

RESTAURAÇÃO PREVENTIVA

— A propósito de uma técnica —

Jorge Perdigão*

RESUMO: Através desta pequena comunicação, pretenderíamos mostrar que alguns dos clássicos princípios de preparação cavitária de Black e as técnicas convencionais de restauração de pequenas lesões de cárie oclusal no esmalte e dentina de molares jovens, são cada vez mais postos em causa.

Temos ao nosso alcance materiais e técnicas operatórias ultra-conservadoras, as quais comportam outras duas grandes vantagens em relação às restaurações com amálgama — a estanquicidade marginal e o efeito anti-cariogénico — utilizando simplesmente o hidróxido de cálcio, o cimento de ionómero de vidro e o selante de fissura.

ABSTRACT: The purpose of this communication was to emphasize that some of the classic Black cavity preparations and the conventional restorative techniques for small occlusal dentin and enamel caries in young patients molars, are becoming more and more questioned.

We have some ultraconservative materials and techniques, which include two other important advantages concerning to amalgam restorations — marginal seal and cariostatic action — just using calcium hydroxide, glass ionomer cement and pit and fissure sealant.

Palavras-chave: Cáries oclusais, ionómeros de vidro, selantes de fissura.

Key-words: Glass-ionomer-cements, occlusal caries, pit-and-fissure-sealants

I — INTRODUÇÃO

O advento da fluoretação tópica e sistémica e a melhoria do nível de formação e informação dos pais, educadores e equipas de saúde escolar, levaram a uma substancial mudança no padrão da doença cárie (3), o que conjugado com a medíocre qualidade da grande parte das preparações cavitárias para amálgama (4), levou ao aparecimento do conceito de restauração preventiva, em 1977, atribuído a Simonsen e Stallard (13).

A dentisteria restauradora, na sua forma clássica, perante uma cárie oclusal de classe I, combina a necessidade de remover a estrutura dentária lesada, com a obrigatoriedade de preparar o dente, tendo em vista adaptar a cavidade às propriedades mecânicas da amálgama. E isto implica quase sempre a remoção de tecidos dentários sãos — a tão falada e rebatida extensão preventiva de Black (4), a forma de resistência da cavidade e da restauração e a forma de retenção (Fig. 1).

Para restaurar as cavidades resultantes destas pequenas lesões de cárie, usa-se, regra geral, o amálgama, o qual é retido na cavidade por efeitos físicos (adequada proporção entre a altura e a largura da cavidade e meios adicionais de reten-

* Médico-Dentista. Assistente de Dentisteria Operatória da Licenciatura em Medicina Dentária da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.



Fig. 1

ção). Não tem, pois, quaisquer características adesivas, o que leva, por vezes, a soluções de continuidade nas margens das restaurações e consequentes infiltrações marginais.

E quantas vezes são esquecidas as regras básicas do talhe cavitário? Tantas vezes nos esquecemos de remover os prismas de esmalte não suportado! E não abusamos, na maior parte das vezes, da quantidade de verniz cavitário?

E cinco anos depois?

Embora muitas restaurações a amálgama durem dezenas de anos, muitas há também que têm que ser substituídas apenas 4 a 5 anos depois (4,8), especialmente nas idades críticas da infância e adolescência.

A remoção da amálgama leva a uma nova perda de tecidos dentários, tornando-se a cavidade muito mais mutilante.

A restauração preventiva preconizada por Simonsen e Stallard, baseava-se num talhe conservador, confinado aos sulcos, e utilização de Ca (OH)₂ e composito (13); actualmente, a técnica evoluiu, utilizando-se o Ca (OH)₂, o cimento de ionómero de vidro e o selante de fissura (5), com as evidentes vantagens provenientes da utilização do ionómero de vidro, como veremos adiante.

E se utilizássemos somente o ionómero de vidro?

Apareceriam, ao fim de poucos dias, soluções de continuidade na interface dente/restauração, com progressiva dissolução do ionómero de vidro nos fluidos bucais (11).

II — DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

1 — Indicação clínica

É uma técnica com uma indicação precisa:

pequenas cáries oclusais limitadas aos sulcos, em pacientes com baixo índice de cárie, sem lesões de cárie nas faces proximais e suficientemente motivados no aspecto da higiene oral.

