



舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的应用分析

唐洪贵

(湖南省湘西自治州永顺县人民医院 湖南湘西 416700)

摘要:目的:研究舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的应用效果。方法:选取2015年1月到2017年4月期间于我院行急诊脑外伤手术的患者80例,随机分为对照组和试验组各40例。给予对照组患者瑞芬太尼麻醉处理,给予试验组患者舒芬太尼麻醉处理。比较患者麻醉后的血流动力学指标,并比较患者的苏醒时间和拔管时间。结果:患者麻醉后的血流动力学指标比较试验组均更优,数据对比 $P<0.05$ 。试验组患者苏醒时间和拔管时间早于对照组,数据对比 $P<0.05$ 。结论:急诊脑外伤手术中舒芬太尼的麻醉效果较好,能明显改善患者的血流动力学指标,具有较高临床价值。

关键词:舒芬太尼 瑞芬太尼 脑外伤手术 麻醉效果

中图分类号:R256.12

文献标识码:A

文章编号:1009-5187(2018)04-157-01

急诊脑外伤患者发病较为突然,其发病后病情进展较快,在未得到及时有效治疗的情况下很容易导致患者死亡,因此在患者受伤后应及时给予其有效的手术治疗措施,降低患者的死亡率[1]。由于患者受伤后多存在中枢神经损伤,并且手术操作较为复杂,因此对手术过程中的麻醉处理有较高的要求。本研究对舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的应用效果进行分析,报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

从我院2015年1月到2017年4月期间行急诊脑外伤手术治疗的患者中选取80例随机分为对照组和试验组,每组各40例。对照组男24例,女16例,患者年龄17~76岁,平均 (41.25 ± 6.74) 岁,受伤时间1~23h,平均 (5.94 ± 1.06) h。试验组男25例,女15例,患者年龄18~73岁,平均 (41.19 ± 6.82) 岁,受伤时间3~22h,平均 (5.87 ± 1.14) h。患者基本资料比较 $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法

所有患者在手术前30min均采用0.5mg阿托品和10mg安定进行肌肉注射,并按照 $3\mu\text{g}/\text{kg}$ 的标准使用芬太尼,按照 $2\text{mg}/\text{kg}$ 的标准使用异丙酚,按照 $0.1\text{mg}/\text{kg}$ 的标准使用咪唑安定,按照 $0.1\text{mg}/\text{kg}$ 的标准使用维库溴铵进行麻醉诱导,给予气管插管处理并连接麻醉剂。对照组采用瑞芬太尼进行麻醉处理,将其靶向浓度控制在 $3\sim 5\mu\text{g}/\text{L}$ 。试验组采用舒芬太尼进行麻醉维持,手术过程中靶向浓度控制在 $0.3\sim 0.5\mu\text{g}/\text{L}$ 。两组患者手术过程中均采用异丙酚靶向持续泵注,药物浓度控制在 $3\sim 5\text{mg}/\text{L}$ 。手术过程中根据患者的各项指标变化情况适当调整异丙酚、舒芬太尼和瑞芬太尼的用量,并根据实际情况适量追加维库溴铵,确保麻醉处于稳定状态,硬膜关闭时停止舒芬太尼的使用,手术结束是结束瑞芬太尼的使用。

1.3 观察指标

观察患者麻醉后血流动力学指标,对患者的苏醒时间和拔管时间进行统计。其中麻醉后的血流动力学指标主要是观察插管时、手术开始、拔管时的心率和动脉压。

1.4 统计学方法

数据处理用SPSS22.0统计学软件完成,用百分率和 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计数资料与计量资料,组间对比用 χ^2 检验和 t 检验, $P<0.05$ 为有统计学意义。

