

# 腹腔镜手术患者应用超前镇痛的效果观察

李锦生

定西市第二人民医院麻醉科 甘肃定西 743000

**【摘要】目的** 探讨腹腔镜手术患者应用超前镇痛的效果。**方法** 选择 2018 年 6 月至 2019 年 9 月我院行腹腔镜手术治疗的 60 例患者为研究对象, 随机分为观察组和对照组各 30 例, 观察组术前给予静脉输注凯纷行超前镇痛, 对照组术前静注同等剂量的生理盐水, 对比两组患者术后疼痛程度变化情况、麻醉复苏时间、拔管时间。**结果** 观察组患者术后各时间段的 VAS 评分均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组术后麻醉复苏时间、拔管时间与对照组比较无显著差异 ( $P > 0.05$ )。**结论** 腹腔镜手术患者术前给予静注凯纷超前镇痛, 具有良好的术后镇痛效果, 同时不会影响患者术后麻醉复苏及拔管时间, 值得推广应用。

**【关键词】** 超前镇痛; 腹腔镜手术; 凯纷; 疼痛; 麻醉复苏

**【中图分类号】** R614

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1005-4596 (2019) 11-009-02

超前镇痛 (Preemptivs Anglgesia) 是指在伤害性刺激作用于机体前采取一定措施, 防止神经中枢敏感化, 减少或消除伤害引发的疼痛, 可避免中枢神经系统过度兴奋, 从而减少术后镇痛药用量, 抑制神经可塑性的形成, 即在疼痛发作之前进行镇痛<sup>[1]</sup>。这种方法不但可以减轻术中疼痛, 还能较好地增强术后镇痛。我院选择行腹腔镜手术治疗的 60 例患者为研究对象, 探讨超前镇痛在腹腔镜手术治疗中的应用效果, 报道总结如下:

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择 2018 年 6 月至 2019 年 9 月我院行腹腔镜手术治疗的 60 例患者为研究对象, 入选标准: 患者均符合相关手术指征; 术前 1d 前均未使用相关镇痛药物; 均未伴有恶性肿瘤、肝肾功能不全、心脏病等疾病; 均签署知情同意书。随机分为观察组和对照组各 30 例。观察组男 14 例、女 16 例, 年龄 33-73 岁, 平均 (50.82±6.15) 岁; 对照组男 13 例、女 17 例, 年龄 32-74 岁, 平均 (50.91±6.37) 岁。两组患者的一般资料对比, 差异不具有统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 存在临床可比性。

### 1.2 方法

两组患者进入手术室后, 都及时建立静脉通道, 做好无创血压、呼吸、静脉血氧分压、血氧饱和度等生命体征监测; 观察组诱导麻醉前 15min 静脉输注凯纷 50mg, 进行超前镇痛; 对照组相同时间静注同等剂量的 0.9% 生理盐水。在麻

醉诱导中, 静脉注射咪唑啉 2mg、丙泊酚 100mg、舒芬太尼 10 μg、顺式阿曲库铵 10mg, 麻醉生效后进行气管插管, 设置通气呼吸参数: 潮气量为 6-8mL/kg、氧流量为 1.5-2L/min、纯氧浓度为 98%、通气频率为 12-16 次/min、呼气末二氧化碳分压为 30-40mmHg、呼吸比为 1:2。术中维持麻醉时, 给予 4-5% 地氟烷, 间断性注射丙泊酚、顺式阿曲库铵、舒芬太尼; 手术结束时停止给药, 待麻醉苏醒、生命体征稳定后送回病房。术后使用镇痛泵, 药物为 0.9% 生理盐水 100mL+ 舒芬太尼 50 μg+ 地佐辛 10mg, 持续静脉滴注, 速率为 2mL/小时, 一次追加量为 1mL, 时长 15min。

### 1.3 观察指标

通过 VAS 评分标准<sup>[2]</sup>对两组患者术后 0.5h、1h、4h、8h、12h 的疼痛程度进行评分, 评分范围 0-10 分, 得分越高疼痛越严重。同时, 记录两组患者术后麻醉复苏时间、拔管时间。

### 1.4 统计学分析

用 SPSS22.0 软件处理此次研究数据, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 检验值用 t 检验, 组间差异有统计学意义时, 用  $P < 0.05$  表示。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者术后不同时间的 VAS 疼痛评分

观察组患者术后各时间段的 VAS 评分均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 1

表 1: 对比两组患者术后不同时间的 VAS 疼痛评分 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

分组	例数	0.5h	1h	4h	8h	12h
观察组	30	2.73±0.42	2.41±0.27	1.68±0.31	1.32±0.33	1.12±0.31
对照组	30	4.27±0.55	3.52±0.53	3.24±0.54	2.85±0.51	2.04±0.62
t		13.718	11.504	15.444	15.526	8.181
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 对比两组患者术后麻醉复苏时间、拔管时间

观察组术后麻醉复苏时间、拔管时间与对照组比较无显著差异 ( $P > 0.05$ )。见表 2

表 2: 对比两组患者术后麻醉复苏时间、拔管时间 ( $\bar{x} \pm s$ , min)

分组	例数	麻醉复苏时间	拔管时间
观察组	30	10.21±1.26	12.54±1.03
对照组	30	10.56±1.34	12.79±1.05
t		1.173	1.048
P		0.245	0.298

## 3 讨论

腹腔镜手术属于微创技术, 有着创伤小、并发症少、恢复速度快等特点, 所以在临床上获得较为广泛的应用, 不过术中会建立二氧化碳气腹, 让患者肩部、两侧季肋出现非切口性疼痛, 同时手术创伤会激活外周伤害感受器, 加之炎症因子的释放, 让患者术后呈现出局部炎症痛、肩部酸痛、腹部胀痛等情况, 容易出现紧张、恐慌、焦虑等负性情绪, 还会影响内分泌、呼吸以及循环系统, 甚至引起苏醒躁动<sup>[3]</sup>。虽然在腹腔镜手术中、术后均会给予患者镇痛药物, 但

(下转第 11 页)

予了瑞芬太尼与盐酸右美托咪定,探讨了二者对呼吸系统的影响,其结果为研究组的麻醉有效率高于对照组,差异显著,同时盐酸右美托咪定用量与 PaCO<sub>2</sub> 呈正相关,在前者增加情况下,后者随之增加,但达到某一数值后,其增加停止。

### 3.1.3 心血管系统

根据研究可知,在使用盐酸右美托咪定时,行静脉快速输注,可增加迷走神经张力,从而会导致低血压、心动过缓等症状。国外学者<sup>[3]</sup>以健康人为研究对象,静脉快速输注此药物,其结果显示,约 95.5% 出现了心动过缓,此结果表明,低血压、心动过缓均注射速度有一定联系,为了解决此问题,应控制输注速度,在患者出现上述症状后,应理解停止用药,还可增加静脉输液速度或者选择血管活性药物等。上述问题出现的原因主要为盐酸右美托咪定会迷走神经兴奋性增加,因此,临床实践中应采取对症治疗措施。通常情况下,通过减缓注射速度便可有效缓解患者症状,相关学者使用了阿托品、格隆溴铵等药物,其结果显示,患者心动过缓有效改善。

### 3.2 临床应用

通过调查可知,临床上盐酸右美托咪定的应用十分广泛,如:神经外科、心血管外科、ICU 及儿科等<sup>[4]</sup>,本研究显示,此药物具有显著的麻醉镇痛与镇静功效,与对照组相比,差异显著。同时,研究组的用药后 AAI 评分、术后彻底苏醒时间、平均住院时间均短于对照组,差异显著。此结果表明,各科室应用盐酸右美托咪定麻醉,效果显著,但本研究也指出用药后,患者可能出现不良反应,其发生率为 8.89%,常见的有恶心、头晕、低血压等。近几年,在先进技术与设备支持下,手术治疗的应用愈加频繁,为了获得麻醉支持,盐酸右美托咪定的应用范围也有所扩大,但用药的同时,其不良反应发生率也日渐提高,为了保证安全、有效用药,在临床实践中应落实以下对策:一是,规范进药渠道,提高医院药品的质量;二是,加强教育培训,对医护人员、麻醉人员进行全面、

系统的培训与教育,让其掌握相关的知识,如:药理知识、适应证、禁忌证及注意事项等,以此保证用药剂量、方法的合理性与准确性;三是,完善监管机制,在盐酸右美托咪定使用时,应仔细询问病史及用药情况等,结合患者具体情况、医生诊断等,确定适合的剂量,以此控制不良反应发生几率<sup>[5]</sup>;四是,开展健康教育,让患者及其家属了解用药的必要性与注意事项等,通过及时、系统的讲解,以此提高其用药的依从性,在积极配合与健康心态作用下,利于患者早日康复;五是,建立应对机制,如果患者出现不良反应,则要及时告知主治医师,对其给予有效的救治,以此控制用药事故发生率<sup>[6]</sup>。

综上所述,在临床上应用盐酸右美托咪定,具有简便性、安全性与有效性等特点,通过本研究可知,与其他麻醉药物相比,盐酸右美托咪定的效果更为显著,但其不良反应发生率仍较高,日后研究与实践中,应合理调整用药方法与剂量,以此满足手术麻醉需求,并保证患者生存质量进一步提高。

### 参考文献

- [1] 梁飞,肖晓山.盐酸右美托咪定的临床药理及应用[J].现代医院,2010,05:90-93.
- [2] 裴皓.盐酸右美托咪定的药理作用与临床应用[J].医药导报,2010,12:1603-1607.
- [3] 耿春梅.盐酸右美托咪定的临床药理及应用分析[J].中国医药指南,2014,34:75-76.
- [4] 王晓东.盐酸右美托咪定的药理分析及临床应用研究[J].中国继续医学教育,2015,07:209-210.
- [5] 高璐超.盐酸右美托咪定对小儿手术应激反应的影响[D].河北:河北医科大学,2014.
- [6] 张加强.右美托咪定在心脏手术中应用的心脑保护作用及其机制[D].郑州:郑州大学,2013.

(上接第 9 页)

是患者术后的疼痛程度依然较高。近年来,超前镇痛理念应用于临床手术治疗中,超前镇痛将镇痛药物的使用时间提前到术前或术中,有助于降低镇痛药的用量,并减轻患者术后的疼痛感。

超前镇痛主要是指在刺激引发机体疼痛之前采用相关的预防措施,避免机体中枢神经敏感化,从而有效减轻患者的疼痛感,属于新型镇痛治疗方式<sup>[4]</sup>。与传统的镇痛治疗方法相比较,超前镇痛有着更低的副作用,另外可与多种不同作用机制的镇痛药物联合作用,能对应不同的疼痛生理靶位,达到更好镇痛效果的同时,还能减少镇痛药物使用剂量。本次研究中,观察组患者术后各时间段的 VAS 评分均显著低于对照组 ( $P < 0.05$ );观察组术后麻醉复苏时间、拔管时间与对照组比较无显著差异 ( $P > 0.05$ )。数据说明,在腹腔镜手术中进行超前镇痛,能有效缓解患者术后疼痛程度,且不会对患者术后麻醉复苏和拔管产生影响。这是因为观察组患者,麻醉诱导前给予镇痛药物,有效抑制了细胞因子和炎症因子的过度分泌,降低其对组织的伤害,进而减轻切口疼痛程度,保证了患者的生理舒适度。同时,还抑制围手术期应激反应介质

的产生,也就避免了镇痛药物的多次追加,降低药物对肠道和中枢神经的影响,所以减少了麻醉不良反应,患者术后能正常时间苏醒,也不会产生苏醒期躁动<sup>[5]</sup>。

综上所述,腹腔镜手术患者应用超前镇痛有助于减轻术后疼痛感,同时不会影响术后麻醉复苏时间,值得临床上推广使用。

### 参考文献

- [1] 袁凌跃,陈森航.地佐辛超前镇痛用于腹腔镜胆囊切除术的临床分析[J].养生保健指南,2019(14):81-82.
- [2] 吕改华,杨敏,孟庆花.地佐辛与帕瑞昔布钠用于妇科腹腔镜手术超前镇痛的效果分析[J].山西医药杂志,2019(13):1603-1605.
- [3] 王谦,蒋雪丽,李筱,等.羟考酮超前镇痛对围手术期的血流动力学及术后镇痛的影响[J].江苏医药,2017,43(10):43-45.
- [4] 黄少莹.地佐辛联合地塞米松用于腹腔镜手术患者超前镇痛的临床效果[J].健康大视野,2018(21):86.
- [5] 王霞.地佐辛超前镇痛对腹腔镜手术患者麻醉苏醒期的影响[J].中外女性健康研究,2019(10):3-4,20.