

TRATAMENTO REABILITADOR CIRÚRGICO- RESTAURADOR: RELATO DE CASO

SURGICAL-RESTORING REHABILITATOR TREATMENT: A CASE REPORT

Marina Fiório Boff¹, Izabelle Dal Ri¹, Letícia Tonolli¹, Juliane Butze²

¹ Graduada do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG).

² Doutora em Periodontia, Professora do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG).

Recebimento: 22/11/17 - Correção: 16/01/18 - Aceite: 26/02/18

RESUMO

Tendo em vista a abundância de procedimentos realizados envolvendo a inter-relação entre a Dentística Restauradora e Periodontia na Odontologia contemporânea, é preciso salientar a importância da realização de técnicas cirúrgica e restauradora corretas por parte dos cirurgiões-dentistas, assim como na conceitualização de que os tecidos periodontais podem reagir de forma positiva à presença de materiais restauradores adesivos posicionados apicalmente à gengiva, sem a necessidade da recuperação do espaço biológico. O presente estudo teve como objetivo demonstrar a técnica da realização de uma restauração transcirúrgica através de um relato de um caso clínico realizado no Complexo Odontológico do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG). A paciente foi diagnosticada com uma cavidade subgengival no elemento 16 e submetida à procedimento restaurador transcirúrgico, sendo o ionômero de vidro fotopolimerizável o material restaurador de eleição. Este trabalho evidenciou como os tecidos periodontais podem reagir de maneira positiva à presença de materiais biocompatíveis resultando, inclusive, em um remodelamento ósseo favorável.

UNITERMOS: Periodontia; Procedimentos cirúrgicos bucais; Materiais dentários; Espaço biológico R Periodontia 2018; 28: 60-64.

INTRODUÇÃO

Um dos temas mais discutidos na área odontológica é a inter-relação Odontologia restauradora com a periodontia (Melo, 2004). Sabemos que para uma restauração ser considerada um sucesso clínico é preciso que haja uma coexistência saudável entre a estrutura dentária, o material restaurador e as estruturas biológicas periodontais (Cayana, 2005). Com o advento dos materiais restauradores adesivos, as possibilidades de utilização dos mesmos em cavidades com localização subgengival impulsionou um grande avanço para a vitalidade do periodonto e de elementos dentários (Dragoo, 1997; Oppermann *et al.*, 2016).

Ao se abordar restaurações subgengivais, indubitavelmente, precisamos discutir Espaço Biológico do Periodonto (EBP). Tristão (1992) definiu o EBP como sendo a distância entre o topo da gengiva marginal ao topo da crista óssea alveolar. Essa distância tem uma média de 3mm de comprimento, de acordo com Gargiulo *et al.* (1961) e a função deste EBP é proteger os tecidos de

sustentação do elemento dental, que abrange cimento radicular, osso alveolar e ligamento periodontal, de agressões microbiológicas e seus produtos tóxicos (Cayana, 2005).

Na contemporaneidade tem-se a compreensão de que uma vez invadido esse espaço não é, explicitamente, necessária sua recuperação. Nosso organismo é capaz de reagir adequadamente, não demonstrando sinais inflamatórios e pouca ou nenhuma Perda de Inserção (PI) (Poletto, 2011). Essa situação irá depender de uma adequada intervenção restauradora, bem como um controle de biofilme eficaz (Poletto, 2011).

Diversos estudos em periodontia salientam a respeito da resposta positiva dos tecidos periodontais à presença de materiais restauradores como a resina composta e o ionômero de vidro (Dragoo, 1997; Cayana, 2005; Poletto, 2011; Saldanha *et al.*, 2012; Oppermann *et al.*, 2016). Contudo, deve-se levar em consideração que a falta ou excesso destes materiais, bem como o grau de lisura e polimento da superfície, serve como grande fator para o

acúmulo de placa bacteriana, o que pode ocasionar o início e a progressão da doença periodontal (Waerhaug, 1956; Larato, 1972; Cayana, 2005; Oppermann *et al.*, 2015).

Independentemente de toda essa nova conceitualização é necessário que ocorra uma indicação correta para a realização destes procedimentos restauradores subgingivais, levando-se em consideração o histórico do paciente e sua condição clínica (Poletto, 2011).

Diante dos novos achados, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de restauração transcirúrgica com material restaurador adesivo biocompatível com os tecidos periodontais, realizada no Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG).

