

芬太尼对比咪达唑仑辅助硬膜外麻醉的临床观察

冯雪珍*, 许颖(临海市中医院, 浙江 临海 317000)

中图分类号 R971 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)36-3410-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.36.13

摘要 目的:观察芬太尼对比咪达唑仑辅助硬膜外麻醉的疗效和安全性。方法:78例硬膜外麻醉患者按随机数字表法均分为观察组和对照组。所有患者于术前30 min给予苯巴比妥钠100 mg、阿托品0.5 mg,肌肉注射。监护仪监视心率(HR)、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、血氧饱和度(SPO₂)。观察组患者术前10 min静脉注射芬太尼1 μg/kg后,行硬膜外麻醉,选择手术位置的椎间隙作为穿刺位点,硬膜外腔注入2%利多卡因3 ml,观察5 min,如无全脊麻醉征象后,分次追加2%利多卡因3 ml。对照组患者给予咪达唑仑0.04 mg/kg,静脉注射。两组患者均给予面罩吸氧4~6 L/min。观察两组患者的麻醉效果,麻醉前后静态疼痛视觉模拟(VAS)评分、Ramsay镇静评分、HR、SBP、DBP、SPO₂及不良反应发生情况。结果:观察组患者总有效率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。麻醉前两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂、VAS评分、Ramsay镇静评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);麻醉后两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂、Ramsay镇静评分均显著高于同组麻醉前,且对照组高于观察组,而VAS评分均显著低于同组麻醉前,且观察组低于对照组($P < 0.05$)。两组患者麻醉期间均未见明显不良反应发生。结论:芬太尼辅助硬膜外麻醉较咪达唑仑效果更显著,且安全性较好。

关键词 芬太尼;咪达唑仑;硬膜外麻醉;效果;安全性

Clinical Observation of Therapeutic Efficacy of Assistant Epidural Anesthesia of Fentanyl versus Midazolam

FENG Xue-zhen, XU Ying(Linhai Hospital of TCM, Zhejiang Linhai 317000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe therapeutic efficacy and safety of assistant epidural anesthesia of fentanyl and midazolam. METHODS: 78 epidural anesthesia patients were randomly divided into observation group and control group. All patients were given phenobarbital sodium 100 mg and atropine 0.5 mg intramuscularly 30 min before operation. HR, SBP, DBP and SPO₂ were monitored by monitor. Observation group was given fentanyl 1 μg/kg intravenously 10 min before operation for epidural anesthesia, lumbar intervertebral space as puncture site, epidural injection of 2% lidocaine 3 ml, and then additional 2% lidocaine 3 ml if no spinal anesthesia sign after 5 min. Control group was given midazolam 0.04 mg/kg intravenously. Both groups inhaled oxygen 4-6 L/min via face mask. Therapeutic efficacies of 2 groups were observed, and VAS, Ramsay, HR, SBP, DBP, SPO₂ and ADR were observed before and after anesthesia. RESULTS: The total effective rate of observation group was higher than that of control group; there was statistical significance ($P < 0.05$); HR, SBP, DBP, SPO₂, VAS and Ramsay sedation score had no statistically significant difference between 2 groups before anesthesia ($P > 0.05$); HR, SBP, DBP, SPO₂ and Ramsay sedation score of 2 groups after anesthesia were significantly higher than before anesthesia, and the control group was higher than the observation group; VAS of 2 groups was significantly higher than before, and the observation group was lower than the control group ($P < 0.05$). No significant ADR was found in 2 groups during anesthesia ($P < 0.05$). CONCLUSIONS: The assistant epidural anesthesia of fentanyl is more effective and safer than midazolam.

KEYWORDS Fentanyl; Midazolam; Epidural anesthesia; Therapeutic efficacy; Safety

硬膜外麻醉又称硬脊膜外阻滞,其方法是在硬脊膜外间隙注入合适剂量的局部麻醉药物,以阻滞脊神经根,使其支配的区域产生暂时性麻痹感^[1-2]。硬膜外麻醉主要适用于腹部以下部位的手术,具有较好的安全性和可控性。但是,如果硬膜外阻滞不完全,会使患者产生焦虑、紧张和不安等不良反应,加重患者心理压力,产生应激反应,影响麻醉效果^[3]。芬太尼是一种强效麻醉镇痛药,常辅助用于硬膜外麻醉^[4]。咪达唑仑为强效镇静药,用于全麻醉诱导和维持。在本研究中笔者比较了芬太尼和咪达唑仑辅助硬膜外麻醉的效果和安全性,以为临床治疗提供参考。

