

膜容受性均较治疗前好转，且组间比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。表明炔雌醇环丙孕酮片和屈螺酮炔雌醇片 (II) 均可有效改善高雄性激素血症，增强子宫内膜容受性，疗效相近。张博雅<sup>[5]</sup>研究表明，屈螺酮炔雌醇片 (II) 改善患者性激素水平更为显著。伍雪梅等人研究表明<sup>[6]</sup>，屈螺酮炔雌醇片与炔雌醇环丙孕酮片治疗 PCOS 可有效降低患者血清 LH、T 水平，且两者疗效接近。PCOS 患者血清性激素水平以 LH、雄激素水平升高，FSH 偏低或正常为主要表现。屈螺酮炔雌醇片 (II) 与炔雌醇环丙孕酮片均可降低血清 LH 水平，促进肝脏合成 SHBG，进而抑制雄激素发挥生物效应；同时还能作用于垂体，使 LH 峰值降低，抑制雄激素的生成，减少卵泡发育数，降低卵巢反应性。

综上所述，炔雌醇环丙孕酮片与屈螺酮炔雌醇片 (II) 治疗 PCOS 疗效相近，均可有效降低血清 FSH、LH、T、E2 水平，改善子宫内膜容受性。

[参考文献]

- (1) 赵甲维, 李晓宁, 黄炎清, 等. 多囊卵巢综合征病因学研究进展 (J). 国际生殖健康 / 计划生育杂志, 2018, 37(5): 414-416.
- (2) 刘新艳, 白建美, 贾爱华, 等. 达英-35 联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合征对内分泌及脂代谢指标的影响 (J). 检验医学与临床, 2018, 15(11): 1685-1688.
- (3) 中华医学会妇产科学分会内分泌学组及指南专家组. 多囊卵巢综合征中国诊疗指南 (J). 中华妇产科杂志, 2018, 53(1): 2-6.
- (4) 谷牧青, 李扬璐, 程姣姣, 等. 达英-35 对多囊卵巢综合征患者代谢与性激素的影响 (J). 首都医科大学学报, 2019, 40(4): 560-565.
- (5) 张博雅. 对比分析优思悦, 达英-35 治疗多囊卵巢综合征的效果差异 (J). 医药界, 2020, 9(16): 6-7.
- (6) 伍雪梅, 刘丽敏, 苏圣梅. 达英-35 与优思明在多囊卵巢综合征治疗中的疗效分析 (J). 中国妇幼保健, 2019, 34(11): 2572-2575.

(文章编号) 1007-0893(2021)09-0157-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.074

## 三踝骨折手术不同剂量右美托咪定麻醉效果观察

蒿岁雪 周 伟 梁艳宁

(濮阳市油田总医院, 河南 濮阳 457000)

**[摘要]** **目的:** 分析不同剂量右美托咪定麻醉对三踝骨折手术患者的影响。**方法:** 选取 2018 年 9 月至 2020 年 6 月濮阳市油田总医院收治的三踝骨折患者 120 例, 均行硬膜外麻醉, 以随机数字表法分为观察 1~3 组及对照组, 每组 30 例。观察 1~3 组罗哌卡因联合右美托咪定剂量分别为  $0.4 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ 、 $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ 、 $0.6 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 对照组用罗哌卡因。比较四组患者术中心率 (HR)、呼吸频率 (RR)、术后视觉模拟评分法 (VAS) 评分、不良反应。**结果:** 四组术中不同时间 HR、RR 比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 给药 30 min (T2)、术毕 (T3) 时, 观察 2 组 VAS 评分低于观察 1 组、观察 3 组、对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察 2 组术后镇痛时间较观察 1 组、观察 3 组、对照组短, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察 1~3 组术后不良反应发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 右美托咪定应用于三踝骨折手术患者硬膜外腔麻醉, 能减少不良反应的发生, 且选择  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  剂量可进一步减轻疼痛, 缩短术后镇痛时间。

