

膝关节镜术后患者实施医护康合作康复训练效果观察

朱佩佩¹, 罗佩¹, 曹玉霖², 穆拉迪江·穆合塔尔², 刘勇¹, 吴翠萍¹

Effects of physician-nurse-therapist collaborated rehabilitation training for patients after knee arthroscopy Zhu Peipei, Luo Pei, Cao Yulin, Muladijiang · Muhetaer, Liu Yong, Wu Cuiping

摘要:目的 探讨基于医护康合作的康复训练模式对膝关节镜手术患者膝关节功能恢复及焦虑抑郁的影响。方法 将120例膝关节镜手术患者按照入院时间分为对照组和观察组各60例。对照组采用常规快速康复护理模式,观察组在此基础上采用医护康合作的模式对患者进行康复训练。入院时及术后1周、2周评价两组患者膝关节功能评分,同时比较两组入院时及出院时焦虑、抑郁评分。结果 术后1周、2周观察组膝关节功能评分显著优于对照组,出院时焦虑、抑郁评分显著低于对照组($P<0.05, P<0.01$)。结论 医护康合作模式用于膝关节镜手术患者康复训练,可促进患者关节功能恢复,缓解其焦虑、抑郁情绪。

关键词:膝关节镜手术; 多学科合作; 快速康复; 关节功能; 焦虑; 抑郁; 康复护理

中图分类号: R473.6; R493 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.11.084

快速康复是根据循证医学证据,对围手术期患者采取一系列优化措施,提升治疗效果,从而降低患者应激反应及负面情绪的治疗模式,可减少患者术后并发症、减少住院时间^[1-2]。膝关节镜手术具有手术创伤小、住院时间短等优点,因此成为快速康复治疗及护理的良好适应证。但是,手术作为一种应激源,仍可导致患者产生不同程度的紧张、焦虑、抑郁等心理应激反应。研究显示,91.67%膝关节镜手术患者术前存在轻度及以上焦虑^[3]。此外,由于传统治疗模式中缺乏专业康复师的参与,不利于快速康复的有效实施。“医护康”是指医生、护士、康复师形成相对固定的诊疗团队,对患者进行系统全面、个体化的治疗护理和康复^[4]。康复师的加入能够使患者得到动态、专业的康复治疗^[5]。我科对膝关节镜手术患者采用基于医护康合作的模式进行康复训练,取得较好效果。

报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以我院骨科2019年10月至2021年9月收治的120例行膝关节镜手术的患者为对象。纳入标准:年龄18~60岁;符合半月板损伤、关节炎^[6]或滑膜炎^[7]西医诊断标准;患者及家属知情同意并签署知情同意书。排除标准:既往有膝关节手术史;既往有类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、下肢深静脉血栓等可能累及膝关节的全身性疾病;患有肿瘤、骨折、感染如化脓性关节炎等关节明显病变者;认知能力障碍患者。将其按照入院时间进行分组,2019年10月至2020年9月收治的60例为对照组,2020年10月至2021年9月收治的60例为观察组。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),见表1。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病种(例)			文化程度(例)		
		男	女		半月板损伤	关节炎	滑膜炎	初中	高中	本科及以上
对照组	60	27	33	41.23±10.01	23	24	13	28	20	12
观察组	60	21	39	38.34±12.78	25	19	16	25	22	13
统计量		$\chi^2=1.250$		$t=1.379$		$\chi^2=0.975$		$Z=-0.497$		
<i>P</i>		0.264		0.171		0.614		0.619		

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组患者进行常规膝关节镜围手术期快速康复护理:①患者入院由责任护士进行入院宣教,建立良好的护患关系。②让患者初步了解膝关节镜的手术特点,解除患者紧张焦虑的情绪,为手术做好准备。

