

小儿骨科围手术期的心理干预

白德明¹ 刘颖³ 孟喜军² 龙江涛¹ 贾中伟¹ 燕美琴¹ 姜峰³
吕华¹ 李斌霞¹ 刘洁¹

【摘要】 目的 探讨围术期针对骨科患儿及其家长施行心理干预, 对手术满意度的影响。 **方法** 选择学龄期(6~10岁)择期手术患儿52例及其父母为研究对象, 术前随机分为两组, 实验组27例, 对照组25例。均实施气管插管全身麻醉。对实验组患儿及其父母在术前及术后进行心理指导。对照组不采取干预措施。干预后用临床精神卫生症状自评量表(SCL-90)对两组患儿父母心理状况进行评估, 对术前访视(T1)、入手术室(T2)、全麻插管诱导时(T3)、术后24h(T4)四个时间点两组患儿的焦虑水平用改良耶鲁围术期焦虑量表(mYPAS)评估、同时在T3时间点用诱导期合作度量表(ICC)评估患儿合作程度^[1,2]。 **结果** 实验组患儿父母围术期SCL-90评分低于对照组, 与T1时间点比较, 两组患儿mYPAS在T2及T3两个时间点焦虑评分明显升高($P < 0.05$); 与对照组比较, 实验组患儿在T3时其焦虑评分明显降低($P < 0.05$), 同时合作评分也明显降低($P < 0.05$); T4时间点上两组得分均高于T1时间点, 同时实验组T4得分值低于对照组T4得分值。 **结论** ①对学龄期患儿采用心理干预可有效消除患儿对麻醉及手术的负面心理影响, 提高对围术期的依从性; ②对患儿父母采用心理干预会降低其焦虑水平, 有效帮助患儿减轻围术期心理障碍; ③以上两种情况都可提高手术满意度。

【关键词】 手术期间; 心理护理; 干预性研究; 病人满意度; 儿童

The application of psychological intervention in the orthopaedics perioperative period. BAI De-ming, LIU Yin, MENG Xi-jun, et al. Shanxi Children's Hospital, Taiyuan 030001, China, Corresponding author: LIU Yin

【Abstract】 Objective To explore the effect of surgical satisfaction by implementing psychological intervention on orthopedic pediatric patients and their parents. **Methods** 52 cases of optional operative school-age children (6~10 years old) and their parents. Randomly divided into two groups before the surgery, experimental group ($N=27$), control group ($N=25$). Both groups implementing general anesthesia endotracheal intubation. Implementing psychological guidance to experimental groups around the surgery but not to control groups. Using the Clinical symptoms of mental health self-rating scale (SCL-90) to assessment the two groups parents' mental condition after the intervention. Using the modified yale preoperative anxiety scale (mYPAS) to assessment the two groups of children's anxiety level at four times (T1: Preoperative visit time, T2: Into the operating room time, T3: General anesthesia endotracheal intubation induction time, T4: 24 h after surgery). Assessment the children's cooperation by using the Induction period of cooperation Scale (ICC) at the T3. **Results** The experiment group parent SCL-90 scores below the control group. compared to T1, both of the two groups children scores have increased significantly ($P < 0.05$), compared during the experiment group and the control group, the former group scores of anxiety was below significantly ($P < 0.05$), at the same time, ICC scores was below. two groups patients scores were high compared to T1 ($P < 0.05$). **Conclusion** ①Psychological treatments in the preoperative period of school-age children elevate effectively anxiety perioperation and negative emotions to enhance perfect induction. ②Psychological treatments in the preoperative period of parents have helped children through psychological barrier. ③They can improve the surgical satisfaction.

【Key words】 Intraoperative Period; Psychological Nursing; Intervention Studies; Patient Satisfaction; Child

doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2014.06.015

作者单位: 1, 山西省儿童医院(山西省太原市, 030001), 2, 武汉市儿童医院骨科(武汉市, 430000), 3, 山西医科大学(山西省太原市, 030001), 通讯作者: 刘颖, E-mail: liuying199001@163.com

由于对自身疾病及麻醉、手术的认识不足, 围术期患儿及其父母约50%~70%住院期间会出现焦虑和紧张^[3]。据报道2005年美国有近400万患儿接

受了外科手术,40%~60%的患儿围手术期均有不同程度焦虑、排斥、忧郁等心理问题^[4]。儿童的心理行为特点受家庭因素影响较大,父母的焦虑会无意中传染给患儿。儿童身心发育不成熟,手术、环境等对于他们来说都是应激,应激反应会直接影响生理反应,产生的焦虑情绪会间接导致许多不良后果,且影响术后患儿的恢复。目前国内外对儿童心理干预的研究大多开展于病房和重症监护病房,对于手术室内进行心理干预的作用尚缺乏明确的结论。我们就此做了一系列研究,以便为临床工作提供参考。

