

早期康复训练和针对性护理应用于踝关节骨折术后患者的临床效果

罗瑞^{*}, 刘燕, 刘尚睿, 贾梦瑶

西安交通大学第二附属医院骨科中心 - 关节与足踝, 陕西 西安 710016

摘要 : 目的: 评估踝关节骨折术后患者进行早期康复训练和针对性护理的效果。方法: 共计抽选60例踝关节骨折术后患者参与本次研究, 均是2023年3月-2024年3月期间入院, 运用奇偶数列分组法, 对照组(30例)常规护理, 观察组(30例)结合早期康复训练+针对性护理, 分析疗效。结果: 经数据对比, 观察组比对照组术后1个月的疼痛分指数低($P < 0.05$); 干预后, 观察组比对照组的疼痛、重症和踝关节半脱位等症状减轻时间均短($P < 0.05$); 观察组较对照组的踝关节活动度改善明显, 且AOFAS评分高($P < 0.05$); 观察组比对照组的生活质量分指数高($P < 0.05$)。结论: 早期康复训练+针对性护理不仅可减轻踝关节骨折术后患者的疼痛程度, 还可促进症状恢复, 改善踝关节活动度, 提高踝和后足功能评分, 加速康复进程, 提高生活质量, 改善预后。

关键词 : 踝关节骨折术; 早期康复训练; 针对性护理

The Clinical Effect of Early Rehabilitation Training and Targeted Nursing Applied to Patients after Ankle Fracture Surgery

Luo Rui^{*}, Liu Yan, Liu Shangrui, Jia Mengyao

Orthopedic Center - Joint and Ankle, The Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710016

Abstract : Objective To evaluate the effect of early rehabilitation training and targeted nursing for patients after ankle fracture surgery. Methods A total of 60 patients after ankle fracture surgery were selected to participate in this study. All patients were admitted between March 2023 and March 2024. Using the odd-even number grouping method, the control group (30 patients) received routine care, while the observation group (30 patients) combined early rehabilitation training with targeted nursing. The efficacy was analyzed. Results After data comparison, the pain index of the observation group was lower than that of the control group one month after surgery ($P < 0.05$). After intervention, the observation group had shorter symptom relief times for pain, severe symptoms, and ankle subluxation compared to the control group ($P < 0.05$). The ankle range of motion improved significantly in the observation group compared to the control group, and the AOFAS score was higher ($P < 0.05$). The quality of life index of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion Early rehabilitation training combined with targeted nursing can not only reduce the pain level of patients after ankle fracture surgery but also promote symptom recovery, improve ankle range of motion, increase ankle and hindfoot function scores, accelerate the recovery process, improve quality of life, and enhance prognosis.

Keywords : ankle fracture surgery; early rehabilitation training; targeted nursing

踝关节骨折手术后, 患者通常要经历一个漫长的恢复期, 这个阶段不但关系到骨的修复, 还关系到关节功能和肌力的综合恢复, 以及生活自理能力等^[1]。早期康复训练和针对性护理作为主要干预方法, 目的是通过科学的个体化康复方案, 加快病患者的康复进程, 降低术后并发症, 提高生存品质^[2]。本研究重点评估在踝关节骨折术后患者的护理上进行早期康复训练和针对性护理的效果, 为临床护理提供有效参照和指导, 保障患者早日实现功能恢复, 提高生活质量, 详见下述。

一、资料与方法

(一) 资料

共计抽选60例踝关节骨折术后患者参与本次研究，均是2023年3月-2024年3月期间入院，运用奇偶数列分组法；在观察组30例中，14例女，16例男，年龄22-67岁，平均(40.62±4.32)岁；在对照组30例中，男女各15例，年龄23-65岁，平均(40.52±4.28)岁；分组资料，具有同质性(P>0.05)。

纳入条件：①年龄18-70岁，性别不限；②仅因踝关节骨折进行切开复位内固定术的患者；③术后1个月内参与研究，以保证早期康复训练的有效性；④患者对本研究了解后自愿参加；⑤具备足够的认知和理解能力，可配合护理和康复训练。

排除条件：①并发严重疾病；②感染未控制；③神经损伤；④既往史；⑤药物依赖或滥用；⑥拒绝随访。

(二) 方法

对照组：常规康复护理，密切观察患者的各种重要指标。术后患者多休息，使患肢体位略高于心脏平面，保持双膝弯曲20-30。患者在患者意识清醒的情况下，进行患肢、脚趾、脚趾的积极运动。在术后6-8周的基础上，复查X线片观察骨折线模糊时，按照康复师要求进行患肢的局部负荷锻炼，同时进行踝部的屈伸运动，逐步进行全负荷锻炼。同时，在医生的指导下日常用药、饮食和术后的康复治疗。

