

**Evaluation of predictors
parameters of anxiety
in children 03-05
year-old using video
as a pediatric dentistry
treatment helping**

**| Avaliação de parâmetros
preditores de ansiedade
em crianças de três a cinco
anos usando vídeos como
instrumento facilitador no
tratamento odontopediátrico**

ABSTRACT | Introduction: *Anxiety and fear are symptoms often present in children during dental appointments. Objective:* *To evaluate anxiety through cardiovascular parameters during Pediatric dental care using videos as facilitating instruments in a sample of patients seeking dental services in the city of Barueri, SP. Methods:* *The convenience sample consisted of 20 patients of both genders, aged between 03 and 05 years, divided into control group stage and experimental group stage. Data collection was performed before the consultation, after anesthesia and at the end of the procedure. It was displayed throughout the procedure, cartoons like Ben 10®, Strawberry Shortcake® and Barbie® to the patients in the experimental stage after previous choice. To assess anxiety used the Anxiety Scale Yale Preoperative Modified (YPAS-m). The data were analyzed descriptively, using t-tests student's test, Wilcoxon and Kruskal-Wallis. Results:* *At the anesthesia moment, both, control group as experimental group presented the highest values in heart rate with mean equal to 118 beats per minute and 112.25, respectively. Furthermore, it was found numerical difference between systolic blood pressure during anesthesia time, but there was no statistically significant difference ($p > 0.05$). The cutoff scores considered to classify patients with or without anxiety were 23.8 to 30 for individuals without anxiety and greater than 30 for individuals with anxiety. The experimental group had the lowest number of patients with anxiety (5%) when compared with control group (25%). Conclusion:* *Besides the use of modeling techniques quite in the approaches recommended in pediatric dentistry, the use of video in serving children in early childhood may be one of the tools for reducing anxiety levels during consultations, which may result in more good behaviors during procedures.*

Keywords | *Anxiety; Pediatric Dentistry; Blood pressure.*

RESUMO | Introdução: A ansiedade e o medo são sintomas geralmente presentes em crianças no tratamento odontopediátrico. **Objetivo:** Avaliar ansiedade por meio de parâmetros cardiovasculares, durante o atendimento odontopediátrico, usando vídeos como instrumentos facilitadores em uma amostra de pacientes que procuraram o serviço odontológico da cidade de Barueri/SP. **Métodos:** A amostra de conveniência constituiu-se de 20 pacientes, de ambos os gêneros, com idade entre três e cinco anos, divididos em grupo fase controle e grupo fase experimental. A coleta de dados foi realizada antes da consulta, após a anestesia e ao término do procedimento. Foram exibidos, durante todo o procedimento, desenhos animados do tipo Ben 10®, Moranguinho®, Barbie® aos pacientes na fase experimental, após escolha prévia. Para avaliar a ansiedade, utilizou-se a Escala de Ansiedade Pré-Operatória de Yale Modificada (EAPY-m). Os dados foram submetidos à análise descritiva, usando os testes t-student pareado, wilcoxon e kruskal-wallis. **Resultados:** No momento da anestesia, tanto no grupo controle como no grupo experimental, foram observados os maiores valores de frequência cardíaca com médias iguais a 118 e 112,25 batimentos por minuto, respectivamente. Ademais, encontrou-se diferença numérica entre pressão arterial sistólica durante o momento da anestesia, contudo não houve diferença estatística significativa ($p > 0,05$). Para a escala de ansiedade, os escores considerados ponto de corte para considerar os pacientes com ou sem ansiedade foram 23,8 a 30 para indivíduos sem ansiedade e maior que 30 para indivíduos com ansiedade. O grupo experimental apresentou o menor número de pacientes com ansiedade (5%), quando comparado com o controle (25%). **Conclusão:** Além de técnicas de modelagem bastante recomendadas nas abordagens em Odontopediatria, o uso de vídeos no atendimento a crianças na primeira infância pode ser uma das ferramentas para a diminuição dos níveis de ansiedade durante as consultas, podendo resultar em comportamentos mais favoráveis durante os procedimentos.

Palavras-chave | Ansiedade; Odontopediatria; Pressão arterial.

