

PERCEPÇÃO DOS RESPONSÁVEIS SOBRE FATORES PREDILETORES DO MEDO ODONTOLÓGICO INFANTIL E ACEITAÇÃO DO USO DA ABRASÃO A AR COMO NOVA TECNOLOGIA PARA REMOÇÃO DE TECIDO CARIADO

CAREGIVERS' PERCEPTIONS OF PREDICTORS OF CHILDREN'S DENTAL FEAR AND ACCEPTANCE OF THE USE AIR ABRASION AS NEW TECHNOLOGY FOR CARIES REMOVAL.

Livia Azeredo Alves Antunes

Professora Adjunta Departamento de Formação Específica, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Pólo Universitário de Nova Friburgo.

Rafael Lima Pedro

Doutorando em Odontopediatria do Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Leonardo dos Santos Antunes

Professor Adjunto Departamento de Formação Específica, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Pólo Universitário de Nova Friburgo.

Lucianne Cople Maia

Professora Titular do Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Endereço para correspondência:

Rua Doutor Silvio Henrique Braune, 22, Centro, Nova Friburgo, Rio de Janeiro - CEP 28625-650
e-mail: liviaazeredo@vm.uff.br

Recebido em 11/09/2012

Aceito em 23/12/2012

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a percepção de responsáveis sobre fatores prediletos do medo odontológico e aceitação do uso de uma nova tecnologia para remoção do tecido cariado em suas crianças, realizou-se entrevistas a partir de um questionário semiestruturado com 105 responsáveis por crianças, de 2 a 12 anos, atendidas na Clínica de Odontopediatria, a respeito do nível de medo/apreensão, conhecimento e importância de novos estudos e autorização para utilização de novas tecnologias. Os dados foram analisados descritivamente e utilizando o teste Exato de Fisher ($p < 0,05$). Apenas 25,7% das crianças têm medo de ir ao dentista, entretanto, antes da consulta, 49,5% sentem-se apreensivas. Do total, 66,7% já usaram motor e destas 26,7% se queixaram ($p < 0,05$). Apenas 21,9% dos responsáveis ouviram falar de novas tecnologias de remoção de cárie, embora 93,3% achem importante a realização de estudos para este fim. Os responsáveis gostariam de técnicas alternativas com características diferentes do método convencional, sendo 65,7% favoráveis à utilização em seus filhos de um sistema como a abrasão a ar que proporcione conforto e diminuição do medo ($p < 0,05$). Embora os responsáveis tenham poucas informações sobre os métodos alternativos de remoção de cárie, são receptivos ao uso deles em seus filhos.

Palavras-Chave: Criança. Ansiedade ao Tratamento Odontológico. Abrasão Dental por Ar.

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the caregivers' perception of predictors of dental fear and acceptance of use a new technology for removal of caries in their children.

Methods: Interview using a semi-structured questionnaire with 105 caregivers for children 2 to 12 years attending at Clinic of Pediatric Dentistry. The data were about dental fear/ apprehension; knowledge and importance of new studies and permission to use new technologies. Data were analyzed descriptive and using the Fisher's Exact test ($p < 0.05$).

Results: Only 25.7% of children have been afraid to go to the dentist, however, before treatment, 49.5% felt apprehensive. Of total, 66.7% have already used Dental High-Speed technique and 26.7% complained of it ($p < 0.05$). Only 21.9% of caregivers have heard about new technologies for caries removal, while 93.3% find important studies for this purpose. The caregivers would like to alternative techniques with different characteristics of conventional method for caries removal, and 65.7% of them are favors of use a system such as air abrasion that provides comfort and reduction of fear in their children ($p < 0.05$).

Conclusion: Although the caregivers have little information about alternative methods of caries removal, they are receptive to use them in their children.

Keyword: Child. Dental Anxiety. Dental Air Abrasion

INTRODUÇÃO

O comportamento das crianças ainda é um dos obstáculos na odontopediatria (MC DONALD, 1995), sendo o controle deste, um elemento chave para o sucesso do tratamento (PINKHAM, 1990; KLATCHOIAN, 2002). Conhecer a criança, conseguir conquistá-la é, desde tempos distantes, objetivo para tornar o processo de tratamento dentário mais agradável para ambas as partes (MC DONALD, 1995).

