

## Avaliação da reação emocional da criança após a anestesia odontológica

### *Children emotional reaction after dental anesthesia*

Gessica de Souza Migoto<sup>1</sup>

Celia Regina de Paula<sup>1</sup>

Adriene Mara Souza Lopes e Silva<sup>1</sup>

Correspondência: drimara00@hotmail.com

Submetido: 03/07/2013 Aceito: 21/11/2013

#### RESUMO

A proposta do presente trabalho foi avaliar a reação emocional das crianças após o tratamento odontológico com e sem anestesia durante o atendimento na Clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté. Foram selecionados aleatoriamente pacientes em atendimento no período de março a junho de 2011. Os pacientes foram entrevistados pela pesquisadora, depois do tratamento, em que por meio de escala de ansiedade odontológica infantil, permitiu que a criança demonstrasse como se sentia, escolhendo entre as figuras pré-estabelecidas. Também foi anotado na ficha o comportamento do paciente durante o atendimento. Para análise das reações emocionais foi aplicado o teste baseado na escala análoga visual que consta de quatro figuras com diferentes expressões faciais (sorrindo, cansado, assustado e chorando), em que a própria criança relatou suas sensações, observando as figuras. Do total de crianças examinadas, as reações emocionais apresentadas pelas crianças que não receberam anestesia foram sorrindo 40%, cansado 3,33%, assustado 0% e chorando 6,66%, sendo que as crianças que receberam anestesia apresentaram as seguintes reações: sorrindo 16,66%, cansado 3,33%, assustado 16,66% e chorando 13,33%. Os resultados permitiram concluir que as crianças avaliadas apresentaram mais reações emocionais negativas quando submetidas à anestesia, com diferença estatisticamente significativa em comparação ao grupo sem anestesia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade; Anestesia; Criança.

#### ABSTRACT

*The purpose of this work was to evaluate children's emotional reaction after odontology anesthesia during the treatment at the "Clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté". A group of patients that were treated in the period from March to June of 2011 were randomly selected. The patients were interviewed by this researcher after anesthesia, using a dental childish anxiousness measure that allowed the children to show how they felt, by choosing between figures already enacted. Also the patient's behavior was noted at the profile during the treatment. For emotional reactions a test based on analogy visual measure that contain four figures with different face's expressions (smiling, tired, frightened, crying) was applied, and the child gave an account about their feelings, by watching figures. The emotional reactions showed by the children treated without anesthesia was smiling 40%, tired 3,33%, frightened 0% and crying 6,66%, but the children that receive anesthesia demonstrate the following reactions: smiling 16,66%, tired 3,33%, frightened 16,66% and crying 13,33%. The results showed that the assessed children showed more negative emotional reactions when under anesthesia, with statistical difference between those who were not undergone to the anesthesia.*

**KEY WORDS:** Anxiety; Anesthesia; Child.

<sup>1</sup> Universidade de Taubaté-UNITAU, Taubaté, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O tratamento odontológico na infância é de grande importância para a manutenção dos dentes decíduos na cavidade bucal em condições de saúde, cumprindo suas funções de manutenção de espaço para os dentes permanentes, função mastigatória, função estética e também por sua importância no desenvolvimento da fala, assim permitindo ao paciente a tão esperada qualidade de vida, prevenindo e evitando problemas de dor, inflamação e infecção nos dentes e tecidos adjacentes.

Para vários procedimentos realizados na clínica de Odontopediatria se faz necessário o emprego da anestesia, que pode ser um dos fatores que desencadeiam o medo do tratamento nas crianças, por suas próprias experiências ou mesmo por experiências de familiares, amigos, e até mesmo a mídia. Muitas vezes por conta do medo os indivíduos têm sua saúde bucal comprometida [1].

