

## 股骨颈骨折患者康复早期功能锻炼护理策略研究

涂金娅, 张欢\*

重庆市黔江中心医院 重庆

**【摘要】目的** 探讨康复早期功能锻炼护理对股骨颈骨折术后患者功能恢复及并发症控制的影响。**方法** 将 80 例股骨颈骨折患者随机分为观察组与对照组, 各 40 例。对照组接受常规护理, 观察组在此基础上实施康复早期功能锻炼, 包括循序渐进的床上运动、坐立及步态训练。比较两组在术后 14 天的 Harris 髋关节功能评分、Barthel 指数、不同时间点的 NRS 疼痛评分及并发症发生率。**结果** 观察组在功能恢复、疼痛缓解及日常生活能力改善方面均显著优于对照组, 并发症发生率明显降低。**结论** 康复早期开展功能锻炼护理能有效促进股骨颈骨折术后髋关节功能恢复, 改善患者生活质量, 降低并发症风险, 具有较高的临床推广价值。

**【关键词】**股骨颈骨折; 康复护理; 功能锻炼; 早期干预; 术后康复

**【收稿日期】**2025 年 9 月 15 日

**【出刊日期】**2025 年 10 月 9 日

**【DOI】**10.12208/j.cn.20250515

## Research on the nursing strategy of early functional exercise for patients with femoral neck fracture during rehabilitation

Jinya Tu, Huan Zhang\*

Chongqing Qianjiang Central Hospital, Chongqing

**【Abstract】Objective** To explore the impact of early functional exercise nursing on the functional recovery and complication control of patients after femoral neck fracture surgery. **Methods** 80 patients with femoral neck fractures were randomly divided into an observation group and a control group, with 40 cases in each group. The control group received routine care, while the observation group implemented early functional exercise on this basis, including progressive bed exercises, sitting and standing, and gait training. The Harris hip function score, Barthel index, NRS pain score at different time points, and the incidence of complications were compared between the two groups 14 days after surgery. **Results** The observation group was significantly superior to the control group in terms of functional recovery, pain relief, and improvement in daily living ability, with a significantly lower incidence of complications. **Conclusion** Early functional exercise nursing during rehabilitation can effectively promote the recovery of hip joint function after femoral neck fracture surgery, improve the quality of life of patients, and reduce the risk of complications, which has high clinical promotion value.

**【Keywords】**Femoral neck fracture; Rehabilitation nursing; Functional exercise; Early intervention; Postoperative rehabilitation

### 引言

股骨颈骨折在老年患者中高发, 常因跌倒及骨质疏松引起, 术后恢复缓慢且并发症风险高, 严重影响生活质量。传统护理多注重镇痛与制动, 忽视早期功能康复的价值。研究表明, 合理的早期活动可改善血液循环, 预防肌萎缩和血栓形成, 并有助于髋关节功能重建。本研究通过临床对照观察, 探讨康复早期功能锻炼护理策略对股骨颈骨折患者术后康复效果的影响, 以

期为临床护理路径优化提供参考。

### 1 研究对象与方法

#### 1.1 研究对象

挑选 2023 年 1 月至 2024 年 1 月于本院骨科治疗的 80 例股骨颈骨折患者, 随机分成对照与观察两组, 以下展示患者的一般资料: 年龄: 对照组年龄为 (56.80  $\pm$  14.47) 岁, 范围 25~89 岁; 观察组为 (57.25  $\pm$  13.93) 岁, 范围 26~90 岁, 组间差异无统计学意义; 性别:

\*通讯作者: 张欢

对照组包含 18 例男性、22 例女性；观察组包含 17 例男性、23 例女性；身体质量指数：对照组测得  $(23.84 \pm 2.57)$  kg/m<sup>2</sup> 的体质指数，观察组呈现出  $(24.02 \pm 2.64)$  kg/m<sup>2</sup> 这一数值；受伤至开展手术的间隔时长：对照组的时长是  $(2.64 \pm 0.82)$  天，观察组给出  $(2.58 \pm 0.79)$  天这一结果；从统计学角度看，两组基线资料差异无意义，存在可比的依据，本研究已获得本院伦理委员会审批，患者及其家属皆已知情且同意。

