



瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果研究

刘 芹 (湖南省肿瘤医院 湖南长沙 410013)

摘要: 目的 研究瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果。方法 选取我院2016年1月-2017年1月收治的88例妇科腹腔镜手术患者为研究对象,采用随机数字法将其分为观察组与对照组,各44例,对照组给予芬太尼静脉复合丙泊酚麻醉,观察组给予瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注麻醉;观察两组患者血流动力学变化、临床麻醉效果及麻醉药物使用时间。结果 观察组的麻醉起效时间、术后拔管时间、平均镇痛药物使用时间均显著低于对照组($P < 0.05$),且观察组T0-T2时刻HR和MAP的波动明显小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);同时其镇痛药物平均使用时间更少。结论 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中效果显著,可明显缩小麻醉药物用量,缩短麻醉起效时间,患者的血流动力学指标波动更小,安全性更高,值得临床上作进一步深入研究。

关键词: 瑞芬太尼 丙泊酚靶控输注 血流动力学 妇科腹腔镜手术 麻醉

中图分类号: R614 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)11-107-02

腹腔镜手术因其无创、便捷等优势在临床上得到有效普及,但由于其涉及到人工气腹部的建立与腹膜扩张,其具有较高的麻醉要求,因此在此类手术过程中,选择一种起效快、用量少的麻醉药物具有十分重要的意义^[1]。本次研究选择瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注应用于妇科腹腔镜手术麻醉中,观察其临床疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2016年1月-2017年1月收治的88例择期行妇科腹腔镜手术患者为研究对象,包括卵巢囊肿35例,子宫肌瘤37例,异位妊娠16例。纳入标准包括:①ASA分级I~II级,②符合腹腔镜手术诊断标准,③研究获伦理委员会批准,患者及家属均签署知情同意书。排除标准:①有严重呼吸系统、肝肾疾病的患者,②近期服用过阿片或安定类药物的患者③恶性肿瘤患者。用随机数字法将其随机分为观察组与对照组,各44例,对照组年龄20-55岁,平均年龄(43.5±3.5)岁;观察组年龄21-56岁,平均(44.5±3.5)岁;两组患者年龄等一般资料均无明显差异($P > 0.05$),有可比性。

1.2 方法

所有患者均于术前30分钟肌注阿托品(0.01mg/kg),常规监测患者的心率、脉搏、血压和血氧饱和度等,给予全程生命体征监护并开放上肢静脉通路。对照组患者给予芬太尼静脉复合丙泊酚静脉麻醉,麻醉诱导给予芬太尼3.0μg/ml,丙泊酚4μg/ml,术中根据患者血流动力学情况调整芬太尼的维持浓度。观察组患者给予瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注麻醉,麻醉诱导给予瑞芬太尼6ng/ml,丙泊酚4μg/ml,丙泊酚术中维持浓度为2.5μg/ml,两组均待患者睫毛反射消失后静注罗库溴铵0.6mg/kg,3min后行气管插管进行腹腔镜手术。术中重复观察其生命体征情况,并纪录自主呼吸情况,术后待患者恢复自主呼吸后再行拔管。

1.3 观察指标

观察两组患者的麻醉起效时间、术后拔管时间及镇痛药物的使用时间,同时观察其血流动力学指标:心率(HR)、平均动脉压(MAP)在麻醉诱导前(T0)、插管后(T1)、术毕(T2)的变化。

1.4 统计学方法

本研究数据均采用SPSS18.0软件进行统计学分析,数据描述采用($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用t检验, ($P < 0.05$),差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果对比

观察组中麻醉起效时间、术后拔管时间均显著低于对照组, $P < 0.05$, 差异有统计学意义, 详细数据见表1。

表1: 两组患者麻醉效果对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	麻醉起效时间 (min)	术后拔管时间 (min)
观察组	44	2.15±0.55	6.49±1.14
对照组	44	4.86±1.32	11.85±3.76
t	-	3.365	6.254
p	-	0.026	0.008

2.2 两组患者镇痛药物平均使用时间对比

观察组平均镇痛药物使用时间为(21.25±4.36)min, 对照组为(35.65±5.48)min, 观察组显著低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 两组患者血流动力学对比

检测结果显示, T0、T1时刻观察组HR指标水平分别为(79.56±8.33)次/min、(84.35±8.76)次/min, MAP为(101.54±6.36)mmHg、(98.51±8.24)mmHg; 对照组T0、T1时刻HR为(80.25±8.01)次/min、(87.05±9.85)次/min, MAP为(101.24±23.24)mmHg、(95.14±12.34)mmHg; 与T0时刻相比, T1时刻两组HR和MAP均有明显降低, 但组间无明显差异($P > 0.05$), T2时段时均有显著回升, 且观察组T0-T2时刻的波动明显小于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表2。