资料与方法

一、临床资料

选择骨科择期手术患儿及其父母为研究对象。入选患儿 52 例,男 30 例,女 22 例(年龄 6~10 岁,平均年龄 7.8 岁,患儿父母年龄 28~46 岁,平均年龄 32.4 岁)。病种包括:先天性肌性斜颈 16 例(左侧 10 例,右侧 6 例),拇指多指畸形 16 例(左侧 8 例,右侧 8 例),肿物切除手术 10 例,先天性马蹄内翻足 10 例(左侧 4 例,右侧 6 例)。将 52 例患儿及其父母共 52 例按照随机数表法随机分为实验组和对照组。患儿及父母实验组共 27 例,患儿及父母对照组共 25 例,两组在年龄、性别、体重及病种构成比方面无显著性差异,两组患儿父母的年龄及受教育程度等资料无显著差异,统一由同一个人进行心理干预指导及效果评价。

二、研究方法

(一) 研究工具

1. 临床精神卫生症状自评量表(SCL-90):包括 90 项内容,分为 10 个因子,计分采用 1~5 分的 5 级评分标准,1 分为无,2 分为轻度,3 分为中度,4 分为重度,5 分为严重,总分为 90 个项目的得分总和,总分 160 为临床界限,超过 160 分说明测试人可能存在着某种心理障碍,任一因子超过 2 分为阳性,说明可能存在该因子所代表的心理障碍。每一种心理问题的阳性因子个数大于 2,说明在该种心理上存在问题。得分越高,心理问题越明显。

2. 改良耶鲁围术期焦虑量表(mYPAS):常用于 2 岁以上儿童评估患儿的焦虑水平,该表共 22 项,每项对应的分值不同,每一范畴内的最极端行为水平确定为该范畴的分值,先计算局部再相加得总分值,综合分值范围是 21~100 分,评分越高,表明焦虑越明显。

3. 诱导期合作度量表(ICC):共 11 项,评定患儿诱导麻醉期合作的程度,患儿依从性良好记为 0 分,在诱导期出现的任何一项负面行为均记为 1 分,累加起来得出 ICC 总分,最高分为 10 分。分值越高,表明患儿的合作程度越差。

(二) 干预方法

1. 心理干预:渐进式劝导法。此期儿童有较强的自尊心,对那些不配合、哭闹的儿童,采取缓和的方法,工作人员先与其闲聊,称赞其长得漂亮,穿得好看,使他们对工作人员产生亲切感,当他们心情平静后,工作人员用浅显易懂的语言对其讲解与手术相关的知识,并耐心回答他们的提问,让他们明白手术的目的,慢慢说服他们,尽可能取得他们的配合^[5]。

2. 认知干预:讲解手术操作过程、麻醉方式,播放手术录像,介绍手术的必要性及手术基本过程,告知患儿手术中需采取的配合,必要时告知家长用其比较熟悉的语言来解释,告知其麻醉的基本过程及术前 1~2 d 由手术室护士带领患儿及其父母进入手术室熟悉环境,让其熟悉手术时所用设备,以消除其陌生感,使患儿对手术室环境获得直观的认识。对患儿及其父母提出的问题作耐心细致的解答,以消除患儿及家长的焦虑和恐惧。

3. 情绪干预:明显的焦虑、紧张、不安等不良情绪会导致患儿呼吸、心跳加快;恐惧、哭闹会使麻醉诱导时口咽部、呼吸道分泌物过多。对高度紧张不合作的患儿对其进行安抚,多用鼓励语言,分散其注意力,减轻患儿焦虑和哭闹,减轻胃肠胀气及呼吸道分泌物的增加,从而降低麻醉和手术的风险^[6]。

(三) 发放问卷过程中的质量控制

采用统一调查表,数据的录入由两名录入员负责,采用相同的库结构分别录入,独立进行。派专人采用双份校对后,锁定数据库进行分析与保存,并作探索性分析,作好数据备份。

(四) 研究过程及指标

对照组患儿采取常规气管插管全身麻醉及手术治疗前只做一般的术前访视工作,手术当天由手术室护士接患儿入手术室时只查看一般情况,不给予心理指导和干预,也没有父母的陪同;实验组患儿除了采取与对照组相同的气管插管全身麻醉及手术治疗外,在围手术期会由课题负责人对其进行单独的心理干预指导。观察并记录两组患儿入手术室前后的精神状态及与医护人员的配合程度,采用 mYPAS 评估两组患儿在与手术相关的 4 个不同时间点上(T1、T2、T3、T4)的心理状况,计算患儿各个时间点

