

Preparação psicológica pré-cirúrgica: estresse e ansiedade em crianças submetidas a cirurgias eletivas

*Camila Volpato Broering**

*Maria Aparecida Crepaldi***

Resumo

Este artigo apresenta uma pesquisa que avaliou os efeitos da preparação psicológica pré-cirúrgica sobre o estresse e a ansiedade de crianças submetidas a cirurgias eletivas, utilizando-se de três programas distintos de preparação e um grupo de controle. A pesquisa foi realizada com 80 participantes, divididos em quatro grupos, usuários de um Hospital infantil e utilizou-se a Escala de Stress Infantil (ESI) e o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE-C). Realizaram-se três etapas distintas: a) aplicação da ESI e do IDATE-C antes da preparação para cirurgia, no dia anterior a mesma; b) a preparação psicológica pré-cirúrgica; e c) a reaplicação da ESI e do IDATE-C, depois da preparação. Os resultados mostraram que há significativa redução do nível de estresse e da ansiedade, embora não tenha havido diferença estatística significativa quanto ao tipo de programa utilizado, seja vídeo, boneco ou informação. Discute-se as implicações práticas para o atendimento psicológico das crianças em situação pré-cirúrgica e as limitações desta pesquisa. Conclui-se que o preparo psicológico pré-cirúrgico foi efetivo, independente da metodologia utilizada.

Palavras-chave: preparação psicológica, estresse pré-cirúrgico, ansiedade pré-cirúrgica e cirurgia na infância

Psychological preparation pre-surgical: stress and anxiety in children under the surgery

Abstract

This article presents a study that evaluated the effects of the pre-surgical psychological preparation for the stress and anxiety of children undergoing elective surgery, using three different preparation programs and a control group. The research had a quantitative delineation, and made intra and inter-group comparisons. It was performed with 80 participants, divided into four groups, users of a Children's Hospital and used the Child Stress Scale (ESI) and the Trait Anxiety Inventory-State (STAI-C). There were three distinct steps: a) application of ESI and IDATE-C before preparation, the day before the surgery; b) the preparation itself, in groups submitted to different preparation programs; c) reapplying from STAI and ESI-C after preparation. The results showed that there is a significant reduction in the level of stress and anxiety after preparation, although there was no statistically significant difference in the type of program used. It is argued that there were practical implications for the psychological care of children in pre-surgical situation and limitations to consider when researching this area of pediatric psychology. We conclude that the preoperative psychological preparation is effective, regardless of the methodology used.

Keywords: psychological preparation, pre-surgical stress, presurgical anxiety and surgery in childhood

* Psicóloga pela UNIVALE, Mestre e Doutora em Psicologia da Saúde, Processos Psicossociais e Desenvolvimento Psicológico pela UFSC.

** Psicóloga pela USP, Mestre pela PUCRJ e Doutora pela UNICAMP, Professora da UFSC

Os procedimentos cirúrgicos na infância, embora sejam para a promoção da cura ou melhora da qualidade de vida, levam os pacientes a estados de conflitos e os procedimentos podem adquirir caráter ameaçador, agressivo e invasivo. Assim, o paciente pode apresentar medo de sentir dor, medo da anestesia, da transformação que poderá acontecer no corpo, além da presença de reações emocionais desencadeadas pelo contexto hospitalar (Broering & Crepaldi, 2018; Jaaniste, Hayes, & von Baeyer, 2007; Magalhães & Carvalho, 2015; O'Sullivan & Wong, 2013; Paladino, Carvalho & Almeida, 2014).

A preparação psicológica dos indivíduos a serem submetidos a procedimentos cirúrgicos ainda é um tema recorrente em psicologia da saúde e em outras ciências. Isso se deve ao fato de as formas de intervenção ainda carecerem de maior consistência (Rankinen, Salanterä, Heikkinen, Johansson, Kaljonen & Virtanen, 2007). Considerando que, em geral, uma cirurgia implica impacto sobre o bem-estar físico, social e emocional do paciente, com aumento dos níveis de ansiedade e estresse e pelo distanciamento, mesmo que temporário, da rede de apoio social e familiar, a análise funcional da preparação psicológica de pacientes para cirurgia consistiu um tema legítimo de pesquisa também pelos benefícios potenciais da sua utilização (Juan, 2005; Markovic, Bandyopadhyay, Manderson, Allotey, Murray, & Vu, 2004).

Isso se deve ao fato de que as formas de intervenção ainda carecerem de maior consistência (Rankinen, Salanterä, Heikkinen, Johansson, Kaljonen, Virtanen, 2007). Considerando que, em geral, uma cirurgia implica impacto sobre o bem-estar físico, social e emocional do paciente, com aumento dos níveis de ansiedade e estresse e pelo distanciamento, mesmo que temporário, da rede de apoio social e familiar, a análise funcional da preparação psicológica de pacientes para cirurgia consistiu um tema legítimo de pesquisa também pelos benefícios potenciais da sua utilização, até porque em se tratando de crianças os sintomas se intensificam e requerem mais atenção (Juan, 2005; Markovic, Bandyopadhyay, Manderson, Allotey, Murray, & Vu, 2004).

