

# CONTROLE E REMINERALIZAÇÃO DE MANCHA BRANCA ATIVA: RELATO DE CASO

## Control and remineralization of white spot active: Case report

Jainara Maria Soares *Ferreira*\*  
Josiene Saibrosa da *Silva*\*\*  
Ana Lúcia Furtado de A. *Cavalcante*\*\*\*  
Ana Maria Gondim *Valença*\*\*\*\*

### RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico onde o fluoreto de sódio neutro a 2%, escovação supervisionada e motivação para cuidados com saúde bucal foram utilizados visando à remineralização e controle da atividade da mancha branca em incisivo permanente. A fluoroterapia demonstrou resultado positivo no tratamento da lesão de mancha branca devido à remineralização total e restabelecimento do brilho e lisura do esmalte dentário após 8 aplicações consecutivas, em intervalos semanais, do produto fluoretado.

### UNITERMOS

Remineralização dentária, Fluoreto de sódio, Cárie dentária.

### INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

A cárie dentária é uma doença crônica e de caráter multifatorial cujo principal resultado é a perda mineral na superfície do dente. O primeiro sinal clínico da cárie é a lesão de mancha branca ativa, caracterizada pela desmineralização da subsuperfície do esmalte dentário (Zero<sup>16</sup> 1999; Thylstrup & Fejerskov<sup>15</sup> 2001; Fejerskov<sup>7</sup> 2004). A mancha branca (MB) ativa tem aspecto rugoso, opaco e apresenta possibilidade de remineralização e controle (Soares & Valença<sup>14</sup> 2003; Khattak, Conry & Ko<sup>8</sup> 2005; Borutta *et al*<sup>1</sup> 2006).

Os fluoretos de uso tópico assumem papel fundamental no processo de remineralização de manchas brancas devido à formação de depósitos de fluoreto de cálcio (CaF<sub>2</sub>) sobre a superfície do esmalte dentário. A supersaturação de CaF<sub>2</sub> em pH inferior a 5,5 promove a reprecipitação mineral nos fluidos internos do dente (Rölla<sup>11</sup> 1988; Rölla, Öggard & Cruz<sup>12</sup> 1993). Os principais fluoretos de ação tópica apresentam-se em altas concentrações como géis e vernizes de aplicação profissional (Lecompte<sup>9</sup> 1987).

O acúmulo de biofilme dentário está associado ao aparecimento e desenvolvimento de lesões cariosas que podem ser controladas pela sua remoção e uso tópico de fluoretos, resultando em uma superfície dura e brilhante ao contrário da superfície de mancha ativa (Arneberg & Sampaio<sup>1</sup> 2000; Thylstrup &

Fejerskov<sup>15</sup> 2001).

Face ao exposto, o presente trabalho propõe-se relatar um caso clínico no qual foi utilizado o fluoreto de sódio neutro a 2%, a escovação supervisionada e a motivação para cuidados com saúde bucal, com o propósito de promover a remineralização e controlar a atividade de lesão de mancha branca ativa localizada em elemento dentário anterior permanente.

### Relato de caso clínico

Paciente do sexo feminino, 8 anos de idade, apresentava lesão de mancha branca ativa em incisivo central superior direito. Na anamnese, o responsável relatou o consumo de uma alimentação cariogênica, o não uso do fio dental e que a paciente nunca recebera aplicação de fluoretos tópicos por profissional. Ao exame clínico, observou-se Índice de Higiene Oral (IHO-S) igual a 2,66, presença de lesões cavitadas ativas e lesão de mancha branca ativa (aspecto rugoso e opaco) com diâmetro méso-distal (M-D) de 4mm e diâmetro cérvico-incisal (C-I) de 1mm no elemento dentário 11, medidos por meio de uma sonda periodontal WHO (Trinity<sup>®</sup>) (Figura 1).

Para o tratamento da MB, utilizou-se aplicação de flúor gel neutro (fluoreto de sódio a 2%), profilaxia profissional, escovação supervisionada e motivação para cuidados com saúde bucal.

