

影响预后<sup>[5-6]</sup>。

临床常采用手术进行创伤性脾破裂治疗,之前多数学者认为最好的治疗方法是脾切除,但是经实践证明脾切除术后容易发生并发症,因此目前多认可保脾手术治疗。其中常规脾破裂修补术、脾动脉栓塞术较为常用,均属于保脾手术。常规脾破裂修补术适用于未伤及大血管的 I、II 级脾破裂,对于病情危重患者而言,采用该方法治疗止血效果并不显著,加之手术技术要求高,容易导致患者发生生命危险。此外该手术方法对患者身体创伤大,术后容易出现并发症,严重影响预后。脾动脉栓塞术是发展中的一种保脾手术,通过结扎可使脾动脉压力下降 50~60 mm Hg,同时缩小脾脏体积,且具有韧性便于缝合,有助于增强止血的效果,也不易引发脾脏梗死。另外,该手术方法对患者身体创伤小,操作简单方便,血管造影的应用能够全面的反映患者内出血位置,疗效确切,并且避免了开腹的创伤,可有效降低术后并发症发生率<sup>[7-8]</sup>。

本研究结果显示:两组患者均顺利完成手术,手术成功率 100%。对照组患者术后伤口均出现不同程度的疼痛,主要表现为上腹疼痛以及发热,术后并发症发生率为 37.1%; 观察组患者术后也伴随不同程度的切口疼痛以及发热现象,有 1 例患者发生术后不完全肠梗阻、1 例患者出现胸腔积液,并发症发

生率 5.7%: 观察组患者并发症发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。可见脾动脉栓塞术和常规脾破裂修补术手术成功率均较高,但是脾动脉栓塞术后并发症发生率低,表明脾动脉栓塞术治疗优势更为明显,改善预后效果理想。但在临床治疗中,要注意根据患者的具体情况选择合适的手术方式,并不是所有的脾破裂患者都适用脾动脉栓塞术。综上所述,脾动脉栓塞术治疗创伤性脾破裂的临床效果突出,值得在临床实践中推广应用。

参考文献

[1]黄智,詹兴云,吴进生.不同手术方法治疗创伤性脾破裂临床疗效观察[J].海南医学,2011,22(20):82-83

[2]彭杏芳,鲁武伟.2 种不同手术方法治疗创伤性脾破裂疗效观察[J].中国伤残医学,2013,21(2):50-51

[3]郭洪运.不同手术方法治疗创伤性脾破裂疗效观察[J].现代养生(下半月版),2016,32(10):125

[4]鲁武伟.两种不同手术方法治疗创伤性脾破裂的疗效观察[J].中外医学研究,2012,10(35):103-104

[5]徐平.外伤性脾破裂行保脾手术的临床疗效观察[J].当代医学,2013,19(3):78-79

[6]王灵.外伤性脾破裂不同治疗方法的观察与护理[J].中国实用医药,2013,8(4):185-187

[7]殷响.手术治疗外伤性脾破裂 236 例临床分析[J].航空航天医学杂志,2012,23(3):325-326

[8]姜庆贺,王爱芝.外伤性脾破裂不同治疗方法的临床观察[J].中国药物经济学,2013,8(7):383-384

(收稿日期: 2017-01-15)

# 异丙酚复合瑞芬太尼在高血压患者手术麻醉中的临床疗效

孟凡凤

(河南省南阳医学高等专科学校第二附属医院麻醉科 南阳 473000)

**摘要:**目的:探讨异丙酚复合瑞芬太尼在高血压患者手术麻醉中的临床疗效。方法:选择 2016 年 1 月~2017 年 1 月我院收治的高血压患者 136 例,按随机数字表法将其分为研究组与对照组各 68 例。研究组采用异丙酚复合瑞芬太尼维持麻醉,对照组采用异丙酚维持麻醉。结果:研究组完成手术时 DBP、SBP 及 HR 均低于对照组 ( $P < 0.05$ );研究组完全苏醒时间低于对照组 ( $P < 0.05$ );研究组麻醉相关并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论:异丙酚复合瑞芬太尼在高血压患者手术麻醉中具有显著的应用效果。

