

9. UTILIZAÇÃO DO FLUORETO

Elaborado por:

Júlio Carlos Noronha (coordenador)

Sílvia Issao Myaki

Saul Martins de Paiva

Objetivo

A Associação Brasileira de Odontopediatria (abo-odontopediatria), ao afirmar que o fluoreto é um instrumento seguro e eficaz para reduzir o risco de cárie e para reverter a desmineralização do esmalte, incentiva os agentes de saúde pública, os profissionais de saúde e os pais/responsáveis, a aperfeiçoarem a exposição a este íon.

Bases Conceituais

O ajuste do nível do fluoreto a uma concentração ótima no suprimento de água de abastecimento público é um método benéfico e barato para reduzir a ocorrência de cárie¹.

Outros meios de administração de fluoreto são também eficazes e econômicos. Dados epidemiológicos da última metade do século passado indicam reduções de 55% a 60% nas taxas de incidência de cárie sem ocorrência de fluorose dental significativa, quando as fontes de abastecimento público de água são fluoretadas em um nível ótimo. Os custos do cuidado à saúde interessam muito a Odontologia e a evidência acumulada do uso prolongado de fluoretos demonstrou que o custo da atenção à saúde bucal de crianças pode ser reduzido em torno de 50%². Uma redução de cárie mais elevada pode ser obtida se o uso apropriado dos fluoretos é combinado com outras medidas de prevenção, como instruções sobre hábitos alimentares e de higiene oral, como aquelas que são prescritas por cirurgiões-dentistas que conheçam a história da saúde bucal da criança e da família³⁻⁵.

Uma grande parte da literatura dá suporte à incorporação de níveis ótimos de fluoreto a fontes de água de abastecimento. Quando esta fluoretação é impossível, uma outra eficaz pode ser obtida por meio do uso de suplementos diários de fluoreto. No entanto, antes que tais suplementos sejam prescritos, é essencial rever todas as fontes de fluoreto (por exemplo, todas as fontes de água de abastecimento, bebidas, alimentos preparados, cremes dentais) para determinar o verdadeiro grau de exposição do indivíduo aos fluoretos^{1, 6-8}. Benefícios cariostáticos significativos podem ser obtidos pelo uso de produtos que contêm fluoreto tais

como cremes dentais, géis, e enxaguantes bucais, especialmente em áreas sem fluoretos na água de abastecimento⁹. Os produtos para uso tópico que contêm fluoretos devem ser usados com cuidado em crianças de baixa idade para impedir a ingestão de quantidades excessivas¹⁰. Alguns estudos clínicos confirmaram os efeitos anti-cárie de um verniz neutro de fluoreto de sódio a 5%¹¹⁻¹². Os vernizes fluoretados podem impedir ou reverter a desmineralização do esmalte. Em crianças com risco identificado à cárie, o verniz fluoretado, e os materiais restauradores que liberam flúor¹³, mostraram-se benéficos e são mais bem utilizados como parte de um programa preventivo detalhado dentro da chamada “odontologia caseira”¹⁴⁻¹⁵.

Diretrizes

1. A Associação Brasileira de Odontopediatria (abo-odontopediatria) endossa e incentiva, onde praticável, o ajuste do índice de fluoreto das fontes de água de abastecimento da comunidade.
2. A abo-odontopediatria considera desnecessária e, portanto, não endossa o suplemento com fluoreto na dieta de uma criança, nas situações em que água fluoretada não está disponibilizada.
3. Todos os esforços serão feitos pela abo-odontopediatria e por seus membros para informar a seus pares médicos do perigo potencial da fluorose do esmalte quando os suplementos fluoretados forem dados além das quantidades recomendadas.
4. A abo-odontopediatria exercerá esforços para promover a pesquisa continuada sobre a fluorose dentária.
5. A abo-odontopediatria não recomenda o uso pré-natal de suplementos de fluoretos.
6. A abo-odontopediatria endossa o uso apropriado de soluções contendo fluoreto e vernizes fluoretados para uso tópico.
7. A abo-odontopediatria recomenda o diagnóstico individualizado do risco e da atividade de cárie do paciente para determinar o uso de produtos que contêm fluoretos (ver capítulo 7).
8. A abo-odontopediatria incentiva a pesquisa continuada sobre produtos fluoretados efetivos e seguros, incluindo materiais restauradores.
9. A abo-odontopediatria incentiva a pesquisa sobre a efetividade na prevenção e controle da cárie dentária dos dentifrícios com baixas concentrações de fluoreto (250-600 ppm).
10. A abo-odontopediatria sugere que os dentifrícios recomendados para crianças contenham fluoreto e tornem explícito nos rótulos a orientação de que seu uso seja feito sob supervisão dos pais ou responsáveis, restringindo-o a quantidades pequenas (0,10 a 0,30g), após a prescrição de um cirurgião-dentista.

