

义, $P < 0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者的麻醉效果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	术后拔管时间 (min)	恢复室停留时间 (min)	丙泊酚用量 (mg)
参照组	50	27.6 $\pm$ 11.0	26.6 $\pm$ 9.5	831.6 $\pm$ 67.0
实验组	50	9.5 $\pm$ 6.5*	10.1 $\pm$ 5.4*	756.5 $\pm$ 60.1*
t		10.016 9	10.676 9	5.900 0
P		0.000 0	0.000 0	0.000 0

注: 与参照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

老年患者手术麻醉是当前临床研究的重点方向, 该研究不仅需要评估麻醉质量, 同时还需要考虑麻醉技术, 尽最大可能降低患者在手术麻醉过程中的应激反应, 避免引发患者的心血管疾病等。随着老年患者自身机能的不断降低, 加上其本身患有多种基础性疾病, 如高血压、冠心病等, 所以在对老年患者进行手术治疗的过程中, 麻醉药物很有可能对血流动力学产生不良影响, 导致心血管疾病的发生, 增加手术风险, 并且会对患者机体造成极大的损伤^[3]。所以, 为了达到最好的手术效果, 降低老年患者的手术风险, 在进行麻醉药物筛选的过程中, 需要严格遵循如下原则: 快速苏醒、诱导平稳。全凭静脉麻醉, 主要是静脉麻醉诱导, 其采用不同短小静脉麻醉药复合的方式, 连续或是持续性地对静脉麻醉, 从而长久维持手术过程中的麻醉效果。从临床应用效果分析, 静脉麻醉具有较低的可控性, 这是其弊端所在, 而且反复应用将会导致非常严重的后果, 消除时间相对较长^[4]。所以应注重麻醉方式的选择, 最好选用瑞芬太尼-丙泊酚, 可减轻患者痛苦, 缩短治疗时间。

以往在临床中采用芬太尼联合丙泊酚麻醉已显现出一些缺陷, 这主要是因为芬太尼用量较大,

作用时间相对较长, 体内清除速度相对较慢, 会对患者的清醒有一定的影响, 极有可能造成患者出现呼吸抑制的危险。在本研究中, 采用瑞芬太尼-丙泊酚对患者进行麻醉取得了相对较好的效果, 实验组的手术拔管时间、丙泊酚用量和恢复室停留时间都少于参照组, 差异有统计学意义, $P < 0.05$ 。由此可见, 这两种药物联合麻醉具有良好的麻醉效果, 能够加快患者清醒的速度, 避免由于麻醉药物应用不当而引起的危险。这是由于瑞芬太尼在应用过程中重复给药或是持续输入, 不会出现药物蓄积, 也不会对患者血流动力有不利影响, 它极易被非特异性酯快速溶解, 不参与肝肾代谢。而丙泊酚是一种新型静脉麻醉药, 具有苏醒时间短的特点, 持续注射不会导致蓄积。将上述两种药物联合使用能够达到最佳的麻醉效果, 并可发挥各自的优势, 控制给药剂量, 减少患者术后并发症的发生^[5]。

总而言之, 瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉效果显著, 可降低老年患者在手术治疗过程中的风险, 加快患者苏醒, 临床应用效果好。

参考文献

- [1] 杜智. 瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2012, 31(11): 26-27
- [2] 杨世登. 瑞芬太尼-丙泊酚用于老年患者全凭静脉麻醉的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(5): 29
- [3] 欧瑞成. 老年患者全凭静脉麻醉中瑞芬太尼-丙泊酚的临床应用效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(96): 151-152
- [4] 付卫东. 瑞芬太尼-丙泊酚全凭静脉麻醉在老年全麻患者手术中的临床观察[J]. 中国医学工程, 2014, 22(1): 78-79
- [5] 尹彩星, 司小萌. 瑞芬太尼联合丙泊酚应用于老年患者全凭静脉麻醉临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2014, 8(23): 70-71

(收稿日期: 2017-03-28)

盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼应用于骨科手术的麻醉效果

吴青超

(河南省舞钢市人民医院麻醉科 舞钢 462500)

