



Especialização em Saúde da Família - Modalidade a Distância

Abordagem Baseada em Evidências

Para ajudar na resposta, é importante utilizarmos a abordagem baseada em evidências:

2.1 Pesquisa na Base Cochrane Library: Revisões sistemáticas (Cochrane Oral Health Group's Trials Register (Maio/ 2000), The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (The Cochrane Library 2000, Issue 2)

Termos utilizados: Fluoride toothpaste AND concentration AND preventing AND dental caries AND children. Foi encontrada uma revisão sistemática concluída com as seguintes características:

MARINHO, V. C. C. M.. et al. **Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents**. 2003. <www.cochrane.org/reviews/en/ab002278.html>.

Objetivo: Determinar a efetividade e a segurança dos dentifrícios fluoretados na prevenção de cáries em crianças e avaliar fatores potencialmente modificadores do seu efeito.

Estratégia da pesquisa: Foram incluídos ensaios clínicos randomizados ou quase-randomizados com cegamento para o desfecho, comparando escovação com dentifrício fluoretado e placebo por, pelo menos, um ano em crianças até 16 anos de idade. Desfechos analisados: incremento de cárie medido através do número de dentes cariados, perdidos ou restaurados por cárie. A revisão sistemática utilizou como estratégia de pesquisa os registros de ensaios clínicos no grupo “Cochrane Oral Health Group's Trials Register” (Maio de 2000), no grupo “Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) (The Cochrane Library 2000, Issue 2) e MEDLINE (entre 1966 e Janeiro de 2000). Adicionalmente, os autores realizaram busca em diversas bases eletrônicas, além da busca manual em revistas, listas de referências encontradas em artigos científicos e contato direto com autores com atuação específica neste tipo de pesquisa.

Resultados: Foram incluídos na revisão sistemática 74 estudos, sendo que, destes, 70 foram utilizados na meta-análise, totalizando uma amostra de 42.300 crianças. Em populações cujo incremento de cárie anual é igual a 2,6 superfícies cariadas (C), perdidas por cárie (P) ou restauradas devido à cárie (O), aproximadamente 1,6 crianças (NNT) necessita escovar seus dentes com dentifrício fluoretado ao invés de utilizar dentifrício sem flúor para prevenir uma nova superfície C, P ou O. Isto significa uma fração preventiva (FP) igual a 24%. Em populações com incremento anual de cárie mais baixo (CPOS=1,1), é necessário que 3,7 crianças (NNT) escovem seus dentes com dentifrícios fluoretados para evitar o mesmo incremento da doença. O efeito do dentifrício fluoretado aumenta, em situações cujos níveis iniciais de cárie são mais elevados, em concentrações de flúor mais elevadas, altas frequências de utilização e quando a escovação em crianças é supervisionada. Entretanto, o efeito do dentifrício fluoretado não é influenciado pela exposição à água fluoretada. Pouca evidência científica a respeito dos efeitos adversos dos dentifrícios fluoretados foi observada.

Conclusão: O benefício dos dentifrícios fluoretados está firmemente estabelecido através de pesquisas realizadas há mais de meio século. Considerando os resultados das referidas pesquisas em conjunto, pode-se considerar a alta qualidade da evidência de que tais dentifrícios são eficazes na prevenção de cárie dentária.

2.2 Pesquisa na Base de Dados MEDLINE (1966 à Janeiro de 2000)

Termos utilizados: Fluoride toothpastes AND concentration AND preventing AND dental caries AND children (Total de referências: 4, sendo uma excluída da revisão por se tratar de uso de flúor gel e outra já abordada anteriormente, a de Marinho et al (2003). As duas revisões são descritas abaixo:

TWETMAN S et al. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. **Acta Odontol Scand.** V. 61, n. 6, p. 347-55, Dec. 2003.

Objetivos: Relatar o efeito preventivo do uso de dentifrício fluoretado sobre a cárie dentária em população de diferentes idades, enfatizando a concentração de flúor e a utilização ou não de escovação supervisionada.

Estratégia de pesquisa: Foram investigadas as bases de dados Medline e “Cochrane Library Databases” de 1966 a novembro de 2001, com atualização posterior em abril de 2003. Os termos utilizados foram: *dental caries*, *fluoride toothpaste*, *fluoride dentifrice*, *fluoride dental cream*. Do total de 905 registros, foram selecionados 258 artigos por se tratarem de ensaios clínicos. A partir desta primeira seleção, foram incluídos na revisão ensaios clínicos randomizados ou ensaios clínicos controlados que acompanharam, por pelo menos dois anos, o incremento de cárie na dentição permanente ou decídua. O incremento de cárie foi analisado por dente ou superfície dentária. Foram considerados artigos nas línguas sueca, norueguesa, dinamarquesa, inglesa, alemã, francesa, italiana e espanhola. As listas de referências dos artigos escolhidos também foram verificadas manualmente.

