

康复护理对手足外科患者术后功能恢复的影响

李培培 陈丽洁

伊犁哈萨克自治州奎屯医院 新疆 奎屯 833200

【摘要】目的：研究早期分阶段康复护理对手足外科患者术后关节功能恢复及并发症预防的作用。方法：回顾性研究法，选择2014年1月至2025年6月手足外科术后患者88例，按护理方案分为对照组（44例）和观察组（44例）。对照组行常规术后护理，观察组在常规护理基础上加行早期分阶段康复护理，即术后0~3d的被动活动及消肿护理、术后4~7d的主动辅助活动及轻度抗阻训练、术后8~14d的主动功能训练及日常生活活动训练。比较两组患者术后14天的关节活动度、疼痛视觉模拟评分（VAS）、并发症发生率、日常生活活动能力（ADL）评分和护理满意度。结果：观察组术后14d手指/足趾总主动活动度（TAM）为（198.6±24.3）°，显著高于对照组的（156.2±28.5）°（P<0.05）；观察组术后7d、14d VAS评分均显著低于对照组（P<0.05）；观察组并发症总发生率（6.82%）显著低于对照组（22.73%）（P<0.05）；观察组ADL评分为（86.4±7.2）分，显著高于对照组的（71.8±9.6）分（P<0.05）；观察组护理满意度为93.18%，显著高于对照组的77.27%（P<0.05）。结论：早期分阶段康复护理能明显促进手足外科患者术后关节功能的恢复，减少术后疼痛，降低并发症的发生率，提高患者的日常生活活动能力及护理满意度，可以应用于临床。

【关键词】：康复护理；手足外科；术后功能恢复；早期分阶段康复

DOI:10.12417/2811-051X.26.08.033

1 引言

手足外科手术用来治疗手部、腕部、足部和踝部的创伤、畸形、感染、肿瘤等疾病。由于手足部位解剖结构精细、功能要求高，术后康复护理质量的好坏直接关系到患者功能恢复的程度以及生活质量^[1]。手部有抓握、捏持、感觉等功能，足部有负重、行走、平衡等功能，任何一个功能障碍都会影响患者的生活、工作能力^[2]。

近些年来，由于显微外科技术以及内固定技术的进步，手足外科手术的成功率明显提升，不过术后功能的恢复仍旧是临床护理中的一大难题。传统的术后护理模式大多重视伤口愈合和感染预防，对于早期康复的介入不够重视，一般采取制动、静养、后期康复的被动模式，造成患者出现关节僵硬、肌腱粘连、肌肉萎缩、瘢痕挛缩等并发症，严重妨碍功能恢复^[3]。研究表明，术后早期开展科学、规范的康复护理可以促进血液循环、减轻水肿、防止粘连、保持关节活动度，是改善预后的关键措施^[4]。

2 一般资料与方法

2.1 研究对象

采用回顾性研究法，选择2014年1月至2025年6月期间，该三级甲等医院手足外科收治的手术病人作为研究对象。纳入标准为年龄18~70岁、行手部或者足部创伤修复、骨折内固定、肌腱修复、神经吻合等手术、术后住院时间≥14天、意识清楚、能配合功能评估和康复训练、临床资料完整。排除标准为合并严重的心、脑、肺、肾等重要脏器功能障碍者、有严重认知障碍或者精神疾病者、术前已存在患肢功能障碍者、术后出现严重感染或者需要二次手术者、临床资料不完整者。

按照上述标准共纳入88例患者。根据术后护理方案分为对照组和观察组，每组44例。两组患者的基线资料经统计学检验，差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性。对照组中男有26例，女有18例，年龄在22~68岁之间，平均年龄为（42.36±12.54）岁；手部手术有28例，足部手术有16例；骨折内固定有20例，肌腱修复有14例，神经吻合有6例，其他有4例。观察组男28女16，年龄20~67岁，均数（43.12±11.86）岁，手部30例，足部14例，骨折内固定22例，肌腱修复12例，神经吻合7例，其他3例。

2.2 护理方法

对照组做常规术后护理。内容包括术后抬高患肢减轻肿胀、保持伤口敷料清洁干燥、定期观察伤口愈合情况、遵医嘱给止痛药、术后7~10天拆除缝线后开始指导患者做简单的关节活动，活动强度以患者能耐受为度。康复指导主要采取口头告知的方式，没有形成系统的分阶段训练方案^[5]。

观察组在常规护理的基础上加上早期分阶段康复护理。按照手足外科术后组织愈合的规律和康复医学原理，把术后0~14天分成三个阶段，各个阶段设定具体的护理目的以及对应的护理举措。

第一阶段（术后0~3d）：被动活动与消肿护理。该阶段伤口处于炎症反应期，组织水肿明显，康复目标为控制肿胀、预防粘连、保持关节被动活动度。具体措施为术后当天抬高患肢，高于心脏水平20~30cm，促进静脉回流。用冰敷法，每次15~20分钟，每天4~6次，减轻局部的炎症反应。由护士或者康复师做被动关节活动，手指或足趾的屈曲、伸展、内收、外展等动作，每个动作缓慢地达到轻度牵拉感，保持10~15秒，每次做5~10次，每天2~3次。被动活动时要避开伤口部位，动

作轻柔,防止剧烈疼痛。同时指导患者做健侧肢体的主动运动,促进全身血液循环。对患者实施早期活动时,要予以合理的解释来减轻患者的“怕动”顾虑。

第二阶段为术后4~7天,开始进行主动辅助运动和轻度抗阻训练。此阶段伤口进入增生修复期,肉芽组织增生,水肿逐渐消失,康复目标是增加关节的主动活动范围、防止肌肉萎缩、促进肌腱滑动。具体措施为在护士或者家属的协助下进行主动辅助活动,促使患者主动去尝试活动患指、趾,逐渐减小辅助力量。开始轻度抗阻训练,用弹力带或者橡皮筋提供轻度阻力,做手指或足趾的抗阻屈伸训练,每组10~15次,每天2次。指导患者做握拳、对指、分指、并指等精细动作的训练,足部手术患者的踝关节背伸、跖屈、内外翻训练。每次训练前后做局部热敷或者温水浸泡(水温38~40℃,时间10~15min),提高组织的顺应性。训练之后肿胀加重,立即冰敷、降低训练强度。

第三阶段(术后8~14天)是主动功能训练和日常生活活动训练。本阶段的伤口已经进入成熟期,缝线已经拆除或者即将拆除,康复目标是恢复日常生活活动能力、增强肌力、改善协调性。具体措施为指导患者做无辅助的主动功能训练,手部患者抓握、捏持(捏皮球、捏海绵)、拧毛巾、扣纽扣、写字等训练,足部患者站立、重心转移、扶物行走等训练。根据患者的恢复情况逐步加大训练的强度和频次,每天2~3次,每次20~30分钟。采用作业治疗理念,设计出模仿日常生活场景的训练任务,用筷子夹豆子、叠衣服、开瓶盖等来提高训练的趣味性、实用性。鼓励患者自己吃饭、洗漱、穿衣等日常生活活动,自然地进行功能锻炼。记录训练内容和反应,及时调整训练方案。

2.3 观察指标

关节活动度:采用总主动活动度(Total Active Motion, TAM)评价手指/足趾功能。TAM为各关节主动屈曲角度之和减去各关节主动伸直受限角度之和。术后第14天由同一位康复治疗师测量。

疼痛程度用视觉模拟评分法(VAS)来评定患者术后3天、7天、14天的静息痛和活动痛。0分为无痛,10分为最剧烈的疼痛。

对两组患者术后14天内出现的关节僵硬、肌腱粘连、切口感染、压疮、深静脉血栓等并发症的发生情况进行统计。

日常生活活动能力用Barthel指数评定量表评定患者出院后的生活自理能力,包括进食、穿衣、如厕、行走等10个项目,总分100分,分数越高生活自理能力越强。

护理满意度用自制护理满意度调查表在出院时进行评价,内容包含康复指导的及时性与专业性、护患沟通、疼痛管理、心理支持等几个方面,总分为100分,90分以上为满意。

2.4 统计学方法

使用SPSS 26.0统计软件对数据进行分析。计量资料用均数加减标准差来表示,组间比较用t检验;计数资料用例数和百分比来表示,组间比较用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组患者基线资料比较

指标	对照组(n=44)	观察组(n=44)	t/ χ^2 值	P值
年龄(岁)	42.36±12.54	43.12±11.86	0.294	0.770
男性(例,%)	26(59.09)	28(63.64)	0.193	0.660
手部手术(例,%)	28(63.64)	30(68.18)	0.202	0.653
骨折内固定(例,%)	20(45.45)	22(50.00)	0.182	0.669
肌腱修复(例,%)	14(31.82)	12(27.27)	0.224	0.636

3 结果

3.1 两组患者术后关节活动度比较

观察组术后14d手指/足趾总主动活动度(TAM)为(198.6±24.3)°,显著高于对照组的(156.2±28.5)°,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组中TAM≥220°(功能优良)的患者有18例,占40.91%,对照组仅7例,占15.91%。结果说明早期分阶段康复护理可以更好的保持和恢复关节活动度,尤其在防止关节僵硬方面有明显的优势。