上的得分值,评估其在不同阶段的焦虑水平;同时在 T3 采用 ICC 量表计算两组患儿的得分值,评估两组患儿在全麻插管诱导时期的合作程度。

三、统计学分析

本统计学处理采用 SPSS 16.0 软件,数据以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,并对组内组间差异分别进行配对 t 检验和两样本均数比较的 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 实验组与对照组患儿父母 SCL-90 评分比较($\bar{x} \pm s$)

Table 1 SCL-90 scores comparison between the experiment group and the control group($\bar{x} \pm s$)

项目	实验组(27)	对照组(25)	t 值	P 值
躯体化	1.40 ± 0.45	1.64 ± 0.48	1.395	<0.05
强迫症状	1.70 ± 0.42	1.67 ± 0.53	0.122	<0.05
人际关系敏感	1.66 ± 0.54	1.86 ± 0.60	1.574	<0.05
抑郁	1.28 ± 0.37	1.54 ± 0.46	2.524	<0.05
焦虑	1.48 ± 0.25	1.67 ± 0.26	2.184	<0.05
敌对	1.52 ± 0.45	1.62 ± 0.16	2.056	<0.05
恐怖	1.57 ± 0.51	1.94 ± 0.63	1.213	<0.05
偏执	1.52 ± 0.55	1.71 ± 0.55	1.295	<0.05
精神病性	1.36 ± 0.32	1.39 ± 0.50	0.125	<0.05
其他	1.45 ± 0.32	1.51 ± 0.35	0.224	<0.05
总分	132.8 ± 26.81	145.9 ± 40.38	2.053	<0.05

二、两组在 T1、T2、T3、T4 时间点上 mYPAS 得分值的比较

两组 T2、T3 时间点得分均高于 T1 时间点得分, $P < 0.05$, 差异有统计学意义,说明进入手术室及麻醉诱导这两个时间点上两组患儿的心理变化较大,可能与接触陌生环境及陌生人有关。同时两组 T3 时间点上的得分值均高于 T2 时间点上的得分值,说明麻醉诱导对患儿心理的刺激最大,患儿的焦

一、两组父母 SCL-90 得分值的比较

实验组患儿父母在围术期 SCL-90 总分及每个因子评分均低于对照组, $P < 0.05$, 差异有统计学意义,说明对两组患儿父母采取的围术期心理干预措施有效,见表 1。

虑、恐怖也达到最大水平;与此同时,与对照组比较,实验组在 T2、T3 这两个时间点上的焦虑评分明显低于对照组, $P < 0.05$, 差异有统计学意义,说明实验组患儿的心理干预对减轻患儿的焦虑有帮助, T4 时间点上两组的得分值基本上回到术前访视的水平,说明患儿手术后 24 h 基本度过了麻醉及手术对患儿的应激刺激,恢复到正常的心理状态,见表 2。

三、两组 T3 时间点上焦虑程度的比较。

表 2 两组不同时间点 mYPAS 得分的比较($\bar{x} \pm s$)

Table 2 mYPAS scores comparison of two groups at different time points ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	T1	T2	T3	T4
实验组	27	28.3 ± 9.5	37.8 ± 8.3b	49.5 ± 6.5ab	29.5 ± 10.2
对照组	25	29.5 ± 7.3	39.8 ± 6.4b	72.8 ± 5.8b	32.5 ± 15.4

注: a: 与对照组比较, $P < 0.05$; b: 与 T1 比较, $P < 0.05$

患儿麻醉诱导期合作度评分,实验组明显低于对照组, $P < 0.05$, 差异有统计学意义,说明该期心理干预可以增强患儿的合作依从性,使麻醉顺利进行,见表 3。

表 3 两组患儿麻醉诱导期(T2)合作度评分的比较($\bar{x} \pm s$)

Table 3 The comparison of the cooperation scores of during induction of anesthesia (T2) ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	ICC
实验组	27	3.3 ± 1.8
对照组	25	7.8 ± 4.2

讨 论

学龄期儿童已经步入学校,也已懂得了许多道理。他们一旦生病后,往往担心自己的病是不是很严重,能不能尽快治愈,同时他们的行为特点很容易受家庭的影响。家长考虑的主要问题是患儿正处于生长发育期,对手术的效果、复发、后遗症问题的担心导致了他们的焦虑、紧张、困扰等不良心理状态,

