

Lesão de cárie oculta: restauração utilizando a técnica da matriz oclusal

Occult caries lesion: restoration using the occlusal matrix technique

Renata Ferreira PEREIRA¹; Raquel Hugueney GOMES¹; Luiz Evaristo Ricci VOLPATO²

Resumo

O cirurgião-dentista deve estar atento às mudanças que a cárie dentária tem apresentado nas últimas décadas relacionadas ao seu perfil epidemiológico e aos parâmetros de progressão da lesão cariosa, devido principalmente ao maior acesso da população a diferentes fontes de flúor. A lesão de cárie “oculta” é um resultado direto dessas mudanças. O presente trabalho apresenta um caso clínico em que lesões de cárie oculta foram restauradas utilizando a técnica da matriz oclusal, uma técnica simples, de fácil execução, baixo custo e que abrevia o tempo de atendimento clínico praticamente eliminando as etapas de escultura, ajuste oclusal e acabamento da restauração. Sua utilização possibilitou um excelente resultado clínico final através da reconstituição da anatomia original dos dentes.

Palavras-chave

Cárie oculta – Dentes posteriores – Matriz oclusal – Resina composta.

Abstract

The dentist should be conscientious to changes that dental caries has shown in recent decades related to its epidemiological profile and to the progression parameters of the carious lesion, mainly due to a greater access of the population to different sources of fluoride. The “occult” carious lesion is a direct result of these changes. This paper presents a case in which occult carious lesions were restored using the occlusal matrix technique. That is a simple technique, of easy implementation, low cost and that shortens the time of clinical care by virtually eliminating the steps of sculpture, occlusal adjustment and finishing of the restoration. In this paper, its use permitted an excellent clinical outcome through the reconstruction of the original teeth anatomy.

Key words

Composite resin – Occlusal matrix – Occult caries – Posterior teeth

1 - Cirurgiã-dentista

2 - Mestre em Saúde e Ambiente (UFMT), Doutorando em Odontopediatria (FOB-USP). Professor de graduação e pós-graduação em Odontopediatria (UNIC).

Introdução

A cárie dentária é uma doença infecciosa, multifatorial e crônica, que resulta na dissolução e destruição dos tecidos calcificados dos dentes⁵. Seu desenvolvimento ocorre quando há um desequilíbrio do processo dinâmico entre a estrutura dentária e o meio bucal, culminando na desmineralização ácida localizada⁷.

Assim, a lesão de cárie inicia-se com a desmineralização do esmalte, provocando posteriormente a sua cavitação, podendo chegar até a dentina e ir em direção à polpa, resultando em um aumento progressivo da inflamação pulpar e alterando a morfologia natural da superfície dentária⁵.

Entretanto, em algumas situações, a lesão cariosa pode apresentar um padrão de desenvolvimento diferente do classicamente definido. Isso ocorre com a denominada lesão de "cárie oculta"^{3,9}.

A principal característica desse tipo de lesão cariosa é o fato de ela comprometer a estrutura dentinária enquanto, aparentemente, preserva a estrutura externa do esmalte⁴. Segundo Echeverria e Imparato⁴(2002), essa lesão está diretamente relacionada ao maior acesso a fontes de flúor, que promovem maior proteção à superfície externa do dente do que à sua estrutura interna – por essa razão a cárie oculta também recebe a denominação de "síndrome do flúor".

Quando confirmada a presença da lesão de cárie oculta, a indicação é o tratamento restaurador convencional, com a remoção do tecido cariado seguida do preenchimento da cavidade resultante com material restaurador⁶.

Neste tipo particular de lesão de cárie, em que, na maioria dos casos, a morfologia da face oclusal apresenta-se quase ou totalmente intacta, sua reconstrução pode ser mais facilmente realizada através do uso de uma matriz de resina acrílica, feita previamente ao preparo da cavidade, que será acomodada após a inserção do último incremento de resina composta, propiciando uma anatomia oclusal praticamente idêntica à anterior ao preparo⁶.

Várias denominações têm sido empregadas para essa técnica, como: matriz oclusal, réplica oclusal, moldagem da face oclusal ou índice oclusal³.

Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico em que lesões de cárie oculta foram restauradas utilizando-se a técnica da matriz oclusal.

