

## 纳布啡用于防治小儿全身麻醉苏醒期躁动的临床效果分析

赵祯臻<sup>1</sup>, 文语高<sup>2</sup>, 严国林<sup>1</sup>, 严浩然<sup>1</sup>, 赵振兴<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 贵州安顺市妇幼保健院儿童医院 贵州安顺

<sup>2</sup> 贵州安顺市人民医院 贵州安顺

**【摘要】目的** 分析对小儿全麻苏醒期躁动使用纳布啡的效果。**方法** 从 2022 年 3 月-2022 年 8 月儿科收治接受小儿全麻手术患儿内随机选择 96 例, 依据干预药物分组, 即实验与对照, 各组患儿 48 例。对照组患儿接受常规麻醉, 实验组患儿使用纳布啡进行防治, 对比效果。**结果** 麻醉前生命体征指标比较无明显差异,  $P > 0.05$ ; 麻醉后, 实验组各项指标均低于对照组,  $P < 0.05$ 。实验组麻醉效果显著优于对照组患儿,  $P < 0.05$ 。实验组出现苏醒期躁动的几率低于对照组,  $P < 0.05$ 。**结论** 小儿全麻过程中使用纳布啡可以降低患儿苏醒期躁动的几率, 且生命体征波动较小, 麻醉效果较好, 可以用于临床内。

**【关键词】** 纳布啡; 小儿全身麻醉; 苏醒期躁动

### Analysis of clinical effect of nalbuphine in preventing and treating restlessness during recovery period of general anesthesia in children

Zhenzhen Zhao<sup>1</sup>, Yugo Wen<sup>2</sup>, Guolin Yan<sup>1</sup>, Haoran Yan<sup>1</sup>, Zhenxing Zhao<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Guizhou Anshun maternal and Child Health Hospital (children's Hospital), Guizhou Anshun

<sup>2</sup> Guizhou Anshun people's Hospital, Anshun, Guizhou

**【Abstract】Objective:** to analyze the effect of nalbuphine on restlessness in children during the recovery period of general anesthesia. **Methods:** from January 2020 to January 2022, 96 children who received general anesthesia surgery in pediatrics were randomly selected and grouped according to the intervention drugs, i.e. experiment and control. There were 48 children in each group. The children in the control group received routine anesthesia, and the children in the experimental group used nalbuphine for prevention and treatment. **Results:** there was no significant difference in vital signs before anesthesia ( $P > 0.05$ ); After anesthesia, the indexes of the experimental group were lower than those of the control group ( $P < 0.05$ ). The anesthesia effect of the experimental group was significant because of the children in the control group ( $P < 0.05$ ). The rate of restlessness in the experimental group was lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** the use of nalbuphine during general anesthesia in children can reduce the probability of restlessness in the wake-up period, and the fluctuation of vital signs is small, and the anesthesia effect is good. It can be used in clinic.

**【Keywords】** Nalbuphine; General Anesthesia For Children; Restlessness During Awakening

小儿全麻作为临床内一种常见的麻醉形式, 全麻苏醒期躁动是影响患儿的关键因素, 虽然苏醒期躁动持续时间较短, 且属于良性进展, 但仍会对患儿产生不同程度的影响<sup>[1]</sup>。比如, 患儿躁动期间无意识的行为会导致导管脱落, 伤口渗出血液或发生开裂的情况, 甚至存在坠床等危险<sup>[2]</sup>。所以, 临床需及时对患儿进行有效的干预, 改善小儿全麻苏醒期躁动情况, 是当前临床关注的重点, 以此降低患儿出现不良情况的可能性<sup>[3]</sup>。因此, 本文将分析对小儿全麻苏醒期躁动使用纳

布啡的效果, 如下。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

从 2022 年 3 月-2022 年 8 月儿科收治接受小儿全麻手术患儿内随机选择 96 例, 依据干预药物分组, 即实验与对照, 各组患儿 48 例。实验组年龄在 2-10 周岁, 平均为 (3.91±1.23) 周岁, 男 28, 女 20。对照组年龄在 2-10 周岁, 平均为 (3.92±1.21) 周岁, 男 27, 女 21。对两组资料分析,  $P > 0.05$ 。纳入标准: (1)

知晓实验积极参与。(2)符合适应征。(3)接受全麻手术。排除标准:(1)存在禁忌症。(2)信息残缺。(3)药物过敏。

### 1.2 方法

两组患儿术前均需禁食 8 小时以上, 患儿入室后, 需对其进行常规的心电图、心率、血压监测。随后对患儿进行麻醉诱导以及全麻。麻醉诱导使用七氟醚药物, 术中使用七氟醚维持麻醉平面。

