

• 临床研究 •

咪达唑仑联合芬太尼静脉辅助硬膜外麻醉的临床观察

叶 媛, 邬秀英, 朱 萍
(重庆市巴南区妇幼保健院麻醉科 401320)

摘 要:目的 观察咪达唑仑、芬太尼在硬膜外阻滞手术中辅助用药的镇静效果及术后遗忘程度。方法 选择手术患者 120 例,ASA I~II 级,随机分为 2 组。A 组为氟哌利多、芬太尼合剂组 60 例;B 组为咪达唑仑、芬太尼合剂组 60 例。观察患者术前、术中、术后生命体征、镇静程度以及术后 24 h 顺行性遗忘程度和麻醉效果。**结果** B 组术中镇静程度、术后顺行性遗忘和麻醉效果明显优于 A 组。两组术前、术中、术后生命体征比较差异无统计学意义。**结论** 咪达唑仑联合芬太尼作为硬膜外阻滞手术中的辅助用药,具有良好的镇静效果,不良反应轻,能够减少对手术的不良记忆和提高麻醉满意率。

关键词:麻醉,硬膜外;咪达唑仑;芬太尼
doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.02.023 文献标识码:A 文章编号:1671-8348(2011)02-0153-02

Clinical observation of midazolam combined fentanyl for epidural anesthesia

Ye Yuan, Wu Xiuying, Zhu Ping

(Department of Anesthesiology, Hospital for Women and Children of Banan District, Chongqing 401320, China)

Abstract: **Objective** To observe the midazolam and fentanyl in epidural anesthesia adjunct to surgery and postoperative sedation forgotten observation. **Methods** 120 patients undergoing elective surgery, ASA I - II, were randomly divided into two groups. A group of droperidol, fentanyl mixture group 60 cases, B group of midazolam, fentanyl mixture group 60 cases were observed in patients with preoperative, intraoperative, and postoperative vital signs, sedation, 24 hours after the degree of anterograde amnesia and anesthesia evaluation. **Results** Patients in B group in the level of sedation, anterograde amnesia after surgery and anesthesia were better than A group. Second, preoperative, intraoperative and postoperative vital signs were no significant differences. **Conclusion** Midazolam and Fentanyl epidural block as adjunct to surgery, has a good sedative effect, adverse reactions, to reduce the negative memories and to improve surgical anesthesia satisfaction rate.

Key words: anesthesia, epidural; midazolam; fentanyl

硬膜外麻醉术中患者常伴有紧张、焦虑、不安等情绪且外界声音刺激往往加重患者的心理压力和恐惧感,给患者留下痛苦的回忆,甚至可能导致术后精神功能障碍^[1]。为提高医疗质量,消除患者在硬膜外麻醉中的不良反应,本科通过使用咪达唑仑、芬太尼辅助用药,减轻患者的焦虑、恐惧,使其轻松度过围手术期,取得良好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 ASA I~II 级在硬膜外阻滞下行下腹部手术患者 120 例。年龄 18~62 岁,体质量 49~80 kg,随机分为 A、B 两组,每组 60 例。各组患者年龄、手术时间和输血量及种类无明显差异。排除有精神疾病患者。所有患者术前不用药物治疗。

1.2 方法 患者入室后,监测 BP、SpO₂、HR,常规行硬膜外穿刺置管成功并测定麻醉效果(排除效果不佳者),于手术开始消毒时缓慢静脉注射药物,A 组给予氟哌利多 0.05 mg/kg 和芬太尼,B 组先给予咪达唑仑 0.04 mg/kg,然后给予芬太尼

1.0 μg/kg。患者于给药前面罩吸氧 3~5 L/min,并维持至术终,BP 和 HR 下降明显者给予麻黄碱和阿托品处理,维持血流动力学稳定。

1.3 监测项目 平均动脉压(MAP)、HR、SpO₂。术中及术毕镇静程序评分参照 Berggren 方法^[2]。0 级:清醒;I 级:困倦但反应好;II 级:入睡,但易唤醒;III 级:入睡,但唤醒困难但睫毛反射存在;IV 级:入睡,但且睫毛反射消失。术后 24 h 随访遗忘程度。无遗忘:对麻醉手术过程回忆正确;不全遗忘:经提示能部分回忆;完全遗忘:经提示不能回忆。

1.4 统计学处理 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,用 *t* 检验,计数资料用 χ^2 检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组 HR、MAP 及 SpO₂ 变化比较 两组患者术中 BP、HR、SpO₂ 有轻度下降,但差异均无统计学意义(*P* > 0.05),见表 1。

表 1 两组术前、术中 MAP、HR、SpO₂ 变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	血压(mm Hg)		HR(次/分)		SpO ₂ (%)	
		术前	术中	术前	术中	术前	术中
A 组	60	81±8.53	73±11.37	87±8.78	85±11.3	98.3±0.17	97.4±2.52
B 组	60	79±9.65	73±10.54	90±6.52	86±12.3	98.4±0.16	97.6±2.37