Relato de Caso Clínico

Paciente P.K.G., sexo feminino, 11 anos de idade, procurou a Clínica de Odontologia da Universidade de Cuiabá (UNIC) acompanhada por sua mãe queixando-se de dor em região de molares inferiores do lado direito.

Clinicamente pôde-se observar a presença de uma lesão cariosa ativa na fosseta vestibular do dente 46 e pigmentação nos sulcos oclusais dos dentes 46 e 47 sem evidência de cavitação.

Através do exame radiográfico foi constatada presença de lesão cariosa nos dentes 46 e 47 com razoável comprometimento do tecido dentinário, confirmando, assim, o diagnóstico de lesão de cárie oculta (Figura 1).

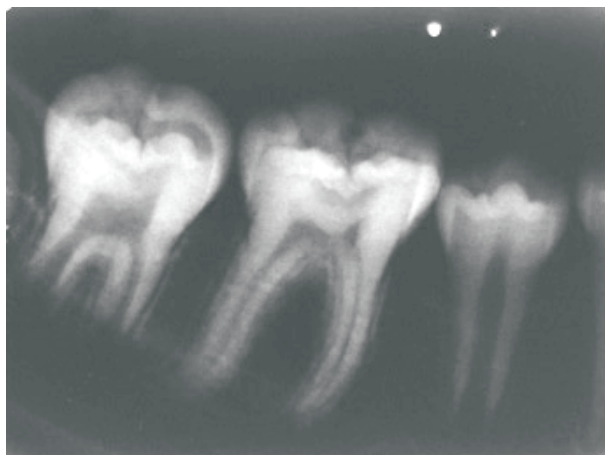


Figura 1-Radiografia periapical evidenciando lesão cariosa em dentina nos dentes 46 e 47

Como a face oclusal dos dentes envolvidos não apresentava alteração em sua morfologia, optou-se por adotar a técnica da matriz oclusal, utilizando resina acrílica autopolimerizável incolor para a moldagem dos dentes e posterior utilização no ato da restauração.

A etapa clínico-restauradora teve início com a realização de profilaxia para remoção dos resíduos presentes na superfície dos dentes. Após o paciente ser anestesiado, realizou-se o isolamento absoluto do campo operatório e a lubrificação da face oclusal do dente 46 com vaselina sólida (Figura 2).



Figura 2 - Aspecto clínico inicial do dente 46.

A matriz foi então confeccionada utilizando-se resina acrílica autopolimerizável. Na fase arenosa, uma

porção do material foi levada até o dente e pressionada para que copiasse a anatomia de sua face oclusal. Após a sua polimerização, a matriz foi retirada e as bordas correspondentes às faces vestibular e mesial do dente foram marcadas com caneta hidrográfica para orientação no momento do reposicionamento da matriz (Figura 3).



Figura 3 - Vista oclusal da matriz de resina acrílica.

Obtida a impressão, procedeu-se a abertura das faces oclusal e vestibular dando acesso à estrutura dentinária comprometida com instrumento rotatório em alta rotação (Figura 4).



Figura 4 - Acesso à lesão de cárie "oculta" do dente 46.

A remoção da dentina cariada foi realizada com

instrumentos rotatórios em baixa rotação, de tamanho compatível à cavidade, e curetas de dentina (Figura 5).

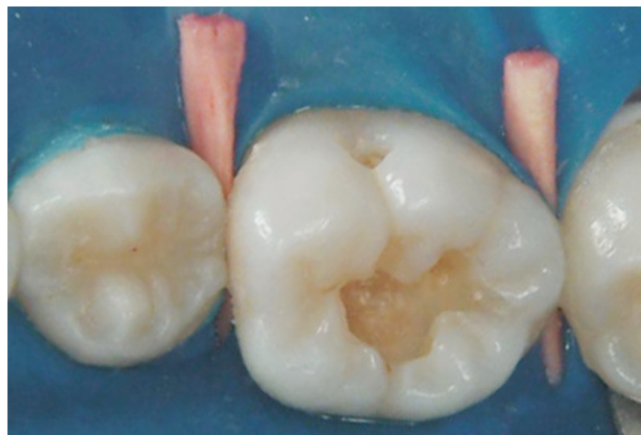


Figura 5 - Cavidade após a remoção do tecido cariado.