Um aspecto importante é conceder autonomia ao paciente, que se caracteriza como um diferencial nas práticas de intervenção pré-cirúrgicas. Essa concessão pode ocorrer por diversos meios, um deles é a acessibilidade a informações que aumentem a percepção do paciente em relação a sua capacidade de exercer algum controle sobre a situação que será vivenciada. Uma preparação adequada para o enfrentamento da situação pode fornecer informações e minimizar o estresse dela decorrente

(Costa Junior., Doca, Araújo, Martins, Mundim, Penatti & Sidrim, 2012. Assim, este artigo teve como objetivo investigar a eficácia do preparo psicológico no estresse e na ansiedade das crianças hospitalizadas em situação pré-cirúrgica.

O estresse é entendido como uma resposta psicofisiológica do organismo provocada por alterações físicas e psicológicas ocorridas em relação a situações com potencial que o confundam. Vários são os fatores que podem contribuir para o aumento do estresse da criança durante o período operatório: a falta de familiaridade com o contexto hospitalar, a anestesia, a cirurgia, a dor, entre outros (Aouad, 2011).

A ansiedade, bastante comum nesse contexto no período pré-operatório (Perry, Hooper, & Masiogale, 2012), é caracterizada como um temor que não pode ser localizado num objeto real. Existem agentes externos que provocam a ansiedade, mas os deflagradores internos (lembranças de experiências anteriores, ideias, fantasias pessoais) e seu grau de intensidade determinarão a reação de ansiedade que pode ser manifestada por um estado de inquietação que vai aumentando progressivamente (Fernandes, Arriaga & Esteves, 2014).

Medidas preventivas que visam diminuir o estresse psicológico, a ansiedade e o tempo de internação da criança no hospital são a melhor forma de evitar consequências pós-operatórias negativas. Várias estratégias e ferramentas já foram criadas e sua eficácia testada para esse fim, de medidas simples e baratas a instrumentos bastante sofisticados e custosos, às informações educativas, que podem ser transmitidas verbalmente, ou por fornecimento de modelos para as crianças com o auxílio de bonecos e brinquedos hospitalares ou vídeo (Aouad, 2011; Broering, Souza, Kaszubowski & Crepaldi, 2018; Fernandes, Arriaga, & Esteves, 2015). Porém, os estudos apontam que a eficácia dessas intervenções varia de acordo com múltiplos fatores, desde o tipo de intervenção oferecida, a idade da criança, a gravidade do quadro clínico, o tempo de internação, até as experiências prévias de hospitalização, o temperamento e estratégias de enfrentamento da situação (Yuki & Daaboul, 2012).

A informação sobre os detalhes da experiência a ser vivida e o ensino de estratégias efetivas de enfrentamento são fundamentais para qualquer que seja o tipo da preparação psicológica para procedimentos médicos e cirúrgicos (Salmon, 2006; Silva & Zakir, 2010).

Os programas de preparação pré-operatórios para crianças podem ser representados por informação narrativa, escrita, visita hospitalar, vídeos informativos, técnicas

com uso de bonecos, técnicas de relaxamento ou teatralização com a participação das crianças simulando o médico ou o paciente (Watson & Visram, 2003). Destacam-se fatores importantes a serem avaliados para se fazer uma boa preparação, tais como: o nível de desenvolvimento da criança e seu estilo de enfrentamento; a compreensão da criança e da família sobre sua condição médica e sobre o procedimento médico a ser realizado; experiência prévia de hospitalização e particularmente de situações adversas; sintomas emocionais, cognitivos e físicos; medos em geral e de procedimentos específicos; composição familiar, incluindo fatores lingüísticos, culturais e religiosos; o método mais apropriado para lhes transmitir as informações (verbal, visual, escrita e sensorial); outros estressores familiares como os financeiros, sociais, e outros eventuais problemas de saúde; além do modo segundo o qual os familiares tomam decisões (Le Roy, Elixson, O'Brien, Tong, Turpin, Uzark, 2003).

Durante a preparação, Yamada e Bevilacqua (2005) sugerem que seja oferecido um espaço para que a criança possa se familiarizar e dramatizar situações que irá vivenciar no processo cirúrgico: contato com materiais hospitalares, dramatização do corte de cabelo (que é necessário em alguns tipos de cirurgia), curativos e vivência da situação hospitalar através de diversos brinquedos. Em todas as faixas etárias, a participação em atividades de recreação que incluíam o recebimento de informações sobre temas médicos aumentou a probabilidade de que o paciente adquirisse um repertório de comportamentos mais ativo em relação ao ambiente hospitalar. Também permitiu que a experiência de hospitalização e tratamento médico pudessem ser utilizados como oportunidade de ampliação do repertório de comportamentos do paciente, condicionadas à disposição do ambiente de cuidados dispensados à criança, de acordo com Costa Jr., Coutinho e Ferreira (2006).

Kiyohara, Kayano, Oliveira, Yamamoto, Inagaki, Ogawa, Gonzales, Mandelbaum, Okubo, Watanuki, & Vieira (2004) relatam a importância das informações, visto que em um estudo com 149 pacientes, cujo objetivo foi comparar o grau de ansiedade no dia anterior à cirurgia, entre pacientes que tinham informação sobre seu diagnóstico, cirurgia e anestesia, concluíram que o conhecimento sobre a cirurgia a ser realizada pode reduzir o estado de ansiedade. A finalidade da informação é promover a possibilidade de manejar os eventos antecipando-os e compreendendo os objetivos, o significado e propósito deles, além de corrigir o que não ficou claro.

