

· 论著 ·

咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液对肺叶切除术患者心排量、脑电双频指数的影响

王新芳*

确山县人民医院麻醉科手术室 (河南 确山 463200)

【摘要】目的 探讨咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液对肺叶切除术患者心排量(CO)和脑电双频指数(BIS)的影响。方法 选取我院2019年1月至2019年12月收治的需行肺叶切除术的患者48例,按随机数字法分为对照组与观察组,各24例。对照组仅给予咪达唑仑注射液麻醉,观察组给予咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液麻醉。比较两组患者给药前、麻醉后CO和BIS的差异。结果 麻醉后,观察组CO明显高于对照组、BIS明显低于对照组($P<0.05$)。结论 咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液能提高肺叶切除术患者CO,同时降低患者BIS。

【关键词】咪达唑仑;地佐辛;肺叶切除术;心排量;脑电双频指数

【中图分类号】R322.3+5

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2021.02.021

Effect of Midazolam Injection Combined with Dezocine Injection on Cardiac Output and Bispectral Index in Patients Undergoing Pulmonary Lobectomy

WANG Xin-fang*

Anesthesiology Operating Room, Queshan People's Hospital, Queshan 463200, Henan Province, China

Abstract: *Objective* To investigate the effect of midazolam injection combined with dizoxin injection on cardiac output (CO) and bispectral index (BIS) in patients undergoing pulmonary lobectomy. *Methods* A total of 48 patients who needed to be treated with pulmonary lobectomy and were admitted to the hospital between January and December 2019 were selected as the subjects. They were divided into control group and observation group by the random number table method, with 24 cases in each group. The control group was given anesthesia with midazolam injection alone, while the observation group was given anesthesia with midazolam injection combined with dizoxin injection. The changes of CO and BIS before administration and after anesthesia were compared between the two groups. *Results* After anesthesia, the CO in the observation group was significantly higher than that in the control group, and BIS was significantly lower than the control group ($P<0.05$). *Conclusion* Midazolam injection combined with dizoxin injection can increase the CO in patients undergoing pulmonary lobectomy while decreasing the BIS.

Keywords: Midazolam; Dezocine; Pulmonary Lobectomy; Cardiac Output; Bispectral Index

肺叶切除术后常发生剧烈疼痛、咳嗽困难等不良反应,需行该手术的患者多伴有紧张、恐惧、焦躁不安等负性情绪,且患者血流动力学指标可能受麻醉的影响而改变,故肺叶切除术患者易出现心脑血管、神经内分泌以及呼吸系统相关并发症^[1-3]。咪达唑仑与地佐辛联用能减弱呼吸抑制、维持血流动力学稳定,进而减少不良反应^[2]。本研究旨在探讨咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液对肺叶切除术患者心排量(CO)和脑电双频指数(BIS)的影响,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年1月至2019年12月本院收治的48例需行肺叶切除术的患者为研究对象,据随机数字法将其分成对照组和观察组,各24例。对照组男15例、女9例,年龄(53.92 ± 10.44)岁,体重指数(BMI)(25.07 ± 4.21) kg/m^2 ;观察组男13例、女11例,年龄(54.16 ± 10.53)岁, BMI(24.84 ± 3.79) kg/m^2 。对比两组患者一般资料无差异性($P>0.05$)。本研究获本院医学伦理委员会批准,参与人员均知情并自愿入组。

纳入标准:达到肺叶切除术指征;按美国麻醉医师协会

(ASA)分级为I~II级;无精神障碍或沟通障碍。

排除标准:其他严重脏器疾病、全身系统性疾病患者;长期应用镇静催眠、麻醉镇痛、抗焦虑抑郁药物者,长期酗酒者;无法配合本研究。

1.2 方法 两组患者术前均禁食且无术前药,入室后面罩给氧,开建静脉通道,同时行心电图(ECG)、血氧饱和度(SpO_2)等常规监测,并采用无创心排量监测仪(NICOM)、BIS监护仪分别对CO、BIS进行监测^[4-5]。患者侧卧,采取T5~T6胸椎旁神经阻滞(TPVB)方式对患侧进行麻醉。其中对照组给予咪达唑仑注射液(江苏九旭药业有限公司生产,国药准字H20153019,规格3mL:15mg),剂量0.03mg/kg;观察组则在上述基础上加用地佐辛注射液(扬子江药业集团有限公司生产,国药准字H20080329,规格1mL:5mg),剂量5mg^[5]。

1.3 观察指标 于给药前和麻醉后10min记录两组患者CO及BIS的情况。

1.4 统计学方法 使用统计学软件SPSS 20.0分析处理,计数资料 χ^2 检验,计量资料($\bar{x}\pm s$)表示,t检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

【第一作者】王新芳,男,主治医师,主要研究方向:临床麻醉。E-mail: 982656310@qq.com

【通讯作者】王新芳

2 结果

给药前, 两组患者CO、BIS均无差异性($P>0.05$); 麻醉后, 观察组CO明显高于对照组($P<0.05$), 但其BIS明显低于对照组($P<0.05$), 见表1。

表1 两组患者CO、BIS的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	CO(L/min)		BIS	
	给药前	麻醉后	给药前	麻醉后
对照组(n=24)	5.07±0.49	4.39±0.38*	96.42±2.30	91.53±4.62*
观察组(n=24)	5.04±0.52	5.31±0.66*	96.67±2.41	83.37±4.45*
t	0.206	5.918	0.368	6.232
P	0.838	0.000	0.715	0.000

注: *表示与给药前相比, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。

肌肉等, 具有起效快但持效短、毒性小且安全范围大、长期使用无蓄积的特点。地佐辛是一种新合成的镇痛药, 具有镇痛效果强、成瘾性小的特点, 能激动 κ 受体, 也能激动部分 μ 受体、拮抗部分 μ 受体, 既能起到中枢性镇痛的作用, 又能抑制去甲肾上腺素再摄取而产生抗痛觉过敏的作用^[6], 还能减弱呼吸抑制、防止镇静过度等。另外, 地佐辛还可激动 σ 受体, 促进血浆中肾上腺素的表达, 使心血管兴奋, 从而提高CO水平。然咪达唑仑无镇痛作用, 地佐辛也无明显的镇静效果, 因此两者合用能同时发挥更好的镇静及镇痛的功效。

综上所述, 咪达唑仑注射液联合地佐辛注射液可提高肺叶切除术患者CO, 并降低患者BIS, 值得临床推荐。

3 讨论

本研究结果显示, 与单独应用咪达唑仑注射液相比, 咪达唑仑注射液同地佐辛注射液联合应用能在提高肺叶切除术患者CO的同时降低患者BIS。咪达唑仑可镇静催眠、抗焦虑惊厥和松弛

参考文献

- [1] 胡晓云, 赵斌江, 刘鹏飞, 等. 右美托咪定复合地佐辛术后镇痛对胸腔镜肺叶切除术患者睡眠质量及炎症反应的影响[J]. 实用医学杂志, 2019, 35 (2): 299-302.
- [2] 何军, 洪燕, 郭超, 等. 肺叶切除患者应用咪达唑仑联合地佐辛麻醉的临床观察[J]. 河北医药, 2018, 40 (17): 2647-2649, 2653.
- [3] Lu W N, Fu Q H, Luo X Q, et al. Effects of dexmedetomidine on sleep quality of patients after surgery without mechanical ventilation in ICU[J]. Medicine, 2017, 96 (23): e7081.
- [4] 郭亮, 刘晓伟, 刘志. 重症肺炎患者中无创通气监测的临床意义[J]. 中国医科大学学报, 2018, 47 (4): 338-340, 345.
- [5] 夏艳琼, 汪博, 何婷. 肺叶切除患者应用咪达唑仑联合地佐辛麻醉的临床观察[J]. 中国临床研究, 2017, 30 (5): 647-649.
- [6] Wang Y X, Mao X F, Li T F, et al. Dezocine exhibits antihypersensitivity activities in neuropathy through spinal μ -opioid receptor activation and norepinephrine reuptake inhibition[J]. Sci Rep, 2017, 23 (7): 43137.

(收稿日期: 2019-04-25)

(上接第 29 页)

对照组大, 提示焦点解决团体心理辅导能够更加有效地改善癫痫患者自我认同感及心理韧性。分析其原因, 团队心理干预能够有效改善患者焦虑抑郁的心理障碍, 有助于患者应对情感及生理痛苦。焦点解决活动中始终保持乐观积极的情绪, 强调患者的自我提升, 在团体辅导中, 患者面对与自己情况相似的群体, 能够互相交流, 得到来自他人的鼓励与支持, 从而减轻对疾病的恐惧, 同时患者也能够关心安慰他人, 体会到自己的价值, 这些活动都可以使患者认知自我、接纳自我, 提高自我认同感。在干预活动中, 研究组引导患者共同创造友善和谐的团体氛围, 以一种不评价、不批判的态度对待患者, 使患者能够没有负担地倾诉内心感受, 正视自身负性情绪。团体成员之间互相交流, 分享疾病相关知识, 同时医护人员进行相关内容的讲解, 帮助患者形成正确认知。活动中引导患者寻找自身问题的关键, 并采用设问的方式帮助患者探寻解决方法, 并在实践过程中不断反馈、改进, 让患者处于自身问题解决过程的主导位置, 使其感受到自我认同、尊重及关心, 激发患者主动自我管理行为, 提高治疗积极性及依从性。在自主过程中患者对于自身情绪能够更好地进行控制, 对于

心理韧性同样具有良好的改善效果。另外, 干预后研究组患者高水平希望率明显较对照组高, 提示较好的心理状态及目标的实现能够提升希望程度。

综上所述, 对癫痫患者应用焦点解决团体心理辅导能够有效改善其自我认同感及心理韧性, 提高患者希望水平。

参考文献

- [1] 刘小玲, 袁金艳, 万文宏, 等. 中医康复护理干预对癫痫患者抑郁程度、持续时间及发作次数的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20 (20): 148-149.
- [2] 徐娜, 赵碧筠. 中年女性慢性病患者自我认同感与心理健康的关系研究[J]. 中国健康教育, 2016, 32 (7): 629-631.
- [3] 李江婵, 朱政仁, 袁水莲, 等. 焦点解决短期取向团体治疗对康复期精神分裂症患者自我效能感的影响研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19 (31): 3874-3877.
- [4] 赵辉, 闫俊, 丛中. 强迫症患者自我认同感和安全感的研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2012, 21 (12): 1101-1103.
- [5] 叶增杰, 王桢钰, 梁木子, 等. 中文版10条心理韧性量表在恶性肿瘤患者中的应用研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21 (15): 82-87.
- [6] 周玉珍, 张晓艳. 聚焦解决模式在提升癫痫患者希望水平中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32 (26): 2022-2025.

(收稿日期: 2019-10-08)