¹Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo/SP, Brasil

INTRODUÇÃO |

A ansiedade e o medo são sintomas geralmente presentes em crianças no tratamento odontopediátrico. A ansiedade é uma condição de resposta do indivíduo a situações em que a fonte de ameaça não está bem definida. Já o medo é frequentemente oriundo de experiências já vividas pela própria criança no consultório odontológico. Também pode ser transmitido por familiares ou gerado indiretamente pelos meios de comunicação. A presença desses sintomas pode causar no paciente um quadro de *stress*^{4,18}.

O *stress* é um conjunto de reações físico-químicas que podem levar à hipertensão, ao aumento da frequência cardíaca e ao aumento da frequência respiratória⁹.

Como o *stress* é um estímulo motivador de diversas instabilidades de cunho fisiológico, e o consultório odontológico um desencadeador do *stress*, torna-se imprescindível que o cirurgião-dentista conheça os efeitos causados pelo *stress* no paciente, para que possa lidar com as patologias dele decorrentes, bem como encontrar meios para evitá-lo⁵.

Em Odontopediatria, uma das formas de evitar o *stress* é fazer uso de atividades lúdicas no ambiente odontológico, propiciando um espaço favorecedor de vínculos.

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de desenhos animados nos parâmetros de pressão arterial sistólica e diastólica, frequência cardíaca, saturação de oxigênio e nível de ansiedade durante o atendimento odontopediátrico.

MÉTODOS |

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul -Protocolo nº 039/2010). Os responsáveis pelos participantes receberam duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Pesquisa e, após leitura e orientações realizadas pelos pesquisadores, devolviam uma das cópias assinada.

A amostra deste estudo foi constituída de 20 crianças, na faixa etária de três a cinco anos, pacientes da Unidade Básica de Saúde (UBS) Antônio Caiaba, da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Barueri/SP.

Os critérios de inclusão para esta amostra de conveniência foram: idade da criança; necessidade de tratamento odontológico utilizando anestesia; não ter sido atendida anteriormente pelo profissional da pesquisa: e possuir,

no mínimo, dois dentes para tratamento com o mesmo tipo de procedimento.

Os dados foram obtidos pela aferição da pressão arterial extraída com o uso de monitor de pressão arterial digital de pulso (Techline, Taiwan, China). A mensuração da frequência cardíaca e a oxigenação sanguínea foram realizadas utilizando oxímetro de pulso portátil OX-P-10 (Transmai Equipamentos médicos hospitalares Ltda.; São Paulo, Brasil).

Para medir o nível de ansiedade, foi aplicada a escala de ansiedade pré-operatória de Yale, modificada para uso no ambiente odontológico (Quadro 1) nas consultas do grupo fase controle e do grupo fase experimental. Essa escala contém 18 itens divididos em quatro categorias: atividades, vocalização, expressividade emocional e interação com os familiares. A observação foi realizada sempre na sala de espera dos consultórios de Odontopediatria, enquanto as crianças aguardavam para serem atendidas. O tempo de espera era de, aproximadamente, 15 minutos, anteriormente acordado com os responsáveis. Os dados foram coletados sempre pelo mesmo profissional, vestido de roupa comum e sem estabelecer nenhum contato com os pacientes. O escore total da EAPY-m foi calculado atribuindo-se para cada domínio um escore parcial com base na pontuação observada, dividida pelo número de categorias daquele domínio. O escore de cada domínio foi somado aos demais e multiplicado por 20. Os escores considerados ponto de corte para determinar ansiedade foram: 23,4 a 30 para os pacientes sem ansiedade e maior que 30 para aqueles com ansiedade (Quadro 1).

Na sala de espera, havia cadeiras onde crianças e responsáveis podiam se sentar juntos. Não havia livros ou brinquedos, mas a parede era ilustrada com desenhos infantis.

Neste estudo, cada criança constituía seu próprio controle, uma vez que, inicialmente, os procedimentos eram feitos sem qualquer facilitador, e as aferições eram realizadas compondo o grupo fase controle. Em uma segunda abordagem, após sete dias, constituíam o grupo fase experimental, recebendo, durante o mesmo tipo de procedimento, o vídeo como facilitador e aferições. No atendimento na fase controle, nenhuma técnica de modelagem foi utilizada.