观察组：在以上基础上结合早期康复训练+针对性护理，具体为：(1)早期康复训练：术后1d，以后支撑架固定骨折端，叮嘱患者多运动脚趾。在手术后3d给予患侧伸趾锻炼、双下肢举升锻炼和大腿四头肌肌力训练。手术后1-2星期做踝关节的屈伸运动及脚趾伸直的静态肌肉收缩训练，借助双拐确保患肢无负荷状态下做三点式走路及坐姿健康操。在手术后3-4星期，患者可以解除石膏，进行较轻的无负荷运动，并进行轻度牵引运动；然后教患者用拐杖走路。在移除断端后，可在各个方位对踝、趾进行积极的活动。从手术后6周时起，进行负重锻炼，4个星期后继续进行。采用等长肌训练和强化离心肌肉力量训练相结合的方法；指导患者做伸展及脚趾反复折返运动。逐步增加踝内外翻及踝关节屈伸运动的力量。(2)针对性护理：①重视患者的心理辅导及镇痛治疗。对于因术后制动时间长，害怕疼痛加重而不愿意进行早期康复训练，或者是担心术后康复结果不理想的患者，会产生焦虑、抑郁等不良情绪，且对康复训练持负面态度。因此，护士应该做好心理辅导，耐心地向他们说明，手术后，踝关节恢复时间长，通过既往康复良好案例分析，阐述踝关节功能的康复过程和患者主动合作的意义；提出软骨细胞生长、增殖、再生等方面的研究，对软骨细胞进行合理干预，既可以增加软骨细胞的分泌和吸收，又可以加速骨折的修复；同时也可以降低手术后出现的并发症，如：关节组织粘连。消除不良的焦虑和抑郁心理，建立起对疾病的信心，积极与各种康复训练和护理相结合，为患者术后的良好恢复打下良好的基础。有些患者在手术后有很大的痛苦，且抵抗力不强，所以护士要与麻醉师进行多模式止痛，

通过冥想、深呼吸、局部按摩、听音乐、看视频等方法来分散注意力。②加强运动功能训练督导，促进运动功能恢复。对患者在单杖练习时，应立即改正其不规范的行为，并对其解释。在训练中，鼓励患者提问和回答问题。对积极合作、遵守标准的患者予以表扬、激励。

(三) 观察指标

1.疼痛情况：使用数字评分法(Numerical Rating Scale, NRS)^[3]评估，以0-10分分级，分数低，疼痛轻。

2.症状改善时间：疼痛、重症和踝关节半脱位等症状减轻时间。

3.关节活动度和AOFAS评分：使用美国足踝外科医学会(AOFAS)^[4]踝和后足功能评分，有功能、疼痛、对线三部分，分别为50分、40分和10分，总分100，分数低，踝关节功能越差。

4.生活质量：选用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)^[5]进行评估，有社会、生理和精神等，每项均以100分为满分，分数高，生活质量高。

(四) 统计学方法

研究中包含的数据信息均用SPSS26.0处理，计量(与正态分布相符，由均数±标准差表示)资料，用t检验；P<0.05时为有差异。

二、结果

(一) 疼痛改善情况

经数据对比，观察组比对照组术后1个月的疼痛分指数低(P<0.05)，见表1。

表3: 对比疼痛情况(±s, 分)

分组	例数	术后当天	术后1个月
对照组	30	6.32±1.12	3.42±0.44 [#]
观察组	30	6.54±1.22	2.15±0.32 [#]
t	-	0.728	12.786
P	-	0.470	0.000

注：同组前后对比，[#]P<0.05。

(二) 症状减轻时间

干预后，观察组比对照组的疼痛、重症和踝关节半脱位等症状减轻时间均短(P<0.05)，见表2。

表2: 症状减轻时间(±s, d)

分组	例数	疼痛减轻时间	肿胀缓解时间	踝关节半脱位改善时间
对照组	30	5.32±1.24	5.62±1.12	5.32±1.34
观察组	30	3.11±1.33	3.25±1.24	3.41±1.42
t	-	6.657	7.769	5.358
P	-	0.000	0.000	0.000

(三) 关节活动度和AOFAS评分

两组数据在术前相差不大(P>0.05)，经术后干预1个月，观察组较对照组的踝关节活动度改善明显，且AOFAS评分高(P<0.05)，见表3。

表3: 关节活动度于和 AOFAS 评分 (±s, 分)

分组	例数	踝关节活动度 (°)								AOFAS评分 (分)	
		屈伸		背伸		负重外翻		负重内翻			
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	16.11 ± 2.33	21.32 ± 3.21*	6.21 ± 1.32	8.32 ± 2.05*	13.52 ± 2.21	9.32 ± 1.32*	8.44 ± 1.63	5.12 ± 1.35*	55.13 ± 5.32	79.32 ± 6.21*
观察组	30	16.21 ± 2.29	26.10 ± 4.52*	6.15 ± 1.43	10.32 ± 2.45*	14.03 ± 2.15	10.35 ± 1.52*	8.75 ± 1.82	6.35 ± 1.56*	54.85 ± 5.41	85.24 ± 6.15*
t	-	0.168	4.723	0.169	3.429	0.906	2.802	0.695	3.266	0.202	3.710
P	-	0.867	0.000	0.867	0.001	0.369	0.007	0.490	0.002	0.841	0.001

