



FÓRUM ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

# FEPEG

UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas  
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras



24 a 27  
setembro

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

## Prevalência do impacto físico e psicossocial de tratamento restaurador estético em indivíduos com fluorose endêmica

Aline Leal Rocha, Rafael Augusto Ferreira Alves, Raquel Conceição Ferreira, Andréa Maria Duarte Vargas, Efigênia Ferreira e Ferreira, Thalita Thyrsa de Almeida Santa-Rosa

### Introdução

O uso do flúor tem promovido melhorias significativas na saúde bucal e na qualidade de vida das populações, através da redução dos índices de cárie dental [1]. Entretanto, inúmeros estudos têm sido divulgados identificando o primeiro sinal clínico do efeito tóxico dessa substância – a fluorose dentária. A ingestão excessiva do flúor provoca alterações estéticas e funcionais significativas, e percebidas como de relevância social para a comunidade [2]. Dados da literatura mostram que indivíduos afetados pela fluorose tinham vergonha de sorrir para estranhos, devido a uma suposta associação entre fluorose e falta de higiene dental. Outros achados incluem conflitos entre estudantes afetados e não afetados na escola, problemas em buscar um relacionamento romântico e incertezas a respeito de um futuro profissional. As lesões de fluorose dentária grave parecem ser um fator estigmatizante e ter contribuído para com o sofrimento e autoexclusão entre toda uma geração de adolescentes e jovens. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a prevalência do impacto físico e psicossocial da fluorose em indivíduos com fluorose endêmica residentes na região Norte do Estado de Minas Gerais, Brasil através da aplicação do *Oral Health Impact Profile*, na sua versão resumida (OHIP-14) [3] aplicado antes e após a realização de tratamento restaurador estético.

### Material e métodos

Trata-se de um estudo de intervenção, quasi-experimental. O estudo foi realizado na região rural do município mineiro de São Francisco, região semiárida do estado, abastecida com água captada em poços tubulares profundos e endêmica para fluorose. A população de referência foi constituída por indivíduos que apresentavam fluorose dentária com comprometimento estético. O planejamento dos procedimentos restauradores incluiu a recuperação apenas de dentes anteriores visto que além de ser objetivo primordial recuperar o sorriso, eram os procedimentos possíveis de serem realizados. O tratamento restaurador iniciou-se em 2009, sendo realizado por um cirurgião-dentista previamente treinado de acordo com protocolos específicos para realização de facetas diretas de resina [4] e microabrasão [5], visando diminuir possível viés. Optou-se pela técnica direta por ser viável de ser realizada nos locais de moradia dos indivíduos, com utilização de equipamento móvel. Os pacientes que apresentavam necessidade de outro tipo de tratamento que não o proposto pelo projeto, foram referenciados para atendimento na rede municipal de saúde.

Nesse estudo, os participantes foram entrevistados por duas pesquisadoras treinadas, em dois momentos, com um intervalo de 24 meses. O primeiro momento (*baseline*) foi realizado durante o preenchimento de prontuário odontológico dos pacientes (anterior à realização do tratamento restaurador estético). O segundo momento (*follow-up*), realizado 24 meses após o *baseline*, foi conduzido nos domicílios dos participantes, independentemente de estarem residindo na zona urbana ou rural. Informações sócias demográficas (sexo, data de nascimento, naturalidade, ocupação, endereço) foram coletadas nos prontuários odontológicos. Para avaliar o impacto físico e psicossocial da fluorose e da intervenção, utilizou-se o *Oral Health Impact Profile*, na sua versão resumida (OHIP-14) [6], testado e validado para a língua portuguesa [7]. O instrumento consta de sete dimensões conceituais (limitação funcional, dor, desconforto psicológico, inabilidade física, inabilidade psicológica, inabilidade social e incapacidade) formuladas com dois itens em cada uma. As questões apresentam cinco opções de resposta, conforme a Escala de Likert: nunca (0), raramente (1), às vezes (2), com frequência (3) e sempre (4). Foi solicitado que as respostas fossem baseadas em experiências vivenciadas nos últimos 12 meses [3]. Questionários que apresentassem duas ou mais questões não respondidas seriam excluídos do banco de dados. Foi realizada uma análise descritiva dos resultados com obtenção da frequência às respostas (sempre, com frequência, às vezes, raramente e nunca) para cada item do instrumento nos dois momentos: *baseline* e *follow-up*. As categorias sempre/com frequência e raramente/nunca foram agregadas. Para estimar a prevalência calculou-se a frequência dos entrevistados que responderam *sempre/com frequência* a uma ou mais questões do OHIP-14. O *software*



SPSS versão 17.0 foi utilizado para a análise dos dados.

