

综合护理策略在膝关节军事训练伤术后疼痛控制与功能恢复中的应用研究

刘莹 刘茵茵 丛春萍

(海军青岛特勤疗养中心 山东青岛 266000)

【摘要】目的：探析综合护理策略在膝关节军事训练伤术后疼痛控制与功能恢复中的应用价值。方法：此次研究对象，以80例膝关节军事训练伤术后患者为目标，2023年1月-2024年7月，随机数字表法下分组，对照组40例实施常规干预，研究组40例则实施综合护理策略，对比分析两组疼痛程度、关节功能恢复等着指标。结果：对比两组治疗前VAS评分，并无统计学差异存在 ($P > 0.05$)；研究组治疗后VAS评分，则显著优于对照组 ($P < 0.05$)；对比两组治疗前膝关节功能、膝关节活动度，并无统计学差异存在 ($P > 0.05$)；研究组治疗后膝关节功能、膝关节活动度，则显著优于对照组 ($P < 0.05$)。结论：对膝关节军事训练伤术后患者，实施综合护理策略，可有效缓解患者疼痛程度，提高患者膝关节功能恢复效果，所具价值显著。

【关键词】膝关节军事训练伤；综合护理策略；疼痛程度；关节功能

Application of integrated nursing strategy in pain control and functional recovery after knee military training injury

Liu Ying Liu Yinyin Cong Chunping

(Navy Qingdao Special Service Rehabilitation Center Qingdao, Shandong 266000)

[Abstract] Objective: To explore the application value of comprehensive nursing strategy in pain control and functional recovery after knee military training injury. Methods: The subjects of this study were aimed at 80 patients with postoperative knee military training injuries. From January 2023 to July 2024, under the random number table method, 40 patients in the control group implemented routine intervention, and 40 patients in the study group implemented comprehensive nursing strategy. Comparatively, the pain degree and recovery of joint function of the two groups were analyzed. Results: There was no statistical difference between the pre-treatment VAS scores ($P > 0.05$); the study group was significantly better than the control group ($P < 0.05$); and compared between the two groups ($P > 0.05$); and the study group was significantly better than the control group ($P < 0.05$). Conclusion: For patients with knee military training, improve the rehabilitation effect of knee joint.

[Key words] knee joint military training injury; comprehensive care strategy; pain degree; joint function

随着现代战争形式的改变和作战手段的多元化,军事训练的强度和难度都在不断增加,军事训练伤的发病率也在不断增加。某部队医院的统计资料表明,因受伤而入院的军人伤病人员中,军事训练伤与非训练伤的比例为 1: 0.42,军事训练伤构成为 70.33%。膝关节训练伤在门诊军人中占比为 30.12%,在住院军人中占比在 50%以上^[1]。膝关节是人体承受能力最强的一个关节,也是最易受伤的部位,半月板和韧带的损伤发生率高达 82.43%,并且易复发,康复困难。传统的护理措施虽可促进病人早日康复,但因其病情复杂、手术方式多样,单纯的护理措施很难取得理想的疗效。因此,寻求更为系统性、综合性的护理干预措施,对提高社区居民的生活质量有着重大的现实意义^[2]。综合护理策略是以多学科协同、个性化护理思想为基础,对病人进行全方位的护理干预。通过对病人进行科学、合理的护理,采取综合性的护理措施,不但可以使病人对术后疼痛得到较好的控制,而且还可以加快膝关节的功能恢复,改善病人的生存质量^[3]。研究针对综合护理策略在膝关节军事训练伤术后中应用价值进行研究与分析,详见下文:

1、资料与方法

1.1 一般资料

此次研究对象,以 80 例膝关节军事训练伤术后患者为目标,2023 年 1 月-2024 年 7 月,随机数字表法下分组;对照组 40 例,有男性 30 例,有女性 10 例,年龄 25~46 (28.45 ± 1.25) 岁;研究组 40 例,有男性 31 例,有女性 9 例,年龄 24~48 (28.36 ± 1.33) 岁;患者基础资料对比结果,具有可比性 $P > 0.05$ 。患者提供相关研究文件。

