

# 循序渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者术后恢复情况的影响

杨 丽

(万载县中医院康复科,江西 万载 336100)

**摘要:**目的 研究循序渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者术后恢复情况的影响。方法 选取2019年9月—2022年7月在我院诊治的56例老年胸腰椎压缩性骨折患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各组28例。对照组采用常规护理,观察组在对照组基础上实施循序渐进式康复护理,比较两组术后下床活动和住院时间、疼痛、腰椎功能、日常生活能力和生活质量评分以及并发症发生率。结果 观察组下床活动时间、住院时间均短于对照组( $P<0.05$ );两组干预后疼痛评分均低于干预前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ );两组干预后腰椎功能评分、日常生活能力评分高于干预前,且观察组高于对照组( $P<0.05$ );两组干预后生活质量各维度(生活、心理功能、社会功能、躯体功能)评分均高于干预前,且观察组高于对照组( $P<0.05$ );观察组并发症发生率为10.71%,低于对照组的25.00%( $P<0.05$ )。结论 循序渐进式康复护理可促进老年胸腰椎压缩性骨折患者术后恢复,同时可降低并发症、减轻患者疼痛,促进其腰椎功能、日常生活能力、生活质量水平提高,患者住院时间短,下床活动早,是一种可行、有效的护理模式,值得临床应用。

**关键词:**循序渐进式康复护理;胸腰椎压缩性骨折;腰椎功能

中图分类号:R473.6

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2023.23.038

文章编号:1006-1959(2023)23-0149-04

## Effect of Step-by-step Rehabilitation Nursing on Postoperative Recovery of Elderly Patients with Thoracolumbar Vertebral Compression Fracture

YANG Li

(Rehabilitation Department of Wanzai County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wanzai 336100, Jiangxi, China)

**Abstract:** **Objective** To study the effect of step-by-step rehabilitation nursing on postoperative recovery of elderly patients with thoracolumbar vertebral compression fracture. **Methods** A total of 56 elderly patients with thoracolumbar vertebral compression fractures diagnosed and treated in our hospital from September 2019 to July 2022 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, with 28 patients in each group. The control group was given routine nursing, and the observation group was given step-by-step rehabilitation nursing on the basis of the control group. The postoperative ambulation and hospitalization time, pain, lumbar function, daily living ability and quality of life scores and the incidence of complications were compared between the two groups. **Results** The time of getting out of bed and hospitalization in the observation group were shorter than those in the control group ( $P<0.05$ ). The pain score of the two groups after intervention was lower than that before intervention, and that in the observation group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The lumbar function score and daily living ability score of the two groups after intervention were higher than those before intervention, and those in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The scores of all dimensions of quality of life (life, psychological function, social function, physical function) in the two groups after intervention were higher than those before intervention, and those in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of complications in the observation group was 10.71%, which was lower than 25.00% in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Step-by-step rehabilitation nursing can promote the postoperative recovery of elderly patients with thoracolumbar vertebral compression fractures, reduce complications, relieve pain, improve lumbar function, daily living ability and quality of life, shorten hospitalization time and get out of bed early. It is a feasible and effective nursing mode, which is worthy of clinical application.

**Key words:** Step-by-step rehabilitation nursing; Thoracolumbar vertebral compression fracture; Lumbar function

老年胸腰椎压缩性骨折(compression fracture of thoracolumbar spine)是临床常见的骨折类型,主要是由于前屈伤力造成椎体前半部分压缩变形<sup>[1]</sup>。患

者主要伴随腰部疼痛、活动受限,严重影响其日常生活能力<sup>[2]</sup>。临床通常采用椎体成形术治疗该病,但是由于老年患者机体各项功能减退,加之手术创伤造成的疼痛,患者容易产生心理压力<sup>[3]</sup>。同时多数患者合并基础疾病,机体耐受性差,术后恢复慢,并发症发生风险大<sup>[4]</sup>。循序渐进式康复护理可循序渐进地给予患者针对性护理干预,患者容易接受,利于护理

作者简介:杨丽(1977.10-),女,江西万载县人,专科,主管护师,主要从事老年康复疾病相关护理工作

效果的实现<sup>[5]</sup>。本研究结合2019年9月–2022年7月在我院诊治的56例老年胸腰椎压缩性骨折患者,观察循序渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者术后恢复情况的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年9月–2022年7月万载县中医院诊治的56例老年胸腰椎压缩性骨折患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组(28例)和观察组(28例)。对照组男15例,女13例;年龄58~83岁,平均年龄(69.33±1.20)岁。观察组男17例,女11例;年龄57~81岁,平均年龄(68.23±1.19)岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),有可能性。所有患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合胸腰椎压缩性骨折诊断标准,且经X线片确诊<sup>[6]</sup>;②年龄均大于58岁;③认知、精神均正常。排除标准:①合并恶性肿瘤;②合并严重重要脏器疾病者;③依从性较差,不能配合者,且随访资料不完善。

