

改良卧位护理对脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者腰椎活动的作用研究

孙文婷, 桂 萍*

空军军医大学唐都医院前沿脊柱外科中心 陕西西安

【摘要】目的 探讨改良卧位护理对脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者腰椎活动的作用研究。**方法** 研究选取 2024 年 12 月-2025 年 12 月期间本院骨科收治的 46 例脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者作为研究对象, 将所有患者按照随机数字表法进行分组, 最终 23 例患者采用常规卧位护理, 将其定为对照组, 另外 23 例患者采用改良卧位, 定为观察组, 以此比较两组患者压疮风险、深静脉血栓风险和疼痛评分。**结果** 观察组的感知能力、活动能力、移动能力、潮湿程度、营养状况、摩擦力分数均高于对照组, 表明观察组的压疮风险更低 ($P<0.05$); 观察组的深静脉血栓风险更低 ($P<0.05$); 观察组患者采用改良卧位护理措施能够有效缓解患者的疼痛 ($P<0.05$)。**结论** 脊柱骨折椎弓根钉内固定术后可采用改良卧位护理措施, 能够有效降低患者的压疮风险、深静脉血栓风险, 同时缓解患者的疼痛, 值得临床推广应用。

【关键词】 改良卧位护理; 脊柱骨折椎弓根钉内固定术; 术后护理; 腰椎活动; 护理疗效

【收稿日期】 2026 年 6 月 3 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 1 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260350

Study on the effect of improved supine care on lumbar spine movement in patients with spinal fractures after pedicle screw fixation surgery

Wenting Sun, Ping Gui*

Frontier Spine Surgery Center, Tangdu Hospital, Air Force Medical University, Xi'an, Shaanxi

【Abstract】Objective To explore the effect of improved supine care on lumbar spine movement in patients with spinal fractures after pedicle screw fixation surgery. **Methods** A total of 46 patients with spinal fractures who underwent pedicle screw fixation in our orthopedic department between December 2024 and December 2025 were selected as the study subjects. All patients were randomly divided into two groups using a random number table method. Finally, 23 patients received routine supine care and were designated as the control group, while the other 23 patients received modified supine care and were designated as the observation group. The risk of pressure ulcers, deep vein thrombosis, and pain scores were compared between the two groups of patients. **Results** The perception ability, activity ability, mobility, moisture level, nutritional status, and friction score of the observation group were higher than those of the control group, indicating that the observation group had a lower risk of pressure ulcers ($P<0.05$); The observation group had a lower risk of deep vein thrombosis ($P<0.05$); The improved supine nursing measures adopted by the observation group patients can effectively alleviate their pain ($P<0.05$). **Conclusion** Improved supine nursing measures can be adopted after pedicle screw fixation for spinal fractures, which can effectively reduce the risk of pressure ulcers and deep vein thrombosis in patients, while relieving their pain. It is worthy of clinical promotion and application.

【Keywords】 Improved lying down care; Internal fixation of spinal fractures with pedicle screws; Postoperative care; Lumbar spine activity; Nursing efficacy

患者在进行脊柱骨折椎弓根钉内固定术后的护理极为重要, 这一环节直接决定了患者在恢复期间的舒适感、疼痛感以及伤口愈合, 而且在较大程度上会对患

者生物力学稳态的重新建造成一定影响^[1]。只有科学且合理的卧位管理才能有效降低患者的疼痛感, 有助于恢复进程, 促使患者生物力学结构逐渐恢复到正常

*通讯作者: 桂萍

情况。常规卧位护理在临床中较为常见,能够帮助患者维持基本的体位安全,但脊柱动态负荷需要更为精细,常规卧位护理难以达到这一标准,使得护理出现局限性^[2]。而改良卧位护理是通过轴线翻身,以此减少患者椎体的剪切力,30°侧卧位能够帮助患者优化腰椎前凸曲度,指导患者进行腹式呼吸训练,以此激活其深层稳定肌群,这些措施直接帮助患者强化了神经、肌肉、骨骼系统。对此,本文将针对改良卧位护理对脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者腰椎活动的作用进行相关研究,旨在为临床骨科提供更多有效数据,具体报道如下文所示。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究选取 2024 年 12 月-2025 年 12 月期间本院骨科收治的 46 例脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者作为研究对象,对照组中共计男性患者 13 例,女性患者 10 例,患者年龄均在 45-72 岁之间,平均年龄(58.32 ± 6.71)岁;观察组中共计男性患者 12 例,女性患者 11 例,患者年龄均在 44-73 岁,平均年龄为(57.92 ± 7.11)岁。两组患者的年龄与性别分布方面均相似,不存在统计学意义($P > 0.05$),可以进行比较。

纳入标准:患者年龄均在 75 岁以下;患者均为意识清醒状态,可以配合护理;患者与家属均已签署知情同意书。

排除标准:患者存在重度骨质疏松;患者具有神经病理性疼痛;患者护理依从性极差。

1.2 方法

1.2.1 对照组患者采用常规卧位护理措施:①在手术完成以后的 6 个小时之内,患者需要严格控制饮食,需要做到禁食禁水,从而避免麻醉或手术刺激对患者的胃肠道造成影响,产生不适感与不良反应。②在术后的 24 小时之内,需要患者始终保持平卧位,该姿势能够有效帮助患者减轻对手术部位造成的压力,有助于其伤口恢复。③为了确保患者不会因为卧床而产生压疮或其他并发症,护理人员需要在每 2 小时帮助患者进行轴线翻身,需要注意的是翻身的过程当中患者的身体需要始终保持直线状态,不可出现移位、扭曲的情况。④手术已经完成 48 小时后,护理人员可以指导患者进行简单的活动,例如可以指导患者转变体位,慢慢在床边坐起,这个过程不能急于求成,需要循序渐进,以此避免因为活动过快而导致出现头晕等不适感。⑤在患者活动耐受度增加后,可以逐步进行下床活动,有助于患者血液循环,同时还能有效预防深静脉血栓等

并发症。

1.2.2 观察组患者实施改良卧位护理措施:①患者在手术结束后的 6 个小时内,护理人员需要安排患者进行体位预适应训练。主要内容有:30°斜坡卧位、呼吸节律引导。患者需要边吸气边进行腹式呼吸,在呼吸的同时将核心部位进行收缩。②护理人员需要每隔 2 个小时对患者的体位角度进行改变,初始为 30°,逐渐调节为 45°,再改为 60°。③对患者进行肩胛骨稳定训练,该训练需要在患者手术后的 24 小时后进行,采取渐进式坐起训练,训练过程需要采取动态肌监测,保证患者的腰椎中立位维持情况。④在术后的 48 小时后,指导患者进行站立平衡训练,使用压力分布垫,确保患者的足底压力足够,不会出现偏移情况。

1.3 观察指标

1.3.1 观察两组患者压疮发生风险:通过 Braden 量表分析患者的感知能力、活动能力、移动能力、潮湿程度、营养状况、摩擦力,每项总分 4 分,分数越高表示患者的压疮风险越低。

1.3.2 观察两组患者深静脉血栓风险:采用 Autar 量表评估深静脉血栓风险,针对患者的年龄、体重指标、活动能力、特殊风险、创伤风险进行比较,总分越低表示其深静脉血栓风险越低。

1.3.3 观察两组患者术后疼痛评分:研究采用视觉模拟评分法(VAS)^[3],针对患者手术后的 6 小时、24 小时、48 小时和 72 小时疼痛进行评估,分数范围在 0-10 分,患者所得分数越高表示其疼痛程度越严重。

1.4 统计学分析

计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内护理前后比较采用配对 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组患者压疮发生风险

