

# 渐进式康复护理对老年胸腰椎压缩性骨折保守治疗的疗效研究

余欢

自贡市第一人民医院康复科 四川自贡 643000

**摘要：**目的：本研究旨在评估渐进式护理模式对老年胸腰椎压缩性骨折患者非手术治疗后功能恢复的效果。方法：研究对象为2019年至2023年期间于康复科收治住院的骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折非手术治疗患者的67例。采用随机分组方法分为：对照组（36例）和观察组（31例）。对照组接受常规基础康复护理，而观察组在常规护理外增加渐进式康复护理。研究以出院后3个月为观察终点，比较两组患者的疼痛评分（VAS）、功能障碍指数（ODI）、住院时长、自我效能、护理满意度及并发症发生情况。比较两组患者VAS评分、ODI指数、住院时间、自我效能、护理满意度及并发症发生率。结果：观察组在VAS评分、ODI指数、住院时间、自我效能和护理满意度等方面均优于对照组（ $P < 0.05$ ）。两组患者的ODI指数、自我效能和护理满意度均有所提高，且观察组的改善更为显著；VAS评分较护理前有所下降，观察组的下降幅度更大；观察组的住院时间较短；两组并发症发生率虽有差异，但统计学上不显著（ $P > 0.05$ ）。结论：渐进式康复护理可改善老年胸腰椎压缩性骨折非手术治疗的患者的生活质量和自我护理能力，同时可能减少并发症的风险。

**关键词：**渐进式；康复护理；骨质疏松性；胸腰椎压缩性骨折

随着全球人口老龄化进程加速，骨质疏松患者人数不断增加，因骨质疏松导致的骨质疏松性椎体压缩性骨折发病率明显升高，其在65岁以上的老年人中达到30%<sup>[1]</sup>。尽管约2/3的OVCFs患者临床无症状，但仍然有较多的OVCFs患者需经历严重的胸腰部疼痛、活动受限及长期并发症，如后凸畸形、血栓形成等卧床所致并发症<sup>[2]</sup>。目前已有大样本分析显示椎体强化术可以显著降低与OVCFs相关的死亡风险，尤其是在骨折后的早期阶段，经皮穿刺椎体后凸成形术不仅创伤小、恢复快、疗效满意、并发症低，同时一定程度上恢复骨折椎体高度、纠正脊柱后凸畸形及降低骨水泥渗漏率，因此临床上多采取椎体强化术治疗OVCFs，使得患者早期回归生活<sup>[3]</sup>。但临床上许多骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者多伴心、肺基础疾病难以耐受、麻醉手术打击，若采取消极的保守治疗如长期卧床制动，卧床并发症难以避免，加剧骨丢失、骨代谢异常的恶性循环<sup>[4]</sup>，使得此类骨折治疗极为棘手。如何通过积极、安全护理让此类患者安全渡过骨折非手术治疗的早期一直是康复护理的探究热点。基于此思考，本研究项目通过随机对照研究对比两种康复护理模式对老年胸腰椎压缩性骨折保守治疗的疗效研究。

现将我科通过渐进式康复护理对采取保守治疗的老年

胸腰椎压缩性骨折患者实施康复护理，帮助患者减少早期卧床并发症、回归正常生活。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

通过选取2019年1月-2023年12月康复科采取保守治疗的胸腰椎压缩性骨折患者67例，其中男29例，女38例；年龄59~92岁，平均 $68.5 \pm 7.2$ 岁；病程1~14天，平均 $6.7 \pm 4.3$ 天；致伤因素：有确切外伤史48例，无明显外伤史：19例；胸椎26例，腰椎41例，其中胸腰结合段49例。

纳入标准：（1）完善X-ray、MRI/骨扫描明确为老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折；（2）临床无脊髓和神经根受压症状、体征；（3）患者及家属拒绝手术，要求保守治疗并获得良好随访。

