

高龄股骨粗隆间骨折患者通过麻醉对术后并发症的影响分析

延柏文

陕西省榆林市定边县人民医院麻醉科 陕西榆林

【摘要】目的 通过麻醉处理对高龄股骨粗隆间骨折患者术后并发症的影响。**方法** 选取 2020 年 12 月-2021 年 12 月期间我院骨外科治疗的 84 例股骨粗隆间骨折高龄患者, 将其随机分组, 对照组通过全麻处理; 研究组通过椎管内麻醉处理。**结果** 研究组患者术后并发症的发生率为 2.38% 显著小于对照组的 21.43%, 差异 $P < 0.05$ 有统计学意义。**结论** 高龄股骨粗隆间骨折患者通过椎管内麻醉处理, 可明显减少术后并发症的发生, 有效促进患者的恢复, 可在骨科临床中积极推广。

【关键词】 股骨粗隆间骨折; 麻醉; 术后并发症; 影响

Effect of anesthesia on postoperative complications in elderly patients with intertrochanteric fracture

Bowen Yan

Department of Anaesthesia, Dingbian County People's Hospital, Yulin, Shaanxi Province, China

【Abstract】Objective To investigate the effect of anesthesia on postoperative complications in elderly patients with intertrochanteric fracture. **Methods** A total of 84 elderly patients with intertrochanteric fracture treated in our hospital from December 2020 to December 2021 were selected and randomly divided into two groups. The control group was treated with general anesthesia. The study group was treated with intraspinal anesthesia. **Results** The incidence of postoperative complications in the study group was 2.38% significantly lower than 21.43% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Intraspinal anesthesia treatment for elderly patients with intertrochanteric femoral fractures can significantly reduce the incidence of postoperative complications and effectively promote the recovery of patients, which can be actively promoted in orthopedic clinical practice.

【Keywords】 intertrochanteric fracture of femur; Anesthesia; Postoperative complications; impact

股骨粗隆间骨折多发于老年人群, 患病率呈逐渐上涨趋势, 该病的治疗进展缓慢, 病残率较高, 临床并发症较多, 往往预后不良; 并且, 因为患者年龄较高, 常伴有代谢性疾病、呼吸系统疾病, 所以手术治疗的风险较高^[1]。为了确保手术治疗的顺利进行及安全, 选择安全有效的麻醉处理方式显得尤为重要。现阶段, 临床通常以全麻、椎管内麻醉方式为主, 前者的镇痛、镇静效果较好, 但通过呼吸道或静脉通道给予麻醉药物, 会抑制患者呼吸, 发生并发症的可能性较大^[2]。而后者应用麻醉药物剂量可控, 操作方便, 对脊神经的镇痛、镇静效果较为明显, 发生并发症的风险较小。现针对 2020 年 12 月-2021 年 12 月期间我院骨外科治疗的 84 例股骨粗隆间骨折高龄患者, 进一步探究不同麻醉处理

对术后并发症的影响, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 12 月-2021 年 12 月期间我院骨外科治疗的 84 例股骨粗隆间骨折高龄患者, 通过随机数字表法进行分组, 每组平均 42 例患者。研究组中, 女性患者 19 例, 男性患者 23 例。年龄均在 70-88 岁之间, 平均年龄 (78.47 ± 2.25) 岁。Evans 分型: II 型者 11 例, III 型者 22 例, IV 型者 9 例。对照组中, 女性患者 20 例, 男性患者 22 例。年龄均在 71-87 岁之间, 平均年龄 (77.02 ± 2.84) 岁。Evans 分型: II 型者 12 例, III 型者 23 例, IV 型者 7 例。两组患者均在知情同意书上签字, 对比一般资料显示, $P > 0.05$ 不具统计学意义, 有较强可比性。

纳入标准：（1）具备手术适应证，同时不具麻醉禁忌证。（2）患者骨折后均在 48 小时内入院诊治。（3）通过 CT 影像、X 线检查诊断为股骨粗隆间骨折。排除标准：（1）伴有出血性脑卒中，或中度、重度偏瘫者。（2）心、肺、肾脏器功能不全者。（3）精神障碍、听力障碍、语言障碍者。