表2 两组患者术后14d关节活动度比较

指标	对照组(n=44)	观察组(n=44)	t/ χ^2 值	P值
TAM(°)	156.2±28.5	198.6±24.3	t=7.526	<0.001
TAM≥220°(例,%)	7(15.91)	18(40.91)	$\chi^2=6.682$	0.010

3.2 两组患者术后疼痛程度比较

两组患者术后3天VAS评分差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组术后7天、14天VAS评分均明显低于对照组($P<0.05$)。观察组术后7d活动痛VAS评分(3.42±1.08分)较对照组(4.86±1.32分)降低约29.6%,术后14d活动痛VAS评分(2.08±0.86分)较对照组(3.24±1.12分)降低约35.8%。早期分阶段康复护理通过合理的训练强度和um时间控制,不但没有加重疼痛,而且促使肿胀消退、组织修复从而降低术后后期的疼痛程度。

表3 两组患者术后不同时点VAS评分比较(分)

时点	对照组(n=44)	观察组(n=44)	t值	P值
术后3d静息痛	3.86±1.24	3.72±1.18	0.548	0.585
术后3d活动痛	5.42±1.36	5.18±1.42	0.812	0.419

术后 7d 静息痛	2.54±0.96	1.86±0.74	3.712	<0.001
术后 7d 活动痛	4.86±1.32	3.42±1.08	5.552	<0.001
术后 14d 静息痛	1.48±0.72	0.86±0.54	4.556	<0.001
术后 14d 活动痛	3.24±1.12	2.08±0.86	5.419	<0.001

注：续表 3。

3.3 两组患者并发症发生情况比较

观察组术后 14 天内并发症总发生率为 6.82%，比对照组的 22.73%低，有统计学意义（ $P<0.05$ ）。观察组出现关节僵硬 2 例、肌腱粘连 1 例、切口感染 0 例、压疮 0 例，对照组出现关节僵硬 5 例、肌腱粘连 3 例、切口感染 1 例、压疮 1 例。早期分阶段康复护理可以保持关节的活动度，促进肌腱滑动，改善局部血循环，减少并发症的发生。

表 4 两组患者术后并发症发生情况比较（例，%）

并发症	对照组(n=44)	观察组(n=44)
关节僵硬	5(11.36)	2(4.55)
肌腱粘连	3(6.82)	1(2.27)
切口感染	1(2.27)	0(0.00)
压疮	1(2.27)	0(0.00)

参考文献：

- [1] 陈海玲,丁佐薇.快速康复外科护理在手足外科皮瓣移植术患者中的应用效果[J].实用临床护理学电子杂志,2025(2):32-34.
- [2] 吴思诗,万雅琴,刘娟.基于微信平台的"5E"康复护理模式促进手部肌腱损伤患者术后快速康复效果[J].每周文摘·养老周刊,2024(12):0227-0229.
- [3] 王媛梅.外科康复护理理念在手足软组织缺损患者中的效果及对 VAS 评分和应激反应的影响研究[J].中华养生保健,2024,42(18):131-134.
- [4] 陈思源,胡小萍,段滕.我国手足外科护理领域的研究热点及可视化分析[J].实用手外科杂志,2025,39(2):240-244.
- [5] 李金莲,王晓晓,杨晓文.医疗辅导理念下的童趣化护理在手足口病患儿中的应用[J].浙江创伤外科,2025,30(4):791-793.

合计	10(22.73)	3(6.82)
----	-----------	---------

注： $\chi^2=4.423$ ， $P=0.035$

3.4 两组患者日常生活活动能力与护理满意度比较

观察组出院时 Barthel 指数评分为（86.4±7.2）分，显著高于对照组的（71.8±9.6）分，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。观察组护理满意度为 93.18%，明显高于对照组的 77.27%，有统计学意义（ $P<0.05$ ）。观察组患者对康复护理的主动性、专业性、及时性评价高，认为护士能按照恢复状况来改变训练方案，给予了实际有效的帮助。

表 5 两组患者 ADL 评分与护理满意度比较

指标	对照组(n=44)	观察组(n=44)	t/ χ^2 值	P 值
Barthel 指数(分)	71.8±9.6	86.4±7.2	7.996	<0.001
护理满意度[例(%)]	34(77.27)	41(93.18)	4.423	0.035

4 讨论

早期分阶段康复护理利于手足外科病人术后关节功能的恢复，减轻疼痛，降低并发症的发生，改善生活质量和护理满意程度。该护理模式是以组织愈合的规律为依据，把康复过程分成三个清楚的阶段，每一个阶段都有具体的护理目标和措施，有科学性、系统性、可操作性。在手足外科临床护理中推行早期分阶段康复护理，依据患者差异加以调整治疗方案，以期取得最佳的康复效果。