

运动主导下医护康一体化护理对骨科术后功能恢复的影响

徐东亮

泰州市第二人民医院 江苏泰州

【摘要】目的 评价运动主导下医护康一体化护理对骨科术后功能恢复的影响效果以及价值。**方法** 将 2025 年 1 月-2026 年 1 月内收治的 110 例骨科手术患者按随机数字表法分为对照组（55 例）与观察组（55 例），对照组接受常规护理，观察组接受运动主导下医护康一体化护理，对比护理效果。**结果** 护理后，观察组患者整体运动功能、患肢运动功能及生活质量评分更高、术后疼痛程度以及并发症发生率更低，对比对照组差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 针对骨科手术患者采取运动主导下医护康一体化护理可改善患者术后疼痛，促进肢体及运动功能恢复，具有应用价值。

【关键词】 骨科手术；运动主导下医护康一体化护理；术后恢复质量

【收稿日期】 2026 年 8 月 3 日

【出刊日期】 2026 年 9 月 2 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20260485

Impact of exercise-dominated integrated medical-nursing-rehabilitation care on postoperative functional recovery in orthopedics

Dongliang Xu

Taizhou Second People's Hospital, Taizhou, Jiangsu

【Abstract】Objective To evaluate the efficacy and value of exercise-dominated integrated medical-nursing-rehabilitation care for postoperative functional recovery in orthopedic patients. **Methods** A total of 110 orthopedic surgery patients admitted between January 2025 and January 2026 were randomly divided into a control group (55 cases) and an observation group (55 cases) using a random number table. The control group received conventional nursing care, while the observation group received exercise-dominated integrated medical-nursing-rehabilitation care; the therapeutic outcomes were compared. **Results** After intervention, the observation group demonstrated significantly higher overall motor function scores, affected limb function scores, and quality-of-life scores, along with lower postoperative pain levels and complication rates compared to the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Exercise-dominated integrated medical-nursing-rehabilitation care for orthopedic surgery patients can effectively alleviate postoperative pain and promote limb and motor function recovery, demonstrating clinical applicability.

【Keywords】 Orthopedic surgery; Exercise-led integrated medical-nursing rehabilitation care; Postoperative recovery quality

骨科疾病包括关节损伤、骨折、脊柱病变等，患者正常运动受到严重影响，多需要采取手术治疗以恢复正常功能，而骨科手术治疗本身会对骨骼肌肉、神经以及软组织等造成不同程度影响，术后剧烈疼痛易导致患者出现运动恐惧，不利于正常运动各功能恢复的同时，会出现各种并发症^[1]。传统护理以被动照护为主，侧重生命体征监测与基础生活护理，缺乏对运动功能恢复的主动干预和多学科协同，对于运动功能恢复效用较差。而医护康一体化护理是一种多学科协同干预方式，以运动为主导，主治医师、护理人员及康复治疗

师能充分发挥专科能力，围绕运动功能康复制定个性化护理措施，可提高患者术后恢复质量^[2]。基于此，本研究评价运动主导下医护康一体化护理对骨科术后功能恢复的影响效果以及价值，内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2025 年 1 月-2026 年 1 月内收治的 110 例骨科手术患者按随机数字表法分为对照组（55 例）与观察组（55 例），其一般资料对比无统计学差异（ $P>0.05$ ），符合研究开展条件，数据如下：（1）性别（组别，男

性数量/女性数量): (对照组 30/25, 观察组 28/27);

(2) 年龄 (组别, 平均年龄): (对照组 52.72 ± 9.04 岁, 观察组 53.01 ± 8.92 岁); (3) 手术类型 (组别, 手术类型): (对照组四肢骨折手术 35 例, 膝关节置换手术 10 例, 脊柱手术 6 例, 踝关节手术 4 例, 观察组四肢骨折手术 33 例, 膝关节置换手术 11 例, 脊柱手术 7 例, 踝关节手术 4 例)。

纳入标准: (1) 经影像学与临床特征确诊对应骨科疾病类型, 符合医院手术开展指征并接受手术治疗。

(2) 术后各项体征平稳, 能正常交流沟通, 配合护理措施开展; (3) 患者知情并同意。

排除标准: (1) 凝血功能障碍; (2) 先天肢体畸形及运动神经疾病、骨质疏松。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者采取常规围手术期护理模式, 术前建立病历资料, 完善常规检查后进行手术健康知识告知, 在手术后密切监测患者各项生命体征, 观察手术切口情况, 做好切口护理, 预防切口感染, 若有渗血、肢体肿胀、渗液等需及时处理, 做好深静脉血栓预防预案。对患者进行健康教育与用药管理, 告知术后相关知识以及禁忌, 严格患者用药。情况允许后引导患者开展基础康复运动。