入选标准:①研究对象必须为因参与军事训练或相关活动导致膝关节损伤的现役军人或军校学员。②膝关节损伤经过影像学检查(如 X 光、MRI 等)确诊为半月板损伤、韧带损伤或其他与军事训练直接相关的损伤,并已经接受或即将接受外科手术治疗。③手术需在损伤发生后的 3 个月内进行,确保患者处于急性或亚急性期。④患者在住院前的 3 个月内无膝关节骨性关节炎的治疗史,且未接受过任何影响本研究结果的治疗(如其他关节手术或康复治疗)。⑤患者自愿参加本研究,并签署知情同意书,愿意按照研究要求接受护理干预、随访及相关评估。

排除标准:①患有其他严重的骨关节疾病(如类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮等)或既往有膝关节严重创伤史的患者。②术前一周内使用过可能影响疼痛评估和康复效果的药物(如强效镇痛药、抗炎药物等)的患者。③伴有严重的全身性疾病(如未控制的糖尿病、高血压、心血管疾病、肝肾功能不全等),可能影响手术恢复或护理效果的患者。④



存在严重心理疾病或认知功能障碍,无法配合护理干预和康复训练的患者。⑤既往接受过同类手术或相似康复方案的患者,可能导致结果偏差。⑥妊娠期或哺乳期女性,因生理变化可能影响研究结果。⑦因各种原因未能完成整个研究过程的患者。

1.2 研究方法

对照组 40 例实施常规干预:病人在医院里得到了正规的护理干预,与病人的手术单位进行了密切的联系,让他们对病人的病情和手术状况有一个全面的了解,并且把病人的院外康复的重点和关键都记录下来。他们还会对病人进行健康的教育,让他们知道军事训练伤引起的膝关节损伤的主要原因、常见的表现、可能的危害,然后用发放的小册子、训练录像、康复训练手册等方法来引导病人进行自我管理,引导病人做好康复训练,并嘱咐病人按时服药,定期复查。

研究组 40 例则实施综合护理策略:①询问:医生和护士要主动地和病人进行交流,对病人的个人信息、症状、既往史、受伤史、初步治疗、门诊检查等都有一个完整的了解,并且对病人的知识水平、存在的问题和对护理的需要等方面都有一个完整的了解,并且要对病人的个人资料进行详细的了解。②评价:在辅助检查的基础上,综合评价病人的身体状况,包括身体检查的结果,心理状态,个人状态,疾病知识,适应能力,家属和单位的支持。将病人的信息进行汇总,并将其记录在档案中,以便为以后的咨询和帮助做准备。③计划:在咨询和评价过程中,由主管医生和责任护士一起,从手术方式,心理调节,睡眠,疼痛,自我管理,功能锻炼,并发症预防,适应性训练和护理人员等多个角度,为病人提供有针对性的意见。④帮助:配合照护者督促病人做完手术后尽可能使膝关节保持伸直体位,按照功能锻炼方案,定时指导并帮助病人做踝泵运动、直腿抬高、股四头肌的锻炼,同时还要给病人一份详尽的功能锻炼处方。与食堂取得联系,告知膳食中的注意事项,保证病人合理膳食;通过逐步加大运动强度,使病人能安全地完成站立步行;对出现焦虑、烦躁等不良情绪的病人,要有耐心地聆听其言语,做好心理支援;对病人进行认知治疗、行为治疗,对病人的不良习惯

进行分析,并对病人进行治疗,并对病人进行合理的治疗;通过对病人进行康复训练,及时发现他们的问题和缺点,并对病人进行有针对性的指导与帮助。要想办法减轻术后的疼痛,要做好无痛康复训练,如果需要的话,可以在院外指导病人积极的膝关节锻炼(包括弓步练习、静蹲练习、单独行走训练、步态灵活训练等)。⑤随访:在出院前的一天,对病人进行询问、评估,并将其与询问、评估的结果相结合,制定《出院健康宣教手册》,分发到病人的手中。制定康复训练计划,定期随访病人,对病人的康复训练效果进行评价,并及时调整治疗方案。在随访过程中,根据病人存在的问题,尽量协助他们解决。

