

# 七氟烷与异氟烷对治疗小儿麻醉苏醒期躁动的对比观察

李耿章

邵阳学院附属第一医院麻醉科 湖南邵阳 422000

**【摘要】目的** 分析比较在小儿麻醉苏醒期躁动中采取七氟烷与异氟烷的临床效果。**方法** 本文计算涉及的目标是2017年8月至2018年8月诊治的60例麻醉苏醒期躁动患儿，参考抽签法进行样本分组，参照组(n=30)开展吸入异氟烷麻醉，试验组(n=30)开展吸入七氟烷麻醉，比较试验组和参照组治疗情况。**结果** 试验组麻醉苏醒期躁动患儿麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分、麻醉效果参照组数据比较更具优势，但组间数据无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 七氟烷与异氟烷使用在小儿麻醉苏醒期躁动中存在相当的效果，依据患儿基本情况予以合理选择。

**【关键词】** 七氟烷；异氟烷；小儿；麻醉苏醒期；躁动

**【中图分类号】** R614

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-0415(2019)01-059-01

麻醉药在临床全身麻醉中得到广泛使用，氟烷、恩氟烷、异氟烷等为比较常见的药物，存在苏醒快、麻醉效果强、不存在燃烧以及爆炸等临床优势。相比较他吸入麻醉药，七氟烷因较小程度刺激呼吸道、诱导迅速、稳定的血流动力学、可控性强等优势，成为小儿麻醉中比较理想的一种药物<sup>[1-2]</sup>。阐述了七氟烷与异氟烷使用2017年8月至2018年8月期间的60例麻醉苏醒期躁动患儿中的临床效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 基础资料

依据抽签法将2017年8月至2018年8月期间的60例麻醉苏醒期躁动患儿分为参照组与试验组。参照组收入30例，男女之比14:16，年龄最大为8岁，年龄最小为2岁，中位年龄(5.22±0.32)岁。试验组收入30例，男女之比15:15，年龄最大为9岁，年龄最小为1岁，中位年龄(5.56±0.98)岁。比较两组基础数据， $P > 0.05$ ，指标之间的数据无统计学意义。纳入标准：(1) ASAⅠ至Ⅱ级择期手术患儿；(2)患儿与家属对知情同意书签字认可；(4)将研究方案提交伦理委员会后被许可。排除标准：(1)全麻后兴奋既往史患儿；(2)肝肾功能异常患儿；(3)呼吸道感染患儿。

### 1.2 方法

患儿入院之后均予以4小时术前禁饮和8小时术前禁食，术前注射0.01mg/kg阿托品，入室之后构建通静脉通路，和监测设备连接，对患儿血压、心率、血氧饱和度等进行密切观察。静脉注射2μg/kg芬太尼、2.5mg/kg异丙酚、0.1mg/kg维库溴铵，且2分钟之后予以气管插管处理，和麻醉机连接。试验组吸入七氟烷麻醉，吸入1.3MAC七氟烷。参照组吸入异氟烷麻醉，吸入1.3MAC异氟烷，每分钟2毫升即为流量。依据手术情况，追加0.07mg/kg维库溴铵。完成手术，两组停止吸入异氟烷以及七氟烷。将气道分泌物及时清除，维持呼吸道通畅，进入到麻醉恢复室之后观察患儿苏醒情况。

### 1.3 观察指标

观察计算试验组和参照组麻醉苏醒期躁动患儿麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分、麻醉效果。

### 1.4 统计学方法

以SPSS20.0软件处理60例麻醉苏醒期躁动患儿涉及的数据，计数资料(麻醉效果)和计量资料(麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分)采用均数差与百分率(n, %)表示，行卡方检验和t检验， $P > 0.05$ ，组间数据无统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 计算分析参照组与试验组麻醉效果

表1：参照组与试验组麻醉效果比对

组别	例数	无效	有效	显效	麻醉效果
试验组	30	2	12	16	6.67%
参照组	30	3	8	19	10.00%
$\chi^2$				0.2182	
P				0.6404	

试验组麻醉苏醒期躁动患儿麻醉效果6.67%对比参照组的10.00%， $P > 0.05$ ，组间数据无统计学意义。

2.2 计算分析参照组与试验组麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分

试验组麻醉苏醒期躁动患儿麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分与参照组比较， $P > 0.05$ ，组间数据无统计学意义。

表2：参照组与试验组麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分比对

组别	例数	麻醉诱导时间(min)	苏醒时间(min)	睫毛反射消失时间(s)	躁动评分
试验组	30	21.54±1.32	4.21±0.56	70.25±3.28	8.56±0.98
参照组	30	21.32±1.57	4.23±0.54	71.54±4.82	8.69±0.88
t		0.5874	0.1408	1.3099	0.5406
P		0.5592	0.8886	0.1954	0.5909

## 3 讨论

小儿手术操作麻醉风险相对比较高，麻醉药物分布、个体差异、药理机制、用药剂量、用药位置等会影响药物的麻醉效果，严重的可能影响小儿生理功能，对术后恢复带来严重影响。临床麻小  
儿麻醉后躁动属于较为常见的一种并发症，在小儿麻醉中吸入麻醉的地位比较重要<sup>[3]</sup>。躁动发生情况可能和年龄、麻醉方式、手术模式等存在一定关系，依据对症护理、护理评估等有利于将躁动缓解。但大部分吸入麻醉药都存在相应的肝毒性，氟烷类属于最典型的卤族中肝毒性药物，经相应同工酶氧化代谢麻醉药后可将毒性降低<sup>[4]</sup>，基于高氧环境下患者肝损害并不明显。七氟烷属于存在较小程度刺激呼吸道的药物，且同时具有稳定的血流动力学、迅速恢复、迅速诱导、不影响肝肾功能等优势。吸入诱导七氟烷时具有相对稳定的术中血流动力学，较短手术时间，且术后苏醒质量比较好，存在较低术后躁动发生率，但和吸入诱导异氟烷的差异并不显著<sup>[5]</sup>。此次计算结果显示，试验组与参照组麻醉诱导时间、苏醒时间、睫毛反射消失时间、躁动评分、麻醉效果对比呈现出 $P > 0.05$ 的组间数据无统计学意义。

综合以上结论，使用吸入七氟烷麻醉和吸入异氟烷麻醉在麻醉苏醒期躁动患儿中具有类似效果。

## 参考文献

- [1] 朱丽.舒芬太尼对小儿扁桃体手术全麻苏醒期躁动的影响[J].中国保健营养, 2016, 26(33):255-255.
- [2] 桂雪梅, 温蓓蓓.右美托咪定对预防七氟醚复合骶管阻滞小儿麻醉苏醒期躁动的作用[J].当代医学, 2016, 22(23):117-117, 118.
- [3] 张帅.七氟醚麻醉对小儿术后苏醒期躁动的影响研究[J].中国实用医药, 2016, 11(12):205-206.
- [4] 王华.氯胺酮基础麻醉、氯胺酮+七氟烷麻醉在小儿外科手术中的应用探讨[J].今日健康, 2016, 15(7):131.
- [5] 杨文杰.右美托咪定对小儿七氟烷麻醉后苏醒期躁动的影响[J].健康前沿, 2016, 23(6):157-157.