**关键词:** 高血压;异丙酚;瑞芬太尼;手术;麻醉

中图分类号:R614

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.018

高血压是诱发心脑血管事件的重要危险因素,研究发现,高血压患者对麻药敏感性有所缺失,加之耐受性较低,极易导致循环与呼吸改变,增加心血管意外风险<sup>[1]</sup>。因此,高血压手术患者对麻醉方案提出了更高的要求,有效维持麻醉的稳定性,缓解应激反应对保证手术安全至关重要<sup>[2]</sup>。我院对 68 例高血压手术患者应用了异丙酚复合瑞芬太尼麻醉,临床收效满意。现报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1 月~2017 年 1 月我

院收治的高血压患者 136 例,按随机数字表将其分为研究组与对照组各 68 例。对照组男 38 例,女 30 例;年龄 45~78 岁,平均年龄 (60.5± 5.3) 岁;体重 46~76 kg,平均体重 (62.5± 5.6) kg。研究组男 37 例,女 31 例;年龄 45~78 岁,平均年龄 (60.8± 5.2) 岁;体重 46~76 kg,平均体重 (62.3± 5.5) kg。两组在性别、年龄及体重比较中,差异无统计学意义,  $P > 0.05$ ,具有可比性。此次研究已通过我院伦理委员会批准,并与患者签订知情同意书。

1.1.1 纳入及排除标准<sup>[3]</sup> 纳入标准:符合第 14 版

《实用内科学》中对高血压的诊断标准; ASA 分级标准在 I~II 级; 择期手术患者; 患者对本次研究内容知情, 同意配合研究并签署知情同意书。排除标准: 近 3 个月采用抗抑郁药、苯二氮卓类药及长效止痛药治疗者; 有精神疾病史、意识障碍者。

1.2 治疗方法 两组患者均积极控制血压水平, 待血压达标后实施手术。其中研究组采用异丙酚复合瑞芬太尼维持麻醉, 对照组采用异丙酚维持麻醉。具体方法如下: 两组均于左前臂开放静脉通道, 麻醉诱导前静脉注入平衡液 10 ml/kg, 之后静脉推注异丙酚 1 mg/kg、咪唑安定 0.06 mg/kg、舒芬太尼 0.6  $\mu$ g/kg, 患者入睡后, 静注阿曲库铵并给予气管插管通气, 根据患者情况调整异氟烷水平, 关闭腹腔时静滴 2 mg/kg 曲马多, 将氧流量控制在 4 L/min, 促使异氟烷排出。对照组靶控输注异丙酚进行维持麻醉, 血浆靶浓度 2  $\mu$ g/ml, 时间 30 min; 研究组靶控输注异丙酚 + 瑞芬太尼进行维持麻醉, 血浆靶浓度分别

为 2  $\mu$ g/ml 与 2 ng/ml, 时间 30 min。两组麻醉期间若血压 > 基础血压的 10%, 采用硝酸甘油进行调节。

1.3 观察指标 (1) 观察对比两组麻醉诱导前、完成手术时与拔管后 5 min 血流动力学指标的变化, 包括舒张压 (DBP)、收缩压 (SBP) 及心率 (HR); (2) 观察对比两组完全苏醒时间; (3) 观察对比两组麻醉并发症。

1.4 统计学处理 研究数据采用 SPSS15.0 软件处理, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 所有数据均符合正态分布, 组间比较用  $t$  检验, 计数资料以百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者不同时间点血流动力学指标比较 两组麻醉诱导前与拔管后 5 min 时点 DBP、SBP 及 HR 对比差异无统计学意义,  $P > 0.05$ ; 研究组完成手术时 DBP、SBP 及 HR 均低于对照组,  $P < 0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者不同时间点血流动力学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	DBP (mm Hg)			SBP (mm Hg)			HR (次/min)		
		麻醉诱导前	完成手术时	拔管后 5min	麻醉诱导前	完成手术时	拔管后 5min	麻醉诱导前	完成手术时	拔管后 5min
研究组	68	80.8 $\pm$ 5.8	84.5 $\pm$ 7.3	80.6 $\pm$ 7.2	132.5 $\pm$ 8.5	133.5 $\pm$ 7.5	132.5 $\pm$ 8.5	78.5 $\pm$ 8.4	84.5 $\pm$ 8.2	80.5 $\pm$ 5.8
对照组	68	80.5 $\pm$ 5.6	90.5 $\pm$ 7.6	80.5 $\pm$ 7.3	134.5 $\pm$ 8.4	140.5 $\pm$ 5.6	133.5 $\pm$ 7.8	78.4 $\pm$ 8.3	90.5 $\pm$ 8.6	80.4 $\pm$ 5.5
t		0.523	3.546	0.425	0.326	4.052	0.652	0.285	3.458	0.362
P		>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	>0.05