Durante o atendimento odontopediátrico do grupo na fase experimental, foram exibidos desenhos animados, de acordo com a idade da criança, usando um aparelho de DVD portátil (Tectoy, Manaus, Brasil). Esse aparelho ficava acoplado à cadeira odontológica em um suporte específico para tal uso. À criança eram mostradas as opções de vídeo e ela determinava qual animação gostaria de ver durante todo o atendimento. Para as menores, eram

Quadro 1 – Escala de ansiedade pré-operatório de Yale modificada – EAPY-m

Quadro 1 – Escala de ansiedade pré-operatório de Yale modificada – EAPY-m
Atividades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Olha ao redor, curiosa, brinca com os brinquedos, lê (ou outro comportamento apropriado para a idade); movimenta-se na sala pré-anestésica/sala de tratamento para pegar os brinquedos ou ir até os familiares; pode se movimentar em direção ao equipamento da sala cirúrgica 2. Não explora ou brinca, pode olhar pra baixo, remexe as mão, ou chupa o polegar (lençol); pode se sentar perto dos familiares enquanto brinca, ou a brincadeira tem qualidade definitivamente maníaca 3. Desloca-se de maneira desconcentrada do brinquedo aos familiares, movimentos não advindos de atividades; movimentação ou brincadeira frenética/agitada; contorção, movimenta-se na mesa; pode empurrar a máscara ou agarrar os familiares 4. Ativamente tenta escapar, empurra com os pés e braços, pode movimentar o corpo todo; na sala de espera, corre em volta de maneira desconcentrada, não olha os brinquedos, não quer se separar dos familiares, agarra-se desesperadamente
Vocalização
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lê (não vocalização adequada para a atividade), pergunta, faz comentários, balbucia, ri, responde prontamente as perguntas, mas em geral fica em silêncio; criança muito nova para falar em situações sociais ou muito absorta na brincadeira para responder 2. Responde aos adultos mas sussurra, “conversa de bebê”, somente balança a cabeça 3. Quieta, nenhum som ou resposta para os adultos 4. Chorosa, gemendo, grunhindo, chorando em silêncio 5. Está chorando, ou pode gritar “não” 6. Choro, grito alto e sustentado (audível através da máscara)
Expressividade emocional
<ol style="list-style-type: none"> 1. Visivelmente feliz, sorridente ou concentrada na brincadeira 2. Neutra, sem expressão visível na face 3. De preocupada (triste) a assustada, triste, preocupada ou com olhos lacrimejantes 4. Angustiado, chorando, extremamente descontrolado, pode estar de olhos bem abertos
Interação com os familiares
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brinca absorta, senta-se inativa ou envolvida em comportamento apropriado para a idade e não necessita dos familiares; pode interagir com os familiares, se eles iniciarem a interação 2. Procura contato com os familiares (aproxima-se deles e conversa com os familiares que até então estiveram em silêncio), busca e aceita conforto, pode recostar-se nos familiares 3. Olha para os familiares em silêncio, aparentemente observa as ações, não busca contato nem conforto, aceita-o se for oferecido ou agarra-se aos familiares 4. Mantém os familiares a uma certa distância ou poderá se retirar ativamente da presença dos pais, poderá empurrar os familiares ou se agarrar desesperadamente a eles e não deixá-los ir embora

Fonte: Weber, 2010

oferecidos desenhos educativos, como Cocoricó[®]. Já para as maiores, eram incluídos desenhos como Ben10[®], Barbie[®] e Moranguinho[®]. Os desenhos animados eram utilizados durante todo o período de atendimento.

Os responsáveis pela criança estiveram presentes na sala de procedimento, tanto na fase controle quanto na fase experimental.

Após a coleta de dados de todas as fases do estudo, os dados coletados foram submetidos à análise estatística.

