

# 观察盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉的效果与安全性

江 澎

常州市新北区春江人民医院 江苏常州 213034

〔摘要〕目的 探讨盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉的效果与安全性。方法 随机选择 2018 年 12 月-2019 年 12 月间在我院需接受手术治疗的 52 名患者为研究对象, 依照不同的麻醉治疗方案平均分为常规、研究两组, 比较两组患者的麻醉后不同时间段的躯体疼痛情况。麻醉 30min 后血流动力学变化状况及不良事件发生概率。结果 研究小组患者在麻醉后 10min、30min 时痛感下降明显, 其对血流变化影响相对较小, 不良事件发生率为 7.69% 远低于常规组 30.77%,  $P < 0.05$ 。结论 在进行硬膜外麻醉手术时, 采用盐酸罗哌卡因复合地佐辛的麻醉效果更好, 其在术后为患者带来的不良反应较少, 使用安全度更高, 值得在临床上推广使用。

〔关键词〕盐酸罗哌卡因; 硬膜外麻醉; 麻醉效果; 安全性

〔中图分类号〕R614 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 06-015-02

随着现代医学的进步, 手术治疗已经成为了临床上一种较为常见的一种治疗方式, 可有效缓解患者疾病症状提高治疗效果。在手术治疗过程中, 为降低患者痛感, 确保手术顺利完成, 一般会对其进行麻醉干预, 单一的麻醉方案会产生较多的不良反应, 虽然效果良好, 但其带来的副作用也会延长患者治疗时间, 因此选择合适的麻醉方案对临床手术治疗意义重大<sup>[1]</sup>。基于此, 本文将探讨盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉的效果与安全性。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

研究时间为 2018 年 12 月-2019 年 12 月, 选择该时间段内于我院接受治疗的 52 名手术患者为研究对象, 随机分为常规、研究两组, 每组 26 例, 其中常规组采取盐酸罗哌卡因复合芬太尼麻醉方案, 研究组采取盐酸罗哌卡因复合地佐辛麻醉方案。常规组男患者有 16 名, 女患者有 10 名, 年龄区间为 39-70 岁, 平均年龄为 (54.52±4.22) 岁; 研究组男患者有 15 名, 女患者有 11 名, 年龄区间为 38-71 岁, 平均年龄为 (54.61±4.14) 岁。所有患者均已知晓研究情况, 其他资料为一般资料无统计学意义。纳入标准: ①所有患者均符合院内诊断标准, 临床资料完整; ②患者需接受手术治疗且符合麻醉适应证; ③患者无其他严重的脏器系统疾病。

### 1.2 方法

两组患者均行硬膜外麻醉治疗方式, 为患者进行常规检查后, 建立静脉通路, 摆正患者体位至水平上侧卧位, 然后开始进行麻醉处理, 先为患者注射 5mL 一定浓度的利多卡因, 观察 5min, 为患者注射 0.75% 盐酸罗哌卡因, 继观察 5min。接下来对常规组患者注射 3mL 0.75% 盐酸罗哌卡因与 0.02mg/kg 的芬太尼; 对研究组注射 3mL 0.75% 盐酸罗哌卡因与 0.1mg/kg 的地佐辛<sup>[2]</sup>。

### 1.3 观察指标

1.3.1 躯体疼痛情况: 运用 VAS 评估法, 在麻醉前、麻醉后 10min、麻醉后 30min 三个阶段, 对两组患者躯体疼痛情况进行比较。

1.3.2 血流变化水平: 通过临床观察记录两组患者在麻醉 30min 后的平均动脉压、心率、血氧饱和度变化情况。

1.3.3 不良事件发生率: 通过临床观察记录两组患者的不良事件类型及发生概率。

### 1.4 统计学分析

以 SPSS19.0 对数据进行统计分析, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,  $t$ 、 $\chi^2$  检验。统计值有统计学差异的判定标准为  $P \leq 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 患者躯体疼痛情况比较

麻醉前两组患者躯体疼痛评分无差别, 麻醉 10min、30min 后研

究组患者躯体疼痛评分更低,  $P \leq 0.05$  差异有统计学意义见表一。

表一: 两组患者躯体疼痛比较 ( $\bar{x} \pm s$ ), 分

组别	例数	麻醉前	麻醉后 10min	麻醉后 30min
常规组	26	7.68±0.76	3.06±0.41	1.51±0.26
研究组	26	8.01±0.57	5.41±0.88	3.19±0.47
t		1.81	5.33	5.42
P		0.30	0.00	0.00

### 2.2 患者血流变化水平比较

研究组患者的三项血流动力学参数均高于常规组,  $P \leq 0.05$  差异有统计学意义。

表二: 两组患者血流变化水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	平均动脉压 (mmHg)	心率 (次/min)	血氧饱和度 (%)
常规组	26	100.51±4.42	85.97±3.11	93.08±1.67
研究组	26	84.33±4.07	79.19±3.58	90.34±1.06
t		13.52	6.17	4.68
P		0.00	0.00	0.00

