

## • 临床应用 •

# 老年人下肢骨折手术中采用腰 - 硬联合麻醉方式的应用价值

王廷琨

武定县人民医院 云南武定 651600

**[摘要]** 目的 分析腰硬联合麻醉在老年人下肢骨折术中的麻醉效果及应用价值。方法 74 例我院施行手术治疗的下肢骨折老年患者经入院时间先后分为对照组和观察组，前者手术治疗中实施单纯的硬膜外麻醉，后者选择腰硬联合麻醉，比较两组的麻醉效果，统计麻醉起效、麻醉后恢复方面的时间指标及麻醉用量。结果 对照组麻醉用量多于观察组，且麻醉起效和术后恢复时间长于观察组，差异  $P < 0.05$ 。观察组麻醉总有效率高于对照组，差异  $P < 0.05$ 。结论 在老年人进行下肢骨折手术治疗中，择取腰硬联合作为麻醉方式，效果理想且安全性高，值得参考。

**[关键词]** 下肢骨折；老年患者；麻醉；腰硬联合

**[中图分类号]** R614

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2021) 01-039-02

老年人下肢骨折的发生，会导致患者的活动能力和生活质量严重下降。众所周知，手术是治疗老年人下肢骨折的有效手段。但专家表示，老年人机体各项功能的下降，极易影响手术的顺利进行<sup>[1]</sup>。而合理有效的麻醉方式，则能在老年患者的手术治疗中发挥积极效应，保证手术顺利进行的同时，还能促进患者术后的快速苏醒。腰硬联合麻醉作为一种具备操作简单、麻醉效果理想且对患者机体造成的影响较小等众多优势的麻醉方式，已在老年人下肢骨折手术麻醉中广泛应用，且获得了积极成效<sup>[1]</sup>。本文为研究腰硬联合麻醉在老年人下肢骨折术中的应用效果，特择取 74 例我院收治的施行手术治疗的下肢骨折老年患者为研究对象。情况如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于我院收治的行下肢骨折手术的老年患者中，随机择取 74 例为研究对象，患者纳入时间为 2019 年 3 月至 2020 年 4 月。以纳入时间先后作为分组依据，将所有患者均等分为两组，每组 37 例。一组设为对照组，男性患者数 19 例，女性患者数 18 例；年龄最大值 86 岁，最小值 63 岁，平均年龄为  $(74.51 \pm 5.19)$  岁。一组设为观察组，男性患者数 20 例，女性患者数 17 例；年龄最大值 85 岁，最小值 62 岁，平均年龄为  $(74.48 \pm 5.12)$  岁。纳入标准<sup>[2]</sup>：所有患者均符合实施下肢骨折手术的相关指征。患者及家属知晓本实验所有事项，对实验参与表示自愿同意。两组患者一般资料中囊括的数据指标经差异分析后，在性别、年龄及手术类型方面的差异无显著性 ( $P > 0.05$ )，值得研究实施。

### 1.2 方法

所有患者实施手术之前，均应用苯巴比妥钠（生产企业：上海上药新亚药业有限公司，批准文号：国药准字 H31020502）及阿托品（批准文号：国药准字 H51021550，生产企业：成都制药一厂）药物进行肌注，前者应用剂量为 0.1g，后者应用剂量为 0.5mg<sup>[3]</sup>。对照组患者实施单一的硬膜外麻醉，提醒患者采取侧卧体位后，在背部确定穿刺间隙后对其实施穿刺。待穿刺针到达硬膜外腔后，置入硬膜外导管，并将穿刺针退出，导管留置于硬膜外腔并固定。随后，根据身体情况经导管分次给予 0.75% 罗哌卡因（批准文号：国药准字 H20060897，生产企业：辰欣药业股份有限公司），每次 3-5ml，直至出现能达到的最佳麻醉效果。

观察组实施腰 - 硬联合麻醉，提醒患者实施侧卧体位，于 L3-4 椎间隙穿刺，待脊液出现后，在蛛网膜下腔注药，实施 0.5% 罗哌卡因（生产厂家：齐鲁制药有限公司，批准文号：国药

准字 H20052690）的注射，速度控制在每秒 0.1ml，使用剂量为 2ml。注药结束后将腰穿针退出，在硬膜外腔进行导管置入，在硬膜外腔进行导管置入固定，根据麻醉效果，必要时经导管给予 0.75% 罗哌卡因（批准文号：国药准字 H20060897，生产企业：辰欣药业股份有限公司）3-5ml，直至出现能达到的最佳麻醉效果。

### 1.3 观察指标

统计两组的麻醉起效时间、麻醉药物用量及麻醉后恢复时间等相关指标；比较两组患者的麻醉效果，判定如下<sup>[3]</sup>：显效：经麻醉后未存在任何不适或疼痛，且手术进行极为顺利的患者；有效：经麻醉后在手术过程中牵拉时发生轻微不适或疼痛，手术能顺利进行的患者；无效：未实现以上任一效果的患者。麻醉总有效率为显效与有效之和。