Para a realização da análise estatística, usou-se o *software* GraphPad InStat[®] 5.0. Os dados obtidos neste estudo foram avaliados quanto à sua distribuição e apresentaram normalidade na curva gaussiana, exceto no parâmetro saturação de oxigênio. Dessa forma, no tratamento

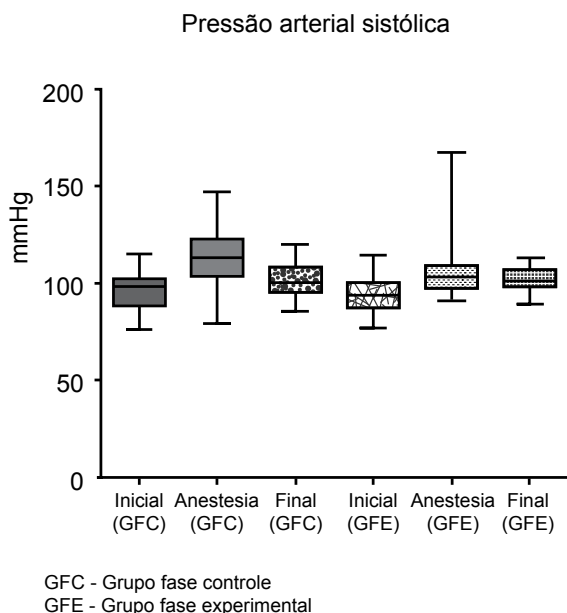
estatístico, utilizou-se teste paramétrico t-student pareado; e, para a saturação de oxigênio, o teste Wilcoxon. A opção por tais testes ocorreu devido a avaliação ser longitudinal quanto ao efeito do facilitador em cada indivíduo em diferentes momentos. Para a análise estatística entre grupos, foi utilizado o teste Kruskal- Wallis. O intervalo de confiança estabelecido foi de 95%.

RESULTADOS |

Avaliando-se pressão arterial sistólica (PAS) do grupo na fase controle, o maior valor foi encontrado no momento anestesia (113,75, ±17,35), considerado estatisticamente significativo em relação ao momento inicial (96,10, ±9,43) (p=0,0007) e ao momento final (101,25, ±8,47) (p=0,005).

Ainda tendo como variável os momentos, no grupo fase experimental, houve diferença estatística significativa quando foram comparadas pressão arterial sistólica no momento inicial (94,20, ±9,33), durante a anestesia (107,25, ±17,80) (p=0,0079) e também entre os momentos inicial e o final (101,65, ±6,69) (p=0,0097). Para PAS, no momento da anestesia, foi observada a maior média (Figura 1)

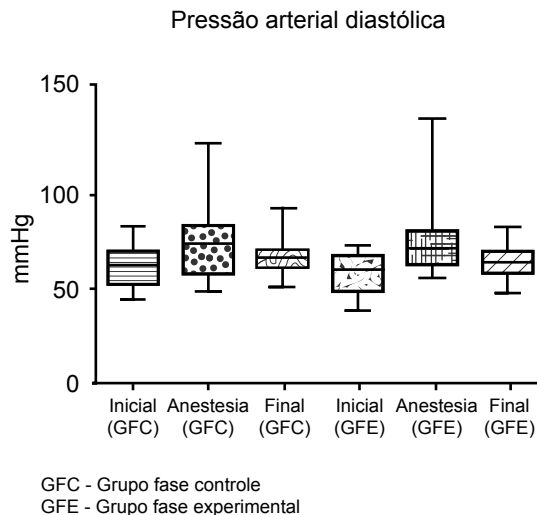
Figura 1 – Pressão arterial sistólica no momento inicial, durante a anestesia e no momento final: grupo fase controle e fase experimental, Barueri-SP, 2010



Com relação à pressão arterial diastólica do grupo fase experimental, observou-se diferença estatisticamente significativa entre o momento inicial (56,05, ±9,33)

durante a anestesia (72,60, ±20,31) (p=0,0036) e, também, entre o momento inicial e o final (60,50, ±7,65) (p=0,0129). Contudo, no grupo na fase controle, a diferença estatística foi observada somente quando comparado o momento do início (58,25, ±9,72) com o da anestesia (69,80, ±17,71) (p=0,0036) (Figura 2).

Figura 2 – Pressão diastólica nos grupos fase controle e fase experimental Barueri-SP, 2010



Na comparação dos grupos fase controle e fase experimental, encontrou-se diferença numérica entre as pressões arteriais sistólicas e diastólicas no momento da anestesia, entretanto não houve diferença estatística significativa (p>0,05).