对照组患儿接受常规麻醉: 给予静脉注射丙泊酚(江苏盈科生物制药有限公司 国药准字 H20203504) 2mg/Kg、枸橼酸芬太尼注射液 2 μg/Kg, 联合使用咪达唑仑以及仙林等药物。待患者反射消失后行气道控制机控呼吸且镇静评分为 5-6 时, 对患者进行手术, 并在手术中以七氟烷维持麻醉。

实验组患儿使用纳布啡进行防治: 手术麻醉措施与对照组相同。医生需在手术结束前 20 分钟, 使用生理盐水稀释宜昌人福药业有限责任公司生产的盐酸纳布啡注射液(国药准字 H20130127), 随后按照 0.2mg/Kg 进行注射。手术结束时则停止使用七氟醚、丙泊酚等麻醉药物, 待患儿恢复自主呼吸、吞咽反射、

咳嗽反射, 且潮气量以及呼吸频率达拔管标准, 则将气管导管拔除。

### 1.3 观察指标

对比生命体征, 包括血压、心率。

对比麻醉效果, 包括良好、合格以及较差。良好的标准为: 麻醉清醒后患儿没有出现疼痛的感觉, 且患儿肌肉完全处于松弛状态。合格的标准为: 患儿可以感觉到部分疼痛感觉, 且患儿的肌肉处于比较松弛状态、没有感觉到明显肌肉拉扯感觉。较差的标准为: 患儿感觉明显的疼痛, 且患儿的肌肉处于紧绷状态。

对比两组发生躁动情况以及不良事件。

### 1.4 统计和分析

统计学软件 SPSS 23.0 分析, 计数型指标则以例(n/%)表示,  $\chi^2$  检验, 计量型指标则选用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )描述、t 检验。P<0.05, 则具有差异。

## 2 结果

### 2.1 生命体征

麻醉前生命体征指标比较无明显差异, P>0.05; 麻醉后, 实验组各项指标均低于对照组, P<0.05。见表 1。

表 1 后生命体征指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	收缩压 (mmHg)		舒张压 (mmHg)		心率 (次/min)	
		麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后
对照组	48	111.33±1.21	101.05±1.92	67.32±1.12	51.22±1.98	117.56±4.44	99.87±4.34
实验组	48	111.12±1.33	108.36±1.87	67.24±1.97	59.14±1.61	117.47±4.38	105.34±4.49
T 值	-	0.8092	18.8963	0.2446	21.5017	0.1000	6.0688
P 值	-	0.4205	0.0000	0.8073	0.0000	0.9206	0.0000

### 2.2 麻醉效果

实验组麻醉效果良好、合格以及较差的人数分别为 20 (46.51%)、18 (41.86%)、6 (13.95%), 麻醉有效率为 87.5%, 对照组麻醉效果良好、合格以及较差的人数分别为 12 (27.90%)、13 (30.23%)、18 (65.12%), 麻醉有效率为 68.5%, 对比  $X^2$  值为 8.0000, P<0.05。

### 2.3 并发症发生率

实验组内出现苏醒期躁动人数为 3 例, 发生率为 8.33%。对照组内出现苏醒期躁动人数为 14 例, 发生率为 22.91%。对比  $\chi^2$  值为 3.9716, P<0.05。

## 3 讨论

全麻主要是对机体的中枢神经系统产生抑制作

用, 且因使用药物不同, 故抑制程度存在一定差异, 药物持续时间、消失时间也显著不同<sup>[4]</sup>。当全麻药物对人体中枢神经抑制作用逐渐减退直至消失后, 机体最先恢复的感官为听觉, 其是经人体丘脑以及杏仁核的外侧核内突触传递传导获得的感觉<sup>[5]</sup>。虽然机体的听觉逐渐恢复, 但因麻醉药物的残余作用, 但大脑皮层以及脑干上行网状激活系统以及蓝斑核等高级神经中枢功能还未完全恢复, 故药物还会对机体产生影响, 再加上不良影响的刺激, 极易出现恐惧感<sup>[6]</sup>。此外, 大脑功能完整的缺失表现形式较多, 如苏醒后出现定向障碍, 各种反射减退, 且随着麻醉药物的代谢, 导致其大脑功能逐渐恢复正常<sup>[7]</sup>。

