

老年患者股骨颈骨折术后的早期康复治疗效果及术后恢复情况分析

阿迪亚提·阿不拉提*, 麦吾兰·曼苏尔江, 闫斌[#]

新疆医科大学第七附属医院疼痛科, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2025年5月9日; 录用日期: 2025年6月2日; 发布日期: 2025年6月9日

摘要

目的: 研究老年股骨颈骨折患者在采取早期康复治疗时的影响。方法: 2024年1月~2025年1月, 选择100例于我院收治的老年股骨颈骨折患者, 按照术后康复方式分为两组, 分别采取早期康复治疗和常规治疗, 比较两组治疗效果。结果: 观察组生活质量得分高于对照组, 数据有差异($P < 0.05$)。两组治疗前肢体功能以及疼痛程度无统计学差异($P > 0.05$), 治疗后差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组康复时间低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 老年股骨颈骨折患者采取早期康复治疗可提升其生活质量和肢体功能水平, 对疼痛的缓解明显, 也能缩短术后恢复时间, 效果显著。

关键词

早期康复治疗, 老年, 股骨颈骨折, 生活质量, 术后恢复情况

Analysis of the Efficacy of Early Rehabilitation Therapy and Postoperative Recovery in Elderly Patients with Femoral Neck Fractures

Adiyati Abulati*, Maiwulan Mansuerjiang, Bin Yan[#]

Pain Medicine Department, The Seventh Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

Received: May 9th, 2025; accepted: Jun. 2nd, 2025; published: Jun. 9th, 2025

*第一作者。

[#]通讯作者。

Abstract

Objective: To investigate the effects of early rehabilitation therapy in elderly patients with femoral neck fractures. **Methods:** From January 2024 to January 2025, 100 elderly patients with femoral neck fractures admitted to our hospital were selected and divided into two groups based on postoperative rehabilitation methods, receiving early rehabilitation therapy and conventional treatment, respectively, to compare the therapeutic outcomes between the two groups. **Results:** The quality of life score in the observation group was higher than that in the control group, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). There was no significant difference in limb function and pain levels before treatment ($P > 0.05$), but significant differences were observed after treatment ($P < 0.05$). The recovery time in the observation group was shorter than that in the control group, with a statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion:** Early rehabilitation therapy for elderly patients with femoral neck fractures can improve their quality of life and limb function, significantly alleviate pain, and shorten postoperative recovery time, demonstrating notable efficacy.

Keywords

Early Rehabilitation Therapy, The Elderly, Femoral Neck Fracture, Quality of Life, Postoperative Recovery

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

股骨颈骨折在临床中作为骨科常见疾病，尤其在老年人群中发病率较高，从发病因素分析来看，老年人群由于自身机体老化严重，骨质疏松明显，在日常生活中出现任何外力创伤，极有可能造成股骨颈骨折[1]。目前在治疗措施的选择上，手术是最佳选择形式，不过手术治疗时由于作为有创性操作，再加上老年人自身免疫力较低，术后容易出现诸多并发症，康复时间相比之下更慢[2]。因此如何加速患者术后康复，早日回归正常生活，是现阶段临床研究中重点探索的方向。一般在股骨颈骨折术后行常规干预时，对于康复的影响不够明显，而在当前康复理念的探索下，提出早期专业康复治疗能够有效缩短术后恢复时间，对于提高患者生活质量水平也有着极大帮助[3]。基于此，在本文研究中着重对早期康复治疗措施展开进一步深入探索，为后期研究提供参考和建议，报告如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

Table 1. General data comparison

表 1. 一般资料对比

组别	n	性别		年龄(岁)	病变部位	
		男	女		左	右
观察组	50	26	24	70.25 ± 4.25	25	25
对照组	50	24	26	70.32 ± 4.36	23	27

续表

χ^2/T	/	0.160	0.081	0.160
<i>P</i>	/	0.689	0.935	0.689

2024年1月~2025年1月,选择100例外科收治的老年股骨颈骨折患者,依照其术后康复方式分为观察组和对照组,资料无差异 $P > 0.05$,有可比性。见表1。