MATERIAIS E MÉTODOS

Descrição do caso clínico

Paciente gênero feminino, 47 anos de idade, procurou atendimento odontológico na Clínica de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG), tendo como queixa principal a queda de uma restauração em um dos dentes posteriores. Ao exame clínico intra-bucal foi observada uma cavidade no elemento 16 ocluso-mesial que se estendia aos tecidos subgingivais (Figura 01). O exame de vitalidade pulpar foi realizado, tendo resultado positivo e, após exame radiográfico, constatou-se que não havia necessidade de realização de tratamento endodôntico no presente elemento dentário (Figura 02).

Golgran) (Figura 04). O material restaurador escolhido para uso foi o Ionômero de Vidro Restaurador fotopolimerizável Vitremer® (3M/ESPE). Sua utilização foi realizada passo a passo de acordo com a bula do fabricante do sistema (Figura 05). Após concluída a restauração, foi realizado o acabamento com ponta diamantada de granulação fina a fim de remover o excesso de material restaurador, e o polimento da mesma com borrachas abrasivas com movimentos intermitentes e pressão suave a fim de evitar o superaquecimento da restauração. Em seguida, o retalho foi reposicionado e suturado com fio de sutura Seda 4.0 (Ethicon®, Johnson & Johnson, São José dos Campos, SP) (Figura 06). Logo após o término do procedimento realizou-se a tomada de uma radiografia interproximal para avaliação da adaptação do material restaurador (Figura 07).

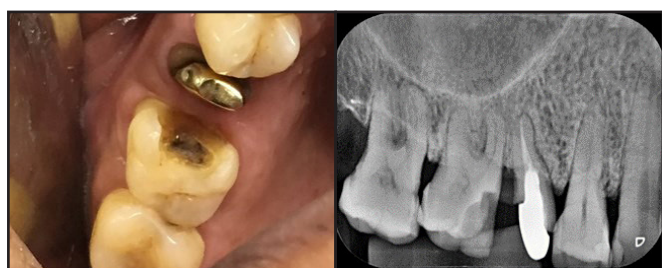


Figura 01: Foto inicial.

Figura 02: Radiografia inicial.



Figura 03: incisão dos tecidos.

Figura 04: Descolamento e remoção do tecido de granulação.



Figura 05: Inserção do material restaurador.

Figura 06: Sutura dos tecidos.

Após planejamento, com auxílio de documentação radiográfica e exame clínico detalhado, o tratamento deu-se início com a realização de uma restauração transcirúrgica no elemento 16. A paciente recebeu anestesia terminal infiltrativa na região, sendo utilizada lidocaína 2%. A incisão dos tecidos foi realizada com a utilização de lâmina de bisturi 15C (Figura 03). Com o descolamento dos tecidos e exposição total da lesão, observou-se grande quantidade de tecido de granulação presente, sendo a remoção do mesmo realizada com curetas periodontais da série Gracey (Millennium-

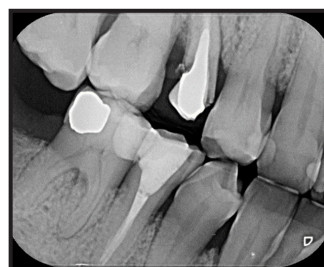


Figura 07: Radiografia do pós-operatório imediato.

A paciente recebeu orientações pós-operatórias, além disso, foi prescrito paracetamol 750mg a ser tomado de 6 em 6 horas, durante 2 dias e Digluconato de Clorexidina 0,12%, a bochechar 15ml por 60 segundos, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.

Na semana seguinte, 7 dias após a realização do procedimento, a paciente retornou para a remoção da sutura. Três meses após o procedimento cirúrgico, a paciente foi convidada a comparecer à clínica para um acompanhamento do tratamento realizado e nova tomada radiográfica, onde observou-se perfeita adaptação do material ao dente, função mastigatória restabelecida por completo e melhora na condição óssea no local da lesão (Figura 08 e 09).

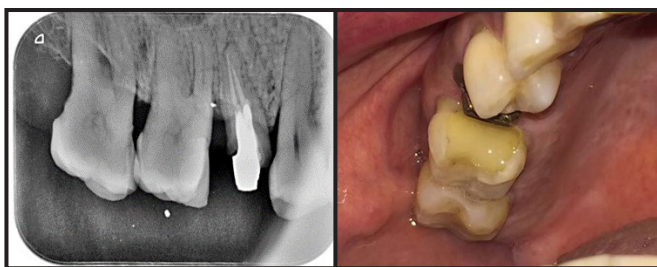


Figura 08: Radiografia após 3 meses do procedimento.