O flúor gel neutro foi aplicado, na lesão, por intermédio de hastes flexíveis com aplicadores descartáveis (KG Sorensen<sup>®</sup>), durante 8 semanas

\* Doutoranda em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco (FOP-UPE)

\*\* Mestre Odontologia Preventiva e Infantil pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

\*\*\* Especialista em Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

\*\*\*\* Professora Associada do Departamento de Clínica e Odontologia Social da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



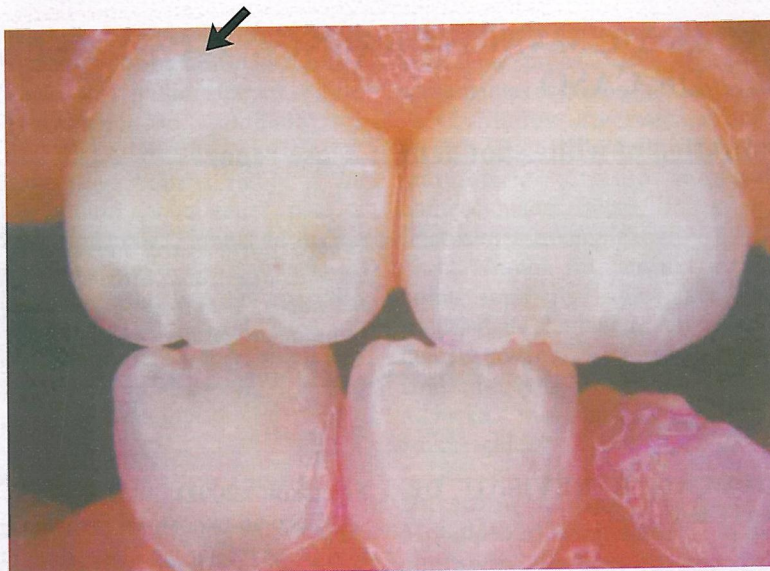


Figura 1 – Aspecto inicial de lesão de mancha branca ativa (seta) em elemento dentário 11.

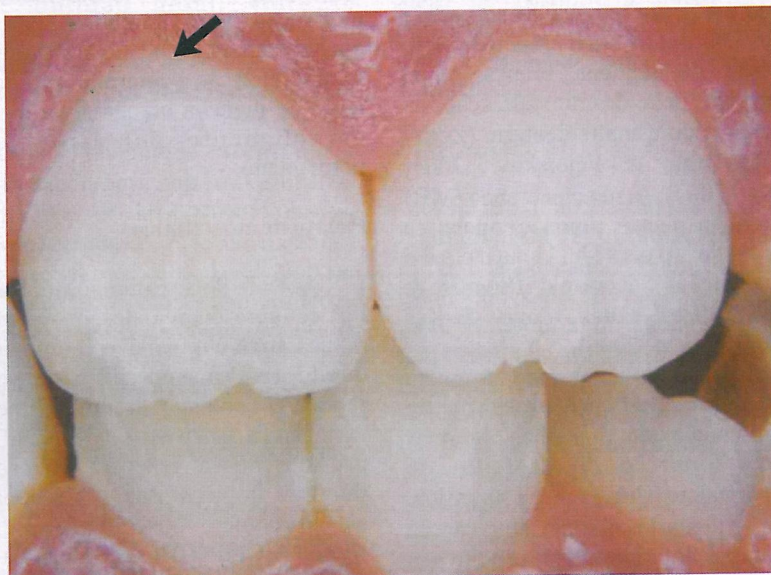


Figura 2 – Lesão de mancha branca ativa, parcialmente remineralizada, 4ª semana de tratamento.

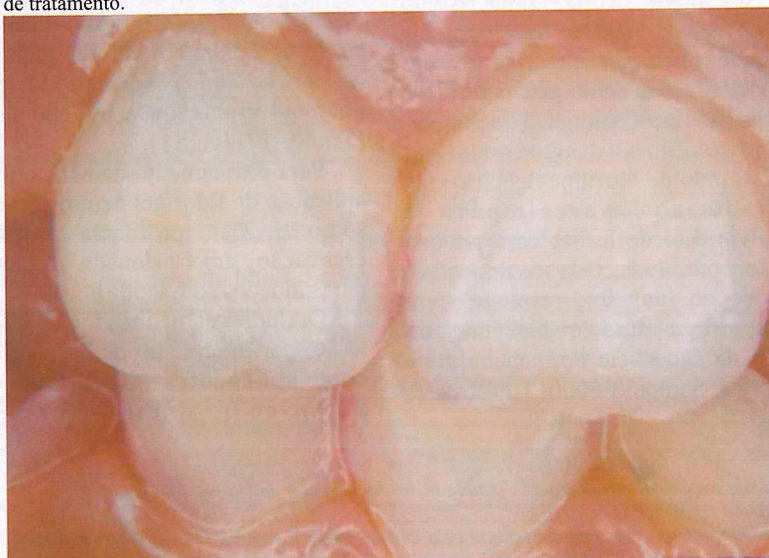


Figura 3 - Lesão de mancha branca inativa, totalmente remineralizada, 8ª semana de tratamento.

