

## 盐酸右美托咪定注射液对老年腹部手术患者麻醉苏醒期的影响

吕丽霞

容县人民医院, 广西 玉林 537000

**[摘要]**目的: 探讨盐酸右美托咪定注射液对老年腹部手术患者麻醉苏醒期的影响。方法: 选取本院2023年1月-2024年1月收治的62例老年腹部手术患者, 随机分为A组和B组, A组使用丙泊酚静脉注射, B组使用盐酸右美托咪定静脉注射, 对比两组患者的麻醉苏醒质量。结果: B组麻醉苏醒阶段的HR、MAP和SpO<sub>2</sub>分别为(78.29±3.57)次/min、(85.26±3.58)mmHg、(94.24±0.37)%, 均优于A组的(86.73±3.14)次/min、(97.15±3.72)mmHg、(97.25±0.41)%; 麻醉苏醒时间、Steward评分和24hMMSE评分为(8.13±1.75)min、(4.85±0.62)分、(27.46±1.65)分, 优于A组的(12.56±2.13)min、(3.46±0.57)分、(24.19±2.33)分; 麻醉苏醒后的并发症发生率(6.45%)显著低于A组(16.13%), P<0.05。结论: 在老年患者接受腹部手术时, 采用盐酸右美托咪定进行麻醉不仅能够保证术中麻醉效果, 也能够提高患者的麻醉苏醒质量, 保证患者手术麻醉的安全性。

**[关键词]**盐酸右美托咪定; 腹部手术; 麻醉苏醒

DOI: 10.33142/cmn.v2i1.13126

中图分类号: R61

文献标识码: A

## Effect of Dexmedetomidine Hydrochloride Injection on Anesthesia Recovery Period in Elderly Patients Undergoing Abdominal Surgery

LYU Lixia

Rongxian People's Hospital, Yulin, Guangxi, 537000, China

**Abstract:** Objective: to explore the effect of dexmedetomidine hydrochloride injection on the anesthesia recovery period of elderly patients undergoing abdominal surgery. Method: 62 elderly patients undergoing abdominal surgery admitted to our hospital from January 2023 to January 2024 were randomly divided into Group A and Group B. Group A received intravenous injection of propofol, while Group B received intravenous injection of dexmedetomidine hydrochloride. The anesthesia recovery quality of the two groups of patients was compared. Result: the HR, MAP, and SpO<sub>2</sub> during the anesthesia recovery stage in Group B were (78.29 ± 3.57) times/min, (85.26 ± 3.58) mmHg, and (94.24 ± 0.37)%, respectively, which were all better than those in Group A at (86.73 ± 3.14) times/min, (97.15 ± 3.72) mmHg, and (97.25 ± 0.41)%; The anesthesia recovery time, Steward score, and 24-hour MMSE score were (8.13 ± 1.75) minutes, (4.85 ± 0.62) points, and (27.46 ± 1.65) points, which were better than group A's (12.56 ± 2.13) minutes, (3.46 ± 0.57) points, and (24.19 ± 2.33) points; The incidence of complications after anesthesia awakening (6.45%) was significantly lower than Group A (16.13%), with P<0.05. Conclusion: in elderly patients undergoing abdominal surgery, using dexmedetomidine hydrochloride anesthesia can not only ensure intraoperative anesthesia effect, but also improve the quality of anesthesia awakening and ensure the safety of surgical anesthesia.

**Keywords:** dexmedetomidine hydrochloride; abdominal surgery; anesthesia awakening

### 引言

在临床医疗中, 手术作为一种重要疾病治疗方法, 在众多疾病领域都有着广泛的应用。对于腹部相关疾病的治疗而言, 也可以采用腹部手术的方法清除病灶, 实现疾病控制和患者治愈效果。在对患者开展手术治疗时, 为避免手术造成过多的疼痛影响, 保证患者稳定接受治疗, 也会采取相应的麻醉方法对患者实施麻醉。手术麻醉是指通过使用麻醉药物来放松患者的身体, 切断其神经信号的传递, 使患者能够失去对身体的知觉并陷入沉睡, 由此来为手术操作的实施提供必要条件<sup>[1]</sup>。在准确的麻醉下, 患者可以在较短的时间内失去意识, 达到深度麻醉的效果。此时患者不会对身体疼痛有感觉, 并且肌肉也处于放松状态, 医