* 主管护师。研究方向:麻醉。电话:0576-85112150。E-mail: 396507504@qq.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2013年1月—2013年12月收治的78例硬膜外麻醉患者。其中,男性30例,女性48例;年龄18~56岁,平均(36.2±5.7)岁;剖宫产14例,阑尾炎切除30例,子宫肌瘤子宫全切6例,卵巢肿瘤切除28例。按美国麻醉医师学会(ASA)分级为I~II级。纳入标准:无心血管系统疾病、术前机体无严重脱水。排除标准:合并循环、神经、呼吸和内分泌系统疾病者。将所有患者按随机数字表法均分为观察组和对照组。观察组男性16例,女性23例;年龄18~52岁,平均(35.4±5.9)岁;体质量41~82 kg,平均(60.4±4.6)kg;ASA I级17例,II级22例;剖宫产6例,阑尾炎切除16例,子宫肌瘤子宫全切4

例,卵巢肿瘤切除13例。对照组男性14例,女性25例;年龄20~56岁,平均(36.0±5.4)岁;体质量45~80 kg,平均(60.1±4.8)kg;ASA I级19例,II级20例;剖宫产8例,阑尾炎切除14例,子宫肌瘤子宫全切2例,卵巢肿瘤切除15例。两组患者性别、年龄、体质量、ASA分级、手术类型等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究方案经我院医学伦理委员会的批准,所有患者或其家属均签署了知情同意书。

1.2 用药方法

所有患者于术前30 min给予苯巴比妥钠100 mg、阿托品0.5 mg,肌肉注射。监护仪监视心率(HR),收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、血氧饱和度(SPO₂)。观察组患者术前10 min静脉注射芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,规格:0.1 mg)1 μg/kg后,行硬膜外麻醉,选择手术位置的椎体间隙作为穿刺位点,硬膜外腔注入2%利多卡因3 ml,观察5 min,如无全脊麻醉征象后,分次追加2%利多卡因3 ml。对照组患者给予咪达唑仑(江苏恩华药业集团有限公司,规格:10 mg)0.04 mg/kg,静脉注射。两组患者均给予面罩吸氧4~6 L/min。

1.3 观察指标

观察两组患者静态疼痛视觉模拟(VAS)评分、Ramsay镇静评分,麻醉前后HR、SBP、DBP、SPO₂及不良反应发生情况。

1.4 效果判定标准^[4]

(1)显效:镇痛效果好,无疼痛感,不需辅助用药,手摸腹肌松软,患者安静无反应;(2)有效:镇痛效果良好,轻微或短暂疼痛可忍受,手摸腹肌松软,手提腹肌略紧,患者略有不适,

表2 两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 2 Comparison of HR, SBP, DBP and SPO₂ between 2 groups($\bar{x} \pm s$)

组别	n	HR,次/min		SBP,mm Hg		DBP,mm Hg		SPO ₂ ,%	
		麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后
观察组	39	80.2±8.2	83.1±7.9**	99.2±8.7	102.3±9.2**	90.5±14.2	93.2±12.4**	95.3±11.9	97.4±15.3**
对照组	39	79.3±7.1	98.3±9.1*	100.6±9.1	118.9±8.9*	90.3±11.7	94.3±13.0*	97.3±12.8	99.9±13.2*

与同组麻醉前比较:* $P<0.05$;与对照组比较:† $P<0.05$

vs. before anesthesia: * $P<0.05$; vs. control group: † $P<0.05$

2.3 两组患者麻醉前后VAS评分、Ramsay镇静评分比较

麻醉前两组患者VAS评分、Ramsay镇静评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);麻醉后两组患者VAS评分均显著低于同组麻醉前,且观察组低于对照组;Ramsay镇静评分显著高于同组麻醉前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),详见表3。

表3 两组患者麻醉前后VAS评分、Ramsay镇静评分比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of VAS score and Ramsay sedation scores between 2 groups before and after anesthesia($\bar{x} \pm s$)