Na frequência cardíaca, observaram-se diferenças estatisticamente significantes entre o momento inicial (103,95, ±17,82) e durante anestesia (118,00, ±23,35) (p=0,0061) e entre o momento da anestesia (118,00, ±23,35) e o final (104,85, ±14,62) (p=0,0020), no grupo fase controle. Já no grupo fase experimental, essa diferença foi observada entre o momento inicial (105,90, ±14,30) e o da anestesia (112,25, ±18,69) (p=0,0399), também entre o momento da anestesia (112,25, ±18,69) e o final (105,30, ±14,37) (p=0,0399). Os maiores valores nos dois grupos foram observados no momento da anestesia (Figura 3).

Para a saturação de oxigênio, a diferença estatisticamente significativa foi observada quando foram comparados os momentos inicial e final no grupo fase controle e no grupo fase experimental (98,05, ±1,27), (97,10, ±1,77), (p=0,0029) e (97,40, ±2,25), (96,35, ±1,27), (p=0,0446), respectivamente. No grupo fase controle, a menor média foi encontrada no momento final (Figura 4).

Figura 3 – Frequência cardíaca, Barueri-SP, 2010

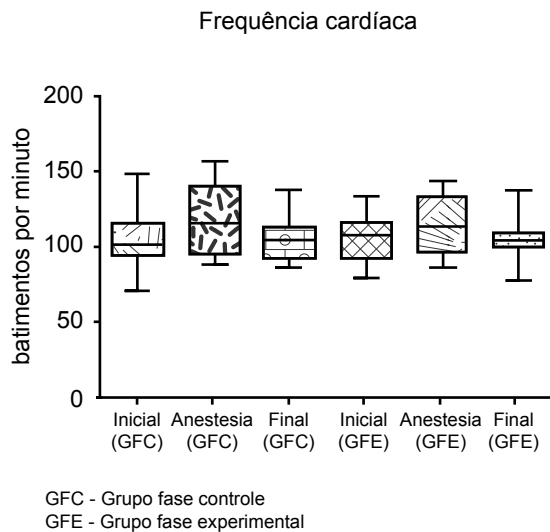
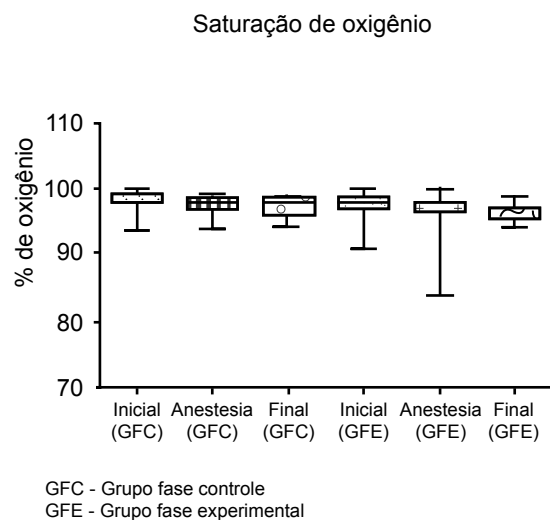


Figura 4 – Saturação de oxigênio, Barueri-SP, 2010



Com relação à ansiedade, o grupo na fase controle apresentou a maior porcentagem de indivíduos com ansiedade (25%), enquanto no grupo na fase experimental foi apenas 5%.

Ao utilizar o teste Kruskal-Wallis para a comparação entre grupos, não houve diferença estatística significativa.

DISCUSSÃO |

Alguns estudos avaliam reações fisiológicas, durante o tratamento odontológico, que incluem frequência

cardíaca, pressão arterial, saturação de oxigênio, entre outras^{15,13}.

O *stress* é um conjunto de reações físicoquímicas que pode levar à hipertensão, ao aumento da frequência cardíaca, à contração do baço, levando mais glóbulos vermelhos à corrente sanguínea, estimulando maior liberação do açúcar armazenado no fígado, assim como propiciar o aumento da frequência respiratória e dilatação dos brônquios, para que o organismo possa captar e receber mais oxigênio^{9,14}.