全麻病人手术回到病房都会出现寒战躁动了, 会

有十来分钟或者更长一点, 时间一般三十分钟内, 当患儿全身麻醉之后, 患儿极易出现躁动的情况, 其属于一种特殊的并发症, 患儿多出现兴奋、躁动、定向障碍等情况<sup>[8]</sup>。如果医护不及时对患儿进行处理, 极易对患儿产生生命危险。当前, 关于全身麻醉恢复阶段患儿发生躁动护理的机制尚不明确, 且无特效治疗措施, 临床重点多为防护<sup>[9]</sup>。全麻作为临床内经常使用的一种麻醉形式, 但因小儿的机体发育不够完善、自控力较差, 再加上对手术的恐惧致使患儿无法正常配合手术<sup>[10]</sup>。同时, 全麻可以降低患儿的应激反应, 以此降低对机体的损害程度。对患儿全麻措施可以减少痛苦, 缓解家属的不良情绪。然而, 相关报道显示, 小儿全麻苏醒期躁动的发生率稍高, 大约 10%-80%的全麻小儿会出现此种情况。当小儿出现全麻期躁动的时候, 则会在无意识的状态下出现管道脱落、伤口裂开等不良情况, 甚至患儿变换体位还会出现误吸或窒息的情况, 诱发坠床出现软组织挫伤以及骨折等情况。预防小儿全麻苏醒期躁动的方式包含药物干预以及非药物干预, 非药物干预则为术前细致的沟通, 以此降低患儿的陌生、恐惧感, 减轻患儿以及家属的焦虑情绪。医护可以在小儿麻醉前待其观看动画片, 让父母陪伴患儿, 以此改善焦虑的程度。

纳布啡作为临床一种新型强效阿片受体激动拮抗药物, 其可以激动人体内的 K 受体, 并对部分  $\mu$  受体产生拮抗效果。该药物的镇痛药物与吗啡药物相同, 且镇痛持续时间为 3-6h。纳布啡药物的副作用与  $\mu$  受体激动剂相比较轻, 且存在天花板效应, 故使用该药物达到一定剂量后, 则会达到顶峰, 增加药物剂量并不会加大患儿的副作用。因纳布啡具有较强的镇痛、镇静效果, 且持续时间较长, 再加上不良反应较少等特点, 故临床将其用于防治小儿苏醒期躁动, 以此减轻手术应激反应, 松弛小儿的平滑肌, 降低小儿发生恶心呕吐的可能性, 以此提升疗效。

综上所述, 对小儿全麻过程中使用纳布啡可以降低患儿苏醒期躁动的几率, 且生命体征波动较小, 麻醉效果较好, 可以用于临床内。

### 参考文献

[1] 高山,董有静. 纳布啡预防全身麻醉下悬雍垂-软腭-咽

成形术患儿苏醒期躁动的效果[J]. 中国医科大学学报:1-4.

- [2] 郑文壮,王军,王刚,余盼,葛菲. 右美托咪定联合纳布啡对腹腔镜胆囊切除术患儿全身麻醉苏醒期血流动力学和躁动的影响[J]. 中国内镜杂志,2022,28(04):55-61.
- [3] 郭怀胜. 地佐辛预防小儿腹部手术全身麻醉苏醒期躁动的临床研究[J]. 基层医学论坛,2021,25(02):236-238.
- [4] 杨勇,陈伟,陈南谨. 右美托咪定对小儿七氟醚全身麻醉苏醒期躁动的影响[J]. 重庆医学,2020,49(24):4106-4110.
- [5] 李玉洁,陈燕勤,金素琴,杨世忠. 小儿全身麻醉苏醒期躁动的相关因素分析[J]. 中国妇幼保健,2020,35(11):2040-2043.
- [6] 白全召,张宁宁. 纳布啡用于防治全身麻醉苏醒期躁动的临床效果[J]. 医药论坛杂志,2020,41(04):148-151.
- [7] 黄敏,区少梅,邓美芳,史绍卿. 小儿全身麻醉苏醒期躁动的危险因素研究[J]. 当代医学,2019,25(16):51-53.
- [8] 张宇. 纳布啡预注用于防治全身麻醉苏醒期躁动的临床效果体会[J]. 现代诊断与治疗,2019,30(08):1295-1297.
- [9] 巫瑞珠. 小儿全身麻醉后苏醒期躁动的原因分析及护理[J]. 当代医学,2019,25(01):181-182.
- [10] 王熙,韩承河. 纳布啡预注用于防治全身麻醉苏醒期躁动的临床观察[J]. 吉林医学,2018,39(06):1076-1079.

收稿日期: 2022年9月8日

出刊日期: 2022年12月5日

引用本文: 赵祯臻, 文语高, 严国林, 严浩然, 赵振兴, 纳布啡用于防治小儿全身麻醉苏醒期躁动的临床效果分析[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(9): 45-47  
DOI: 10.12208/j.ijcr.20220389

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS