

Procedimento preparatório para atendimento de pacientes não colaboradores em odontopediatria¹

(Preparatory procedure for treating non-cooperative patients in pediatric dentistry)

Renata Andrea Salvitti de Sá Rocha*,
Gustavo Sattolo Rolim & Antonio Bento Alves de Moraes***

*Universidade Estadual de Campinas

**Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas.
(Brasil)

RESUMO

Descrever os efeitos de uma preparação por simulação sobre o comportamento de crianças com histórico de não colaboração, submetidas a tratamento odontológico. Participaram duas crianças e um cirurgião dentista (CD). Foram filmadas 6 sessões, com procedimento preparatório de simulação com fantoche, em que o CD apresentou seis estratégias: Dizer-Mostrar-Fazer, Estruturação do tempo, Suporte, Participação ativa, Distração, Relaxamento. Os comportamentos foram registrados por amostragem de tempo, e categorizados com base na *Observational Scale of Distress Behavior*. Calculou-se a frequência relativa de cada categoria de comportamento por sessão, a frequência relativa de ocorrências de estratégias simuladas, e o somatório das ocorrências das estratégias. Observou-se maior frequência de respostas *Interativas, Diretivas e Punitivas* do CD frente a respostas de *Protesto* da criança, quando comparadas ao uso de estratégias de manejo. Houve aumento na solicitação de estratégias de manejo no decorrer das sessões, o que pode revelar aprendizagem de estratégias de enfrentamento pelas crianças. Os pacientes passaram a solicitar estratégias de manejo com maior frequência nas mesmas sessões em que passaram a aceitar rotinas odontológicas antes evitadas. Concluiu-se que o procedimento preparatório foi eficaz para o ensino de respostas de enfrentamento, e que a utilização destas estratégias pode favorecer a adaptação da criança às exigências do tratamento.

Palavras-Chave: Odontopediatria, psicologia aplicada, comportamento, manejo (psicologia), criança.

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the behavioral effects of a preparation procedure on children with non-cooperative history, undergoing dental treatment. Two children and one dentist participated in this study. Six dental treatment sessions were recorded, with a preparatory procedure with a toy puppet, of simulation in which the dentist presented six behavior management strategies: Tell-Show- Do, Time Structuring, Support, Active Participation, Distraction, and Relaxation. The behaviors were registered by time sampling, and

1) Estudo financiado pelo CNPq, Processo número 141790/2006-7. E-mail: renatasarocho@hotmail.com

categorized based on the Observational Scale of Distress Behavior. The relative frequency of each behavior category in each dental treatment session was calculated. The relative frequency of simulated behavior management strategies occurrences was also obtained, and the strategies summary. The dentist responded to children's Protest responses with Interactions, Directions and Punishment, with higher frequency, when compared with the use of behavior management strategies. There was a higher frequency of use of behavior management strategies along the sessions, which can show children's learning of coping strategies. It can be concluded that the preparatory procedure was effective in teaching coping responses, and these strategies utilization can promote the child's adaptation to dental treatment demands.

Keywords: Pediatric dentistry, applied psychology, behavior, management, child.

A exposição a tratamento em odontopediatria pode constituir uma oportunidade para que a criança adquira habilidades de enfrentamento mais eficiente de situações potencialmente estressantes, independência, auto-controle e capacidade para tomar decisões sobre o próprio tratamento, dependendo das contingências a que for exposta (Moraes, Possobon, Costa Junior, Silva, & Rolim, 2006).

Para auxiliar o paciente odontopediátrico a enfrentar situações potencialmente estressantes, é preciso compreender quais variáveis controlam o comportamento da criança durante o atendimento odontológico. Em situações de tratamento em saúde usualmente há a necessidade de execução de procedimentos odontológicos invasivos. Estes procedimentos envolvem o uso de instrumentos e requerem a penetração de tecido ou a invasão de um orifício corporal (Sharma, Mahajan, Thakur, & Kotwal, 2014).

Procedimentos como anestesia infiltrativa e uso de motores de alta e baixa rotação, usualmente estão associadas a manifestações de medo, ansiedade e estresse por parte da criança. Tais respostas podem impedir, atrasar ou dificultar a realização do tratamento, e são comumente denominados de comportamentos de não-colaboração (Chhabra, Chhabra, & Walia, 2012; Moraes, Costa Junior, & Rolim, 2004).

Com a finalidade de proporcionar ao paciente a oportunidade para adquirir padrões mais eficientes de enfrentamento, frente às demandas do tratamento odontológico, o profissional pode fazer uso de estratégias psicológicas de manejo de comportamentos. A intervenção psicológica concomitante ao tratamento odontológico auxilia alguns pacientes a enfrentar rotinas odontológicas aversivas, reduzindo o nível de ansiedade manifestado por indivíduos com história de medo ou de não-colaboração em tratamento bucal (American Academy of Pediatric Dentistry, 2013-2014; Fisher-Owens, 2014; Gupta, Marya, Bhatia, & Dahiya, 2014; Wright & Kupietzky, 2014).

Uma das estratégias de manejo de comportamentos mais comumente utilizadas na interface entre psicologia e odontopediatria é o dizer-mostrar-fazer, que consiste em descrever e informar ao paciente sobre o procedimento odontológico a ser realizado, apresentando e descrevendo uma imagem visual do que vai ser feito e em seguida realizar o procedimento (Wilson & Cody, 2005). A apresentação dos instrumentos e procedimentos tem o objetivo de reduzir a ansiedade da criança diante de uma situação desconhecida, evitando a geração de temores e crenças disfuncionais (Costa Junior, 2002).

Outra estratégia amplamente utilizada é a estruturação do tempo, que consiste em informar a duração, em segundos, de uma rotina odontológica, e, ao realizá-la, contar os segundos em voz alta. Dividir o procedimento em sequências menores de tempo pode fazer com que o paciente tenha percepção de controle sobre os eventos do tratamento e passe a emitir comportamentos de colaboração (Milgrom, Weinstein, Kleinknecht, & Getz, 1985).