摘要: 目的: 分析盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼应用于骨科手术的麻醉效果。方法: 选取 2014 年 7 月~2016 年 8 月我院行骨科手术的患者 156 例, 随机分为研究组和对照组各 78 例。研究组采用盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼辅助镇静, 对照组采用丙泊酚联合瑞芬太尼辅助镇静, 比较两组患者不同时间段 (T_0 、 T_1 、 T_2 、 T_3) 的警觉/镇静观察评定 (OAA/S) 评分、生命体征及不良反应发生情况。结果: 研究组 T_1 、 T_2 时点 HR、 SpO_2 明显高于对照组 ($P < 0.05$); 研究组不良反应发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼应用于骨科手术中, 麻醉效果显著, 且不良反应发生较少, 值得临床推广应用。

关键词: 骨科手术; 盐酸右美托咪定; 瑞芬太尼; 麻醉效果

中图分类号: R614

文献标识码: B

doi: 10.13638/j.issn.1671-4040.2017.06.043

区域阻滞麻醉是骨科手术常用的麻醉方式, 麻醉过程中患者意识处于清醒状态, 术中易出现不同程度的紧张、焦虑、恐惧等负面情绪。研究表明^[1], 恰当

的镇静技术可有效缓解患者术中负面心理, 提高其舒适度和配合度。我院对骨科手术患者采用右美托咪定联合瑞芬太尼麻醉, 临床效果满意。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 7 月~2016 年 8 月我院行骨科手术的患者 156 例,随机分为研究组和对照组各 78 例。研究组:男 47 例,女 31 例;年龄 19~70 岁,平均年龄 (39.6 ± 8.4) 岁;体重 44~83 kg,平均体重 (61.1 ± 7.2) kg。对照组:男 46 例,女 32 例;年龄 20~69 岁,平均年龄 (38.4 ± 7.9) 岁;体重 45~82 kg,平均体重 (60.9 ± 7.8) kg。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:ASA 分级为 I 或 II 级。排除标准:伴有心、肺、肝、肾及造血系统等严重功能障碍患者;精神性疾病及药物成瘾患者。

1.3 方法 两组患者均不予术前用药。入手术室后持续监护心率(HR)、呼吸频率(RR)、平均动脉压(MAP)、血氧饱和度(SpO_2)等指征;开放外周静脉通道;行区域阻滞麻醉,麻醉满意后予辅助镇静。

1.3.1 研究组 给予盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼进行辅助镇静。术前 10 min 予以盐酸右美托咪定注射液(国药准字 H20110097,规格 0.2 mg/支)1 μ g/kg、注射用盐酸瑞芬太尼(国药准字 H20030197,规格 1 mg/支)0.8 μ g/kg 联合静脉注射,再给予盐酸右美托咪定注射液 0.3 μ g/(kg·h)、注射用盐酸瑞芬太尼 0.1 μ g/(kg·min)联合静脉泵入进行麻醉维持。

1.3.2 对照组 给予丙泊酚联合瑞芬太尼进行辅助镇静。术前 5 min 予以丙泊酚注射液(国药准字 H20040079,规格 100 mg/支)2 mg/kg、注射用盐酸瑞芬太尼 0.8 μ g/kg 联合静脉注射,再给予丙泊酚注射液 4 μ g/(kg·h)、注射用盐酸瑞芬太尼 0.1 μ g/(kg·min)联合静脉泵入进行麻醉维持。

1.4 观察指标 比较两组给药前(T_0),给药后 10 min(T_1)、30 min(T_2)和苏醒后(T_3)的警觉/镇静观察评定(OAA/S)评分,HR、RR、MAP、 SpO_2 水平及不良反应发生情况。OAA/S 评分标准: I 级,患者对拍头或摇头等无反应,对伤害性刺激有反应; II 级,患者对高声呼名无应答,对拍头或摇头等有反应; III 级,患者对正常音调呼名无应答,对高声呼名有应答; IV 级,患者对正常音调呼名有较为迟钝的应答; V 级,患者对正常音调呼名有正常应答。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件分析数据,计数资料以 % 表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 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 OAA/S 评分及 HR、RR、MAP、 SpO_2 比较 研究组 T_1 、 T_2 时点 HR、 SpO_2 水平