**[关键词]** 三踝骨折; 硬膜外腔后麻醉; 右美托咪定; 麻醉药剂量

**[中图分类号]** R 614; R 683.42 **[文献标识码]** B

由于下肢神经、血管丰富, 下肢骨手术患者术中及术后会产生剧烈疼痛, 影响患者术后恢复, 延长康复进程。目前以右美托咪定为主的复合麻醉是下肢手术常用麻醉方式, 在临床中广泛应用。右美托咪定是  $\alpha_2$  受体激动剂, 可稳定患

者生命体征, 具有良好镇静、镇痛效果。但右美托咪定不同剂量对手术效果的影响仍有一定争议。基于此, 笔者选取本院三踝骨折手术患者行硬膜外腔后麻醉, 分析不同剂量右美托咪定麻醉对术后疼痛及安全性的影响, 详情如下。

[收稿日期] 2021-02-02

[作者简介] 蒿岁雪, 女, 主治医师, 主要从事临床麻醉工作。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2018 年 9 月至 2020 年 6 月收治的三踝骨折患者 120 例，均行硬膜外麻醉，以随机数字表法分为观察 1~3 组及对照组，每组 30 例。对照组男 16 例，女 14 例；年龄 28~53 岁，平均 (40.51 ± 5.95) 岁。观察 1 组男 17 例，女 13 例；年龄 27~54 岁，平均 (40.12 ± 6.07) 岁。观察 2 组男 15 例，女 15 例；年龄 28~56 岁，平均 (40.81 ± 6.11) 岁。观察 3 组男 14 例，女 16 例；年龄 25~56 岁，平均 (40.93 ± 6.21) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

### 1.2 选取标准

1.2.1 纳入标准 患者均经 X 线、超声检查确诊为三踝骨折；均行后外侧入路结合复位内固定，手术时间约 2 h；患者知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 手术、麻醉不耐受；合并严重肝肾功能障碍、感染性疾病或其他内科疾病；病理性骨折。

### 1.3 方法

患者均行连续硬膜外阻滞麻醉，硬膜外穿刺成功平卧位后，硬膜外腔分次给予 15 mL 0.75% 罗哌卡因（河北一品制药股份有限公司，国药准字 H20173027）及右美托咪定（四川国瑞药业有限责任公司，国药准字 H20110097），其中观察 1 组给予右美托咪定  $0.4 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，观察 2 组给予右美托咪定  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，观察 3 组给予右美托咪定  $0.6 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，对照组只给予罗哌卡因。四组患者术后常规给予静脉自控镇痛。

### 1.4 观察指标

比较四组患者的以下指标，（1）术中不同时间生命体征，包括：心率 (heart rate, HR)、呼吸频率 (respiratory rate, RR)。T1: 给药 5 min; T2: 给药 30 min; T3: 术毕。

（2）比较 T2、T3 的疼痛程度，以视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 进行评估，分值 0~10 分，分值越高表明疼痛越剧烈。（3）术后镇痛时间。（4）术后不良反应发生率。

### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，检验标准  $\alpha = 0.05$ ， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 四组患者术中不同时间生命体征变化情况比较

四组患者术中不同时间的 HR、RR 比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，见表 1。

表 1 四组患者术中不同时间生命体征变化情况比较

( $n = 30$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 次  $\cdot \text{min}^{-1}$ )

组别	时间	HR	RR
对照组	T1	87.04 ± 7.16	15.02 ± 2.13
	T2	87.41 ± 8.09	14.93 ± 2.52
	T3	90.18 ± 8.43	13.95 ± 2.28
观察 1 组	T1	87.64 ± 7.21	14.53 ± 2.49
	T2	85.39 ± 8.34	14.16 ± 2.43
	T3	89.53 ± 8.62	13.79 ± 2.16
观察 2 组	T1	89.31 ± 7.35	14.85 ± 2.31
	T2	86.71 ± 8.22	14.39 ± 2.27
	T3	88.49 ± 8.51	14.05 ± 2.31
观察 3 组	T1	88.26 ± 6.98	14.17 ± 2.27
	T2	85.93 ± 8.04	14.72 ± 2.36
	T3	89.20 ± 8.34	14.40 ± 2.15