1.2 方法

全部患者通过 CT 影像、X 线检查确诊，手术方式为股骨近端防旋髓内钉闭合复位固定术。

对照组患者进行全麻处理，具体操作：麻醉药物诱导，应用芬太尼，浓度为 2.0-4.0 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；应用异丙酚，浓度为 1.0-2.0 mg/kg ；应用咪唑安定，剂量为 2.0-3.0 mg ；应用维库溴铵，浓度为 0.08-0.12 mg/kg 。为患者进行气管内插管，全麻处理。手术操作期间，应用丙泊酚，每小时浓度控制在 4.0-12.0 mg/kg 范围内；应用瑞芬太尼，每小时浓度控制在 6.0-12.0 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 范围内，通过微量泵持续给药^[3]。

研究组患者进行椎管内麻醉处理，具体操作：选择患者腰椎 L3-4 间隙部位实施腰硬联合麻醉，麻醉体位为侧卧位。将锥形腰麻针插入麻醉部位，观察有无脑脊液流出。如果有脑脊液流出，说明腰麻针抵达椎管内，同时注射重比重浓度的布比卡因，剂量在 10-12 mg 之间。待麻醉药物发挥药效后，进行髓内钉固定治疗^[4]。结合患者年龄、耐受程度，维持适宜的麻醉深度，保证麻醉深度处于 T8 水平下。

1.3 指标观察

（1）通过视觉模拟评分量表（即为 VAS）对

两组患者疼痛程度进行评价^[5]，分值为 0-10 分，0 分表示无疼痛感，10 分表示疼痛程度剧烈，评分越高说明疼痛感越强。

（2）观察并记录两组患者术后睫毛反射消失时间、唤醒时间、自主呼吸恢复时间以及住院时间，并注意两组患者发生呼吸抑制、认知功能障碍、肺部感染、深静脉血栓等并发症情况。

1.4 统计学分析

通过 SPSS 22.0 系统软件对两组数据进行比较分析，VAS 评分、相关指标恢复时间等计量数据，用标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，用 t 检验配对样本。并发症的发生率等计数数据，用百分比（%）表示，通过卡方 χ^2 检验组间差异。若差异 $P < 0.05$ 时，有统计学意义。

2 结果

2.1 疼痛评分比较

研究组患者在术后 1h、24h、48h 评估 VAS 评分明显小于对照组，差异 $P < 0.05$ 有统计学意义。详见表 1。

2.2 相关指标恢复时间比较

两组患者的睫毛反射消失时间相比，差异 $P > 0.05$ 不具统计学意义。研究组患者唤醒时间、自主呼吸恢复时间以及住院时间均显著小于对照组，差异 $P < 0.05$ 有统计学意义。详见表 2。

2.3 并发症的发生率比较

研究组患者术后并发症的发生率为 2.38% 显著小于对照组的 21.43%，差异 $P < 0.05$ 有统计学意义。详见表 3。

表 1 2 组患者术后不同时间点 VAS 评分对比分析表（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

分组	例数	术后 1h	术后 24h	术后 48h
对照组	42	4.67±0.38	3.73±0.45	2.37±0.28
研究组	42	3.08±0.02	2.85±0.63	1.54±0.41
t	-	5.7542	6.1136	5.5215
P	-	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 2 组患者相关指标恢复时间对比分析表（ $\bar{x} \pm s$ ）

分组	例数	自主呼吸恢复时间（min）	唤醒时间（min）	睫毛反射时间（s）	住院时间（d）
对照组	42	8.46±1.24	20.31±2.62	63.22±3.42	19.87±3.43
研究组	42	4.65±1.08	10.28±1.57	63.46±3.85	11.41±3.97
t	-	12.4328	17.8526	0.5216	16.8414
P	-	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 3 2 组患者并发症的发生率对比分析表 [n (%)]

分组	例数	认知功能障碍	深静脉血栓	肺部感染	呼吸抑制	总发生率
研究组	42	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.38%)	0 (0%)	1 (2.38%)
对照组	42	2 (4.76%)	2 (4.76%)	2 (4.76%)	3 (7.14%)	9 (21.43%)
χ^2	-					18.5441
P	-					<0.05