Figura 09: Foto após 3 meses do procedimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O entendimento a respeito do EBP é fundamental para qualquer procedimento clínico que envolva as áreas subgingivais dos elementos dentais (Schmidt *et al.*, 2013; Parashar *et al.*, 2015). O espaço biológico é descrito por Cayana (2005) como sendo a soma do sulco gengival, epitélio juncional e inserções do tecido conjuntivo. O mesmo exerce a função de uma barreira biológica, protegendo os tecidos de sustentação do periodonto, que englobam o cimento, ligamento periodontal e osso alveolar, contra agressões bacterianas e substâncias que possam ser irritantes (Cayana, 2005; Passanezi, 2011; Parashar *et al.*, 2015). Este espaço pode variar de dente para dente, em um mesmo indivíduo, e até mesmo de face para face em um mesmo elemento dentário. Contudo, se encontra presente em todos os elementos dentários com periodonto clinicamente saudável e apresenta, em média, uma medida básica de, aproximadamente, 3mm (Gargiulo *et al.*, 1961). Medida esta, posteriormente, comprovada por Tristão (1992) em estudo próprio.

Quando da realização de uma restauração transcirúrgica, o tipo de retalho mais indicado é o de espessura total (Cayana, 2005; Poletto, 2011; Falabella *et al.*, 2015). Este retalho proporciona uma boa visualização do campo operatório, pois

sua incisão permite ser estendida para além do dente a ser trabalhado, preservando o epitélio oral, o que torna o pós-operatório menos desconfortável para o paciente (Lindhe, 2005; Poletto, 2011; Rissato, Trentin, 2012; Gupta *et al.*, 2015).

Idealmente as restaurações dentárias são realizadas em uma área supragengival, sem envolvimento dos tecidos periodontais, o que facilita muito a manutenção da higiene local por parte do paciente (Souza *et al.*, 2004; Cayana, 2005; Rissato, Trentin, 2012; Bez, 2014; Oppermann *et al.*, 2015). Contudo, em alguns casos não encontramos condições tão favoráveis clinicamente, assim nos voltamos para procedimentos alternativos que possibilitem um tratamento eficaz.

Considerações prévias à indicação de uma restauração transcirúrgica devem ser ponderadas, como análise radiográfica, avaliação de um possível envolvimento endodôntico, extensão da lesão subgingival, planejamento cirúrgico periodontal, possibilidade de isolamento do campo operatório e alternativas restauradoras para cada caso. Estes fatores são de máxima importância para obtermos sucesso no procedimento realizado (Souza *et al.*, 2004; Rissato, Trentin, 2012; Gupta *et al.*, 2015).

Com o advento dos adesivos, resinas e cimentos ionoméricos dentro da Odontologia Restauradora, surgiu a necessidade de avaliação clínica quanto à resposta do periodonto frente ao uso desses novos materiais, devendo-se levar em conta as propriedades de cada um antes da escolha final, a fim de preservar os tecidos e não prejudicar a saúde periodontal (Poletto, 2011).

Materiais de uso direto, como o cimento de ionômero de vidro, amálgama de prata e as resinas compostas, são os mais indicados nos procedimentos de restaurações transcirúrgicas (Souza *et al.*, 2004). Um dos primeiros estudos publicados a fim de observar as reações do periodonto frente ao uso de resina composta foi o de Larato (1972). Este estudo mostrou que, após 2 meses, 64% dos indivíduos com restaurações subgingivais desenvolveram gengivite no local. A presença de biofilme sobre as restaurações permitiu ao autor sugerir que as rugosidades destas e sua posição em relação à margem foram os fatores determinantes para o resultado. Apesar deste resultado, as resinas compostas são o material de primeira escolha para casos que necessitam de alta exigência estética. Elas possuem pouca solubilidade, biocompatibilidade periodontal e apresentam lisura superficial e polimento plenamente satisfatórios, quando as técnicas restauradoras, de acabamento e polimento são bem empregadas, reduzindo o acúmulo de placa bacteriana (Souza *et al.*, 2004; Faria-e-Silva, 2010).

O cimento de ionômero de vidro tem como característica

a biocompatibilidade com o periodonto, apresentando baixa toxicidade e baixa contração de polimerização, além promover liberação de flúor. Contudo apresenta desvantagens, como a baixa capacidade de polimento, permitindo maior acúmulo de placa bacteriana (Souza *et al.*, 2004). No entanto, em um estudo realizado por van Dijken e Sjöstrom (1998) com o intuito de avaliar o desenvolvimento de gengivite na presença de restaurações com CIV, compômero e resina composta, o mesmo mostrou que, após 1 ano de acompanhamento, os níveis de biofilme e sangramento sulcular mostraram-se semelhantes para os diferentes materiais.