A visita hospitalar também deve ser incluída nos

programas de preparação pré-cirúrgica. Crepaldi, Rabuske & Gabarra (2006) apontam que a visita ao centro cirúrgico também pode ser um recurso na preparação para a cirurgia, além da descrição e informação sobre onde e o que será realizado.

Além de informações verbais, distração é uma técnica muito utilizada, visto que é difícil prestar atenção a dois estímulos diferentes ao mesmo tempo. Partindo desta evidência, quando há dor, a atenção deve ser dirigida a outra informação diferente, para que a experiência consciente da dor diminua. Deste modo, utilizam-se livros de histórias, contos infantis, atividades verbais, e exercícios de respiração que contribuam para que a criança se atenha a outras atividades diferentes daquelas que lhe são impostas. O relaxamento pode potencializar a distração, e também, pode ser utilizado como técnica por si só (Broering & Crepaldi, 2018).

Embora muitas pesquisas apontem para a efetividade do preparo pré-cirúrgico, outras pesquisas mostram que o uso de intervenções breves encontra limitações em sua efetividade que dizem respeito à gravidade e à complexidade da situação e às limitações de recursos, inclusive temporais. A transmissão de informações não é o suficiente para modificar comportamentos de forma duradoura, sendo necessário desenvolver e fortalecer categorias específicas de resposta e estratégias mais adequadas de enfrentamento. Na pesquisa de Broering & Crepaldi (2018) a hipótese inicial de que as crianças que receberiam alguma preparação psicológica pré-cirúrgica teriam medidas de ansiedade e estresse pós-intervenção menores que as anteriores à intervenção, em comparação com a variação no grupo controle, foi parcialmente corroborada. A estimativa do efeito médio dos grupos experimentais são quase todas negativas, ainda que muitas delas não permitam inferir com confiança a direção do efeito. O grupo que utilizou um vídeo explicativo foi o único grupo experimental cujo efeito foi estimado com maior precisão, indicando uma efetiva diminuição do estresse e da ansiedade. A análise dos efeitos em função do sexo sugere que os meninos são mais beneficiados pelas preparações do que as meninas, indicando que dependendo do método de preparo pode haver diferenças no resultado de acordo com o gênero.

É importante considerar que a atividade de preparação para procedimentos cirúrgicos, assim como para os demais procedimentos invasivos, pode ser planejada pela equipe com a inclusão dos pais, pois quanto mais estes se mantiverem tranquilos e se sentindo bem informados, tanto mais poderão fornecer suporte sócioafetivo

as suas crianças. Desta forma, recomenda-se a realização de estudos que contemplem as relações entre o que é de fato informado pela equipe de saúde, e o que os pais podem assimilar, considerando como variável importante o impacto emocional que a notícia da doença e do procedimento cirúrgico poderá acarretar, momento este também de fornecimento de informações (Broering & Crepaldi, 2018).

Diante dos resultados de pesquisas apresentados, o objetivo deste estudo verificar o efeito da preparação psicológica pré-cirúrgica no estresse e na ansiedade de crianças submetidas a cirurgias eletivas.

Método

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, que elucidou a experiência das crianças hospitalizadas em situação pré-cirúrgica, bem como, avaliou se a preparação pré-cirúrgica pode aliviar a ansiedade e o stress da criança e verificou se tal preparação se constitui num instrumento eficaz para que as crianças possam encarar a cirurgia de forma menos aversiva.

Participantes

Participaram desta pesquisa 80 crianças (40 meninos e 40 meninas), com idade variando entre 6 e 12 anos, internadas num hospital infantil para a realização de cirurgia eletiva de pequeno porte. As intervenções cirúrgicas foram: hérnias inguinal e umbilical, amigdalectomia, adenoidectomia e postectomia. Todas estavam acompanhadas pela mãe ou responsável, e foram divididas em quatro grupos, sendo 20 crianças em cada grupo de preparação (G2, G3 e G4) e 20 crianças em um grupo de controle (G1). Buscou-se que os grupos fossem pareados por idade, sexo, tipo de cirurgia, e experiência prévia com cirurgia. Este procedimento foi adotado para garantir grupos homogêneos.

Instrumentos

Foram utilizados os seguintes instrumentos: Escala de Stress Infantil (ESI), Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE-C), Kit de preparação pré-cirúrgica, constando de materiais hospitalares, tais como, estetoscópio, máscara cirúrgica, pijama hospitalar do médico e da criança, frasco de soro com equipo, propé, algodão, esparadrapo, luva, seringa e um boneco cirúrgico, o qual também acompanha materiais hospitalares infantis, tais como, estetoscópio, luva, máscara, propé, pijama, tesoura, bisturi, termômetro e pá, e um vídeo explicativo.