组别	n	VAS评分,分		Ramsay镇静评分,分	
		麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后
观察组	39	3.8±0.6	0.7±0.2**	1.2±0.3	4.8±0.5**
对照组	39	3.5±0.6	1.8±0.6*	1.1±0.2	2.4±0.4*

与同组麻醉前比较:* $P<0.05$;与对照组比较:† $P<0.05$

vs. before anesthesia: * $P<0.05$; vs. control group: † $P<0.05$

2.4 不良反应

两组患者麻醉期间均未见明显不良反应发生。

3 讨论

手术和麻醉可使患者产生不同程度的不适,严重者可能

但无牵拉痛或呕吐;(3)无效:镇痛效果一般,持续疼痛,需辅助用药甚至改为全身麻醉,手摸腹肌略紧,腹肌拉钩用力稍大,患者明显不适。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5 统计学方法

采用SPSS 16.0统计软件对结果进行统计分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者麻醉效果比较

观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表1。

表1 两组患者麻醉效果比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of therapeutic efficacy of anesthesia between 2 groups [case(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率, %
观察组	39	29(74.4)	10(25.6)	0(0)	100.0
对照组	39	19(48.7)	16(41.0)	4(10.3)	89.7
χ^2					4.22
P					<0.05

2.2 两组患者麻醉前后HR、SBP、DBP、SPO₂比较

麻醉前两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂比较,差异无统计学意义($P>0.05$);麻醉后两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂均显著高于同组麻醉前,但对照组高于观察组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表2(1 mm Hg=0.133 kPa)。

出现强烈的心理和生理应激反应,影响麻醉和手术效果。目前,临床手术常用的麻醉方式为硬膜外麻醉。据报道,单纯硬膜外麻醉失败和阻滞不全的发生率高达12.7%^[6]。其主要原因为重复穿刺、胸腰椎外伤、置管太长等。合理使用硬膜外麻醉辅助药物,可提高硬膜外麻醉成功率。

芬太尼是阿片受体激动药,镇痛效果较强,起效迅速,不良反应较少^[7-9]。芬太尼与局部麻醉药联用于硬膜外麻醉可发挥协同效应^[9-10]。芬太尼作用于阿片受体,可增强钾离子传递,引发神经元膜动作电位超极化,降低神经元兴奋性,同时加快利多卡因麻醉时感觉神经阻滞的起效速度,实现局部麻醉和镇痛镇静效果,消除患者手术中疼痛回忆,进而使得患者顺行性记忆缺失^[11-12]。咪达唑仑可用于外科手术或诊断检查时作诱导睡眠用,具有作用快、代谢灭活快、持续时间短等特点。

本研究结果显示,观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义。麻醉后两组患者HR、SBP、DBP、SPO₂均显著高于同组麻醉前,但对照组高于观察组;VAS评分均显著低于同组麻醉前,且观察组低于对照组;Ramsay镇静评分显著高于同组麻醉前,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义。两组患者麻醉期间均未见明显不良反应发生。提示芬太尼用于硬膜外麻醉效果好,心血管系统不良反应少,血流动力

吉西他滨联合奥沙利铂治疗化疗无效的淋巴瘤的临床观察

马海燕*,徐颖(解放军第91中心医院,河南焦作 454003)

中图分类号 R733.4 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)36-3412-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.36.14

摘要 目的:观察吉西他滨联合奥沙利铂治疗化疗无效的淋巴瘤的临床疗效和安全性。方法:60例化疗无效的淋巴瘤患者按随机数字表法均分为对照组和观察组。对照组患者给予吉西他滨1 000 mg/m²,d₁、d₈静脉滴注30 min;观察组患者在对照组治疗的基础上给予奥沙利铂130 mg/m²,d₁静脉滴注2~6 h。两组患者在治疗同时均给予还原型谷胱甘肽1.2 g静脉滴注,昂丹司琼8 mg肌肉注射。21 d为1个疗程,治疗2个疗程后评价疗效、毒性反应及生存率。结果:观察组患者总有效率、6个月生存率显著高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者毒性反应、3个月生存率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:吉西他滨联合奥沙利铂治疗化疗无效的淋巴瘤患者较单用吉西他滨疗效更好,安全性亦较好,可提高患者生存率。

关键词 吉西他滨;奥沙利铂;化疗;淋巴瘤;疗效

Clinical Observation of Gemcitabine Combined with Oxaliplatin in the Treatment of Lymphoma Patients after Failure of Chemotherapy Regimens