2.2 两组镇静程度评分比较 术中镇静程度评分为Ⅱ~Ⅲ级者 A 组为 95.00%,B 组为 96.67%;Ⅳ级者 A 组为 5%,B 组为 3.33%。术毕镇静程度评分为Ⅰ级者 A 组为 33%,B 组为 46.67%;Ⅳ级者 A 组 3.33%,B 组无Ⅳ级者。B 组镇静作用明显优于 A 组,见表 2。

表 2 两组镇静程度评分比较(n)

组别(n)	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级
A 组				
术中	0	27	30	3
术毕	20	26	12	2
B 组				
术中	0	42	16	2
术毕	28	28	4	0

2.3 术后 24 h 随访 A 组有 9 例完全遗忘,而无遗忘有 39 例,与 B 组相比差异有统计学意义($P<0.01$),见表 3。

表 3 24 h 术后随访遗忘程度(n)

组别	无遗忘	不全遗忘	完全遗忘
A 组	39*	12	9*
B 组	0	7	53

*: $P<0.01$,与 B 组比较。

3 讨 论

硬膜外麻醉在中国基层医院是应用最广泛的麻醉方法之一^[3],但术中患者常处于清醒状态,对手术恐惧、焦虑以及术中知晓难以避免^[4-5],要达到满意的麻醉效果常需要辅助其他药物的治疗。临床上常选用氟哌利多联合芬太尼,但术中镇静效果常不够满意,且作用时间长,术毕患者仍可长时间头昏、嗜睡,多数患者术后能回忆起术中不良情况。咪达唑仑的呼吸抑制程度与剂量、年龄相关^[6-7],咪达唑仑通过抑制 γ -氨基丁酸(GABA)调节蛋白,增强 GABA 作用,达到镇静、催眠、抗焦虑及顺行性遗忘作用^[8-10],起效快,耐受性好,且能消除外显记忆和内显记忆^[11-13];而芬太尼镇痛作用强,持续时间短,心血管系统不良反应小。两者静脉注射后即可产生抗焦虑、镇静和镇痛作用,顺行性记忆缺失,从而有效地减轻或消除患者恐惧、焦虑情绪以及对手术不愉快的回忆,术中患者心血管系统功能稳定,使麻醉作用更加理想平稳^[14]。本研究术后 24 h 随访表明,咪达唑仑、芬太尼组的顺行性遗忘作用、患者满意评价的优良率较高,得到患者的肯定,这也为患者提供了更加人性化的医疗服务。

咪达唑仑、芬太尼联合用药,其协同作用强,能减轻患者的焦虑、恐惧及达到顺行性遗忘,使其轻松度过围手术期,是硬膜外麻醉比较理想的辅助用药^[15]。

参考文献:

[1] 王志萍,曾因明. 术后精神障碍影响因素的研究进展[J]. 国外医学麻醉学与复苏分册,2003,24(1):10-12.

[2] Berggren L,E riksson I,Mollenholt A,et al. Sedation for fibreop tie gastrocopy:a comparative study of midazolam and diazepam[J]. Br J Anaesth,1983,55(4):289-296.

[3] 刘俊杰,赵俊,史誉吾,等. 现代麻醉学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1997:112.

[4] 龚耀先. 医学心理学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1998:97.

[5] 胡 伟,姚盛来,郑国龙. 硬膜外阻滞清醒状态下手术患者的心理调查结果分析[J]. 广西医学,2004,26(5):737-738.

[6] Stanley M. Anesthesia for the elderly Miller RD, Anesthesia[M]. 3rd ed. New York:Churchill Livingstone,1990:1969-1984.

[7] 石玉岚,朱敏. 咪达唑仑静注对呼吸抑制作用的观察[J]. 药物不良反应杂志,2005,1(1):20-22.

[8] 刘存明,张国楼,王忠元,等. 咪唑安定辅助区域麻醉合适镇静深度及用量的探讨[J]. 临床麻醉学杂志,2005,21(1):20-21.

[9] 许学兵,余守章,闰焱,等. 咪唑安定-芬太尼-异丙酚顺序静注诱导对患者镇静程度和麻醉深度的影响[J]. 中华麻醉学杂志,2002,22(3):140-142.

[10] 郑斯聚,段世明. 麻醉药理学[M]. 北京:中国医药科技出版社,1990:44.

[11] Thornton C,Barrowclifie MP,Konieczko KM,et al. The auditory evoked response as an indicator of awareness[J]. Br J Anaesth,1989,63(1):113-115.

[12] Schwender D,Kaiser A,Klasing S,et al. Mid-latency auditory evoked potentials and explitit and implicit memory in patients undergoing cardiac surgery[J]. Anesthesiology,1994,81(2):493-501.

[13] Ghoneim MM,Robert I,Block RI,et al. The interactions of midazolam and flumazenil on human memory and cognition[J]. Anesthesiology,1993,79(6):1183-1192.

[14] Short TG,Plummer JL,Chui PT. Hypnotic and anaesthetic interactions between midazdam, propofol and aL-fentanil[J]. Br J Anaesth. 1992,69(2):162-167.

[15] 岳云. 麻醉与记忆[J]. 临床麻醉学杂志,2001,17(4):228-231.

(收稿日期:2010-01-24 修回日期:2010-06-23)

启事:本刊对院士及 863、973 项目文章开通绿色通道,欢迎投稿。