A frequência cardíaca, ou ritmo cardíaco, é o resultado da contração e dilatação alternadamente do músculo cardíaco (sístole e diástole), ou seja, é um indicador do trabalho cardíaco. Em adultos, o valor médio da frequência cardíaca é de 80 batimentos por minuto. Em crianças, na faixa etária de três a cinco anos, o valor de normalidade pode variar entre 70-120 batimentos por minuto¹. Além disso, a frequência cardíaca é uma medida de avaliação de ansiedade sensível e objetiva².

No presente estudo, foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os valores de frequência cardíaca entre o momento inicial e o da anestesia e entre a anestesia e o momento final, tanto para o grupo na fase controle quanto para o da fase experimental. Os maiores valores foram encontrados no momento da anestesia.

Corroborando esses resultados, em um estudo anterior, observou-se aumento da frequência cardíaca durante a anestesia local. Os autores atribuíram o resultado encontrado à maior movimentação das crianças. Cabe destacar que, durante o atendimento odontológico, é comum que as crianças se movimentem, visto que estão em fase de descoberta e buscam sempre conhecer tudo o que está à sua volta¹⁷. Outros estudos realizados não encontraram variação significativa entre as três aferições de frequência cardíaca^{6,7}.

A pressão arterial é o resultado da tensão que o sangue arterial exerce nas paredes das artérias¹⁶. Durante a contração do ventrículo esquerdo, há um aumento da pressão em seu interior, o que faz com que o sangue seja ejetado facilmente na aorta e demais artérias. Diante disso, as paredes das artérias se distendem, e a pressão em seu interior se eleva. Após o final da ejeção de sangue do ventrículo, a válvula aórtica se fecha e gera o ponto máximo da pressão intra-arterial, denominado pressão sistólica. Com o fechamento da válvula aórtica, o sangue flui das artérias distendidas para os vasos periféricos, fazendo com que haja diminuição da pressão na aorta. Nesse momento, antes do início de um novo ciclo, pode-se registrar a pressão diastólica⁹.

Com relação à pressão arterial sistólica, houve diferença estatisticamente significativa entre o momento inicial e durante a anestesia e a anestesia e o momento final no grupo fase experimental. O mesmo foi observado no grupo na fase controle. Quando comparadas as médias de pressão arterial sistólica, no momento da anestesia, entre os dois grupos, não houve diferença estatisticamente significativa.

Já foram observadas diferenças estatisticamente significantes na pressão arterial sistólica em todas as crianças durante a aplicação da anestesia local, com relação ao momento inicial estudado, nos grupos controle e experimental, em uma pesquisa que avaliou parâmetros cardíacos em crianças com síndrome de Down, durante atendimento odontológico sem e com o uso de instrumentos rotatórios⁸.

Outros estudos também encontraram variações significantes entre o momento inicial e durante a anestesia dos grupos controle e experimental^{8,20}. A pressão arterial diastólica, no grupo fase experimental, apresentou diferenças significantes quando comparados os três momentos. No grupo fase controle, isso só pôde ser observado entre o momento inicial e a anestesia.

Estudos na literatura, em contrapartida, não observaram alterações na pressão arterial sistólica após o uso de anestésico local^{3,6}.

A saturação de oxigênio (SO₂) é a capacidade, em percentual, de hemoglobina carreadora de oxigênio. O valor normal de SO₂ é de 97%. Para a verificação desse dado, usa-se um oxímetro de pulso. Esse aparelho é capaz de determinar a SO₂ pela detecção de dois comprimentos de onda de luz, vermelha e infravermelha, que atravessam o tecido do corpo até serem captados do outro lado por um fotodetector. A hipoxemia é definida arbitrariamente, como a saturação de hemoglobina inferior a 90%²¹.

Nesta pesquisa, as médias observadas para a saturação de oxigênio nos grupos fase experimental e fase controle não sofreram grandes variações. Não foi observado nenhum caso de hipoxemia.

Neste estudo foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos dois grupos estudados nos momentos inicial e final, porém sem hipoxemia. Dessaturações momentâneas são atribuídas à movimentação de crianças de pouca idade, destacando que, nessa fase, é muito comum que a criança não consiga se manter quieta por muito tempo.

A agitação, o choro, o pânico, o temor e o medo são comportamentos manifestados por grande maioria dos pacientes pediátricos, como uma resposta à ansiedade.

