

· 专科研究 ·

自制玩具在学龄前患儿颅脑肿瘤切除术行麻醉诱导期配合中的应用

杨绮莉, 周怡, 李乐

(中山大学附属肿瘤医院手术室, 广东广州, 510060)

[摘要] **目的** 自制玩具在学龄前患儿颅脑肿瘤切除术行麻醉诱导期配合中的应用效果。**方法** 将 60 例行颅脑肿瘤切除术学龄前患儿按手术先后次序编号, 根据随机数字表法, 随机分为对照组和观察组, 每组 30 例。对照组在麻醉诱导期进行常规护理, 观察组在常规护理基础上, 在麻醉诱导期利用手套自制玩具对学龄前手术患儿进行干预, 比较两组患儿麻醉诱导时心率、血压值及合作度的差异。**结果** 观察组患儿麻醉诱导时心率和血压值低于对照组; 麻醉诱导时合作度优于对照组, 两组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在麻醉诱导期利用手套自制玩具对学龄前手术患儿进行干预, 有利于减轻学龄前手术患儿生理应激反应, 提高其麻醉诱导配合度, 并且取材容易, 值得临床推广应用。

[关键词] 颅脑肿瘤切除术; 儿童, 学龄前; 麻醉诱导; 生理应激; 自制玩具

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2018)06-0010-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.06.003

Application of self-designed toys in anesthesia induction in preschool children with craniocerebral tumor resection

Yang Yili, Zhou Yi, Li Le//Modern Clinical Nursing, -2018, 17(6):10.

(Operating Room, Cancer Hospital, San Yet-sun University, Guangzhou, 510061, China)

[Abstract] **Objective** To study the effect of self-designed toys on anesthesia induction in preschool children with

[收稿日期] 2017-12-09

[作者简介] 杨绮莉 (1964-), 广东广州人, 主管护师, 大专, 主要从事手术室临床护理工作。

[通信作者] 周怡, 主管护师, 本科, Email: zhouyi@sysucc.org.cn。

麻醉效果是患儿颅脑肿瘤切除术成功的前提, 围手术期的麻醉诱导是患儿最为紧张与关键阶段, 患儿一旦麻醉配合程度差, 将影响麻醉和手术效果^[1-2]。学龄前是儿童准备进入到学习阶段的初

[16] 黄国贤, 陈浩, 冯简青, 等. 中山市制造业流水线生产工人生命质量现状及影响因素[J]. 中国职业医学, 2016, 43(6):711-713, 717.

[17] MURPHY M, HOLLINGHURST S, SALISBURY C. Identification, description and appraisal of generic PROMs for primary care: a systematic review[J]. BMC Fam Pract, 2018, 19(1):41.

[18] 王清, 孙柳, 王艳玲, 等. 1992 年~2014 年我国卵巢癌患者生活质量相关文献计量分析[J]. 现代临床护理, 2016, 15(4):47-50.

[19] 吴丝丝, 杜春燕, 林晓鸿, 等. 肾移植受者生活质量及护理干预的研究进展[J]. 现代临床护理, 2016, 15(12):59-63.

[20] 张成剑, 许小明, 刘宁, 等. 脑卒中幸存者生活质量的研究进展[J]. 现代临床护理, 2017, 16(11):71-77.

[21] MULDER M A M, WALENKAMP M M J, GOSLINGS J

C, et al. Internal plate fixation versus plaster in displaced complete articular distal radius fractures, a randomised controlled trial[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2016, 17:68.

[22] YUAN C, ZHANG H, LIU H, ET AL. Does concomitant ulnar styloid fracture and distal radius fracture portend poorer outcomes? A meta-analysis of comparative studies[J]. Injury, 2017, 48(11):2575-2581.

[23] Dambaugh L, Ecklund MM. Transitional care: assuring evidence-based practice in skilled nursing facilities[J]. Clin Nurse Spec, 2014, 28(6):315-317.

[24] 栾海丽, 孙国珍, 邵筱敏. 慢性病患者延续护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2014, 29(7):92-94.

