

Histórico de exposição a fluoreto pela água e dentifrício fluoretado e fluorose dental

Mariara C. Forti (IC), Pablo G. Caldarelli (PG), Marília J. Batista (PG), Luis Alexandre M. S. Paulillo (PQ), Jaime A. Cury (PQ), Livia M. A. Tenuta (PQ)

Resumo

O declínio de cárie observado no Brasil nas últimas décadas está relacionado ao amplo uso de fluoretos, sendo que água e dentifrícios fluoretados são meios de destaque. No entanto, ambos podem também estar associados ao desenvolvimento de fluorose dental. Assim o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de fluorose em uma amostra de jovens brasileiros e correlacioná-la com a exposição prévia a água e dentifrício fluoretado. A amostra foi composta de 238 estudantes da FOP-UNICAMP, nascidos antes de 1989 (sem exposição a dentifrício fluoretado) e após 1989. A exposição à água fluoretada foi identificada com base em bancos de dados de fluoretação, de acordo com a cidade em que os estudantes viveram até os 3 primeiros anos de vida. O diagnóstico de fluorose dental foi realizado através de fotos padronizadas das arcadas dentárias, por 3 examinadores. A concordância intra e entre examinadores foi de 83% e 92%. A maioria dos estudantes (67%) não apresentou fluorose dental. Os graus de fluorose mais frequentemente encontrados foram o questionável (9%) e muito leve (19%). Oitenta e um por cento dos estudantes foram expostos a água fluoretada na primeira infância, não tendo sido obtida informação sobre fluoretação para a cidade do restante da amostra. Além disso, 94,5% dos estudantes nasceram após 1989, quando dentifrícios fluoretados já estavam disponíveis. Os resultados encontrados demonstram a segurança do uso de água e dentifrício fluoretado em termos de fluorose dental.

Palavras Chave: *Fluorose, creme dental, flúor.*

Introdução

O uso de fluoreto tem sido considerado o principal responsável pelo declínio mundial de cárie (Bratthall et al., 1996, Cury et al., 2004). Entretanto, a exposição crônica a fluoretos também tem sido implicada com risco aumentado de desenvolvimento de fluorose dental (Mascarenhas, 2000), o único efeito colateral conhecido do uso crônico de fluoretos (Aoba & Fejerskov, 2002).

Dentre os meios de uso de fluoreto com ação anticárie comprovada, destacam-se a água fluoretada e o uso de dentifrícios fluoretado. No Brasil, historicamente, considera-se que a partir de 1989 houve exposição abrangente da população a dentifrícios fluoretado. Assim, o efeito da exposição a dentifrícios fluoretados e, em acréscimo, à água fluoretada, no desenvolvimento de fluorose poderia ser hoje estudado no Brasil comparando-se a prevalência de fluorose em jovens nascidos antes e após 1989, que viveram os primeiros anos de suas vidas em cidades com ou sem fluoretação da água de abastecimento público.

Resultados e Discussão

Dos 238 voluntários examinados, a maior parte, 66,8%, não apresentou fluorose dental e dos voluntários que apresentaram tal alteração, 27,7% ficaram restritos aos graus questionável e muito leve, de acordo com o Índice de Dean.

Considerando a exposição à água fluoretada, 81,5% dos voluntários a tiveram durante sua primeira infância. Não foi obtida informação quanto a fluoretação das demais cidades.

Quanto ao uso dentifrício fluoretado, a maioria (94,5%) dos voluntários nasceu após 1989, quando já estavam disponíveis no mercado nacional.

Conclusões

Os resultados confirmam a segurança do uso de água e dentifrícios fluoretados, considerando que há baixa prevalência e severidade de fluorose em jovens expostos a ambos durante seus primeiros anos de vida.

Agradecimentos

Aos voluntários, pela participação no estudo, e ao PIBIC pelo apoio financeiro.

Bratthall D, Hänsel-Petersson G, Sundberg H. Reasons for the caries decline: what do the experts believe? *Eur J Oral Sci* 1996;104:416-422.

Jaime Aparecido Cury, Livia Maria Andaló Tenuta; Cecilia Claudia Costa Ribeiro; Adriana Franco Paes Leme. The importance of fluoride dentifrices to the current dental caries prevalence in Brazil. *Braz. Dent. J.* vol.15 no.3

Mascarenhas AK. Risk factors for dental fluorosis: a review of the recent literature. *Pediatr Dent.* 2000 Jul-Aug;22(4):269-77

Aoba T, Fejerskov O. Dental fluorosis: chemistry and biology. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2002;13(2):155-70.