## Resultados

Foram utilizados dados de 57 indivíduos que aceitaram participar do estudo, sendo a maioria (50,9%) do sexo masculino com uma média de idade de 15,9 anos ( $\pm 4,8$ ; 9 a 27 anos). Quanto à ocupação profissional, a maioria eram estudantes (77,2%), seguidos de trabalhadores rurais (14%), empregadas domésticas (3,5%), comerciante, dona de casa e professora (1,8% cada). No *follow-up*, houve uma perda de 15 participantes e 2 indivíduos se recusaram a continuar na pesquisa.

No *baseline*, a maioria dos participantes relatou nunca para dez dos catorze itens do OHIP-14. Aproximadamente 1/3 dos participantes (33,3%) relatou ficar sempre ou com frequência “preocupado por causa dos dentes” e 17% relataram “vergonha dos seus dentes”. No *follow-up*, houve uma redução na frequência dos participantes que relataram ficar sempre ou com frequência “preocupado por causa dos dentes” (9,5%) e sentir “vergonha dos seus dentes” (7,1%). A prevalência do impacto físico e psicossocial da condição bucal passou de 43,9% para 11,9%, do *baseline* ao *follow-up*. Os demais dados relativos à frequência do impacto relatados em cada item do OHIP-14 encontra-se na tabela 1.

## Discussão

Diversos estudos têm demonstrado que os atributos físicos são psicologicamente importantes, em especial para crianças e adultos jovens [8]. Papel primordial na determinação destes é atribuído à face, sendo a região bucal a principal determinante de um rosto atraente. No caso da fluorose dentária, torna-se imprescindível verificar o quanto a sua presença é percebida pela população e impacta a qualidade de vida dos indivíduos portadores, não apenas sob o ponto de vista clínico, mas, principalmente, sob o ponto de vista estético [9].

A redução significativa da prevalência do impacto físico e psicossocial da condição de saúde bucal após o tratamento odontológico restaurador direto reforça achados de estudos prévios que relacionam fluorose com insatisfação com aparência, baixa autoestima e sentimentos de exclusão social [9, 10].

A maior frequência de respostas “sempre” ou “com frequência” nas dimensões desconforto e incapacidade psicológicas, no *baseline* e no *follow-up* expressam o caráter crônico (não transitório) do impacto psicossocial da condição bucal na vida dos participantes [10]. Estudo realizado por Castilho e colaboradores [9] revelou que estudantes acometidos pela fluorose sentiam-se envergonhados em sorrir para estranhos, devido a uma presumível associação entre fluorose e falta de higiene dental. Achados do estudo incluem conflitos entre estudantes afetados e não afetados, problemas em prosseguir um relacionamento romântico e incertezas em relação a um futuro profissional. As lesões graves de fluorose dentária parecem ser um fator estigmatizante e contribuíram para sofrimento e exclusão de uma geração inteira de adolescentes e jovens, impactando negativamente a qualidade de vida e a saúde dessas pessoas. O tratamento restaurador parece ter contribuído para significativa redução do impacto entre os participantes.

## Considerações finais

A partir deste trabalho pode-se concluir que os tratamentos realizados reduziram a prevalência do impacto físico e psicossocial da condição de saúde bucal, aferido pelo OHIP-14. Além disso, os resultados sugerem a necessidade de estudos adicionais que considerem o impacto biopsicossocial da fluorose dentária em população de adultos e jovens, uma vez que, neste período da vida, os indivíduos estão em intensa atividade social e profissional, e as necessidades estéticas encontram-se acentuadas.

## Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro.

## Referências

- [1] Burt, BA. 1995. Introduction to the Symposium. *Journal of Public Health Dentistry*, 55:37-38.