注：HR—心率；RR—呼吸频率；T1—给药 5 min；T2—给药 30 min；T3—术毕

### 2.2 四组患者的疼痛程度比较

T2、T3 时，观察 2 组患者的 VAS 评分显著低于观察 1 组、观察 3 组、对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 四组患者的疼痛程度比较 ( $n = 30$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	T2	T3
对照组	0.82 ± 0.20	1.78 ± 0.72
观察 1 组	1.00 ± 0.46	1.81 ± 0.41
观察 2 组	0.35 ± 0.10 <sup>b</sup>	0.92 ± 0.35 <sup>b</sup>
观察 3 组	0.72 ± 0.14	1.33 ± 0.49

与其他组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

注：T2—给药 30 min；T3—术毕

### 2.3 四组患者的术后镇痛时长比较

观察 1 组术后镇痛 (26.53 ± 2.43) h，观察 2 组术后镇痛 (20.18 ± 2.17) h，观察 3 组术后镇痛 (25.22 ± 2.51) h，对照组术后镇痛 (28.94 ± 2.73) h。观察 2 组术后镇痛时间较观察 1 组、观察 3 组、对照组短，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.4 四组患者的术后不良反应发生率比较

术后观察 1 组未见不良反应；观察 2 组出现嗜睡 1 例；观察 3 组出现心动过缓 1 例；对照组出现心动过缓 2 例，恶心呕吐 2 例，呼吸抑制 1 例，幻觉躁动 1 例，皮肤瘙痒 2 例。四组比较，观察 1~3 组术后不良反应发生率均低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

采用  $\alpha 2$  受体激动剂复合局麻药物进行硬膜外麻醉是临床常用麻醉方式，有研究指出，右美托咪定复合罗哌卡因应用于下肢骨折手术具有良好麻醉效果，可延长神经及感觉阻滞时间<sup>[1]</sup>。罗哌卡因是长效酰胺类局麻药，药效持续时间长，具有高度感觉运动神经阻滞分离特性，是硬膜外麻醉常用药物，且毒性较小，术后不良反应轻微，安全性高。右美托咪定是高选择性  $\alpha 2$  受体激动剂，可激动中枢突触、交感

神经突触前  $\alpha_2$  受体, 抑制由于手术引发的交感神经兴奋, 阻滞释放去甲肾上腺素, 从而达到阻断疼痛传导、降低交感神经张力作用, 达到镇痛、镇静目的<sup>[2-3]</sup>。右美托咪定在硬膜外麻醉中的效果得到临床认可, 但其剂量选择仍有一定争议。学者代淑贞等<sup>[4]</sup>研究指出,  $1.0 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  的右美托咪定在膝关节置换术中效果明显, 对缓解术后疼痛、改善术后睡眠状态有更好效果。而学者桑慧等<sup>[5]</sup>认为膝关节置换术中选择  $0.75 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  的右美托咪定具有良好镇痛效果, 对稳定生命体征有积极作用。本研究结果显示, 四组术中不同时间 HR、RR 比较无明显差异, 提示不同剂量右美托咪定麻醉在三踝骨折手术患者中对生命体征无明显影响。

