

〔文章编号〕 1007-0893(2021)04-0145-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.04.071

# 腰硬联合麻醉在老年人股骨颈骨折手术中的应用效果

廖 明

(信阳职业技术学院附属医院, 河南 信阳 464000)

〔摘要〕 目的: 观察腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术过程中的应用效果。方法: 选取信阳职业技术学院附属医院 2018 年 4 月至 2019 年 4 月收治的 64 例老年股骨颈骨折患者为研究对象, 按照术中麻醉方式不同将所有患者分为 A 组 (32 例, 腰硬联合麻醉) 与 B 组 (32 例, 全身麻醉), 比较两组患者麻醉效果。结果: A 组患者麻醉 1 h 后心率、收缩压以及心排量等血流动力学指征均高于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。A 组患者运动阻滞持续时间、感觉阻滞持续时间均长于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。A 组患者运动阻滞见效时间、感觉阻滞见效时间均早于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。A 组患者麻醉后不良反应发生率明显低于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 老年股骨颈骨折患者腰硬联合麻醉效果明显优于全身麻醉效果。

〔关键词〕 股骨颈骨折; 腰硬联合麻醉; 全身麻醉; 老年人

〔中图分类号〕 R 614 〔文献标识码〕 B

股骨颈骨折属于骨科较为常见的下肢骨折类型, 流行病学调查显示本病好发于老年人群, 老年股骨颈骨折患者麻醉耐受性低, 选择安全有效的麻醉对保证患者术中各项生命指征平稳具有重要的意义<sup>[1-2]</sup>。老年股骨颈骨折术中常用麻醉方式为腰硬联合麻醉与全身麻醉, 本研究为进一步论证上述两种麻醉疗效以及安全性, 比较本院 2018 年 4 月至 2019 年 4 月 32 例术中腰硬联合麻醉患者与 32 例术中全身麻醉患者麻醉前后血流动力学指征、单位时间麻醉效果以及麻醉后不良反应发生情况, 结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2018 年 4 月至 2019 年 4 月收治的 64 例老年股骨颈骨折患者为研究对象, 按照术中麻醉方式不同将所有患者分为 A 组与 B 组, A 组 32 例患者一般资料如下: 男性患者 16 例, 女性患者 16 例, 年龄 62 ~ 78 岁, 平均年龄 ( $70.12 \pm 1.12$ ) 岁, 美国麻醉医师协会 (American society of anesthesiologists, ASA) 分级: 有 14 例患者 I 级, 有 18 例患者 II 级。B 组 32 例患者一般资料如下: 男性患者 17 例, 女性患者 15 例, 年龄 61 ~ 77 岁, 平均年龄 ( $70.11 \pm 1.14$ ) 岁, ASA 分级: 有 13 例患者 I 级, 有 19 例患者 II 级。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 纳入与排除标准

本研究参考我国中华医学会制定的股骨颈骨折临床诊断标准: 患者均膝关节疼痛、肿胀且伴有屈髋、屈膝功能障碍,

医师结合患者 X 线检查结果确诊, 所有患者均需行切开复位内固定术, 术前均知情同意本研究。排除标准: (1) 排除合并术中气管插管困难患者。(2) 排除合并腰椎严重病变患者。(3) 排除合并严重脏器功能异常患者。(4) 排除术前血糖、血压控制不佳患者。

### 1.3 方法

1.3.1 A 组 患者均行腰硬联合麻醉, 该组患者术中均自腰椎 L3 ~ L4 间隙实施穿刺, 腰穿针自硬膜刺入蛛网膜下腔, 待有适量脑脊液流出后注入 7.5 mg 0.75 % 布比卡因注射液 (上海禾丰制药有限公司, 国药准字 H31022840), 而后将腰麻针抽出, 术中根据手术时间追加适量 2 % 利多卡因 (上海朝晖药业有限公司, 国药准字 H31021072) 以维持患者术中麻醉深度, 一般情况下硬膜外自控镇痛泵给药速度控制在  $2 \text{ mL} \cdot \text{h}^{-1}$ , 术中医师密切关注患者各项生命指征, 手术结束后给予患者静脉自控镇痛。

1.3.2 B 组 患者均行全身性麻醉, 该组患者均给予  $4.0 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  芬太尼 (国药集团工业有限公司, 国药准字 H20123297)、 $0.08 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  咪达唑仑 (江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H10980025)、 $0.8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  阿曲库铵 (海南皇隆制药股份有限公司, 国药准字 H20183356) 以及  $0.25 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  依托咪酯 (江苏恩华药业股份有限公司, 国药准字 H20020511) 进行麻醉诱导, 待患者肌肉松弛后行气管插管, 术中给予患者 1 % ~ 2 % 七氟醚 (上海恒瑞医药有限公司, 国药准字 H2007017) 吸入麻醉, 并根据手术时间以及患者术中麻醉深度适当追加舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20054172), 手术结束后给予患者静

〔收稿日期〕 2021 - 01 - 08

〔作者简介〕 廖明, 男, 主治医师, 主要研究方向为临床麻醉学。

脉自控镇痛。

#### 1.4 观察指标

(1) 比较两组患者麻醉给药前、麻醉给药 1 h 后心率、收缩压以及心排量等血流动力学指征变化情况。(2) 比较两组患者运动阻滞持续时间、感觉阻滞持续时间、运动阻滞见效时间、感觉阻滞见效时间。(3) 比较两组患者麻醉给药后不良反应发生情况。

#### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 21.0 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,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组患者麻醉给药前后血流动力学指征比较

两组患者麻醉给药前的血流动力学指征比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 麻醉给药 1 h 后, A 组患者麻醉 1 h 后心率、收缩压以及心排量等血流动力学指征均高于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者麻醉给药前后血流动力学指征比较 ( $n = 32, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	心率 /次·min <sup>-1</sup>	收缩压 /mmHg	心排量 /L·min <sup>-1</sup>
B 组	麻醉给药前	84.57 ± 3.25	133.89 ± 3.34	5.19 ± 1.01
	麻醉给药 1 h 后	64.75 ± 3.48	115.56 ± 3.28	4.14 ± 0.59
A 组	麻醉给药前	84.56 ± 3.24	132.85 ± 3.35	5.77 ± 1.02
	麻醉给药 1 h 后	82.53 ± 3.47 <sup>a</sup>	126.16 ± 3.25 <sup>a</sup>	5.21 ± 0.57 <sup>a</sup>

与 B 组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

注: A 组—腰硬联合麻醉; B 组—全身麻醉

#### 2.2 两组患者麻醉效果比较

A 组患者运动阻滞见效以及感觉阻滞见效均早于 B 组, A 组患者运动阻滞持续时间以及感觉阻滞持续时间均比 B 组长, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者麻醉效果比较 ( $n = 32, \bar{x} \pm s, \text{min}$ )

组别	运动阻滞 见效时间	感觉阻滞 见效时间	运动阻滞持续 时间	感觉阻滞 持续时间
B 组	23.85 ± 3.86	20.62 ± 3.13	102.32 ± 26.21	16.52 ± 2.45
A 组	16.52 ± 3.85 <sup>b</sup>	15.62 ± 3.12 <sup>b</sup>	142.52 ± 25.62 <sup>b</sup>	20.68 ± 2.48 <sup>b</sup>

与 B 组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注: A 组—腰硬联合麻醉; B 组—全身麻醉

#### 2.3 两组患者麻醉给药后不良反应发生情况比较

A 组患者麻醉后不良反应发生率明显低于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者麻醉给药后不良反应发生情况比较 ( $n = 32, \text{例}$ )

组别	低血压	高血压	心率 过慢	恶心、 呕吐	头晕	不良反应 /n (%)
B 组	3	2	1	2	2	10(31.25)
A 组	1	0	0	1	1	3( 9.38) <sup>c</sup>

与 B 组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

注: A 组—腰硬联合麻醉; B 组—全身麻醉

### 3 讨论

老年股骨颈骨折的发生与老年人骨骼钙质丢失严重, 全身骨骼脆性增加有关, 老年患者全身脏器功能可出现不同程度生理性退化, 全身循环能力、免疫能力均出现不同程度的降低, 老年股骨颈骨折发生后切开复位内固定术可帮助患者骨折断端恢复正常生理解剖部位, 但是术中可对骨折断端软组织、神经造成不同程度的刺激, 为保证老年股骨颈骨折患者顺利完成手术, 降低术中操作对患者造成的应激反应, 术中麻醉就显得十分重要<sup>[3-5]</sup>。目前腰硬联合麻醉与全身性麻醉均属于老年股骨颈患者术中常用麻醉方式, 近些年越来越多的研究发现, 老年手术行全麻麻醉患者, 全身麻醉在抑制个体中枢神经的同时对个体呼吸、血压、心率等各项生理指征影响较大, 可导致患者术后发生恶心、呕吐等不良反应<sup>[6]</sup>。腰硬联合麻醉与全身性麻醉相比, 腰硬联合麻醉运动神经以及感觉神经阻滞起效快, 通过硬膜外导管给以麻醉给药, 与全身麻醉气管插管吸入麻醉相比, 可防止空气中的细菌侵入气道, 提升了麻醉给药安全性<sup>[7-8]</sup>。本研究显示, 两组患者麻醉前心率、收缩压以及心排量各项数值不存在明显差异 ( $P > 0.05$ ); 麻醉给药后上述血流动力学指征均出现明显改变, 其中 A 组上述观察指征明显优于 B 组, 此外, A 组患者运动阻滞、感觉阻滞起效时间均早于 B 组, 运动阻滞、感觉阻滞持续时间均比 B 组长, A 组给药后不良反应发生率, 组间比较, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述, 老年患者股骨颈骨折手术患者腰硬联合麻醉麻醉效果好、安全性高。

#### [参考文献]

- 王志斌, 刘丽华, 赵立恒, 等. 腰-硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术中的麻醉效果及围术期护理 (J). 养生保健指南, 2019, 15(22): 210.
- 胡志新. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术的麻醉效果比较 (J). 中国伤残医学, 2019, 27(1): 27-28.
- 李静. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术中的麻醉观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(6): 83.
- 胡俊毅. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术中的效果 (J). 中国保健营养, 2018, 28(26): 110-111.
- 柴元媛. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术中的效果 (J). 中国社区医师, 2018, 34(11): 47, 49.
- 孙俊, 马孟丹, 王伟华. 比较腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术中的麻醉效果 (J). 中国伤残医学, 2018, 26(9): 36-37.
- 沈露. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年股骨颈骨折手术中效果对比观察 (J). 中国伤残医学, 2020, 28(7): 26-27.
- 蔡荔琳. 腰硬联合麻醉和全身麻醉在老年患者股骨颈骨折手术过程中的应用效果比较 (J). 海峡药学, 2018, 30(7): 115-117.