纳入标准:患者确诊为股骨颈骨折[4],>60岁;脏器功能正常。

排除标准:已合并感染患者;患者严重精神类或传染性疾病无法配合康复者。

本研究为回顾性研究,所有数据来源于常规临床诊疗记录,所有患者信息均已匿名化处理,不涉及额外干预,已获取伦理豁免。

2.2. 方法

对照组患者选择常规术后康复治疗,具体包括:(1)药物管理:术后24小时内开始预防性抗凝(低分子肝素钙4000IUqd)及镇痛(帕瑞昔布钠40mgbid),用药周期由主治医师根据患者疼痛VAS评分调整;(2)营养支持:营养师根据Harris-Benedict公式计算每日基础能量消耗(BEE),按1.3倍BEE提供蛋白质(1.5g/kg/d),监测血清前白蛋白水平每周1次;(3)活动指导:术后5天开始床上踝泵训练(每日3组,每组20次),术后7天在助行器辅助下床边站立(每次≤5分钟,每日2次);(4)并发症预防:每日双下肢静脉超声筛查深静脉血栓,肺部听诊评估肺不张风险。在具体操作时按照医嘱指导患者正确用药,并协同院内营养师为患者制定专业的饮食食谱,确保营养摄入,此外术后做好各项体征指标的监测,直到患者可以下床活动,为其制定阶段性的康复训练运动计划。

观察组选择早期康复治疗,其中药物管理与营养支持同观察组,活动指导及并发症预防的具体内容包括:(1)在手术开始前,除了为患者进行基础性的手术注意事项口头宣教外,本次早期康复治疗体系中还为患者制定术后康复注意事项的健康手册,在术前便发放给患者以及家属,要求其观看,从而更好地普及康复训练的相关知识,使患者能够在术后积极配合。在手术开始前,按照手术要求引导患者做好各项禁食水工作,麻醉后要第一时间给予患者导尿,及早拔除尿管,在手术过程中,为了降低感染等并发症发生,一方面需做好手术室内的无菌处理,同时也要做好术中的保暖加温工作,例如调整手术室温度、加温输液液体或在非手术区域加盖毛毯等,从而控制患者手术期间的体温,预防感染的并发症出现。(2)在术后次日安排院内专业人员对患者手术情况进行全方位评估,按照手术质量、患者机体活动程度等因素来制定早期的康复训练计划。在计划制定完成后,需要发放给患者及家属观看,询问其是否需要改善,然后在方案普及时着重加强康复治疗的重要性,使患者对后续康复训练配合度更高。(3)在本次康复治疗训练计划的制定上,需要按照不同阶段分步骤为患者予以正确康复辅助,例如在术后康复期间,早期为其制定专业的康复锻炼计划,同时针对患者积极予以鼓励以及支持,早期时应当按照循序渐进的阶段为他们制定专业康复措施。康复训练的强度必须控制在患者可耐受程度内,当然在早期康复期间也需要与患者家属达成协同,要求家属在康复训练时进行必要的协助,一方面能够为患者提供心理支持,同时也能够使患者家属了解更多康复知识,在出院后仍然能够完成康复辅助训练。(4)具体康复措施的选择上,在术后次日这一阶段要求患者选择绝对卧床,卧床期间由治疗人员辅助,使其患肢保持为中立位,然后每日定时对患者的下肢部进行按摩,以此来促进血液循环,能够有效防止血栓疼痛的出现。如果在该阶段干预时患者出现明显的疼痛感,此时要对患者的疼痛度进行评估。应用VAS量表,若疼痛度小于3分则选择聊天沟通、观看视频等方式转移注意力,尽量减少镇痛药物的使用;患者如果疼痛度严重,则需要协同主治医师为患者搭配镇痛药物,缓解疼痛感。在术后三天内也需要对患者的关节部位进行被动

的活动训练，活动的关节主要为足趾、踝关节等，通过主被动的屈伸提高关节活动度。此外，为提高肺功能恢复情况，可在院内进行吹气球训练或腹式呼吸训练，改善呼吸能力。在术后 4~7 天时，则需要进行膝关节屈曲角度训练，初期时活动的角度应控制在 10 度左右，根据患者的耐受度，直到膝关节屈曲能达到 120 度，然后根据患者实际恢复情况来引导他们做高抬腿训练，直到患者可以下床完成基础性的步行、攀爬楼梯等动作，可以增加适度的负重练习。(5) 在患者出院后，应当继续告知其居家阶段继续训练的重要性。此时必须与家属展开沟通，要求家属在患者居家期间进行日常训练的辅助训练的项目，包括基础性的步行训练、站姿练习、高抬腿等。为了提高居家阶段康复训练的持续性，基于信息化平台通过微信、电话以及上门随访等形式开展延续性治疗，重点询问患者在居家阶段是否按照医嘱进行各项康复训练，同时对家庭中出现的异常第一时间为患者反馈，直到患者完全康复。

