

# 下肢骨折麻醉手术中运用右美托咪定的麻醉效果分析

杨宿梅

四川省泸州市合江县人民医院 646200

〔摘要〕目的 探讨下肢骨折麻醉手术中运用右美托咪定的麻醉效果。方法 采集本院 2021 年 9 月至 2022 年 10 月期间接收的下肢骨折麻醉手术患者 92 例，随机分为对照组与观察组各 46 例，对照组运用丙泊酚麻醉用药，观察组运用右美托咪定麻醉用药，分析不同用药后血流动力学变化、认知功能障碍情况。结果 观察组术后 24h 内各时间点发生认知功能障碍的比例明显低于对照组为 ( $p < 0.05$ )；观察组在用药后不同时间点的心率、血压等指标上波动幅度明显低于对照组 ( $p < 0.05$ )。结论 下肢骨折麻醉手术中运用右美托咪定麻醉用药，可以有效的保持麻醉用药的安全性，减少认知功能障碍，降低血流动力学指标的波动。

〔关键词〕下肢骨折手术；右美托咪定；麻醉效果

〔中图分类号〕R614 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 05-011-02

右美托咪定是一种静脉麻醉药物，具有麻醉效果、镇痛作用和抗焦虑作用，广泛用于手术麻醉和镇痛。在目前的临床实践中，右美托咪定已经被广泛应用于下肢骨折手术中。研究表明，使用右美托咪定进行麻醉可以减轻术后疼痛，减少术后的并发症，并提高手术成功率。因此，使用右美托咪定已经成为下肢骨折手术中常用的麻醉药物之一。本文采集下肢骨折麻醉手术患者 92 例，分析运用右美托咪定的麻醉效果，具体内容如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采集本院 2021 年 9 月至 2022 年 10 月期间接收的下肢骨折麻醉手术患者 92 例，随机分为对照组与观察组各 46 例。对照组中，男：女=25:21；年龄从 43~78 岁，平均(72.89±5.19)岁；观察组中，男：女=28:18；年龄从 41~79 岁，平均(73.16±5.85)岁；两组患者在基本年龄、性别与病情等信息上没有明显差异，有对比研究意义。

### 1.2 方法

对照组运用丙泊酚麻醉用药，采用腰硬联合麻醉方式，丙泊酚保持 1.0mg/kg 用药标准做静滴用药，在用药 1 分钟后

进行维持性的微量泵注，用药速度保持 2.0mg/kg·h。

观察组运用右美托咪定麻醉用药，采用腰硬联合麻醉方式，右美托咪定保持 0.5ug/kg 用药标准做切皮前的泵注用药，泵注时长控制在 10 分钟内，而后用药速度保持 0.4ug/kg·h 进行维持性用药做后续泵注使用。

### 1.3 评估观察

分析不同用药后血流动力学变化、认知功能障碍情况。血流动力学变化主要观察心率、舒张压、收缩压在在用药前后各时间点的水平情况。认知功能障碍主要观察术后 2h 到术后 12h、术后 24h 的发生率。

### 1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用 n(%) 表示，采用卡方检验，计量资料运用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，采用 t 检验， $P < 0.05$  具备统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者用药后不同时间点的心率、血压情况

如表 1 所示，观察组在用药后不同时间点的心率、血压等指标上波动幅度明显低于对照组 ( $p < 0.05$ )。

表 1 两组患者用药后不同时间点的心率、血压对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	时间	心率 (次/min)	舒张压 (mmHg)	收缩压 (mmHg)
观察组	术前	84.16±5.27	97.52±4.16	162.68±4.71
	用药后 10min	86.71±6.22	90.47±5.25	156.92±5.62
	用药后 30min	85.42±4.18	89.77±4.62	158.12±5.29
	手术结束	87.64±5.16	91.67±3.56	159.78±4.25
对照组	术前	84.28±4.62	96.82±4.61	160.78±5.16
	用药后 10min	91.57±5.24	90.54±3.28	156.78±4.19
	用药后 30min	92.47±4.61	89.76±4.15	148.29±5.26
	手术结束	89.75±3.51	91.57±4.66	151.67±4.09

注：两组治疗前对比， $p > 0.05$ ，两组治疗后对比， $p < 0.05$

### 2.2 各组患者认知功能障碍发生率情况

表 2 各组患者认知功能障碍发生率结果 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	术后 2h	术后 12h	术后 24h
观察组	46	2(4.35)	6(13.04)	8(17.39)
对照组	46	12(26.09)	15(32.61)	17(36.96)

注：两组对比， $p < 0.05$

见表 2，观察组术后 24h 内各时间点发生认知功能障碍的比例明显低于对照组为 ( $p < 0.05$ )；

## 3 讨论

右美托咪定和丙泊酚都是常用的静脉麻醉药物。在下肢骨折手术中，这两种药物都可以用于麻醉。(1) 麻醉效果：

(下转第 13 页)

发展到晚期时,患者可能会出现排尿困难、尿频、尿急、尿痛、血尿等症状,甚至出现肾功能损伤、骨转移等严重并发症。

前列腺癌的诊断通常包括数字直肠检查(DRE)、血清前列腺特异性抗原(PSA)检测、前列腺穿刺活检等。其中,前列腺穿刺活检是诊断前列腺癌的“金标准”,前列腺穿刺活检是一种通过穿刺前列腺腺体组织来采集组织样本的方法,可以获得前列腺组织的细胞学和组织学信息,是前列腺癌诊断的重要手段之一。目前,前列腺穿刺活检主要有经直肠和经会阴两种途径。经直肠前列腺穿刺活检是一种传统的前列腺癌诊断方法,它通过直肠壁对前列腺进行穿刺采样。经直肠前列腺穿刺活检在诊断前列腺癌方面有较高的准确性,可以检测到小的癌变灶,但也存在穿刺相关的并发症,如疼痛、出血、感染等。近年来,随着超声技术的不断发展,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检逐渐成为前列腺癌诊断的热门技术。超声引导下经会阴前列腺穿刺活检可以减少穿刺相关并发症,如出血、感染等,同时能够精确定位前列腺癌病变,提高阳性检出率和癌组织检出率。超声引导下经会阴前列腺穿刺活检需要使用彩色多普勒超声诊断仪,通过双平面腔内探头对前列腺进行定位,然后通过经会阴途径对前列腺进行穿刺采样。这种技术可以明确前列腺癌病变的位置和范围,有助于制定更加精准的治疗方案。