- [2] Clarck, DC; Hann, HJ.; Willianson, M F; Berkowitz, Z.J. 1994. Influence of exposure to various fluoride technologies on the prevalence of dental fluorosis. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 22:461-464;
- [3] Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol 1997, 25, 284-290.
- [4] Iório, P.C. Dentística Clínica Adesiva e Estética; Editora Santos: São Paulo, Brasil, 1999; pp 88-124.
- [5] Mondelli, J.; Mondelli, RFL.; Bastos, MTAA.; Franco, E.B. Microabrasão com ácido fosfórico. Rev Bras Odontol 1995, 2, 20-22.
- [6] Thylstrup, A; Fejerskov, O. Clinical appearance of dental fluorosis in permanent teeth in relation to histological changes. Community Dent. Oral Epidemiol 1978,6, 315-328.
- [7] Oliveira, BH, Nadanovsky, P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile—short form. Community Dent Oral Epidemiol 2005, 33, 4, 307-314.
- [8] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União, 2011.
- [9] Castilho, LS.; Ferreira, EF.; Velásquez, LNM; Fantinel, LM; Perini, E. Beliefs and attitudes about endemic dental fluorosis among adolescents in rural Brazil. Rev. Saúde Pública 2010, 44, 261-266.
- [10] Slade, G. D., Nuttall, NN, Sanders, A E., Steele, JG., Allen, PF; Lahti, SS. Impacts of oral disorders in the United Kingdom and Australia. British Dental Journal 2005, 198, 489-493.

**Tabela 1.** Frequência de impacto relatado em cada item do OHIP-14 entre participantes do estudo, *baseline* e *follow-up*. São Francisco-MG

	RARAMENTE/ NUNCA		ÁS VEZES				SEMPRE / COM FREQUÊNCIA					
	<i>Baseline</i>		<i>Follow-up</i>		<i>Baseline</i>		<i>Follow-up</i>		<i>Baseline</i>		<i>Follow-up</i>	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>1- Já teve problemas em falar alguma palavra por causa dos seus dentes?</b>	54	94,7	39	92,9	3	5,3	3	7,1	0	0	0	0
<b>2- O sabor da comida ficou pior por causa dos dentes?</b>	49	86	40	95,2	8	14	2	4,8	0	0	0	0
<b>3- Você sentiu dores nos seus dentes?</b>	16	28,1	23	54,8	39	68,4	19	45,2	2	3,5	0	0
<b>4- Você ficou incomodado ao comer algum alimento por causa dos seus dentes?</b>	38	66,7	28	66,7	17	29,8	13	31	2	3,5	1	2,4
<b>5- Você ficou preocupado por causa dos seus dentes?</b>	14	24,6	17	40,5	24	42,1	21	50	19	33,3	4	9,5
<b>6- Você se sentiu estressado (nervoso) por causa dos seus dentes?</b>	37	64,9	30	71,4	17	29,8	12	28,6	3	5,3	0	0
<b>7- você teve dificuldade para comer por causa dos seus dentes?</b>	44	77,2	32	76,2	12	21,1	9	21,4	1	1,8	1	2,4
<b>8- Você teve que parar de comer por causa dos seus dentes?</b>	52	91,2	38	90,5	5	8,8	3	7,1	0	0	1	2,4
<b>9- Você teve dificuldade para relaxar (ficar calmo) por causa dos seus dentes?</b>	46	80,7	34	81	11	19,3	8	19	0	0	0	0
<b>10- você teve vergonha dos seus dentes?</b>	17	29,8	28	66,7	30	52,6	11	26,2	10	17,5	3	7,1
<b>11- Você ficou irritado com outras pessoas por causa dos seus dentes?</b>	35	61,4	33	78,6	18	31,6	9	21,4	4	7	0	0
<b>12- Você teve dificuldade para realizar seu trabalho e suas atividades do dia a dia por causa dos seus dentes?</b>	53	93	40	95,2	2	3,5	2	4,8	2	3,5	0	0
<b>13- Você sentiu que a vida piorou por causa dos seus dentes?</b>	38	66,7	37	88,1	16	28,1	4	9,5	3	5,3	1	2,4
<b>14- Você ficou sem poder fazer as coisas que faz normalmente todos os dias, por causa dos seus dentes?</b>	51	89,5	41	97,6	4	7	1	2,4	2	3,5	0	0

\*Perda de 15 participantes no follow-up