A participação ativa é uma outra estratégia de manejo que visa o aumento da percepção de controle do paciente. Ela consiste em permitir que o paciente segure o espelho de mão, sugador ou outro instrumento odontológico. Nesse caso, o aumento da percepção de controle também pode resultar em colaboração e adesão da criança quando submetida a situações adversas (Law, Logan, & Baron, 1994).

Além disso, fornecer suporte, como apoio social, geralmente auxilia na redução da ocorrência de comportamentos de não-colaboração de crianças submetidas a procedimentos odontológicos invasivos. Esta estratégia de manejo de comportamentos, em odontopediatria, consiste em disponibilizar a opção de o acompanhante estar presente na sala de atendimento e segurar a mão do paciente durante a realização do tratamento (Tomita, Costa Junior, & Moraes, 2007).

Outra abordagem utilizada é a distração, que é uma estratégia de incentivo a mudança de foco da atenção do paciente pela introdução de um estímulo ambiental que concorre com os estímulos aversivos presentes. Em saúde, este procedimento é utilizado com o uso de canções, histórias, vídeo-game, brinquedos e cartazes com figuras (Patel et al., 2006).

O relaxamento também pode ser empregado como auxílio no enfrentamento de tratamentos odontológicos aversivos. Trata-se de interromper a execução da rotina odontológica e realizar um procedimento de respiração cadenciada. Efetuado imediatamente antes da execução de um procedimento odontológico, o relaxamento pode ser útil em produzir uma diminuição gradativa da tensão muscular da criança, bem como maior autocontrole respiratório, reduzindo a agitação motora durante o período de tratamento (Costa Junior, 2002).

Outra estratégia que vem sendo empregada no atendimento de pacientes odontopediátricos é o uso de atividades lúdicas com simulação de tratamento. Trata-se de um recurso bastante utilizado em situações de internação hospitalar e de exposição a procedimentos médicos invasivos (Costa Junior, Coutinho, & Ferreira, 2006; Hostert, Enumo, & Loss, 2014; Moura, Costa Junior, Dantas, Araújo, & Collete, 2014; Malaquias et al., 2014; Mussa & Malerbi, 2008; Salmela, Salanterä, Ruotsalainen, & Aronen, 2010). No caso da odontopediatria, a atividade lúdica planejada envolve a simulação de atendimentos com o uso, ou não, de brinquedos. Desta maneira, a simulação pode ser compreendida como um processo de familiarização da criança ao contexto odontológico. Com a simulação de atendimento, o profissional também pode facilitar a aprendizagem de estratégias de enfrentamento mais eficazes, aumentando, por conseguinte, a probabilidade da ocorrência de comportamentos colaborativos (Christiano & Russ, 1996; Christiano & Russ, 1998; Doca & Costa Junior, 2007; Moura, Costa Junior, Dantas, Araújo, & Collete, 2014).

A simulação de tratamento odontológico é um recurso que pode desempenhar função recreativa, educacional ou terapêutica. Ela pode ser utilizada como alternativa de intervenção, instrumento de comunicação e condição para o acesso aos comportamentos da criança, além de fornecer à criança um ambiente planejado e enriquecido que pode possibilitar a aprendizagem de habilidades sociais e de respostas de enfrentamento de situações adversas (Amante, Ferreira, Lieberknecht, Warmling, & Becker, 2008; Marcelo & Yates, 2014).

Um estudo realizado por Fiorelli e Russ (2012) com 30 crianças com idade de 8,9 anos em média, examinou a relação entre a atividade lúdica de simulação, enfrentamento e bem-estar (conceituado como emoção positiva, humor positivo e satisfação com a vida). Para este estudo foram utilizados os instrumentos: *Affect in Scale-Brief Rating Version (APS-BR)* para medidas de frequência de emoções, organização, imaginação e conforto; uma versão adaptada de *The School Coping Scale*, para investigar como a criança lida com situações potencialmente estressantes em ambiente escolar; e *Positive and Negative Affect Schedule for Children*, para avaliar as emoções positivas. Verificou-se que crianças que demonstraram mais emoções na atividade lúdica avaliaram-se como tendo emoções mais positivas na vida diária. Além disso, crianças que demonstraram maior organização e imaginação na atividade lúdica de simulação apresentaram um número maior de respostas de enfrentamento.

Christiano e Russ (1996) investigaram 37 crianças, de 6 a 9 anos de idade, submetidas a procedimentos odontológicos invasivos. Para este estudo foram utilizados os instrumentos: *The Affect in Play Scale (APS)* para medida de habilidades cognitivas e emocionais na atividade lúdica de simulação, o *Behavioral Coping Observation Scale (BCOS)* para medida de enfrentamento, e o *Distress Scale (DS)* para medir o auto relato de distress. Análises correlacionais mostraram associações positivas entre frequência e variedade

de estratégias de enfrentamento e habilidades de brincar. Os autores concluíram que a atividade lúdica de simulação ajuda a criança a desenvolver habilidades de autocontrole.

Outro exemplo de estudo com atividade lúdica no contexto de tratamento odontológico é o de Howard e Freeman (2009), que investigou a eficácia da estratégia de modelação com simulação de rotinas odontológicas com fantoche. Participaram do estudo 53 crianças, divididas em grupo controle e experimental, que seriam submetidas a atendimentos odontológicos. Em ambos os grupos a ansiedade odontológica foi avaliada pelo instrumento *Modified Child Dental Anxiety Scale* antes das sessões de atendimento. O grupo experimental participava imediatamente após a sessão odontológica do procedimento de modelação com fantoche. O procedimento consistiu na simulação de rotinas odontológicas, ou seja, o profissional simulava o atendimento anterior imediato com a criança, permitindo que esta realizasse os procedimentos clínicos no fantoche. Não houve diferença nos escores de ansiedade entre as crianças dos grupos estudados. Os autores concluíram que o procedimento de modelação não foi útil para a modificação das respostas de ansiedade das crianças possivelmente devido à história prévia de atendimento odontológico ter influenciado a resposta de ansiedade das crianças na sessão subsequente. Esse trabalho avaliou as respostas verbais da criança com o instrumento, negligenciando a interação da criança com o profissional durante o tratamento e no próprio procedimento de modelação.

