

多学科协作护理干预对促进踝关节骨折术后 关节功能恢复的影响

贾梦瑶, 刘尚睿, 罗瑞, 赵兴

西安交通大学第二附属医院骨科中心关节与足踝科, 陕西 西安 710016

摘要: 目的: 分析多学科协作护理干预对促进踝关节骨折术后关节功能恢复的影响。方法: 在 2023 年 1 月至 2024 年 10 月期间, 选取了共计 90 名踝关节骨折病例, 这些患者被随机分配至两个组, 每个小组 45 人。对照组采取常规护理, 实验组应用多学科协同, 分析临床疗效。结果: 经过比较后发现, 观察组术后疼痛评分低于对照组, 观察组的踝关节功能评分优于对照组, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义。结论: 对于踝关节骨折术后关节采取多学科协作护理干预, 能够进一步改善患者的关节功能, 值得进行临床推广。

关键词: 多学科协作护理干预; 踝关节骨折术后; 关节功能恢复; 影响

Impact of Multidisciplinary Collaborative Nursing Intervention on Promoting Joint Function Recovery after Ankle Fracture Surgery

Jia Mengyao, Liu Shangrui, Luo Rui, Zhao Xing

Department of Joints and Ankles, Orthopedic Center, Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710016

Abstract: Objective: To analyze the impact of multidisciplinary collaborative nursing intervention on promoting joint function recovery after ankle fracture surgery. Methods: From January 2023 to October 2024, a total of 90 ankle fracture cases were selected and randomly assigned to two groups, with 45 patients in each group. The control group received routine nursing, while the experimental group applied multidisciplinary collaboration. The clinical efficacy was analyzed. Results: After comparison, it was found that the postoperative pain score of the observation group was lower than that of the control group, and the ankle function score of the observation group was better than that of the control group, with $P < 0.05$, indicating a statistically significant difference. Conclusion: Adopting multidisciplinary collaborative nursing intervention for post-operative ankle fractures can further improve patients' joint function and is worthy of clinical promotion.

Keywords: multidisciplinary collaborative nursing intervention; post-operative ankle fractures; joint function recovery; impact

足踝部位发生的骨折是骨科中较为普遍的一种骨折, 在所有类型的骨折中, 它的发生率是 3.92%, 并且有逐渐增加的趋势。目前, 对于踝关节骨折, 多以重建其解剖形态和损伤韧带为主要手段, 但其术后恢复时间过长; 完全的功能恢复还需要一段时间^[2]。在传统的护理方式下, 护理工作以护士为主, 而对于复健的管理, 其专长与技术却十分匮乏; 另外, 由于骨折病人要长时间躺着, 所以很难为病人提供全面的专科照顾, 这就妨碍病人的关节功能的适时恢复^[3]。跨学科联合照护体系在骨科病患护理实践中展现出其广泛的应用前景, 该模式依托医生、护理人员、康复治疗师等跨领域人才的紧密配合, 能够为病患提供精准的康复辅导和优质的医疗护理^[4]。这种模式对于优化患者的恢复效果具有显著优势, 然而在踝骨骨折治疗中的应用尚属少数。鉴于此, 本次研究选取了自 2023 年 1 月起至 2024 年 10 月间, 在本医院接受治疗的 90 例踝关节骨折病患作为研究对象, 深入分析了跨学科联合照护体系在踝关节骨折病患中的应用效果, 并作如下报告。

一、资料与方法

(一) 临床资料

在 2023 年 1 月至 2024 年 10 月期间, 选取了共计 90 名踝关节骨折病例, 这些患者被随机分配至两个组, 每组 45 人。在

对照组内, 男女比例是 23 比 22, 患者的年龄分布在 22 至 70 岁之间, 平均年龄为 (38.22 ± 6.15) 岁; 而在实验组中, 男女比例则为 24 比 21, 患者年龄同样介于 22 至 70 岁之间, 平均年龄为 (38.42 ± 6.27) 岁。