1.2.2 观察组

观察组在常规护理内容基础上, 实施运动主导下医护康一体化护理, 内容如下:

(1) 组建医护康一体化专项小组, 包括骨科主治医师及专科护士、康复治疗师等, 基于临床经验和循证分析, 建立运动主导下的医护康一体化护理模式, 由骨科主治医师评估患者的手术质量, 术后恢复要点, 基于运动康复分析患者的骨折部位、愈合进度以及手术方式, 列示宜忌事项, 为专科护士和康复治疗师提供针对性参考。专科康复治疗师负有运动主导体位, 结合专科治疗情况, 分析患者个体情况, 为患者制定分阶段、差异化的运动康复训练计划, 向专科护士做好运动康复方案交底, 收集患者以及专科护士信息反馈, 汇总患者康复情况, 针对性调整训练强度以及方案。专科护士除负责患者的常规护理外, 需严格落实运动康复训练, 包括训练教学、监督执行、记录训练情况、做好医患协调等。

(2) 医护康一体化护理内容开展: ①全面评估, 小组成员对患者进行全面评估, 了解患者运动情况与疾病特征, 给予手术针对性健康宣教, 同时康复师与专科护士提前指导患者掌握关节活动、肌肉收缩等方面

内容, 提高术后康复适应性。

②运动主导的康复训练: 手术后, 根据患者情况实施术后分阶段运动主导康复干预, 阶梯式康复运动方案如下: 术后 1-3d, 小组评估运动可行性, 开展被动运动与轻微主动运动, 如患肢肌肉等长收缩训练、患肢远端关节被动屈伸活动等, 主要目的为促进肢体血液循环, 避免肌肉萎缩与血栓; 术后 4-14d, 患者疼痛与肢体肿胀等情况改善后, 开展主动运动为主的康复运动, 包括肌力训练、关节屈伸训练, 根据肢体活动逐步扩大关节活动度, 增加抗阻力肌力训练。小组定期评估骨折愈合情况, 视情况调整运动强度, 避免过度训练延缓手术恢复; 术后 15-30d 后为患者功能重塑期, 此阶段重点开展肢体综合功能训练, 以患者综合康复情况为基准, 开展站立、行走、负重训练、日常活动能力训练, 根据患者运动恢复情况, 持续纠正不良体态、错误运动姿势, 保障运动协调性与稳定性; 在患者情况基本稳定后, 基于长期运动指导, 根据患者运动喜好以及耐受力, 增加慢跑、太极拳、瑜伽、自行车等多样化运动方式指导, 确保患者恢复正常运动功能, 归入正常生活。

③医护康配合护理: 根据患者术后各项情况及运动情况, 做好配合护理工作。在疼痛护理中, 根据运动进展做好阶段性疼痛评估, 给予体位指导、呼吸放松、物理缓解、药物镇痛等措施。在并发症护理中, 重点围绕肢体运动功能并发症做好针对性预案, 一旦发现及时处理并调整训练方案。在心理护理中, 以认知行为干预为主要目的, 采取心理护理纠正错误康复心理与行为, 提高康复训练信心以及依从性。在饮食护理中, 根据患者运动需求与机体康复情况, 设计科学饮食方案, 提高患者营养水平。

1.3 观察指标

(1) 运动功能: 采用运动功能评定量表 (FIM) [2] 评估, 包括行走、转移、肢体活动、自理运动等内容, 运动功能随分值 18-126 分逐步提高。采用骨关节功能评分量表评 [2] 评估患肢运动功能, 功能程度随分值 0-100 分逐渐提高。

(2) 生活质量: 采用 SF-36 生活质量 [3] 评估, 生活质量随分值 0-100 分逐渐提高。

(3) 疼痛程度: 采用 VAS 疼痛功能评分进行评估, 疼痛程度随分值 0-10 分逐渐提高。

(4) 并发症发生率: 深静脉血栓、肢体肿胀、关节僵硬、肌肉萎缩。

1.4 统计学方法

收集整理数据纳入 SPSS23.0 软件中分析, 两组间

比较采用独立样本 t 检验, 计数资料以 $n(\%)$ 表示。采用 χ^2 检验, 当理论频数 <5 时, 采用 Fisher 精确检验, ($P<0.05$) 为差异显著, 有统计学意义。