É necessário, portanto, sistematizar procedimentos de intervenção em que seja possível avaliar não apenas os comportamentos dos pacientes, mas a interação dentista-paciente, identificando os efeitos de uma preparação por simulação sobre o comportamento de crianças em tratamento odontológico. A investigação de quais variáveis afetam o responder das crianças durante sessões de atendimento ou de simulação pode auxiliar a verificar o motivo pelo qual a estratégia de simulação não produziu o resultado esperado em estudos anteriores.

Assim, o objetivo deste estudo foi descrever os efeitos de uma preparação por simulação sobre o comportamento de crianças com histórico de não colaboração, submetidas a tratamento odontológico.

MÉTODOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP, sob o protocolo nº 017/2006. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a coleta dos dados foi realizada no Laboratório de Psicologia Aplicada da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp.

Participantes

Participaram da pesquisa duas crianças e um cirurgião dentista (CD). A seleção do profissional foi feita entre os alunos de mestrado e doutorado em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Unicamp e os pacientes foram selecionados na clínica de graduação em odontologia desta faculdade. O critério de inclusão para o CD foi ser especialista em Odontopediatria. Os critérios de inclusão para crianças foram: (a) ter entre 5 e 6 anos de idade; (b) apresentar necessidade de tratamento odontológico que demandasse, no mínimo, 6 sessões de tratamento; (c) ter história recente (no máximo 6 meses antes) de não-colaboração com tratamento odontológico; (d) apresentar comportamentos classificados como D (não colaborador) na escala de Avaliação Comportamental de Stark et. al. (1989) nas duas primeiras sessões do estudo. Comportamentos de não-colaboração consistem em mexer a cabeça, mover o corpo, fechar a boca, chorar alto ou gemer alto levando o CD a parar o procedimento por alguns segundos para acalmar o paciente, necessitar de mais de uma instrução antes de assentir, necessitar de orientação manual antes de assentir, interferir no andamento dos procedimentos causando interrupção de alguns segundos até alguns minutos.

Considerando os critérios de inclusão, foram selecionadas duas crianças de gênero feminino, de 5 anos de idade, com cáries e necessidade de tratamento odontológico restaurador, e um cirurgião dentista (CD), gênero feminino, 31 anos, especialista em Odontopediatria.

Instrumentos e materiais

Foram utilizados um fantoche de pelúcia com arcada dentária de borracha, instrumentos odontopediátricos de tamanho reduzido e com ponta romba, uma seringa anestésica com tubete contendo água e sem agulha, um pote plástico pequeno com dentifrício, um motor de alta rotação sem brocas, um motor de baixa rotação com escova de Robinson, seringa triplice, sugador, um espelho de mão, luvas de procedimento, máscara, gorro e óculos de proteção. A execução do tratamento foi conduzida tecnicamente de modo usual, ou seja, não foram testados novos materiais ou técnicas de tratamento odontológico. O CD teve liberdade para planejar as rotinas odontológicas, com base nas necessidades de tratamento de cada criança.

Procedimento

Um dia antes de cada sessão de atendimento, a profissional recebeu um roteiro com instruções sobre o modo de realização das sessões. Trinta minutos antes da sessão, ela lia o roteiro na presença do pesquisador, permitindo que eventuais dúvidas sobre as atividades a serem realizadas fossem dirimidas.

Para cada criança, foram realizadas seis sessões de atendimento. Antes de cada sessão foi desenvolvida uma atividade lúdica planejada, com duração de 10 minutos, que simulou estratégias comportamentais durante atendimento odontológico.

Na atividade lúdica o CD oferecia à criança a opção de atuar como dentista ou paciente. O CD representava o papel não escolhido pela criança e demonstrava situações que caracterizavam o uso de seis estratégias de manejo de comportamentos: (a) dizer-mostrar-fazer (descrever instrumentos e/ou materiais odontológicos, nomeá-los e solicitar permissão para execução da rotina odontológica); (b) estruturação do tempo (informar a duração, em segundos, de uma rotina odontológica, e, ao realizá-la, contar os segundos em voz alta); (c) suporte (disponibilizar a opção do acompanhante segurar a mão do paciente durante a realização do tratamento); (d) participação ativa (disponibilizar a possibilidade do paciente segurar o espelho de mão, sugador ou outro instrumento odontológico); (e) distração (solicitar ou oferecer-se para cantar músicas ou contar histórias); e (f) relaxamento (interromper execução de rotina odontológica e realizar procedimento de respiração cadenciada). Durante a atividade lúdica, o CD obrigatoriamente apresentava à criança as seis estratégias.

O indivíduo que representava o dentista ficava sentado no mocho, à direita da cadeira odontológica. Ficavam disponíveis, na mesa auxiliar ao lado do mocho, os instrumentos odontopediátricos, seringa triplice e motores anteriormente descritos. O paciente (fantoche de pelúcia) ocupava a cadeira odontológica, e o indivíduo que fosse representar o paciente ficava no mocho à esquerda da cadeira odontológica. O CD foi instruído a apresentar comportamentos que descrevessem as seis estratégias de manejo de comportamentos, uma de cada vez. Por exemplo, durante a simulação da estratégia de relaxamento, o CD (sendo o fantoche – paciente) dizia “Vou levantar a mão quando quiser que você pare, para que eu possa respirar”, e levantava a mão do fantoche. Este procedimento era repetido até que a criança, que estava simulando um procedimento odontológico na boca do fantoche, parasse o que estava fazendo e a estratégia fosse realizada.

O procedimento preparatório era finalizado por meio de um sinal sonoro disparado pelo pesquisador, após 10 minutos de simulação. Criança e profissional permaneciam na sala de atendimento. O CD retirava o fantoche da sala e convidava a criança a deitar na cadeira odontológica. Estando deitada na cadeira, a sessão

de atendimento odontológico era iniciada. Caso a criança não colaborasse por um período de até 10 minutos, a sessão era encerrada. O CD foi instruído a não utilizar contenção física e poderia utilizar quaisquer estratégias apresentadas no procedimento preparatório.