Em 1875, Raymond já dizia que “Ficar nas boas graças da criança é quase igual à metade do trabalho que tem que ser feito”. Logo, para isso, métodos de controle de comportamento são postulados a fim de se adequarem à criança (MC DONALD, 1995).

Entretanto, há situações, durante o tratamento dentário, que fogem do campo de atuação do cirurgião- dentista, como o equipamento por ele utilizado. O avanço da tecnologia, dos conhecimentos científicos do processo de formação da cárie, além do desenvolvimento dos materiais dentários adesivos vieram auxiliar o tratamento, facilitando o manejo do comportamento da criança (MURDOCH-KINCH; MCLEAN, 2003).

As novas tecnologias de remoção de tecido cariado vêm surgindo com intuito de substituir a velha e obsoleta forma convencional de preparo cavitário – a alta rotação –, proporcionando satisfação e conforto ao paciente (BANERJEE *et al.*, 2000).

Uma dessas técnicas inovadoras é o sistema de abrasão a ar, criado por Robert B. Black, em 1945, com o intuito de eliminar fatores responsáveis pelo desconforto e dor no preparo cavitário, como vibração, barulho, temperatura, pressão (MYERS, 1954).

Assim, diante das diversas vantagens e suas várias indicações de uso (SILVA *et al.*, 2000), além da possibilidade de realização de cerca de 80% dos preparos cavitários sem necessidade de anestesia (SCUR; BARBOSA, 2002), o que é de grande relevância para pacientes adultos e crianças, o sistema de abrasão a ar voltou a se tornar uma opção válida (GOLDSTEIN; PARKINS, 1994).

Este trabalho tem por intuito avaliar a percepção dos pais sobre o comportamento das crianças frente a diversas variáveis preditoras de ansiedade e medo ao tratamento odontológico, bem como avaliar a aceitação de nova tecnologia para remoção de cárie: a abrasão a ar.

MATERIAIS E MÉTODOS

Previamente à sua realização, este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Local. Desse modo, todos os responsáveis participantes foram informados do objetivo do estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido através do qual deram autorização para utilização de suas respostas.

Para a realização do estudo, uma amostra de 105 responsáveis por crianças entre 2 e 12 anos de idade, que procuraram por atendimento na Clínica de Odontopediatria de uma Instituição Pública de Ensino Superior do Rio de Janeiro, foi selecionada, incluindo apenas pais ou responsável legal pelas crianças, e que responderiam por apenas um filho, no caso o que já tivesse tido contato com o sistema de alta rotação ou baixa rotação.

Todos os responsáveis foram entrevistados por um único examinador, com um roteiro de entrevista em uma sala reservada, após a finalização do exame odontológico de triagem das crianças.

O formulário de entrevista consistiu de questões abertas e fechadas, contendo

os seguintes itens: grau de parentesco e escolaridade dos responsáveis; sexo e idade das crianças; fatores preditores do medo odontológico infantil; percepções dos responsáveis frente às antigas e novas tecnologias de remoção de tecido cariado.

Todas as respostas das questões abertas foram reorganizadas em categorias de análise (10), sendo posteriormente inseridas e analisadas, juntamente com as respostas das questões fechadas, no programa SPSS (versão 16.0). Os resultados foram apresentados de forma descritiva, a partir de suas frequências absolutas e relativas, e quando possível, utilizou-se o teste Exato de Fischer, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Dos 105 responsáveis que participaram dessa pesquisa, 85 (81%) eram mães, 9 (8,5%) pais e 11 (10,5%) possuíam outro grau de parentesco.

No que diz respeito à escolaridade, 42 (40%) possuíam o ensino fundamental; 52 (49,5%), o ensino médio, e 11 (10,5%), o ensino superior, completo ou não. Em relação às crianças, 60 (57,1%) eram do sexo feminino; 81 (77,1%) tinham idade escolar, compreendida entre 6 e 12 anos.

Um total de 78 responsáveis (74,3%) relatou que suas crianças não tinham medo de ir ao dentista, apesar de 2 responsáveis (49,5%) informarem que as crianças ficavam apreensivas antes da consulta odontológica.

De acordo com a percepção dos pais, em relação às queixas das crianças, os itens que mais geravam apreensão ou medo antes de uma consulta eram, principalmente, a anestesia (63,5%), seguida pela visão e/ou barulho do motor (51,9%), e medo de sentir dor (46,2%) (Gráfico 1).