O preparo cavitário limitou-se à remoção do tecido cariado, preservando o máximo de estrutura dental sadia. Terminada essa fase, a cavidade foi condicionada com gel de ácido fosfórico a 37% por toda sua extensão (Figura 6): lavada e seca cuidadosamente,



Figura 6 - Condicionamento com gel de ácido fosfórico a 37%.

e foi aplicado o sistema adesivo seguido da polimerização (Figura 7) de acordo com a recomendação do fabricante.

Em seguida, a resina composta selecionada foi acomodada na cavidade por incrementos, fotopolimerizados separadamente (Figura 8).



Figura 7 - Aplicação do sistema adesivo.



Figura 8 - Inserção da resina composta pela técnica incremental.

Dando seqüência, acomodou-se o último incremento da resina composta. Sobre ele foi adaptada a matriz oclusal em resina acrílica previamente vaselinada na parte interna sob leve pressão digital (Figura 9) e, em seguida, procedeu-se a

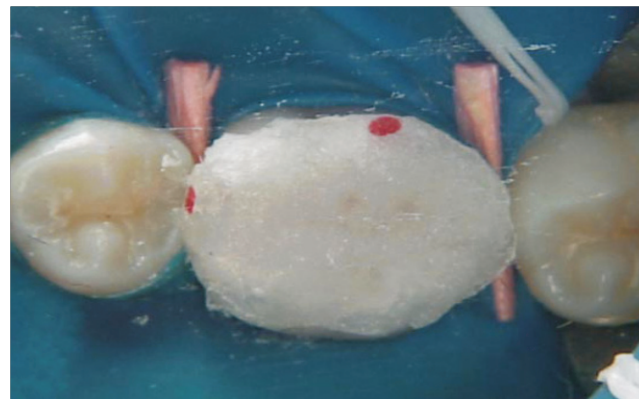


Figura 9 - Matriz posicionada no dente após inserção do último incremento de resina composta.

fotopolimerização. Após remoção do isolamento absoluto, verificou-se a oclusão com papel carbono (Figura 10).



Figura 10 - Checagem da oclusão com papel carbono.

Não foi constatada a presença de excessos, não havendo necessidade de ajustes.

Em consulta subsequente foi realizada a restauração do dente 47 seguindo os mesmos passos clínicos (Figuras 11, 12 e 13) e, em uma terceira consulta, foram feitos acabamento e polimento das restaurações para a finalização do caso clínico. Após seis meses, a paciente retornou para avaliação clínica e radiográfica das restaurações (Figuras 14 e 15), e as mesmas mostraram-se bastante satisfatórias.

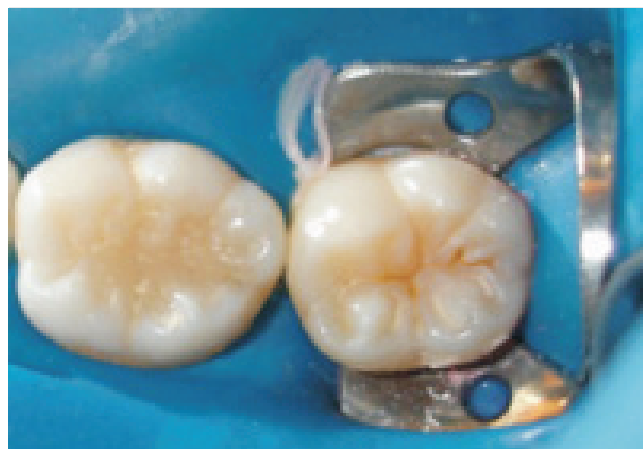


Figura 11 - Aspecto inicial do dente 47.



Figura 12 - Cavidade após a remoção do tecido cariado.



Figura 13 - Aspecto clínico final dos dentes 46 e 47, antes de realizar o acabamento e polimento.



Figura 14 - Aspecto clínico das restaurações após seis meses.

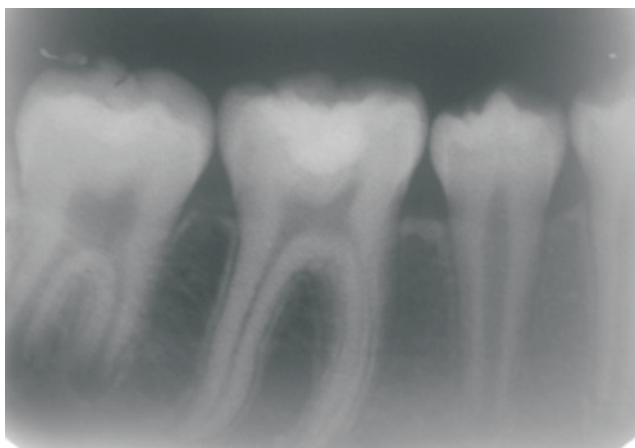


Figura 15 - Aspecto radiográfico das restaurações após 6 meses.