表2: 两组患者T2时段血流动力学指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	HR (次/min)	MAP (mmHg)
观察组	44	80.36±9.07	100.35±7.54
对照组	44	86.05±9.03	97.16±11.34
t	-	3.365	6.254
p	-	0.016	0.008

3 讨论

随着临床医疗技术的快速提升, 腹腔镜技术在手术中的应用中日趋增多, 其中, 关于麻醉药物的选择一直是临床关注的焦点, 选择良好的麻醉方式能够显著提升手术效果, 保障手术的顺利实施, 是影响预后的关键因素, 具有十分重要的意义^[2]。

瑞芬太尼是一种特效新型药物, 属于新型阿片受体激动剂的范畴, 具有特殊的作用机制、且药代动力学稳定, 临床研究发现, 其能够在静脉给药1min内扩散其药物有效浓度, 持续效果更佳; 因靶控输注须以血浆靶浓度为麻醉基础, 因此采用瑞芬太尼可在实验过程中, 通过剂量控制对麻醉浓度进行调控和掌握, 其不受患者本身体质、性别、体重、肝功能、肾功能等常规因素的影响, 能够进一步降低不良风险。药物直达体内后, 经充分水解代谢, 超过95%的药物均可经尿排泄, 降低对人体的损伤^[3]。同时, 辅以丙泊酚可进一步巩固其麻

(下转第111页)



择性、竞争性抑制内源性胆固醇合成限速酶 (HMG - CoA) 还原酶, 阻断细胞内甲羟戊酸代谢途径, 进而发挥其调节机体脂代谢的作用, 可有效降低机体血脂水平, 进而降低疾病的危险程度和缓解患者临床症状, 但可能由于伴高血脂症患者血脂水平处于较高的状态, 对血管内皮功能损害较为严重, 使 10mg 的瑞舒伐他汀治疗对病情较为严重者治疗疗效较为一般^[7]。而增加瑞舒伐他汀剂量至 20mg 可有效增加他汀类调脂药物在机体血管中的药物浓度, 增强起对脂代谢的调节作用, 可有效抑制血管内膜中脂质的沉淀, 减轻血管斑块局部的炎症反应, 进而稳定甚至逆转冠状动脉粥样斑块, 从而提高患者的临床疗效, 且本研究证实增大剂量 20mg 瑞舒伐他汀治疗对患者不良反应发生的风险无增加, 提示采用此方案治疗具有良好的安全性^[8]。

综上所述, 增大瑞舒伐他汀剂量治疗可有效降低冠心病伴高血脂症患者血脂水平, 显著改善患者的临床疗效, 且没有因为增加剂量而增加不良反应发生的风险, 值得临床作进一步推广。

参考文献

[1] 董明兴. 麝香保心丸合拜阿司匹林治疗老年冠心病及心绞痛

疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2012, 12(6):55-55.

[2] 孔令刚. 瑞舒伐他汀联合桂枝茯苓丸治疗血瘀型冠心病合并高胆固醇血症疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(10):1092-1094.

[3] 刘瑶, 李俊峰, 王安伟等. 瑞舒伐他汀联合复方丹参治疗冠心病合并高胆固醇血症患者的效果及其对载脂蛋白 A1、载脂蛋白 B 和脂蛋白酯酶水平的影响[J]. 中国医药导报, 2016, 13(7):123-126.

[4] 柳万千, 殷锡虎, 敖钦等. 丹红注射液配合调脂治疗对冠心病心绞痛患者血管内皮功能的影响[J]. 上海医药, 2014, 35(21):42-45.

[5] 林福森. 瑞舒伐他汀钙在治疗老年冠心病合并高脂血症中的临床疗效分析[J]. 中国医药指南, 2016, 14(4):167-168.

[6] 林朝阳, 林茂梅. 不同剂量瑞舒伐他汀钙在老年冠心病合并高脂血症治疗中的临床疗效对比分析[J]. 中外医疗, 2016, 35(6):121-122.

[7] 俞瑞璐, 徐海萍. 老年血脂正常冠状动脉粥样硬化性心脏病患者采用不同剂量阿托伐他汀治疗的临床研究[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(22):5125-5126.

[8] 陈铭. 老年冠心病合并高脂血症患者经不同剂量瑞舒伐他汀钙治疗的临床效果比较分析[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(4):150-151.