Das crianças que já haviam usado o motor (n=70), 40% se queixaram dele, após procedimentos diversos ($p < 0,05$) (Tabela 1).

A maioria dos responsáveis entrevistados (n = 82, 78,1%) não conhecia outro método alternativo para remoção de tecido cariado, além da alta rotação. No entanto, 98 (93,3%) acham importante estudo para substitutos do uso do motor, mesmo aqueles responsáveis que não receberam queixas de suas crianças,

após tratamentos odontológicos diversos ($p > 0,05$) (Tabela 2).

Levando em consideração as características que os responsáveis esperam que fossem diferentes da técnica convencional, 47 (44,8%) anseiam por uma técnica sem dor; 45 (42,85%), sem barulho e 28 (26,7%), por um método rápido, dentre outras.

Quando questionados se dariam autorização para a utilização de uma nova técnica como a abrasão a ar, após breve esclarecimento e explicação de como este método funcionava, 37 (35,2%) responsáveis não autorizariam o seu uso em suas crianças contra 68 (64,8%) que o permitiriam. Dos que não autorizaram, 34 (79%) condicionaram a comprovação de sua eficácia, enquanto dos que permitiriam, 59 (95,2%) somente o aceitariam se este proporcionasse um conforto maior, sem dor, barulho ou anestesia e que fosse algo que não gerasse medo ($p < 0,05$) (Tabela 3).

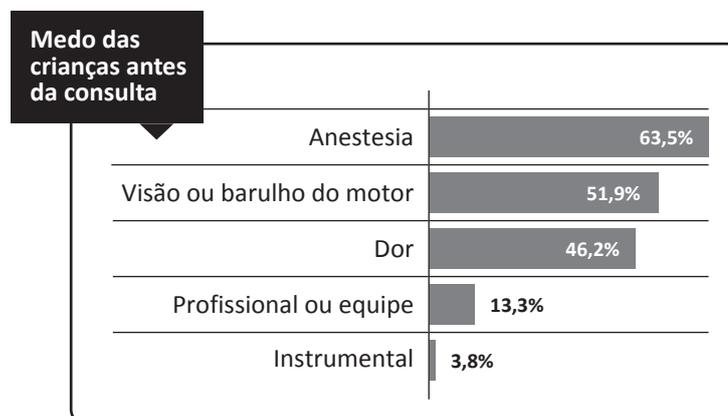


GRÁFICO 1
Itens que geram medo ou apreensão antes da consulta odontológica.

		Queixa após tratamentos diversos					
Já usou o motor?	Não		Sim				
	n	%	n	%	n	%	
Não	33	44	2	6,7	35	33,3	
Sim	42	56	28	93,3	70	66,7	
	75	100	30	100	105	100	

Exato Fisher p < 0,05

TABELA 1
Relação entre o uso do motor e queixa das crianças após tratamento odontológico.

		Se o responsável acha importante estudos sobre tecnologias alternativas para remoção de cáries					
Queixa após tratamento	Não		Sim				
	n	%	n	%	n	%	
Não	4	57,1	71	72,4	75	71,4	
Sim	3	42,9	27	27,6	30	28,6	
	7	100	98	100	105	100	

Exato Fisher p < 0,05

TABELA 2
Relação entre queixa após tratamento e a importância de estudos sobre tecnologias alternativas para remoção de cáries.

		Motivo para dar ou não autorização				Total	
		Não		Sim			
		n	%	n	%	n	%
Autorizaria a utilização da abrasão a ar?	Não	34	79	3	4,8	37	35,2
	Sim	9	21	59	95,2	68	64,8
		43	100	63	100	105	100

Exato Fisher p < 0,05

Desde que fosse comprovada eficácia

Conforto (sem barulho, dor ou anestesia) e não gerar medo

TABELA 3
Motivos para autorização do uso da técnica de abrasão a ar nas crianças.

DISCUSSÃO

O comportamento da criança é componente importante no sucesso do tratamento em odontopediatria, sendo necessário, além da habilidade técnica, que o profissional conquiste a cooperação do paciente e que a mantenha (PINKHAM, 1990; KLATCHOIAN, 2002). Esse comportamento infantil tem sido considerado negativamente influenciável pelo medo, durante o tratamento odontológico (KLINBERG, 2008).

