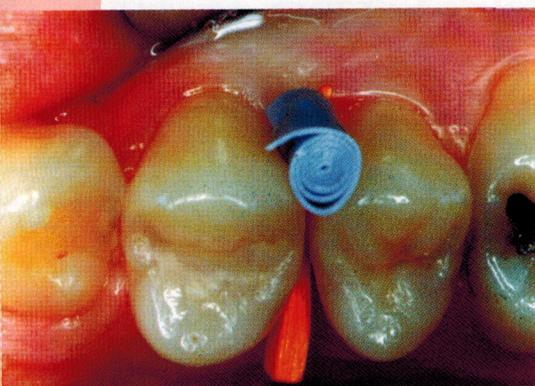


Restauração classe II, utilizando uma técnica ultra conservativa: relato de caso clínico

Maria Domingas Covre LOSS¹
Marco Antônio MASIOLI²
Deise Lima CUNHA³



Palavras-chave: Cárie dental, dentística operatória, modalidades de tratamento.

RESUMO

Descreve uma técnica de preparo e restauração Classe II sem acesso oclusal, utilizando o afastamento dental como recurso auxiliar, o que proporciona uma visualização direta da região a ser tratada, sem a necessidade de desgaste em estrutura dental sadia.

INTRODUÇÃO

As restaurações de lesões Classe II, quando realizadas de forma clássica, requerem acesso pela superfície oclusal com conseqüente remoção da crista marginal, ainda que esta esteja íntegra.

Com a evolução dos métodos de prevenção, dos meios de diagnóstico e dos materiais restauradores, preparos mais conservativos são utilizados, permitindo a conservação da estrutura dental, associada ao aspecto estético

e funcional. Assim, alguns dos princípios idealizados por Black, modificados por Markley e amplamente adotados por diversos autores com pequenas modificações tornaram-se desnecessários, surgindo novas formas de cavidade que permitem preservar toda a estrutura dental sadia, conservando a resistência da estrutura dental remanescente, principalmente pela manutenção da crista marginal (Elderton, 1986; Freitas et al., 1994; Hunt, 1984; Morand &

¹ Mestre em Dentística, professora dos cursos de especialização em Dentística, ABO-ES e UFES

² Doutorando UFRJ, mestrando UERJ, professor convidado dos cursos de especialização em Dentística e Pediatria PUC-RJ; P Ten. CD PMES.

³ Prof^a do Dep. de Odontologia Social e Preventiva da FO-UERJ.

Jonas, 1995; Oddera, 1994; Ono & Bastos, 1997; Papa et al., 1993; Summitt et al., 1994). A indicação desses preparos está diretamente relacionada com a possibilidade do diagnóstico da lesão no estágio inicial de cavitação.

Vários autores, Primo et al. (1997); Schneiderman et al. (1997); Thylstrup (1998); Tveit et al. (1994); Van Amerongen et al. (1992); Wenzel & Verdonshot (1994), comprovam a dificuldade no que diz respeito à correta detecção do estágio de evolução da cárie dental. A impossibilidade de um exame visual direto dificulta o diagnóstico e a avaliação da real extensão das lesões proximais, o que acarreta a necessidade de lançar mão de métodos auxiliares, como radiografias periapicais e inter-proximais, transiluminação por fibra ótica (FOTI), exame visual com separação e microcâmera, para que se possa realizar um diagnóstico mais preciso (Primo et al., 1997; Schneiderman et al., 1997).

Dentre os métodos disponíveis para confirmar uma lesão suspeita e com necessidade de tratamento, a separação temporária tem demonstrado ser o mais confiável.

Várias formas cavitárias têm sido propostas para a realização de preparos Classe II ultra-conservativos (Dawson & Makiason, 1992). Consideramos o "slot" vertical, proposto por Roggenkamp et al. (1982), porém utilizando materiais à base de resina composta e ionômero de vidro, como sendo o mais conservativo e previsível.

O objetivo do presente trabalho é apresentar e discutir um caso clínico, em que foi utilizada uma técnica de afastamento

dental para confirmação do diagnóstico e como forma de conveniência para preparar e restaurar a cavidade com acesso exclusivamente por proximal.

RELATO DO CASO

Paciente G.B. 22 anos, após exame clínico e radiográfico, apresenta-se com suspeita de cárie interproximal. Um rolete obtido a partir de lençol de borracha foi cuidadosamente pressionado entre os elementos dentais com suspeita de lesão cariosa, permanecendo no local por aproximadamente doze horas; após esse tempo, já foi possível a visualização da lesão proximal (Fig. 1). Confirmada a lesão com cavitação, na mesma consulta, realizou-se o tratamento.

