

# 咪达唑仑联合曲马多对实施胃肠外科肿瘤切除术患者预后的影响

张德重<sup>1\*</sup>, 王丽丽<sup>2</sup>(1.新乡医学院第一附属医院胃肠外科, 河南新乡 453100; 2.新乡医学院第一附属医院重症医学科, 河南新乡 453100)

中图分类号 R604 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)15-2057-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.15.12

**摘要** 目的:探讨咪达唑仑联合曲马多对实施胃肠外科肿瘤切除术患者预后的影响。方法:回顾性分析200例胃肠外科肿瘤患者资料,按用药的不同分为观察组(100例)和对照组(100例)。观察组患者给予盐酸曲马多片100 mg,每日3次+咪达唑仑注射液30 mg,加入0.9%氯化钠注射液60 mL中静脉泵注,2.5 mL/h,连续泵注24 h,持续3 d;对照组患者给予盐酸曲马多注射液100 mg,肌肉注射,每日3次,连用3 d。观察两组患者住院时间、术后下床时间、睡眠质量评分、疼痛程度评分、术后坠积性肺炎发生率及不良反应发生情况。结果:观察组患者住院时间、术后下床时间均显著短于对照组,睡眠质量评分显著高于对照组,疼痛程度评分、术后坠积性肺炎发生率均显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:咪达唑仑联合曲马多可显著减轻胃肠外科肿瘤患者术后疼痛,缩短住院时间及术后下床时间,提高睡眠质量,降低坠积性肺炎发生率,且安全性较好。

**关键词** 咪达唑仑;曲马多;术后康复;胃肠外科;肿瘤;坠积性肺炎

## Effects of Midazolam Combined with Tramadol on Prognosis of Patients Underwent Tumor Resection in Gastrointestinal Surgery Department

ZHANG Dezhong<sup>1</sup>, WANG Lili<sup>2</sup> (1.Dept. of Gastrointestinal Surgery, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College, Henan Xinxiang 453100, China; 2.ICU, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College, Henan Xinxiang 453100, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To investigate the effects of tramadol combined with midazolam on prognosis of patients underwent tumor resection in gastrointestinal surgery department. **METHODS:** In retrospective study, 200 tumor patients of gastrointestinal surgery department were divided into observation group (100 cases) and control group (100 cases). Observation group was given Tramadol hydrochloride tablet 100 mg, 3 times a day+Midazolam injection 30 mg, added into 0.9% Sodium chloride injection 60 mL, via intravenous pump, 2.5 mL/h, for consecutive 24 h, for consecutive 3 d. Control group was given Tramadol hydrochloride injection 100 mg, intramuscular injection, 3 times a day, for 3 d. The hospitalization duration, postoperative ambulation time, sleep quality score, pain degree score, the occurrence of postoperative hypostatic pneumonia, and the incidence of adverse reactions in 2 groups were observed. **RESULTS:** The hospitalization duration and postoperative ambulation time of observation group were significantly shorter than those of control group; the sleep quality score of observation groups was significantly higher than that of control group; the severity of pain, the incidence of hypostatic pneumonia were significantly lower than control group, with statistical significance ( $P < 0.05$ ). There was no statistical significance in the incidence of ADR between 2 groups ( $P > 0.05$ ). **CONCLUSIONS:** Midazolam combined with tramadol can significantly reduce the postoperative pain of tumor patients in gastrointestinal tumor surgery department, shorten hospitalization time and postoperative ambulation time, improve the sleep quality of patients and reduce the incidence of hypostatic pneumonia with good safety.

**KEYWORDS** Midazolam; Tramadol; Postoperative rehabilitation; Gastrointestinal surgery department; Tumor; Hypostatic pneumonia

胃肠道肿瘤是恶性肿瘤中最为常见的一类,目前临床对该类肿瘤仍以手术切除治疗为主,因此寻求一种能

够减轻患者术后疼痛并增加术后舒适度的治疗方案,对促进术后康复就显得尤为重要<sup>[1]</sup>。曲马多与咪达唑仑均

[10] 曹永,王宏宇,徐春,等.天芪降糖胶囊联合二甲双胍对2型糖尿病患者白介素6、肿瘤坏死因子 $\alpha$ 和C反应蛋白的影响[J].中国糖尿病杂志,2015,23(8):739-741.

[11] 龙艳,苏珂,彭鹰,等.血糖波动与氧化应激对2型糖尿病微血管病变的影响[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(2):147-150.

\* 主治医师。研究方向:胃肠外科。电话:0373-4402411。  
E-mail:zhangdz811036@163.com

(收稿日期:2016-11-04 修回日期:2017-03-13)  
(编辑:陈宏)

可以减轻患者胃肠手术后的疼痛程度并有利于术后康复。在本研究中,笔者分析了咪达唑仑联合曲马多对胃肠外科肿瘤患者术后相关指标的影响,旨在为临床提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

回顾性分析2010年10月—2014年1月我院收治的200例胃肠外科肿瘤患者资料。所有患者均经病理诊断确诊为胃肠道晚期恶性肿瘤<sup>[2]</sup>,按用药的不同分为观察组(100例)和对照组(100例)。观察组男性77例,女性23例;年龄20~76岁,平均(51.21±2.31)岁;体质量(70.2±8.9)kg。对照组男性60例,女性40例;年龄21~78岁,平均(53.10±4.10)岁;体质量(71.1±9.0)kg。两组患者性别、年龄、体质量等基本资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究方案经医院医学伦理委员会审核通过。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准:(1)上腹部择期手术;(2)无糖尿病,且空腹血糖 $<6.1$  mmol/L;(3)无神经系统疾病,且无痛温觉障碍;(4)无严重心、肝、肾、脑等器质性病变;(5)近1周内未服用过任何镇痛或镇静类药物;(6)术前均无肺部炎症。排除标准:(1)有严重心、肝、肾、脑等器质性病变者;(2)妊娠期或哺乳期妇女;(3)近1周内服用过镇痛或镇静类药物,或参加过其他研究者。

### 1.3 治疗方法

观察组患者给予盐酸曲马多片(深圳海王药业有限公司,规格:50 mg/片,批准文号:国药准字H20033331)100 mg,每日3次+咪达唑仑注射液(江苏恩华药业股份有限公司,规格:2 mL:2 mg,批准文号:国药准字H20031037)30 mg,加入0.9%氯化钠注射液60 mL中静脉泵注,2.5 mL/h,连续泵注24 h,持续3 d。对照组患者给予盐酸曲马多注射液(多多药业有限公司,规格:2 mL:100 mg,批准文号:国药准字H10910036)100 mg,肌肉注射,每日3次,连用3 d。

### 1.4 观察指标

观察两组患者住院时间、术后下床时间、睡眠质量评分、疼痛程度评分、术后坠积性肺炎发生率及不良反应发生情况。睡眠质量评分——0分:难以入睡;1~2分:能够勉强入睡;3~5分:能入睡,不易醒来;6~8分:入睡较舒适;9~10分:整晚都有良好的睡眠<sup>[3]</sup>。疼痛程

度评分——0分:无痛;1~2分:轻度疼痛,疼痛可忍受;3~4分:中度疼痛,比较痛;5~7分:重度疼痛,非常痛;8~10分:剧烈疼痛,疼痛难以忍受<sup>[4]</sup>。坠积性肺炎诊断标准:肺部有湿啰音,痰液不易咳出或痰液黏稠。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 21.0统计软件对数据进行分析。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 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者住院时间、术后下床时间、睡眠质量评分、疼痛程度评分比较

观察组患者住院时间和术后下床时间均显著短于对照组,睡眠质量评分显著高于对照组,疼痛程度评分显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表1。

表1 两组患者住院时间、术后下床时间、睡眠质量评分、疼痛程度评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

Tab 1 Comparison of hospitalization time, postoperative ambulation time, sleep quality score and pain degree score between 2 groups( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	住院时间,d	术后下床时间,d	睡眠质量评分,分	疼痛程度评分,分
观察组	100	8.09±0.88*	3.33±0.23*	20.82±1.91*	3.45±2.21*
对照组	100	10.99±1.22	5.87±1.22	12.31±2.99	6.71±4.21

注:与对照组比较,\* $P<0.05$

Note: vs. control group,\* $P<0.05$

### 2.2 两组患者术后坠积性肺炎发生率比较

观察组患者术后坠积性肺炎发生率为10.00%(10/100),显著低于对照组(22.00%,22/100),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.3 不良反应

观察组有2例患者出现头晕、恶心,不良反应发生率为2.00%;对照组有3例患者出现头晕、恶心,不良反应发生率为3.00%。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。出现不良反应的患者治疗结束后均未经任何处理自行好转。

## 3 讨论

胃肠道恶性肿瘤患者的术后疼痛严重影响患者的早期活动和康复<sup>[5]</sup>,可导致患者焦虑、失眠、无助感增强,易引发静脉血栓和褥疮,且疼痛还会致患者不敢咳嗽,而使痰液无法咳出,严重影响患者的呼吸系统功能。坠积性肺炎多见于严重消耗性疾病,尤其是心功能减弱,长期卧床,肺底部长期处于充血、淤血、水肿患者<sup>[6]</sup>。因

此,恶性肿瘤患者实施良好的术后镇痛对其术后康复至关重要<sup>[7-12]</sup>。

传统的手术治疗具有创伤大、手术时间长、手术疼痛剧烈、术后恢复较慢、术后疼痛难以忍受等缺点,大多数患者为了减少疼痛而避免或减少康复活动,以致术后恢复延缓,并增加术后并发症的发生;同时,术后疼痛还可影响患者的睡眠质量。此外,患者因不能忍受疼痛而不愿下床活动,不利于患者其他脏器和胃肠道功能的恢复及术后康复<sup>[13]</sup>。术后良好的镇痛可改善患者微循环,扩张胃肠道血管,促进患者胃肠道新陈代谢,消除患者恐惧心理,减轻术后应激反应,促进其胃肠道功能的快速恢复<sup>[14]</sup>。

曲马多为非阿片类中枢性镇痛药,可作用于 $\mu$ 阿片类受体及去甲肾上腺素和5-羟色胺系统,对交感神经介导性疼痛、神经源性疼痛和伤害性疼痛有效。该药进入血液后,可快速结合血浆中的血浆蛋白,透过血脑屏障对中枢单胺能物质进行抑制,以达到刺激中枢内阿片类受体的目的,而发挥镇静镇痛作用,且无成瘾性;此外,曲马多不会引起呼吸抑制和尿潴留,对平滑肌的作用不显著,可使肠道功能较快恢复,对机体的依赖性小,能够反复应用,且镇痛效果显著,与哌替啶相当,适用于中、重度疼痛的治疗。

咪达唑仑具有典型的苯二氮草类药物活性,具有抗焦虑、镇静、催眠、抗惊厥及肌肉松弛作用,肌肉注射或静脉注射后,可产生短暂的逆行性记忆缺失,对呼吸循环的影响较小,起效迅速且苏醒快,半衰期较短,术后易于清除,醒后无痛苦,可安全、有效地应用于临床。

本研究结果显示,观察组患者住院时间、术后下床时间均显著短于对照组,睡眠质量评分显著高于对照组,疼痛程度评分、坠积性肺炎发生率均显著低于对照组,差异均有统计学意义。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义。

综上所述,咪达唑仑联合曲马多可显著减轻胃肠外科肿瘤患者术后疼痛,缩短住院时间及术后下床时间,提高睡眠质量,降低坠积性肺炎发生率,且安全性较好。由于本研究纳入的样本量较小,观察时间较短,故此结论有待大样本、多中心研究进一步证实。

## 参考文献

[1] 陈弘,周晓鸣,卫琰,等.地佐辛对老年胃肠道肿瘤患者术

后芬太尼镇痛效果的影响[J].中国老年学杂志,2012,32(9):12-15.

[2] 徐国海,卢忆梅,廖平生,等.静脉与硬膜外泵注曲马多病人自控镇痛的比较[J].临床麻醉学杂志,2012,34(23):16-19.

[3] 秦志强,蒋连强,陈桂荣,等.广西地区肺栓塞患者获得性危险因素的调查[J].中国临床新医学,2014,54(3):14-17.

[4] 闫铭,朱建良,邓路娟,等.多模式超前镇痛对全膝关节置换术后疼痛强度影响的临床观察[J].河北医药,2013,35(10):19-23.

[5] 陆政昊,张维汉,杨昆,等.胃肿瘤手术病人术前口服糖水临床研究[J].中国实用外科杂志,2015,35(8):876-878.

[6] 复旦大学附属中山医院围手术期处理多学科团队.普外科患者围手术期血栓预防:中山共识:1[J].中国实用外科杂志,2013,33(1):1-3.

[7] 康福新,王小智,林青青.吗啡联合咪达唑仑在重症加强治疗病房镇痛镇静中的临床价值研究[J].中国急救医学,2011,31(5):19-23.

[8] 滕宝群,周好,何宋兵,等.胃肠道肿瘤患者围手术期医院感染原因及控制措施[J].中华医院感染学杂志,2013,23(14):17-19.

[9] 陈丽莉.64例老年胃肠道肿瘤患者术后胃肠道功能恢复的影响因素研究[J].重庆医学,2014,43(15):1964-1965.

[10] Niwa H, Rowbotham DJ, Lambert DG, et al. Can anesthetic techniques or drugs affect cancer recurrence in patients undergoing cancer surgery?[J]. *J Anesth*, 2013, 27(5):9-15.

[11] 袁莉,马海鹰.右美托咪定与咪达唑仑用于ICU机械通气患者镇静疗效比较[J].吉林医学,2014,35(12):2555.

[12] 刘先福,曹枫,符少平.ICU重症加强治疗病房镇痛镇静中吗啡联合咪达唑仑的临床应用体会[J].吉林医学,2014,35(34):7652-7653.

[13] Tavares AN, Perry NJ, Benzonana LL, et al. Cancer recurrence after surgery: direct and indirect effects of anesthetic agents[J]. *Int J Cancer*, 2012, 130(6):10-13.

[14] 淡华臣.右美托咪定用于重症监护病房机械通气患者镇静效果观察[J].现代中西医结合杂志,2012,21(19):2093-2094.

(收稿日期:2016-09-06 修回日期:2017-03-14)

(编辑:陈宏)