O medo é uma emoção natural do ser humano, que alerta sobre o perigo iminente. Quando o perigo é reconhecido, o indivíduo reage com um conjunto de respostas comportamentais e neurovegetativas acompanhadas de uma experiência desagradável. A ansiedade representa o medo que foi transferido da situação original para uma situação imaginada, decorrente de fatos semelhantes ou que desencadeiam a lembrança de uma situação prévia [1]. Assim, experiências odontológicas negativas são precursoras de medo e ansiedade relacionadas ao tratamento odontológico [2-8]. Se o medo é uma reação esperada, é importante que o dentista esteja preparado para entender e levar o paciente a enfrentar esse sentimento da melhor forma possível [9].

É importante que o dentista conheça o comportamento, sentimento e possíveis reações da criança frente ao tratamento odontológico, nas diferentes faixas etárias e também utilize uma linguagem adequada para conduzir o preparo psicológico. A correta anamnese permite conhecer a história odontológica da criança e experiências anteriores. A utilização de recursos, como questionários e índices para detectar o grau de ansiedade e medo das crianças frente ao tratamento, é fundamental para conhecer o perfil psicológico do paciente, contribuindo assim para um correto plano de tratamento e também melhores resultados no preparo psicológico [10-15].

O medo faz parte do desenvolvimento da criança, que tem capacidade para vivenciá-lo sem grandes transtornos, pois experiências com medos apropriados à idade ajudam a desenvolver habilidades de enfrentamento. Porém, medos inicialmente normais podem persistir por longos períodos e gerar problemas para a criança, Singh et al. [16] citaram que isso pode acontecer com o tratamento odontológico quando observaram que as crianças que tinham realizado tratamento odontológico com anestesia mostraram-se mais temerosas do que aquelas que não foram submetidas à anestesia, o que permitiu inferir que a etiologia de medo pode relacionar-se a esse procedimento.

O preparo psicológico da criança é fundamental para o sucesso do tratamento odontológico. A aparência do profissional e do pessoal auxiliar, a organização do material para o atendimento, a redução do tempo despendido na consulta e a forma de estabelecer o diálogo com o paciente odontopediátrico são alguns dos fatores que modificam o comportamento da criança no consultório odontológico. O relacionamento entre o profissional de odontopediatria e seu paciente é um dos fatores que auxiliam na adaptação comportamental da criança, garantindo um bom atendimento [17].

A ansiedade e o medo do tratamento odontológico podem fazer com que os indivíduos evitem as consultas de rotina e com isso procurem o dentista em situações emergenciais e de dor. Com essa preocupação, Bottan et al. [18] verificaram a frequência e as causas de consultas odontológicas de um grupo de estudantes do ensino fundamental em relação ao grau de ansiedade ao tratamento odontológico. Observaram que as principais causas da consulta, para os portadores de alto grau de ansiedade, relacionaram-se aos procedimentos endodônticos; entre os sem ansiedade, foram os preventivos. E Lin [19] observou que o medo é causa das faltas e cancelamento

das consultas odontológicas. Além disso, existem determinados instrumentais que podem causar emoções negativas nas crianças durante a consulta odontológica, entre eles, a seringa carpule, baixa rotação, perfurador de dique de borracha e isolamento absoluto [20].

Com o exposto, sugerimos o presente experimento, considerando-se a importância do dentista conhecer a reação emocional da criança frente à anestesia odontológica, com o propósito de trabalhar mais efetivamente no preparo psicológico do paciente. Assim, a proposta do presente trabalho foi avaliar a reação emocional das crianças após o tratamento odontológico com e sem anestesia durante o atendimento na Clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté.

## MATERIAL E MÉTODOS

Após avaliação e aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP/UNITAU nº 044/11), foram selecionados aleatoriamente pacientes em atendimento na Clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté no período de março a junho de 2011, após autorização dos responsáveis, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram avaliadas 30 crianças de ambos os gêneros (17 meninas e 13 meninos) na faixa etária de três a 12 anos, entrevistados pela pesquisadora, depois do tratamento, durante o atendimento odontológico, em que por meio de escala de ansiedade odontológica infantil, permitiu que a criança demonstrasse como se sentia, escolhendo entre as figuras pré-estabelecidas. Também foi anotado na ficha o comportamento do paciente durante o atendimento.