注: 同组前后对比, P < 0.05*。

(四) 生活质量

在干预前, 两组的生活质量相差不大 (P > 0.05), 经干预后 1 个月, 观察组比对照组的生活质量分指数高 (P < 0.05), 见表 4。

表4: 生活质量 (±s, 分)

分组	例数	生理功能		社会功能		情感职能		精神健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	61.32 ± 5.24	77.22 ± 5.62*	61.12 ± 5.42	77.32 ± 5.46*	61.41 ± 6.35	77.12 ± 5.36*	61.06 ± 5.35	77.16 ± 5.62*
观察组	30	61.45 ± 5.12	84.32 ± 5.12*	61.62 ± 5.36	84.62 ± 5.62*	60.05 ± 5.95	84.62 ± 5.62*	61.15 ± 5.85	84.36 ± 5.12*
t	—	0.097	5.115	0.359	5.103	0.856	5.289	0.062	5.187
P	—	0.923	0.000	0.721	0.000	0.396	0.000	0.951	0.000

注: 同组前后对比, P < 0.05*。

三、讨论

在踝骨骨折手术后, 早期的功能锻炼及针对性地护理很关键。通过对其进行早期的康复锻炼, 可以明显改善其临床症状, 提高生存质量。而针对性护理是指根据病患者的不同情况, 设计出一套适合患者的个性化护理方案, 以达到最大限度地减轻患者

痛苦与不适^[6]。因此, 本研究将上述两种干预方式均引入踝关节骨折术后患者中, 以促进其尽早康复。

本研究结果发现, 通过实施早期康复训练 + 针对性护理, 可有效减轻患者的疼痛程度、缩短症状缓解时间、改善踝关节活动度和功能评分, 提高患者的生活质量。原因如下: 上述联合护理模式应用于踝关节骨折术后患者中, 获得了明显效果。首先, 在早期康复训练中, 如双下肢举升锻炼、伸趾锻炼和脚趾运动等, 可有效促进局部血液循环, 改善患者的术后疼痛程度^[7]。同时, 这些训练可增强患者肌肉力量, 将症状减轻时间缩短。其次, 针对性护理的实施, 如饮食指导、疼痛干预和心理支持等, 有效提高康复效果^[8]。疼痛管理经过用药止痛、注意力转移等方法, 减轻患者的疼痛感; 饮食指导依照患者的营养所需, 提供针对性饮食计划, 促进康复进程; 心理疏导经过心理支持和健康指导等方式, 提升患者自信心。此外, 早期康复训练中的三点式走路、静态肌肉收缩训练和坐姿健康等, 可促使患者踝关节活动度改善。这些训练不但可增强患者的肌肉力量, 还可提高其关节灵活度, 使其自然地活动^[9]。最后, 经过针对性护理和早期康复训练的作用, 患者的踝关节功能明显提高。这提示患者的日常生活能力和运动能力等均得到改善, 从而促进其生活质量提升^[10]。

总之, 早期康复训练 + 针对性护理的实施, 经过促进患者局部血液循环, 增强肌肉力量, 改善关节活动度, 提高踝关节功能等各种途径, 有效促进踝关节骨折术后患者的康复疗效和生活质量。

参考文献

[1] 周伶俐, 欧阳平. 快速康复外科护理对踝关节骨折手术患者踝关节功能及并发症的影响 [J]. 医学信息, 2023, 36(17): 168-171.

[2] 刘学静. 快速康复理念下的早期被动训练在踝关节骨折术后的应用效果 [J]. 临床医学, 2023, 43(8): 74-76.

[3] 王静, 吕凤云. 中文版疼痛评估软件在老年术后患者中应用的信、效度分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(34): 4-5.

[4] 冯艳文, 谢连英, 邓新征, 卢艳华, 罗俊. 行为干预结合互动管理对踝关节骨折患者术后康复的促进作用 [J]. 足踝外科电子杂志, 2023, 10(1): 81-85.

[5] 虞绍彬, 左世国, 侯智颖, 李姣姣, 向昱阳, 马成. 踝关节骨折术后应用续骨活血汤结合康复训练对早期康复的影响 [J]. 实用中医药杂志, 2022, 38(11): 1856-1858.

[6] 张斌. 中药熏洗、推拿按摩联合个性化功能康复对踝关节骨折患者术后的临床效果分析 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2022, 6(10): 91-95.

[7] 吴海霞. 快速康复外科护理联合个性化功能锻炼在复杂踝关节骨折围手术期的应用效果 [J]. 名医, 2022, 2(9): 126-128.

[8] 郑晓明, 王康振, 张会良, 黄伟彦, 韩海宁. 补气活血利水法配合功能康复训练对踝关节骨折术后早期康复进程及凝血指标的影响 [J]. 陕西中医, 2022, 43(2): 189-192.

[9] 蔡文娟. 早期康复训练和针对性护理应用于踝关节骨折术后患者的效果 [J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(1): 191-193.

[10] 张庆丰. 针对踝关节骨折患者进行早期康复训练对关节功能恢复的效果分析 [J]. 中国社区医师, 2020, 36(5): 168-170.