全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果的影响研究

何 鑫

重庆医科大学附属第二医院 重庆

【摘要】**目的** 研究全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果的影响。**方法** 采用回顾性队列分析，研究对象为 2024 年 1 月-2025 年 12 月在本院行微创手术的 60 例脊柱骨折患者，所有患者盲选分组，实施常规护理的对照组（30 例），实施全程优质护理联合早期康复运动的观察组（30 例）。**结果** 统计研究表明，观察组 VAS 评分、Barthel 指数明显优于对照组，下床活动时间、住院时间、骨折愈合时间更短，术后并发症发生率更低，具备统计学意义（P＜0.05）。**结论** 分析表明，全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果有积极的影响，有效减轻患者术后疼痛，提高日常生活能力，降低术后并发症风险，促进患者更快恢复，建议推广应用。

【关键词】全程优质护理；早期康复运动；脊柱骨折；微创手术；恢复效果

【收稿日期】2026 年 9 月 2 日 【出刊日期】2026 年 10 月 1 日 【DOI】10.12208/j.cn.20260536

Study on the impact of whole-process high-quality nursing combined with early rehabilitation exercises on the recovery effect of patients with spinal fractures after minimally invasive surgery

Xin He

The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing

【**Abstract**】**Objective** To study the effect of whole-process high-quality nursing combined with early rehabilitation exercises on the recovery effect of patients with spinal fractures after minimally invasive surgery. **Methods** A retrospective cohort analysis was conducted. The research subjects were 60 patients with spinal fractures who underwent minimally invasive surgery in our hospital from January 2024 to December 2025. All patients were randomly divided into two groups: the control group (30 cases) received routine care, and the observation group (30 cases) received whole-process high-quality nursing combined with early rehabilitation exercises. **Results** Statistical analysis showed that the VAS score and Barthel index of the observation group were significantly better than those of the control group. The time to get out of bed, hospital stay, and fracture healing time were shorter, and the incidence of postoperative complications was lower. These differences were statistically significant (P < 0.05). **Conclusion** The analysis indicates that whole-process high-quality nursing combined with early rehabilitation exercises has a positive impact on the recovery effect of patients with spinal fractures after minimally invasive surgery. It effectively reduces postoperative pain, improves daily living ability, lowers the risk of postoperative complications, and promotes faster recovery of patients. It is recommended for wide application.

【**Keywords**】Whole-process high-quality nursing; Early rehabilitation exercise; Spinal fracture; Minimally invasive surgery; Recovery effect

脊柱骨折是指因外伤、骨质疏松或疾病导致脊椎完整性破坏，可能伴随神经损伤或脊柱结构不稳[1-2]。脊柱骨折微创手术是通过小切口或穿刺技术修复骨折、稳定脊柱的一种治疗方式，可精准定位骨折部位，通过骨水泥注射、螺钉固定等技术恢复椎体高度和稳定性，具有创伤小、恢复快、并发症少等优势。虽然脊椎骨折微创手术具有诸多优势，但也存在术后疼痛、并发症等风险，科学有效的护理对患者术后恢复非常关键。本研究采用对照实验设计，研究全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果的

影响，为优化脊柱骨折患者微创手术临床护理策略提供循证依据，具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为 60 例脊柱骨折患者，均于 2024 年 1 月-2025 年 12 月在本院行微创手术收治，所有患者盲选分组，观察组男 17 例，女 13 例；年龄（18-70）岁，均值（33.78±5.57）岁；对照组男 18 例，女 12 例；年龄（20-69）岁，均值（34.36±5.69）岁；两组数据比较，P＞0.05，无显著性差异。纳入标准：脊柱骨折；年龄≥18 周岁；同意参与研究。排除标准：先天疾病；严重心脑血管疾病；肝肾等器官功能不足；凝血功能异常；其他部位骨折；实质脏器损伤；严重精神、语言、认知障碍；妊娠及哺乳期妇女。