Diretrizes para a terapia com fluoretos

Finalidade

A Associação Brasileira de Odontopediatria (abo-odontopediatria), pretende através deste guia ajudar os clínicos, pais e responsáveis a tomar decisões a respeito do uso apropriado do fluoreto como parte de um cuidado detalhado de saúde oral para bebês, crianças, adolescentes, e pessoas com necessidades especiais.

Método

Uma revisão completa da literatura científica relativa ao uso do fluoreto sistêmico e tópico foi desenvolvida para atualizar as diretrizes para a terapia com fluoretos.

Bases conceituais

O uso de fluoretos para a prevenção e controle de cárie está documentado como seguro e altamente efetivo¹⁶⁻¹⁸. Otimizar os níveis de fluoretos em fontes de água de abastecimento é uma medida ideal de saúde pública, porque é eficaz e barata e não requer a cooperação diária consciente dos indivíduos^{18, 19}. A exposição diária ao fluoreto, por meio das fontes de água e do uso monitorado do creme dental após 6 meses da idade, pode ser um procedimento primário efetivo. A prescrição de suplementos não é aqui considerada, pois exige uma essencial revisão de todas as fontes dietéticas do fluoreto (por exemplo, todas as fontes de água tais como o lar, a creche e a escola, bebidas consumidas, alimentos preparados, cremes dentais) para que a verdadeira exposição do paciente ao fluoreto seja determinada^{20,21}.

O uso de creme dental nas crianças que, de forma previsível, não podem expectorar carrega um risco aumentado de fluorose²⁰⁻²². Estudos clínicos odontológicos mostraram a eficácia de um tratamento profissional com fluoreto tópico²³. Fluoreto estanso a 8%, solução de gel de flúorofosfato acidulado a 1.23% e o verniz de fluoreto de sódio a 5% são agentes usados para tratamentos profissionais^{24,25}. Crianças com risco aumentado de cárie²⁶ podem requerer terapias adicionais do flúor.

Recomendações

Suplementos de flúor administrados sistemicamente

Para todas as crianças que recebem água de abastecimento deficiente em flúor (<0.6 ppm), a Academia Americana de Odontopediatria endossa o suplemento da dieta com o fluoreto,

de acordo com a escala de dose aprovada por fontes de informação apoiadas em evidências científicas atualizadas. No entanto, a abo-odontopediatria a considera desnecessária e não a recomenda pois, para esta abordagem, é essencial uma revisão de todas as fontes dietéticas do fluoreto (por exemplo, todas as fontes de água tais como o lar, a creche e a escola, bebidas consumidas, alimentos preparados, cremes dentais) para que a verdadeira exposição do paciente ao fluoreto seja determinada^{20,21}.

Reconhece-se o grau de dificuldade e as limitações encontradas pelos Odontopediatras e clínicos que atendem crianças e adolescentes, para que tal exigência seja atendida, o que aumenta o risco de uma prescrição inadequada. Em adição, reconhece-se também que existem outros métodos para que os pacientes que não fazem uso de água fluoretada sejam beneficiados pela ação dos fluoretos, em associação com outras medidas preventivas.

Tratamento tópico com fluoreto aplicado profissionalmente

Os tratamentos tópicos profissionais com fluoreto devem ser baseados no estabelecimento do risco de cárie¹⁸. A profilaxia não é um pré-requisito essencial para este tratamento²⁷. Devem ser tomadas as precauções para evitar a deglutição de qualquer flúor tópico aplicado pelo profissional.

Flúor auto-aplicado ou aplicado pelo responsável

O uso do creme dental fluoretado deve ser recomendado como um procedimento preventivo básico. Como a ingestão de pasta dental com flúor carrega um risco aumentado de fluorose, este risco deve ser pesado em relação ao benefício da prevenção da cárie¹⁸. Os pais/responsáveis devem ser instruídos quanto a frequência de escovação e quanto a quantidade de creme dental que não deve exceder o tamanho de um grão de arroz cru²⁸.

Situações de alto risco de cárie (por exemplo, crianças com aparelhos ortodônticos aparelhos protéticos, com função salivar reduzida, que são incapazes de limpar corretamente os dentes, em risco dietético, com mães ou irmãos com cárie, ou com elevados níveis de bactérias cariogênicas) ou presença de atividade de cárie devem ser consideradas para que a terapia adicional de flúor seja prescrita para crianças. Programas caseiros de uso de enxaguantes contendo flúor ou géis fluoretados aplicados com a escova de dente podem ser recomendados uma vez ao dia para serem utilizados por crianças em idade escolar.