### 1.2 纳入及排除标准

#### 1.2.1 纳入标准

- ①经 X 线或 CT 确诊为新鲜股骨颈骨折者
- ②年龄在 25 岁以上
- ③术后生命体征稳定，可配合康复治疗
- ④自愿参与并签署知情同意书

#### 1.2.2 排除标准

- ①合并严重内科疾病不能耐受手术者
- ②意识障碍或认知功能异常不能配合者
- ③有严重听力障碍或沟通障碍者
- ④术后感染或需二次手术者

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

对照组患者术后实施常规护理。进行切口无菌处理，每日更换敷料并严密观察渗液及红肿情况。疼痛控制方面，术后 72 小时内给予静脉非甾体抗炎药联合短效阿片类药物，维持 NRS 评分  $\leq 4$ 。营养方面，根据 NRS2002 评估结果制定个体化方案，鼓励高蛋白、高能量摄入  $(1.2 - 1.5 \text{ g/kg} \cdot \text{d})$ ，必要时补充肠内营养。心理护理在术后 48 小时内开展，关注焦虑、恐惧等情绪，采用结构化干预语言缓解紧张，增强患者依从性和康复信心。

#### 1.3.2 观察组

在常规护理的基础上，观察组患者实施康复早期功能锻炼护理。术后 24 小时内即开展床上运动训练，包括踝泵运动与股四头肌等长收缩。踝泵运动每小时进行 3 次，每次约 10 分钟，以背伸和跖屈反复动作促进下肢静脉回流，降低血栓风险；股四头肌等长收缩每次维持 15 秒以上，每组 10 次，以增强肌肉张力和神经肌肉兴奋性。术后第 3~5 天进入床边坐立和站立训练，在护理人员协助下逐步延长维持时间至 30 分钟，重点激活核心稳定肌群，保持平衡并预防直立性低血压。术后第 7 天起开展步态训练，借助助行器进行负重练习，初期步行速度控制在  $0.3 \sim 0.5 \text{ m/s}$ ，每次 10~20 米，逐步累积至 60 米以上，强调双下肢交

替负重与髋关节主被动活动配合，促进步态协调与稳定。训练期间，护理人员实时监测心率与血压，确保运动安全，并每日结合 MRC 肌力评分及 Borg-RPE 疲劳评分调整运动强度和方式，从而保证干预的个体化和科学性。

### 1.4 观察指标

- ①Harris 髋关节功能评分（术后第 14 天）
- ②NRS 疼痛评分（术后第 1、3、7、14 天）
- ③Barthel 日常生活能力指数（术后第 14 天）
- ④并发症发生率（术后住院期间及出院前 14 天内）

### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 26.0 统计软件进行分析，计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示，组间比较采用 t 检验，计数资料采用  $\chi^2$  检验，以  $p < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组术后第 14 天 Harris 髋关节功能评分比较

术后第 14 天，观察组得到的 Harris 评分为  $(80.55 \pm 6.21)$  分，显著高于对照组的  $(72.83 \pm 6.74)$  分，差异具有统计学意义  $(t = 3.349, p = 0.001)$ ，提示早期功能锻炼对髋关节功能的恢复具有显著促进作用，有助于增强下肢运动能力和关节稳定性，详情见表 1。

表 1 两组术后第 4 周 Harris 髋关节功能评分比较

组别	Harris 评分（分）
对照组	$72.83 \pm 6.74$
观察组	$80.55 \pm 6.21$
t 值	3.349
p 值	0.001

#### 2.2 两组 NRS 疼痛评分比较（第 1、3、7、14 天）

术后第 1 天两组疼痛评分无明显差异，第 3 天开始观察组评分显著下降，至第 7 天、第 14 天与对照组差异逐步扩大，提示功能锻炼有助于镇痛效果和运动耐受性提升，详情见表 2。

表 2 两组 NRS 疼痛评分比较（第 1、3、7、14 天）

时间点	对照组 $(\bar{x} \pm s)$	观察组 $(\bar{x} \pm s)$	t 值	p 值
第 1 天	$6.83 \pm 1.20$	$6.76 \pm 1.22$	0.26	0.795
第 3 天	$6.12 \pm 1.18$	$5.21 \pm 1.05$	3.429	0.001
第 7 天	$5.30 \pm 1.14$	$4.42 \pm 1.01$	3.443	0.001
第 14 天	$3.91 \pm 0.98$	$2.75 \pm 0.87$	5.611	$<0.001$

#### 2.3 两组术后第 14 天 Barthel 指数比较

观察组术后第 14 天 Barthel 指数为  $(76.18 \pm 6.85)$  分，明显优于对照组的  $(68.42 \pm 7.36)$  分，差异具有统