1.2 方法

1.2.1 对照组实施常规护理

给予患者术前健康宣教、心理疏导、术后体征监测、体位管理、饮食管理、并发症管理等常规护理[3-4]。

1.2.2 观察组实施全程优质护理联合早期康复运动

（1）术前优质护理。患者入院后协助其完成各项检查，确认各项指标正常适宜手术，对患者进行术前评估，包括病情、心理状态、身体耐受度等；给予患者健康宣教，讲解手术操作流程、并发症风险、术后康复要点及注意事项等，提高患者认知水平；术前关注患者心理状态变化，给予心理干预，缓解紧张、焦虑情绪，讲述治疗成功的案例，增强康复信心。

（2）术中优质护理。术中积极配合医生，严格遵守无菌操作规范[5]；术中严密监测患者呼吸、心率、血压、血氧饱和度等指标[6-7]。

（3）术后优质护理。术后严格观察患者病情变化及临床症状，给予体位指导，协助患者翻身，避免脊柱扭曲；给予患者疼痛管理，采用多模式镇痛方案，采用非甾体类止痛药、注意力转移法等方式缓解疼痛；更换敷料，保持切口干燥清洁，预防感染[7]；合理饮食，早期清淡饮食，以易消化流质饮食为主，逐步过渡到普通饮食，以低盐、低脂为原则，补充蛋白质、钙质及维生素，促进骨折愈合；加强与患者沟通，关注患者心理变化，及时疏导患者负面情绪[8-9]。

（4）早期康复运动。术后 24-48h，患者生命体征稳定、无明显剧烈疼痛后开展早期康复训练，以循序渐进为原则；术后 1-2d 以被动训练为主，指导患者进行踝泵运动、四肢屈伸、等长收缩训练，10-15min/次，2 次/d，预防下肢深静脉血栓及肌肉萎缩；指导患者腹式呼吸、扩胸训练、有效咳嗽训练，预防肺部感染[10-11]；术后 3-7d 开展主动训练，增加直腿抬高训练、腰背肌轻度收缩训练等，训练强度以患者无疼痛加重为宜，15min/次，2 次/d；术后 2-4 周逐步强化腰背肌功能训练，规范开展五点支撑训练，10 次/组，2 组/d；术后 1-3 个月遵医嘱佩戴胸腰支具，逐步开展脊柱功能训练和日常活动功能训练[12]。

1.3 观察指标

对两组患者术后疼痛（Visual Analogue Scale, VAS）评分、日常生活能力（Barthel 指数）、术后恢复指标、术后并发症发生率进行对比。

1.4 统计学方法

调研运用 SPSS23.0（Statistical Package for the Social Sciences23.0）系统分析，计数运用（ $\bar{x}\pm s$，%）代替，差别运用 t、χ^2 检测，以 P＜0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后 VAS 评分比较