### 2.3 患者不良事件发生率比较

研究组患者的不良事件发生概率为 7.69% 远低于常规组患者不良事件发生概率 30.77%,  $P=0.03$  差异有统计学意义。

表三: 两组患者不良事件发生率比较 (n, %)

组别	例数	头痛	恶心	肌力下降	不良事件发生率
常规组	26	3 (11.54)	3 (11.54)	2 (7.69)	8 (30.77)
研究组	26	1 (3.84)	1 (3.84)	0 (0.00)	2 (7.69)
$\chi^2$		/	/	/	4.92
P		/	/	/	0.03

## 3 讨论

硬膜外麻醉是一种常见的手术麻醉方式, 具有起效快、操作简单等多项优势, 盐酸罗哌卡因是该麻醉方式的基础药物, 具有较好的神经阻滞功能, 在进入患者身体后, 可有效分离其感觉神经, 拓宽治疗区间, 其药效持续时间长, 对患者神经功能损伤小, 适合与其他麻醉药物一起使用, 提高麻醉效果<sup>[3]</sup>。

本次研究表明, 研究组患者在麻醉过后躯体痛感下降更快, 血流动力学参数更高, 术后患者不良反应发生率也较低, 说明其麻醉效果与安全度更高, 原因分析如下。盐酸罗哌卡因虽然本身有着较好的麻醉效果, 但为进一步提高手术治疗安全性, 防止患者血流动力学变化过大, 会在盐酸罗哌卡因后在运用阿片类药物提高麻醉效果。地佐辛是一种常用的阿片受体激动剂, 其主要是对患者脑部、脊髓起干预作用, 并对  $\mu$  受体产生拮抗作用, 直接降低了其成瘾性<sup>[4]</sup>。一

(下转第 18 页)

性 T 淋巴细胞生成、阻止 CD4<sup>+</sup> T 细胞产生达到免疫调节作用,对艾滋病、自身免疫性疾病、肿瘤等疾病也有很好的治疗作用。氯喹在肺组织中的浓度约为血浆浓度的 200-700 倍<sup>[9]</sup>,因此对于 COVID-19 肺部感染有效。

COVID-19 由严重急性呼吸综合征冠状病毒 2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2) 引起,传染性强,以发热、干咳、乏力为主要临床表现,部分重症患者可快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克<sup>[7]</sup>,其具体发病机制至今尚未完全清楚,病死率高达 2%<sup>[11]</sup>。抗病毒治疗是本研究在前期治疗无效的状态下使用磷酸氯喹,以发热、呼吸道症状、核酸转阴率、胸部 CT 吸收情况来反映治疗效果。在本次研究中,入组患者均为早期抗病毒治疗后仍不能达到核酸转阴、症状改善目的,进入研究后改用磷酸氯喹补救治疗,原有发热患者体温降至正常 (12/12, 100%), 干咳等呼吸道症状改善,达到核酸连续转阴,胸部 CT 病灶不同程度吸收 (13/14, 92.9%), 且未见药物不良反应风险增加。14 例患者经过磷酸氯喹治疗后,核酸转阴所需时间为 3-15 (8±4) 天,所有普通型患者无一例转为危重型。表明磷酸氯喹治疗 COVID-19 患者具有良好的效果。故可推荐在病毒感染期间全程磷酸氯喹治疗。

在对药物不良反应回顾性分析中,1 例患者出现心电图 ST-T 改变,停药后消失,提示无心脏基础病患者使用该药物治疗过程前、中、后需要密切监测心电图改变<sup>[7]</sup>。有 2 例患者用药后出现一过性厌食,不肯定与氯喹相关,因为 COVID-19 期间患者因精神压力原因也可能出现上述症状。其他副作用如眼部损害、皮肤瘙痒、色素沉着等本研究未见,表明磷酸氯喹有良好的耐受性。

新冠核酸复阳是影响治疗结局的重要因素,本研究随访无一例患者核酸复阳,表明磷酸氯喹对 COVID-19 患者具有良好效果及安全性,适用于我国患者。

本次研究病例数少,未行同步 T 细胞、IL、TNF 等检测,研究结果仍存在一定局限性,进一步研究需扩大样本量。

[参考文献]

[1]Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395 (10223 ):497-506.DOI: 10.1016/S0140-6736 (20) 30183-5.

[2]Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention.JAMA.2020;323(13):1239-1242. doi:10.1001/jama.2020.2648

[3]杜斌, 邱海波, 詹曦, 等. 新型冠状病毒肺炎药物治疗的思索[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(03):173-176.DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.03.005.

[4]Keyaerts E, Vijgen L, Maes P, et al. In vitro inhibition of severe acute respiratory syndrome coronavirus by chloroquine[J]. Biochemical & Biophysical Research Communications, 2004, 323(1):264-268.