计学意义 ( $t=4.582$ ,  $p < 0.001$ ) , 表明早期功能锻炼显著促进患者生活自理能力恢复, 详情见表 3。

#### 2.4 并发症发生率比较 (术后 14 天内)

观察组术后 14 天内并发症总发生率为 5.0%, 显

著低于对照组的 22.5% (9/40) , 差异有统计学意义 ( $\chi^2=4.898$ ,  $p = 0.027$ ) , 表明早期功能锻炼有助于降低术后压疮、深静脉血栓、肺部感染等并发症的风险, 详情见表 4。

表 3 两组术后第 14 天 Barthel 指数比较

组别	Barthel 指数 (分)
对照组	68.42±7.36
观察组	76.18±6.85
t 值	4.582
p 值	<0.001

表 4 并发症发生率比较

并发症类型	对照组 (n=40)	观察组 (n=40)	$\chi^2$ 值	p 值
压疮	3 (7.5%)	1 (2.5%)	1.071	0.301
下肢静脉血栓	4 (10.0%)	1 (2.5%)	2.143	0.143
肺部感染	2 (5.0%)	0 (0.0%)	2.051	0.152

### 3 讨论

研究结果证实, 早期康复功能锻炼护理在股骨颈骨折患者术后康复方面优势明显, 术后第 14 天, 观察组的 Harris 评分, 说明功能训练能够有力促进髋关节活动度及下肢肌力的恢复, 观察组术后第 3 天、第 7 天、第 14 天的 NRS 评分不断下降, 第 14 天降至 (2.75 ± 0.87) , 低于对照组, 这表明早期运动能有效减轻疼痛感觉, 与内源性镇痛机制的原理相符。就 Barthel 指数而言, 术后第 14 天观察组数值明显高于对照组, 表明功能锻炼可推动生活自理能力的恢复, 观察组并发症发生率仅 5.0% , 显著低于对照组的 22.5% , 进一步证实早期康复干预在促进血液循环、防范压疮及肺部感染方面意义积极, 这些结果一同验证了早期功能锻炼护理的科学属性与临床效用。

本次研究样本仅 80 例, 且为单中心研究, 所得结论推广性欠佳, 观察时间局限于术后 14 天, 未对长期功能恢复与远期并发症进行持续跟进, 故而难以全面展现干预的长期效果, 患者依从性的差异或许会对功能锻炼的实际成效产生影响, 即便护理人员开展了监测与调整工作, 也难以彻底消除个体差异造成的偏差, 后续研究需增加样本规模, 拉长随访时长, 同时整合多中心临床数据, 来进一步验证康复早期功能锻炼护理的稳定性与普适性。

早期开展康复功能锻炼护理, 对股骨颈骨折术后康复有积极意义, 可改善髋关节功能与下肢力量, 切实缓解疼痛, 提升生活自理能力, 还可明显减少并发症的

出现几率, 该干预模式秉持循序渐进理念, 平衡了安全性与有效性, 拥有较高的可操作度与推广价值, 老年及高风险患者, 早期康复护理极为关键, 既能改善生活质量, 还能助力社会功能的修复, 未来进行骨科护理实践期间, 要进一步突出功能锻炼的早期融入, 结合个性化评估与动态跟踪, 构建更科学系统的康复路径, 助力患者全面康复。

### 参考文献

- [1] 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.
- [2] 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.
- [3] 裴飞婷,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.
- [4] 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.
- [5] 凌美丽.中医护理联合早期康复护理对股骨颈骨折患者康复效果和并发症的影响[J].婚育与健康,2023,29(21):94-96.
- [6] 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.
- [7] 蔡盈妮.早期康复护理联合心理干预对股骨颈骨折患者睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2023,10(06):1306-1308+1312.
- [8] 戴箴言,倪冰颖.接骨七厘片联合塞来昔布在老年股骨颈骨折术后患者早期康复中的应用研究[J].新中医,2023,55(08):116-120.
- [9] 杨芳,黄露露.基于加速康复外科理念的早期离床干预应用于老年股骨颈骨折术后患者的效果[J].中外医疗,2023,42(03):144-149.
- [10] 牛丹英,张苗.早期康复护理对股骨颈骨折术后患者Barthel 指数及 Harris 髋关节评分的影响[J].临床医学研究与实践,2023,8(01):164-166.

**版权声明:** ©2025 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**