

高龄髋关节置换术中运用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉的效果分析

李俊

云南省文山市人民医院 663000

【摘要】目的 探讨高龄髋关节置换术中运用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉的效果分析。**方法** 选取2019年5月-2021年2月的医院接收的进行高龄髋关节置换术的患者60例作为研究对象,随机分成观察组(n=30例)和对照组(n=30例),两组患者均采用腰硬联合麻醉处理,对照组采用常规0.5%罗哌卡因进行麻醉,观察组采用0.25%罗哌卡因进行麻醉,比较两组患者麻醉后复苏时间以及炎症因子细胞含量。**结果** 麻醉后,观察组呼吸恢复时间、呼唤睁眼时间及定向力恢复时间均少于对照组($P < 0.05$),麻醉后,观察组患者炎症因子CP R、TNF- α 、IL-18的含量低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 临床对于进行高龄髋关节置换术的患者采用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉,可以缩短睁眼时间,促进定向力恢复,可以稳定炎症因子水平,提高安全性。

【关键词】 高龄髋关节置换术;低浓度罗哌卡因;腰硬联合麻醉

【中图分类号】 R614

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2021) 03-039-02

髋关节置换术是用于治疗股骨颈骨折以及股骨无菌性坏死的治疗方法,成功率较高,同时术后患者并发症较少,但是在手术过程中临床疼痛程度较高。因此需要给予患者麻醉处理,临床常采用椎管内麻醉,但会影响血流动力学水平,腰硬联合麻醉是临床常使用的麻醉方案^[1]。老年患者疼痛耐受性低,生理基础相对于年轻人较差。手术中会发生强烈的应激反应以及疼痛反应。罗哌卡因是临床常使用的麻醉方法,降低临床疼痛,但不同浓度的罗哌卡因对患者效果不同。因此,本研究以进行高龄髋关节置换术的患者作为对象,探讨高龄髋关节置换术中运用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉的疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2019年5月-2021年2月的医院接收的进行高龄髋关节置换术的患者60例作为研究对象,随机分成观察组(n=30例)和对照组(n=30例),对照组,男15例,女15例,年龄62~79岁,平均(69.21±9.85)岁,体重51~78kg,平均(62.34±2.45)kg;身高157~172cm,平均(159.38±5.27)cm;BMI19~27kg/m²,平均(25.24±2.34)kg/m²。观察组,男16例,女14例,年龄63~77岁,平均(70.01±5.24)岁;体重49~75kg,平均(61.34±2.62)kg;身高156~175cm,平均(159.48±4.13)cm;BMI18~29kg/m²,平均(25.14±2.61)kg/m²。

1.2 方法

患者在手术前禁止饮食同时需要将患者的血压以及血糖控制在稳定范围,并对相关生命体征进行监测,建立静脉通道,使用面罩进行吸氧处理,术前半小时给予患者复方氯化钠注射液350ml,患者采取侧卧位,病变组织部位朝上采用常规的消毒方法进行处理^[2],明确穿刺针进入患者硬膜外腔后,观察到脑脊液流出则表明患者穿刺成功。对照组采用常规0.5%罗哌卡因(广东

同德药业有限公司,国药准字H44024771)进行麻醉,速度保持在每秒0.2毫升,共2ml。观察组采用0.25%罗哌卡因进行麻醉,注射速度以及含量与对照组保持一致,在患者注射完成后,需退出腰椎穿刺针,将针头留置在导管3cm处,两组患者均麻醉不足时在硬膜外腔注入浓度为2%的利多卡因(上海朝晖药业有限公司,国药准字H31021071)5ml^[3]。

1.3 观察指标

(1)比较两组患者麻醉复苏时间。麻醉苏醒时间包括呼吸恢复时间、呼唤睁眼时间及定向力恢复时间。(2)比较两组患者麻醉前后炎症因子细胞含量。包括CP R(C反应蛋白)、TNF- α (肿瘤坏死因子- α)、IL-18(白细胞介素-18)。

1.4 统计分析

用SPSS24.0软件处理,计数资料采用n(%)表示, χ^2 检验,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,t检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组患者麻醉复苏时间

麻醉后,观察组呼吸恢复时间、呼唤睁眼时间及定向力恢复时间均少于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1: 比较两组患者麻醉复苏时间(min, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	呼吸恢复时间	呼唤睁眼时间	定向力恢复时间
观察组	30	3.21±1.02	10.26±2.50	15.22±2.60
对照组	30	8.51±1.26	13.24±4.20	19.22±2.08
t		9.514	10.236	11.204
P		0.012	0.011	0.009