Para análise das reações emocionais foi aplicado o teste baseado na escala análoga visual proposta por Motta e Bussadori (2002 apud Pires et al. [21]), que consta de quatro figuras com diferentes expressões faciais (sorrindo, cansado, assustado e chorando), em que a própria criança relatou suas sensações, observando as figuras. Assim, logo após o tratamento a pesquisadora mostrou as figuras à criança e solicitou que indicasse a figura que mais se aproximava da sua sensação no momento (sorrindo, cansado, assustado ou chorando).

Após a coleta de dados, os pacientes foram divididos em dois grupos, grupo 1 (G1) tratados sem anestesia e grupo 2 (G2) tratados com anestesia, e as reações emocionais apresentadas pelos pacientes foram transformadas em escores (sorrindo 1, cansado 2, assustado 3 e chorando 4), montadas as tabelas e então submetidos à análise estatística por meio do Teste Mann Whitney, no programa GMC Pesquisa Biológica.

## RESULTADOS

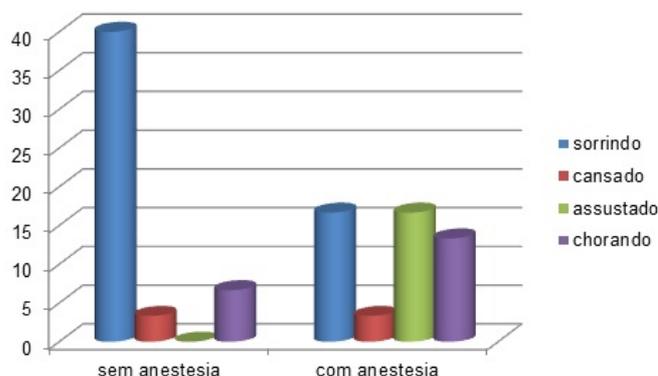


Figura 1- Distribuição das reações emocionais (em porcentagem) após o tratamento odontológico com ou sem anestesia parcial

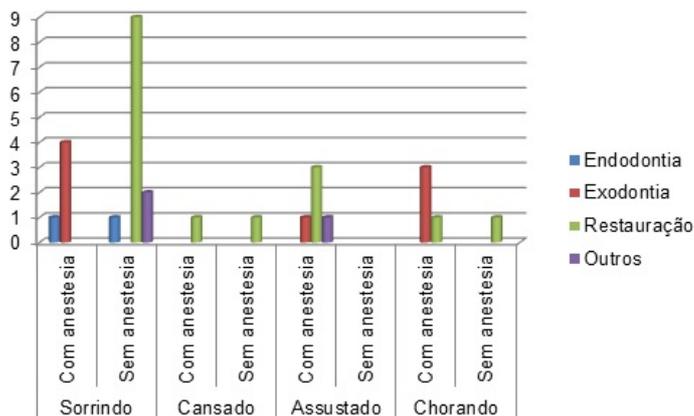


Figura 2- Distribuição das reações emocionais demonstradas de acordo com os diferentes procedimentos com e sem anestesia parcial

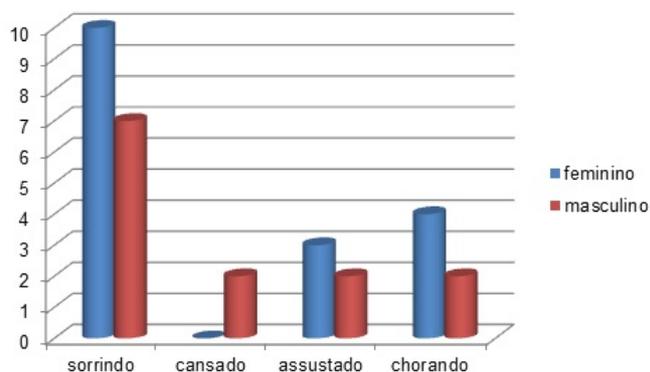


Figura 3- Distribuição das reações emocionais demonstradas de acordo com os gêneros

A análise estatística demonstrou diferença significativa entre os dois grupos, em que as reações mais satisfatórias (sorrindo) foram do Grupo 1 sem anestesia (Tabela 1). Resultados do teste Mann Whitney (comparativo entre os dois grupos):  $U(1) = 61,5$ ;  $U(2) = 163,5$ ; valor calculado de  $Z = -2,1154$ ; probabilidade de igualdade ( $H_0$ ) = 1,72%; significativa ao nível de 5% ( $\alpha 0,05$ ).

