

罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定在低位直肠癌根治术患者中的麻醉效果

许金梅

(河南省驻马店市第一人民医院麻醉科 驻马店 463002)

摘要:目的:分析罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定在低位直肠癌根治术患者中的麻醉效果。方法:回顾性分析 2018 年 1 月~2020 年 8 月行低位直肠癌根治术的 62 例患者临床资料,采用罗哌卡因腹横肌平面阻滞麻醉的 31 例患者纳入对照组,采用罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定麻醉的 31 例患者纳入观察组。对比两组麻醉持续时间、气管拔除时间、完全清醒时间,阻滞 6 h、12 h 以及 24 h 视觉模拟评分法(VAS)评分,不良反应发生情况。结果:观察组麻醉持续时间、完全清醒时间、气管拔除时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);与阻滞 6 h 相比,两组阻滞 12 h、24 h VAS 评分逐渐升高,但观察组阻滞 12 h、24 h VAS 评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定在低位直肠癌根治术中麻醉效果较好,可减轻患者疼痛。

关键词:低位直肠癌;根治术;腹横肌平面阻滞;罗哌卡因;右美托咪定

中图分类号:R735.37

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.18.047

低位直肠癌根治术是治疗低位直肠癌的常见术式,具有较好的治疗效果,但对机体有较大损伤,加之手术时间长,给患者带来极大痛苦,需选择有效的麻醉手段^[1]。罗哌卡因腹横肌平面阻滞是既往低位直肠癌根治术患者中较为常见的麻醉方式之一,麻醉、镇痛效果好,但应用过多罗哌卡因会引发诸多不良反应,限制该麻醉方法的应用^[2]。右美托咪定是一种选择性 α_2 -肾上腺素受体激动剂,具有良好的镇静效果,在低位直肠癌根治术中应用逐渐增多^[3]。本研究探讨罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定在低位直肠癌根治术患者中的麻醉效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2018 年 1 月~2020 年 8 月在我院行低位直肠癌根治术治疗的 62 例患者临床资料,根据麻醉方式不同分为观察组和对照组,各 31 例。对照组男 17 例,女 14 例;年龄 42~63 岁,平均 (52.96 ± 3.26) 岁;美国麻醉医师协会(ASA)分级:Ⅰ级 20 例,Ⅱ级 11 例。观察组男 18 例,女 13 例;年龄 42~64 岁,平均 (52.78 ± 3.24) 岁;ASA 分级:Ⅰ级 22 例,Ⅱ级 9 例。两组一般资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:符合《中国结直肠癌诊疗规范(2015 版)》^[4]中相关诊断标准;凝血功能正常;临床资料完整。(2)排除标准:合并重要脏器功能不全;对麻醉药物过敏;合并全身感染性疾病;合并恶性肿瘤疾病。

1.3 麻醉方法

1.3.1 对照组 采用罗哌卡因腹横肌平面阻滞麻

醉,患者手术前 1 d 禁食禁饮,灌肠清理肠道,进入手术室后,取仰卧位,采用鼻导管吸氧,常规监测患者临床指标,并开放上肢静脉通道,采用超声引导侧入路法:对穿刺点及周围皮肤进行消毒铺巾后,以彩色多普勒超声诊断仪(杭州远想医疗设备有限公司,型号:TCC-01)进行定位,设置探头频率 8~13 MHz,在探头上涂抹耦合剂后,以无菌手术套包裹,将探头置于肋缘与髂嵴之间,由浅入深探查腹横肌平面,寻找最佳穿刺位置。找到穿刺位置后,在超声可视状态下,进针至腹内斜肌与腹横肌之间,先注射 2 ml 生理盐水,在确认回抽无血后,注射 0.2%盐酸罗哌卡因注射液(国药准字 H20133178)+生理盐水 30 ml。超声图像可显示麻醉药扩散、渗透情况,形成梭形液性暗区,腹横肌被推开。所有操作及分析均由一名经验丰富的麻醉科医师进行。

1.3.2 观察组 观察组相关手术操作与对照组一致,给予注射 0.19%盐酸罗哌卡因注射液+50 μ g 盐酸右美托咪定注射液(国药准字 H20130027)30 ml 阻滞麻醉。

1.4 评价指标 (1)麻醉指标:记录两组麻醉持续时间、气管拔除时间、完全清醒时间。(2)疼痛情况:阻滞 6 h、12 h 以及 24 h 时,采用视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)^[5] 评估两组患者疼痛情况,该量表采用长 10 cm 的移动标尺,有 10 个刻度,从无痛至剧烈疼痛以 0~10 分表示,总分 10 分,总分越高表示患者疼痛感越强烈。

1.5 统计学方法 采用 SPSS25.0 统计学软件分析处理数据,以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示计量资料,组间比较用独立样本 t 检验,组内比较用配对样本 t 检验;组间多

个时点单指标采用重复度量方差分析,组间对比采用 LSD 检验,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组麻醉指标对比 观察组麻醉持续时间、完全清醒时间、气管拔除时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组麻醉指标对比(min, $\bar{x}\pm s$)				
组别	n	麻醉持续时间	完全清醒时间	气管拔除时间
观察组	31	131.41± 30.26	7.96± 2.33	8.26± 3.41
对照组	31	156.38± 31.78	10.42± 2.41	11.52± 3.63
t		3.168	4.086	3.644
P		0.002	<0.01	<0.01