纳入标准: ①通过 X 光成像、电子计算机断层扫描等技术

明确诊断，踝关节骨折已通过内固定手术顺利恢复；②骨折未伤及皮肤，为闭合性；③未曾发生过骨折，此次为初次骨折；④具备良好的认知能力；⑤患者有能力独立使用智能设备或亲属能够协助其操作；⑥已阅读并同意参与研究，患者在知情同意上签字。排除标准：①合并严重脏器损害者；②不能很好地实施量表评定。③由病变引起的骨折；④生长发育畸形；⑤四肢原发不全；⑥配合度较低。在分组过程中，两组参与者在性别、年龄等方面的差异不具有统计学意义（P 值超过 0.05）。

（二）方法

对照组予以常规护理（1）标准化照护流程：在手术前阶段，向病患详细讲解病房的相关规定及环境，针对病患的疑问进行解答，并提供必要的心理慰藉与激励。手术之后，实时关注病患的生命指标，一旦病患反映疼痛，便依照医嘱给予相应的镇痛治疗。同时，留意患肢的肿胀程度、血液循环状况以及切口恢复情况，并做出相应的处理。在术后初期，采用局部包扎和敷料固定，并将患肢抬高，待踝部肿胀减退，皮肤出现皱褶时，可借助拐杖进行不负重地面活动。在病患出院之际，提供一份下肢骨折术后恢复指南，指导病患加强自我照护，并按照医嘱定期复查。

（2）恢复性锻炼：术后，由专职护理人员进行康复训练的指导，术后第一天至第三天，指导病患活动脚趾和跖骨，并逐步开始进行直腿抬举训练；在手术后一星期内逐渐加大膝关节运动。在手术 2~4 周时分别对患者进行屈髋、屈伸和内外翻运动的锻炼。培训的紧张程度和时间不设统一标准，允许病患根据个人耐受力自主调整训练。

实验组采用多学科协同的护理方式进行多学科的合作，包括骨科医师、专业护理人员、疼痛管理专家和康复治疗专家，其核心护理措施包括：（1）骨科医生与专职护理员主导术后评价与指导，以及院外追踪关怀。骨科医生对骨骼愈合情况、术后切口恢复状况进行评价，并将必要的护理措施传达给专职护理员。当医生评定患者恢复状况良好，无需卧床时，专职护理员将根据病人在痛苦的情况下，可以帮助病人在无负荷情况下用拐杖行走。当病人离开医院时，可以将病人或家人邀请到微信群里，专职护理员通过电话、视频通话、微信等方式进行定期追踪，首月每周一次，第二至第三个月每两周一次，第四至第六个月每月一次，每次关怀时间持续 30 分钟。同时，定期发送健康教育视频和功能训练视频，对患者进行监督和指导，鼓励他们交流康复经验。针对术后关节功能的恢复程度进行评价，并将患者的复健进度整理成报告，实时与其他护理团队进行信息交流与讨论，再将改进建议告知患者，以促进治疗与护理的持续改进。（2）疼痛管理由疼痛科承担。疼痛专科护士会定期运用 VAS 量表对患者的痛感进行评价，对于评分低于 3 分的患者，指导其使用初级阶段的止痛药物进行预防性止痛，并协同责任护士教授患者运用注意力转移和呼吸调整等方法来缓解痛感；而对于评分超过 4 分的患者，则根据其具体情况实施多种模式的止痛策略，并向患者说明疼痛是可以控制的，当感觉到痛苦的时候，要积极的反应，而不是去承受。（3）心脏内科主要承担病人的精神护理工作。责任护理人员要积极与病人沟通，如果病人有明显的负面情感，就要找心