2 结果

表 1 对照组与观察组两组关节功能、疼痛程度及生活质量对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别/例数	运动功能	关节功能	疼痛程度	生活质量
对照组/55	80.52 $\pm$ 8.77	70.22 $\pm$ 5.62	4.03 $\pm$ 1.18	70.35 $\pm$ 5.74
观察组/55	96.75 $\pm$ 9.88	79.13 $\pm$ 4.89	2.55 $\pm$ 0.42	84.57 $\pm$ 6.60
t	9.111	8.870	8.763	12.057
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 并发症发生率

观察组并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$): 观察组发生深静脉血栓 0 例、肢体肿胀 2 例、关节僵硬 1 例、肌肉萎缩 1 例, 发生率为 7.27% (4/55); 对照组发生深静脉血栓 1 例、肢体肿胀 5 例、关节僵硬 4 例、肌肉萎缩 2 例, 发生率为 21.82% (12/55), 统计学结果 ($\chi^2=4.681$, $P=0.031$)。

3 讨论

骨科手术治疗术后的康复核心目标是恢复肢体正常功能, 消除临床不适症状, 运动训练作为术后康复主要方式, 可促进患者运动功能恢复, 消除错误体态与运动姿态。但骨科手术患者术后因为剧烈疼痛出现运动恐惧、焦虑逃避等情绪, 实际运动依从性较低, 患者出现深静脉血栓、肢体僵硬、肌肉萎缩等诸多并发症^[3-4]。针对骨科手术患者的术后恢复, 本研究实施了以运动为主导的医护康一体化护理模式, 患者术后运动功能显著改善, 且术后疼痛显著降低, 生活质量水平较高, 并发症发生情况较少 ($P<0.05$), 表明该护理方式应用有显著效果, 分析原因如下: (1) 运动功能恢复方面, 运动主导的医护康一体化模式摒弃了过去碎片化、基础化的训练方式, 根据术后急性期、恢复期以及功能重塑期的个体差异, 实施医护康一体的运动康复方案, 在急性期改善肢体情况, 避免深静脉血栓与肌肉萎缩等症状, 在恢复期提升骨关节活动度与肢体控制能力^[5-6]; (2) 在疼痛改善方面, 一体化小组建立全阶段疼痛评估, 以阶段性运动训练促进局部代谢, 帮助致痛物质代谢排出, 能减轻肢体肿胀与炎性刺激^[7]。同时开展精细化镇痛护理, 以多样化手段缓解患者疼痛; (3) 在生活质量与并发症预防方面, 医护康协同参与, 对患者进行全程的病情评估、康复管理、护理需求满足, 护理团队在过程中精准调整方案, 实现病情管理、运动促进、营养支持、心理

2.1 两组运动功能、疼痛程度及生活质量对比

护理 30d 后, 观察组患者经护理后关节功能评分及生活质量评分高于对照组, 疼痛程度低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

改善、并发症预防等全维度护理与动态维护^[8]。

综上所述, 针对骨科手术患者采取运动主导下医护康一体化护理可改善患者术后疼痛, 促进肢体及运动功能恢复, 有应用价值。

参考文献

- [1] 王娇艳, 陈霞, 李月荣, 等. 基于恐惧-回避模型护理干预对腰椎间盘突出症手术患者运动恐惧的效果研究[J]. 加速康复医学杂志, 2026, 9(1): 13-18.
- [2] 牛婷婷, 董晓利, 郑慧玲. 医护康一体化功能训练在运动致踝关节骨折患者术后康复中的应用研究[J]. 黑龙江医学, 2025, 49(3): 360-362.
- [3] 袁东红. 医护康一体化管理在预防骨科中老年手术患者围手术期下肢静脉血栓中的应用效果[J]. 医药前沿, 2024, 14(29): 94-96.
- [4] 徐娣. 医护助患一体化病房管理模式在骨科术后康复护理中的应用效果研究[J]. 中国社区医师, 2022, 38(23): 133-135.
- [5] 李佳琪. 医护康陪一体化模式对骨科全膝关节置换术患者的影响[J]. 黑龙江医学, 2024, 48(14): 1741-1743+1747.
- [6] 孙琳琳. 压力性损伤护理质量指标的构建及应用对骨科住院患者的影响[J]. 国际护理学杂志, 2025, 44(18): 3363-3367.
- [7] 徐俐, 姜颖, 朱莉, 等. 八段锦锻炼联合现代骨科康复护理对中老年膝骨关节炎患者疼痛和关节功能、生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2025, 34(9): 1293-1297.
- [8] 杨玲娟, 章亚青, 黄莉丹, 等. 舒适护理对创伤骨科急诊患者心理状态的影响分析[J]. 中华灾害救援医学, 2025, 12(3): 366-369.

版权声明: ©2026 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