2.2 比较两组患者麻醉前后炎症因子含量

麻醉后,观察组患者炎症因子CP R、TNF- α 、IL-18的含量低于对照组($P < 0.05$),见表2。

表2: 比较两组治疗麻醉前后炎症因子含量

组别	例数	CP R (mg/ml)		TNF- α (pg/ml)		IL-18 (pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	7.11±1.03	14.20±0.26	14.22±2.03	26.21±1.06	152.03±2.00	285.21±10.26
观察组	30	7.25±0.23	10.62±2.18	14.26±2.54	20.36±2.19	140.23±2.61	206.21±11.24
t		1.201	9.124	0.365	10.254	0.541	11.265
P		0.055	0.012	0.510	0.010	0.345	0.009

3 讨论

髋关节置换术属于骨科常见手术之一,现在该手术技术较为成熟,可在一定程度上重建患者的髋关节功能^[4]。然而,该手术操作时间较长,再者创伤明显且术中出血量较多,导致麻醉的风险增大。本研究中,麻醉后,观察组呼吸恢复时间、呼唤睁眼时间及定向力恢复时间均少于对照组,说明临床对于进行高龄髋关节置换术的患者采用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉,可以缩短睁眼时间,促进定向力恢复。腰硬联合麻醉是临床新型的椎管麻醉

方法,镇痛效果较好,同时术后不良反应发生率较低,罗哌卡因属于新型的麻醉药物被广泛应用于临床手术。罗哌卡因在使用过程中对患者本身心脏功能损伤较小,具有良好的麻醉效果。同时,对钠离子流入神经细胞膜产生阻断作用。研究表明,不同浓度的麻醉药物对患者血流动力学均会造成一定影响,因此需要根据患者实际情况采取不同浓度的罗哌卡因进行治疗,低浓度的罗哌卡因能够减少应激反应,降低运动神经刺激,保证手术顺利完成。

(下转第41页)

差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表1。

2.2 比较两组患者治疗后的不良反应情况

经研究发现, 常规组患者在治疗后的不良反应发生率 (27.50%) 明显高于试验组 (7.50%), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表2。

表2: 两组患者在治疗后的不良反应率 [n/%]

组别	例数	胃肠道反应	肌肉痛	食欲不振	总发生率
试验组	40	1 (2.50)	2 (5.00)	0 (0.00)	3 (7.50)
常规组	40	4 (10.00)	5 (12.50)	2 (5.00)	11 (27.50)
χ^2		1.92	1.41	2.05	5.54
P					< 0.05

3 讨论

冠心病的产生原因, 不仅与患者的家族遗传、年龄等不可控因素相关, 还与患者的日常生活习惯有关, 如因暴饮暴食导致的肥胖、抽烟、喝酒等, 以及血脂异常、糖尿病、高血压等不可控因素影响。由于冠心病属于一种慢性心血管疾病, 因而患者需要长期性地依赖药物治疗, 以缓解相应临床症状, 同时需合理控制好血脂水平, 以降低冠心病并发症的发生率。阿托伐他汀钙的药物成分能够有效减少体内肝脏胆固醇的合成, 起到抑制炎症、保护血管的作用^[4], 在一定程度上能够缓解患者心绞痛、心力衰竭等临床症状, 但其效果并不明显。依折麦布是一种强效的口服降脂药物, 能够有效阻碍小肠中胆固醇向肝脏的转运, 进而使肝脏内胆固醇存量下降, 在不增加胆汁分泌的基础上, 清除血液的胆固醇^[5], 以进一步降低人体胆固醇水平, 达到降低血脂的效果。依折麦布药物与阿托伐他汀钙的联合, 能够更好地降低胆固醇水平, 且对人体的副作用较小, 优于阿托伐他汀钙药物的单独使用。

本次研究通过检测阿托伐他汀钙与依折麦布药物联合应用的临床效果得出, 试验组治疗后的 TC、TG 及 LDL-C 血脂水平均低于常规组 ($P < 0.05$); 试验组治疗后的 HDL-C 水平高于常规组 ($P < 0.05$)。由此说明, 依折麦布药物能够有效优化人体血脂水平。其次, 依折麦布药物在进入人体后会附在小肠绒毛刷状缘, 其能够有效抑制人体胆固醇的吸收, 同时不影响小肠吸收胆汁酸、脂肪酸、甘油三酯、孕酮等物质的过程, 对患者的身体影响较小, 药物安全性较高。据本次研究结果显示, 试验组的不良反应发生率 (7.50%) 低于常规组 (27.50%), ($P < 0.05$)。由此说明, 阿托伐他汀钙联合依折麦布药物治疗冠心病能起到更好的临床效果, 并具有一定的安全性, 可以临床推广。