排除标准：（1）患者基础疾病严重或存在严重精神、神经疾患无法配合康复护理者；（2）影像学检查证实：合并脊髓和神经根受压者、转移瘤及椎体结核、细菌感染等不适合采取保守治疗；（4）患者或患者家属要求手术治疗及随访失访者。

通过以上纳入和排除标准：在随机分组方法下，分为对照组36例，观察组31例。对照组男13例，女性23例；年龄61~92岁，平均 $(67.6 \pm 6.2)$ 岁。VAS评分4~8

分, 平均(5.3±2.7)分。观察组男12例, 女性19例; 年龄60~89岁, 平均(66.9±4.8)岁。VAS评分4~8分, 平均(6.3±2.7)分。两组患者一般资料比较无显著差异( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 1.2 研究方法

对照组: 住院期间传统护理, 出院后定期随诊、复诊等常规护理。

观察组: 传统护理基础上加上渐进式康复护理, 出院后通过微信群、电话、义诊等多形式随访进行详细的健康生活干预、防跌倒管理和康复训练等护理措施。

对照组予常规护理干预, 主要包括: (1)日常生活护理: 通过入院宣教针对不同患者疾病个性, 对其进行个性化的精细护理, 在日常防寒保暖, 预防感冒, 大小便行详细指导; (2)疼痛护理: 此类患者多伴有胸腰部疼痛、活动受限, 加之患者合并基础疾病卧床耐受性差, 配合医生对疼痛明显患者行积极镇痛干预(药物+理疗), 对疼痛较缓者教导其听音乐、聊天、观看电视和读书看报等形式转移注意力缓解疼痛, 指导其行正确睡姿、翻身及大小便; (3)心理护理: 此类患者因合并较大基础疾病且年龄较大、经济基础差等因素易出现恐惧、担忧、烦躁、焦虑等负面心理, 对患者康复都是极其不利, 因此, 护理人员给予恰当的疾病科普和帮助, 减轻患者负面情绪及心理; (4)健康指导: 制订合理膳食标准, 增加高蛋白、牛奶等高钙食品摄入, 促进骨折愈合; 每人钙剂摄入量: 1000 mg/d。

对照组在此基础上研究组加用渐进式康复护理干预, 顺序为: (1)肺功能训练: 行卧床吹气球等肺功能训练, 必要时康复治疗师进一步加强训练指导, 防止坠积性肺炎发生; (2)指导翻身: 疼痛急性期因患者胸腰部疼痛不愿活动, 每隔4h, 护理人员应协助患者做翻身, 以防止患者长时间卧床制动, 使骶尾部皮肤血液循环受抑制出现褥疮等并发症, 延缓疾病康复; (3)下肢训练: 入院后即指导患者病床上行屈伸(踝泵)和踝关节旋转运动, 防止下肢深静脉血栓形成; 待患者胸腰部疼痛科耐受时即行直腿抬高运动, 具体做法: 将单侧肢体抬离床面 $10^{\circ}$ ~ $20^{\circ}$ , 维持5s后缓慢放下, 双下肢交替进行, 10~15min/次, 5次/d, 同时依据不同患者的体力情况, 适当进行抗阻力伸膝运动, 防止肌肉萎缩、肌力降低, 但需注意勿急于求成, 逐渐过渡到屈膝屈髋锻炼, 佩戴腰围在陪护人员的帮助下离床活动;

(4)体位训练: 入院1~2w内据患者恢复情况指导其行挺腹训练, 加强腹部肌肉功能训练, 每日进行5次, 12min/次; (5)腰背肌功能训练: 入院后1~2w内, 依据患者个体恢复状况, 行小燕飞式锻炼, 3~5s/次, 10~15次/d, 加强腰背部肌肉力量。(6)院外渐进式护理指导: 出院疼痛缓解借助助行器行走, 佩戴腰1个月, 避免弯腰活动和负重; 加强身体平衡能力训练, 降低再跌倒。两组患者均渐进式护理3个月。(7)多形式随访: 建立健康档案, 通过建立老年胸腰椎骨折患者微信病友群, 定期编辑和发送老年胸腰椎骨折康复知识, 提升患者及家属认知。进一步采用电话随访、家访、义诊, 值得患者康复。(8)防跌倒管理: 合理应用防跌倒评估工具, 辨识跌倒高危因素, 提出针对性防控措施。