Tabela 1 - Reações emocionais transformadas em escores (sorrindo 1, cansado 2, assustado 3 e chorando 4), nos dois grupos (G1- sem anestesia e G2- com anestesia)

Grupo 1 – Sem anestesia	Grupo 2 – Com anestesia
1	4
4	1
2	3
1	3
1	1
1	4
1	2
1	3
1	1
1	3
1	1
4	1
1	4
1	3
1	4

$H_0 = 1,72\%$  - significativa -  $\alpha 0,05$

Comparando-se as reações emocionais entre os gêneros (Tabela 2), não houve diferença estatística significativa dentro de cada grupo. Resultados do teste Mann Whitney (comparativo entre

os gêneros):  $U(1) = 113$  ;  $U(2) = 108$ ; valor calculado de  $Z = 0,1046$ ; probabilidade de igualdade ( $H_0$ ) = 45,83%; não significativa, amostras iguais ( $\alpha 0,05$ ).

Tabela 2 - Reações emocionais transformadas em escores (sorrindo 1, cansado 2, assustado 3 e chorando 4), nos dois grupos (G1- sem anestesia e G2- com anestesia) separados por gênero

Grupo 1 – Sem anestesia		Grupo 2 – Com anestesia	
Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
1	4	4	3
1	2	1	2
1	1	3	3
1	1	1	1
1	1	4	1
1	1	3	1
1		3	4
4		4	
1			

$H_0 = 45,83\%$  - não significativa -  $\alpha 0,05$

## DISCUSSÃO

A ansiedade e o medo frente ao tratamento odontológico são comuns a muitos indivíduos [4,7,8], o que pode estabelecer certa distancia entre as pessoas e o tratamento odontológico, concordando com Bottan et al. [18] ao afirmarem que a ansiedade e o medo do tratamento odontológico podem fazer com que os indivíduos evitem as consultas de rotina e procurem o dentista somente em situações emergenciais e de dor.

As experiências negativas relacionadas ao tratamento odontológico nas crianças podem desencadear reações de medo e ansiedade [1, 5], entretanto, o medo faz parte do desenvolvimento da criança, que tem capacidade para vivenciá-lo sem grandes transtornos, pois experiências com medos apropriados à idade ajudam a desenvolver habilidades de enfrentamento [16, 20]. No entanto, muitos medos infantis inicialmente normais podem persistir por longos períodos e produzir diversos problemas para a criança e para sua família, assim, diversos estudos [10, 9, 11, 13] citaram a importância de o dentista conhecer as técnicas de manejo psicológico do paciente infantil, adotando estratégias que amenizem os efeitos adversos do tratamento, especialmente de rotinas odontológicas invasivas, despertando confiança e segurança nos pacientes, auxiliando a cooperação no atendimento.

No presente experimento para análise das reações emocionais foi aplicado o teste baseado na escala análoga visual proposta por Motta e Bussadori citada e também empregada por Pires et al. [21] e Reis [15], constando de quatro figuras com diferentes expressões faciais (sorrindo, cansado, assustado e chorando), o que, segundo os autores, elimina a dificuldade que a criança possa apresentar em expressar-se verbalmente e também a dificuldade existente por parte do profissional em interpretar as reações psicológicas infantis, uma vez que a própria criança relata sua sensação naquele momento pela associação de figuras, de forma simples e lúdica dentro do ambiente odontológico.

As reações emocionais apresentadas pelas crianças avaliadas foram sorrindo 56%, cansado 6,66%, assustado 16,66% e chorando 20%, em que prevaleceram as reações positivas (sorrindo), resultados semelhantes ao apresentado por Reis, Dias e Leal [12] que observaram 60% das crianças avaliadas com reações positivas ao tratamento odontológico, e ainda Reis [15] que observou 71% de reações positivas e apenas 23% negativas quando as crianças apontavam as figuras assustado e chorando.

