

# 早期康复干预对股骨颈骨折术后功能恢复的影响研究

魏志祥

江苏省昆山市第三人民医院骨科 江苏 昆山 215300

**【摘要】：**目的：探究早期康复干预对股骨颈骨折术后功能恢复的影响。方法：选取2019年1月—2025年4月江苏省昆山市第三人民医院骨科收治的56例股骨颈骨折患者为研究对象，其中27例术后不做干预，29例术后采取早期康复干预措施，比较住院指标、髋关节功能、髋关节屈伸角度、疼痛程度。结果：干预组首次下床时间比未干预组提前，住院总时间少于未干预组；与干预前相比，患者髋关节功能评分显著改善，同期对比干预组改善效果优于未干预组（ $P<0.05$ ）；与干预前相比，患者髋关节屈伸角度、疼痛评分均显著改善，干预组改善效果优于未干预组（ $P<0.05$ ）。结论：股骨颈骨折患者的术后早期康复干预可以促进患者快速下床活动，改善患者髋关节活动能力，减少患者疼痛感，缩短患者住院时间。

**【关键词】：**早期康复干预；股骨颈骨折；功能恢复

DOI:10.12417/2705-098X.26.02.019

股骨颈骨折是一种常见的髋部骨折疾病，多见于老年群体，特别是60岁以上伴有骨质疏松的老年女性，临床表现主要以髋部疼痛、肿胀、活动受限以及下肢畸形为主<sup>[1]</sup>。对于移位或不稳定的股骨颈骨折，临床通常需要采取手术措施，如内固定术、关节置换术等。但随着临床治疗样本增加，发现术后患者面临康复缓慢、肌肉萎缩、关节僵硬、平衡功能下降以及心理问题等挑战<sup>[2]</sup>。这些问题会延长患者住院时间、增加患者医疗负担，并影响患者的日常活动能力、生活质量和长期预后，甚至导致再骨折风险升高<sup>[3]</sup>。针对这些问题，有研究提出早期康复干预对策，如术后物理治疗、功能锻炼和康复训练等，能够有效促进股骨恢复和预防并发症。但临床对于早期康复干预的研究尚不充分，现有证据多基于非随机设计，结果存在争议，且缺乏标准化效果评估，对早期康复干预的应用价值判断产生了影响。因此，探究早期康复干预对股骨颈骨折术后功能恢复的影响效果机制具有重要的研究价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2019年1月—2025年4月江苏省昆山市第三人民医院骨科收治的56例股骨颈骨折患者为研究对象，其中27例术后未干预，29例术后采取早期康复干预措施。未干预组男性11例，女性16例。干预组男性12例，女性17例。

纳入指标：①经影像学检查确诊为单侧股骨颈骨折并行手术治疗的患者；②意识清楚，认知功能正常，具备良好的沟通能力；③年龄 $\geq 18$ 岁；④签署知情同意告知书。

排除指标：①病理性骨折；②伴有严重心、肝、肾等功能障碍；③既往患侧髋关节存在功能障碍；④无法配合完成康复计划。

本研究已通过医学伦理委员会审核。

### 1.2 方法

所有患者术后均接受常规健康教育，29例在此基础上术后24小时内采取早期康复干预措施，干预内容由康复医师、治疗师及护士组成的团队共同执行，并根据患者个体情况动态调整。括术后第1天开始患肢踝泵运动、股四头肌长收缩练习，以促进血液循环、预防深静脉血栓及肌肉萎缩。术后第2~3天，在疼痛可控条件下，逐步指导患者进行髋、膝关节活动训练，并使用CPM机辅助训练。指导患者进行床上体位变换及坐位训练，并开始转移训练。在患者肌力及稳定性提高后，开始进行站立平衡训练及助行器辅助下的负重行走训练，负重程度严格依据术中内固定稳定性和患者耐受性个体化决定。所有训练均遵循循序渐进原则，每日进行1~2次，每次30~45 min。整个干预周期持续至患者出院。

### 1.3 观察指标

住院指标：对患者首次下床时间、住院总时间、日下床活动时间等进行记录。

髋关节功能：采用Harris髋关节评分对患者术前、术后2周、4周髋关节功能进行评价，总分0-100分，分数越高髋关节功能越强。

髋关节屈伸角度：术后1个月使用量角器测量患侧髋关节的屈伸角度。

疼痛程度：于术后1周采用视觉模拟评分法（VAS）测患者疼痛，总分0-10分，分数越高疼痛越明显。

### 1.4 统计学分析

应用SPSS29.0软件对临床资料进行统计分析，计数资料

用(%)表示,行 $\chi^2$ 检验,计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,行t检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 住院指标比较

干预组首次下床时间比未干预组提前,住院总时间少于未干预组,日下床活动时间超过未干预组,以上比较指标差异显著( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 住院指标比较[n, %]

组别	未干预组	干预组	t	P
例数	27	29		
首次下床时间(d)	5.63 $\pm$ 0.26	4.74 $\pm$ 0.18	21.798	<0.001
住院总时间(d)	9.74 $\pm$ 1.34	7.29 $\pm$ 0.89	11.840	<0.001
日下床活动时间(min)	10.26 $\pm$ 2.33	15.75 $\pm$ 1.98	13.640	<0.001

### 2.2 髋关节功能比较

与干预前相比,患者髋关节功能评分显著改善,但同期对比干预组改善效果优于未干预组( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 髋关节功能比较

组别	未干预组	干预组	t	P
例数	27	29		
术前	46.52 $\pm$ 3.89	46.73 $\pm$ 4.01	0.280	0.780
术后2周	63.98 $\pm$ 4.16*	69.87 $\pm$ 3.79*	7.897	<0.001
术后4周	76.72 $\pm$ 3.31*	82.59 $\pm$ 2.88*	10.140	<0.001

注:与前一阶段相比,\* $P < 0.05$

### 2.3 髋关节屈伸角度、VAS评分比较

与干预前相比,患者髋关节屈伸角度、VAS评分均显著改善,但干预组改善效果优于未干预组( $P < 0.05$ ),见表3。

表3 髋关节屈伸角度、VAS评分比较[ $\bar{x} \pm s$ ]

组别		未干预组	干预组	t	P
例数		27	29		
髋关节屈伸角度(° )	干预前	42.36±1.18	42.29±1.22	0.307	0.759
	干预后	75.64±2.61*	83.79±2.98*	15.192	<0.001
VAS 评分(分)	干预前	8.46±0.36	8.51±0.33	0.772	0.442
	干预后	4.16±0.29*	3.35±0.17*	18.932	<0.001

注:与干预前相比,\* $P < 0.05$

## 3 讨论

股骨颈骨折术后功能恢复是临床研究的重点,若术后早期不加以干预,可能造成患肢肌肉废用性萎缩、关节粘连僵硬、深静脉血栓形成及疼痛慢性化等严重后果,从而影响患者的下肢运动功能、平衡能力和日常生活自理能力,显著延长术后住院时间,并增加患者的经济负担<sup>[4-5]</sup>。目前临床对于股骨颈骨折术后患者,主要采取健康教育方式,如发放康复指导手册、进行口头叮嘱和告知注意事项等,但由于患者年龄、教育水平、疼痛恐惧心理、对疾病认知不足以及合并多种基础疾病等因素的影响,患者依从性较低,往往无法坚持执行康复计划,导致康复效率变低,功能恢复进程延缓<sup>[6]</sup>。临床发现,仅依靠常规健康宣教,患者在实际康复训练的执行率和达标率上均不理想,其实际住院时间较理论康复周期增加约15%~30%<sup>[7]</sup>。这不仅造成了医疗资源浪费,也影响了患者的生活质量。

针对常规健康宣教在患者术后康复中的局限性,有必要进一步强化早期康复干预。早期康复干预是一种多学科协作的术后护理模式,主要以术后24小时内即开始的、个体化、渐进性的功能锻炼为主,其核心内容包括疼痛控制、肌力训练、关节活动度练习、平衡功能重建以及早期负重行走等,对促进患者早期下床、髋关节功能恢复有积极的作用。如赵雅清等<sup>[8]</sup>人、孟德峰等<sup>[9]</sup>人以及施丹凤等<sup>[10]</sup>人的研究均从不同角度证实了这一观点。在赵雅清等人的随机对照试验中,接受系统早期康复干预的实验组患者,其术后首次下床时间显著早于常规治疗组,平均提前了2.5天,同时住院时间缩短了18%。在孟德峰等人的研究中,通过对比分析发现,干预组患者在术后3个月时的Harris髋关节评分与对照组相比高出5.6%,其髋关节屈曲和外展活动度分别干预对照组3.4%和2.6%,这表明早期干预能有效改善关节功能。这些研究证据共同说明,早期康复干预并非简单的辅助措施,而是股骨颈骨折术后治疗体系中不可或缺的关键环节,它通过打破因疼痛和恐惧导致的恶性循环,通过科学的指导促进患者早期下床活动,促进患者患肢功能恢复,减少患者因康复不彻底导致的住院时间延长和经济支出增加。

本研究结果显示,干预组首次下床时间比未干预组提前,住院总时间少于未干预组,日下床活动时间超过未干预组,以上比较指标差异显著( $P < 0.05$ );与干预前相比,患者髋关节功能评分显著改善,但同期对比干预组改善效果优于未干预组( $P < 0.05$ );与干预前相比,患者髋关节屈伸角度、VAS评分均显著改善,但干预组改善效果优于未干预组( $P < 0.05$ )。这表明早期康复干预能够安全有效地促进患者术后康复,其核心机制在于通过科学指导下的渐进性活动预防肌肉萎缩和关节粘连,促进了局部血液循环,从而加速了组织修复并降低了疼痛敏感性。疼痛改善效果显著,说明在疼痛降低的情况下,患者进行功能锻炼的意愿提高,而肌力与关节活动度的同步提

升则为早期下床活动奠定了生理基础,这使得干预组患者能够更早、更长时间地进行负重和行走训练,而功能性活动量的增加又进一步促进了整体功能的恢复。住院时间的显著缩短不仅反映了生理功能恢复的加速,也体现了早期干预在减少术后并发症方面的潜在优势,减轻了患者的经济负担并提高了医疗资源的利用效率。本研究结果证实了早期、主动、结构化的康复方案在股骨颈骨折术后管理中的卓越价值。它超越了传统保守

观察或单纯健康教育的局限,通过多专业团队的持续督导和激励,有效解决了患者因疼痛、恐惧和认知不足导致的依从性难题<sup>[11]</sup>。建议将早期康复干预作为术后常规护理方案在临床推广实施,以促进患者康复。

综上所述,股骨颈骨折患者的术后早期康复干预可以促进患者快速下床活动,改善患者髋关节活动能力,减少患者疼痛感,缩短患者住院时间。

## 参考文献:

- [1] 侯晨霞,张淑英,王春艳,等.加速康复外科理念下老年股骨颈骨折术后跌倒恐惧患者早期康复体验的质性研究[J].心理月刊,2025,20(14):56-59.
- [2] 周小红.分阶段康复护理对股骨颈骨折患者疼痛和关节功能恢复的影响[J].基层医学论坛,2024,28(35):62-64+71.
- [3] 李硕,吴华杰,刘小平.股骨颈骨折术后早期康复采用浮针疗法的临床效果分析[J].浙江创伤外科,2024,29(11):2153-2155.
- [4] 汪莎,吴霞.过渡期早期离床运动干预联合预康复对老年股骨颈骨折术后患者的影响[J].吉林医学,2024,45(11):2796-2799.
- [5] 李萍,侯新新,王静宜.早期康复护理对股骨颈骨折术后患者恢复及并发症的影响评价[J].中外医疗,2024,43(22):142-145.
- [6] 裘飞婷,王利超.患者主动参与联合循证理念指导下早期阶段性康复干预在股骨颈骨折中的应用观察[J].全科医学临床与教育,2024,22(02):187-189.
- [7] 王轶艺.基于 ERAS 理念术前预康复治疗老年股骨颈骨折的疗效分析[D].锦州医科大学,2024.
- [8] 赵雅清,江楠楠,张亚男,等.早期康复护理对改善全髋关节置换术患者髋关节活动度及行走能力的作用[J].中国冶金工业医学杂志,2024,41(01):116-117.
- [9] 孟德峰,王玉召,钟浩,等.股骨颈骨折术后应用传统康复模式与 ERAS 模式的早期疗效分析[J].黑龙江医学,2023,47(24):3013-3015.
- [10] 施丹凤,包健星,黄露.早期目标性康复护理对股骨颈骨折患者术后心理状态及肢体功能康复的影响[J].名医,2023,(23):126-128.
- [11] 陆怡,朱丽艳.股骨颈骨折术后患者早期康复护理的效果观察[J].当代临床医刊,2023,36(04):108-109.