

## **QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM FLUOROSE DENTÁRIA.**

*Laynna Marina Santos Lima (Bolsista do PIBIC/CNP), Werttey da Silva Moura (Aluno do Curso de Odontologia UFPI), Neusa Barros Dantas neta (Voluntária, Aluna do mestrado em Odontologia/UFPI), Marina de Deus Moura de Lima (Orientadora, DPCO/UFPI)*

### **Introdução**

A fluorose dentária pode ser definida como um distúrbio de calcificação que ocorre no esmalte dentário decorrente de ingestões continuadas de pequenas doses diárias de flúor (Jalevik *et al.*, 2001). Ela pode se manifestar em graus variados, dependendo da quantidade de fluoretos ingeridos, tempo de exposição ao íon, idade do paciente, peso e estado nutricional da criança. (Robinson *et al.*, 2004).

Recentemente alguns estudos têm avaliado o impacto da fluorose dentária na qualidade de vida de crianças e adolescentes (McGrady *et al.*, 2012; Paula *et al.*, 2012; Aguilar-Díaz *et al.*, 2011). Os resultados encontrados são os mais diversos, uma vez que a percepção das manchas de fluorose dentária depende do grau de alteração dos dentes e das concepções de estética de cada indivíduo (Chaluba, 2008).

O impacto da fluorose na qualidade de vida deve ser considerado para obtermos um planejamento de ações voltado para a real importância desta afecção, inclusive com influência sobre a necessidade de intervenção clínica. Desta forma, realizamos este estudo que teve como objetivo principal avaliar a influência da fluorose dentária sobre a qualidade de vida de crianças frequentadoras da clínica odontológica infantil da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

### **Metodologia**

O presente projeto desenvolveu-se com um delineamento do tipo observacional transversal e teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (Parecer 0123.0.045.000-11). Os responsáveis pelas crianças e adolescentes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo às diretrizes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

Em 2011, 1376 crianças entre 8 e 12 anos frequentaram a clínica odontológica infantil da UFPI. A amostra foi calculada utilizando o software Epi-info 3.5.2., no módulo STATCALC. Considerou-se intervalo de confiança 5.0 e nível de confiança 95%. Dessa maneira, a amostra ideal para o desenvolvimento deste estudo, foi 300 crianças. Foram incluídos na amostra aquelas que apresentaram os oito incisivos permanentes com coroas totalmente irrompidas. Foram considerados não elegíveis os pacientes que apresentaram restaurações extensas, dentes fraturados, uso de aparelho ortodôntico fixo, ou defeitos do esmalte dentário.

Os dados foram coletados a partir da aplicação de questionários sócio-econômico-demográficos e exames clínicos. A qualidade de vida relacionada à saúde oral foi avaliada utilizando-se as versões brasileiras dos Questionários de Percepção da Criança CPQ8-10 validado por Barbosa *et al.* (2009) e CPQ 11-14 validado por Goursand *et al.* (2008). Para o diagnóstico de fluorose foi utilizado o índice Thylstrup & Fejerskov simplificado (TFI), que atribui um escore de 0-9 à aparência clínica dos dentes anteriores. Para a detecção de cárie utilizamos o índice CPO-D e ceo-d (Levantamento Epidemiológico Básico de Saúde Bucal: Manual de Instruções. Genebra: OMS; 1997).

A análise dos dados foi realizada no programa SPSS® (versão 18; Chicago, IL) e o teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ), com o grau de significância igual 5,0, com intervalo de confiança de 95% foi utilizado para avaliar a influência da fluorose sobre a qualidade de vida.

## Resultados

A amostra final deste estudo contou com 300 crianças que foram divididas em 4 grupos distribuídos entre os questionários CPQ8-10 com e sem fluorose e CPQ11-12 com e sem fluorose. Das 300 crianças incluídas no estudo, 64,3% (n=193) apresentaram fluorose. Sendo que em 80,3% (n=155) a fluorose foi diagnosticada como muito leve e leve.

A média de CPO-D foi 0,99 ( $\pm 1,61$ ), sendo que 61% das crianças estavam livres de cárie. O componente cariado foi predominante em todas as faixas etárias, ao passo que o componente obturado foi crescente com a idade.

Ao comparar o escore total do CPQ8-10 e a pontuação de cada domínio com a presença ou não de fluorose, pode-se afirmar que apenas o domínio funcional interferiu na qualidade de saúde oral das crianças (tabela 1). Observou-se o mesmo resultado quando analisados os dados das crianças entre 11 e 12 anos com o questionário CPQ11-12 (tabela 2).

Tabela 1—Impacto da fluorose dentária na qualidade de vida- CPQ<sub>8-10</sub>.

	<b>Fluorose</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>p*</b>
CPQ <sub>8-10</sub>	Não	15,9	13,0	0,255
	Sim	18,3	17,4	
Sintoma Oral	Não	6,0	6,0	0,955
	Sim	6,0	6,0	
Limitação Funcional	Não	2,7	2,0	0,039
	Sim	3,7	2,5	
Bem Estar Emocional	Não	3,4	2,0	0,375
	Sim	4,1	3,0	
Bem Estar Social	Não	3,8	2,0	0,562
	Sim	4,5	3,0	

Tabela 2– Impacto da fluorose dentária na qualidade de vida- CPQ<sub>11-12</sub>.

	<b>Fluorose</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>p*</b>
CPQ <sub>11-12</sub>	Não	26,1	25,0	0,104
	Sim	22,7	19,0	
Sintoma Oral	Não	6,4	6,0	0,078
	Sim	5,3	5,0	
Limitação Funcional	Não	7,8	8,0	0,013
	Sim	6,4	6,0	
Bem Estar Emocional	Não	6,3	5,0	0,403
	Sim	6,0	4,0	
Bem Estar Social	Não	5,7	5,0	0,358
	Sim	5,0	3,0	

## Discussão

A prevalência de fluorose dentária tem aumentado nos últimos anos em decorrência da somatória de diversas formas de utilização de fluoretos como água de abastecimento e cremes dentais fluoretados. Simultaneamente tem sido notado um aumento na prevalência de fluorose dentária, principalmente nas formas leves e muito leves (Mascarenhas *et al.*, 2000).

De fato, neste estudo, verificamos alta prevalência de fluorose dentária (64,7%), com predominância dos graus 1 e 2 do índice TFI. Esse percentual foi superior aos apresentados em outros estudos, que obtiveram valores variando entre 29,2% e 36% (Bardal *et al.*, 2005; Carvalho *et al.*, 2007; Ramires *et al.*, 2007). A discrepância foi maior se considerarmos os dados do SB Brasil 2010, onde a prevalência de fluorose aos 12 anos de idade foi 16,7%. Esta alta prevalência pode ser explicada pelas próprias características locais, como qualidade da água de abastecimento público, níveis naturais de flúor, temperatura da região, padrões culturais da amostra analisada, mas principalmente devido às diferenças metodológicas, bem como as condições do exame e escolha de um índice mais sensível ( Rozier, 1994).

Neste estudo não houve associação entre fluorose e qualidade de vida, contudo houve uma associação positiva no domínio limitação funcional para ambos os grupos. Estes resultados coincidem com os de Ferreira e Ardenghi (2011) que ao avaliarem a relação entre desenvolvimento de defeitos de esmalte e qualidade de vida em escolares entre 11 e 14 anos na cidade Santa Maria, Brasil, não encontraram associação com CPQ geral, porém, considerando somente o domínio funcional houve impacto.

A não influência da fluorose na qualidade de vida das crianças avaliadas, provavelmente esteve relacionada à prevalência dos graus 1 e 2 do índice TF que, como já mencionado anteriormente, foram os predominantes nesse estudo, revelando a característica de baixa severidade nas superfícies examinadas. Os resultados deste estudo corroboram os encontrados por Chankanka *et al.* 2010, que relataram que a fluorose nos graus muito leve e leve tem pouco ou nenhum efeito sobre a qualidade de vida relacionada à saúde oral.

Neste estudo houve uma associação positiva para fluorose no domínio limitação funcional, que trata principalmente sobre a qualidade da mastigação, um processo de quebra e trituração dos alimentos pelos dentes posteriores. Existe um potencial para que esse impacto positivo seja atribuído a fluorose nesses dentes, pois os pré-molares e segundos molares são dentes mais gravemente afetados por esta afecção. (Fejerskov et al., 1994). Esse dado deve ser interpretado com cautela, pois, neste estudo o exame se limitou aos dentes anteriores.

## **Conclusão**

Concluimos que a fluorose dentária não representou impacto na qualidade de vida das crianças e adolescentes frequentadores da clínica odontológica infantil da UFPI.

## **Referências Bibliográficas**

1. ADELÁRIO, A.N.; NOVAS, L.F.V.; CASTILHO, L.S.; VARGAS, A.M.D.; FERREIRA E.F.; ABREU, M.H.N.G. Accuracy of the Simplified Thylstrup & Fejerskov Index in Rural Communities with Endemic Fluorosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 7, n. 3, p. 927-937, 2010
2. CARVALHO, T.S.; KEHRLE, H.M.; SAMPAIO, F.C. Prevalence and severity of dental fluorosis among students from Joao Pessoa, PB, Brazil. *Brazilian Oral Res*, v. 21, n.3, 198-203, 2007.
3. CHANKANKA, O.; LEVY, S.M.; WARREN, J.J.; CHALMERS, J.M. A literature review of aesthetic perceptions of dental fluorosis and relationships with psychosocial aspects/oral health-related quality of life. *Community Dentistry Oral Epidemiology*, v. 38, 97-107, 2010.
4. FERREIRA, F.V.; ARDENGHI, T.H. Developmental enamel defects and their impact on child oral health-related quality of life. *Brazilian Oral Reserarch*, v. 25, n.6, 531-7, 2011.
5. JÅLEVIK, B.; NORÉN, J.G.; KLINGBERG, G., *et al.* Etiological factors influencing the prevalence of demarcated opacities in permanent first molars in a group of Swedish children. *European Journal of Oral Sciences*. v. 109, n. 4, p.230-234, Aug, 2001.
6. RAMIRES I *et al.* Prevalence of dental fluorosis in Bauru, São Paulo, Brasil. *Journal of Applied Oral Science*, v.15, n.2,140-3, 2007.

**Palavras-chave:** *Fluorose dentária. Qualidade de vida. Percepção.*