2.3. 观察指标

生活质量水平的判定采取健康调查简表(SF-36 量表)，涉及维度为生理机能、生理职能、社会功能、情感机能、精神健康、一般健康、躯体疼痛、精力 8 项，满分 100 分，分数越高表示生活质量水平越高[5]。

肢体功能基于 FMMS 量表按照我院患者实际情况制定，分值 100 分，高分为功能良好。疼痛度基于 VAS；量表评估，分值 10 分，高分为疼痛严重。

康复指征记录两组患者的导管留置时间、肛门排气时间、住院耗时，分别进行评估。

2.4. 统计学分析

以 SPSS 20 处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，t 检验，计数资料以 χ^2 检验、% 表示。 $P < 0.05$ 时有差异，有统计学意义。

3. 结果

3.1. 生活质量对比

观察组生活质量得分高于对照组，数据有差异($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Quality of life comparison ($\bar{x} \pm s$, scores)

表 2. 生活质量对比($\bar{x} \pm s$ ，分)

组别	n	生理机能	生理职能	社会功能	情感机能	精神健康	一般健康	躯体疼痛	精力
观察组	50	86.24 ± 3.24	88.32 ± 3.41	88.24 ± 3.47	85.31 ± 3.47	82.41 ± 3.24	87.24 ± 3.34	88.25 ± 3.21	81.23 ± 3.41
对照组	50	73.24 ± 2.24	71.23 ± 2.47	73.23 ± 2.47	75.47 ± 2.23	70.61 ± 2.24	71.25 ± 2.15	74.42 ± 2.39	73.63 ± 2.47
T	/	23.337	28.700	24.919	16.869	21.183	28.465	24.436	12.763
P	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3.2. 肢体功能以及疼痛程度对比

Table 3. Comparison of limb function and pain severity ($\bar{x} \pm s$, scores)

表 3. 肢体功能以及疼痛程度对比($\bar{x} \pm s$ ，分)

组别	n	肢体功能		疼痛程度	
		术前	术后	术前	术后
观察组	50	61.25 ± 2.14	87.25 ± 5.24	3.25 ± 0.25	1.25 ± 0.23

续表

对照组	50	61.58 ± 2.63	72.65 ± 4.26	3.35 ± 0.54	2.36 ± 0.31
<i>t</i>	/	0.688	15.287	1.188	20.334
<i>P</i>	/	0.493	0.000	0.238	0.000

两组治疗前肢体功能以及疼痛程度无统计学差异($P > 0.05$)，治疗后差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

3.3. 康复指征对比

观察组康复时间低于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

Table 4. Comparison of rehabilitation indications ($\bar{x} \pm s$)

表4. 康复指征对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	导管留置时间(d)	肛门排气时间(d)	住院耗时(d)
观察组	50	1.24 ± 0.24	1.24 ± 0.24	19.24 ± 1.34
对照组	50	2.36 ± 0.23	2.31 ± 0.14	24.13 ± 2.45
<i>T</i>	\	20.517	27.231	2.254
<i>P</i>	\	0.000	0.000	0.026

4. 讨论

股骨颈骨折在临床中作为一种病程漫长且术后恢复缓慢的骨折类型，此病在老年人群中发病率相对较高，目前在治疗措施的选择上，手术仍然是最佳的治疗形式，而且应用面积较为广泛[6]。不过考虑到老年人这一群体极其特殊，其机体老化十分严重，在手术结束后严重的并发症以及缓慢的康复时间，是影响手术治疗效果的关键所在，因此在术后如何开展专业的康复训练计划，使患者尽早恢复正常生活是研究的重点内容[7]。在以往的临床研究中发现，针对股骨颈骨折患者在术后早期时若开展专业的康复治疗计划，患者积极配合往往能够提升其康复质量，同时也能够起到调整心态的作用[8]。当卧床时间下降，患者诸多并发症的发生率也将得到极大控制，呈现出良性循环的特征，所以如何在患者早期时开展专业康复训练，成为目前骨科术后康复治疗探索的重要课题。

本文研究中首先对比两组患者的生活质量水平，观察组得分更高($P < 0.05$)。具体分析来看，早期康复训练针对不同患者在手术后的第一时间完成全方位康复信息评估，纳入患者手术质量机体能动度等诸多信息，制定更具系统性的早期康复治疗计划，而且康复治疗的措施主要基于循序渐进式的方案进行，使患者能够完成各项康复锻炼[9]。尤其患者在康复训练至一定阶段后肢体活动度逐渐提高，自身的成就感也将提升，所以能够更好地配合医护人员完成本次康复治疗，相较于常规康复形式，早期康复治疗明显能够缩短患者的卧床时间，及早恢复肢体功能的活动程度，更好地完成生活自理，因此这也使患者的生活质量得到提高[10]。

其次对比两组患者肢体功能以及疼痛程度，观察组术后明显优于对照组($P < 0.05$)。具体分析来看，早期康复治疗措施由于其系统性特点更加明显，而且患者在康复阶段配合度更高。尤其在手术结束后，按照术后不同时间节点进行循序渐进的康复治疗，早期时主要以卧床期间的体位按摩为主，然后逐渐活动至关节屈伸，最后开始下床步行、攀爬楼梯、负重等训练，患者的耐受度明显更高，肢体功能恢复显

著[11]。当然在术后次日并参照 VAS 量表对患者的疼痛度水平进行深度评估，按照量表评估结果，根据疼痛度程度来制定对应的镇痛方案，更加具有安全性且镇痛效果明显。

最后通过对两组患者的各项康复指征，观察组恢复时间更快($P < 0.05$)。本次早期康复治疗体系主要基于加速康复外科管理模式下提出，并根据我院患者实际情况来加以细节性康复治疗措施的优化，因此不仅仅在肢体功能康复训练方面显著，而且也能降低其心理应激反应，术后通过不同阶段的康复训练计划患者肢体功能活动质量更高，疼痛度缓解，能够及早下床，这也是缩短康复时间的关键所在[12]。

本研究的不足之处：(1) 本研究为回顾性研究，两组患者中的股骨颈骨折 Garden 分型分布不同，手术方式不同，其术后康复治疗的效果也会不同，会影响对比结果。同时，本研究未评估长期髋关节功能(如 Harris 评分)，未来需延长随访至术后 1 年。

综上可以进一步看出，在老年股骨颈骨折患者中，术后采取早期康复治疗措施能够有效提高整体的生活质量水平，肢体功能的活动度更高，也有利于降低疼痛反应，缩短最终康复时间，效果显著。

参考文献

- [1] 朱晓颖, 戚军, 郭娜, 等. 早期康复治疗在老年股骨颈骨折患者全髋关节置换术后的应用效果[J]. 中国伤残医学, 2024, 32(9): 93-94, 98.
- [2] 刘婕, 潘雪梅. 早期目标性康复治疗对股骨颈骨折患者术后心境状态及肢体功能康复的影响[J]. 国际治疗学杂志, 2021, 40(10): 1765-1768.
- [3] 彭祥, 双峰, 李浩, 等. 直接上方入路与后外侧入路在高龄股骨颈骨折半髋置换术中的早期疗效比较[J]. 中国骨伤, 2023, 36(11): 1021-1025.
- [4] 诸银春, 罗萍. 中医综合治疗措施联合常规疗法对股骨颈骨折术后早期康复效果的影响[J]. 新中医, 2021, 53(9): 164-167.
- [5] 郭尔斐, 田振峰, 宋亮亮, 等. 术后负重锻炼时间对老年股骨颈骨折内固定术后康复的影响[J]. 临床误诊误治, 2021, 34(2): 58-63.
- [6] 胡喜莲, 刘晓磊, 王璐怡, 等. 术前康复训练对行股骨头置换术治疗的老年股骨颈骨折患者术后功能恢复的影响[J]. 广西医学, 2021, 43(17): 2054-2057.
- [7] 宗淑君, 杜丽萍, 潘芳. 老年股骨转子间骨折患者术后早期活动标准化管理方案的构建及应用[J]. 中华现代治疗杂志, 2022, 28(17): 2335-2339.
- [8] 郭瑞峰, 张振雨, 张良, 等. 快速康复外科理念在股骨颈骨折直接前入路人工髋关节置换术患者中的应用[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2023, 38(2): 167-169.
- [9] 王升英, 张梦娟, 孙月荣, 等. 基于信息-动机-行为技巧模型的医护康一体化早期康复方案的构建及其在髋关节置换术患者中的应用[J]. 中华创伤杂志, 2025, 41(4): 406-413.
- [10] 冷楠楠, 吕德珍, 陈建民, 等. 早期功能锻炼对全髋关节置换术围手术期隐性失血的影响[J]. 联勤军事医学, 2024, 38(11): 936-939.
- [11] 李海峰, 刘宇, 殷渠东, 等. 股骨颈关节内骨折内固定后早期负重的并发症风险: 2 年随访[J]. 中国组织工程研究, 2021, 25(18): 2875-2880.
- [12] 胡静. 个性化疼痛治疗对高龄股骨颈骨折患者术后早期康复训练的影响[J]. 中国伤残医学, 2021, 29(16): 50-51.