Durante o período que antecede um tratamento odontológico ou médico, a criança pode passar por várias emoções em poucos minutos. Observou-se, pelos resultados da escala de ansiedade aplicada realizada na sala de espera, que 25% dos pacientes do grupo fase controle apresentaram ansiedade. Já no mesmo grupo na fase experimental, foi constatada a ansiedade em apenas 5% dos pacientes. Entretanto, cabe ressaltar que esses pacientes já haviam sido atendidos, mas sem a apresentação do vídeo.

Dessa forma, acredita-se que a primeira consulta já foi modeladora de comportamento, mesmo sem que nenhuma técnica nesse sentido tenha sido utilizada, o que pode ter colaborado com esses baixos índices^{12,20}. Convém salientar que a sala de espera de uma UBS difere, em muito, de um ambiente privado, visto que, num mesmo local, permanecem pessoas de diversas faixas etárias num ambiente único e barulhento. Por ser a primeira ida ao odontopediatra e estar nesse ambiente, a porcentagem maior pode ser justificada por essa somatória. Para a fase experimental, o ambiente já não era desconhecido, mas a consulta ainda poderia representar um grau de ansiedade para a criança, o que ficou expresso pelo resultado que apresentou ainda 5% de ansiedade.

Hipócrates, considerado o pai da Medicina, durante o século IV a. C, já utilizava animações e brincadeiras na recuperação de pacientes. Graças à sua teoria, a influência dos afetos sobre o organismo foi incorporada à Medicina já no início do séc. XII. Darwin, em seus estudos dos movimentos expressivos da comunicação não verbal, assinalou que o sorriso e o riso são movimentos expressivos inatos e universais. Já Freud, em *A graça e suas relações com o inconsciente* (1916), afirmava que o riso decorrente da cena cômica melhorava a saúde física e mental¹⁰.

A brincadeira no ambiente hospitalar e/ou ambulatorial é caracterizada como terapêutica, pois auxilia na promoção do bem-estar, indispensável à saúde física, intelectual e emocional do ser humano. Em um estudo atual, foi verificado, em uma amostra de 50 crianças, com idade entre 5 e 12 anos, que, após 15 minutos de espera, 46,7% das crianças do grupo controle apresentavam ansiedade. Com a inserção de métodos lúdicos, o grupo experimental apresentou 23,3% de crianças com ansiedade^{13,19}.

No consultório odontológico, uma alternativa para a diminuição do *stress* da criança pode ser o uso de desenhos animados, já que a posição do paciente na cadeira dificulta sua interação com a equipe de saúde, impossibilitando brincadeiras que envolvam a expressão corporal. Durante a coleta de dados, foi observado que

as crianças se envolviam com a animação e, inclusive, se incomodavam quando algum profissional se colocava na frente do aparelho de DVD. Clinicamente, o método adotado mostrou-se eficaz nos momentos anteriores e posteriores à anestesia.

Um estudo recente indicou que crianças de idade entre três e sete anos, ao assistir a desenhos animados durante a preparação para a anestesia geral, apresentaram menos *stress*, quando comparadas com as crianças do grupo controle, concluindo que a visualização de desenhos animados por pacientes pediátricos cirúrgicos é um método muito eficaz para aliviar a ansiedade pré-operatória, além de ser um método barato e fácil de administrar.¹¹

Diante do assunto discutido, pode-se ressaltar a importância da aferição de valores fisiológicos para a mensuração da ansiedade do paciente durante o tratamento odontopediátrico, assim como a necessidade de inserção de métodos que propiciem a diminuição da ansiedade ao tratamento odontológico.

CONCLUSÃO |

Este estudo apresenta algumas limitações, visto que foi uma pesquisa com crianças de pouca idade, bem como relativa às diferenças de temperamento, à presença de ansiedade nos pais em relação ao tratamento e ao espaço coletivo da sala de espera de uma UBS.

Além do uso de técnicas de modelagem bastante recomendadas nas abordagens em Odontopediatria, os vídeos no atendimento a crianças na primeira infância foram uma das ferramentas para a diminuição dos níveis de ansiedade durante as consultas, podendo resultar em comportamentos mais favoráveis durante os procedimentos.