Resultados: Os artigos publicados antes de 1975 foram descartados devido ao importante declínio na prevalência e gravidade da cárie dentária após esse período. Desta forma, foram evitadas dificuldades em generalizações dos resultados para o período de revisão e a falta de informação sobre as fórmulas dos dentifrícios daquele período. Do total de 258 artigos cujos resumos foram previamente lidos, 77 foram incluídos na revisão. Dos 77 artigos, 23 foram excluídos após a leitura na íntegra, em virtude de:

- a) impossibilidade de verificar o efeito do flúor;
- b) desfecho não pôde ser identificado, dificuldade para avaliar a quantidade de flúor disponível, disponibilidade dos últimos resultados, curta duração da pesquisa, muitas variáveis de confusão após um ano de acompanhamento, problema com a frequência de escovação ou técnica de escovação e intervenção com o produto Triclosan.


Preencheram os critérios de inclusão do estudo 54 artigos.

Conclusão: Há forte evidência científica (existência de pelo menos dois estudos nível A) do efeito preventivo do dentifrício fluoretado na prevenção de cárie dentária na dentição permanente jovem, apresentando uma fração de prevenção (FP) igual a 24,9%. O uso de dentifrício fluoretado com 1500ppm de flúor mostrou um efeito preventivo superior àqueles com 1000ppm de flúor na dentição permanente jovem (FP=9,7%). Observou-se redução de cárie dentária mais significativa dentre os indivíduos sob escovação supervisionada comparados àqueles sem supervisão (FP=23,3%). Fraca evidência científica foi observada no efeito dos dentifrícios fluoretados sobre a dentição decídua.

AMMARI A. B.; BLOCH-ZUPAN A.; ASHLEY P. F. Systematic review of studies comparing the anti-caries efficacy of children's toothpaste containing 600 ppm of fluoride or less with high fluoride toothpastes of 1,000 ppm or above. **Caries Research**, v. 3, Mar-Apr. 2003.

Objetivos: Realizar uma revisão sistemática a respeito da eficácia de dentifrícios com baixa e alta concentração de fluoretos com relação à cárie dentária quando comparados às fórmulas padrão.

Estratégia de pesquisa: Foram investigadas as bases eletrônicas MEDLINE, EMBASE, Resumos de dissertação SERFILE 2000, Cochrane Controlled Trials Register, no período de 1996 a janeiro de 2001, com as seguintes palavras chaves: *Fluorid (Fluoride)* e *Toothpaste (Dentifric)*. Apenas ensaios clínicos na língua inglesa foram incluídos. As referências obtidas foram analisadas por dois revisores independentes e as discordâncias iniciais foram resolvidas por consenso.



Adicionalmente, efetuou-se uma busca manual de todos os artigos publicados entre janeiro e maio de 2001 nos seguintes periódicos: *British Dental Journal*, *Caries Research*, *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *International Journal of Paediatric Dentistry*, *Journal of American Dental Association*, *Journal of Dental Research*, *Journal of Dentistry for Children*, and *Journal of Paediatric Dentistry*.

Foram selecionados os ensaios clínicos que compararam dentifrícios fluoretados com concentração igual a 600ppm de flúor ou abaixo com dentifrícios fluoretados com 100 ppm de flúor ou acima em qualquer grupo etário. Foram considerados os seguintes desfechos: diferenças no incremento médio de cárie dentária entre os grupos expostos às diferentes concentrações de flúor (ceo-d, CPO-D, ceo-s, CPO-S, ou suas variações). Como critério de inclusão, considerou-se ainda a escala de qualidade de Jadad (1996), que incorpora três dimensões sobre validade interna: aleatorização, cegamento e perdas, variando os escores de 0 a 5. Para esta revisão sistemática apenas ensaios clínicos com escore igual a 3 ou mais foram utilizados.

Resultados: A busca eletrônica resultou em 1.698 citações. Mais 71 referências foram obtidas da bibliografia dos potenciais ensaios clínicos. A busca manual resultou em mais nove referências. Do total, apenas sete ensaios clínicos compararam baixa e alta concentração de flúor nos dentifrícios e atingiram escore igual a três ou mais na escala de qualidade de Jadad.

Conclusão: Dentifrícios fluoretados na concentração de 250 ppm de flúor não são igualmente efetivos na prevenção de cárie dentária na dentição permanente quando comparados aos dentifrícios com 1000 ppm ou mais. Dados sobre a comparação entre dentifrícios fluoretados com 500 ppm e 1000 ppm são escassos, sendo necessários mais estudos a respeito.



Palavra do professor

Agora que você já conhece as melhores evidências científicas sobre a questão levantada anteriormente, vamos resgatá-la para respondê-la: Qual deve ser a conduta do dentista clínico da UBS ao orientar a mãe quanto ao tipo de dentifrício que deve ser utilizado na escovação dos dentes do seu filho?

Baseado nas melhores evidências científicas disponíveis, é indicado que crianças de 5 anos utilizem dentifrício fluoretado nas concentrações usuais (1.100 ppm) diariamente e preferencialmente sob a supervisão de um responsável. Dentifrício fluoretado deve estar disponível para toda a população, independente da idade. Dentifrícios de baixa concentração não são eficazes para a prevenção da cárie