Discussão

A prevalência da cárie dentária tem apresentado grande queda nas últimas décadas. Essa queda tem sido creditada à eficácia da utilização de fluoretos em suas mais variadas formas, principalmente no que se refere a lesões cariosas em superfícies lisas. Por outro lado, a ação do flúor em superfícies anatomicamente acidentadas não tem mostrado reduções tão expressivas, evidenciando, em contrapartida, um número crescente de lesões ocultas¹¹.

A introdução em massa de diferentes agentes fluoretados parece ter alterado o fator morfológico de desenvolvimento da lesão cariosa, levando à incidência de lesões de cárie onde o esmalte apresenta-se intacto, mascarando um amplo comprometimento de dentina. Esse fenômeno tem sido identificado como “Síndrome dos Fluoretos” e indica a direta relação da utilização do flúor com o aumento da resistência da superfície do esmalte¹¹.

No presente caso, a paciente era procedente do município de Cuiabá – MT, localidade cuja água de abastecimento público não é fluoretada¹².

Dessa forma, o desenvolvimento de lesões de cárie oculta poderia ser explicado pelo acesso da

paciente a outras fontes de flúor, sobretudo de dentifrícos fluoretados.

Pelo fato da anatomia externa do dente não ser modificada em lesões de cárie oculta, a visualização clínica da lesão é prejudicada, sendo necessários outros artifícios para concluir o diagnóstico. O método mais utilizado e seguro para o fechamento do diagnóstico de cárie oculta é a associação dos exames clínico e radiográfico, que possibilita a visualização da cárie em toda a sua extensão².

Tal afirmação é suportada pelo estudo de Mestriner et al⁸ (2006) que, ao introduzir o uso de tomadas radiográficas inter-proximais em levantamento epidemiológico realizado no município de Franca (SP), encontraram um número significativo de lesões ocultas, muitas delas em pacientes que clinicamente apresentavam-se livres de cárie.

Semelhantemente a outros casos clínicos relatados^{3,11,19}, a visualização da lesão cariosa e conseqüente fechamento de diagnóstico no presente caso só foram possíveis após a realização do exame radiográfico, pois clinicamente não havia sinal de cavitação no esmalte na face oclusal dos dentes.

A reconstrução harmônica da face oclusal de dentes posteriores, reproduzindo fielmente sua morfologia consiste em um desafio para clínicos gerais e especialistas em Odontologia⁶. No caso apresentado, a anatomia oclusal dos dentes 46 e 47 encontrava-se praticamente intacta, apesar da lesão que acometia o tecido dentinário adjacente. Assim, foi possível a restauração dos dentes reproduzindo com fidelidade suas características anatômicas utilizando a técnica da matriz oclusal.

A técnica da matriz ou réplica oclusal consiste na moldagem prévia da face oclusal do dente a ser restaurado, para posterior realização do preparo cavitário¹¹. Essa técnica possibilita registrar os detalhes anatômicos ainda aparentemente íntegros, antes de iniciar o preparo cavitário³. No caso ora apresentado, o material utilizado para a confecção da matriz foi a resina acrílica autopolimerizada incolor, pois é de fácil manejo, tem baixo custo e consegue reproduzir a face moldada com grande precisão. Em outros trabalhos, além da resina acrílica, foram utilizados diferentes tipos de materiais para confecção da matriz oclusal, dentre estes estão o cimento cirúrgico fotopolimerizável (Barricaid, Caulk-Dentisply), cimento temporário fotopolimerizável (Fermit, Vivadent), PVS (Poly-Vinil-Siloxane), resina composta fotopolimerizável e resina incolor (Duralay)¹⁰.

Guimarães e Reis⁶ (2004) alertam que, apesar de ser uma técnica de fácil e rápida execução, o clínico deve atentar para o correto posicionamento da matriz, para que não haja distorção da morfologia do dente a ser restaurado, fazendo com que o objetivo da técnica não seja plenamente alcançado. Além disso, a técnica da matriz oclusal limita-se somente a casos de lesões cariosas ocultas.