O medo pode ser classificado como concreto, proveniente de experiências pregressas como estímulo de dor, cheiro e o sabor desagradável, além de um atendimento mal conduzido (WRIGHT, 1975). Este último, quando realizado na infância, pode gerar consequências que persistem até a idade adulta (MILGROM *et al.*, 1995). Desse modo, pode-se perceber a importância de eliminar o medo odontológico dos pacientes infantis, procurando atitudes e meios que conquistem e mantenham a colaboração destes pacientes. Muitas vezes, devido ao medo da alta rotação e das diversas características desagradáveis que esta proporciona, vários pacientes relutam em procurar atendimento odontológico, normalmente só o fazendo, quando a dor já está presente (DRUGOWICK, 2005). Isto acaba gerando uma associação entre o tratamento odontológico e a dor. Dessa forma, tornam-se extremamente relevantes estudos que avaliem a percepção dos responsáveis e crianças em relação aos fatores preditores do medo odontológico e o conhecimento e a autorização de uso de novas formas para remoção de tecido cariado.

No presente estudo, apenas 25,7% das crianças foram descritas como tendo medo do tratamento odontológico, achado concordante com Drugowick (2005).

Quase metade dos responsáveis relatou a percepção de que suas crianças ficavam apreensivas ou ansiosas antes de atendimento. Os itens mais descritos foram a anestesia, seguido pela visão ou barulho do motor e o medo de sentir dor. O fato de a anestesia ser o item de mais temor pelas crianças concorda com diversos outros estudos (MALMSTROM *et al.*, 2003; DRUGOWICK *et al.*, 2004). O barulho ou vibração ocasionado pelo método convencional tem sido também sugerido por White e Eakle (2000), como a razão para aumento da percepção de medo.

A ansiedade do paciente infantil já foi descrita previamente na literatura como fortemente relacionada à ansiedade materna e o seu comportamento frente ao tratamento odontológico, em que esta pode transferir direta ou indiretamente atitudes e sentimentos, até mesmo durante o tratamento odontológico (FOLAYAN *et al.*, 2004).

No presente trabalho, pode-se sugerir a alta prevalência de ansiedade, uma vez que a maioria das crianças que procurara o serviço vir acompanhadas pelas mães.

Tem-se sugerido que pacientes tenderiam a aceitar melhor um tratamento, utilizando abrasão a ar comparado com a técnica convencional, porque esta reduz a necessidade de anestesia (GOLDSTEIN; PARKINS, 1994).

Na presente pesquisa, a resposta dos responsáveis em relação a uma nova técnica de remoção do tecido cariado foi animadora e, mesmo não tendo contato prévio ou conhe-

cimento, eles dariam aprovação de utilização em suas crianças. Essa aceitação foi atribuída, principalmente, às características descritas da técnica de abrasão a ar e às vantagens citadas pelo entrevistador de não necessitar de anestesia, ser confortável, proporcionar diminuição dos níveis de dor, e que corresponderam às expectativas dessas pessoas frente ao surgimento de novas tecnologias.

A eficácia da abrasão a ar já está bem comprovada na literatura por artigos *in vitro* (ANTUNES; PEDRO *et al.*, 2008; ANTUNES; VIEIRA *et al.*, 2008), revisões de literatura (Antunes *et al.*, 2005) e casos clínicos (Antunes *et al.*, 2007). No entanto, apesar de já existirem estudos clínicos que avaliam a aceitação desta técnica em relação à alta rotação (GOLDESTEIN; PARKINS, 1994; RAFIQUE *et al.*, 2003), faltam, na literatura, artigos que o façam avaliando a percepção dos responsáveis, como no presente trabalho.

Dessa forma, novos estudos clínicos que avaliem esta percepção, tanto dos responsáveis quanto das crianças, após a aplicação clínica da abrasão a ar se tornam necessários.