他们会在无意中把这些不良的状态传染给患儿,使患儿对自己的病情更加担心,这样就会影响患儿的情绪变化,导致出现相应的心理问题^[7]。

儿童围术期的心理焦虑是一种很常见的症状,这种不良情绪会导致围术期许多不良的后果,如呼吸、心跳加快,组织耗氧量增加;哭闹会使麻醉诱导时口咽部、呼吸道分泌物增多,增加麻醉的风险,同时围术期患儿的焦虑会影响术后的病情恢复,如术后疼痛、睡眠障碍等。国内外很多学者都在研究如何恰当评估围术期患儿心理状况及通过什么指标来衡量它的意义,以期改善围术期心理状况所引起的手术及术后相关并发症^[8]。国内学者的研究表明,术前熟悉手术室的环境可以消除患儿的陌生感,明显降低其焦虑水平^[9];国外学者 Eckenhoff 回顾分析了 600 多例患儿围术期的精神状况,发现患儿不满意的麻醉诱导期合作程度与患儿术后的不良性格有关^[10]。曾有报道^[11-12]尝试用苯二氮卓类镇静药来减轻患儿的焦虑症状,但多数患儿会出现不良的行为改变。随着医学模式的转变,人们开始用人文关怀来减轻患儿及家长的焦虑。

对于家长,我们采取的围术期心理干预措施主要有心理干预、认知干预、情绪干预。通过这几种干预方法对家长进行心理指导,进而对患儿的情绪起到安抚作用。本研究表明实验组患儿父母通过心理指导后,其 SCL-90 评分明显低于对照组未进行心理干预指导的患儿父母的评分($P < 0.05$),尤其是焦虑、忧郁、敌对等方面更为显著,说明了心理干预的重要性。从表 2 看出,患儿被送入手术室到麻醉完成前即 T2 ~ T3 这一时间段,实验组患儿焦虑得分明显低于对照组,说明术前心理干预对实验组患儿有意义($P < 0.05$)。实验组的 T4 值明显低于对照组 T4 值,说明一定心理干预及指导对患儿适应手术及术后恢复有帮助($P < 0.05$)。表 3 结果显示了在麻醉诱导期 T3 时间点上实验组和对照组患儿的合作程度,实验组患儿表现出良好的诱导依从性,而对照组患儿的诱导依从性表现较差,多表现为大哭,面罩吸入麻醉时左右摇头,不停地用手推面罩,四肢胡乱踢打或全身挣扎等负面行为,说明诱导期的心理干预措施可以帮助患儿比较平稳的配合手术,减少关于手术痛苦的记忆。

总之,围手术期对患儿及家长施行的心理干预可以使患儿更好地配合麻醉及手术,患儿家长能营造良性围术期氛围,增加围术期的安全性,促进术后康复,同时有利于改善医患关系,增进医患之间的信任,提高患儿及家长对手术的满意程度。

参考文献

- 1 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙:湖南科技出版社,1993:16-27.
- 2 Palerom TM, Tripi PA, Burgess E. Parental presence during anesthesia induction for outpatient surgery of the infant[J]. Pediatric anesthesia, 2000, 10:487-791.
- 3 Borestein M, Genevro J. Child Development, Behavioral Pediatrics [M]. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1996:85-103.
- 4 Kain ZN, Caldwell-Andrews AA. Preoperative psychological preparation of the child for surgery: An update[J]. Anesthesiology Clinics of North America, 2005, 23:597-614.
- 5 彭明华. 儿童预防接种的心理干预[J]. 中国保健营养, 2012, 09(下):3288.
- 6 刘淑春. 32 例小儿全麻围手术期护理[J]. 临床护理, 2012, 10(2):283-284.
- 7 刘小红, 李兴民. 儿童行为医学[M]. 北京:军事医学科学出版社, 2003:29.
- 8 Wright KD, Stenart SH, Finley GA, et al. Prevention and Intervention Strategies to Alleviate Preoperative Anxiety in Children: A Critical Review[J]. Behavior Modification, 2007, 31(1):52-79.
- 9 李金娜, 孔德珍, 叶咏章, 等. 术前熟悉手术室环境对手术病人焦虑水平的影响[J]. 护理学杂志, 2001, 16(12):52-79.
- 10 Eckenhoff JE. Relationship of anesthesia to postoperative personality changes in children[J]. American Journal of Disease of Children, 1953, 86:587-591.
- 11 Viitanen H, Annala P, Viitanen M, et al. Premedication with midazolam delays recovery after ambulatory sevoflurane anesthesia in children[J]. Anesthesia and Analgesia, 1999, 89:75-79.
- 12 Stewart SH. The use of midazolam in anxiety prevention in the pediatric surgery context[J]. Jay Peak, Vermont, 2006: 2.