## 1.3 观察指标

(1)两组患者VAS评分、住院时间、并发症发生率及护理满意度进行比较; (2)两组患者躯体功能及生活质量恢复采用ODI指数和自我效能比较, 采用Oswestry功能障碍指数评分问卷表(ODI)评价腰椎功能状况。完成护理后观察两组在压疮、感染、消化不良、疼痛等并发症发生率情况。

## 1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0软件处理, 计数和计量数据以(n, %)和 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间以 $\chi^2$ 和t比较,  $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

实施康复护理措施3个月后, 观察组ODI指数、自我效能、护理满意度优于对照组(详见下表), 且观察组VAS评分、并发症发生率明显低于对照组(详见表1), 循序渐进式康复护理效果满意( $P < 0.05$ )。对照组发生肺部感染2例、泌尿系感染1例、下肢深静脉血栓1例, 骶尾部褥疮1例, 发生率为13.88%; 观察组发生肺部感染1例、泌尿系感染1例、骶尾部压疮1例, 发生率为9.67%。本研究观察组并发症发生率低于对照组, 差异无显著意义( $P > 0.25$ )。

表 1 两组 VAS 评分、ODI 指数、自我效能、护理满意度及并发症发生率对比

组别	例数	VAS 评分	ODI 指数	自我效能	护理满意度	并发症发生率
对照组	36				31 (86.11%)	5 (13.88%)
护理前		6.73 ± 1.38	25.72 ± 3.82	15.33 ± 6.61		
护理后		4.52 ± 1.96	19.06 ± 6.31	27.38 ± 5.73		
观察组	31				29(93.54%)	3 (9.67%)
护理前		6.75 ± 1.74	25.38 ± 3.75	16.21 ± 7.14		
护理后		2.24 ± 0.37	13.55 ± 5.73	32.72 ± 3.92		

### 3 讨论

老年胸腰椎压缩性骨折是脊柱骨折中的一种常见类型，通常与老年人群中的骨质疏松症有关。目前，椎体成形术是治疗这类骨折的首选方法<sup>[3]</sup>。然而，由于各种原因，如个人健康、家庭状况或社会条件，一些患者可能无法接受这些微创手术，而选择传统的治疗方式，如长时间卧床休息、补充钙质和积极治疗骨质疏松。

患者往往缺乏对骨质疏松性椎体压缩性骨折的正确认识，而传统的长期卧床和不规范的康复训练可能加剧患者的疼痛和活动受限，延长卧床时间，从而进一步恶化骨质疏松症，降低生活质量。因此，实施一种逐步加强的康复护理计划，教育患者如何科学地生活和进行康复锻炼，显得尤为重要。

同时，康复护理人员对这类患者的护理理解可能还不够深入，对骨质疏松症的根本原因认识不足，并且在康复过程中可能忽视了跌倒风险的持续存在，这些都可能影响康复护理的成效。

针对骨质疏松引起的胸腰椎压缩性骨折，除了这些常规措施，还必须强调系统化的抗骨质疏松治疗。在整个康复过程中，应根据患者的恢复阶段和身体能力，提供定制化的康复指导，这不仅有助于加速身体功能的恢复，还能增强患者的心理适应和生活质量。

针对因长期卧床可能引起的不适，如胸腰部疼痛，可以通过教授患者进行呼吸练习、床上排泄管理、翻身技巧和床上进食技巧来有效减轻，这些方法也有助于降低对止痛药物的依赖<sup>[5]</sup>。鉴于减少活动可能导致胃肠功能减缓和食欲减退，这对于骨折的恢复是不利的，因为它限制了身体获取必需营养，如蛋白质，以支持愈合过程。因此，建议在卧床期间进行腹部按摩和下肢活动，以支持消化系统的正常运作。

本研究显示渐进实施的护理对于提升患者 VAS 的显著效果，这很可能得益于该策略在提升患者日常生活质量及缓解情绪困扰方面的积极作用。此外，本研究通过分阶段引导

患者进行翻身练习、踝关节活动、下肢伸展和腰背肌肉锻炼，有效地促进了患者的肢体功能和腰背力量，进而加快了患者自我护理能力的恢复，并提升了其生活素质。

研究数据还表明，渐进的护理方法在提高患者的 ODI 和自我效能方面表现更佳。通过有序地推进康复训练，提高了患者对治疗过程的理解和参与度，与传统集中式的指导相比，它减少了患者对康复训练的困惑，使他们更容易感受到治疗的积极变化。这种逐步推进的护理方式，与康复护理的目标——预防疾病、促进健康、辅助康复和缓解疼痛——更为契合<sup>[6]</sup>。

针对这类患者的特定医疗需求，研究中采取了包括多种随访方式、健康教育、预防跌倒和康复练习在内的综合性护理策略<sup>[7]</sup>，以确保患者在出院后仍能获得连续的护理支持。实施上述措施的患者在护理满意度明显升高，且并发症风险较低。分析归因于几个关键因素：

(1) 通过持续的教育，提高了患者及其家人对疾病特点和治疗方法的理解。

(2) 细致入微地教授康复技巧和步骤，增强了患者进行科学康复训练的能力。

(3) 提供细致的生活指导，帮助患者形成了更健康的生活方式。

(4) 实施了温和且逐步增强的护理计划，这有助于患者更好地恢复胸腰椎功能，减少并发症，从而改善了整体的疾病恢复过程。

此外，渐进性康复护理作为一种创新的护理方法，它结合了激励机制和趣味性，促进了护患之间的互动，使得患者更愿意参与并坚持康复计划。这种方法不仅缩短了康复时间，提高了疗效，还减轻了患者的经济压力<sup>[8]</sup>。

因此，渐进式康复护理是一种高效的护理策略，它不仅有助于加速患者的康复速度，还能提高患者对护理的满意度，减少长期卧床的需要，并通过持续的护理指导，增强患

者的自我管理技能。这种护理方法对于老年胸腰椎压缩性骨折患者的康复治疗具有显著的临床价值，值得临床护理实践推广。

#### 参考文献：

[1]Zhao JG, Zeng XT,Wang J, et al. Association between calcium or vitamin D supplementation and fracture incidence in community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. JAMA. 2017;318:2466-2482.

[2]Shi D, Li X, Huang F, et al. Unilateral percutaneous vertebroplasty in osteoporotic vertebral compression fractures: A clinical efficacy evaluation. Exp Ther Med. 2024 Feb 20;27(4):151.

[3]Zhang Y, Ge J, Liu H, et al.Kyphoplasty is associated with reduced mortality risk for osteoporotic vertebral compression fractures: a systematic review and meta-analysis. Eur Spine J. 2024 Apr;33(4):1490-1497.

[4]Li J, Xu L, Liu Y, et al. Open Surgical Treatments of Osteoporotic Vertebral Compression Fractures.Orthop Surg. 2023

Nov;15(11):2743-2748.

[5]张艳, 白薇, 金莉, 等. 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]. 中医药导报, 2018, 24 ( 1 ) : 126-128.

[6]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, 31(14):2348-2350.

[7]李晓雅, 文巧芳, 王西歌. 基于聚焦解决模式的护理干预对老年性骨质疏松性骨折患者情绪的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(36):196-198.

[8]张振安. 渐进性康复护理对缺血性脑卒中患者恢复的影响 [J]. 医学理论与实践, 2020, 33(15):2577-2579.

#### 作者简介：

余欢（1992—），女，汉族，广东省梅州市人，本科，自贡市第一人民医院，主管护师，研究方向：康复护理

#### 基金项目：

自贡市科学技术局重点研发项目（医疗卫生）  
ZC202001