O rolete de lençol foi removido ao mesmo tempo em que uma cunha de madeira de tamanho compatível foi inserida (Fig. 2). Isso se faz necessário pois, assim que for removido o obstáculo mecânico, ocorre o retorno imediato dos dentes para a posição original, fazendo com que percamos a visibilidade e o acesso direto. Além disso, esse retorno brusco poderá causar danos ao periodonto. Observa-se que existe lesão com cavitação tanto no 1º como 2º pré-molares (Figs. 1 e 3).

O isolamento absoluto foi realizado com a cunha ainda em posição. Após o isolamento do campo operatório, a cunha foi removida e substituída pelo afastador mecânico tipo "Heliot" estabilizado com godiva de baixa fusão (Fig. 4). Inicia-se, então, o preparo cavitário, que é totalmente realizado com broca esférica, de tamanho compatível com a lesão, em baixa velocidade e com aces-

so direto (Fig. 5). Após o acesso inicial, utiliza-se o evidenciador de dentina cariada (solução de fucsina básica em propileno glicol a 0,5%) para orientar a remoção da cárie (Figs. 6 e 7).

Após total remoção da cárie, a cavidade foi restaurada; nesse caso, optamos pelo ionômero de vidro modificado por partículas de prata "Cermet". O material foi inserido na cavidade com o auxílio de uma seringa tipo "Centrix" (Fig. 8), a qual facilita a inserção do material sem incorporação de bolhas, e foi mantido até a cura total por uma matriz tipo "Palodent" (Fig. 9).

Após o processo de cura, removeram-se os excessos e procedeu-se ao acabamento inicial, sempre mantendo a superfície da restauração protegida para que não ocorra desidratação. Concluído o procedimento, o afastador mecânico é removido tendo-se o cuidado de fazê-lo gradualmente, para que não ocorram danos ao periodonto (Fig. 10).

DISCUSSÃO

Segundo Ono & Bastos (1997), a primeira tentativa de metodização de preparos cavitários Classe II foi proposta por Black, em 1908. Embora tenha sido muito importante para a Dentística no início do século, essa metodização vem sofrendo transformações, adequando-se cada vez mais a uma filosofia de preservação de estrutura dental, graças ao advento dos materiais com propriedades adesivas.

Almqvist & Cowan (1973) propuseram uma técnica de preparo conservativo para pré-molares e molares, com lesões cariosas em superfície proximal, porém



Fig. 1 - Vista oclusal 12 horas após o afastamento com rolete de borracha

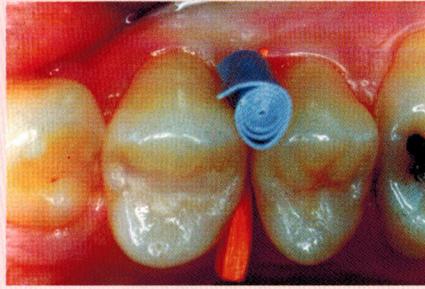


Fig. 2 - Remoção do rolete de borracha simultaneamente à introdução da cunha de madeira



Fig. 3 - Manutenção do espaço com cunha de madeira (Observe a cárie com cavitação no 2º pré-molar)

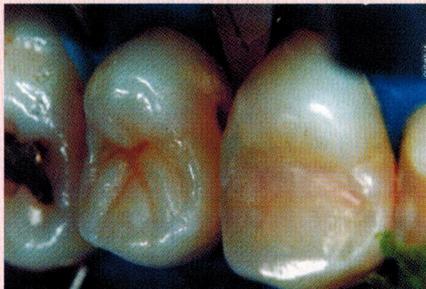


Fig. 4 - Após o isolamento absoluto, o afastamento é feito com afastador de Heliot



Fig. 5 - Acesso inicial. Todo preparo é feito com broca em baixa rotação

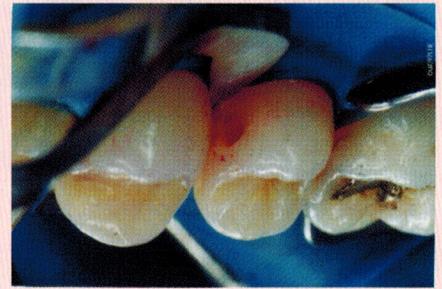


Fig. 6 - Após evidenciação da dentina cariada



Fig. 7 - Aspecto após a conclusão da cavidade



Fig. 8 - Inserção do ionômero de vidro com seringa tipo "Centrix"

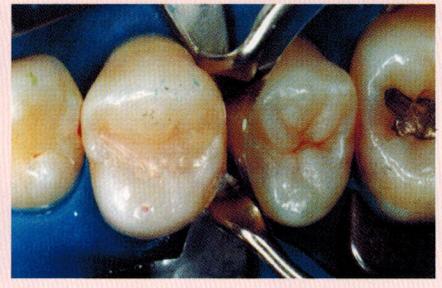


Fig. 9 - Manutenção do material na cavidade com auxílio da matriz tipo "Palodent"