CONCLUSÃO

Embora a maioria dos pais não tenha relatado percepção de medo odontológico por parte das crianças, e estes ainda não tenham tido informações nem contato com outros métodos alternativos de remoção de cárie, eles são receptivos ao uso deste procedimento em seus filhos, em especial, a abrasão a ar, desde que ele tenha características diferentes da alta rotação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mc Donald, D.R.A. **Odontopediatria**. 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1995.
2. Pinkham, Jr **Behavioral themes in dentistry for children**: 1968-1990. ASDC journal of dentistry for children. 1990; 57:38-45.
3. Klatchoian, D. **Relação dentista-paciente**. Psicologia odontopediátrica. São Paulo: Santos. 2002:13-27.
4. Murdoch-Kinch, C.A.; McLean, M.E. **Minimally invasive dentistry**. Journal of the American Dental Association. 2003; 134:87-95.
5. Banerjee, A.; Watson, T.F.; Kidd, E.A. **Dentine caries excavation: a review of current clinical techniques**. British dental journal. 2000; 188:476-82.
6. Myers, G. **The air abrasive technique: a report**. Br Dent J. 1954; 97:291-5.
7. Silva, P.C.G.; Nonaka, T.C.; Vinha, D. **Dental enamel: qualitative evaluation of the surface after application of aluminium oxide (microetching) using the scanning electron microscope**. Pesqui Odontol Bras. 2000;14:334-9.
8. Scur, A.L.; Barbosa, A.N. **Microabrasão a ar**. Odontologia Arte, ciência e técnica. São Paulo: Artes Médicas. 2002:395-407.
9. Goldstein, R.E.; Parkins F.M. **Air-abrasive technology: its new role in restorative dentistry**. Journal of the American Dental Association. 1994; 125: 551-7.
10. Minayo, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo- Rio de Janeiro: HUCITEC- ABRASCO. 1994.
11. Klinberg, G. **Dental anxiety and behaviour management problems in paediatric dentistry—a review of background factors and diagnostics**. Eur Arch Paediatr Dent. 2008; 9:11-5.
12. Wright, G. **Behavior management in dentistry for children**. 2nd ed. ed. Chicago: WB Saunders Company. 1975.
13. Milgrom, P.; Mancl, L.; King, B.; Weinstein, P. Origins of childhood dental fear. **Behaviour research and therapy**. 1995; 33:313-9.
14. Kanegane, K.; Penha, S.S.; Borsatti, M.A.; Rocha, R.G. **Dental anxiety in an emergency dental service**. Revista de saúde pública. 2003; 37:786-92.
15. Drugowick, R.M. **Avaliação das variáveis relacionadas ao comportamento de pacientes odontopediátricos [Dissertação]**. Rio de Janeiro (RJ): Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2005.
16. Malmstrom, H.S.; Chaves, Y.; Moss, M.E. **Patient preference: conventional rotary handpieces or air abrasion for cavity preparation**. Operative dentistry. 2003; 28:667-71.
17. Drugowick, R.M.A.; Gleiser, R.; Maia, L.C.; Magnanini, M. M. F. **Influence of gender and age on dental fear in Pediatric Dentistry**. J Dent Res. 2004; 83:118.
18. White, J.M.; Eakle, W.S. **Rationale and treatment approach in minimally invasive dentistry**. Journal of the American Dental Association. 2000; 131:1250-1252.
19. Folayan, M.O.; Idehen, E.E.; Ojo, O.O. **The modulating effect of culture on the expression of dental anxiety in children: a literature review**. International journal of paediatric dentistry / the British Paedodontic Society [and] the International Association of Dentistry for Children. 2004;14:241-5.
20. Antunes, L.A.A.; Pedro, R.L.; Vieira, A.S.B.; Maia, L.C. **Effectiveness of rotatory instruments and air abrasion on different dental substrates**. Braz oral res. 2008; 22:235-41.
21. Antunes, L.A.A.; Vieira, A.S.B.; Santos, M.P.A.; Maia, L.C. **Influence of Kinetic Cavity Preparation Devices on Dental Topography: An in vitro Study**. J Contemp Dent Pract. 2008; 9: 146-154.
22. Antunes, L.A.A.; Vieira, A.S.; Maia, L.C. **Sistema de abrasão a ar em odontologia: revisão de literatura**. Pesquisa brasileira em odontopediatria e clínica integrada, João Pessoa – PB 2005; 5:191-197.
23. Antunes, L.A.A.; Pierro, V.; Maia, L.C. **Case Report: Air Abrasion cavity preparation for caries removal in paediatric dentistry**. European Journal of Paediatric dentistry. 2007; 8:12-14.
24. Goldstein, R.E.; Parkins, F.M. **Air-abrasive technology: its new role in restorative dentistry**. Journal of the American Dental Association. 1994;125:551-7.
25. Rafique, S.; Fiske, J.; Banerjee, A. **Clinical trial of an air-abrasion/chemomechanical operative procedure for the restorative treatment of dental patients**. Caries research. 2003; 37:360-4.