生能够在麻醉期间对患者实施腹部切口等手术操作, 对病灶进行清除, 完成手术操作后再缝合切口, 根据情况对患者进行麻醉唤醒。对于患者而言, 手术麻醉实施可分为麻醉诱导、麻醉给药、麻醉维持和麻醉苏醒等阶段, 其中麻醉苏醒阶段患者可能面临各种风险问题<sup>[2]</sup>。尤其在使用不同麻醉药物后, 可能会对患者的麻醉苏醒质量造成一定影响, 导致麻醉后并发症的发生<sup>[3]</sup>。因此。在老年患者接受腹部手术时, 需要对麻醉药物进行正确选择, 通过合理使用药物, 不仅能够保证手术过程中的麻醉稳定性和有效性, 也能够提高麻醉苏醒阶段的恢复效果, 减少麻醉苏醒后并发症的发生, 以降低麻醉药物对患者的负面影响, 提高手术麻醉的安全性。当临床医疗工作中对老年患者实施手术

麻醉时, 应答做好全面的术前检查与评估工作, 通过对患者麻醉耐受性测试, 为正确选择麻醉药物提供指导。在手术麻醉中, 盐酸右美托咪定是一种常见的麻醉药物, 主要用于对患者的全身麻醉, 可通过静脉注射给药, 以达到相应的麻醉效果。该药物是一种肾上腺素受体激动剂, 具有强效的镇静作用, 用药后 10~15min 左右起效, 在半小时后达到药效峰值, 用药后会在 1~3d 完成代谢, 能够避免对患者造成过多的健康影响<sup>[4]</sup>。基于此, 研究为探讨盐酸右美托咪定对患者麻醉苏醒期的影响, 选择部分患者对其进行用药, 并对用药情况进行观察。此次研究过程报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2023 年 1 月-2024 年 1 月收治的 62 例老年腹部手术患者, 随机分为 A 组和 B 组, 每组 31 例。A 组男 17 例, 女 14 例, 平均年龄 (68.92±3.53) 岁; B 组男 16 例, 女 15 例, 平均年龄 (68.74±3.85) 岁。两组一般资料差异无统计学意义 (P>0.05)。

纳入标准: (1) 患者临床资料完整; (2) 无腹部手术禁忌症; (3) 家属同意研究并签署知情书。

排除标准: (1) 麻醉药物成分过敏者; (2) 麻醉耐药性异常者; (3) 认知功能障碍者。

### 1.2 方法

A 组使用丙泊酚进行麻醉, 手术前为患者静脉注射丙泊酚注射液 (国药准字 H20051842; 广东嘉博制药有限公司) 0.5~1.0mg/kg, 给药速度 20~40mg/10s, 麻醉维持 4~12mg/kg/h<sup>[5]</sup>。B 组患者静脉注射盐酸右美托咪定注射液 (国药准字 H20090248; 江苏恒瑞医药股份有限公司) 0.5~1.0 μg/kg, 于 10~15min 完成注射, 麻醉维持 0.2~0.7 μg/kg/h<sup>[6]</sup>。对患者进行麻醉时, 均使用依托咪酯乳状注射液、苯磺顺阿曲库铵等药物进行麻醉诱导, 保证麻醉过程的稳定性。术中观察患者的麻醉状态, 根据其体征表现调整麻醉维持的剂量。手术完成后停止给药, 将患者送往病房, 同时观察麻醉苏醒情况。在患者麻醉苏醒阶段, 需要做好相应的体征监测与记录, 对患者的麻醉苏醒质量进行评估, 并做好相应的术后镇痛处理措施。

### 1.3 观察指标

- (1) 对比两组患者麻醉苏醒阶段的生命体征;
- (2) 对比两组麻醉苏醒质量, 包括麻醉苏醒时间、Steward 苏醒评分和术后 24h MMSE 精神状态评分;
- (3) 对比两组麻醉苏醒后的并发症发生情况。

### 1.4 统计学方法

数据采用 SPSS 23.0 软件处理; 计数资料以 [n (%)] 表示, 采用  $\chi^2$  检验; 计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用 t 检验; P<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 生命体征

B 组麻醉苏醒阶段的生命体征均优于 A 组, P<0.05。见表 1。

表 1 两组患者麻醉苏醒阶段的生命体征对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	HR (次/min)	MAP (mmHg)	SpO2 (%)
A 组	31	86.73±3.14	97.15±3.72	97.25±0.41
B 组	31	78.29±3.57	85.26±3.58	94.24±0.37
t		5.423	6.159	3.179
P		<0.05	<0.05	<0.05

### 2.2 麻醉苏醒质量

B 组的麻醉苏醒质量整体优于 A 组, P<0.05。见表 2。

表 2 两组麻醉苏醒质量对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	麻醉苏醒时间 (min)	Steward 评分 (分)	24h MMSE 评分 (分)
A 组	31	12.56±2.13	3.46±0.57	24.19±2.33
B 组	31	8.13±1.75	4.85±0.62	27.46±1.65
t		4.129	3.746	3.231
P		<0.05	<0.05	<0.05

### 2.3 并发症发生情况

B 组的麻醉苏醒后并发症发生率显著低于 A 组, P<0.05。见表 3。

表 3 两组麻醉苏醒后并发症发生情况对比 [n (%)]