综上所述, 阿托伐他汀钙联合依折麦布药物对治疗冠心病患者能够达到良好的临床治疗效果, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 李桂花. 阿托伐他汀钙联合新型依折麦布药物治疗冠心病的效果与临床安全性分析 [J]. 中国实用医药, 2021, 16(02): 13-15.
- [2] 张晟肇, 田方圆, 徐珏, 等. 阿托伐他汀联合依折麦布治疗老年冠心病或急性冠脉综合征的有效性 & 安全性 Meta 分析 [J]. 中国药业, 2021, 30(04): 72-78.
- [3] 齐巧玉. 依折麦布联合瑞舒伐他汀钙对冠心病患者降血脂的治疗效果 [J]. 中国医药指南, 2020, 18(24): 49-50.
- [4] 赵星星, 贾永平, 范春雨, 等. 阿托伐他汀联合依折麦布对冠心病患者脂代谢指标及炎症反应的影响 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(04): 590-592.
- [5] 陈莹, 夏经钢. 阿托伐他汀钙联合依折麦布用于急性冠状动脉综合征的效果分析 [J]. 中国医药, 2018, 13(08): 1126-1128.

(上接第37页)

49(2):201-204.

[2] 王站成, 张波, 马勇, 等. 不同手术方式治疗非肌层浸润性膀胱癌的疗效对比 [J]. 临床泌尿外科杂志, 2016, 31(12):1133-1135.

[3] 张勇. 经尿道针状电极膀胱肿瘤整块切除术与经尿道钬激光切除术治疗非肌层浸润性膀胱癌患者的对比研究 [J]. 首都食品

与医药, 2021, 28(1):40-41.

[4] 张博. 吡柔比星用于非肌层浸润性膀胱癌的临床效果研究 [J]. 中国保健营养, 2021, 31(9):251.

[5] 程全科, 王凯, 朱向伟. 吉西他滨膀胱灌注化疗对非肌层浸润性膀胱癌患者经尿道膀胱肿瘤电切术后复发的影响 [J]. 癌症进展, 2021, 19(3):268-271.

(上接第38页)

群出现失调, 同时不利于使药物充分渗透病灶, 不利于提高盆腔炎治疗效果^[5]。本次研究发现, 观察组治疗总有效率高于对照组 ($P < 0.05$), 复发率低于对照组 ($P < 0.05$), 不良反应发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。这说明, 替硝唑、左氧氟沙星以及 α -糜蛋白酶腹腔灌注治疗确实能够提高慢性盆腔炎的临床治疗效果。

综上所述, 通过腹腔灌注替硝唑、左氧氟沙星以及 α -糜蛋白酶治疗慢性盆腔炎的疗效显著, 复发率低, 且无严重不良反应, 应用安全性较高, 值得在今后的治疗中推广应用。但是, 即便慢性盆腔炎治愈后也必须要做好个人卫生以及预防, 避免患者病情复发, 进一步提高患者生活质量。

(上接第39页)

本研究中, 麻醉后, 观察组患者炎症因子 CP R、TNF- α 、IL-18 的含量低于对照组, 说明临床对于进行高龄髋关节置换术的患者采用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉, 可以稳定炎症因子水平, 提高安全性。

综上所述: 临床对于进行高龄髋关节置换术的患者采用低浓度罗哌卡因腰硬联合麻醉, 可以缩短睁眼时间, 促进定向力恢复, 可以稳定炎症因子水平, 提高安全性。

参考文献

[1] 李智铭, 陈中洪, 毛国华. 围手术期不同镇痛方式对老年髋部骨折患者髋关节置换术后认知功能的影响 [J]. 西部医学,

参考文献

- [1] 邹育清, 黄爱娣. 妇产科慢性盆腔炎的临床治疗分析 [J]. 中国医药指南, 2019, 11:21-22.
- [2] 曹芳. 妇产科慢性盆腔炎临床综合治疗预后探讨 [J]. 北方药学, 2020, 02:97-98.
- [3] 杨洪珍. 妇产科慢性盆腔炎的临床治疗分析 [J]. 中国卫生产业, 2021, 05:119-120.
- [4] 曾静. 妇产科千金片治疗慢性盆腔炎的临床效果分析 [J]. 中外医疗, 2019, 11:161-162+169.
- [5] 郭萌萌. 妇产科慢性盆腔炎的临床治疗分析 [J]. 中国医药指南, 2020, 29:114-115.

2019, 031(011):1744-1748.

[2] 罗玉辉, 杨志军, 刘会长. 老年患者腰硬联合麻醉下全髋关节置换术中应用右美托咪定鞘内注射的临床效果观察 [J]. 中国医刊, 2018, 53(09):57-60.

[3] 于素丽, 张智勇, 张立涛. 腰丛-坐骨神经阻滞, 腰硬联合麻醉与全身麻醉在老年全髋关节置换手术麻醉中的临床效果 [J]. 临床和实验医学杂志, 2018, 017(022):2460-2463.

[4] Asuka, Kubo, Kazuyoshi, et al. Local Anesthetic Systemic Toxicity Following General and Epidural Anesthesia in A patient with a History of Muscle Relaxant-induced Anaphylaxis [J]. Acta medica Okayama, 2019, 73(6):543-546.