Procedimentos

A pesquisa foi realizada em três etapas: **1ª Etapa:** Aplicação da ESI (Escala de Stress Infantil) e do IDATE-C (Inventário de Ansiedade Traço-Estado): Foram disponibilizados lápis coloridos, como forma de motivar as crianças para a atividade. A aplicação se deu de forma individual, e na maioria das vezes na sala de recreação do hospital, ou no próprio leito, considerando-se as condições básicas para a aplicação da escala, como, estar em local iluminado, arejado, e desprovido de ruídos externos. **2ª Etapa:** Preparação psicológica pré-cirúrgica: as crianças foram divididas em três grupos (G2, G3 e G4.). O **G2** foi composto por crianças submetidas ao Programa 1: a criança recebia informações verbais, individualmente, sobre o tipo de cirurgia que realizaria. As informações consistiram em contar para a criança todas as etapas pelas quais ela passaria em sua intervenção cirúrgica, incluindo anestesia (cheirinho), tubo de respiração, corte da amígdala ou da hérnia, ou ainda, raspagem da adenóide, curativo e retorno ao quarto. Este procedimento ocorreu em no máximo 30 minutos.

O G3 foi composto por crianças submetidas ao Programa 2: a criança recebia informações individualmente, através do uso do Kit de preparação pré-cirúrgica, podendo manuseá-los e utilizá-los como desejasse. Deste modo, as informações foram dadas à criança na medida em que ela foi brincando com o boneco. Este programa teve duração de no máximo 30 minutos.

O G4 foi composto por crianças submetidas ao Programa 3: a criança assistia a um vídeo explicativo constando de informações sobre a cirurgia. O vídeo apresentava uma animação na qual uma criança, acompanhada pela mãe, é levada ao hospital, local este em que recebe instruções de um médico sobre como seria sua cirurgia. O vídeo tinha cerca de dois minutos de duração e era mostrado na preparação para a cirurgia. **3ª Etapa:** Reaplicação da ESI e do IDATE-C, de forma individual, como na primeira etapa.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Catarina, sob o número de parecer consubstanciado 056/07, como também pelo Comitê de Ética da Universidade responsável pelo hospital em que a pesquisa foi realizada, sob o número de parecer consubstanciado 079/07.

Análise de dados

Os dados obtidos através dos instrumentos IDATE-C e ESI foram inicialmente submetidos a análises descritivas nas quais foram calculadas a média e o desvio

padrão em cada tempo. Em seguida os dados foram submetidos ao teste Shapiro-Wilk para verificar a normalidade da amostra ($p > 0,05$). Após a verificação da normalidade os dados foram analisados através dos testes ANOVA e MANOVA. Após a realização destes, deu-se a aplicação do Teste *t* para amostras pareadas. Para verificar o tamanho do efeito da significância utilizou-se o tamanho de efeito de *d* de Cohen. Para ajudar na interpretação dos resultados, sugeriu-se alguns pontos de corte para classificação do tamanho de efeito (5). Valores superiores ou iguais a 0,8 representam tamanho de efeito grande, entre 0,8 a 0,2 são considerados médios e inferiores a 0,2 pequenos.

Resultados

Comparação entre os grupos

Constatou-se que os grupos Vídeo e Informações partiram de um pré-teste mais elevado no que diz respeito ao estresse e ansiedade, e obtiveram um declínio destas após a preparação recebida. Porém, pode-se constatar que todos os grupos apresentaram um declínio do estresse e da ansiedade do pré-teste para o pós-teste, o que possibilita afirmar que existem diferenças significativas intragrupos, porém estatisticamente não se pode afirmar diferença entre os grupos. Constatou-se que nenhum grupo é superior a outro em eficácia para a preparação ($F(3)=1,85, p > 0,05, p.: 0,144$).

O grupo Vídeo, comparado aos demais grupos, partiu de um nível maior de ansiedade no pré-teste. Observou-se que os grupos Vídeo e Boneco tiveram um declínio da ansiedade-estado do pré-teste para o pós-teste, e por outro lado, os grupos Informações e Controle tiveram um leve aumento da ansiedade. Teste ANOVA não revelou superioridade de um grupo em relação ao outro.

Os grupos Vídeo e Informações, comparados aos demais grupos, partiram de um nível maior de estresse no pré-teste. Constatou-se que todos os grupos, se comparados do pré-teste para o pós-teste tiveram um decréscimo do estresse. O Teste ANOVA não revelou superioridade de um grupo em relação ao outro.

Comparações intragrupos

REAÇÕES APRESENTADAS PELAS CRIANÇAS DE ACORDO COM O ESI

Procurou-se avaliar todos os itens incluídos em cada tipo de reações avaliadas pelo ESI, como forma de observar a ocorrência ou não de disparidade nas respostas de um item para outro. Avaliaram-se os diferentes grupos de participantes, tanto no pré-teste como no pós-teste, de modo que pudessem ser verificadas diferenças no stress após a preparação psicológica pré-cirúrgica. Foram calculadas as médias das dimensões avaliadas pela ESI, e obteve-se como média total no pré-teste o valor de 38,70 (DP=20,31) e no pós-teste o valor encontrado foi 31,18 (DP=19,38). A tabela 1 traz os escores obtidos em cada uma das dimensões da ESI, separadas por grupos.

Tabela 1. Médias obtidas por cada grupo em cada uma das dimensões da ESI

ESI		RF_A	RF_D	RP_A	RP_D	RPCD_A	RPCD_D	RPS_A	RPS_D	Total_A	Total_D
Tipos de preparação											
Grupo Controle	Média	6,35	5,50	11,60	10,15	5,20	4,60	10,55	9,25	33,70	29,50
	DP	3,92	4,53	6,31	6,76	4,57	5,25	4,99	5,41	15,67	18,49
Grupo Informação	Média	10,30	9,70	13,70	12,70	8,10	6,80	13,10	10,65	45,20	39,85
	DP	7,45	7,63	8,20	6,90	5,22	3,92	5,98	5,37	24,16	21,46
Grupo Boneco	Média	7,80	6,20	8,85	5,95	6,70	5,15	8,30	7,45	31,65	24,75
	DP	4,96	4,92	4,20	3,25	6,43	5,76	5,05	4,72	14,34	15,81
Grupo Vídeo	Média	9,35	7,50	14,95	8,30	7,55	5,50	12,40	9,35	4,25	30,65
	DP	6,36	6,14	7,58	5,58	6,87	6,17	5,23	5,52	22,93	19,59
Total	Média	8,45	7,22	12,27	9,27	6,88	5,51	11,08	9,17	38,70	31,18
	DP	5,91	6,03	7,01	6,22	5,84	5,31	5,55	5,29	20,31	19,38

ESI: Escala de Stress Infantil. RF_A e RF_D: Reações Físicas Antes e Depois. RP_A e RP_D: Reações Psicológicas Antes e Depois. RPCD_A e RPCD_D: Reações Psicológicas com componente depressivo Antes e Depois. RPS_A e RPS_D: Reações Psicofisiológicas Antes e Depois.

Ao se analisar as dimensões avaliadas pode-se constatar que em todas houve uma diminuição das médias de stress do pré-teste para o pós-teste, independente do grupo de preparação. Observou-se que o grupo que apresentou a maior diferença de média do stress total entre o pré-teste e o pós-teste foi o Grupo Vídeo, no qual obteve-se uma média de 44,25 (DP=22,93) no pré-teste e 30,65 (DP=19,59) no pós-teste. De acordo com o teste *t*, o grupo Informação apresentou diferenças estatisticamente significativas do pré para o pós-teste apenas no que diz respeito as reações psicofisiológicas, sendo *t*: (19)=2,75 (*p*: ,013) com *d* de Cohen: 0,43 (efeito moderado de significância). O grupo Boneco apresentou diferenças estatisticamente significativas do pré para o pós-teste apenas no condizente a reações psicológicas, apresentando como valores *t*: (19)=2,47 (*p*: ,023) com *d* de Cohen: 0,77 (efeito moderado de significância). Por outro lado o grupo Vídeo o fez em relação as reações psicológicas e psicofisiológicas, sendo respectivamente: *t*: (19)=6,36 (*p*: ,000) com *d* de Cohen: 0,81 (grande efeito de significância) e *t*: (19)=4,46 (*p*: ,007) com *d* de Cohen:0,93 (grande efeito de significância). Em relação ao estresse total, tem-se que os grupos Boneco e Vídeo apresentaram diferenças estatisticamente significativas, tendo-se *t*: (19)=3,05 (*p*: ,007), com *d* de Cohen: 0,33 (pequeno efeito de significância) para o grupo Boneco e (19)=4,46 (*p*: ,007) com *d* de Cohen: 0,63 (efeito moderado de significância).

Dimensões apresentadas avaliadas pelo IDATE-C

Avaliou-se todos os itens incluídos nas duas dimensões avaliadas pelo IDATE-C, a Traço e a Estado, como forma de observar a ocorrência ou não de disparidade nas respostas de um item para outro. Os diferentes grupos de participantes foram avaliados, tanto no pré-teste como no pós-teste, de modo que pudessem ser verificadas diferenças na ansiedade após a preparação psicológica pré-cirúrgica.

Pode-se constatar, ao avaliar a tabela 2 que houve uma diferença na média da ansiedade no pré-teste e no pós-teste. Observou-se os diferentes grupos de participantes, tanto no pré-teste como no pós-teste, e em todos esses a média de ansiedade-traço diminuiu do pré-teste para o pós-teste. No total a média de ansiedade no pré-teste foi de 35,61 (DP=7,07) e 33,20 (DP=6,39) no pós-teste.

Por outro lado, houve diferenças entre os grupos nas médias da ansiedade-estado. O grupo controle teve um aumento da média do pré-teste para o pós-teste, cujos valores foram de 32,45 (DP=4,16) no pré-teste e 33,20 (DP=4,93) no pós-teste. Os Grupos Informação e Boneco mantiveram a média de ansiedade-estado. Por sua vez, o Grupo Vídeo apresentou uma diminuição da ansiedade-estado do pré-teste para o pós-teste, indo de uma média de 34,30 (DP=4,90) no pré-teste, para 31,75

Tabela 2: Médias obtidas por cada grupo em cada uma das dimensões do IDATE-C

IDATE-C		IDATE TRAÇO_A	IDATE TRAÇO_D	IDATE ESTADO_A	IDATE ESTADO_D
Grupo Controle	Média	35,75	33,35	32,45	33,20
	DP	5,50	5,72	4,16	4,93
Grupo Informação	Média	35,75	32,45	33,05	33,35
	DP	7,01	6,15	3,17	4,13
Grupo Boneco	Média	34,50	33,00	33,90	33,55
	DP	7,17	7,86	4,01	5,55
Grupo Vídeo	Média	36,45	34,00	34,30	31,75
	DP	8,68	6,00	4,90	3,64
Total	Média	35,61	33,20	33,42	32,96
	DP	7,07	6,39	4,09	4,59

IDATE-C: Inventário de Ansiedade. Idate-Traço_A e Idate-Traço _D: Ansiedade-traço Antes e Depois. Idate-Estado_A e Idate-Estado_D: Ansiedade-estado Antes e Depois.