MA Hai-yan, XU Ying(No. 91 Central Hospital of PLA, Henan Jiaozuo 454003, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe clinical efficacy and safety of gemcitabine combined with oxaliplatin (GEMOX) in the treatment of lymphoma patients after failure of chemotherapy regimens. METHODS: 60 lymphoma patients after failure of chemotherapy regimens were randomly divided into observation group and control group. Control group was given gemcitabine 1 000 mg/m² intravenously, d₁, d₈, for 30 min. Observation group was given oxaliplatin 130 mg/m² intravenously, d₁, for 2-6 h on the basis of control group. Both groups received reduced glutathione 1.2 g intravenously and ondansetron 8 mg intramuscularly. A treatment course lasted for 21 d, and therapeutic efficacy, toxic reaction and survival rate were evaluated after 2 cycles. RESULTS: Total effective rate and 6 months survival rate of observation group were significantly higher than those of control group; there was statistical significance ($P<0.05$). The toxic reaction and 3 months survival rate of both groups had no statistically significant difference ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Compared with gemcitabine alone, GEMOX regimen can get a better therapeutic efficacy in lymphoma patients after failure of chemotherapy regimens with acceptable safety and can improve survival rate effectively.

KEYWORDS Gemcitabine; Oxaliplatin; Chemotherapy; Lymphoma; Therapeutic efficacy

学和生命体征平稳。

综上所述,芬太尼辅助硬膜外麻醉较咪达唑仑疗效更显著,且安全性较好。但是,由于本研究纳入的样本较小,此结论有待大样本、多中心研究进一步证实。

参考文献

- [1] 叶媛,鄢秀英,朱萍.咪达唑仑联合芬太尼静脉辅助硬膜外麻醉的临床观察[J].重庆医学,2011,40(2):153.
- [2] 夏燕飞,黄浩,周嘉莉,等.全身麻醉和硬膜外麻醉对老年骨科患者术后短期认知功能的影响[J].中华老年医学杂志,2012,31(2):144.
- [3] 朱寿美,田玉芹.硬膜外麻醉剖宫产术中寒战的原因分析及护理进展[J].中华现代护理杂志,2011,17(15):1 859.
- [4] 杨霞,闫秋菊.653例妊娠高血压疾病患者在腰麻联合硬膜外麻醉下行剖宫产术的护理进展[C].2012年全国妇产科新技术、新理论进展研讨会论文集.2012:412.
- [5] 梁永新,古妙宁,王世端,等.硬膜外麻醉下妇科手术患者右美托咪啶和咪达唑仑镇静效果的比较[J].中华麻醉学杂志,2010,30(7):887.
- [6] 宦嫣,李海冰,刘志强.腰椎麻醉联合硬膜外麻醉前预输

羟乙基淀粉130/0.4氧化钠注射液预防低血压的临床观察[J].中华妇幼临床医学杂志:电子版,2013,9(3):381.

- [7] 姜爱华,陈林静,史秀姗,等.不同麻醉方法用于腹腔镜子宫切除术患者的效果[J].中华麻醉学杂志,2012,32(6):752.
- [8] 任玉娥,刘玉华,刘广召,等.硬膜外输注地塞米松-布比卡因-芬太尼混合液联合牛痘疫苗致炎兔皮提取物治疗重度带状疱疹神经痛的效果[J].中华麻醉学杂志,2012,32(6):683.
- [9] 张建华,孔蕊,崔利娜,等.罗哌卡因联合芬太尼用于产妇自控硬膜外分娩镇痛的疗效观察[J].中国药房,2012,23(32):3 016.
- [10] 陈龙,成勤,左明章.利多卡因混合芬太尼用于开胸术后老年病人自控静脉镇痛的效果[J].中华麻醉学杂志,2013,33(2):255.
- [11] 冯雪珍.护理干预对硬膜外麻醉并发寒战的效果分析[J].实用医学杂志,2011,27(16):3 059.
- [12] 黄蓓.腰麻或硬膜外麻醉术后尿潴留的耳压干预及护理[J].临床和实验医学杂志,2010,9(21):1 671.

(收稿日期:2013-11-27 修回日期:2014-07-28)

*副主任药师。研究方向:医院药学。E-mail:my.855@163.com