Tratamentos profissionais frequentes com flúor podem ser indicados quando o paciente se encontra com risco aumentado para a cárie ou quando não pode colaborar com a terapia caseira de fluoreto.

Referências Bibliográficas

1. CDC. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. MMWR August 17, 2001;50(RR14):1-42.
2. Griffen SO, Jones K, Tomar, SL. An economic evaluation of community water fluoridation. J Pub Health Dent 2001;61:78-86.
3. Center for Dental Information. *Fluoride: An update for the year 2000*. Princeton, NJ: 1995; 609-921-8622.
4. Featherstone JD. The science and practice of caries prevention. J Am Dent Assoc 2000;131:887-899.
5. Burrell KH, Chan JT. Systemic and topical fluorides. In: Ciancio SG, ed. *ADA Guide to dental therapeutics*. 2nd ed. Chicago, Ill: ADA Publishing; 2000:230-241.
6. Levy S, Cohout S, Kiritsy M, Heillman J, Wefel J. Infants' fluoride ingestion from water, supplements, and dentifrice. J Am Dent Assoc 1995;126:1625-1632.
7. Bowen WH. Fluorosis, is it a problem? J Am Dent Assoc 2002;133:1405-1407.
8. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on fluoride therapy. Pediatr Dent 2003; 25(suppl):67-68.
9. Proceedings of a symposium. Emerging issue and future directions in remineralization. J Clin Dent 1999; 10(special issue):55-93.
10. Warren JJ, Levy SM. A review of fluoride dentifrice related to dental fluorosis. Pediatr Dent 1999;21:265-270.
11. Beltran-Aguilar E, Goldstein J. Fluoride varnishes: A review of their clinical use, cariostatic mechanisms, efficacy, and safety. J Am Dent Assoc 2000;131:589-596.
12. Vaiduntam J. Fluoride varnishes: Should we be using them? Pediatr Dent 2000;22:513-516.
13. Hicks J, Garcia-Godoy F, Donly K, Flaitz C. Fluoridereleasing restorative materials and secondary caries. Dent Clin North Am 2002;247-276.
14. Nowak AJ, Casamassimo PS. The dental home: A primary care oral health concept. J Am Dent Assoc 2002; 133:93-98.
15. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the dental home. Pediatr Dent 2002;24(suppl):13.
16. Whitford GM. The physiological and toxicological characteristics of fluoride. J Dent Res 1990;69(special issue):539-549.
17. Workshop Reports I, II, III from "A symposium on changing patterns of fluoride intake" held at UNC-CH in April 1991. J Dent Res 1992;71:1214-1227.

18. CDC. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR* 2001;50(RR-14):1-42.
19. CDC. Achievements in Public Health, 1990-1999: Fluoridation of drinking water to prevent dental caries. *JAMA* 2000;283:1283-1286.
20. Levy S, Cohout S, Kiritsy M, Heillman J, Wefel J. Infants fluoride ingestion from water, supplements, and dentifrice. *J Am Dent Assoc* 1995;126:1625-1632.
21. Bowen WH. Fluorosis, is it really a problem? *J Am Dent Assoc* 2002;133:1405-1407.
22. Lalumandier J, Rozier G. The prevalence and risk factors of fluorosis among patients in a pediatric dental practice. *Pediatr Dent* 1995;17:19-25.
23. Ripa LW. In evaluation of the use of professional (operator- applied) topical fluoride. *J Dent Res* 1990; 60:86-96.
24. Adair S. Current fluoride therapy in dentistry for children. *Current Opinions in Dentistry* 1991;1:583-591.
25. Bawden JW. Fluoride varnish: A useful new tool for public health dentistry. *J Pub Health Dent* 1998; 58:266-269.
26. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on use of a caries-risk assessment tool (CAT) for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent* 2003;25(suppl): 18-20.
27. Johnston DW, Lewis DW. Three-year randomized trial of professionally applied topical fluoride gel comparing annual and biannual applications with/without prior prophylaxis. *Caries Res* 1995;29:331-336.
28. Cadernos de Atenção Básica – n.º 17. Ministério da Saúde. Saúde Bucal 2006.
29. Pang D, Vann W. The use of fluoride-containing toothpaste in young children: The scientific evidence for recommending a small quantity. *Pediatr Dent* 1992;14:384-387.