## 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规护理:①心理护理:与患者主动交流,了解不良心理情绪原因,并给予针对性疏导;②基础护理:遵医嘱给予基础护理和治疗,并密切观察病情;③康复护理:术后告知患者康复注意事项,并教会自我护理、康复方法;④出院指导:告知患者出院后注意事项,并按时提醒患者到院复查。

1.3.2 观察组 在对照组基础上实施循序渐进式康复护理:①术前指导:责任护士术前指导患者进行肺部训练,每天指导患者进行仰卧位训练,3次/d,30 min/次。同时指导患者进行床上排尿、排便训练。②术后翻身:术后6 h责任护士帮助患者进行轴线翻身,2次/d,并确保腰部保持平直,术后第2天指导患者进行床上自行翻身。③术后下肢训练:术后5 h,观察患者具体情况,指导患者进行床上被动屈伸、踝关节旋转运动;术后24 h进行直腿抬高运动,首先将一侧下肢抬高值20°,保持5 s后,缓慢放下换另一侧下肢,10 min/次,4次/d,每次双侧下肢交替进行;同时开展抗阻力伸膝训练,双侧交替,5 min/次,3次/d。术后第3天开展床上蹬自行车运动,双侧交替,3次/d,5 min/次。④体位及功能训练:术后第7~14天指导患者进行挺腹训练,10 min/次,3~5次/d。⑤腰背肌功能训练:术后第15~20天,护

理人员指导患者以头部、双肘、双足5点为支撑进行腰背肌功能训练,10次/d,5 s/次。第21天以后以双足和头部3点为支撑点,第35天后循序渐进的以双手和双足4点为支撑点进行腰背肌功能训练,15次/d,5 s/次。⑥出院前依据患者功能恢复情况,制定出院后锻炼计划,指导患者出院后仍然进行适当功能锻炼,并依据出院前恢复情况适当增加活动量和强度,以早期恢复患者的自主生活能力,连续护理干预3个月。

1.4 观察指标 比较两组术后下床活动时间、住院时间、疼痛评分、腰椎功能评分、日常生活能力评分、生活质量评分及并发症(压疮、感染、愈合延迟)发生率。

1.4.1 疼痛评分<sup>[7,8]</sup> 采用视觉模拟法(VAS)评估,量表总分10分,分为无、轻度、中度、重度4个疼痛等级,分别为0、1~3、4~6、7~10分。

1.4.2 腰椎功能评分<sup>[9]</sup> 采用腰椎JOA量表评估,包括主观症状、临床体征、日常活动受限、膀胱功能,总分29分,评分越高表明患者腰椎功能越佳。

1.4.3 日常生活能力评分<sup>[10,11]</sup> 包括日常进食、修饰、厕所等日常活动,总分100分,评分越高独立性越高,日常生活能力越高。

1.4.4 生活质量评分<sup>[12]</sup> 采用GQOLI-74综合评定量表评定,包括生活、心理功能、社会功能、躯体功能4个维度,总共74个条目,每个维度100分,评分越高表明患者生活质量越高。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件进行数据分析,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验;计数资料用 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组术后恢复情况比较 观察组下床活动时间、住院时间均短于对照组( $P<0.05$ ),见表1。

2.2 两组疼痛评分比较 两组干预后疼痛评分均低于干预前,且观察组低于对照组( $P<0.05$ ),见表2。

2.3 两组腰椎功能比较 两组干预后腰椎功能评分、日常生活能力评分高于干预前,且观察组高于对照组( $P<0.05$ ),见表3。

2.4 两组生活质量评分比较 两组干预后生活质量各维度(生活、心理功能、社会功能、躯体功能)评分均高于干预前,且观察组高于对照组( $P<0.05$ ),见表4。

2.5 两组并发症发生率比较 观察组并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),见表5。

表 1 两组术后恢复情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别       | <i>n</i> | 下床活动时间(h) | 住院时间(d)   |
|----------|----------|-----------|-----------|
| 观察组      | 28       | 5.89±1.02 | 5.29±1.58 |
| 对照组      | 28       | 7.45±0.78 | 8.97±1.16 |
| <i>t</i> |          | 3.297     | 4.394     |
| <i>P</i> |          | 0.032     | 0.021     |

表 2 两组疼痛评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

| 组别       | <i>n</i> | 干预前       | 干预后        |
|----------|----------|-----------|------------|
| 观察组      | 28       | 8.45±0.93 | 2.55±0.41* |
| 对照组      | 28       | 8.69±1.05 | 4.37±0.35* |
| <i>t</i> |          | 0.785     | 3.442      |
| <i>P</i> |          | 0.351     | 0.028      |

注:与干预前比较,\**P*<0.05

表 3 两组腰椎功能比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

| 组别       | <i>n</i> | 腰椎功能评分     |             | 日常生活能力评分   |             |
|----------|----------|------------|-------------|------------|-------------|
|          |          | 干预前        | 干预后         | 干预前        | 干预后         |
| 观察组      | 28       | 10.78±2.12 | 24.15±2.65* | 31.44±4.50 | 57.84±8.20* |
| 对照组      | 28       | 11.02±1.43 | 18.71±3.02* | 31.80±3.76 | 44.33±7.69* |
| <i>t</i> |          | 0.934      | 5.443       | 0.842      | 8.395       |
| <i>P</i> |          | 0.432      | 0.019       | 0.398      | 0.000       |

注:与干预前比较,\**P*<0.05

表 4 两组生活质量评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

| 组别       | <i>n</i> | 生活         |             | 心理功能       |             | 社会功能       |             | 躯体功能       |             |
|----------|----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|          |          | 干预前        | 干预后         | 干预前        | 干预后         | 干预前        | 干预后         | 干预前        | 干预后         |
| 观察组      | 28       | 43.22±2.10 | 59.34±6.79* | 42.87±5.08 | 63.29±7.88* | 34.89±5.23 | 51.44±7.28* | 38.29±4.31 | 58.39±7.66* |
| 对照组      | 28       | 44.10±1.79 | 50.30±5.45* | 43.05±4.88 | 55.34±8.14* | 35.03±4.78 | 42.80±6.88* | 38.10±3.90 | 50.30±7.02* |
| <i>t</i> |          | 0.755      | 8.194       | 0.670      | 10.203      | 0.775      | 6.882       | 0.812      | 7.495       |
| <i>P</i> |          | 0.371      | 0.002       | 0.362      | 0.000       | 0.398      | 0.009       | 0.422      | 0.005       |

注:与干预前比较,\**P*<0.05

表 5 两组并发症发生率比较[*n*(%)]

| 组别  | <i>n</i> | 压疮       | 感染      | 愈合延迟    | 发生率       |
|-----|----------|----------|---------|---------|-----------|
| 观察组 | 28       | 1(3.57)  | 1(3.57) | 1(3.57) | 3(10.71)* |
| 对照组 | 28       | 3(10.71) | 2(7.14) | 2(7.14) | 7(25.00)  |

注:\*与对照组比较, $\chi^2=6.395$ ,*P*=0.011

3 讨论

老年胸腰椎压缩性骨折通过手术治疗,可更准确地恢复腰椎解剖结构,从而确保腰椎功能的恢

复<sup>[13]</sup>。但是手术会对腰椎神经造成一定的损伤,影响术后腰椎功能恢复<sup>[14]</sup>。同时手术创伤会造成炎症因子释放,刺激游离神经末梢,从而增加患者疼痛敏感度<sup>[15]</sup>。加之老年患者机体的特殊性,术后恢复受到严重影响<sup>[16]</sup>。常规护理注重基础疾病干预,对功能恢复方面缺乏针对性,不利于腰椎功能的恢复<sup>[17]</sup>。骨折术后康复是一个漫长的过程,不同康复阶段应开展不同方法、不同强度功能训练,通过逐步过渡,不仅利于患者训练耐受,而且符合功能恢复原则。

本研究结果显示,观察组术后恢复快速,下床活动、住院时间均短于对照组( $P<0.05$ ),表明老年胸腰椎压缩性骨折患者开展循序渐进式康复护理可缩短下床活动时间,促进患者快速康复。分析认为,开展循序渐进式康复护理符合骨折愈合原则,利于骨折愈合,从而可缩短住院时间<sup>[18]</sup>。同时研究显示,观察组干预后疼痛评分降低,且低于对照组( $P<0.05$ ),可见给予老年胸腰椎压缩性骨折患者循序渐进式康复护理可降低疼痛评分,减轻患者痛苦,使患者保持良好的护理耐受性,确保护理的顺利开展。循序渐进式康复护理以循序渐进为节点,给予相应强度的功能护理干预(功能位锻炼、科学指导等),进而可减轻患者的疼痛。同时训练强度由低强度逐渐增强,能够防止因过大的运动强度导致的剧烈疼痛<sup>[19,20]</sup>。干预后,观察组腰椎功能和日常生活能力评分均高于对照组( $P<0.05$ ),表明术后开展循序渐进的功能训练,可加速腰椎功能恢复,具有良好的护理效果。同时可有效改善因腰椎功能对日常生活能力的影响,促进患者恢复日常生活能力。干预后,观察组生活质量各维度评分均高于对照组( $P<0.05$ ),可见循序渐进式康复护理可提高患者的生活质量。该护理模式符合护理学促进健康、协助康复和减轻疼痛宗旨,以患者实际现状为基础,在不同阶段开展不同强度和的方法的功能锻炼,从而可通过科学胸腰椎功能训练,促进腰椎功能恢复,从而促进生活质量水平恢复或提高。另外,观察组并发症发生率低于对照组( $P<0.05$ ),表明循序渐进护理可降低并发症发生率,从而确保良好的护理效果。

综上所述,循序渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者术后恢复均具有积极的影响,可促进腰椎功能、日常生活能力以及生活质量水提高,预防并发症,缩短住院和下床活动时间。

#### 参考文献:

- [1] 聂枫.微创钢板固定技术联合循序渐进式康复训练治疗胫骨干骨折的临床疗效观察[J].四川医学,2017,38(2):182-184.
- [2] Iwata A,Kanayama M,Oha F,et al.Does spinopelvic alignment affect the union status in thoracolumbar osteoporotic vertebral compression fracture? [J].Eur J Orthop Surg Traumatol,2017,27(1):87-92.
- [3] 郭海晶.综合护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者心理状态和生活质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2017,22(18):15-16.
- [4] 唐宝萍.循序渐进式康复护理干预对胫骨平台骨折患者膝关节功能恢复的影响[J].护理实践与研究,2016,13(2):154-155.
- [5] 陈志华.阶梯性康复训练对胸腰椎骨折病人术后疼痛及腰椎功能恢复的影响[J].全科护理,2019,17(18):2272-2274.
- [6] 陈凛,陈亚进,董海龙,等.加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018版)[J].中国实用外科杂志,2018,38(1):1-20.
- [7] 谢英,吴文涛,张小兰,等.围术期护理干预对椎体成形术治疗椎体压缩性骨折患者康复的影响[J].山西医药杂志,2016,45(2):128-130.
- [8] 王小花,陈赛花.舒适护理在股骨颈骨折患者中的应用效果分析[J].中国卫生标准管理,2021(20):135-138.
- [9] 李春蓉,李丽霞.护理干预对经皮椎体成形术治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者的影响[J].护理实践与研究,2018,13(14):52-53.
- [10] 杨灿,底瑞青.基于移动终端的信息化健康教育模式在胸腰椎压缩性骨折经皮椎体成形术患者中的应用[J].国际护理学杂志,2022,23(8):341-344.
- [11] 董博赞,蒋电明.单侧双侧经皮椎体成形术在老年腰椎压缩性骨折患者临床治疗中疗效观察[J].河北医学,2019,25(1):119-123.
- [12] 张翠英,张晓莹,张文英.快速康复外科理念在老年胸腰椎压缩性骨折围手术期中的应用 [J].海南医学,2018,29(14):2070-2072.
- [13] 任娜,刘晓艳,章艳.循序渐进式康复护理干预对老年胸腰椎压缩性骨折术后功能恢复的影响[J].贵州医药,2020,44(2):143-144.
- [14] 陆惠芬.胸腰椎压缩性骨折病人胃肠功能早期护理干预措施及效果评价[J].现代消化及介入诊疗,2018,67(1):209-210.
- [15] 王茜,严缘园,洪小丽.延续性护理对高龄胸腰椎压缩性骨折患者术后康复的影响 [J].国际老年医学杂志,2019,40(4):214-217.
- [16] 王中侠.循序渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折患者的临床疗效影响 [J].现代诊断与治疗,2020,14(3):2348-2350.
- [17] 王颖.经皮椎体成形术治疗胸腰椎压缩性骨折患者的围术期综合护理[J].解放军护理杂志,2018,34(18):51-54.
- [18] 王旭英,郝春梅.老年骨质疏松性椎体压缩性骨折经皮椎体成形术围手术期护理研究[J].山西医药杂志,2019,48(10):1247-1250.
- [19] 李金燕,何华芬.综合护理在腰椎压缩性骨折患者围手术期中的应用效果观察[J].重庆医学,2018,79(16):435-437.
- [20] 李林儒,高春媛.早期护理干预对老年骨质疏松腰椎压缩性骨折患者术后疼痛及康复的影响[J].长春中医药大学学报,2021,9(4):288-290.

收稿日期:2022-11-03;修回日期:2022-11-07

编辑/成森