consecutivas. A profilaxia profissional foi realizada com pasta profilática (Herjos F<sup>®</sup>), escova de Robinson montada em contra-ângulo em três momentos: 1) exame inicial, 2) na quarta semana e 3) na oitava semana (exame final). A paciente recebeu orientação e motivação de cuidados com saúde bucal durante as 8 semanas, com escovação supervisionada (escova de dente SANIFILL infantil<sup>®</sup> e dentífrico fluoretado SORRISO<sup>®</sup>), e instruções sobre alimentação saudável e importância de se manter uma boa saúde bucal.

A responsável pela paciente assinou o termo livre e esclarecido de consentimento para o registro do caso e recebeu também orientações sobre cuidados com a saúde bucal.

Na quarta semana de fluoroterapia, a lesão de mancha branca apresentava dimensão M-D de 1mm e diâmetro C-I de 0,5 mm, com aspecto rugoso e opaco (Figura 2). Já na oitava semana observou-se a ausência da lesão, o esmalte apresentava-se remineralizado totalmente, com aspecto liso e brilhante (Figura 3). O IHO-S, no exame final, foi 2,83 e a paciente não se mostrou receptiva à motivação realizada.

## DISCUSSÃO

O flúor gel neutro (fluoreto de sódio a 2%) foi escolhido para o tratamento da lesão de mancha branca ativa embora o flúor-fosfato acidulado a 1,23% (FFA) tenha sido desenvolvido baseado na observação que o esmalte teria maior aquisição de CaF<sub>2</sub> pelo uso de soluções acidificadas (Baldissera, Dias & Busato<sup>2</sup> 1987). Isto porque o flúor gel neutro tem sido considerado tão efetivo quanto qualquer outro método tópico, apresentando estabilidade química, baixo custo, gosto aceitável, simplicidade na técnica de aplicação, além de não provocar manchas nos dentes e restaurações (Chedid & Guedes-Pinto<sup>5</sup> 2000).

O FFA, quando comparado ao flúor gel neutro, tem mostrado provocar maiores manifestações de náuseas e vômitos, por estimular intensamente o fluxo salivar, o que facilitaria a deglutição e conseqüente irritação da mucosa gástrica (Maia & Valença<sup>10</sup> 1993). Isto pode explicar a melhor aceitação do flúor gel neutro por crianças.

O uso de aplicadores descartáveis (KG Sorensen<sup>®</sup>) foi devido a eles proporcionarem melhor controle de



aplicação em incisivo superior. O método de aplicação de flúor gel mais empregado é com moldeiras. Entretanto, o gel aplicado com Cotonete® ou na escova dental pode ser utilizado observados os cuidados necessários para prevenir risco de ingestão (Sampaio, Forte & Veloso<sup>13</sup> 2005).

O resultado do tratamento observado pelas figuras 1, 2 e 3 mostra a regressão da lesão de mancha branca pela observação clínica da redução da dimensão, bem como de estabelecimento de textura e luminosidade normais na superfície de esmalte do elemento dentário 11 ao final do tratamento. As aplicações de flúor tópico neutro (fluoreto de sódio a 2%) associadas às escovações supervisionadas demonstraram eficácia no tratamento aqui apresentado como em outros estudos (Baldissera, Dias & Busato<sup>2</sup> 1987; Soares & Valença<sup>14</sup> 2003). A profilaxia profissional foi realizada apenas nos exames clínicos visuais, suportada por estudo clínico (Maia & Valença<sup>10</sup> 1993), que indica não haver influência da profilaxia profissional sobre a atividade de manchas brancas.