Trabalhos [1, 6] mostraram que pacientes com alto grau de ansiedade vão menos ao dentista e têm uma pobre saúde oral, quando comparados aos pacientes que não têm ansiedade e consequentemente vão mais ao dentista. Esses autores citaram ainda que a maior causa de temor

nos pacientes é a anestesia, resultados também presentes neste trabalho, em que as crianças do grupo 2 (com anestesia) apresentaram mais reações emocionais negativas com diferença estatisticamente significativa com relação ao grupo 1 (sem anestesia), resultados apresentados na Figura 1 e Tabela 1, concordando também com Singh et al. [16] que observaram que crianças que tinham realizado tratamento odontológico com anestesia mostraram-se mais temerosas do que aquelas que não foram submetidas à anestesia; e ainda de acordo com Souza et al. [14], que citou a anestesia e a alta rotação como os procedimentos clínicos mais desagradáveis e causadores de medo na grande maioria das crianças entrevistadas. Em contrapartida, Pires et al. [21] encontraram 65% de reações positivas (sorriso) frente à anestesia infiltrativa anterior, concluindo que as reações emocionais das crianças frente à anestesia foram satisfatórias e não influenciaram no comportamento.

A Figura 2 apresenta as reações emocionais apresentadas pelas crianças nos diferentes procedimentos realizados, em que o maior número de procedimentos foi de restaurações dentárias, que com e sem anestesia apresentaram diferentes reações, entretanto as reações positivas (sorrindo – 30%) foram as mais expressivas, e as exodontias, sempre com anestesia, apresentaram como respostas chorando (10%) e sorrindo (13,33%), resultados semelhantes.

Em relação ao gênero, a Figura 3 apresenta a distribuição das reações emocionais apresentadas pelas crianças, em que a análise estatística não demonstrou diferenças significantes entre as reações de meninas e meninos, concordando com Oktay et al. [8], entretanto, são resultados diferentes dos obtidos em outros trabalhos [1,16], que citaram as meninas como mais ansiosas e, ao contrário deles, Ramos-Jorge et al. [5] avaliaram que os indivíduos do gênero masculino tiveram quatro vezes mais chances de apresentar ansiedade.

O preparo psicológico do paciente torna-se fundamental para o bom desempenho do tratamento odontológico [13,17,19], sendo importante para isso reconhecer os fatores desencadeadores do comportamento negativo durante o tratamento para conseguir modificá-lo ou contorná-lo, e observar as reações da criança frente ao tratamento odontológico permite ao profissional a compreensão desses comportamentos [21].

No presente experimento, observamos mais reações positivas do que negativas, podendo considerar válido o preparo psicológico das crianças durante o tratamento odontológico realizado. Entretanto, as reações negativas presentes principalmente com relação à anestesia, que foram consideradas estatisticamente significantes, nos conduzem à necessidade de aumentar os esforços no condicionamento e motivação da criança com relação a este procedimento importante para a realização adequada de muitos procedimentos odontológicos. Nesse sentido, mais estudos podem ser realizados com diferentes procedimentos e técnicas de abordagem psicológica.

## CONCLUSÕES

A análise dos resultados permitiu concluir que:

- 1- As crianças avaliadas apresentaram mais reações emocionais negativas quando submetidas à anestesia, com diferença estatisticamente significativa comparada ao grupo sem anestesia.
- 2- Não houve diferença estatisticamente significativa entre as reações emocionais apresentadas por pacientes dos gêneros feminino e masculino.

## REFERÊNCIAS

1. Bottan ER, Oglio JD, Araújo SM. Ansiedade ao tratamento odontológico em estudantes do ensino fundamental. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2007;7(3):241-6.
2. Rocha RG, Araújo MAR, Soares MS, Borsatti MA. O medo e a ansiedade no tratamento odontológico: controle através de terapêutica medicamentosa, In: Feller C, Gorab R. *Atualização na clínica odontológica: módulos de atualização*. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p.389-410.