术前6h禁食,2h禁饮。③术后遵循三阶梯镇痛原则采取多模式镇痛^[8]。④术后当天责任护士评估患者麻醉苏醒程度,指导其行踝泵运动、股四头肌收缩锻炼以及直腿抬高练习,视患者体力恢复循序渐进;术后第2天在主管医生指导下练习下床活动,责任护士督促,并宣教预防跌倒及早期活动的重要性;术后3~5d责任护士指导患者自主行膝关节主动屈伸训练。⑤出院指导。根据患者恢复情况,医护人员共同制订个体化出院指导,告知患者持续锻炼的必要性及方法。观察组在对照组基础上实行基于医护康合作的康复训练,具体如下。

1.2.1.1 组建医护康团队 每例患者由主管医生、

作者单位:1. 华中科技大学同济医学院附属协和医院西院骨科(湖北 武汉,430056);2. 新疆喀什丝绸之路医院

朱佩佩,女,本科,主管护师,护士长

通信作者:吴翠萍,761035870@qq.com

科研项目:华中科技大学医护科研项目(02.03.2018-189)

收稿:2022-01-06;修回:2022-03-07

责任护士、康复技师(病房设专业康复技师 1 名,负责所有患者的康复训练)组成医护康团队。责任护士告知患者及其家属康复的目的,讲解医护康一体化康复管理的重要性及优势,使患者以积极主动的态度配合医护康一体化康复计划的落实。取得患者的信任,缓解患者术前焦虑及疑惑。

1.2.1.2 医护康共同查房 每日医生、护士、康复技师三方共同查房。主管医生侧重介绍患者的手术情况、伤口情况及治疗计划等;责任护士汇报患者的生命体征、异常检验结果、情绪状态、自理能力、睡眠、疼痛、营养情况等;康复技师重点针对患者的术后康复计划、肌力、关节活动情况、患者训练配合情况进行介绍。三方及时沟通,了解患者的病情变化、恢复情况及存在的问题。

1.2.1.3 制作康复视频 医生、护士、康复技师共同录制康复视频,包括踝泵训练、股四头肌等长收缩练习、直腿抬高运动等内容,经科主任审核,通过科室的微信公众号发送。让患者了解膝关节镜治疗的过程、康复配合及康复过程中的相关注意事项。责任护士指导患者关注科室微信公众号,并及时观看视频,每日询问患者视频观看情况,直至其掌握动作要领。

1.2.1.4 制订术后康复训练清单 术后当天,医生、护士、康复技师共同查房后,针对患者手术情况,术后神志、肌力、配合程度等方面进行综合评估,制订术后康复训练清单。此后每天查房时共同评估康复效果、修订康复方案。术后 7 d 内膝关节镜康复训练计划包括(半月板缝合术除外):①手术当天。麻醉消退后,开始活动足趾、踝关节;踝泵运动,用力、缓慢、全范围活动踝关节,每组 10 次,共 3 组。②术后 2 d。活动髌骨,用拇指、示指固定髌骨,上下左右缓慢推动,尽可能达到正常范围;踝泵运动,做足踝屈与背屈运动,主动收缩和被动牵拉小腿屈侧肌肉,促进下肢血液循环,每组 30 次,每日 5 组;腓绳肌收缩练习,患者仰卧位,膝关节弯曲约 10°,用足跟向下蹬踩床面,使大腿后侧肌肉紧张,保持 5 s,然后放松,每组 10 次,每日 2~3 组;股四头肌收缩练习,患者俯卧位,小腿前方垫一毛巾卷或枕头,用踝关节向下压毛巾卷或枕头尽量将腿伸直,保持 5 s,然后放松,每组 10 次,每日 2~3 组;辅助直腿抬高练习,患者仰卧位,健侧膝关节屈曲,患侧膝关节伸直,辅助者一手托住患者患侧足后跟,让患者主动将腿抬高离床面 20 cm,保持 5 s,继续抬高至 30 cm,再保持 5 s;然后与先前程序相反,先放下 10 cm,保持 5 s,再放下 20 cm,回到起始位,每组 10 次,每日 2~3 组。③术后 3~7 d 在以上训练基础上增加下述训练。提臀训练,患者仰卧位,收紧臀部肌肉,保持 5 s,每组 10 次,每日 5 组;踢腿训练,患者手抓扶手,健侧腿站立,慢慢向前踢腿,保持膝关节伸直,再回到起始位,每组 10 次,每日 5 组;终末伸膝练习,患者仰卧位,膝关节下方垫一毛巾卷