Segundo Drago (1997), que publicou uma série de casos de utilização de resina composta em restaurações subgengivais, o cimento de ionômero de vidro é o material mais indicado para os procedimentos de restauração transcirúrgica, devido à sua solubilidade, adesividade e facilidade técnica. Assim, o autor explicita 50 casos de inserção deste material subgengivalmente, em 25 pacientes com 1 ano de acompanhamento, demonstrando que os níveis de biofilme e inflamação se mostraram reduzidos em todos os sítios. Da mesma forma, a Profundidade de Sondagem (PS) foi reduzida em 50% e os ganhos de inserção clínica ocorreram na faixa dos 2mm.

Estudos demonstram que o cimento de ionômero de vidro apresenta melhor resposta periodontal que o amálgama de prata, utilizados sobre as mesmas condições experimentais (Gomes, 1999; Saldanha *et al.*, 2012). Em um estudo realizado por Gomes (1999), produzindo restaurações de CIV e de amálgama subgengivais, utilizando três cães da raça Beagle, em um modelo de boca dividida, os resultados demonstraram menos inflamação associada ao CIV do que ao amálgama. Em um espécime restaurado subgengivalmente com CIV, foi observada neoformação da crista óssea alveolar com presença do ligamento periodontal funcional posicionado cervicalmente ao preparo cavitário. O amálgama de prata tem caído em desuso a cada ano devido à sua pequena satisfação estética e pelo desenvolvimento de materiais mais inovadores.

Paolantonio *et al.* (2004) compararam, após um ano, os efeitos clínicos e microbiológicos do CIV, resina composta e amálgama de prata nos tecidos periodontais em restaurações subgengivais. O estudo não mostrou nenhuma mudança significativa na microflora subgengival em quaisquer dos materiais utilizados. Entretanto, para o grupo que usou resina composta verificou-se um aumento nos níveis de bactérias gram-negativas e anaeróbias.

O sucesso do tratamento restaurador depende da manutenção da vitalidade pulpar e da saúde periodontal. No caso relatado por este artigo, optou-se pela realização de uma restauração transcirúrgica por dificuldade de visualização

clínica do término da cavidade associado ao fato de que a paciente já apresentava uma PI importante neste elemento dentário, justificando nossa não escolha por um procedimento cirúrgico de aumento de coroa clínica (ACC). Considerando-se a extensão da cavidade, que além de muito profunda se estendia para a área subgengival, optou-se por um material restaurador biocompatível com os tecidos periodontais, que tivesse capacidade de adesão à dentina e liberasse fluoretos que favorecessem à remineralização da estrutura dentária.

CONCLUSÃO

Considerando o objetivo de reestabelecer a função mastigatória, a restauração transcirúrgica, quando devidamente indicada, apresenta resultado favorável, tanto clinicamente para o profissional, como para o paciente. A opção pelo uso do ionômero de vidro fotopolimerizável é uma boa escolha, desde que a técnica na utilização do material seja realizada corretamente.

ABSTRACT

Considering the abundance of procedures performed involving the Restorative Dentistry and Periodontics relationship in contemporary dentistry, it is necessary to emphasize the importance of performing a correct surgical and restorative technique by dental surgeons, as well as in the conceptualization that periodontal tissues can react positively in the presence of adhesive restorative materials positioned apically to the gingiva, without the need of the recovery of the biological width. The present study aims to demonstrate the technique of performing a trans-surgical restoration through a clinical case report performed at the Odontological Complex of Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG). The patient was diagnosed with a subgingival cavity in element 16, underwent a trans-surgical procedure, the light-curing glass ionomer being the restorative material of choice. This work evidenced how the periodontal tissues can react in a positive way in the presence of biocompatible materials, resulting also in a favorable bone remodeling.