[5]Wang M L, Cao R Y, Zhang L K, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel corona virus(2019-nCoV)in vitro[J]. Cell Res,2020,30(3):269-271. DOI: 10.1038/s41422-020-0282-0.

[6]中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)[EB/OL]. [2020-02-18].http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aec2/files/b218cfcb1bc54639af227f922bf6b817.pdf.

[7]中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL]. [2020-03-03].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989/files/cc3e6945832a438eae415350a8ce964.pdf.

[8]广东省科技厅及广东省卫生健康委磷酸氯喹治疗新型冠状病毒肺炎多中心协作组. 磷酸氯喹治疗新型冠状病毒肺炎的专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(03):185-188.DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.03.009.

[9]么雪婷, 崔斌, 刘东阳, 李海燕. 氯喹抗新型冠状病毒感染的临床药理学综述[J]. 临床药物治疗杂志, 2020, 18(2):30-33.

[10]Fox R I. Mechanism of action of hydroxychloroquine as an antirheumatic drug[J].Semin Arthritis Rheum, 1993, 23(2-suppl-S1):82-91.

[11]Guan W J, Ni Z Y, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China[J/OL]. [2020-02-28]. N Engl J Med 2020; 382: 1708-1720.DOI: 10.1056 / NEJMoa2002032.

(上接第 15 页)

一般在注射 15-30 分钟后,就会发生麻醉作用,属于一种非肠道镇痛药物,所以不会产生明显的呼吸抑制作用。芬太尼也是一种常见的阿片受体激动剂,具有较好的脂溶性,使用后镇痛效果明显,作为一种手术麻醉辅助用药,其常被应用于产科手术中<sup>[5]</sup>。

总而言之,地佐辛与芬太尼在与盐酸罗哌卡因复合进行麻醉时,均能表现出较好的麻醉效果,减轻患者疼痛感。但复合地佐辛一起使用,对患者血流动力学波动影响更小,其所引发的不良反应也较低,具有更高的安全性,因此更值得在临床上推广使用。

[参考文献]

(上接第 16 页)

时间,增加治疗费用,而胸腔镜手术微创治疗则能够有效避免这些不良情况发生<sup>[4]</sup>,所做“三孔”相对于开胸手术比较小,术后易恢复,并且在术中出血量方面也较少,从而有利于使并发症的发生率降低,在术后恢复也较快,有利于患者早日出院,进而使住院费用减少,提升了治疗的效果<sup>[5]</sup>。在本次研究之中,观察组经实施胸腔镜手术微创治疗之后,其术中出血量、住院时间、胸腔引流时间、FEV1、FVC、FEV1/FVC 均优于对照组,差异明显,有统计学意义, P<0.05。说明采取胸腔镜手术微创治疗不仅能够减少术中出血,还能够及早拔管,避免患者出现感染,还能够缩减患者的住院时间,减轻患者的经济压力,此外,通过该术式治疗,还能够有效改善患者的肺功能,这对于提升患者术后生活质量是非常有益的,因此,针对老年肺癌采取胸腔镜手术微创治疗能够提升治疗效果,并使患者的肺功能得到改善。

[1]安亚玲. 盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉的临床效果[J]. 黑龙江科学, 2020, 11(12):54-55.

[2]刘影, 田非. 两种复合方法硬膜外麻醉临床应用比较[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(07):170-171.

[3]陈春龙. 不同剂量利多卡因复合罗哌卡因用于硬膜外麻醉的效果对比[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(32):4628-4629.

[4]崔龙吉, 何娜. 针对罗哌卡因硬膜外麻醉在下肢手术中的临床效果及安全性的研究[J]. 双足与保健, 2019, 28(21):153-154.

[5]袁庆明. 盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉临床效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(14):91-94.

综上所述,老年肺癌采取胸腔镜手术微创治疗能够提升治疗效果,并且能够改善患者的肺功能,值得推广。

[参考文献]

[1]梁翔, 管欣, 梁析, 等. 胸腔镜手术微创治疗老年肺癌的疗效及术后肺功能影响评价[J]. 医药前沿, 2018, 008(032):119.

[2]杨泽波. 胸腔镜肺癌手术对老年非小细胞肺癌患者心肺功能及血清免疫指标的影响[J]. 中国老年学杂志, 2018(1):137-139.

[3]张长存, 张会平. 全胸腔镜肺叶切除术治疗老年人非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 中国基层医药, 2018(8):1038-1042.

[4]沙纪名, 林泽邦, 徐盛松, 等. 临界肺功能食管癌患者微创手术的临床疗效研究[J]. 安徽医学, 2019, 40(8):917-920.

[5]陆如建. 胸腔镜微创手术治疗老年肺癌的疗效及术后肺功能观察[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 005(035):173-174.