

脊柱手术七氟烷全身麻醉患者中应用右美托咪定对苏醒期躁动的影响*

吴宝华 杨进辉 辛典 张思甜 周丽华 陈宇 江琦
(广东省广州市正骨医院麻醉科 广州 510045)

摘要:目的:探讨脊柱手术七氟烷全身麻醉患者中应用右美托咪定对患者苏醒期躁动影响。方法:选取 2015 年 5 月~2017 年 1 月我院七氟烷全身麻醉脊柱手术患者 64 例随机分为干预组和对照组,干预组给予右美托咪定,对照组给予相同剂量生理盐水,比较两组患者手术时间、苏醒时间、镇静及躁动情况和相关并发症发生率。结果:两组患者手术时间、苏醒时间比较无统计学意义($P>0.05$);干预组患者 Ramsay、Riker 评分均低于对照组($P<0.05$)。干预组患者躁动、恶心呕吐发生率均低于对照组($P<0.05$)。结论:右美托咪定在脊柱手术七氟烷全身麻醉患者中应用,具有较强镇静效果,能降低患者苏醒期躁动发生率。

关键词:全身麻醉;脊柱手术;七氟烷;苏醒期躁动

中图分类号:R614.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.048

全身麻醉在临床手术中广泛应用,麻醉质量和效果与患者手术疗效、术后康复及患者主观感受密切相关。全身麻醉苏醒,由于麻醉效应减弱,术后疼痛加强,可引起患者生理功能紊乱,其中躁动为常见苏醒期并发症^[1]。右美托咪定为高选择性肾上腺素受体兴奋剂,具有显著镇静、镇痛效果,为探究在七氟烷全身麻醉脊柱手术患者中应用右美托咪定对苏醒期躁动的影响。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 5 月~2017 年 1 月我院七氟烷全身麻醉脊柱手术患者 64 例为研究对象,采用信封抽签法随机分为干预组和对照组,每组 32 例。干预组中男 21 例,女 11 例;年龄 18~74 岁,平均 (38.8 ± 4.7) 岁;体重 (67.3 ± 8.6) kg;ASA 分级:Ⅰ级 19 例,Ⅱ级 13 例。对照组中男 23 例,女 9 例;年龄 19~73 岁,平均 (38.6 ± 4.5) 岁;体重 (67.2 ± 8.4) kg;ASA 分级:Ⅰ级 20 例,Ⅱ级 12 例。两组患者基础资料比较无显著差异,分组有可比性。

1.2 纳入及排除标准 两组患者经评估后均有全身麻醉指征,无麻醉绝对禁忌症;患者及家属均在麻醉医师告知下自愿配合参加本次研究;排除术前合并有痴呆、精神疾病、认知功能障碍患者;排除合并有严重心肺功能障碍,肝肾功能不全患者。

1.3 方法 积极完善术前准备,患者入室后监测血压、心率、血氧饱和度等生命体征,建立静脉通道。干预组患者麻醉前 15 min 给予右美托咪定 $0.6\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{h})$ 剂量持续静脉泵入,麻醉后 15 min 调整剂量为 $0.2\sim 0.3\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{h})$ 持续静脉泵入,术毕停;对照组给予相同剂量生理盐水持续静脉泵入。两组患者麻醉诱导给予 1%丙泊酚 $1.5\sim 2.0\text{ mg/kg}$ 、咪达唑仑 0.04 mg/kg 、阿曲库铵 $0.6\sim 0.8\text{ mg/kg}$ 、芬太尼 $2\sim 4$

$\mu\text{g/kg}$ 静脉推注,麻醉诱导成功后气管插管,术中麻醉维持给予七氟烷 1%~2%吸入,瑞芬太尼 $0.1\sim 0.2\text{ }\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 、1%丙泊酚 $4\sim 6\text{ mg}/(\text{kg}\cdot\text{h})$ 剂量持续泵入,术毕后停所有麻醉药物,呼吸恢复平稳后拔除气管导管,等待患者自主苏醒。

1.4 观察指标 (1)统计并比较两组患者手术时间、苏醒时间,并分别采用 Ramsay、Riker 评估两组患者镇静、躁动情况^[2]。(2)统计并比较两组患者躁动、恶心呕吐、寒颤、呼吸抑制并发症发生率。

1.5 统计学方法 本次研究用 SPSS22.0 软件包对所得数据进行分析, $(\bar{x}\pm s)$ 表示手术时间、苏醒时间和 Ramsay、Riker 评分, t 检验,率表示并发症, χ^2 检验,如 $P<0.05$ 则具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术时间、苏醒时间和 Ramsay、Riker 评分 两组患者手术时间、苏醒时间比较无统计学意义($P>0.05$);干预组患者 Ramsay、Riker 评分均低于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者手术时间、苏醒时间和 Ramsay、Riker 评分($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	苏醒时间 (min)	Ramsay 评分 (分)	Riker 评分 (分)
干预组	32	135.2± 31.1	22.1± 2.9	3.3± 0.6	1.8± 0.4
对照组	32	132.9± 38.4	20.6± 3.4	3.9± 0.5	2.3± 0.5
<i>t</i> 值		0.263 3	1.898 8	4.345 7	4.417 3
<i>P</i> 值		0.793 2	0.062 2	0.000 1	0.000 0

2.2 两组患者并发症发生率 干预组患者躁动、恶心呕吐发生率均低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者并发症发生率比较[例(%)]					
组别	<i>n</i>	躁动	恶心呕吐	寒颤	呼吸抑制
干预组	32	1(3.12)	2(6.25)	1(3.12)	1(3.12)
对照组	32	7(21.88)	9(28.12)	4(12.50)	0(0.00)
χ^2 值		5.142 9	5.379 1	1.952 5	1.015 9
<i>P</i> 值		0.023 3	0.020 4	0.162 3	0.313 5