As rotinas odontológicas de cada sessão foram: Entrada - EN (condução do paciente à cadeira odontológica e paramentação do CD com gorro, luvas e máscara); Exame Clínico - EC (realização de diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento das necessidades clínicas do paciente); Evidenciação de Biofilme – EV (aplicação de corante evidenciador de biofilme dentário); Profilaxia - PRO (remoção de biofilme dentário com motor de baixa-rotação, escova de Robinson e pasta profilática); Aplicação Tópica de Flúor -ATF (aplicação de flúor gel sobre o esmalte dos dentes); Anestesia Tópica - AT (aplicação de pomada anestésica para analgesia da mucosa); Anestesia Infiltrativa – AI (punção e injeção de droga anestésica); Isolamento Absoluto - IA (acomodação de Arco de Otsby com lençol de borracha e grampo no dente a ser tratado), Preparo Cavitário – PC (remoção de cárie utilizando colher de dentina e motor de alta e baixa rotação); Restauração RE (inserção de material restaurador no dente).

As sessões foram registradas em vídeo. O equipamento de gravação estava localizado em uma sala de observação contígua a sala de atendimento de pesquisa; estas salas eram separadas por um espelho de visão unidirecional. Os comportamentos da criança e do CD foram observados nos vídeos de cada sessão, e registrados por meio de um protocolo de observação por amostragem de tempo. Foram registradas as ocorrências de respostas das crianças e do CD a cada período de 15 segundos. Apenas a primeira resposta por intervalo de 15 segundos foi registrada.

A partir dos registros dos comportamentos da criança e do CD foram criadas cinco categorias que representavam as relações entre os participantes, com base nas categorias oriundas da “*Observation Scale of Distress Behavior*”, proposta por Jay, Ozolins, Elliott, & Caldwell (1983), modificada por Costa Junior (2001), e adaptadas por Possobon (2003) para o contexto de atendimento odontológico. As categorias de comportamentos identificadas foram: (1) *Interativas* – INT (estas categorias incluem verbalizações sobre assuntos que não dizem respeito à situação de tratamento odontológico, questões formuladas sobre o tratamento e sobre as sensações esperadas); (2) *Diretivas* - DIR (correspondem a ordens ou instruções sobre como deve ser o comportamento do paciente e explicações ou descrições do procedimento que será realizado); (3) *Protesto* – PRO (identificadas como respostas que interrompem o tratamento como esconder o rosto com as mãos, virar-se de costas para o cirurgião-CD, não se deitar ou sair da cadeira, tampar a cavidade bucal, cerrar os lábios, virar o rosto, afastar a mão do CD, tamborilar os dedos da mão, balançar repetidamente as pernas, demonstrar medo ou apreensão por meio de expressão verbal compreensível; dizer palavra ou frase referente à dor ou desconforto e solicitar a interrupção do atendimento, gemer, lamuriar; chorar, com ou sem lágrimas); (4) *Atividade Clínica* - AC (realização de procedimento odontológico); (5) *Punitivas* - PUN (verbalizações punitivas, como “seus dentes estão estragados”, verbalizações com característica de ameaça, como “você vai ficar com o rosto inchado se não tratar os dentes”, ou “vou ter que segurar você para fazer isso se você não ficar quieta”, conter movimentos da criança visando à realização do tratamento).

A partir dos registros destas categorias, calculou-se a frequência relativa de cada categoria de comportamento por sessão odontológica (divisão do número total da de ocorrências da categoria pelo número total de intervalos das sessões).

Foi também obtida a frequência relativa de ocorrências de estratégias simuladas, e o somatório das ocorrências das estratégias. As frequências relativas foram inseridas em planilhas do software EXCEL (versão 7.0).

RESULTADOS

Foram realizadas seis sessões de atendimento para cada um dos participantes (P1 e P2). A Tabela 1 apresenta o tempo de cada sessão e das rotinas odontológicas, em minutos, bem como a frequência relativa de ocorrência de estratégias comportamentais utilizadas pelos participantes e pelo CD, por sessão odontológica. Todas as estratégias com frequência inferior a 10% dos intervalos de 15 segundos foram eliminadas da análise. Todas as estratégias de manejo ocorreram nas sessões dos dois participantes.

Tabela 1. Rotinas odontológicas, estratégias de manejo e duração das rotinas (minutos) nas seis sessões de atendimento dos Participantes 1 e 2

Participante 1 - Sessões	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
ROTINAS	EC (3) EV (1) ESC (6)	AT (5)	AT (2) AI (10)	AT (7) AI (5)	EC (7) PC (20) R (9)	EC (2) AT (19) AI (1) PC (7) R (8)
ESTRATÉGIAS de MANEJO						
Participante 1				PA (19%)	SU (10%)	SU (16%)
Cirurgião-Dentista	DM (14%) e PA (12%)	PA (10%)		SU (13%)		PA (10%)
TEMPO (em minutos)	10	5	12	12	36	37
Participante 2 - Sessões	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
ROTINAS	EV (2) ESC (3)	PRO (4) ATF (6)	EN (8) AI (4) IA (6) PC (9) R (8)	EN (3) AT (5) AI (3) IA (2) PC (11) R (8)	EC (2) AT (3) AI (3) IA (2) PC (9) R (5)	EN (3) EC (3) AT (2) AI (3) PC (3) R (8)
ESTRATÉGIAS de MANEJO						
Participante 2		PA (15%)	PA (29%)	PA (29%)	PA (11%)	PA (13%)
Cirurgião-Dentista	DM (10%)					
TEMPO (em minutos)	5	10	41	29	24	22

Nota: Rotinas odontológicas: **EV** – evidenciação de biofilme; **ESC** - escovação, **EC** - exame clínico; **PRO** - profilaxia; **ATF** - aplicação tópica de flúor; **EN** – entrada; **AT** - anestesia tópica; **AI** - anestesia infiltrativa; **IA** - isolamento absoluto; **PC** - preparo cavitário; **R** - restauração. Estratégias de Manejo: **DM** – dizer-mostrar-fazer; **PA** – participação ativa; **SU** – suporte.