3 讨论

股骨粗隆间骨折的致病因素较多,如下肢突然扭转、跌倒时强行外展或强力外收、因外力直接撞击等,通常为粉碎性骨折。因为股骨粗隆部位解剖学结构具有一定的特殊性,血液运行较为丰富,很容易在骨折发生后出现内翻,给临床手术治疗带来了较大难度^[6]。现阶段,临床为了减少股骨粗隆间骨折的病残率,防止病情继续恶化,一般采用手术治疗。手术治疗后,患者骨折部位能恢复正常血运,但手术能否操作成功及预后是否良好,与麻醉方式的选择具有密切联系^[7]。以往临床手术治疗多选用全麻处理,可以获得良好的镇静、镇痛效果,但是麻醉药物通过呼吸道、静脉或肌肉注射等途径给药,药物起效迅速,但是存在较大的风险性,术后患者并发症的发生率较高^[8]。

椎管内麻醉处理与全麻相比,具有以下几点优势:(1)椎管内麻醉处理,可有效降低麻醉药物对患者组织、系统造成的损伤。全麻虽然镇痛效果较好,对患者中枢神经系统起到直接的阻滞作用;但是,因为高龄管着耐受程度差、组织位置较特殊,很容易造成患者中枢神经系统损伤,或是损害周围组织^[9]。而椎管内麻醉处理方式,具有更高的安全性,麻醉阻滞范围在脊神经根,能起到良好的麻醉作用,同时不会对患者周围组织、神经系统造成损害^[10]。(2)椎管内麻醉处理方式,能满足高龄骨折患者的生理性需求,能保障手术操作的顺利进行,并且不会对呼吸系统造成不良影响。

本次研究结果发现,研究组患者在术后 1 h、2 4 h、48 h 评估 VAS 评分明显小于对照组,且患者唤醒时间、自主呼吸恢复时间以及住院时间均显著小于对照组,说明椎管内麻醉处理,患者术后恢复较快,明显减轻患者术后疼痛。研究组患者术后并发症的发生率为 2.38% 显著小于对照组的 21.43%,进一步证明椎管内麻醉处理,可明显降低术后并发

症的发生率,安全性更高,有助于高龄患者的及早恢复。

综上所述,高龄股骨粗隆间骨折患者通过椎管内麻醉处理,可明显减少术后并发症的发生,有效促进患者的恢复,可在骨科临床中积极推广。

参考文献

- [1] 刘添银,陈世彪,候本超,等.不同麻醉方式对股骨粗隆间骨折患者的影响[J].当代医学,2016,22(17):43-44.
- [2] 陈跃,陈美珍,王钰.不同麻醉方式对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响对比[J].浙江创伤外科,2020,25(2):348-349.
- [3] 王萌.探究椎管内麻醉与全身麻醉对降低高龄股骨粗隆间骨折患者并发症发生率的影响[J].中国农村卫生,2019,11(14):85-87.
- [4] 戴岳,皋沛,毕宏.麻醉方式对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(91):26-27.
- [5] 张庆超.麻醉方式对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(81):15-16.
- [6] 许冬梅.全身麻醉与椎管内麻醉对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响分析[J].中国医疗器械信息,2018,24(05):119-120.
- [7] 王萌.探究椎管内麻醉与全身麻醉对降低高龄股骨粗隆间骨折患者并发症发生率的影响[J].中国农村卫生,2019,14(164):85-86.
- [8] 郭平,贺蕾.腰丛-坐骨神经阻滞联合小剂量丙泊酚麻醉对老年股骨粗隆间骨折患者血流动力学、术后认知功能及并发症的影响[J].医学临床研究,2021,38(5):705-708.
- [9] 付小武,刘瑞.全身麻醉与椎管内麻醉用于高龄股骨骨折患者手术中对认知功能及并发症的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(7):85-86.
- [10] 陈跃,陈美珍,王钰.不同麻醉方式对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响对比[J].浙江创伤外科,2020,25

(2):348-349.

收稿日期: 2022 年 10 月 17 日

出刊日期: 2022 年 11 月 15 日

引用本文: 延柏文, 高龄股骨粗隆间骨折患者通过麻醉对术后并发症的影响分析[J], 国际医学与数据杂志 2022, 6(6): 75-78.

DOI: 10.12208/j.ijmd.20220255

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS