

多学科协作护理在骨折患者术后护理中的应用

徐嫣 龚伊娜 李小平 周娇 李娜*

联勤保障部队第九四〇医院

DOI:10.32629/carnc.v3i10.18815

[摘要] 目的：分析基于多学科协作（MDT）的护理模式在骨折患者术后康复中的应用效果。方法：选取我院2023年6月至2025年6月期间收治的120例骨折手术患者随机分为MDT组与对照组，MDT组实施多学科协作护理，对照组接受传统护理。结果：MDT组的FMA总分、EQ-5D各维度评分、Lysholm评分及Barthel指数显著高于对照组，VAS评分与术后总并发症发生率显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：多学科协作护理模式能有效促进骨折患者术后康复。

[关键词] 多学科协作；骨折；术后护理；康复

中图分类号：R473.6 文献标识码：A

To Explore the Application of Multidisciplinary Collaborative Nursing in Postoperative Nursing of Patients with Fracture

Yan Xu, Yina Gong, Xiaoping Li, Jiao Zhou, Na Li*

No. 940 Hospital of the Joint Logistics Support Force

Abstract: Objective: To analyze the application effect of nursing model based on multidisciplinary collaboration (MDT) in postoperative rehabilitation of patients with fractures. Methods: A total of 120 patients with fracture surgery admitted to our hospital from June 2023 to June 2025 were randomly divided into a MDT group and a control group. The MDT group received multidisciplinary collaborative nursing, and the control group received traditional nursing. Results: Compared with the control group, the MDT group had significantly higher total FMA score, each dimension score of EQ-5D, Lysholm score, and Barthel index, and significantly lower VAS score and total incidence of postoperative complications ($P<0.05$). Conclusion The multidisciplinary collaborative nursing model can effectively promote the postoperative rehabilitation of patients with fractures.

Keywords: Multidisciplinary collaboration; Fractures; Postoperative care; Rehabilitation

引言

骨折的治疗效果不仅看手术效果，术后的康复护理一样重要。传统护理模式因各专业条块缺乏协同，难以全面应对患者在功能锻炼、营养和心理等方面的多面需求^[1]。易导致康复延迟，出现功能恢复差及并发症增加等问题。在此背景下，多学科协作护理开始应用，成为加速康复外科领域的主要策略。该模式围绕患者组建团队，协作制定全护理阶段的个性化方案。旨在实现更全面且更前置的风险管理^[2]。该理念已被广泛实施认同，但其在骨折术后护理中应用效果的实证研究，尤其是功能恢复、生活质量等重点的评估，仍有待完善^[3]。本研究旨在通过对照试验，评估MDT护理对骨折患者术后康复的影响，为临床实践提供更充分的循证依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

选取我院在2023年6月至2025年6月期间收治的符合标准的骨折手术患者120例为研究对象，采用随机数字表法随机均分为MDT组与对照组，两组患者的年龄、性别、手术时长等基线

资料差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。见表1。研究过程遵循《赫尔辛基宣言》及相关伦理要求。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准：

- （1）年龄 ≥ 18 岁；
- （2）经X线或CT确诊为四肢或骨盆髌臼新鲜闭合性骨折，并接受切开复位内固定术；
- （3）意识清楚，具备基本沟通能力；
- （4）自愿参与本研究并配合随访。

排除标准：

- （1）病理性骨折或合并严重多发伤、颅脑损伤者；
- （2）既往患侧肢体存在神经、血管疾病或功能障碍者；
- （3）合并严重心、肺、肝、肾功能不全或免疫系统疾病者；
- （4）存在严重认知障碍或精神疾病，无法配合评估与康复训练者；
- （5）预计术后无法完成至少90天随访者。

1.3 研究方法

1.3.1 对照组方法

对照组接受标准术后护理方案。护理关键在于执行医嘱与基础生活照护。措施包括监测生命体征及患肢末梢血运与活动情况。按医嘱给予镇痛和抗感染等药物。由责任护士做常规健康教育，内容涉及体位摆放、饮食注意事项等，告知避免早期负重。在术后第3~5天，待医生查房后下达活动医嘱，由护士指导患者做患肢肌肉的等长收缩及辅助的关节活动。出院当日，护士提供一份出院指导，涵盖复查时间与切口护理等建议。

1.3.2 MDT 组方法

MDT组在上述方法的基础上，实施MDT干预方案，护理周期覆盖术前至术后90天。具体操作如下：

1. 团队组建

MDT团队由骨科医生、专科护士、康复治疗师、营养师以及心理医师组成。患者入院后24小时内，启动MDT程序。召开简短启动会议，交换患者基本信息，确立该病例为MDT管理对象，并预约首次正式评估会议的时间。

2. 个性化方案制定

正式评估会议上，团队成员共同审核患者的完整资料。骨科医生明确手术方案及稳定性预期。康复治疗师评估患者健侧肢体功能、肌力基础及合作意愿。营养师利用NRS2002量表做营养风险筛查，明确后续饮食调整方向。心理医师采用HADS量表进行焦虑抑郁初筛。基于上述的多维评估，团队共同制定一份整合的护理与康复计划，专门针对患者的具体情况。明确各专业在围手术期不同时间节点的具体任务目标。

3. 围手术期协作

围手术期是MDT的干预重点，强调早期与同步性。术前阶段，心理医师对筛查出的高危患者做认知行为干预，减轻手术恐惧感。营养师对有营养风险的患者实施口服营养补充等方案。康复治疗师则教授患者术前呼吸训练、健肢力量训练，并预教术后疼痛期的放松技巧与初始运动方法。术中麻醉医师与手术团队协作，优先采用神经阻滞等多模式镇痛策略，为术后尽早开始康复创造条件。术后住院期间，团队将每日联合晨间查房。康复治疗师依据手术内固定稳定性，在术后第1天即开始监督执行个体化方案。将从踝泵运动、肌肉等长收缩等逐步过渡到辅助下的主动关节活动度训练及床边坐站训练。专科护士是MDT模式的协调枢纽，需要执行医嘱，运用疼痛量表动态评估，并联动医生和康复师调整镇痛与活动强度。同时，护士负责执行营养师的膳食建议，依据建议准备餐食。并观察其摄入情况。心理医师会持续关注患者情绪波动，在康复遭遇瓶颈时提供支持帮助。

4. 延续护理

出院前一周，团队会再次评估患者的功能进展、居家环境及照护者能力。并且修订患者出院后计划。专科护士负责

制作带图文的针对性康复手册，并指导患者家属掌握必要的辅助技巧。团队此后会利用信息平台建立延续护理纽带，通过专属微信群，患者定期上传训练视频。康复治疗师会予以远程纠正与指导，营养师和心理医师也可进行在线随访。使用结构化的延续护理确保康复指导的连贯性与可及性，链接医院与家庭之间的照护差距。

1.4 观察指标

运动功能：采用Fugl-Meyer运动功能评定量表(FMA)下肢部分进行评估，满分34分，分数越高代表运动功能越好。

生活质量：采用欧洲五维健康量表(EQ-5D)进行评估，包含行动能力、自我照顾、日常活动、疼痛/不适、焦虑/抑郁5个维度，采用视觉模拟量表(EQ-VAS)记录总体健康感知，分值越高表明健康状况越好。

疼痛程度：采用视觉模拟评分法(VAS)评估静息痛，范围0~10分，分值越高疼痛越剧烈。

膝关节功能(适用于膝关节周围骨折患者)：采用Lysholm膝关节评分量表进行评估，满分100分，评分越高功能越好。

日常活动能力：采用Barthel指数进行评估，满分100分，评分越高独立性越强。

术后并发症发生率：记录术后90天内两组患者深静脉血栓形成、肺部感染、压力性损伤、切口感染、关节僵硬等并发症的发生情况。

康复相关临床指标：记录术后首次下床活动时间、住院总天数。

1.5 统计学方法

使用SPSS 22.0软件分析，使用t和“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料，使用卡方和%表示计数资料， $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的基线数据比较

两组患者在年龄、性别、骨折类型、手术时长等基线资料上差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。见表1。

表1 两组患者的基线数据对比[n,(%)、($\bar{x} \pm s$)]

组别	MDT	对照组	t/x ²	P	
例数	60	60	-	-	
年龄(岁)	56.38±12.74	57.91±13.25	0.635	0.527	
男/女	34/26	33/27	0.067	0.796	
骨折类型	股骨粗隆间骨折	18(30.00)	16(26.67)	0.371	0.831
	胫骨平台骨折	22(36.67)	24(40.00)	0.0335	0.852
	踝关节骨折	20(33.33)	20(33.33)	0.001	1.001
手术时长(min)	98.45±25.67	101.23±28.34	0.563	0.575	

Clinical Application Research of Nursing Care

2.2 患者的康复指标比较

在术后90天,MDT组患者的FMA评分、EQ-5D各维度评分、Lysholm评分(膝关节周围骨折亚组)及Barthel指数均明显比对照组更高,VAS评分显著更低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者的康复指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	MDT组	对照组	t	P
例数	60	60	-	-
FMA评分(分)	29.83±2.95	26.74±3.41	5.308	0.001
EQ-5D-VAS(分)	82.16±7.28	76.45±8.93	3.839	0.001
VAS评分(分)	1.23±0.67	1.89±0.81	4.863	0.001
Barthel指数(分)	88.34±10.27	79.65±12.48	4.165	0.001
胫骨平台骨折患者例数	22	24	-	-
Lysholm评分(分)	84.72±7.16	78.35±8.94	4.308	0.001

2.3 患者的下床、住院时间及并发症情况比较

MDT组患者的首次下床及住院时间明显短于对照组,且深静脉血栓、关节僵硬及总并发症发生率均要明显更低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组患者的下床、住院时间及并发症情况对比[n,(%)、($\bar{x} \pm s$)]

组别	MDT组	对照组	t/ χ^2	P	
例数	60	60	-	-	
首次下床时间(天)	2.15±0.83	4.62±1.25	12.751	0.001	
住院时间(天)	10.38±2.46	13.94±3.57	6.360	0.001	
并发症情况	深静脉血栓	0(0.00)	5(8.33)	5.217	0.022
	关节僵硬	2(3.33)	6(10.00)	2.143	0.143
	总体发生率	5(8.33)	13(21.67)	4.183	0.041

3 讨论

骨折指骨骼的完整和连续性因外力等因素被破坏。通常由创伤、骨质疏松或过度使用导致。主要症状包括剧痛、肿胀、畸形及功能障碍,其诊断一般依靠X线、CT等影像学检查^[4]。治疗的核心是恢复解剖结构与功能,对于多数移位骨折,手术内固定是常见选择。

目前对于骨折后手术患者多采用常规护理,其效果有重要基础但也存在明确局限。该模式以主要执行医嘱。在康复上,采取较为保守的阶梯式推进。这种护理模式的主要优势为标准化、职责明确,能有效保障医疗安全,预防早期严重并发症。但是其效果也有明显局限性。干预的各专业之间沟通相对独立,会导致康复措施碎片化且启动滞后。护理方案个性化不足,不好精细匹配不同骨折类型、手术方式的患者。且常规护理多关注住院期间,出院后的延续性指导较为薄弱

^[5]。这使患者的功能恢复进度慢,关节僵硬、肌肉萎缩等并发症风险增加,最终影响长期生活质量。

本研究的结果显示,实施多学科协作护理能显著加快骨折患者术后运动功能恢复进程,提升其生活质量和活动能力。这与国内外近期在骨科、创伤急救与其他专科领域关于MDT模式效果的研究结论相互印证,强化了MDT在现代医学中的价值。MDT模式的优势并不是来自某一项护理措施,其构建了一个以患者为中心的协同体系^[6]。风险预警与干预前置是关键。团队在术前对患者营养、心理及血栓等进行的全面筛查与干预,与失效模式、效应分析(FMEA)思路不谋而合。通过前瞻性地识别护理流程中的潜在失效点并加以改进,可从源头上降低并发症风险。本研究中MDT组深静脉血栓和关节僵硬发生率更低,这得益于康复治疗师早期的介入以及护士的动态督导。闭环式的信息沟通与方案迭代保障了护理的精准性。专科护士将患者的疼痛、康复反馈传递给团队,使康复方案动态调整,实现了评估与干预的闭环管理。这克服了常规护理中信息滞后的弊端。通过智慧医疗手段,团队的指导可延伸至家庭。这解决了患者出院后康复训练终端的普遍难题,是保障中长期功能恢复效果的重要一环。尽管组建MDT团队增加了初期协调成本,但通过缩短平均住院日、减少并发症,从卫生经济学角度来看有更大的整体效益。这一点在老年髌骨骨折这类“价值医疗”重点领域尤为重要。

综上所述,多学科协作护理模式在骨折患者术后护理中的应用效果显著,具有临床推广价值。

[参考文献]

[1]王炜亮,任明明.血常规指标对老年急诊骨盆及下肢骨折手术患者术后深静脉血栓形成的影响及预测价值分析[J].中国烧伤创疡杂志,2024,36(02):139-143.

[2]鹿增林,马才英,张帅,等.多学科共管模式结合股骨近端防旋髓内钉固定术在老年股骨粗隆间骨折救治中的临床疗效[J].甘肃医药,2024,43(08):692-695.

[3]关艳彩.多学科协作护理促进老年股骨颈骨折患者术后恢复的效果观察[J].航空航天医学杂志,2021,32(02):242-244.

[4]刘军.MRI、CT后处理技术在隐匿性踝关节骨折中的诊断意义[J].大医生,2023,8(04):105-107.

[5]党婷,陈相轩,张云飞,等.基于ERAS理念的多学科协作新护理模式在机器人辅助股骨转子间骨折手术中的应用[J].机器人外科学杂志(中英文),2024,5(05):831-835+841.

[6]黎淑琴,梁泳儿,刘碧玉,等.基于多学科协作下的护理干预在预防老年人髌骨骨折肺部感染的应用价值[J].山西大同大学学报(自然科学版),2023,39(01):73-76.

作者简介:

徐嫣(1987.07-),女,汉族,甘肃兰州人,本科,主管,研究方向为骨科。