2 — Diagnóstico

- exame objectivo
- Rx bite-wing

Como está indicada em cáries oclusais iniciais (Fig. 2 — observe-se o dente 47) que atinjam o esmalte e o mínimo de dentina subjacente, sem sinais de progressão rápida e sem sintomas pulpares, tem que se fazer um apurado exame objectivo (3); o Rx bite-wing é essencial, para poderemos ter uma ideia aproximada da extensão de dentina cariada (3).

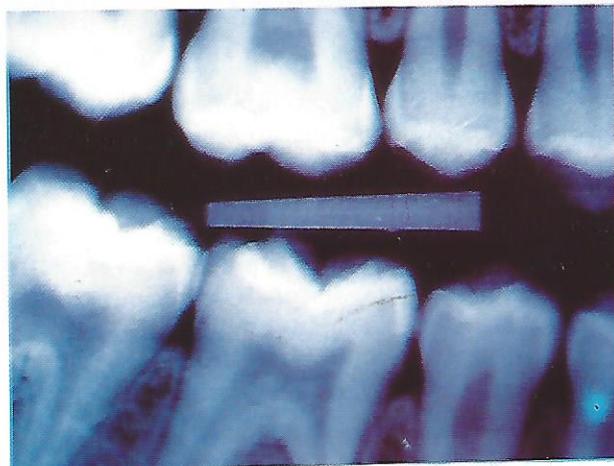


Fig. 2

3 — Preparação do paciente

- anestesia
- dique de borracha
- profilaxia

Esta técnica parece-nos simples e indolor, podendo por conseguinte ser executada sem anestesia; por uma questão de maior comodidade e porque iremos utilizar grampos para reter o dique, poderemos anestesiá-lo; seguidamente isolamos o campo e desengorduramos a superfície oclusal com uma suspensão de pedra pomes em hipoclorito.

4 — Preparação da cavidade

- remoção dos tecidos cariados
- protecção pulpar com $\text{Ca}(\text{OH})_2$

De uma broca esférica de alta velocidade no esmalte, passamos a uma broca esférica de pequeno calibre em contra-ângulo quando atinjimos a dentina; faz-se uma cavidade suficientemente larga para remover a dentina cariada, tendo especial cuidado na junção dentina-esmalte (3) (Fig. 3).

A Protecção Pulpar Indirecta (PPI) é necessária, devido ao Ph ácido do cimento de ionómero de vidro (I.V.) imediatamente após a presa (2,4, 12,14).



Fig. 3

4 — Condicionamento da dentina e do esmalte

O ácido poliacrílico aumenta a adesividade do ionómero de vidro à dentina e ao esmalte (2,10) (Fig. 4).

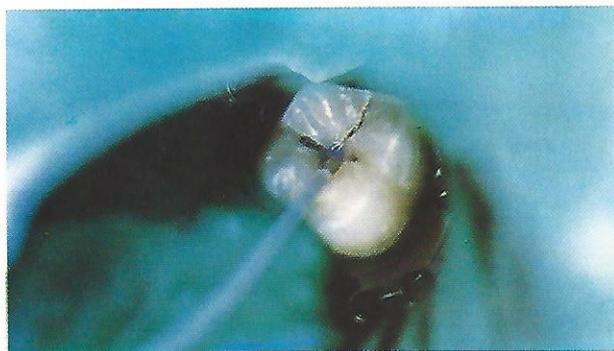


Fig. 4

Com certos tipos de ionómeros de vidro fotopolimerizáveis, já não é necessário utilizar qualquer acondicionador.

6 — Inserção do ionómero de vidro

Seguidamente insere-se o cimento de I.V. (Fig. 5), de modo que se obtenha um mínimo de espessura de 0.5 mm (8); nos primeiros casos que



Fig. 5

tratámos, há cerca de 18 meses, usávamos o I.V. tipo III. Em virtude dos "cermets" terem propriedades físicas substancialmente melhoradas (2,8,9) e de libertarem igualmente flúor (2,16), estamos neste momento a utilizar este tipo de I.V. (Fig. 6).

7 — O ataque ácido

- 20 s no i.v.
- 60 s no esmalte



Fig. 6

O ataque ácido é feito em dois tempos, devido à destruição que provoca na matriz do I.V. (2) (Fig. 7). O I.V. deve ser atacado o tempo suficiente para remover parcialmente a matriz do cimento, de modo a obter uma superfície retentiva — 20 segundos é a referência mais comum na literatura.