3. Taani DQ. Dental attendance and anxiety among public and private school children in Jordan. *Int Dent J* 2002;52(1):125-9. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1875-595X.2002.tb00593.x>
4. Kanegane K, Penha SS, Borsatti MA, Rocha RG. Ansiedade ao tratamento odontológico em atendimento de urgência. *R Saúde Pública* 2003;37(6):786-92. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102003000600015>
5. Ramos-Jorge ML, Cardoso M, Marques LS, Bosco VL, Rocha MJC. Associação entre experiência odontológica na infância e ansiedade odontológica na adolescência. *Arq Odontol* 2004;40(3):291-301.
6. Possobon RF, Carrascoza KC, Moraes ABA, Costa Jr AL. O tratamento odontológico como gerador de ansiedade. *Psicol estud* 2007;12(3):609-16. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-7372007000300018>
7. Heaton LJ, Carlson CR, Smith TA, Baer RA, Leeuw R. Predicting anxiety during dental treatment using patients' self-reports: less is more. *J Am Dent Assoc* 2007;2:188-95. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.2007.0135>
8. Oktay EA, Koçak MM, Şahinkesen G, Topçu FT. The role of age, gender, education and experiences on dental anxiety. *Gulhane Med J* 2009;51(3):145-8.
9. Josgrilberg EB, Cordeiro RCL. Aspectos psicológicos do paciente infantil no atendimento de urgência. *Odontol Clin Cientif* 2005;4(1):13-8.
10. Possobon RF, Moraes ABA, Ambrosano GMB, Costa Jr AL. O Comportamento de crianças em tratamento odontológico: intervenção psicofarmacológica. *Psicol estud* 2004;9(1):29-35. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722004000100005>
11. Rank SCIC, Carvalho AS, Raggio DP, Cecanho R, Imparato JCP. Reações emocionais infantis após o atendimento odontológico: avaliação em serviço público, mediante premiação. *RGO* 2005;53(3):176-80.
12. Reis F, Dias MR, Leal I. A consulta no setting odontopediátrico: a percepção subjectiva do medo. *Análise Psicológica* 2008;2(26):239-50.
13. Ferreira JMS, Aragão AKR, Colares V. Técnicas de controle do comportamento do paciente infantil: revisão de literatura. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2009;9(2):247-51.
14. Souza ER, Duarte SAM, Pinheiro SL, Bengtson A L. Avaliação do medo infantil em diversas situações na clínica odontopediátrica. *JBP R Ibero-Am odontopediatr odontol Bebê* 2004;7(39):445-52.
15. Reis JR. Avaliação das reações emocionais em odontopediatria [Dissertação] Brasília: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2011.
16. Singh KA, Moraes ABA, Bovi Ambrosano GM. Medo, ansiedade e controle relacionados ao tratamento odontológico. *Pesq Odont Bras* 2000;14(2):131-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-74912000000200007>
17. Barbabela D, Mota JPT, Maia PgMM, Bonanato K, Paiva SM, Pordeus IA. Preferência da criança pelo gênero do odontopediatra. *Arq Odontol* 2008;44(2):74-80.
18. Bottan ER, Pelegrini FM, Stein JC, Farias MMAG, Araújo SM. Relação entre consulta odontológica e ansiedade ao tratamento odontológico: estudo com um grupo de adolescentes. *R SBO* 2008;5(3):27-32.
19. Lin CK. Behavior-associated self-report items in patient charts as predictors of dental appointment avoidance. *J Dent Education* 2009;73(2):218-24.
20. Daniel TS, Guimarães MS, Long SM, Marotti NLR, Josgrilberg EB. Percepção do paciente infantil frente ao ambiente odontológico. *Odontol Clín Cientif* 2008;7(2):129-32.
21. Pires VR, Tubel MDM, Pinheiro SL, Bengtson AL. Análise da reação emocional do paciente odontopediátrico após anestesia parcial por meio de escala análoga visual. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2005;5(2):127-31.