REFERÊNCIAS |

- 1 - Barreira AC, Couto GBL, Vasconcelos MMVB, Viana RBC. Hipertensão arterial na infância. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*. 2003; 6(30):131-6.
- 2 - Boj JR, Davila JM. A study of behavior modification for developmentally disabled children. *J Dent Child*. 1989; 56(6):452-7.
- 3 - Brand HS, Abraham- Inpijn L. Cardiovascular responses induced by dental treatment. *Eur J Oral Sci*. 1996; 104:245-52.

4 - Cardoso LC, Loureiro SR. Problemas comportamentais e stress em crianças com ansiedade frente ao tratamento odontológico. *Estud Psicol*. 2005; 22(1):5-12.

5 - Filgueiras JC, Hippert MIS. A polêmica em torno do conceito de estresse. *Psicol Ciênc Prof*. 1999; 19(3):40-51.

6 - Goes MPS, Domingues MC, Couto GBL, Barreira AK. Ansiedade, medo e sinais vitais dos pacientes infantis. *Odontol Clín-Cient*. 2010; 9 (1):39-44.

7 - Gonçalves MR, Percinoto C, Castro AM, Sundefeld MLMM, Machado AS. Avaliação da ansiedade e do comportamento de crianças frente a procedimentos odontológicos e sua correlação com os fatores influenciadores. *RPG Rev Pos-Grad*. 2003; 10(2):131-40.

8 - Guaré RO. Avaliação de alterações comportamentais e fisiológicas durante a remoção de tecido cariado através dos métodos mecânico e químico-mecânico (Carisolv) em crianças com síndrome de Down [tese]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2004.

9 - Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. São Paulo: Editora Guanabara Koogan; 2002.

10 - Lambert E. A terapia do riso: a cura pela alegria. São Paulo: Ed. Pensamento; 1999.

11 - Lee J, Lim H, Son JS, Lee JR, Kim DC, Ko S. Cartoon distraction alleviates anxiety in children during induction of anesthesia. *Anesth Analg*. 2012; 115(5):1168-73.

12 - Lipp MEN. O modelo quadrifásico do stress. In: Lipp, MEN, organizador. Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teorias e aplicações clínicas. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2003. p. 17-22.

13 - McCann ME, Kain ZN. The management of preoperative anxiety in children: an update. *Anesth Analg*. 2001; 93:98-105.

14 - Neves CAF, Couto GBL, Botelho KVGB, Vasconcelos MMVB, Soares RPF, Cavalcanti JB, Silva GMP. Avaliação da pressão arterial de crianças e adolescentes atendidos em clínica odontopediátrica. *Odontol Clín-Científ*. 2007; 6(2):163-7.

15 - Peretz B, Efrat J. Dental anxiety among adolescent patients in Israel. *Int J Paediatr Dent*. 2000;10(2):126-32.

16 - Riera AP. Hipertensão arterial: conceitos práticos e terapêuticos. São Paulo: Ed. Atheneu; 2000.

17 - Rosenberg HM, Katcher AH. Heart rate and physical activity of children during dental treatment. J Dent Res. 1976; 55(4):648-51.

18 - Singh KA, Moraes ABA, Bovi Ambrosano GM. Medo, ansiedade e controle relacionados ao tratamento odontológico. Pesqui Odontol Bras. 2000; 14(2):131-6.

19 - Weber FS. A influência da atividade lúdica sobre a ansiedade da criança durante o período pré-operatório no centro cirúrgico ambulatorial. J Pediatr. 2010; 86(3):209-14.

20 - Wilson S. Chloral hydrate and its effects on multiple physiological parameters in young children: a dose response study. Pediatr Dent 1992; 14:171-7.

21 - Zanchet RC, Viegas CAA. Dessaturação noturna: preditores e influência no padrão de sono de pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica com hipoxemia leve em vigília. J Bras Pneumol. 2006; 32(3):207-12.

Endereço para correspondência/Reprint request to:

Ramonike Lopes Lima

Universidade Cruzeiro do Sul, Departamento de Odontopediatria

Via Expressa Mauri Sebastião Barufi, 8, sala 208

Jandira/SP

Cep.: 06606-035

E-mail: ramonike@uol.com.br

Recebido em: 5-12-2012

Aceito em: 28-3-2013