观察组 1.73±0.58（分），对照组 3.86±0.75（分），观察组明显更低，P＜0.05，具有统计学意义。

2.2 两组术后 Barthel 指数比较

观察组 82.51±7.62（分），对照组 73.95±9.78（分），观察组明显更高，P＜0.05，具有统计学意义。

2.3 两组术后恢复指标比较

（1）观察组

下床活动时间 11.25±2.03（d）、住院时间 15.28±3.36（d）、骨折愈合时间 7.34±1.15（周）。

（2）对照组

下床活动时间 5.73±1.34（d）、住院时间 22.65±3.57（d）、骨折愈合时间 10.71±1.52（周）。

观察组各项指标明显更优，P＜0.05，具有统计学意义。

2.4 两组术后并发症发生率比较

（1）观察组

肺部感染 1 例，切口感染 1 例，总发生率 2（6.67%）例。

（2）对照组

肺部感染 2 例，切口感染 3 例，下肢深静脉血栓 1 例，压疮 2 例，总发生率 8（26.67%）例。

观察组总发生率更低，P＜0.05，具有统计学意义。

3 讨论

研究结果显示，通过全程优质护理联合早期康复

运动的观察组 VAS 评分、Barthel 指数明显优于对照组，下床活动时间、住院时间、骨折愈合时间更短，术后并发症发生率更低，表明全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果有积极的影响。全程优质护理是以患者为中心，在常规护理基础上，重点强调全方位、人性化的护理服务，使患者得到更加有效的护理效果。在脊柱骨折患者围手术期的护理工作中，全程优质护理将护理服务贯穿术前、术中、术后全程，关注患者的生理及心理变化，通过术前健康宣教、心理疏导，缓解患者不良情绪，提高患者治疗依从性；术中配合，保障手术顺利进行，减少手术应激损伤[13-14]；术后疼痛管理、体位管理、饮食指导、并发症管理等有效缓解患者术后疼痛，加强对手术效果及患者安全的保障，为患者康复创造良好条件，为开展早期康复运动奠定基础。将早期康复运动与全程优质护理相结合，术后尽早开展康复训练，通过肢体被动、主动训练，促进血液循环，预防下肢深静脉血栓、肺部感染、压疮等术后并发症发生；脊柱功能训练可增强脊柱稳定性，改善脊柱活动度[15]；日常生活能力训练可提高患者生活能力，促进躯体功能更快恢复。

综上所述，全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创手术后恢复效果有积极的影响，有效减轻患者术后疼痛，提高日常生活能力，降低术后并发症风险，促进患者更快恢复，应用价值良好，值得推广，建议提倡。

参考文献

[1] 王玉华. 优质护理应用于经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折护理中的效果研究[J]. 每周文摘·养老周刊,2024(7):215-217.

[2] 李红. 优质护理对脊柱骨折经皮椎弓根钉微创手术治疗患者的优质护理疼痛及心理状态的影响[J]. 疾病监测与控制,2024,18(2):146-148,152.

[3] 黄菲. 优质护理应用于经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折患者护理中的应用效果及其对睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志,2023,10(2):388-390.

[4] 徐翠琴,李进飞,王争,等.脊柱骨折伴脊髓损伤术后康复治疗研究进展[J].颈腰痛杂志,2025,46(4):772-777.

[5] 阿耶提古丽·阿不都热衣木. 基于优质护理在脊柱骨折病人围手术期护理中的应用及效果分析[J]. 医学论坛,2025,7(22):48-50.

[6] 朱云. 全程优质护理对脊柱骨折合并脊髓损伤手术患者临床效果和生活质量的影响[J]. 基层医学论坛,2022,26(11):91-93.

[7] 梅玲,郑晓红,赵玉莹. 优质护理应用于经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折患者护理中的效果观察[J]. 保健医学研究与实践,2021,18(4):103-106.

[8] 杨春杰. 全程优质护理配合早期康复运动对脊柱骨折微创手术患者恢复效果的影响研究[J]. 中国医药指南,2022,20(21):25-28.

[9] 马天亭,郭天龙. 早期康复治疗对脊柱骨折并脊髓损伤患者术后效果及日常生活能力的影响[J]. 反射疗法与康复医学,2024,5(15):93-96.

[10] 王坤,董晖,朱红鹤. 早期康复训练对胸腰段脊柱骨折伴脊髓损伤患者康复指标及步行能力的影响[J]. 上海医药,2023,44(23):68-71,74.

[11] 樊志鹏,曹静. 早期康复治疗对脊柱骨折并脊髓损伤患者运动功能、日常生活能力的影响[J]. 中国当代医药,2025,32(21):180-183.

[12] 王晓琼,毛秀莲,林虹,等. 优质护理联合早期康复运动在脊柱微创外科手术患者围术期中的应用效果[J]. 中国社区医师,2024,40(34):112-114.

[13] 杨启华,吴茜,孟华. 全程优质护理联合早期康复运动对脊柱骨折患者微创术后康复效果及日常生活活动能力的影响[J]. 黑龙江医学,2025,49(17):2159-2161.

[14] 张东芝,肖垚,付阳阳,等. 全程优质护理联合早期康复运动在脊柱骨折患者微创手术中的应用效果[J]. 临床医学工程,2022,29(1):129-130.

[15] 荆晓琳,王金萍. 全程优质护理结合早期康复运动在脊柱骨折患者微创手术中的 效果分析[J]. 实用临床护理学电子杂志,2021,6(12):22-24.

版权声明：©2026 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