A restauração dos dentes acometidos pelas lesões de cárie oculta através da técnica da matriz oclusal no caso apresentado permitiu a reprodução da face oclusal dos dentes com fidelidade e precisão, dispensando a realização de ajustes.

Conclusão

A realização do presente caso clínico suportado pela literatura consultada permite-nos concluir que:

A cárie dentária tem apresentado mudanças em seu perfil epidemiológico nas últimas décadas, devido principalmente ao maior acesso da população a diferentes fontes de flúor. Paralelamente, a maior disponibilidade do flúor tem alterado os parâmetros de progressão da lesão cariosa, causando as lesões ocultas. É imprescindível ao clínico estar a par destas mudanças, assim como estar preparado para diagnosticar esse novo tipo de lesão cariosa utilizando outros meios de diagnóstico além da inspeção clínica. Lesões de cárie oculta estão sendo diagnosticadas mesmo em localidades sem água de abastecimento fluoretada.

A técnica da matriz oclusal mostrou-se bastante satisfatória na restauração de lesões de cárie oculta. A técnica é simples, de fácil execução, baixo custo e abrevia o tempo de atendimento clínico praticamente eliminando as etapas de escultura, ajuste oclusal e acabamento. Além disso, sua utilização possibilita um excelente resultado clínico final através da reconstituição da anatomia original do dente, minimizando a ocorrência de interferências oclusais.

Referências

1. Andrade AKM, Ruiz PA, Pinheiro IV, Medeiros MCS. Restauração estética posterior pela técnica da matriz de acrílico. Rev G Odontolog 2004; 52(3): 184-6.
2. Busato, ALS, Barbosa AN, Bueno M, Baldissera RA. Dentística. Restaurações em dentes posteriores. São Paulo: Artes Médicas, 1996.
3. Echeverria SRPS, Imparato JCP. Técnica da matriz oclusal – uma alternativa para o restabelecimento de estruturas anatômicas. J Bras Clín Estética Odontol 2000; 4(24): 49-52..
4. Echeverria SRPS, Imparato JCP. Uma opção para restauração de dentes com cárie oculta. Rev Assoc Paulista Cirurg Dent 2002; 56(6): 423.
5. Garone Netto, Carvalho RCR, Russo EMA, Sobral MAP, Luz MAAC. Introdução à dentística restauradora: diagnóstico, prevenção, proteção da polpa, hipersensibilidade dentinária, adesão. São Paulo: Santos, 2003.
6. Guimarães R, Reis R. Reconstrução da Morfologia Oclusa! Através da Técnica da Matriz Individual de Acrílico - Relato de Caso Clínico. JBD 2004; 3(10): 154-9.
7. Kairalla EC, Lage-Marques JL, Rode SM. Avaliação de métodos de diagnóstico da lesão de cárie. Rev Odontol Univ São Paulo, 1997; 11(supl):27-34.
8. Mestriner SF, Pardini LC, Mestriner WJr. Impact of the bitewing radiography exam inclusion on the prevalence of dental caries in 12-year-old students in the city of Franca, São Paulo, Brazil. J Appl Oral Sci. 2006; 14(3): 167-71.
9. Oliveira LB, Tamay TK, Rodrigues CRMD, Wanderley MT. Réplica da face oclusal: técnica alternativa para restauração de molares decíduos. J Brás Odontol Bebê, Curitiba 2001; 4(21): 405-10.
10. Pandolfi M, Torres LTP, Imparato JCP. Matriz ocluso-proximal: alternativa para restaurações de dentes decíduos posteriores com resinas compostas. Rev Odontol Vitória 2003; 5(3): 53-9.
11. Pontes MCC, Tollara M, Salim D, Imparato JC. Técnica alternativa para restauração de dentes decíduos posteriores através de matriz oclusal. J Bras Clín Estética Odontol 1999; 3(17): 28-32.
12. Volpato LER, Scatena JHG. Análise da política de saúde bucal do Município de Cuiabá, Estado de Mato Grosso, Brasil, a partir do banco de dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS). Epidemiol. Serv. Saúde 2006; 15(2): 47-55.

Endereço para correspondência

Renata Ferreira Pereira
Rua 47, nº 340 - Boa Esperança
CEP: 78068-365 - Cuiabá - MT
Telefones: (65) 3664-2808 / 8119-9927
e-mail: odontologiarenata@hotmail.com