[25] 沈追孟. 桡骨远端骨折不同预后评价标准的分析[D]. 杭州: 浙江大学医学院, 2009.

[本文编辑: 郑志惠]

craniocerebral tumor resection (CTR). **Methods** Sixty preschool children undergoing CTR were randomized into control and observation groups by random digit table. The controls received routine nursing and those in the observation group were intervened with self-designed toys during anesthesia induction. The two groups were compared in terms of heart rate, mean arterial pressure, and cooperation. **Result** The heart rate and mean arterial pressure in the observation group were significantly lower and cooperation level significantly better than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusions** The self-designed toys are effective in relief of stress reaction and increase of the cooperation level during anesthesia induction for CTR. Meanwhile it is easy to acquire materials for the toys, thus worthy of clinical promotion.

[**Key words**] craniocerebral tumor resection; children; pre-school; anesthesia induction; physical stress; self-designed toys

期,其控制理解和分析能力在逐渐提高,对于医护人员的教育具有一定的认知和理解。童趣是学龄前儿童的特性,充满童趣的事物可吸引学龄前儿童的注意力^[3]。为使学龄前患儿顺利配合麻醉,本研究在麻醉诱导期利用手套自制玩具对学龄前手术患儿进行干预,以减轻患儿焦虑不安情绪,提高其麻醉诱导配合度,现将方法和结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2016 年 1 月至 2017 年 8 月在本院行颅脑肿瘤切除术的学龄前患儿 60 例。纳入标准:患儿均为首次行全麻手术;年龄 3~6 岁;患儿家长知情同意。排除标准:智力低下、发育迟缓及精神障碍的患儿。将 60 例患儿按手术先后次序编号,根据随机数字表法,随机分为对照组和观察组,每组 30 例。对照组,男 17 例,女 13 例,年龄 3.8~5.3 岁,平均 (4.15 ± 1.06) 岁。观察组,男 11 例,女 19 例,年龄 3.5~6 岁,平均 (4.25 ± 1.15) 岁。两组患儿一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究已获医院伦理委员会同意批准。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行常规护理,患儿术前 30min 由家长陪伴到手术室等候区等待手术,手术室护士给予患儿心理安慰,向患儿家长解释麻醉和手术的相关内容,消除他们的焦虑、恐惧感;同时采用鼓励等方法与患儿进行交流,如“小朋友好乖啊,真是个勇敢的小朋友”,接患儿进入手术间后行静脉穿刺,诱导麻醉。

1.2.2 观察组 在对照组护理的基础上增加由手术室护士采用手套自制兔子、小鸟、小鸭、小鸡、小

人、各种模型玩具(见图 1)。玩具的制作方法:将手套吹气并捆绑,然后用油笔在手套上画出眼睛、嘴巴、鼻子等,制成一个生动玩具。手术室护士采用自制玩具与患儿玩乐,让患儿手持玩具,并让患儿讲出玩具的名称,引起患儿兴趣,使患儿忘记暂时与家长分离,转移患儿对麻醉和手术的恐惧心理,使患儿带着愉悦的心情进入手术间,积极配合麻醉。

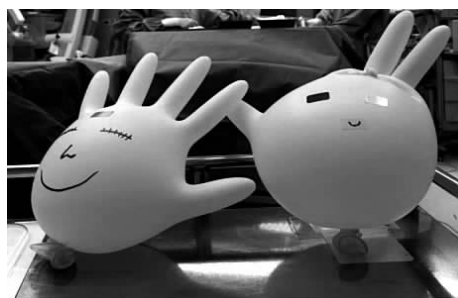


图 1 采用手套自制的兔子、小人效果图

1.3 效果观察

1.3.1 心率和血压 于术前 1d、麻醉诱导时测量患儿的心率和血压。术前 1d 手术护士访视患儿,护士用右手两手指触摸患儿手腕动脉搏动,10s 内搏动的次数乘以 6,即为术前 1d 心率。术前 1d 血压的测量,患儿取平卧位,肘部置于心脏同一水平,采用电子血压计测得血压值。麻醉诱导时患儿平卧,心电监护,由心电监护仪读出心率和血压值。

