



· 论 著 ·

丙泊酚复合瑞芬太尼控制性降压用于小儿鼻内镜手术麻醉的临床观察

施 文 (长沙医学院附属汉寿县人民医院 湖南常德 415900)

摘要: **目的** 探究丙泊酚复合瑞芬太尼控制性降压用于小儿鼻内镜手术麻醉的临床效果。**方法** 选取 2016 年 10 月至 2017 年 12 月期间, 我院进行鼻内镜手术治疗患儿 70 例作为研究对象, 采用奇数偶数法分为 2 组各 35 例, 对照组则进行常规麻醉, 试验组给予丙泊酚 + 瑞芬太尼进行复合麻醉, 观察其效果。**结果** 经各个不同的麻醉阶段 (术前、麻醉诱导后、控制性降压 30min 时以及手术结束), 试验组血流动力学指标平稳性远高于对照组, 同时麻醉清醒时间较对照组明显缩短, $P < 0.05$ 。**结论** 针对小儿鼻内镜手术患者选择丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉, 可维持生命体征稳定, 缩短麻醉清醒时间, 推广应用价值极高。

关键词: 丙泊酚 瑞芬太尼 控制性降压 小儿鼻内镜手术 麻醉效果

中图分类号: R726.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 13-094-01

鼻内镜手术属于临床上操作复杂、止血困难的一类手术, 一般通过控制性降压来减少术中出血。从而可维持手术视野清晰, 便于手术的顺利进行。临床以往常见降压药物为硝普钠等, 在不断扩张血管的同时加快心率以及增强心肌收缩, 增加术中应激反应^[1]。丙泊酚与瑞芬太尼属于起效较快、麻醉深度容易控制, 在进行小儿鼻内镜手术中联合应用可控制性降压, 稳定术中生命体征, 减少对心血管的应激反应^[2]。本次研究主要针对小儿鼻内镜手术患者选择丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉效果进行探究。

1 资料与方法

1.1 基本资料

选取 2016 年 10 月至 2017 年 12 月期间, 我院进行鼻内镜手术治疗患儿 70 例作为研究对象, 采用奇数偶数法分为 2 组各 35 例, 对照组患者男性: 女性 = 20:15, 平均年龄 (9.2 ± 3.5) 岁; 试验组患者男性: 女性 = 19:16, 平均年龄 (9.5 ± 3.3) 岁。上述资料对比显示无差异 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组患者术前 30min 给予阿托品 0.02mg/kg 肌肉注射进行麻醉诱导, 然后气管插管, 并辅助机械通气, 给予持续性吸氧 1.5L/min, 然后对患者生命体征进行监测, 随后依次静脉注射咪达唑仑 (生产企业: 江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H10980025)

0.1mg/kg、2.0mg/kg 丙泊酚 (生产企业: Fresenius Kabi AB, 国药准字 J20080023) 以及顺式阿曲库铵 (生产企业: The Wellcome Foundation Limited, 注册证号 X20000153) 0.5mg/kg。试验组则给予 1.0ug/kg 瑞芬太尼 (生产企业: 宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20030197) 进行维持治疗, 再加大丙泊酚药物剂量至 8/(mg·h), 使患者心率维持在 85-95 次/min, 平均动脉压下降 20% 左右, 同时在术前 5min 停止丙泊酚^[3]。

1.3 观察指标

观察 2 组患者在不同的麻醉阶段 (术前、麻醉诱导后、控制性降压 30min 时以及手术结束) 其血流动力学指标 (平均动脉压、心率) 变化, 同时对手术患者清醒时间进行统计。

1.4 统计学分析

应用 SPSS15.0 版统计软件进行数据分析, 计数资料以百分比 (%) 表示, 采用 χ^2 检验, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示 (t 值检验), 对比有差异, 则 $P < 0.05$, 显示可纳入统计范畴。

2 结果

经各个不同的麻醉阶段 (术前、麻醉诱导后、控制性降压 30min 时以及手术结束), 试验组血流动力学指标平稳性远高于对照组, 同时麻醉术后清醒时间 (12.1 ± 2.5) min 较对照组 (20.5 ± 3.6) min 明显缩短, 数据结果显示, $\chi^2 = 11.338$, $P < 0.05$ 。详情如表 1。

表 1: 血流动力学指标变化统计

项目	试验组				对照组			
	术前	麻醉诱导后	控制性降压 30min	手术结束	术前	麻醉诱导后	控制性降压 30min	手术结束
MAP	79.4 ± 4.2	68.2 ± 8.5	65.8 ± 5.9	73.3 ± 5.6	77.1 ± 4.5	68.6 ± 5.6	75.2 ± 8.1	79.9 ± 7.5
HR	92.5 ± 5.6	85.9 ± 7.1	93.8 ± 8.5	98.6 ± 6.8	110.2 ± 6.2	115.8 ± 5.8	113.3 ± 6.5	118.5 ± 8.2

注: 2 组术前、麻醉诱导后、控制性降压 30min 时以及手术结束等各阶段心率以及平均动脉压均存在显著差异, $P < 0.05$ 。

3 讨论

小儿鼻内镜手术是一类较复杂手术, 在术中需辅助给予控制性降压药物, 以便减少出血, 确保手术的顺利开展。本次研究中, 给予丙泊酚与瑞芬太尼进行复合麻醉, 来实现控制性降压的目的。丙泊酚又名异丙酚, 属于短效麻醉药物, 多静脉给药, 起效快, 药物浓度下降快, 其作用时间短, 主要应用于麻醉诱导, 对患者生命体征影响小, 术后患者可快速清醒, 且血流动力学也恢复正常, 但同时该药物也具有一定的局限性, 镇痛作用弱, 麻醉结束后, 增加了患者疼痛感。瑞芬太尼起效快、作用时间短、镇痛强, 对于 <2 岁婴幼儿进行治疗, 大剂量瑞芬太尼可抑制交感神经系统, 直接舒张支气管, 增加患儿低血压以及心率过缓应激反应, 因此, 需给予合适剂量, 如 0.2ug/(kg·min) 进行镇痛疗效显著。术中应激反应可以促进机体代谢分解增强, 可反应代谢紊乱、手术创伤的严重程度, 这些应激反应采用咪达唑仑、芬太尼等麻醉药物不能完全阻断。

通过应用丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉, 可降低血压、维持生命体征

稳定的原因主要包括: 通过突触前膜可抑制突触后膜对去甲肾上腺素的释放; 同时可激发血管内皮产生一氧化氮, 并释放血管活性物质, 抑制窦房结, 进而可直接扩张血管, 起到控制血压的目的。通过提高两种麻醉药物间的协同作用, 相互弥补不足, 达到镇静、镇痛的目的, 以便更好的维持血流动力学稳定性, 具有一定的安全性。

综上所述, 针对小儿鼻内镜手术患者选择丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉, 可维持生命体征稳定, 缩短麻醉清醒时间, 推广应用价值极高。

参考文献

- [1] 吴硕雄, 姚敏, 宋志高, 等. 丙泊酚复合瑞芬太尼控制性降压用于小儿鼻内镜手术麻醉的临床观察 [J]. 实用医学杂志, 2016, 32(1):160-161.
- [2] 刘雯, 张丕兴, 孙冰. 瑞芬太尼复合丙泊酚麻醉在鼻内镜手术中的应用 [J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(11):1181-1182.
- [3] 王金枝, 张剑权, 郭素香, 等. 瑞芬太尼复合七氟醚或丙泊酚用于鼻内镜手术时对血糖影响的对比研究 [J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(9):74-77.