组别	例数	躁动谵妄	呼吸抑制	恶心呕吐	总发生率
A 组	31	2 (6.45)	1 (3.23)	2 (6.45)	5 (16.13)
B 组	31	1 (3.23)	0 (0)	1 (3.23)	2 (6.45)
$\chi^2$		3.523	3.956	3.547	3.749
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

在现代医学中, 麻醉作为手术的重要基础, 麻醉质量也在很大程度上影响了手术治疗效果。对于需要接受手术治疗的老年患者而言, 良好的麻醉效果也可以改善患者的治疗体验, 减少患者的身体负担, 防止患者出现手术治疗心理阴影等问题。在老年患者腹部手术中, 由于患者的身体衰老, 神经功能减弱, 在手术治疗中也更容易出现麻醉苏醒后的并发症问题, 如认知功能障碍、胃肠道反应、呼吸抑制等。此类问题的发生会对患者造成一定的健康危害, 需要通过加强对手术麻醉的控制, 以改善麻醉效果, 提升麻醉苏醒质量, 从而保证患者手术治疗的安全性。对于老年患者而言, 其本身的神经功能下降会导致认知功能障碍的风险增加, 在手术麻醉后也有更大的可能出现躁动、谵妄等神经异常和认知障碍问题。因此, 在临床手术治疗中, 需要合理选择麻醉方法, 加强对麻醉苏醒后的并发症预防, 以避免对患者造成过多的麻醉负面影响。在麻醉过程中, 麻醉药物是影响麻醉质量的重要因素, 通过对不同麻醉药

物的使用,可能会对患者产生不同的麻醉效果。而合理用药作为麻醉管理的基础,也需要根据药物成分、药理作用与患者情况进行正确选择,通过对比不同药物的麻醉效果,了解相关药物对患者麻醉苏醒质量的影响尤为重要。对于老年患者来说,腹部手术的实施可能导致其生理状态的异常变化,如肺功能下降、神经功能衰弱等,而这些变化也会影响到手术麻醉的效果和安全性,需要加强对麻醉用药的管理,以保证手术治疗的安全性<sup>[7]</sup>。与其他患者不同的是,老年患者的手术麻醉管理应当更为谨慎和细致。由于老年患者的药代动力学和药效学变化,会导致药物的代谢和分布出现差异,在正确选择麻醉药物的基础上,还需要对用药剂量进行控制,避免药物过量导致的并发症发生。

在此次研究中,对部分老年患者使用了盐酸右美托咪定进行麻醉。通过对患者麻醉苏醒情况的观察可以发现,使用不同麻醉药物的患者在各项生命体征指标上存在明显差异。在麻醉后的苏醒阶段中,患者通常会表现出心率血压升高的问题,这是由于神经信号传导恢复导致的交感神经兴奋状态。手术后,患者会因为处于应激状态,精神紧张的问题加重,肾上腺素释放增加,进而引起心率和血压的变化。此次研究中,使用盐酸右美托咪定麻醉的患者在心率血压上的变化较小,明显低于使用丙泊酚的患者,这表明该麻醉药物能够在一定程度上降低患者麻醉苏醒的兴奋和应激问题。同时,在血氧饱和度方面,患者会因为麻醉造成呼吸肌功能异常,使其出现呼吸抑制的问题,由此导致了血氧饱和度的下降。并且在麻醉苏醒阶段,如果麻醉药物未能及时代谢,则可能导致呼吸抑制的情况持续存在,患者也会出现麻醉苏醒期的血氧下降情况<sup>[8]</sup>。临床治疗中,使用盐酸右美托咪定麻醉的患者在血氧饱和度方面明显优于使用丙泊酚的患者,这表明该药物对患者的呼吸抑制影响相对更低。在此基础上,研究还对患者的麻醉苏醒质量进行了全面评估。通过对麻醉苏醒时间的观察可以发现,使用盐酸右美托咪定的麻醉苏醒时间较短,患者可以在完成手术后更早地苏醒,以减少麻醉药物对身体持续影响。而通过对患者的认知功能评价可以发现,使用该药物的患者在麻醉苏醒后出现的认知障碍程度更低,表明其麻醉苏醒后的意识状态更好。Steward 苏醒评分作为麻醉苏醒质量评估的重要标准,在不同药物麻醉下的患者中也表现出了较大的差异,使用盐酸右美托咪定的患者平均得分为(4.85±0.62)分,达到了完全清醒的标准,也体现出了该药物在患者麻醉苏醒阶段的良好应用效果。除此之外,在患者麻醉苏醒后,不同用药的患者并发症发生率也有所差异,使用盐酸右美托咪定的患者并发症发生率更低,有效保障了患者手术治疗的安全性。因此,在老年患者开展腹部手术时,也可以使用盐酸右美托咪定注射液进行麻醉,以减少患者的麻醉不良影响,提高麻醉苏醒质量。

对于老年手术患者而言,手术治疗过程中存在着众多的风险问题,而通过对麻醉风险的控制也是保障其手术安全顺利完成的重要基础。在手术麻醉管理中,应当重点加强对麻醉药物使用的管理,通过正确用药来提高患者的麻醉效果与苏醒质量。对此,麻醉医生也应当充分了解不同麻醉药物的作用效果,并结合手术患者的具体情况,为其制定针对性的麻醉计划。在开展手术前,麻醉医生也需要对患者的病历治疗进行了解,尤其对于有既往手术史的患者,通过了解过去手术使用的麻醉药物,也能够为当前的麻醉计划制定提供依据。与此同时,由于老年患者常伴有多种慢性疾病,如血压异常、心肺功能异常等,需要进行全面的术前评估,了解患者的身体状态、体重、麻醉经历和耐药性等。通过对患者信息的全面了解,可以帮助麻醉医生准确评估其可能存在的麻醉风险,从而对麻醉计划进行调整。在此基础上,针对老年患者还需要选择合适的麻醉技术,部分老年患者存在血管病变的情况,静脉注射的效果可能相对较差,临床可以采用麻醉雾化吸入的方法进行用药。在用药过程中,也需要对用药剂量和用药速度进行严格控制,并根据术中体征监测情况,对麻醉维持的用药剂量进行调整,以确保患者始终处于深度麻醉状态,避免出现术中知晓问题。在药物选择方面,应当明确不同药物的代谢动力,根据患者的手术难易程度和恢复需求,选择长效或短效麻醉药,由此来保证术后能够在较短时间苏醒。在麻醉药物使用之前,需要对老年患者的生理功能进行全面评估,包括心血管功能、呼吸功能、肝肾功能等。通过了解患者的药物代谢和耐受性,从而制定更为安全的麻醉方案。部分老年患者常常需要多种药物治疗,因此也需要注意麻醉药物与其他药物之间的相互作用,避免其他药物对麻醉药物的代谢速度造成影响。除此之外,在麻醉苏醒阶段还需要加强对患者的体征监测,通过及时记录监测参数,了解不同麻醉药物临床使用中的实际效果,由此来促进麻醉计划的不断调整优化,实现手术麻醉质量的全面提升。

综上所述,盐酸右美托咪定注射液在老年开腹手术患者麻醉苏醒期有良好应用效果,可提高苏醒质量,减少麻醉风险。在临床手术中,通过对患者手术特点的明确了解,也可以合理使用该药物来加强麻醉效果,并提升患者的麻醉苏醒质量。对此,相关医院需要加强手术麻醉管理,严格控制对麻醉药物的使用,通过制定科学的麻醉计划,使患者能够得到充分的手术麻醉保障。同时,在制定麻醉计划时,也需要全面评估患者的身体状态,调整药物剂量和速度,注意药物相互作用,从而正确发挥盐酸右美托咪定等麻醉药物的应用价值。

#### [参考文献]

[1]林琳峰,饶贤超.小剂量右美托咪定对老年高血压患者择期全身麻醉手术苏醒拔管期血流动力学的影响[J].慢

性病杂志,2023,24(11):1642-1645.

[2]谢福勇. 盐酸右美托咪定对高血压患者全身麻醉气管拔管期心血管反应的临床疗效观察[J]. 心血管病防治知识,2023,13(4):25-27.

[3]胡瑞. 盐酸右美托咪定与咪达唑仑对全麻老年胸科手术患者血流动力学及苏醒质量的影响[J]. 河南外科学杂志,2023,29(1):88-91.

[4]王小礼,王秀芹,张丰. 盐酸右美托咪定对老年腹部手术患者术后认知功能障碍的影响[J]. 吉林医学,2022,43(5):1250-1251.

[5]郭建民. 全麻手术患者苏醒拔管期应用盐酸右美托咪定的价值[J]. 中外医疗,2022,41(6):98-101.

[6]李加宾,林建,王月琼,等. 右美托咪定联合羟考酮对老年胃肠手术患者全身麻醉苏醒期躁动的临床研究[J]. 北方药学,2022,19(1):105-107.

[7]杨丽芳,李志刚. 右美托咪定-瑞芬太尼-七氟醚配伍麻醉对老年肺癌手术患者苏醒状况及认知功能的影响[J]. 哈尔滨医药,2021,41(6):67-68.

[8]朱鸿霞. 小剂量盐酸右美托咪定在老年高血压手术患者全身麻醉苏醒拔管期的临床应用研究[J]. 中国社区医师,2021,37(24):83-84.

作者简介:吕丽霞(1987.4—),毕业院校:昆明医学院,所学专业:临床医学,当前就职单位:容县人民医院,职务:麻醉医师,职称级别:主治医师。