2.2 两组不同时间点疼痛情况评分比较 与阻滞 6 h 相比,两组阻滞 12 h、24 h 时 VAS 评分逐渐升高,但观察组阻滞 12 h、24 h VAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组不同时间点疼痛情况评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)				
组别	n	阻滞 6 h	阻滞 12 h	阻滞 24 h
观察组	31	2.15± 0.42	3.13± 1.03*	4.29± 0.56**
对照组	31	2.14± 0.45	4.02± 1.14*	4.67± 0.49**
F 组间			16.928	
P 组间			<0.01	
F 时点			149.096	
P 时点			0.001	
F 组间与时点交互			5.585	
P 组间与时点交互			0.005	

注:与阻滞 6 h 同组间比较,* $P<0.05$,与阻滞 12 h 同组间比较,** $P<0.05$ 。

3 讨论

低位直肠癌根治术可通过切除低位直肠癌患者病变直肠,尽可能改善患者临床症状,为了确保手术顺利进行,选择合理有效的麻醉方式尤为重要。但目前,临床仍未明确一种有效的麻醉手段,因此,探寻一种更为有效的麻醉方式意义重大。

腹横肌平面阻滞将局麻药注射至腹横肌平面,通过麻醉药物阻断感觉神经在该平面上传导,从而起到麻醉、镇痛作用^[6-7]。而罗哌卡因属酰胺类局部麻醉药,是通过阻断钠离子流入神经纤维细胞膜内,阻滞神经纤维对疼痛的传导,从而起到麻醉、镇痛作用,且具有麻醉作用时间长、运动与感觉阻滞分离程度大等优点^[8-9]。但在临床应用过程中,罗哌卡因使用剂量较大,部分患者会发生皮肤瘙痒、恶心、呕吐等症状,影响患者术后康复。因此,选择一种安全有效的麻醉方式,对低位直肠癌根治术患者尤为重要。

右美托咪定是一种选择性 α_2 - 肾上腺素受体激动剂,现已被证实可用于腹部手术麻醉,且效果较好,其通过抑制去甲肾上腺素生成,对机体交感神经进行阻滞,从而起到麻醉效果。本研究结果显示,观察组麻醉持续时间、完全清醒时间、气管拔除时间均短于对照组;与阻滞 6 h 相比,两组阻滞 12 h、24 h 时 VAS 评分逐渐升高,但观察组阻滞 12 h、24 h VAS 评分均低于对照组,表明罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定在低位直肠癌根治术患者中麻醉效果较好,可缩短患者气管拔除时间及完全清醒时间,减轻患者疼痛感。分析其原因可能是,右美托咪定可刺激神经系统 α_2 受体,阻滞神经系统传导;同时右美托咪定还可抑制超级化阳离子电流,进而抑制疼痛信号的传导,从而起到镇静、麻醉效果。

综上所述,罗哌卡因腹横肌平面阻滞复合右美托咪定可缩短低位直肠癌根治术患者气管拔除时间及完全苏醒时间,可减轻患者疼痛。

参考文献

[1]刘敦波,张新生,史晓萌,等.完全腹腔镜低位直肠癌根治术手工吻合行消化道重建的近期疗效观察[J].中华胃肠外科杂志,2020,23(3):312-314.

[2]周玲,杨歆璐,隋秀芳,等.超声引导腹横肌平面阻滞在直肠癌加速康复外科手术中的应用[J].中国临床保健杂志,2017,20(1):22-25.

[3]兰飞,王天龙.右美托咪定联合超声引导下罗哌卡因腹横肌平面阻滞对经腹子宫全切术后镇痛效果的评价[J].北京医学,2016,38(1):39-42.

[4]中华人民共和国卫生和计划生育委员会医政医管局,中华医学会儿科分会.中国结直肠癌诊疗规范(2015 版)[J].中华消化外科杂志,2015,14(10):783-799.

[5]孙兵,车晓明(整理).视觉模拟评分法(VAS)[J].中华神经外科杂志,2012,28(6):645.

[6]李喜龙,张震,李长生,等.老年患者胸腹腔镜食管癌根治术麻醉的优化策略:胸椎旁神经阻滞和肋缘下腹横肌平面阻滞联合全麻[J].中华麻醉学杂志,2020,40(8):955-959.

[7]郭建桃,林函,李梅,等.B 超引导下不同浓度罗哌卡因腹横肌平面阻滞应用于老年腹腔镜直肠癌根治术后镇痛效果的观察[J].中华全科医学,2017,15(11):1971-1974.

[8]王有财,任莹坤,王松涛,等.经彩超引导下腹横肌平面阻滞技术联合罗哌卡因切口局部麻醉用于胃癌术后的镇痛效果[J].实用医学杂志,2016,32(5):858-859.

[9]吕蕾,陈蕾蕾,何菊萍.右美托咪定混合罗哌卡因行腹横肌平面阻滞在经腹腔镜结直肠癌根治术全麻镇痛中的应用[J].中国医师杂志,2019,21(5):719-722,726.

(收稿日期: 2021-05-25)