2. 结果

2.1 患者麻醉后血流动力学指标

患者麻醉后各个时间点的心率和动脉压比较试验组均更优,数据对比 $P<0.05$,见表1。

表1 患者麻醉后各时间点的心率和动脉压 $(\bar{x} \pm s)$

组别	时间	心率(次/min)	动脉压(mmHg)
试验组	插管时	70.15±6.28	75.16±8.92
	手术开始	81.43±7.95	82.46±7.95
	拔管时	96.24±9.18	105.43±10.96
对照组	插管时	58.42±4.95	61.49±7.34
	手术开始	70.19±5.43	71.25±6.42
	拔管时	118.62±9.47	127.33±10.64

2.2 患者苏醒时间和拔管时间

患者苏醒时间和拔管时间比较试验组均更早,数据对比 $P<0.05$,见表2。

表2 患者苏醒时间及拔管时间 $(\bar{x} \pm s, \text{min})$

组别	苏醒时间	拔管时间
试验组	3.26±0.79	3.47±1.22
对照组	5.78±1.22	7.35±1.96

3. 讨论

急诊脑外伤的患者病情一般较重且病情进展加快,患者在发病后很快会出现脑功能损伤,未得到及时治疗时将很容易导致其出现永久性损伤甚至死亡,因此在患者受伤后必须要及时给予其有效的治疗措施。手术治疗时急诊脑外伤患者治疗的主要方式,其能够在短时间内完成对患者的损伤修复,从而改善患者的临床症状[2]。但急诊脑外伤手术的操作相对复杂且需要较长时间,因此对手术过程中必须要给予患者有效的麻醉处理,为手术操作提供充足的实践,并促使患者手术后尽快恢复。

舒芬太尼和瑞芬太尼是临床上常见的麻醉药物,两种药物在临床手术麻醉中均有广泛应用。瑞芬太尼[3]是临床上常见的短效镇痛药物,其属于阿片受体激动剂,具有起效快和镇痛效果优良等特点,但其作用时间较短,在手术时间较长时并不适用。舒芬太尼[4]是芬太尼的衍生物,其属于阿片类麻醉药物,具有较好的亲脂性,并且与血浆蛋白的结合率及与 μ 受体的亲和力较高,进入人体后能够快速穿过血脑屏障,促使患者血流动力学保持稳定,临床应用实践表明其镇痛效果较好且起效较快,并且患者手术后麻醉恢复时间较短,不会对患者心血管造成太大影响。相关研究表明[5],舒芬太尼在急诊脑外伤手术中的应用相对于瑞芬太尼能更好地将患者的血流动力学维持在稳定水平,并且患者用药后的不良反应发生率较低。同时,采用舒芬太尼进行麻醉维持时,能够通过药物剂量的调节提升麻醉的效果,从而缩短患者在手术后的苏醒时间和拔管时间,让患者术后恢复速度得到提升。

本研究对舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的应用效果进行对比分析,患者治疗后个时间点的血流动力学指标比较试验组更优,数据对比 $P<0.05$ 。患者手术后的苏醒时间和拔管时间比较试验组更早,数据对比 $P<0.05$ 。综上所述,舒芬太尼在急诊脑外伤手术中的应用效果优于瑞芬太尼,能明显缩短患者的术后恢复时间,值得在临床上推广应用。

参考文献:

- [1]张春龙.舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中应用研究[J].临床医学研究与实践,2017,2(05):54-55.
- [2]李征.舒芬太尼与瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中应用研究[J].广东微量元素科学,2016,23(12):22-25.
- [3]郝美玲.舒芬太尼和瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的应用效果及安全性分析[J].中国医药指南,2016,14(33):100.
- [4]张康泰,梁斌,赵蕊,郑恒兴,谢小伟,李刚.舒芬太尼、瑞芬太尼在急诊脑外伤手术麻醉中的临床应用[J].现代生物医学进展,2016,16(33):6570-6572+6563.
- [5]田进,班光清,谢舒婷.急诊脑外伤手术麻醉中舒芬太尼与瑞芬太尼的应用效果对照[J].大家健康(学术版),2015,9(21):155.