 28(2): 103-110.
23. Dragoo MR, Williams GB. Periodontal tissue reactions to restorative procedures. Part I. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1981; 1(1): 8-23.
24. Dragoo MR, Williams GB. Periodontal tissue reactions to restorative procedures. Part II. *Int J*

- Periodontics Restorative Dent 1982; 2(2): 34-45.
25. Dragoo MR. Resin-ionomer and hybrid-ionomer cements: part II, human clinical and histologic wound healing responses in specific periodontal lesions. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1997; 17(1): 75-87.
 26. Paolantonio MD, Ercole S, Perinetti G, Tripodi D, Catamo G, Serral E, et al. Clinical and Microbiologic Effects of different restorative materials on the periodontal tissues adjacent to subgingival class V restorations. 1- year results. *J Clin Periodontol* 2004; 31(3): 200-207.
 27. Santamaria MP, Suaid FF, Nociti FHJr, Casati MZ, Sallum AW, Sallum EA. Periodontal Surgery and glass ionomer restoration in the treatment of gingival recession associated with a non-carious cervical lesion: report of tree cases. *J. Periodontol.* 2007; 78(6): 1146-1153.
 28. Lucchesi JA, Santos VR, Amaral CM, Peruzzo DC, Duarte PM. Coronally positioned flap for treatment of restored root surfaces: a 6-month clinical evaluation. *J. Periodontol* 2007; 78(4): 615-623.
 29. van Dijken JW, Sjöström S, Wing K. The effect of different types of composite resin fillings on marginal gingiva. *J Clin Periodontol.* 1987 Apr;14(4):185-189.
 30. Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vanherle G, Quirynen M. The influence of direct composite additions for the correction of tooth form and/or position on periodontal health. A retrospective study. *J Periodontol.* 1998; 69(4): 422-427.
 31. Andrade ARM, Moreira MF. Avaliação clínica da retenção de placa bacteriana em restaurações classe V com resina composta de micropartículas, [Trabalho de Conclusão de Curso]. Recife: Faculdade de Odontologia de Pernambuco; 2001. p.59.
 32. Madeira AR, Pontes MMA, Gusmão ES, Santos RL, Silveira RCJ, Feitosa DSF. Análise clínica de restaurações estéticas e suas correlações com a placa bacteriana, *Periodontia* 2006; 16(3): 37-42.
 33. Zart RE. Responsabilidade civil do cirurgião dentista. *Jus Navigandi* 2003; 7(82): 30.
 34. Barbosa FQ, Arcieri RM. A responsabilidade civil do cirurgião-dentista: aspectos éticos e jurídicos no exercício profissional segundo odontólogos e advogados da cidade de Uberlândia-MG [monografia]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2003.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Daniela Atili Brandini
Rua José Bonifácio, 1193, CEP. 16015-050
Araçatuba-SP.
Bairro: Vila Mendonça
Fone: (18) 36363240 ou 97923445
E-mail: brandini@foa.unesp.br