Todas as rotinas previstas para a primeira sessão foram realizadas com as duas participantes. No entanto, as duas crianças impediram o término da segunda sessão, em que estava planejado o tratamento restaurativo.

As sessões 3 e 4 também não foram concluídas com P1. Destaca-se que P1 impediu o tratamento odontológico nas rotinas anestesia tópica e infiltrativa nestas sessões (Tabela 1). Na quinta e sexta sessões, o tratamento restaurativo foi realizado integralmente. Conforme a Tabela 1, as quatro primeiras sessões não ultrapassaram quinze minutos. As duas últimas sessões tiveram duração de 36 e 37 minutos respectivamente.

No caso de P2, as quatro últimas sessões de tratamento restaurativo foram realizadas integralmente. Para esta participante, a sessão de tratamento restaurativo de maior duração foi a terceira (41 minutos) e a de menor duração foi a última sessão (22 minutos).

Com relação ao uso de estratégias de manejo de comportamento, observa-se na Tabela 1 que P1 utilizou PA (19% dos intervalos de 15 segundos) na quarta sessão. Na quinta sessão, P1 utilizou SU em 10% dos intervalos e na sexta sessão em 16% dos intervalos.

As estratégias mais utilizadas pelo CD no atendimento de P1 foram: na primeira sessão, DM (14%) e PA (10%). Na segunda sessão o CD utilizou PA (10%) e na terceira não ocorreram estratégias com frequência igual ou maior do que 10%. Na quarta sessão, o CD utilizou SU (13%). Na sexta sessão, o CD realizou a estratégia PA em 10% dos intervalos.

A Tabela 1 mostra ainda que P2 solicitou a estratégia PA da segunda à sexta sessão. Na segunda sessão PA ocorreu com percentual de 15%. Na terceira sessão houve aumento de utilização de PA (29%) e na quarta sessão o percentual de 29% manteve-se. Na quinta sessão houve diminuição do uso de PA para 11%, e na sexta sessão houve pequeno aumento para 13%.

Com relação ao uso de estratégias pelo CD no atendimento de P2, houve utilização de DM na primeira sessão. Nas demais sessões, o CD utilizou estratégias com frequência abaixo de 10%.

A Figura 1 apresenta dados de percentuais de ocorrência de respostas do CD, de P1 e P2, por sessão de atendimento.

A Figura 1 é composta de quatro gráficos de percentuais de respostas (%) por sessão odontológica. Os dois gráficos na parte superior correspondem aos resultados da díade CD-P1. Os dois gráficos inferiores apresentam os resultados da díade CD-P2.

Para cada díade (CD-P1 e CD-P2), observa-se, na parte superior as categorias do CD que são: Estratégias (EST), que se refere à soma das frequências relativas da ocorrência de estratégias de manejo de comportamentos simuladas no procedimento prévio; Interativas (INT); Diretivas (DIR); Atividade Clínica (AC); e Punitivas (PUN). Na parte inferior de cada díade observa-se as categorias da criança, que são: Estratégias (EST) que se refere à soma das frequências relativas das estratégias de manejo de comportamentos; Interativa (INT); Protesto Verbal (PV); e Protesto Motor (PM).

Observa-se, na Figura 1, que no atendimento de P1 as frequências de respostas Interativas (INT) e Diretivas (DIR) do CD mantiveram-se com percentual entre 30% e 40% em todas as sessões. Observou-se que a categoria Punitiva (PUN) ocorreu por volta de 10 % dos intervalos na terceira, quarta e sexta sessão. Com relação às estratégias (EST), observou-se que da segunda a quarta sessão estas respostas ocorreram em 30% do tempo. Destaca-se que na quinta sessão esta categoria (EST) foi pouco frequente, com menos de 10% de frequência. Na última sessão, as estratégias ocorreram com frequência de aproximadamente 18%.

No gráfico de P1 (Figura 1), observou-se que os comportamentos mais frequentes foram os categorizados como Interativa (INT) nas duas primeiras e na quinta sessão (igual ou acima de 40% do tempo). Pode-se observar que a criança apresentou Protestos a partir da segunda sessão (12%). Ressalta-se que estas respostas passaram a ser mais frequentes na última sessão de atendimento, com a ocorrência de Protesto Motor em torno de 15% e Protesto Verbal em 25% do tempo da sessão. Houve também aumento na frequência da utilização de estratégias nas duas últimas sessões, chegando a apresentar valores em torno de 30% do tempo destas sessões.

Com relação ao atendimento de P2, observa-se na Figura 1, que as frequências de respostas Interativa (INT), do CD aumentaram na segunda e na terceira sessão de atendimento (de aproximadamente 30% na primeira sessão para aproximadamente 35% na segunda sessão e para aproximadamente 45% terceira na sessão). Na quarta sessão, houve diminuição da frequência de respostas INT para aproximadamente 22%. Nas últimas sessões ocorreu aumento de frequência de respostas INT (de aproximadamente 22% na quarta sessão, para aproximadamente 28% na quinta sessão e 38% na sexta sessão). Observa-se, na Figura 1, que no

atendimento de P2 as frequências de respostas Atividade Clínica (AC) do CD tornaram-se mais frequentes da segunda para a quarta sessão de atendimento (de aproximadamente 40 % para 60% do tempo total destas sessões). As respostas Diretivas (DIR) do CD mantiveram-se entre 20% e 35% dos intervalos, nas quatro primeiras sessões. Com relação à categoria Estratégias (EST), observou-se que, para o CD, na primeira primeira sessão, ocorreram respostas com frequência acima de 30% do tempo da sessão. Na segunda sessão houve diminuição de frequência destas respostas (de 35% para em torno de 15%), sendo que nas sessões seguintes (terceira à sexta) estas respostas foram acima de 20% do tempo do atendimento.

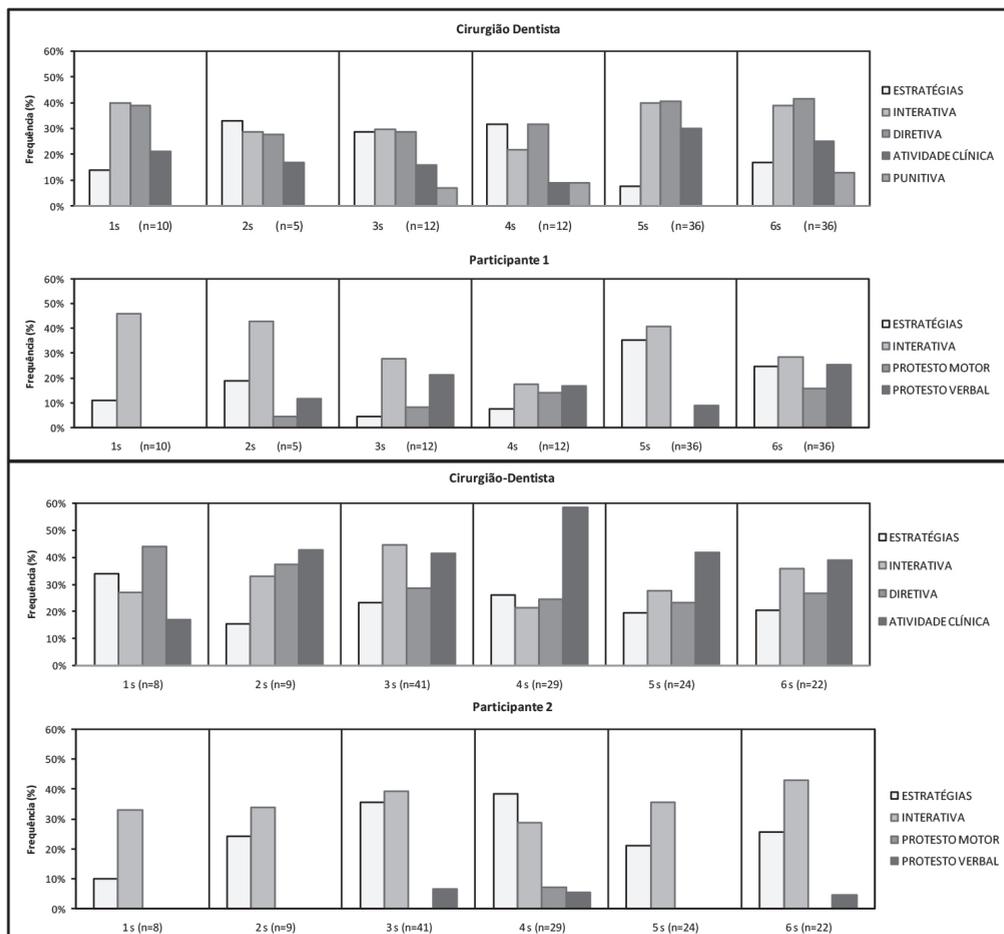


Figura 1. Percentual de ocorrência de respostas do CD, de P1 e P2.

O gráfico de P2 (Figura 1) mostra que as respostas mais frequentes foram as categorizadas como Interativas (INT) em praticamente todas as sessões (entre 30% e 40% do tempo). Houve aumento na frequência da utilização de Estratégias da primeira até a quarta sessão (de em torno de 10% para aproximadamente

40%). Porém, houve diminuição da frequência de EST nas duas últimas sessões (entre 20% e 25% do tempo das sessões).

DISCUSSÃO

A partir dos dados obtidos pode-se inferir que a preparação por meio de simulação com fantoche mostrou-se eficaz para o ensino de respostas às crianças (P1 e P2), o que é sugerido pelo aumento do uso de estratégias ao longo das sessões de atendimento (Figura 1). Pode-se inferir também que as estratégias auxiliaram o paciente a emitir comportamentos colaborativos diante de um contexto potencialmente aversivo, pois passaram a aceitar o tratamento restaurativo no decorrer das sessões (na quinta e sexta sessão para P1 e da terceira à sexta sessão para P2). Este dado está de acordo com Russ (2004) e Christiano e Russ (1996), que relatam a eficácia do uso da atividade lúdica planejada como um recurso importante na área da saúde uma vez que possibilita a aprendizagem de respostas de enfrentamento para crianças diante de situações adversas. Não se deve, no entanto, descartar a possibilidade de que a exposição gradual ao tratamento tenha tido também efeitos sobre o comportamento do paciente, fazendo com que este passasse a aceitar o tratamento.

As estratégias mais utilizadas, nos dois casos, foram dizer-mostrar-fazer, participação ativa e suporte (Tabela 1). Essas estratégias são técnicas amplamente divulgadas na área de odontopediatria (American Academy of Pediatric Dentistry, 2013-2014; Fisher-Owens, 2014; Gupta, Marya, Bhatia, & Dahiya, 2014; Wright & Kupietzky, 2014).

A técnica dizer-mostrar-fazer é uma das estratégias mais frequentemente utilizada por odontopediatras porque permite que a criança receba informações relevantes sobre o atendimento. A apresentação dos instrumentos e equipamentos tem o objetivo de reduzir a ansiedade da criança diante de uma situação desconhecida (Brandenburg & Haydu, 2009). No que se refere à participação ativa, sabe-se que esta estratégia pode ser efetiva por aumentar a percepção de controle do paciente com relação aos eventos presentes no tratamento, o que também permite fortalecimento da colaboração e adesão da criança quanto submetida a situações adversas (Law, Logan, & Baron, 1994).

Com referência a estratégia suporte, existem evidências de que a presença do cuidador, como uma forma de apoio social, geralmente é eficaz na redução da ocorrência de comportamentos não-colaborativos de crianças submetidas a procedimentos invasivos (Tomita, Costa Junior, & Moraes, 2007).

As estratégias PA e SU foram mais utilizadas por P1 nas duas últimas sessões de atendimento e PA foi utilizada por P2 com maior frequência nas últimas quatro sessões (Tabela 1). Nestas sessões, os dois participantes permitiram a execução do tratamento restaurativo, o que demonstra aprendizagem de um padrão de enfrentamento diante de situações aversivas. Dessa forma, é possível inferir que a atividade lúdica oferece informações sobre estratégias comportamentais e que seu uso pode auxiliar o paciente a emitir comportamentos colaborativos diante de um contexto aversivo.