观察组的感知能力、活动能力、移动能力、潮湿程度、营养状况、摩擦力分数均高于对照组,表明观察组的压疮风险更低($P < 0.05$),见表 1。

2.2 比较两组患者深静脉血栓风险

观察组的深静脉血栓风险更低($P < 0.05$),见表 2。

2.3 比较两组患者术后疼痛评分

观察组患者采用改良卧位护理措施能够有效缓解患者的疼痛($P < 0.05$)。

表 1 对比两组患者压疮发生风险[分, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数 (n)	感知能力	活动能力	移动能力	潮湿程度	营养状况	摩擦力
观察组 (n)	23	3.21±0.46	2.87±0.52	3.05±0.49	3.15±0.42	2.99±0.56	2.76±0.49
对照组 (n)	23	2.56±0.52	2.12±0.48	2.33±0.55	2.49±0.47	2.22±0.51	2.05±0.53
t 值	-	8.684	8.428	8.669	8.748	8.156	8.148
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 对比两组患者深静脉血栓风险 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	年龄 (岁)	体重指数 (kg/m ²)	活动能力 (分)	特殊风险 (分)	创伤风险 (分)	总分 (分)
观察组 (n)	23	58.32±6.71	24.05±2.83	2.21±0.58	1.17±0.42	1.48±0.51	11.35±2.27
对照组 (n)	23	57.92±7.11	23.98±3.01	1.42±0.53	1.13±0.40	1.52±0.54	15.89±2.76
t 值	-	0.624	0.648	7.418	7.958	7.158	7.369
p 值	-	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 3 对比两组患者术后疼痛评分[分, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数 (n)	6 小时	24 小时	48 小时	72 小时
观察组 (n)	23	2.61±0.41	3.12±0.50	2.83±0.32	2.22±0.42
对照组 (n)	23	4.81±0.61	5.32±0.71	4.92±0.52	4.51±0.61
t 值	-	8.629	8.186	8.629	8.148
p 值	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

与常规卧位护理措施比较,更能满足脊柱骨折椎弓根钉内固定术患者精细、快速恢复、稳定性强和舒适度的要求^[6]。通过呼吸训练、核心肌群训练及优化腰椎前凸曲度等措施,有效降低患者术后疼痛感,同时该护理方式能够有效降低患者的压疮风险和深静脉血栓风险,确保患者的术后恢复保障^[7-8]。

本研究结果显示,观察组的感知能力、活动能力、移动能力、潮湿程度、营养状况、摩擦力分数均高于对照组,表明观察组的压疮风险更低 ($P<0.05$);观察组的深静脉血栓风险更低 ($P<0.05$);观察组患者采用改良卧位护理措施能够有效缓解患者的疼痛 ($P<0.05$)。

综上所述,改良卧位护理对脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者腰椎活动的影响较大,能够帮助患者减轻术后疼痛感,帮助患者降低压疮风险和深静脉血栓风险,值得临床推广。

参考文献

[1] 廖露娜,钟凌剑.改良卧位护理对脊柱骨折椎弓根钉内固定术后患者腰椎活动的影响[J].透析与人工器官,2025,36(2):83-86

[2] 刘明军.改良 Wiltse 入路椎弓根钉内固定术治疗无神经损伤胸腰椎骨折患者的效果[J].河南医学研究,2024,33(19):3533-3536

[3] 段剑平.经皮椎弓根钉内固定术联合伤椎置钉对胸腰段脊柱骨折患者远期疼痛及功能恢复的影响[J].中外医疗,2023,42 (3):95-99.

[4] 解通,段广超,徐长科.经皮穿刺椎弓根钉内固定手术联合手法复位治疗胸腰段脊柱骨折临床观察[J].黑龙江医学,2025,49(9):1043-1045

[5] 张祥宇,徐伟,王自鸿,李继斌.椎弓根钉内固定术中复合伤椎置钉在脊柱骨折患者中的应用效果[J].中国医学创新,2025,22(11):61-65

[6] 李新.后路椎弓根螺钉内固定术与经皮椎体成形术在老年骨质疏松性脊柱骨折患者中的应用效果[J].中外医药研究,2025,4(11):22-24

[7] 于时魁.经伤椎短节段椎弓根钉固定术与跨伤椎椎弓根固定术治疗胸腰段脊柱骨折的疗效比较[J].中国实用医药,2025,20(18):65-68

[8] 王毅飞,王胜利,黄一琳,卢彦肖,张树东.术前两步复位法结合 HXN 经皮椎弓根钉内固定术治疗胸腰段脊柱骨折的临床效果及安全性研究[J].海南医学,2025,36(3):353-359.

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