术后疼痛是下肢骨折机体损伤及修复过程中的复杂生理反应, 如何缓解术后疼痛是临床研究重点问题。右美托咪定可作用于脑干蓝斑密集区域, 是负责大脑调节睡眠、觉醒的关键部位, 对下行延髓-脊髓去甲肾上腺素有明显影响, 可调控伤害性神经递质, 从而抑制神经元放电, 达到镇痛、镇静、抑制交感活动作用<sup>[6-8]</sup>。同时, 右美托咪定在给药 30 min 内即可表现出镇痛效果, 起效较快。本研究中 T2、T3 时, 观察 2 组 VAS 评分更低, 术后镇痛时间更短, 证实  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  剂量右美托咪定在疼痛缓解方面具有优势。观察 1~3 组术后不良反应发生率低于对照组, 提示右美托咪定具有较高安全性。

综上所述, 右美托咪定应用于三踝骨折手术患者硬膜外腔后麻醉可减少不良反应的发生, 且选择  $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  剂量

镇痛效果最好, 术后镇痛时间短。

[参考文献]

- (1) 孙洁, 高东艳, 朱玉玲. 右美托咪定复合股神经阻滞对下肢骨折手术患者止血带反应的影响 (J). 中国临床医生杂志, 2019, 47(11): 1352-1355.
- (2) 王敏, 任斐, 高慧. 右美托咪定鞘内注射对骨折模型大鼠行为能力的影响及作用机制分析 (J). 临床和实验医学杂志, 2020, 19(9): 36-40.
- (3) 单阳阳, 王浩, 刘洪涛. 右美托咪定在神经损伤中的保护作用及分子机制 (J). 中国医师进修杂志, 2018, 41(1): 74-77.
- (4) 代淑贞, 刘英志, 马晓军, 等. 右美托咪定复合罗哌卡因对膝关节置换术后病人睡眠以及肌力影响 (J). 青岛大学医学院学报, 2018, 54(4): 26-29.
- (5) 桑慧, 马晓军, 刘勇波, 等. 不同剂量右美托咪定复合罗哌卡因对肌管阻滞对膝关节置换术后镇痛效果的影响 (J). 青岛大学学报 (医学版), 2020, 56(1): 72-76.
- (6) 孙宗建, 吴水水, 李荣华, 等. 右美托咪定在上肢骨折患者术后连续喙突旁臂丛神经阻滞镇痛中的应用 (J). 麻醉安全与质控, 2019, 3(5): 272-277.
- (7) 杨艳, 陈鹏. 小剂量右美托咪定联合舒芬太尼静脉自控镇痛对老年髌骨骨折患者术后谵妄的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2020, 29(5): 556-558.
- (8) 张隆盛, 李春然, 陈孟, 等. 右美托咪定复合罗哌卡因腰骶丛神经阻滞在老年下肢骨折手术中的应用 (J). 广东医学, 2018, 39(8): 1218-1222.

[文章编号] 1007-0893(2021)09-0159-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.09.075

## 立体定向穿刺引流术治疗高血压小脑出血的疗效

郑达理 杨建雄 杨文佼

(河源市人民医院, 广东 河源 517000)

[摘要] **目的:** 探究立体定向穿刺引流术治疗高血压小脑出血的疗效。**方法:** 选取 2017 年 1 月至 2020 年 6 月河源市人民医院收治的 60 例高血压小脑出血患者, 采用随机数表法分为观察组 (30 例, 立体定向穿刺引流术) 与对照组 (30 例, 开颅血肿清除术)。比较两组患者临床疗效、格拉斯哥昏迷量表 (GCS) 评分、Berg 平衡量表 (BBS) 评分、生活质量评分。**结果:** 观察组患者治疗总有效率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 观察组患者 GCS 评分、BBS 评分均显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组患者各项生活质量评分均显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 立体定向穿刺引流术可有效提高高血压小脑出血患者临床疗效, 降低神经功能损伤, 改善患者生活能力, 提高生活质量。

[关键词] 高血压; 小脑出血; 立体定向穿刺引流术; 开颅血肿清除术

[中图分类号] R 651.1 [文献标识码] B

[收稿日期] 2021-03-09

[作者简介] 郑达理, 男, 副主任医师, 主要研究方向是神经外科颅脑损伤及脑血管病。