1.3.2 麻醉诱导期合作度 在患儿接受静脉穿刺诱导时,由操作者采用麻醉诱导期合作量表^[4]对其配合度进行评价。该量表共有 11 个条目,每个条目以 0~10 分计分,0 分为诱导顺利,患儿未出现任何不合作行为,10 分为诱导失败,表示患儿合作程度

非常差。总分 0~110 分,得分越低则表示患儿配合程度越高。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS21.0 进行统计学分析。计数资料采用频数描述,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述,组间比较采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿术前 1d 及麻醉诱导时心率和血压值的比较

两组患儿术前 1d 及麻醉诱导时心率和血压值的比较见表 1。从表 1 可见,观察组患儿麻醉诱导时心率和血压值低于对照组,两组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 两组患儿术前 1d 及麻醉诱导时心率和血压值的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	术前 1d		麻醉诱导时	
		心率(次/分)	血压(mmHg)	心率(次/分)	血压(mmHg)
观察组	30	98.80±3.67	67.53±8.65	90.40±7.11	67.53±4.20
对照组	30	98.13±3.99	65.07±7.97	109.13±7.43	78.33±3.99
t		0.661	1.422	-9.970	-10.200
P		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患儿麻醉诱导期合作度评分的比较

两组患儿麻醉诱导期合作度评分的比较见表 2。从表 2 可见,观察组患儿麻醉诱导期合作度评分低于对照组,两组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患儿麻醉诱导期合作度优于对照组。

表 2 两组患儿麻醉诱导期合作度评分的比较 $(\text{分}, \bar{x} \pm s)$

组别	n	合作度评分
观察组	30	1.82±0.59
对照组	30	4.68±0.92
t		-8.567
P		<0.05

3 讨论

3.1 自制玩具有利于提高学龄前手术患儿麻醉诱导期合作度

小儿颅脑肿瘤切除术是高风险手术,麻醉诱导过程中患儿的配合程度是决定麻醉及手术成功与否的重要因素。学龄前儿童生理和心理均尚未发育成熟,对静脉穿刺存在排斥和抗拒^[5-6];同时患儿离开家长进入手术室后,来到一个陌生的环境,超过 60%的儿童在术前和麻醉时非常焦虑^[7],产生强烈的恐惧感和严重的焦虑感,麻醉诱导期的合作程度较低,从而增加手术风险。研究结果显示^[3],

童趣化麻醉诱导间环境,有利于减轻患儿对环境的陌生感。廖甜甜等^[8]采用自制玩具水袋缓解患儿术前紧张情绪。本研究人员因地制宜,利用手套做出各种形状的气球,有兔子、小鸡、小鸟、小鸭、小人等,气球生动诱人,患儿看见心情愉悦,欣喜万分,原来粘着家长不愿离开的患儿,见到护士手中的气球都被吸引过来,焦虑感、紧张感一扫而空,愉快地跟护士进入手术间,顺利配合麻醉诱导。本结果显示,观察组患儿麻醉诱导期合作度高于对照组患儿($P < 0.05$)。结果表明,在麻醉诱导期利用手套自制玩具对学龄前手术患儿进行干预,可提高其麻醉诱导配合度。

3.2 自制玩具有利于减轻学龄前手术患儿生理应激反应

儿童颅内肿瘤切除术较成人开颅手术危险性高,难度也较大,对此患儿家长产生了焦虑、恐惧等不安情绪,同时也影响了患儿的心理,再加上手术对于患儿来说是一个强烈的应激源,使患儿产生强烈的恐惧和焦虑的心理应激表现^[9],而较强的心理应激,可使患儿交感-肾上腺髓质系统激活,交感神经兴奋,心肌收缩力加强,血压升高,心率加快,呼吸频率加快,这些均给手术顺利进行带来不利影响。许慧萍等^[10]利用自制画册对研究组学龄前手术患儿进行干预,结果显示,麻醉诱导时研