### 1.4 统计学分析

本实验所有数据的差异分析均实施统计学软件 SPSS20.0，计量资料的组间研究实施 T 检验，以  $\bar{x} \pm s$  表示；计数资料的组间分析应用卡方检验，以 % 表示。 $P < 0.05$  为差异存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组的麻醉相关指标分析

在麻醉起效及麻醉后的恢复方面，观察组的时间应用均短于对照组，差异  $P < 0.05$ 。观察组麻醉期间的药物应用量为  $(7.73 \pm 1.22)$  ml，明显少于对照组的  $(15.69 \pm 3.17)$  ml，差异  $P < 0.05$ 。见表 1：

表 1：两组的麻醉相关指标分析 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	麻醉起效时间 (min)	麻醉药物用量 (ml)	麻醉后恢复时间 (h)
对照组	$5.31 \pm 3.41$	$15.69 \pm 3.17$	$4.62 \pm 2.25$
观察组	$1.05 \pm 0.31$	$7.73 \pm 1.22$	$1.21 \pm 0.39$
T	7.5677	14.2548	9.0833
P	0.0000	0.0000	0.0000

### 2.2 两组的麻醉效果研究

经研究，观察组麻醉效果相对理想的人数共有 34 例，麻醉总有效率为 91.89%，与对照组的 70.27% 相比，差异存在统计学意义 ( $\chi^2 = 5.6381$ ,  $P = 0.0175 < 0.05$ )。见表 2：

表 2：两组的麻醉效果研究 [n (%) ]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组	12	14	11	26 (70.27)
观察组	16	18	3	34 (91.89)

## 3 讨论

老年人下肢骨折的发生，在给家人带来沉重护理负担的同时，也带来了巨大的经济压力<sup>[4]</sup>。加之老年人群时常存在或多或少的

（下转第 43 页）

因为骨痂生长迟缓，患者又丧失大量骨量，加重骨质疏松症，严重影响治受伤椎体治疗。

目前，临床主要采用后路经椎弓根内固定术治疗老年胸腰段脊柱骨折，此术式可以较好压缩卧床时间，尽早开展功能训练，减少术后不良反应风险。此术式还可以防止老年患者出现肌肉萎缩，提高患者的生存质量。然而此术式存在不足：无法较好修复骨小梁，术后发生椎体内空隙机率大，破坏脊柱早期稳定性，进而影响后期骨折愈合，并有出现骨折再次塌陷的可能。所以，在此手术治疗前提下，再行椎体成形术治疗。

椎体成形术是微创手术，它的特点是创伤小，不会太过疼痛，在依靠前柱支撑，增强受伤脊柱的强度<sup>[2]</sup>。此术式联合后路椎弓根内固定术，可以有效弥补后路椎弓根内固定术的缺陷，在发现受损脊柱产生内空腔时，将骨水泥注入其中，防止施压，置入异体骨小块可以较好填充椎体内空隙，增强受伤脊柱的支撑力度，

(上接第 37 页)

偏瘫患者踝背屈障碍的疗效观察 [J]. 针灸临床杂志, 2018, v.34(05):42-45.

[4] 闫艳玲, 丁晓曼, 吕育洁. 低频经皮穴位电刺激对脑卒中后遗症期手和上肢功能障碍的疗效研究 [J]. 中西医结合心血管病

(上接第 38 页)

本研究，同对照组相比，观察组的 IPSS、QOL 评分更优 ( $P < 0.05$ )。针对以上进行归纳，采用 TURP 联合 HLL 治疗良性前列腺增生合并膀胱结石，效果颇佳。

#### [参考文献]

[1] 赵凯. 不同手术方式治疗良性前列腺增生合并膀胱结石的

(上接第 39 页)

基础疾病，身体状况不佳，进一步增加了手术难度，让患者及家属更是手足无措。麻醉作为保证手术顺利进行的关键要素不容忽视，尤其是在老人的手术治疗中。专家表示，建立高效安全的麻醉，能给予患者良好镇痛，保证手术顺利进行的同时，也能帮助患者术后实现理想预后。腰硬联合麻醉作为一种从腰部棘突之间的空隙进入的麻醉方式，在脊髓部位注射麻醉药物，能帮助患者出现麻木以及感觉的逐渐丧失，从而达到镇痛效果，为手术的顺利进行保驾护航<sup>[5]</sup>。研究表明，相对于单一的硬膜外麻醉而言，腰硬联合麻醉能够实现在较少麻醉药物的应用条件下，达到理想的麻醉效果，且患者麻醉后恢复速度高，对于患者的活动能力恢复及生活质量提升具有积极作用<sup>[5]</sup>。本文结果显示，观察组的麻醉起效及术后恢复时间短于对照组，且麻醉用量少于对照组，差异  $P < 0.05$ 。观察组的麻醉总有效率为 91.89%，高于对照组 (70.27%)，