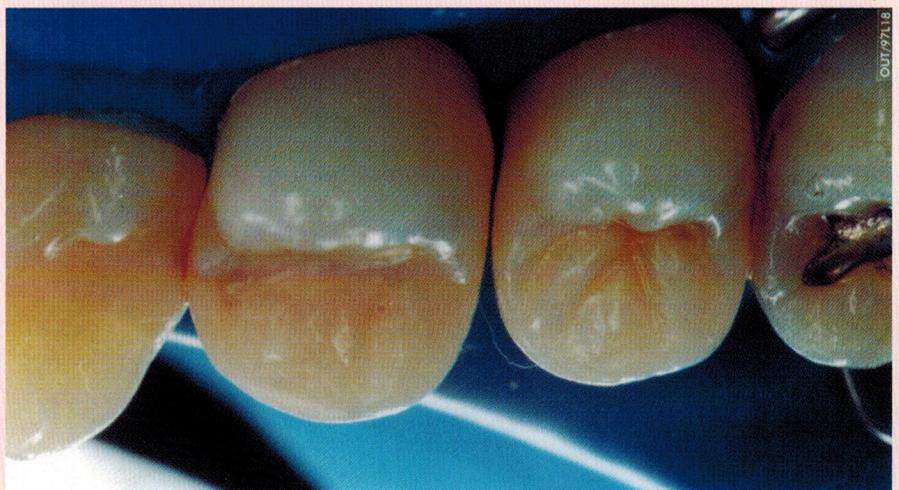


Fig. 10 - Aspecto final da restauração

com superfície oclusal livre de cárie. O acesso para esse preparo é feito a partir da crista marginal, realizando-se um "slot" auto-retentivo sem envolver as cicatrículas e fissuras da superfície oclusal e, posteriormente, restaurado com amálgama. Foi considerado para a época como um grande avanço, no que diz respeito à manutenção da integridade dental (Elderton, 1986; Papa et al., 1993; Summitt et al., 1994), porém, nesse desenho cavitário, ocorre a perda de uma área de grande importância para a resistência da estrutura dental, representada pela crista marginal.

Uma outra alternativa foi a restauração em túnel, proposta por Hunt (1984), que preserva a crista marginal, resultando em um menor enfraquecimento da estrutura dental. Esse tipo de acesso é indicado para lesões proximais pequenas, quando a superfície oclusal apresenta lesão cariada ou restauração. O acesso da restauração proximal é feito pela superfície oclusal, a 2mm de distância da crista marginal, com brocas de diâmetro pequeno. O ionômero de vidro com partículas de prata (Cermet) é o material restaurador de eleição para restaurar o "túnel".

Vários autores, Freitas et al. (1994); Ono & Bastos (1997) e Papa et al. (1993), relatam essa técnica, no entanto, se a quantidade de esmalte e dentina mantida for pequena, poderá haver comprometimento da resistência da crista marginal. A técnica é difícil de ser realizada propiciando muitas falhas, principalmente no que diz respeito à remoção de dentina cariada e ao correto preenchimento da cavidade. Do nosso ponto de vista, a técnica está muito bem indicada em casos de

cavidades com lesões ou restaurações oclusais profundas já com acesso direto às lesões proximais.

O procedimento proposto neste trabalho deriva da forma cavitária preconizada por Roggenkamp et al. (1982) que, devido a limitações do material restaurador, o amálgama, e à dificuldade de realização de retenções adequadas, não teve grande expressão.

A realização desse tipo de preparo exige uma separação prévia entre os dentes envolvidos. Esse procedimento, ao mesmo tempo em que confirma o diagnóstico da lesão, permite acesso direto a ela. Vale a pena ressaltar que o preparo é totalmente realizado com brocas e motor de baixa velocidade o que auxilia na preservação de estrutura dental sadia. Os aspectos mais importantes desse preparo são a manutenção da crista marginal e, na grande maioria das vezes, do ponto de contato original.

A eleição do cimento de ionômero de vidro para restaurar a cavidade é de fundamental importância, tendo em vista suas propriedades biológicas e de liberação de flúor (Tenuta et al., 1997). O critério para a inserção do material restaurador na cavidade determina que seja usada para tal procedimento uma seringa "Centrix" ou similar.

CONCLUSÃO

A tendência de preservação de estrutura dental, aliada à utilização do método de inspeção visual, que torna o diagnóstico de lesões proximais mais preciso, ao mesmo tempo em que permite acesso direto às cavidades, tem nos levado a utilizar e indicar essa

técnica como rotina para tratar lesões estritamente proximais, permitindo a máxima preservação de estrutura dental.

ABSTRACT

CLASS II RESTORATION, USING AN ULTRACONSERVATIVE TECHNIQUE RELATE OF A CLINICAL CASE

This paper has the objective to describe a technique of preparation and restoration Class II without occlusal access, using dental separation as an alternative way to make possible a direct visualization of the region to be treated, without necessity to erode dental healthy structure.

Keywords: Diagnosis, dental caries, operative dentistry, treatment modalities.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALMQVIST, T. C., COWAN, R. D. Conservative amalgam restorations. *Operat. Dent.*, v. 29, n. 5, p. 524-528, 1973.
2. DAWSON, A. S., MAKIASON, O. F. Dental treatment and dental health. Part 2 : an alternative philosophy and some new treatment modalities in operative dentistry. *Aust. Dent. J.*, v. 37, n. 3, p. 205-210, 1992.
3. ELDERTON, R. J. Restorative dentistry : 1. Current thinking on cavity design. *D. Update*, p.113-122, Apr. 1986.
4. FREITAS, R. R. A. O. et al. Clinical evaluation of composite resin tunnel restorations on primary

- molars. **Quintessence Int.**, v. 25, n. 6, p. 419-424, 1994.
5. HUNT, P. R. A modified class II cavity preparation for glass ionomer restorative materials. **Quintessence Int.**, n. 10, p.1011-1018, 1984.
6. MORAND, J. M., JONAS, P. Resin-modified glass-ionomer cement restoration of posterior teeth with proximal caries lesions. **Quintessence Int.**, v. 26, n. 6, p. 389-393, 1995.
7. ODDERA, M. Conservative amalgam restoration of class II lesions - the "slot" restoration : a case report. **Quintessence Int.**, v. 25, n. 7, p. 493-497, 1994.
8. ONO, M. M., BASTOS, M. T. A. A. Evolução dos preparos das cavidades de classe II. **Rev. Odontol. USP**, v. 11, p. 9-14, 1997.
9. PAPA, J. et al. Tunnel restorative versus class II restorations for small proximal lesions : a comparison of tooth strengths. **Quintessence Int.**, v. 24, n. 2, p. 93-98, 1993.
10. PRIMO, L. et al. Sensibilidade e especificidade de métodos de diagnóstico da lesão de cárie na superfície proximal. **RPG**, v. 4, n.1, jan./mar. 1997.
11. ROGGENKAMP, C. L. et al. The facial slot preparation: a monoclusal option for class 2 carious lesion. **Operat. Dent.**, v. 7, n. 3, p.102-106, 1982.
12. SCHNEIDERMAN, A. et al. Assessment of dental caries with digital imaging fiber-optic transillumination (DIFOTI™) : "in vitro" study. **Caries Res.**, v. 31, p. 113-110, 1997.
13. SUMMITT, J. B., DELLA BONA, A. O., BURGESS, J. O. The strength of class II composite resin restorations as affected by preparation design. **Quintessence Int.**, v. 25, n. 4, p. 251-256, 1994.
14. TENUTA, L. M. A. et al. Liberação de flúor de quatro cimentos de ionômero de vidro restauradores. **Rev. Odontol. USP**, v. 11, n. 4, p. 249-253, out./dez. 1997.
15. THYLSTRUP, A. When is caries caries, and what should we about it? **Quintessence Int.**, v. 29, n. 9, p. 594-604, 1998.
16. TVEIT, A. B. et al. Clinical diagnosis of occlusal dentin caries. **Caries Res.**, v. 28, p. 368-372, 1994.
17. VAN AMERONGEN, J. P. et al. An "in vitro" assessment of the extent of caries under small occlusal cavities. **Caries Res.**, v. 26, p. 89- 93, 1992.
18. WENZEL, A., VERDONSCHOT, E. H. Some considerations in the evaluation of diagnostic tests in dentistry. **Dentomaxillofac. Radiol.**, v. 23, p.179-182, Nov. 1994.

Correspondência para/Reprint requests to:

Marco Antônio Masioli

Rua Oscar Rodrigues de Oliveira,
Ed. Hoyalli, 202 - Jardim da Penha
Vitória - ES

Fones: (27) 325-5662 / 960-3444 / 315-7811.

COI CONSULTÓRIO
ODONTOLÓGICO
INTEGRADO

Praça Jones Santos Neves, 22
Ed. Antonio Moreira - sala 1
Nova Venécia

Tel.: (27)752-3600

Av Graciano Neves, 105
São Gabriel da Palha - ES
Tel.: (27) 727-2323

Dr. Wanderley Belinassi de Andrade
Mestrando em Ortodontia e Ortopedia

Dra. Célia Belinassi de Andrade
Clínica geral e Odontopediatria

Dra. Claudia D.B. da Cruz B. de Andrade
Clínica Geral e Odontopediatria

Dra. Júlia Belinossi de Andrade Santos
Periodontia e Estética

Dr. Marcello Rocha Lopes dos Santos
Endodontia e Reabilitação Oral
Mestrando em Prótese