Deve-se observar que existem além do uso de estratégias de manejo de comportamentos, outras variáveis presentes neste contexto. Na última sessão de P1, o CD fez uso de Punição (ameaças e coerções verbais), apesar de uma regra verbal explícita para que isto não acontecesse. Aparentemente, as contingências imediatas, como a possibilidade de diminuir o protesto da criança por meio de punições, foram mais fortes que a regra oferecida pelo pesquisador. No estudo de Brandenburg e Marinho (2007), os CDs também não seguiram regras oferecidas pelo pesquisador e relataram que as regras dificultavam o controle do comportamento infantil.

Os resultados (Figura 1) evidenciaram que o CD responde aos comportamentos de Protesto do paciente, mais frequentemente, com respostas Diretivas e Punitivas, e em menor frequência, faz uso de estratégias de manejo de comportamentos, corroborando os resultados de Rolim, Moraes, César e Costa Junior (2004).

A pesquisa na interface Psicologia e Odontologia apresenta algumas dificuldades como limitações no controle de variáveis inerentes ao contexto. Há também dificuldades na obtenção do comprometimento dos voluntários com muitas sessões de atendimento. Por isso, esta e outras pesquisas (Fioravante, Soares, Silveira, & Zakir, 2007, Branderburg & Marinho, 2007) apresentam número limitado de sessões experimentais por paciente. Devido a este fator, muitas vezes, não é possível a verificação de mudanças comportamentais que ocorrem com os participantes ao longo do tempo. Isso justifica a escassez de estudos longitudinais para avaliação de processos de desenvolvimento em Odontologia, que avaliem o impacto e as consequências comportamentais do uso de estratégias, em longo prazo, para os pacientes (Rolim, Moraes, & Costa Junior, 2008).

O delineamento deste estudo não permite separar os efeitos do procedimento preparatório dos efeitos da interação profissional-paciente durante as sessões de atendimento. Talvez isso seria possível se o estudo pudesse ser realizado com um número maior de sessões. Uma alternativa seria a realização de um procedimento de linha de base múltipla entre os sujeitos. Esta alternativa é aparentemente viável, porém neste trabalho não foi possível este controle, pois um delineamento como este demandaria sessões com apenas o uso do procedimento prévio e poderia acarretar muitas sessões de atendimento sem qualquer intervenção clínica para algumas crianças, o que poderia prejudicar os pacientes pela necessidade de tratamento imediato das lesões cáries.

Deve-se questionar também se o número de estratégias apresentadas não foi excessivo para crianças com 5 anos de idade. Foram apresentadas seis estratégias comportamentais. Possivelmente, se o número fosse menor, os treinos teriam um tempo maior e os efeitos poderiam ser mais claros. A opção por seis, neste trabalho, fundamentou-se na preocupação de manter a situação de atendimento mais próxima da realidade clínica, na qual sempre são utilizadas mais de uma estratégia de manejo (Weinstein & Nathan, 1988).

É necessário ainda estudar como os procedimentos de preparação apresentados de um modo mais específico (por exemplo: uma estratégia por sessão) podem revelar relações comportamentais mais precisas entre as repostas do CD e da criança. Além disso, estudos futuros poderiam investigar de maneira mais sistemática as verbalizações do CD e das crianças pré e pós sessões de tratamento. Estas investigações poderiam contribuir para a sistematização do uso de estratégias de manejo do comportamento e de procedimentos de preparação para rotinas invasivas em Odontopediatria.

CONCLUSÃO

Este estudo evidenciou que o CD responde a comportamentos de Protesto da criança com maior frequência de respostas Interativas, Diretivas e Punitivas, do que com o uso de estratégias de manejo do comportamento.

Considerando as limitações deste estudo, os dados sugerem que a utilização de estratégias de manejo pode favorecer a adaptação da criança às exigências do tratamento, pois os participantes passaram a utilizar estratégias de manejo de comportamentos com maior frequência nas mesmas sessões em que passaram a aceitar rotinas odontológicas antes evitadas (execução de tratamento restaurativo nas duas últimas sessões para P1 e nas últimas quatro sessões para P2).

REFERÊNCIAS

- Amante, C. J., Ferreira, A. M., Lieberknecht, C., Warmling, A., & Becker, C.O. (2008). O brinquedo como recurso mediador para o atendimento odontológico de pacientes com necessidades especiais. *Revista Ciências da Saúde*, 27(1), 21-26.