(上接第 40 页)

存在统计学意义 ( $P < 0.05$ )，证实腹腔镜子宫肌瘤剔除术对患者生化指标的影响更小。

综上所述，基于子宫肌瘤患者病情的手术干预，腹腔镜子宫肌瘤剔除术有着良好的病情干预效果，同时对患者社会化指标影响较低，应用价值显著。

#### [参考文献]

[1] 肖福龙. 腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对卵巢功能和创伤指标的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2020, 33(08):1120-1122.

(上接第 41 页)

[2] 王子娜. 腹腔镜手术联合药物治疗卵巢子宫内膜异位症的临床疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2020, 20(69):86.

[3] 单海欧. 腹腔镜微创手术与开腹手术治疗卵巢子宫内膜异

提高疗效<sup>[3]</sup>。

本研究，相较对照组，观察组的脊柱指标水平更优，且不良反应率更低 ( $P < 0.05$ )。

总结，运用后路经椎弓根内固定结合椎体成形术治疗老年胸腰段脊柱骨折，可以较好改善病情。

#### [参考文献]

[1] 周兴, 王江华. 后路经椎弓根内固定结合椎体成型术治疗老年胸腰段脊柱骨折的疗效 [J]. 中国社区医师, 2020, 36(12):90-91.

[2] 李怀伟, 阿海, 朱斌, 等. 后路经椎弓根内固定联合椎体成形术治疗老年胸腰段脊柱骨折的临床价值 [J]. 中国综合临床, 2017, 33(08):726-729.

[3] 聂晶鑫, 尚静波, 姜丽. 后路经椎弓根内固定结合椎体成形术对老年胸腰段脊柱骨折的治疗价值观察 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(04):106-107.

电子杂志, 2019, 7(12):95-96.

[5] 陈瑶, 王莹莹, 王传凯. 低频经皮穴位电刺激对脑卒中后遗症期手和上肢功能障碍的疗效 [J]. 中国康复理论与实践, 2018, 024(012):1371-1375.

疗效比较 [J]. 系统医学, 2020, 5(19):67-69.

[2] 唐浩, 伍智慧, 吕王华, 等. 不同手术方法治疗对老年前列腺增生合并膀胱结石患者性功能的影响 [J]. 临床医学工程, 2019, 26(09):1165-1166.

[3] 陈昆, 李云祥. 两种不同手术方法治疗老年前列腺增生合并膀胱结石对患者性功能的影响 [J]. 中国性科学, 2018, 27(12):14-17.

差异存在显著性 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，腰硬联合麻醉应用至老年人下肢骨折手术中，麻醉效果理想，值得拓展应用范围。

#### [参考文献]

[1] 杨寿娟. 腰-硬联合麻醉在老年人下肢骨折手术中的应用价值研究 [J]. 心理月刊, 2019, 14(15):210.

[2] 张桂菊, 闫宏宇. 腰-硬联合麻醉在老年人下肢骨折手术中的应用分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(38):66, 73.

[3] 李运繁, 梁敏, 龙家棋, 等. 腰-硬联合麻醉在老年人下肢骨折手术中的应用价值 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(20):104-105.

[4] 林东照. 老年人下肢骨折手术采用全身麻醉与腰硬联合麻醉临床效果对比分析 [J]. 中外医疗, 2019, 38(7):41-43.

[5] 张磊. 小剂量等比重腰麻-硬膜外联合麻醉对老人下肢骨折手术的应用价值 [J]. 双足与保健, 2019, 28(15):138-139.

[2] 范志娟. 腹腔镜子宫肌瘤剔除术与开腹子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤疗效观察 [J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2019, 29(06):19-21.

[3] 金丽兴. 腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能及血清创伤病理指标的影响 [J]. 中国医药指南, 2020, 18(05):90-91.

[4] 顾金梅, 李永好. 采用腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的优势及预后分析 [J]. 中外女性健康研究, 2019(12):95-96.

[5] 杨凯利. 腹腔镜下子宫肌瘤剔除术对患者卵巢功能及血清创伤病理指标的影响 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(40):31.

位囊肿的效果比较 [J]. 中国民康医学, 2020, 32(4):33-35.

[4] 魏颖. 腹腔镜手术联合药物治疗卵巢子宫内膜异位症的临床分析 [J]. 系统医学, 2020, 5(21):131-133.

[5] 高莹珉. 腹腔镜及开腹两种手术方式治疗卵巢子宫内膜异位囊肿伴不孕的对比观察 [J]. 中国保健营养, 2020, 30(13):341-342.