1.3 研究指标

疼痛评估:选择使用视觉模拟疼痛评估问卷(VAS),0~10分,分值增加则疼痛程度加重^[4]。

膝关节功能:膝关节功能评分(Lysholm)量表为工具,0~100分,分值增加则膝关节功能提升^[5];对患者膝关节活动度进行评估与记录^[6]。

两组观察周期均为6个月。

1.4 统计学分析

本次选择统计学软件SPSS 21.0作为数据处理工具,其中计数资料表示为(%),检验为 χ^2 计算;计量资料表示为($\bar{x} \pm s$),检验为t计算, $P < 0.05$ 具有统计学意义。

2、结果

2.1 两组治疗前后 VAS 评分对比

表1中,对比两组治疗前VAS评分,并无统计学差异存在($P > 0.05$);研究组治疗后VAS评分,则显著优于对照组($P < 0.05$)。

2.2 两组治疗前后膝关节功能、膝关节活动度对比

表2中,对比两组治疗前膝关节功能、膝关节活动度,并无统计学差异存在($P > 0.05$);研究组治疗后膝关节功能、膝关节活动度,则显著优于对照组($P < 0.05$)。

表1 两组治疗前后 VAS 评分对比调查表(分 $\bar{x} \pm s$)

项目	护理前	护理后	t 值	p 值
研究组 (n=40)	6.25 ± 1.23	3.21 ± 0.25	12.5482	$P < 0.05$
对照组 (n=40)	6.56 ± 1.32	5.24 ± 1.03	4.5526	$P < 0.05$
t 值	0.2685	10.1571		
p 值	$P > 0.05$	$P < 0.05$		

表2 两组治疗前后膝关节功能、膝关节活动度对比调查表(分 $\bar{x} \pm s$)

项目	膝关节功能		膝关节活动度	
	护理前	护理后	护理前	护理后
研究组 (n=40)	46.52 ± 5.13	71.56 ± 5.85	90.25 ± 12.25	108.56 ± 6.22
对照组 (n=40)	46.52 ± 5.12	57.45 ± 5.85	89.97 ± 12.62	100.52 ± 6.52
t 值	0.0628	9.5362	0.5628	5.4628
p 值	$P > 0.05$	$P < 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.05$

3、讨论

膝关节军事训练伤的康复对于军人群体的身体功能恢复及军事训练的再适应至关重要。然而,术后康复过程中,

患者常面临疼痛、关节功能受限、心理压力等多方面挑战,若处理不当,可能导致康复效果不佳,延长恢复时间,甚至影响长远的生活质量和职业发展。因此,探索科学、系统的护理策略对膝关节军事训练伤术后的康复具有重要意义^[7]。

研究旨在探讨综合护理策略在膝关节军事训练伤术后

疼痛控制与功能恢复中的应用价值。综合护理策略涵盖了从患者术前评估、术后管理到出院随访的全程护理干预,旨在通过个性化和多维度的护理措施,全面支持患者的康复过程^[8]。研究表明,实施综合护理策略的研究组在术后疼痛控制和膝关节功能恢复方面均显著优于实施常规护理的对照组,这充分验证了综合护理策略在该领域的有效性和临床价值。在疼痛控制方面,研究组患者术后 VAS 评分显著低于对照组($P < 0.05$),表明综合护理策略中的疼痛管理措施,如定期评估、心理支持、合理的药物使用以及患者自我管理的教育,能够有效缓解术后疼痛。这不仅提高了患者的舒适度,也为功能锻炼的顺利开展创造了条件^[9-10]。在膝关节功能恢复方面,研究组患者的膝关节功能评分和膝关节活动度均显著优于对照组($P < 0.05$)。综合护理策略通过帮助患者进行科学的功能锻炼、提供个性化的锻炼指导、纠正不良运动习惯以及逐步增加训练强度,促进了膝关节功能的恢复^[11]。此外,营养支持、心理疏导及出院后的持续随访和调整,也在患者整体康复中发挥了积极作用^[12-13]。值得注意的是,综合护理策略通过系统的评估和随访,确保了护理措施的连续性和针对性,有助于及时发现和解决患者在康复过程中遇

到的问题。这种全方位、多层次的护理干预,进一步提升了患者的康复质量和依从性^[14-15]。

4、结论

膝关节军事训练伤的术后康复直接影响患者的生活质量和职业生涯。因此,实施全面的护理策略至关重要。研究显示,综合护理策略不仅有效缓解术后疼痛,还促进了膝关节功能的恢复。综合护理通过系统性、个性化的干预,显著提高了患者的康复效果和依从性。

本研究样本量较小,且研究周期较短,未来研究可考虑扩大样本量并延长随访时间,以进一步验证综合护理策略的长远效果。此外,对于不同类型的军事训练伤患者,是否需要定制化的护理方案,也值得进一步探讨。

综上所述,对膝关节军事训练伤术后患者,实施综合护理策略,可有效缓解患者疼痛程度,提高患者膝关节功能恢复效果,所具价值显著。

参考文献:

- [1]肖馨雨,彭叶叶,连俊红,陈诚,马俊.多媒体教学联合翻转课堂在高原驻训官兵训练伤防治健康教育中的应用[J].中国临床神经外科杂志,2023,28(06):408-410.
- [2]曾婧,肖军,章荣兵,柯京九,罗杰.功能动作训练预防特勤疗养员军事训练伤的效果观察[J].中国疗养医学,2023,32(06):608-611.
- [3]李宝,金文铭,杜树远,姜伟琪,赵根,李涵,刘欣伟.改良 MOON 方案在军事训练伤前交叉韧带重建术中的应用[J].实用骨科杂志,2023,29(03):260-264.
- [4]Little J V, Eckard T G, DiStefano, Lindsay J.Cameron, Kenneth L.Marshall, Stephen W.Padua, Darin A.Association of Dynamic Knee Valgus and Bone Stress Injury in US Military Academy Cadets[J].Journal of sport rehabilitation, 2023, 32(7):797-801.
- [5]冀鹏飞,张静,徐慧玲,张强,罗丫娅,甘平,孙明翠.骨科军事训练伤患者住院期间护理需求的质性研究[J].东南国防医药,2022,24(05):543-545.
- [6]董丹丹,徐慧玲,魏世隽,刘曦明,连俊红.军事训练伤致急性跟腱断裂微创修复术围术期护理中三维质量评价模式的应用[J].创伤外科杂志,2022,24(08):570-574.
- [7]林育红,曾华,念花,朱秀梅,曾西明.健康信念教育模式在军事训练伤伤员护理干预中的应用效果[J].福建医药杂志,2022,44(01):159-161.
- [8]张岩,李莉,王刚,支世保.综合康复治疗治疗膝关节军事训练伤术后临床观察[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(21):117-119.
- [9]Bergman B P, Mackay D F, Pell J P .Hip and knee replacement as a proxy measure for lower limb osteoarthritis in Scottish military veterans[J].Journal of the Royal Army Medical Corps, 2023, 169(4):321-326.
- [10]张岩,李莉,王刚,支世保.针灸联合现代康复治疗治疗膝关节损伤关节镜术后的临床观察[J].中西医结合研究,2020,12(04):262-263.
- [11]陶海兵,刘欣伟,项良碧,韩文锋,王宇,李大卫,刘宪民,华政哲.快速康复外科理念于军事训练伤致急性髌骨脱位围术期中应用价值[J].临床军医杂志,2020,48(03):296-298.
- [12]郭超,韩文锋,刘欣伟,张敬东,张旭腾.加速康复外科理念在军事训练伤致前交叉韧带断裂围术期临床应用[J].临床军医杂志,2016,44(10):1025-1028.
- [13]Bjorneboe J, Heen A, Norheim C J .Introducing a new method to record injuries during military training: a prospective study among 296 young Norwegian conscripts[J].Journal of the Royal Army Medical Corps, 2024, 170(2):101-106.
- [14]蔡成雄,张金康,杜俊杰,王晗.ERAS 在军事训练伤致前交叉韧带断裂围手术期护理中的应用[J].空军医学杂志,2020,36(05):408-410.
- [15]沈娜,张玉梅.5A 护理模式在膝关节围术期军队伤病员中的应用[J].当代护士(中旬刊),2023,30(03):47-50.