($DP=3,64$) no pós-teste. No que diz respeito as diferenças estatisticamente significativas do pré para o pós-teste observou-se que em relação a ansiedade-traço o grupo Controle obteve (19)= 2,73 (p : ,013), com d de Cohen: 0,42 (pequeno efeito de significância) e o grupo Informação obteve (19)=2,57 (p : ,018), com d de Cohen: 0,50 (efeito moderado de significância). O grupo Boneco não apresentou diferenças estatisticamente significativas no que concerne a ansiedade, e o grupo Vídeo apresentou diferenças em relação ao estado de ansiedade, sendo t : (19)=2,09 (p : ,050), com d de Cohen: 0,59 (efeito moderado de significância).

Discussão

Os resultados deste estudo indicaram efeitos da intervenção tanto no nível de stress e de ansiedade, como no comportamento do paciente no período pós-cirúrgico. Constatou-se que os três Programas de preparação foram eficazes na diminuição do estresse e da ansiedade pré-cirúrgicas. Pode-se observar que na ESI, houve uma redução de modo geral, no estresse, e em seus tipos de reações avaliados, tais como sentimento de inferioridade, abandono e insegurança.

Constatou-se que as três técnicas utilizadas são citadas na literatura, como efetivas na preparação de crianças (Watson & Visram, 2003; Yamada & Bevilacqua, 2005; Bess d'Alcantara, 2008; Broering e Crepaldi, 2018), o que foi verificado também neste estudo. Nos três programas preparatórios, os quais fundamentalmente basearam-se na informação, seja ela narrada, assistida, ou vivenciada pode-se afirmar que a falta de informação de fato provoca medo, angústia, depressão, além de estresse e ansiedade. Antes de receberem a preparação, as crianças expressaram através da ESI e do IDATE-C indicativos consideráveis dos diferentes estados emocionais avaliados e depois da preparação houve redução destes indicativos.

Em relação aos tipos de reações referentes ao estresse, pode-se observar que, de acordo com o grupo de preparação mudaram as reações que apresentaram diferenças do pré para o pós-teste. No G2 as reações com diferença significativa nas médias foram as do tipo “reações psicofisiológicas”, as quais compreendem questões tais como “dificuldade para prestar atenção”, “gaguejar quando se está nervoso”, e “coração bater depressa”. Supõe-se que como o grupo recebeu informações e passou a entender o que aconteceria, estas reações podem ter diminuído, pelo fato de terem ficado mais tranquilos com a cirurgia. Em contrapartida, o G3 apresentou diferença significativa do pré para o pós-teste nas “reações psicológicas”, as quais

constituem-se de questões tais como “Fico nervoso com tudo”, “Minhas mãos ficam suadas”, “Tenho medo”. Hipotetiza-se que o manuseio do boneco, propicia calma e tranquilidade, para que as crianças enfrentem a cirurgia, pois eles mesmos se responsabilizam pelo processo cirúrgico no boneco. O G4 apresentou diferença significativa do pré para o pós-teste nas duas reações supracitadas, tanto as psicofisiológicas, como as psicológicas, assim como apresentou diferença significativa no estresse geral. Pelas reações das crianças observou-se que o vídeo de desenho animado, no qual elas assistem o que ocorrerá com elas, torna a cirurgia mais próxima do real, pois além de ser dinâmico, elas presenciam o médico agindo no paciente, o que não ocorre no G3, pois no referido grupo, elas agem no boneco, porém, sabem que não serão elas que agirão durante a cirurgia.

O Grupo Controle apresentou uma queda na ansiedade traço do pré para o pós teste, assim como o Grupo Informação, o que era inesperado, porém, como a pesquisa foi realizada com crianças de nível socioeconômico desfavorecido, cogita-se a hipótese de que a situação hospitalar, com boa alimentação e instalações adequadas apresente-se mais atrativa para a criança, e deste modo, se no geral elas podem apresentar ansiedade traço elevada, a ansiedade pode ter reduzido devido a condições mais adequadas. Por outro lado, em se tratando da ansiedade estado não houve alterações significativas do pré para o pós teste nestes grupos. O Grupo Boneco não apresentou diferenças no inventário de ansiedade, e o grupo Vídeo foi o único que apresentou diferenças significativas do pré para o pós-teste, no referente a ansiedade-estado, o que confirma o fato de que a preparação psicológica reduz a ansiedade frente a cirurgia. Embora a análise estatística não tenha trazido resultados significativos no geral, pode-se notar que em análises separadas por tipo de reações, o grupo Vídeo foi o que trouxe maior redução nos níveis de estresse e ansiedade.