- American Academy of Pediatric Dentistry. (2013-2014). Guideline on behavior for the pediatric dental patient. Reference Manual. *Pediatric Dentistry*, 35(6), 175-187.
- Brandenburg, O. J., & Haydu, V. B. (2009). Contribuições da Análise do Comportamento em Odontopediatria. *Psicologia Ciência e Profissão*, 29(3), 462-475.
- Brandenburg, O. J., & Marinho, M. L. (2007). *Intervenção para comportamento não-colaborativo em atendimento odontopediátrico – estudo piloto*. Trabalho apresentado na XXXVII Reunião Anual de Psicologia, Florianópolis.
- Chhabra N., Chhabra A., & Walia, G. (2012). Prevalence of dental anxiety and fear among five- to 10-year-old children: a behaviour-based cross-sectional study. *Minerva Stomatologica*, 61, 83-9.
- Christiano, B. A., & Russ, S. W. (1996). Play as a predictor of coping and distress in children during an invasive dental procedure. *Journal of Clinical Children Psychology*, 25, 130-138.
- Christiano, B., & Russ, S. W. (1998). Matching preparatory intervention to coping style: the effects on children's distress in the dental setting. *Journal of Pediatric Psychology*, 23(1), 17-27.
- Costa Junior, A. L. (2001). *Análise de comportamentos de crianças expostas à punção venosa para quimioterapia*. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília.
- Costa Junior, A. L. (2002). Psicologia aplicada à odontopediatria: uma introdução. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 4(2), 67-77.
- Costa Junior, A. L., Coutinho, S. M. G., & Ferreira, R. S. (2006). Recreação planejada em sala de espera de uma unidade pediátrica: efeitos comportamentais, *Paidéia*, 16, 111-118.
- Doca, F. N. P., & Costa Junior, A. L. (2007). Preparação psicológica para admissão hospitalar de crianças: uma breve revisão. *Paidéia*, 17(37), 167-179.
- Fioravante D. P., Soares, M. R. Z., Silveira, J. M., & Zakir, N. S. (2007). Análise funcional da interação profissional-paciente em odontopediatria. *Estudos de Psicologia*, 24, 267-277.
- Fiorelli, J., & Russ, S. (2012). Pretend play, coping, and subjective well-being in children. *American Journal of Play*, 5, 81-103.
- Fisher-Owens, S. (2014). Broadening Perspectives on Pediatric Oral Health Care Provision: Social Determinants of Health and Behavioral Management. *Pediatric Dentistry*, 36, 115-20.
- Gupta, A., Marya, C. M., Bhatia, H. P., & Dahiya, V. (2014). Behaviour management of an anxious child. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, 16, 3-6.
- Hostert, P. C. C. P., Enumo, S. R. F., & Loss, A. B. M. (2014). Brincar e problemas de comportamento de crianças com câncer de classes hospitalares. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, 16 (1), 127-140.
- Howard, K. E., & Freeman, R. (2009). An evaluation of the PALS after treatment modeling intervention to reduce dental anxiety in child dental patients. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 19, 233-242.
- Jay, S. M., Ozolins, M., Elliott, L. H., & Caldwell, S. (1983). Assessment of children's distress during painful medical procedures. *Health Psychology*, 2, 133-147.
- Law, A., Logan, H., & Baron, R. S. (1994). Desire for control, felt control, and stress inoculation training during dental treatment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 926-936.
- Malaquias, T. S. M., Baena, J. A., Campos, A. P. S., Moreira, S. R. K., Baldissera, V. D. A., & Higarashi, H. (2014). O uso do brinquedo durante a hospitalização infantil: saberes e práticas da equipe de enfermagem. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 13(1), 97-103.
- Marcelo, A. K., & Yates, T. M. (2014). Prospective relations among preschoolers' play, coping, and adjustment as moderated by stressful events. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35, 223-233.
- Milgrom, P., Weinstein, P., Kleinknecht, R., & Getz, T. (1985). *Treating fearful dental patients*. Reston, Virginia: Reston Publishing Co.

- Moraes, A. B. A., Costa Junior, A. L., & Rolim, G. S. (2004). *Medo de dentista: ainda existe?* In H. Guilhardi (Org.), *Sobre comportamento e cognição* (pp.171-178), Santo André, SP: Esetec.
- Moraes, A. B. A., Possobon, R. F., Costa Junior, A. L., Silva, A. R. C., & Rolim, G. S. A. (2006). *Psicologia pediátrica aplicada à odontologia*. In M. A. Crepaldi, M. B. M. Linhares & G. B. Perosa (Orgs.), *Temas em psicologia pediátrica* (pp. 219- 257). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Moura, F. M., Costa Junior, A. L., Dantas, M. S. A., Araújo, G. C. B., & Collete, N. (2014). Intervenção lúdica a crianças com doença crônica: promovendo o enfrentamento. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 35(2), 86-92.
- Mussa, C., & Malerbi, F. E. K. (2008). O impacto da atividade lúdica sobre o bem-estar de crianças hospitalizadas. *Psicologia: Teoria e Prática*, 10(2), 83-93.
- Patel, A., Schieble, T., Davidson, M., Tran, M. C. J., Schoenberg, C., Delphin, E., & Bennet, H. (2006). Distraction with a handheld video game reduces pediatric preoperative anxiety. *Pediatric Anesthesia*, 16, 1019-1027.
- Possobon, R. F. (2003). *Avaliação dos comportamentos de crianças não-colaboradoras, durante o atendimento odontológico, na vigência do ansiolítico diazepam*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba.
- Rolim, G. S., Moraes, A. B. A., César, J., Costa Junior, A. L. (2004). Análise de comportamentos do odontólogo no contexto de atendimento infantil. *Estudos de Psicologia*, 9(3), 533-541.
- Rolim, G. S., Moraes, A. B. A., Costa Junior, A. L. (2008). Efeitos do Controle Aversivo no Contexto de Tratamento Odontopediátrico. *Interação em Psicologia*, 12(1), 51-58.
- Russ, S. (2004). *Play in Child Development and Psychotherapy*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Salmela, M., Salanterä, S., Ruotsalainen, T., & Aronen, E. T. (2010). Coping strategies for hospital-related fears in pre-school-aged children. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 46, 108–114.
- Sharma, R., Mahajan, N.; Thakur, S., & Kotwal, B. (2014). Behaviour management strategies in treating children with dental fear. *Indian Journal of Dental Sciences*, 1(6), 131-134.
- Stark, L. J., Allen, K. D., Hurst, M., Nash, D. A., Rigney, B., & Stokes, T. F. (1989). Distraction: its utilization and efficacy with children undergoing dental treatment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 297-307.
- Tomita, L. M., Costa Junior, A. L., & Moraes, A. B. A. (2007). Ansiedade materna manifestada durante o tratamento odontológico de seus filhos. *Psico-USF*, 12(2), 249-256.
- Weinstein, P., & Nathan, J. E. (1988). The challenge of fearful and phobic children. *Dental Clinics of North America*, 32(4), 667-692.
- Wilson, S., & Cody, W.E. (2005). An Analysis of behavior management papers published in the pediatric dental literature. *Pediatric Dentistry*, 27(4), 331-338.
- Wright, G. Z., & Kupietzky, A. (2014). *Non-Pharmacologic Approaches in Behavior Management*. In G. Z. Wright, & A. Kupietzky (Orgs.), *Behavior management in dentistry for children* (pp. 63-69). Oxford: Ed. John Wiley & Sons, Inc.

Received: January 16, 2015

Accepted: July 13, 2015