Fig. 7

Também com alguns ionómeros de vidro fotopolimerizáveis, é desaconselhado o ataque ácido, visto os fabricantes defenderem ser a superfície do I.V. suficientemente rugosa para oferecer retenções à resina líquida dos compositos.

8 — Aplicação do selante

Por último, aplicamos o selante (Fig. 8); nos



Fig. 8

controles periódicos subsequentes (6 meses), verificamos a estanquicidade da selagem (Fig. 9) com sonda bem afiada e fazemos um Rx bite-wing de controle.



Fig. 9

III — VANTAGENS

- a) menor risco de infiltrações marginais (5,16)
- b) cavidades muito pouco mutilantes.
- c) acção anticariogénica do i.v. (5,6,16)
- d) acção bactericida do flúor do i.v. (7)
- e) efeito retentivo das rugosidades da superfície do i.v. (1,5).
- f) radiopacidade do cermet semelhante à da amálgama (1)
- g) o efeito estético imediato — a ausência de cor metálica, excepto se usarmos “cermet”.
- h) em caso de insucesso, poderiam em qualquer momento ser transformadas em cavidades clássicas de cl.I.

IV — DESVANTAGENS

a) Utilizando o cermet, os custos de uma restauração preventiva duplicariam em relação a uma restauração oclusal a amálgama:

1 cápsula de 1 dose de amálgama — entre 115 e 156 escudos*

1 cápsula de Cermet — Esc. 340

Todavia, e visto a pequena porção de ionómero de vidro ter um diâmetro muito reduzido e não ser submetida a forças compressivas apreciáveis (5), pensamos ser muito mais viável, em Medicina Dentária Comunitária, a utilização de ionómero de vidro de tipo III.

b) Como se trata de uma *situação de cárie* e de uma abordagem *preventiva da lesão*, a técnica descrita não poderá ser efectuada por Higienistas Oraís, facto este que lhe agrava substancialmente os custos.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — Croll, T.P.: Utilização de ionómero de vidro/composito na reobturação de cavidades de classe I em amálgama. *Quintessência*, 1:203-9, 1990
- 2 — Croll, T.P.; Phillips, R.W.: Glass ionomer-silver cermet restorations for primary teeth. *Quint. Int.*, 17:607-615, 1986
- 3 — Eccles, M.F.: The problem of occlusal caries and its current management. *N.Z. Dent. J.*, 85(380):50-5, 1989
- 4 — Elderton, R.J.: Restorations without conventional cavity preparations. *Int. Dent. J.*, 38(2):112-8, 1988
- 5 — Garcia-Godoy, F.: The preventive glass ionomer restoration. *Quint. Int.*, 17:617-9, 1986
- 6 — Hicks, M.J.; Flaitz, C.M.; Silverstone, L.M.: Secondary caries formation in vitro around glass ionomer restorations. *Quint. Int.*, 17:527-532, 1986
- 7 — Ingram, G.S.; Nash, P.F.: A mechanism for the anti-caries action of fluoride. *Caries Res.*, 14:298-303, 1980
- 8 — McLean, J.W.: Cermet cements. *JADA*, 120:43-7, 1990
- 9 — McLean, J.W.; Gasser, O.: Glass cermet cements. *Quint. Int.*, 5:333-343, 1985
- 10 — Mount, G.J.: Restorations of eroded areas. *JADA*, 120:31-6, 1990
- 11 — Ovrebo, R.C.; Raadal, M.: Microleakage in fissures sealed with resin or glass ionomer cement. *Scand. J. Dent. Res.*, 98(1):66-9, 1990
- 12 — Paterson, R.C.; Watts, A.: Toxicity to the pulp of a glass ionomer cement. *Br. Dent. J.*, 162:110-2, 1987
- 13 — Simonsen, R.J.; Stallard, R.E.: Sealant restorations utilizing a diluted filled resin: one year results. *Quint. Int.*, 8(6):77-84, 1977
- 14 — Stanley, H.R.: Pulpal responses to ionomer cements — biological characteristics. *JADA*, 120:25-9, 1990
- 15 — Suzuki, M.; Jordan, R.E.: Glass ionomer composite sandwich technique. *JADA*, 120:55-7, 1990
- 16 — Thornton, J.B.; Retief, D.H.; Bradley, E.L.: Fluoride release from and tensile bond of Ketac Fil and Ketac Silver to enamel and dentin. *Dent. Mat.*, 2:241-5, 1986