Os procedimentos utilizados nos grupos foram efetivos no sentido de reduzir o estresse, a ansiedade e a ocorrência de determinados comportamentos con-comportamentos de adesão (principalmente falar e auxiliar na execução do procedimento médico). De igual modo, à medida que obtiveram o maior número de informações sobre a condição da doença, tratamento e hospitalização, os participantes tiveram diminuição do estresse do pré-teste para o pós-teste. A importância de informações é reforçada por Kiyohara et al. (2004) que

mediram a ansiedade dos pacientes já informados sobre a cirurgia, no dia anterior à mesma e concluíram que o conhecimento pode reduzir o estado de ansiedade. As informações quanto mais específicas, melhor preparam a criança, reduzindo sua ansiedade frente a cirurgia (Broering & Crepaldi, 2018).

O presente estudo apresenta resultados coerentes com as observações de Azevedo e Crepaldi (2016), segundo os quais uma intervenção psicológica pré-cirúrgica constitui uma oportunidade para que o paciente adquira conhecimento sobre os procedimentos médicos e cirúrgicos, em geral, aumentando a probabilidade de emissão de comportamentos adaptativos e diminuindo a probabilidade de emissão de comportamentos não-adaptativos.

Os resultados demonstraram ainda, que as crianças, independentemente da idade ou do gênero, se beneficiaram dos programas propostos pela pesquisa, diminuindo sensivelmente a ocorrência do estresse. O índice de frequência de ocorrência dos comportamentos de adesão de todos os sujeitos foi maior após terem sido submetidos aos programas de preparação, segundo relato das enfermeiras, que afirmaram que as crianças ficaram colaborativas com o tratamento pós-operatório. A parceria entre equipe e pais tem-se mostrado muito eficaz nos cuidados à criança, além de beneficiar os pais, enquanto pessoas que acolhem a criança e enquanto segmento que necessita de atenção (Azevedo, Lançoni Jr. & Crepaldi, 2017). Deste modo, é importante que os pais também sejam informados, pois a ansiedade dos filhos está, em boa parte na dependência de seus comportamentos.

Considerações Finais

Os resultados deste estudo indicaram efeitos benéficos da intervenção tanto no nível de estresse e de ansiedade, como no comportamento do paciente no período pós-cirúrgico. Evidenciou-se que os três tipos de preparação, provocaram diminuição no estresse e na ansiedade de crianças submetidas a cirurgias eletivas, quando comparados ao grupo controle. Estes programas podem beneficiar pais, crianças e o trabalho do profissional de saúde, além do que, as técnicas propostas são pouco onerosas e pouco custosas. A preparação deve levar em conta as particularidades de cada criança, a idade, gênero, escolaridade, o tipo de doença, o tipo de cirurgia e sua condição de saúde, se teve ou não experiência anterior de cirurgias, inserção familiar e sociocultural, além de sua familiaridade com o ambiente, pessoal e procedimentos hospitalares e estilo de enfrentamento de problemas.

Há que se considerar algumas limitações deste estudo. Primeiro, não se encontrou na literatura uma

escala específica para avaliação do estresse pré-cirúrgico em crianças hospitalizadas, sendo utilizada então, uma escala que avalia o estresse geral, composta por itens que não apresentam qualquer relação com a situação estudada. Outro fator importante a ser considerado é o tamanho da amostra, o que supõe cuidados quando da generalização dos resultados. Pressupõe-se que amostras maiores pudessem produzir resultados estatísticos mais robustos. Em que pese tais limitações, espera-se que os resultados acrescentem informações relevantes para o incremento de metodologias que visem os efeitos da intervenção psicológica sobre o repertório comportamental do indivíduo hospitalizado. Do mesmo modo, que subsidiem intervenções de profissionais a descrever e analisar comportamentos de crianças expostas a procedimentos médicos, de modo a intervir na redução do estresse que acomete crianças que passam por situações de cirurgia.

Referências

- Aouad, M. T. (2011). The psychological disturbances of the child undergoing Surgery-from admission till beyond discharge (Editorial). *Middle East J. Anesth*, 21(2), 145-147. doi nonexistent
- Azevedo, A.V.S & Crepaldi, M.A. (2016). A Psicologia no hospital geral: aspectos históricos, conceituais e práticos. *Estud. Psicol (Campinas)*, 33 (4), 573-585. <https://doi.org/10.1590/1982-02752016000400002>
- Azevedo, A.V.S., Lançoni Jr., A.C. & Crepaldi, M.A. (2017). Interação equipe de enfermagem, família e criança hospitalizada: revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22 (11), 3653-3666. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320172211.26362015>
- Bess d'Alcantara, E. (2008). Criança hospitalizada: O impacto do ambiente hospitalar no seu equilíbrio emocional. *Revista Virtual de Psicologia Hospitalar e da Saúde*, 3 (6), 38-55. doi nonexistent
- Broering, C.V. & Crepaldi (2018). Percepções e informações das mães sobre a cirurgia de seus filhos. *Fractal, Rev. Psicol.[online]*, 30 (1), 3-11. <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v30i1/1434>
- Broering, C.V., Souza, C., Kaszubowski, E. & Crepaldi, M.A. (2018). Efeitos de Preparações Psicológicas Pré-cirúrgicas sobre o Estresse e a Ansiedade de Meninos e Meninas. *Acta. Colom. Psicol.* 21 (1), 217-248. <http://dx.doi.org/10.14718/acp.2018.21.1.10>
- Costa Jr., A.L., Coutinho, S.M.G. & Ferreira, R.S. (2006). Recreação planejada em sala de espera de uma unidade pediátrica: efeitos comportamentais. *Paidéia*, 16 (33), 111-118. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2006000100014>
- Costa Jr., A., Doca, F.N.P., Araújo, I., Martins, L., Mundim, L., Penatti, T., Sidrim, A. C. (2012). Preparação psicológica de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 29 (2), 271-284. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2012000200013>
- Crepaldi, M.A., Rabuske, M.M. & Gabarra, L.M. (2006). Modalidades de atuação do psicólogo em psicologia pediátrica. In: Crepaldi, M.A., Linhares, B.M., Perosa, G.B. (org.). *Temas em Psicologia Pediátrica*. São Paulo: Casa do Psicólogo. Doi nonexistent
- Fernandes, S.C., Arriaga, P. & Esteves, F. (2014). Atitudes infantis face aos cuidados de saúde e percepção de dor: papel mediador dos medos médicos. *Ciência e Saúde Coletiva*. 19(7), 2073-2082. doi: <http://1590/1413-81232014197.08992013>
- Fernandes, S. C., Arriaga, P. & Esteves F. (2015). Using an Educational Multimedia Application to Prepare Children for Outpatient Surgeries. *Health Communication*, 30(12), 1190-1200. doi: <http://10.1080/10410236.2014.896446>
- Jaaniste, T., Hayes, B., & von Baeyer, C. L. (2007). Providing children with information about forthcoming medical procedures: A review and synthesis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 14, 124-143. doi: <http://10.1111/j.1468-2850.2007.00072.x>