2.2 两组完全苏醒时间比较 研究组完全苏醒时间为 (19.4 $\pm$  2.4) min, 对照组为 (26.4 $\pm$  2.5) min, 研究组完全苏醒时间明显低于对照组 ( $t=3.646$ ,  $P < 0.05$ )。

2.3 两组麻醉并发症发生情况比较 研究组出现头晕 1 例, 并发症发生率为 1.47%; 对照组出现恶心呕吐 2 例, 头晕 2 例, 呼吸抑制 1 例, 躁动 1 例, 皮疹 1 例, 并发症发生率为 10.29%; 研究组麻醉并发症发生率明显低于对照组 ( $\chi^2=4.283$ ,  $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

异丙酚属于新型静脉麻醉药, 能抑制 RAAS 系统与应激反应, 具有起效快、镇静充分、半衰期短、苏醒完全等优势<sup>[4]</sup>。瑞芬太尼是新型的短效  $\mu$  受体激动剂, 作用强、起效快, 维持时间短, 且因其化学结构内的丙酸甲键可以快速被组织与血浆内非特异性酯酶水解, 所以半衰期较短, 具有显著的可控性, 主要给药无蓄积, 进一步保证了麻醉效果, 十分适用于高血压患者<sup>[5-6]</sup>。有学者对 70 例高血压患者分别应用了异丙酚维持麻醉与异丙酚复合瑞芬太尼维持麻醉, 结果发现后者的血流动力学指标更为稳定<sup>[7]</sup>。本研究结果显示, 研究组完成手术时 DBP、SBP 及 HR 均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。由此可见, 相

较于单纯异丙酚维持麻醉, 复合应用瑞芬太尼后有效强化了镇静作用, 且降低了机体应激反应, 保证血流动力学稳定性。同时, 研究组完全苏醒时间及麻醉并发症发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 这是由于异丙酚与瑞芬太尼复合后显著降低了持续麻醉药物的用量, 有效缩短患者苏醒时间, 减少麻醉并发症发生<sup>[8]</sup>。总之, 异丙酚复合瑞芬太尼在高血压患者手术麻醉中具有显著的应用效果。

### 参考文献

- [1] 黄福森, 吴超然. 头皮神经阻滞复合全麻用于合并高血压患者开颅手术的研究[J]. 重庆医科大学学报, 2014, 38(2): 246-250
- [2] 金学勇, 李玉石. 异丙酚联合瑞芬太尼与七氟醚麻醉方式的临床对比[J]. 世界华人消化杂志, 2014, 22(18): 2637-2640
- [3] 胡伟华. 浅析瑞芬太尼复合异丙酚用于临床手术的麻醉效果[J]. 中国地方病防治杂志, 2014, 24(s2): 217-218.
- [4] 张耀之, 曾静贤, 李恒. 右美托咪定复合七氟烷全麻对高血压患者行腹腔镜手术后恢复的影响[J]. 中国动脉硬化杂志, 2014, 22(7): 727-730
- [5] 张明德, 王敏. 静吸复合全麻与靶控输注对老年高血压患者麻醉深度的影响[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(20): 5748-5749
- [6] 郭波, 汤伟. 异丙酚和依托咪酯复合瑞芬太尼对老年无痛胃镜患者的呼吸循环系统影响的比较[J]. 重庆医学, 2017, 46(5): 628-631
- [7] 郑松. 异丙酚复合瑞芬太尼在腹腔镜手术麻醉中的应用分析[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(5): 50-51
- [8] 王为浩. 异丙酚联合瑞芬太尼复合麻醉对腹腔镜手术患者肺功能的影响分析[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(4): 25-26

(收稿日期: 2017-03-17)