A motivação da paciente parece não ter influenciado para um melhor cuidado doméstico com a saúde bucal. Os IHO-S avaliados não apresentaram melhora na higiene (2,66 e 2,83). Isso não desvaloriza a educação em saúde, apenas reitera que esta deve ser uma rotina com resultados em longo prazo e conseqüências promissoras para a manutenção da saúde bucal, como observado por Dinelli *et al*<sup>6</sup> (1998).

## CONCLUSÃO

A aplicação de flúor gel neutro (fluoreto de sódio a 2%) durante 8 semanas consecutivas, em intervalos semanais, reduziu completamente a lesão

de mancha branca com restabelecimento da superfície lisa brilhante da superfície adamantina.

## SUMMARY

This paper aims to present a report of clinical case where the neutral sodium fluoride 2%, brushing supervised and motivation to care with oral health were used aimed at remineralization and controlling the activity of white spot in permanent incisive. The fluoroterapy showed positive results in the treatment of injury to white spot due to remineralization total and restoring the brightness and smoothness of tooth enamel after eight consecutive applications at weekly intervals of fluoridated product.

## UNITERMS

Tooth remineralization, Sodium fluoride, Dental caries.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arneberg P, Sampaio FC. Fluoreto. In: Buischi YP. Promoção de saúde bucal na prática odontológica. EAP APCD 22ª série. São Paulo, Artes Médicas. 2000:216-45.
2. Baldissera RA, Dias JC, Busato ALS. Remineralização de cárie incipiente. Rev Gaúcha Odont 1987 set/out;35(5):388-91.
3. Brudevold F, Savoy A, Gardener DE et al. A study of acidulated solutions. In vitro effects of enamel. Arch Oral Biol 1963mar/april;8(2): 167-77.
4. Borutta A, Reuscher G, Hufnagl S, Möbius S. Caries prevention with fluoride varnishes among preschool children. Gesundheitswesen 2006 nov;68(11):731-4.
5. Chedid SJ, Guedes-Pinto AC. Flúor Uso externo. In: Guedes-Pinto AC. Odontopediatria. São Paulo, Santos. 2000:415-48.
6. Dinelli W, Corona SAM, Garcia PPNS et al.

Campanhas de prevenção e motivação em odontologia novos caminhos. Parte II. Odonto 2000. 1998jan/jun;2(1):8-13.

7. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. Caries Res. 2004may/jun;38(3):82-191.
8. Khattak MF, Conry JP, Ko CC. Comparison of three topical fluorides using computer imaging. J Clin Pediatr Dent 2005winter;30(2):139-44.
9. Lecompte EJ. Clinical application of topical fluoride products - risks, benefits and recommendations. J Dent Res 1987may;66(5):1066-71.
10. Maia LC, Valença AMG. A influência da profilaxia prévia à aplicação tópica de flúor no comportamento das lesões de mancha branca em dentes permanentes um estudo in vivo. Cadernos da ABROPEV, Salvador, Vencedores do Prêmio Nacional de Odontologia Preventiva. 1993:91-100.
11. Rølla G. On the role of calcium fluoride in the cariostatic mechanism of fluoride. Acta Odonto Scand Dec 1988;46(6):341-5.
12. Rølla G, Öggard B, Cruz AR. Topical application of fluoride on teeth. New concepts of mechanism of interaction. J Clin Periodontol 1993feb; 20(2):105-8.
13. Sampaio FC, Forte FDS, Veloso DJ. Uso racional do Flúor. In: Rode S. M, Gentil SM. Atualização Clínica em Odontologia. São Paulo, Artes Médicas. 2005:573-89.
14. Soares JMP, Valença AM. Avaliação clínica do potencial terapêutico do gel e verniz fluoretados na remineralização de lesões cariosas incipientes. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada 2003set/dez;3(2):35-41.
15. Thylstrup A, Fejerskov O. Características clínicas e patológicas da cárie dentária. In: Thylstrup A, Fejerskov O. Cariologia clínica. São Paulo, Santos. 2001:111-57.
16. Zero DT. Dental caries process. Dent Clin North Amer 1999oct;43(4):635-63.

## AUTOR RESPONSÁVEL

Jainara Maria Soares Ferreira

Av. Mar da Noruega, 66/303 Intermares - Cabedelo - PB

E-mail: jainara.s@ig.com.br

CEP: 58310-000

Recebido para publicação: 26/03/2008

Aceito para publicação: 28/04/2008