- Juan, K. (2005). Psicoprofilaxia cirúrgica em urologia. *Psicologia Hospitalar* (São Paulo), 3 (2), 1-10. Doi nonexistent.
- Kiyohara, L.Y., Kayano, L.K., Oliveira, L.M., Yamamoto, M.U., Inagaki, M.M., Ogawa, N.Y., Gonzales, P.E.S.M., Mandelbaum, R., Okubo, S.T., Watanuki, T. & Vieira, J.E. (2004). Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo*, 59 (2), 51-56. <https://doi.org/10.1590/S0041-87812004000200001>
- Le Roy, S.; Elixson, E. M.; O'Brien, P.; Tong, E.; Turpin, S.; Uzark, K. (2003). Recommendations for preparing children and adolescents for invasive cardiac procederes. *Circulation: Journal of the american heart association*, 108, 2550-2564. Doi nonexistent.
- Magalhães, A. M.; Carvalho, A. M. S. (2015). Trauma e toxicomania: quando a imobilidade do corpo físico mobiliza o psíquico. In: Santos, L. C.; Miranda, E. M. F.; Nogueira, E. L. (Orgs.). *Psicologia saúde e hospitalar: contribuições para a prática profissional*. Belo Horizonte: Artesã, Cap. 8, p. 151 -164. Doi nonexistent
- Markovic, M., Bandyopadhyay, M., Manderson, L., Allotey, P., Murray, S., & Vu, T. (2004). Day surgery in Australia: qualitative research report. *Journal of Sociology*, 40 (1), 74-84. <https://doi.org/10.1177/1440783304040454>
- O'Sullivan, M. & Wong, G. K. (2013). Preinduction techniques to relieve anxiety in children undergoing general anaesthesia. *Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain Advance*. doi: <http://10.1093/bjaceaccp/mkt014>
- Paladino, C.M., Carvalho, R., Almeida, F.A. (2014). Brinquedo terapêutico no preparo para a cirurgia: comportamentos de pré-escolares no período transoperatório. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(3), 423-429. doi: <http://10.1590/S0080-623420140000300006>
- Perry, J. N., Hooper, V. D. & Masiongale, J. (2012). Reduction of Preoperative Anxiety in Pediatric Surgery Patients Using Age-Appropriate Teaching Interventions. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 27(2), 69-81. doi: <http://10.1016/j.jopan.2012.01.003>
- Rankinen, S., Salanterä, S., Heikkinen, K., Johansson, K., Kaljonen, A., Virtanen, H., (2007). Expectations and received knowledge by surgical patients. *International Journal for Quality in Health Care*, 19 (2), 113-119. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzl075>
- Salmon, K. (2006). Preparing Young Children for Medical Procedures: taking account of memory. *Journal of Pediatric Psychology*, 31(8), 859-861. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsj072>
- Silva, M.E.M. & Zakir, N.S. (2010). Controle Instrucional e relaxamento como preparo psicológico pré-cirúrgico para portadores de cardiopatia. *Estudos de Psicologia*, Campinas. (28)3, 371-379. Doi nonexistent
- Watson, A.T. & Visram, A. (2003). Children's preoperative anxiety and postoperative behaviour. *Paediatric Anaesthesia*, 13, 188-204. <https://doi.org/10.1046/j.1460-9592.2003.00848.x>
- Yamada, M.O. & Bevilacqua, M.C. (2005). O trabalho do psicólogo no programa de implante coclear do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 22 (3), 255-262. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2005000300004>
- Yuki, K. & Daaboul, D. G. (2012). Postoperative Maladaptive Behavioral Changes in Children. *Middle East J. Anesth* 21(2), 183-192. doi nonexistent

Submetido em: 28-4-2019

Aceito em: 18-7-2019