Keywords: Periodontics; Oral surgical procedures; Dental materials; Biological width.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Melo FV. Inter-relação dentísticarestauradora/periodontia - interface alvéolo restauração - IAR -. Dissertação (Especialização em Dentística Restauradora) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. 55p.
- 2- Cayana EG. Análise clínica comparativa das condições do periodonto em resposta a procedimentos restauradores com invasão do espaço biológico. Dissertação (Mestrado em Periodontia) – Faculdade de Odontologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.83p.
- 3- Draggio, MR. Resin-Ionomer and Hybrid-Ionomer Cements: Part II Human Clinical and Histologic Healing Responses in Specific Periodontal Lesions. *Int. J. Periodont Rest Dent* 1997;17(1): 75-87.
- 4- Oppermann RV, Gomes SC, Cavagni J, Cayana EG, Conceição EN. Response to proximal restorations placed either subgingivally or following crown lengthening in patients with no history of periodontal disease. *Int J PeriodontRestDent* 2016; 36(1): 116-124.
- 5- Tristão GC. Espaço biológico: estudo histométrico em periodonto clinicamente normal em humanos. Tese (Doutorado) Faculdade de Odontologia USP, 1992. 47p.
- 6- Gargiulo AW, Wentz FM, Orban B. Dimensions and relations of the dental junction in human. *J Periodontol* 1961; 32: 261-267.
- 7- Poletto M. Restauração Transcirúrgica. Monografia de Especialização (Periodontia) – Faculdade de Odontologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. 28p.
- 8- Saldanha DV, Gomes SC, Souza DM, Cavagni J, Oppermann RV. Periodontal response to subgingival restorations in dogs with periodontitis. *Acta Odontol Latinoam* 2012;25: 45-52.
- 9- Waerhaug J. Effect of rough surfaces upon gingival tissue. *J Dent Res* 1956; 3: 323-325.
- 10- Larato DC. Influence of Composite Resin Restoration on the Gingiva. *J Prosthet Dent* 1972;28(4): 402-404.
- 11- Schmidt JC, Sahrman P, Schmidlin PR, Walter C. Biologic width dimensions – asystematic review. *J Clin Periodontol* 2013; 40: 493–504.
- 12- Parashar A, Zingade A, Sanikop S, Gupta S, Parasher S. Biological width: The silent zone. *IDJSR* 2015; 2(4):11-16.
- 13- Passanezi E. Distâncias Biológicas Periodontais. Ed. Artes Médicas LTDA., São Paulo 2011.
- 14- Falabella MEV, Nabak RLTS, Costa LA, Vieira ADD, Silva DG, Soares LG. Aumento de coroa clínica – relato de casos clínicos. *Braz J Periodontol* 2015;25(2):55-59.
- 15- Lindhe J, Karring T, Lang NP, Moleri AB. (Tradutora). Tratado de periodontia clínica e implantologia oral. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- 16- Rissato M, Trentin MS. Aumento de coroa clínica para restabelecimento das distâncias biológicas com finalidade restauradora. *RFO Passo Fundo* 2012; 17: 234-239.
- 17- Bez CN. Cirurgia Periodontal em Restaurações Estéticas. Dissertação (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.62p.
- 18- Gupta G, Gupta R, Gupta N, Gupta U. Crown Lengthening Procedures- a review article. *J Dent Med Sci* 2015;14(4):27-37.
- 19- Souza FHC, Grouchau CH, Klein CA, Campos LM. Restauração transcirúrgica com envolvimento endodôntico: Relato de caso clínico. *Stomatos* 2004; 10(18):6-13.
- 20- Faria-e-Silva AL, Moura AS, Silva AM, Rodrigues JL, Brant LC. Restauração transcirúrgica de pré-molar com lesão extensaidiopática: Relato de caso. *ClipeOdonto– UNITAU* 2010, 2 (1):53-9.
- 21- Van Dijken JWV, Sjöstrom S. Development of gingivitis around aged restorations of resin-modified glass ionomer cement, polyacid-modified resin composite (compomer) and resin composite. *Clin Oral Invest* 1998; 2(4): 180-183.
- 22- Gomes SC. Avaliação clínica e histológica da resposta periodontal a procedimentos restauradores no cão. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.71p.
- 23- Paolantonio M, D’Ercole S, Perinetti G, Tripodi D, Catamo G, Serra E. Clinical and microbiological effects of different restorative materials on the periodontal tissues adjacent to subgingival class V restorations. *J Clin Periodontol* 2004;31:200–207.

Endereço para Correspondência
Juliane Pereira Butze
Curso de Odontologia, Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG)
Rua Os Dezoito do Forte, 2366 – Bairro São Pelegrino
CEP: 95020-472 – Caxias do Sul – RS – Brasil
Tels.: (54) 21016000 / (51) 981344083
E-mail: juliane.butze@fsg.edu.br