理医生进行干预，以掌握病人的精神变化情况；为病人提供鼓励与安抚以分散其对疾病的关注。（4）康复科承担着术后恢复的辅导任务。手术后，康复治疗师和护理人员在第一天对患者术后肢体状况进行评估，并阐述康复锻炼的重要性，分享恢复成功的实例，以激励患者尽早开始活动。术后第一天至第三天，实施主动和被动的肢体活动。患者采取平躺姿势，对小腿进行 5 至 10 分钟的揉搓（若术前存在下肢静脉血栓，则需避免按摩）。指导患者如何抬高腿部，先进行膝关节的伸直训练，随后是关节的旋转和足趾的伸缩动作。术后第五天至第十天，开始练习脚踝的转动，按照病人的承受能力，向两侧进行扭转，并对脚趾进行伸展、弯曲，每日 2~3 次；一次十到十五分钟。根据病人的康复情况，从手术两个星期起，逐步提升活动的幅度和训练的强度。足趾的练习，每天 2 至 3 轮，每轮 20 至 30 次；直腿抬高的练习，每天 5 至 6 轮，每轮 20 至 30 次；膝关节和髋关节的弯曲练习，每天 5 至 6 轮，每轮 20 至 30 次。

（三）观察指标

1. 在术后的恢复阶段，两组患者在几个关键恢复指标上的对比涉及离床活动时长、医院疗养期限、骨骼愈合所需时长以及承受重量的时间。

2. 针对两组患者在术后不同时间点的疼痛程度进行评估对比；使用 VAS 评分系统进行量化，该系统满分为 10 分，分数越高意味着疼痛感越剧烈。评估的时刻定在术后 12 小时、18 小时、24 小时以及 48 小时。

3. 两组关节活动能力对比：在追踪复查满三个月之际，运用 AOFAS 足踝-后跟评分系统进行评估，该系统涵盖功能（0 至 50 分）、痛感（0 至 40 分）、力线（0 至 10 分）三大评估项，分数的提升直接反映出患者跟腱活动能力的增强。

（四）统计学方法

将所收集的资料导入 SPSS21.0 进行统计，计数资料以（ $x \pm s$ ）表示，采用 t 检验。计量资料以 % 表达，采用卡方检验。P<0.05，有显著性差别。

二、结论

（一）两组病人术后恢复情况的对比研究

通过对两组病人手术时间的对比，发现实验组明显好于对照组，P<0.05，有显著性差别。在表 1 中可以看到特定成果。

表 1 比较两组患者的术后康复进程（ $x \pm s$ ）

组别	例数	下床时间	住院时间	骨折愈合时间	负重时间
实验组	45	2.13 ±0.43	11.23 ±2.01	69.43 ±3.12	70.32 ±4.23
对照组	45	4.67 ±0.32	13.89 ±2.93	73.94 ±4.32	75.23 ±4.59
t		31.7887	5.0219	5.6774	5.2768
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

（二）比较两组患者的术后 VAS 评分

两组病人手术后 VAS 评分实验组均明显好于对照组，P<0.05，有显著性差别。在表 2 中可以看到特定的成果。

表2两组患者的术后VAS评分(x±s)

组别	例数	术后 12 h	术后 18 h	术后 48 h
实验组	45	7.13 ± 2.31	4.23 ± 1.01	3.41 ± 0.43
对照组	45	7.23 ± 2.42	5.89 ± 1.93	5.32 ± 1.35
t		0.2005	5.1121	9.0432
P		0.8415	0.0000	0.0000

(三) 比较2组患者的术前、术后 AOFAS 各维度评分

比较两组手术前后 AOFAS 得分, 实验组明显好于对照组, $P < 0.05$, 有显著性差异。在表3中列出了特定的成果。

表3比较2组患者的术前、术后 AOFAS 各维度评分(x±s)

组别	例数	功能		疼痛		对线	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	45	21.43 ± 2.43	37.12 ± 0.43	19.46 ± 1.53	33.26 ± 0.91	7.32 ± 1.21	8.75 ± 0.91
实验组	45	22.54 ± 1.52	39.53 ± 0.32	19.36 ± 1.23	36.08 ± 0.32	7.65 ± 1.54	9.43 ± 0.02
t		2.5979	30.1617	0.3417	19.6109	1.1303	5.0115
P		0.0110	0.0000	0.7334	0.0000	0.2614	0.0000

三、讨论

足踝关节能够执行伸展、屈曲以及侧翻等多种动作, 其活动范围广泛并负担着人体重量, 因此易受到不均匀压力或外部力量

的影响而导致骨折。在临床上, 针对踝关节骨折, 普遍采取手术疗法, 借助精确的解剖复位和稳固的内固定, 以期获得满意的疗效^[5]。跨学科联合护理是一种创新的护理模式, 它汇集了医生、护理人员、康复治疗师等专业人士的共同努力, 为病患提供全方位、专业的照料。这种模式加强各学科之间的合作和沟通, 将病人作为一个完整的个体来进行全面的护理, 这样就可以很好地克服了以往的护理工作中, 因为护士的专业能力不够的问题, 而可能影响患者恢复的问题, 有助于提升患者的康复质量^[6-7]。在本项研究中, 实验组的患者在下床活动、住院治疗、骨折恢复以及开始负重的时长均较对照组为短($P < 0.05$), 这表明跨学科联合护理有助于加快患者的术后恢复^[8]。在术后三个月的跟踪调查中, 实验组在 AOFAS 踝-后足评分的功能性、痛感缓解及力线校正三个指标上均优于对照组($P < 0.05$), 进一步证实了该护理模式对于提升患者关节活动能力的效果。常规情况下, 为了避免骨折移位或畸形等并发症, 术后患者通常需要较长时间卧床休息^[9-10]。而通过实施跨学科联合护理, 可以早期对患者的恢复情况进行全面评估, 识别下床活动的风险, 从而促使患者尽早进行不负重活动。

综上所述, 对踝关节骨折患者实施跨学科联合护理干预, 能够促进康复速度, 缓解术后疼痛, 提升关节功能, 并降低并发症发生的可能性。

参考文献

- [1] 曲娟. 针刺-热敏灸-药蜡热熨三联疗法治疗踝关节骨折术后关节功能障碍的效果研究[J]. 当代医药论丛, 2022, 20(19): 154-157.
- [2] 蔡东海, 张干, 陈多军, 等. 通络开痹片对踝关节骨折术后关节功能康复影响研究[J]. 陕西中医, 2020, 41(8): 1107-1109, 1113.
- [3] 潘倩, 孙刚, 张洋, 等. 多学科协作护理模式对促进踝关节骨折术后关节功能恢复的作用[J]. 足踝外科电子杂志, 2022, 9(3): 79-83.
- [4] 高祥祥. 舒筋活血汤加减联合功能锻炼对踝关节骨折术后关节功能恢复的临床观察[J]. 华夏医学, 2020, 33(5): 45-48.
- [5] 王明建. 舒筋活血洗剂配合功能康复训练对踝关节骨折术后关节功能恢复疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2020, 11(21): 20-21, 24.
- [6] 李传丰. 经腓骨后外侧入路内固定术对旋后外旋型IV度踝关节骨折患者临床相关指标及踝关节功能的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(15): 108-111.
- [7] 陈旭冯, 张颖, 常乐, 等. 中药熏洗联合运动康复训练对踝关节骨折术后踝关节功能的影响[J]. 海南医学, 2024, 35(20): 2945-2948.
- [8] 李杰良, 刘大雄. 活血益肾法联合西药对踝关节骨折术后血清Ca²⁺、ALP及踝关节功能的影响[J]. 贵州医药, 2024, 48(7): 1079-1081.
- [9] 黎璇, 孙元丽, 马杏娟. 基于骨科临床路径下改良动态反馈式训练对旋后外旋型踝关节骨折术后患者踝-后足功能恢复的影响[J]. 河南外科学杂志, 2024, 30(6): 159-162.
- [10] 李佳琪. 加速康复外科理念联合个性化功能锻炼在旋后外旋型IV度踝关节骨折术后患者中的应用效果[J]. 黑龙江医学, 2024, 48(1): 76-78.