(上接第 107 页)

醉效果。本次研究发现, 观察组使用瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中效果显著, 观察组麻醉起效时间、术后拔管时间均显著低于对照组 ($P < 0.05$), 且观察组 T0-T2 时刻 HR 和 MAP 的波动明显小于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 同时其镇痛药物平均使用时间更少, 证明其输注效果更好, 能够协助患者快速恢复正常生命体征水平, 降低麻醉药物用量, 继而降低术中、术后不良反应发生率, 安全性更高, 具有较高的临床应用价值^[4]。

综上所述, 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中效果显著, 可明显缩小麻醉药物用量, 缩短麻醉起效时间, 患者的血流动力学指标波动更小, 安全性更高,

值得临床上作进一步深入研究。

参考文献

[1] 林洁, 李丽珍, 王翔锋. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注用于妇科腹腔镜手术麻醉中的临床效果研究[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(10):1350-1351.

[2] 周秀敏. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果观察[J]. 中国社区医师, 2016, 32(31):29-30.

[3] 周蓉, 吕东森, 刘华, 等. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术中的应用效果[J]. 中国医药科学, 2016, 6(7):182-184.

[4] 李国强, 刘金龙, 李斌. 瑞芬太尼复合丙泊酚靶控输注在妇科腹腔镜手术中的应用研究[J]. 中国当代医药, 2017, 24(17):111-113.

(上接第 108 页)

综上所述, 咪达唑仑和右美托咪定抑制七氟醚麻醉苏醒期躁动均有效, 且两组手术时间、苏醒时间等均不存在统计学差异。但是, 右美托咪定较之于咪达唑仑效果更佳, 其躁动率明显下降, 舒适度评分更高。从其血流动力学情况分析, 右美托咪定降低外周血管阻力, 减慢心率, 心输出量减少, 动脉压降低的效果优于咪达唑仑, 其更能保持血流动力学的稳定, 值得在临床上进行推广应用。

参考文献

[1] 张加强. 右美托咪定在心脏手术中应用的心脑保护作用及其机制[D]. 河南: 郑州大学, 2013.

[2] 李书庸, 莫双艳. 无痛人流术中伍用咪达唑仑、芬太尼与乳白依托咪酯联合使用的麻醉效果观察[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2011, 8(03):59.

[3] 周涛. 右旋美托咪啉对七氟醚复合瑞芬太尼麻醉期间麻醉深度的影响[J]. 中国实用医药, 2014, (02):15-16.

(上接第 109 页)

造成损害, 严重时还会引发患儿脑部神经功能的障碍^[3]。所以采用合理的药物对患儿进行治疗是十分重要的, 异丙托溴铵作为 M 受体的阻断剂, 能够对患儿体内的乙酰胆碱与毒蕈碱型产生一定的阻碍结合作用, 从而能够扩张患儿的支气管, 减少患儿气道的黏液, 沙丁胺醇及布地奈德是一种身上皮质激素, 其能够减少患儿支气管感染现象, 强化患儿支气管平滑肌的功能, 可在短时间内缓解患儿临床症状, 减少患儿的炎症反应。所以将这两种药物相结合, 有利于缓解患儿症状, 提升治疗效率^[4]。

研究表明, 实验组患者治疗总有效率 95.83% 显著优于对照组 72.92%, 实验组患者咳嗽消失时间、气喘消失时间、肺部哮鸣音消失时间都显著少于对照组, 差异明显, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见, 采用异丙托溴铵与沙丁胺醇及布地奈德联合对患儿进行治疗能够提升治疗效率, 减轻患儿

临床病症, 具有显著的治疗意义。

综上所述, 异丙托溴铵联合沙丁胺醇及布地奈德雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎具有显著的治疗效果, 值得在医学领域广泛推广。

参考文献

[1] 田盼秀. 异丙托溴铵联合沙丁胺醇及布地奈德雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的临床疗效[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(22):5636-5639.

[2] 刘晓玲, 查梅宝, 陈梅俐, 等. 布地奈德联合沙丁胺醇雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的效果及其对患儿免疫功能的影响[J]. 儿科药理学杂志, 2017, 15(3):27-29.

[3] 薛红霞, 刘连凤, 次玲娟, 等. 布地奈德、异丙托溴铵及干扰素联合雾化吸入治疗毛细支气管炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(26):2888-2890.

[4] 王扬帆. 沙丁胺醇与异丙托溴铵雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的临床效果和症状缓解情况观察[J]. 河北医药, 2016, 38(15):2393-2394.