* 基金项目:广东省广州市越秀区科技和信息化局科技创新和产业化专项(编号:2014-WS-016)

3 讨论

七氟烷为全身麻醉常用药物,具有麻醉诱导快、苏醒快、对气道刺激小及对血流动力学影响小等优点。七氟烷全身麻醉停止麻醉药物后,七氟烷快速代谢可促使患者快速苏醒,但由于手术创伤引起疼痛,在麻醉苏醒期可引起患者躁动。研究指出,躁动为全身麻醉患者苏醒期常见并发症,同时为影响患者苏醒期生理功能紊乱、舒适性主要因素,对患者术后切口愈合、功能恢复均有一定影响^[3]。

右美托咪定为特异性、高选择性 α_2 肾上腺素受体兴奋剂,具有显著镇静、镇痛作用,可维持患者术中及术后血流动力学稳定,减少麻醉药物吸入和吸入量,减轻患者麻醉后疼痛感受,同时无明显呼吸抑制作用^[4]。本研究在七氟烷全身麻醉脊柱手术患者中辅助给予右美托咪定,并未延长患者手术时间及麻醉苏醒时间,同时增强患者术后镇静作用,降低躁动发生。药物代谢研究指出,右美托咪定发挥镇静、镇痛作用,主要通过诱脑干蓝斑,抑制肾上腺素释放,降低突触后膜兴奋性,产生生理性镇静、镇痛

效果^[5]。因此,给予右美托咪定后能减轻患者手术应激反应,降低机体因手术创伤而过分分泌去甲肾上腺素、肾上腺素,可维持患者生理功能稳定,降低恶心呕吐等并发症发生率。综上所述,右美托咪定在脊柱手术七氟烷全身麻醉患者中应用,具有较强镇静、镇痛作用,可显著降低患者苏醒期躁动发生率,具有较高临床应用安全性。

参考文献

[1]余洁,邵雪泉,郑丽花,等.右美托咪啉对腹腔镜胆囊切除术患者七氟烷麻醉复苏期躁动的影响[J].中国内镜杂志,2015,21(2):159-162
[2]樊娟,李爱军,李福龙.右美托咪定预防经脐单孔腹腔镜疝内环结扎术患儿术后躁动的效果[J].广东医学,2016,37(23):3604-3607
[3]李佳蔓,周军.右美托咪定对小儿七氟烷全麻术后躁动的预防作用[J].中国药房,2016,27(32):4549-4552
[4]徐勇民,傅艳师,郑艳萍,等.右美托咪定对七氟烷全麻乳腺癌根治术围术期免疫功能的影响 [J]. 实用医学杂志,2016,32(10):1681-1684
[5]王晓青,柯文举,祝胜美.右美托咪定与芬太尼预防乳腺癌根治术患者七氟烷麻醉术后躁动的作用[J].中国老年学杂志,2016,36(14):3509-3510

(收稿日期: 2017-03-17)

MIPPO 技术锁定钢板内固定治疗胫骨远端骨折的临床研究

李敏 姚葵 张鹏翼 于沈敏 付隼
(上海市黄浦区中心医院 上海 200002)

摘要:目的:分析微创经皮钢板固定(MIPPO)技术结合锁定钢板内固定治疗胫骨远端骨折的临床疗效和安全性。方法:选取我院 2014 年 11 月~2016 年 6 月收治的胫骨远端骨折患者 80 例,随机分为观察组和对照组各 40 例。观察组采用 MIPPO 技术结合锁定钢板内固定治疗,对照组采用传统切开复位锁定钢板内固定手术治疗,比较两组患者手术情况、临床疗效及并发症发生情况。结果:观察组临床疗效显著高于对照组($P<0.05$);观察组手术时间、术中出血量、切口愈合时间、骨折愈合时间及并发症发生率均低于对照组($P<0.05$)。结论:MIPPO 技术锁定钢板内固定治疗胫骨远端骨折效果显著,可明显缩短患者手术时间,减少术中出血量,降低并发症发生率,促进患者较快恢复,安全有效,值得临床推广应用。

关键词:胫骨远端骨折;MIPPO 技术;锁定钢板;疗效

中图分类号:R683.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.049

胫骨远端骨折是临床常见骨折类型,约占全身骨折 10%,常伴软组织损伤,若未及时给予有效治疗,会导致关节畸形,影响患者日常生活^[1]。手术治疗为临床治疗胫骨远端骨折首选方式,但传统切开复位锁定钢板内固定手术治疗并发症较多,效果不甚理想^[2]。本研究应用 MIPPO 技术结合锁定钢板内固定治疗胫骨远端骨折,取得良好的临床疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2014 年 11 月~2016 年 6 月收治的胫骨远端骨折患者 80 例,随机分为观察组和对照组各 40 例。观察组:男 28 例,女 12 例;年

龄 26~64 岁,平均年龄(37.43 ± 6.22)岁;交通事故伤 21 例,高处坠落伤 11 例,扭伤 8 例。对照组:男 26 例,女 14 例;年龄 27~63 岁,平均年龄(38.12 ± 6.38)岁;交通事故伤 19 例,高处坠落伤 14 例,扭伤 7 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:经 X 射线片确诊;签署知情同意书。排除标准:心肝肾功能障碍者;免疫性疾病患者;血液系统疾病患者;妊娠、哺乳期妇女;精神疾病患者。

1.3 治疗方法 两组患者均进行硬膜外麻醉。对照组采用传统的切开复位锁定钢板内固定手术治疗。