明显高于对照组, $P < 0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者不同时间点 OAA/S 评分及 HR、RR、MAP、 SpO_2 比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	观察指标	T_0	T_1	T_2	T_3
研究组	78	OAA/S 评分(分)	5.0 $\pm$ 0.0	4.2 $\pm$ 1.3	2.9 $\pm$ 0.9	4.9 $\pm$ 1.6
		HR(次/min)	77.1 $\pm$ 8.2	79.0 $\pm$ 9.2*	79.4 $\pm$ 9.6*	77.9 $\pm$ 8.4
		RR(次/min)	17.4 $\pm$ 3.3	16.1 $\pm$ 2.9	15.2 $\pm$ 2.4	16.8 $\pm$ 3.1
		MAP(mmHg)	82.3 $\pm$ 9.6	81.8 $\pm$ 8.4	80.6 $\pm$ 8.6	82.1 $\pm$ 9.1
		SpO_2 (%)	99.7 $\pm$ 1.6	98.5 $\pm$ 1.4*	98.1 $\pm$ 1.7*	99.2 $\pm$ 1.5
对照组	78	OAA/S 评分(分)	5.0 $\pm$ 0.0	4.1 $\pm$ 1.1	2.1 $\pm$ 0.7	4.8 $\pm$ 1.4
		HR(次/min)	76.5 $\pm$ 8.9	76.1 $\pm$ 7.9	76.6 $\pm$ 7.5	76.9 $\pm$ 8.6
		RR(次/min)	17.5 $\pm$ 3.5	15.8 $\pm$ 2.6	14.7 $\pm$ 2.1	16.0 $\pm$ 2.9
		MAP(mmHg)	82.6 $\pm$ 9.3	80.2 $\pm$ 8.5	80.9 $\pm$ 7.5	81.2 $\pm$ 8.7
		SpO_2 (%)	99.6 $\pm$ 1.2	95.3 $\pm$ 2.8	94.8 $\pm$ 3.7	98.6 $\pm$ 1.9

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者不良反应发生率比较 研究组不良反应发生率明显低于对照组, $P < 0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组患者不良反应发生率比较

组别	n	躁动	呼吸抑制	低血压	恶心呕吐	咳嗽	上呼吸道梗阻	发生率
研究组	78	3	4	3	3	2	4	24.4*
对照组	78	4	10	4	9	3	11	52.6

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

区域阻滞麻醉不能完全阻断内脏神经传导,患者在麻醉过程处于清醒状态,易出现一系列不良反应反应^[2]。右美托咪定是一种高效 α_2 -肾上腺受体激动剂,为重要的麻醉辅助用药,可选择性激动 α_2 -肾上腺受体,引发并维持自然非动眼状态,抑制去甲肾上腺素释放,产生镇静、催眠,缓解焦虑、恐惧的作用,且无呼吸抑制,易于唤醒^[3]。研究表明^[4],盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼应用于区域阻滞麻醉不仅具有良好的清醒镇静作用,还可使患者达到近事遗忘的效果,从而较好的抵制恐惧心理和应激反应。

研究结果显示,研究组 HR、 SpO_2 在 T_1 、 T_2 明显高于对照组 ($P < 0.05$);研究组不良反应发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。说明右美托咪定联合瑞芬太尼辅助镇静可有效缓解患者术中负面心理,降低不良反应发生率。综上所述,骨科手术应用盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼,麻醉效果显著,可明显提高患者术中配合度及舒适度,且安全性高,值得临床推广。

参考文献

- [1]王茹,周慧鹏.盐酸右美托咪定联合瑞芬太尼清醒镇静对区域阻滞手术中呼吸功能的影响[J].吉林医学,2012,33(34):7486-7487
- [2]嵇海龙,陈惠裕,张浩.右美托咪定复合瑞芬太尼在椎间孔镜手术镇静中的应用[J].实用药物与临床,2015,18(8):926-928
- [3]高松宝.右美托咪定用于老年下肢骨科手术麻醉中的效果观察[J].中国医药指南,2016,14(12):175-176
- [4]陈媛媛,杨夏,屈文慧.盐酸右美托咪定在硬膜外麻醉下骨科手术中的研究[J].中国医药指南,2014,12(11):15-16

(收稿日期:2017-04-30)