究组患儿心率、血压低于采用常规护理方法的对照组患儿。但采用画册的干预方法一般适合有一定理解力的患儿,而对于理解力较差的3岁左右患儿,其效果较差。为此,本研究利用手套做出各种形状的气球,用油笔在气球上画出眼睛、鼻子和笑脸,给患儿带来亲切感,可在较短时间内让患儿忘记自己所处的环境,有效缓解患儿的焦虑情绪,从而缓解其生理应激反应。本结果显示,观察组患儿麻醉诱导时心率和血压值低于对照组,两组比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组患儿麻醉诱导期合作度优于对照组。

4 结论

本结果表明,在麻醉诱导期利用手套自制玩具对学龄前手术患儿进行干预,有利于减轻学龄前手术患儿生理应激反应,提高其麻醉诱导配合度,并且取材容易,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 郭媛媛. 学龄前期手术患儿的术前访视与干预模式探讨[J]. 护理学杂志, 2013, 28(6): 49-50.
- [2] 周晓雪, 孙卫强, 戴载深. 舒适麻醉流程在学龄前期小儿手术中的应用[J]. 按摩与康复医学, 2013, 3(12): 412.

- [3] 邓克霞. 童趣化护理干预对学龄前患儿麻醉诱导配合的影响[J]. 护理学杂志, 2016, 31(10): 56-58.
- [4] BERINGER R M, GREENWOOD R, KILPATRICK N. Development and validation of the pediatric anesthesia behavior score: an objective measure of behavior during induction of anesthesia[J]. Pediatr Anesth, 2014, 24(2): 196-200.
- [5] 许强, 武庆平. 父母陪伴对患儿七氟醚麻醉诱导时焦虑状态的影响[J]. 中华麻醉学杂志, 2011, 31(6): 674-676.
- [6] 王香红, 余红, 朱冬娥, 等. 多样形式术前访视对3~7岁手术患儿心理干预的效果观察[J]. 实用临床医学, 2012, 13(3): 92-93.
- [7] 高兴莲, 刘英, 张冬青, 等. 兴趣游戏用于降低学龄前患儿术前焦虑的效果研究[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(1): 27-29.
- [8] 廖甜甜, 王燕. 自制玩具水袋在缓解患儿术前紧张情绪中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(25): 3099.
- [9] 吴文英, 黄逸芳, 肖丽青. 护理干预对学龄期儿童手术心理状态的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(32): 4228.
- [10] 许慧萍, 黎润钻, 刘思思. 卡通画册术前访视对择期腹腔镜手术学龄前患儿焦虑的影响[J]. 中国当代医药, 2016, 23(24): 178-180.

[本文编辑: 郑志惠]

~~~~~

· 信 息 ·

## 2018年《现代临床护理》征订启事

《现代临床护理》杂志是由国家教育部主管、中山大学主办的全国性护理学术期刊, 标准刊号 ISSN 1671-8283, CN 44-1570/R, 现为中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊。《现代临床护理》为月刊, 每期定价7元, 全年84元。2018年本刊继续以刊授形式开展继续教育, 订阅本刊并完成本刊每期学习内容者可获Ⅱ类学分5分。参加本刊继续教育学习的学员, 需先交纳注册费50元。通过邮局报刊发行处订阅本刊的学员, 需在订阅杂志后3个月内将注册费寄至本刊; 通过编辑部订阅本刊的学员, 需与订杂志款一并寄至本刊。请学员将汇款收据复印件(包括邮局订阅和编辑部订阅)和填写工整的订户信息表(见第79页)一同寄至本刊编辑部, 务必注明注册费和订杂志费、收件人的姓名、地址(如有变更请及时通知本刊), 以确保您能及时收到杂志。

编辑部地址: 广州市中山二路58号中山大学附属第一医院《现代临床护理》编辑部

邮 编: 510080

邮发代号: 46-296

电 话: (020) 87755766-8050, 87330961

传 真: (020) 87330961