本研究结果表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与传统经直肠前列腺穿刺活检术相比,能够提高阳性检出率和癌组织检出率,降低穿刺次数和相关并发症的发生,但两组患者的基本信息和病理分期差异不显著。(1)穿刺次数是评价穿刺技术的一个重要指标,本研究结果表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术穿刺次数显著少于传统经直肠前列腺穿刺活检术,说明该技术能够提高穿刺准确性和精度,减少穿刺次数,降低穿刺相关并发症的发生。(2)阳性检出率和癌组织检出率是评价诊断效果的重要指标,本研究结果

表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术阳性检出率和癌组织检出率均高于传统经直肠前列腺穿刺活检术,说明该技术能够提高前列腺癌的早期诊断和早期治疗。

本研究还存在一些不足之处,如研究样本较小,仅为单中心研究,有一定局限性。未来需要进行多中心大样本的临床研究,以验证本研究结果的可靠性和稳定性。

综上所述:超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术能够提高前列腺癌的早期诊断和早期治疗,减少穿刺次数和相关并发症的发生,值得推广应用。

#### [参考文献]

- [1] 刘梦怡,张红林,陈双升.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术的临床应用价值.实用医学杂志,2021,37(3):326-328.
- [2] 蒋月娇,陈仙枝,徐仁丽,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与经直肠前列腺穿刺活检术诊断前列腺癌的对比研究.中国医学影像技术,2020,36(6):792-796.
- [3] 张瑞丽,周恒,周利华,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊治中的应用价值.临床和实验医学杂志,2020,19(23):225-228.
- [4] 谢玉琼,刘克卓,林海霞,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与经直肠前列腺穿刺活检术对前列腺癌检出率的比较.临床泌尿外科杂志,2019,34(3):216-219.
- [5] 魏翔,刘海涛,胡鸿,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊断中的应用价值.中国医药科学,2019,9(8):41-44.
- [6] 陈倩,程蓉,杨祥琴,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊断中的应用价值.中华临床医师杂志(电子版),2018,12(7):41-42.
- [7] 黄龙玉,刘坤,王建平,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术对前列腺癌的诊断价值.中华男科学杂志,2018,24(6):462-465.

(上接第 11 页)

右美托咪定和丙泊酚都可以产生良好的麻醉效果,使病人进入无痛苦的状态。但相比之下,丙泊酚可以更快地诱导麻醉,而右美托咪定需要更长的时间才能达到麻醉效果<sup>[1]</sup>。(2)安全性:两种药物的安全性都被广泛认可,但两者的副作用可能略有不同。丙泊酚可以引起一些不适的副作用,例如恶心、呕吐和头晕。右美托咪定的不适反应主要包括疼痛、呼吸困难和心动过缓。(3)对患者心率、血压的影响:在麻醉药物中,丙泊酚和右美托咪定对心率和血压的影响可能略有不同。右美托咪定在麻醉期间可以降低患者的心率和血压水平<sup>[2]</sup>。相比之下,丙泊酚可能会导致心率和血压升高。(4)认知功能障碍方面的影响差异:在麻醉药物中,右美托咪定和丙泊酚对认知功能的影响可能略有不同。右美托咪定在麻醉期间可以减少患者对外界的注意力和反应能力,但对于短时间的记忆保留和思维能力并无明显影响<sup>[3]</sup>。相比之下,丙泊酚可能会导致病人出现短期的认知障碍,包括记忆障碍和思维迟缓。总的来说,右美托咪定和丙泊酚都是安全可靠的麻醉药物,但在具体的应用中需要根据患者的具体情况来选择合适的麻醉药物,以达到更好的麻醉效果和安全性。

随着科技的不断进步和临床研究的深入开展,右美托咪定的应用也在不断发展。首先,研究人员正在努力探索右美

托咪定在下肢骨折手术中的最佳剂量和使用方法。其次,一些新型的右美托咪定衍生物正在被研制和开发,这些衍生物可以提高右美托咪定的药效和安全性,进一步优化其在下肢骨折手术中的应用。此外,基于人工智能和大数据技术的麻醉管理系统正在逐渐普及,这些系统可以提高麻醉药物的使用效率和安全性,进一步促进右美托咪定在下肢骨折手术中的应用。

总而言之,下肢骨折麻醉手术中运用右美托咪定麻醉用药,可以有效的保持麻醉用药的安全性,减少认知功能障碍,降低血流动力学指标的波动。

#### [参考文献]

- [1] 王丹一.右美托咪定椎管内麻醉对老年下肢骨折手术患者认知功能与应激反应的影响研究[J].中国实用医药,2023,18(2):123-125.
- [2] 宋畅,欧定旗,曾秋萌.小剂量舒芬太尼复合右美托咪定腰硬联合麻醉用于下肢骨折手术的效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(31):31-33.
- [3] 王栋.右美托咪定对老年椎管内麻醉下肢骨折手术患者认知功能和应激反应的影响分析[J].医学食疗与健康,2021,19(18):228-229.