或枕头,伸直膝关节并保持 5 s,然后回到起始位,每组 20 次,每日 5~7 组;直腿抬高练习,患者仰卧位,健侧腿屈曲,患侧股四头肌收缩,使膝关节伸直,然后慢慢将足跟抬高离床面约 20 cm,再慢慢放回床面并放松,每组 10 次,每日 5~7 组;坐位垂腿,患者坐于床边,膝关节以下垂于床外,在保护下放松大腿肌肉,使小腿自然下垂,至极限处保持 10 min。

1.2.1.5 术后膝关节康复训练 康复技师引导、责任护士协助患者按照康复训练清单内容进行术后康复锻炼。患者每完成一项均签名。责任护士检查其完成情况,随时将患者的康复情况反馈给主管医生。针对训练中的重难点,责任护士将指导过程拍成视频发给患者或家属,方便患者和家属反复观看,强化记忆。同时通过回放与患者探讨,纠正不正确的动作。对患者完成较好的动作及时给予肯定,增进患者康复的信心。对患者的担忧及康复中碰到的困惑及时进行解答,减轻患者负面情绪。患者出院前 1 d,医生、护士、康复技师共同对患者进行康复评估,并给予出院后康复训练清单,告知患者结合科室微信公众号相关内容进行院外康复治疗,责任护士进行电话、微信随访,了解患者康复训练中存在的问题,并及时解答。

1.2.2 评价方法 ①纽约特种外科医院(Hospital for Special Surgery, HSS)膝关节功能评分。满分 100 分,其中疼痛 30 分,功能 22 分,活动范围 18 分,肌力 10 分,屈曲畸形 10 分,关节稳定性 10 分。分数越高,关节功能越好。分别于入院时、术后 1 周、术后 2 周评价两组膝关节功能评分,由医生或康复技师进行评定,出院后患者于复查时评定。②并发症发生率。记录患者术后伤口红肿、渗液、感染、关节内血肿、下肢肌间静脉血栓等并发症发生率。③患者入院及出院当天,责任护士分别采用焦虑自评量表(SAS)^[9]和抑郁自评量表(SDS)^[9]对其进行问卷调查。SAS 及 SDS 评分越高表示焦虑、抑郁越严重。

1.2.3 统计学方法 数据采用 SPSS21.0 软件进行分析,采用 χ^2 检验、 t 检验及 Wilcoxon 秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组膝关节评分及并发症发生率比较 两组不同时间膝关节功能评分比较,见表 2。对照组患者出现伤口渗液 2 例,下肢肌间静脉血栓 1 例;观察组出现伤口渗液 1 例,下肢肌间静脉血栓 1 例。经对症处理后均恢复。

表 2 两组不同时间膝关节功能评分比较

		分, $\bar{x} \pm s$		
组别	例数	入院时	术后 1 周	术后 2 周
对照组	60	46.16 $\pm$ 6.92	57.79 $\pm$ 7.31	74.58 $\pm$ 6.70
观察组	60	48.57 $\pm$ 7.62	60.02 $\pm$ 4.37	80.03 $\pm$ 6.37
t		1.814	2.028	4.566
P		0.072	0.045	0.000

2.2 两组焦虑、抑郁评分比较 见表 3。

表 3 两组焦虑、抑郁评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	例数	焦虑		抑郁	
		入院时	出院时	入院时	出院时
对照组	60	51.04±4.32	35.04±4.32	53.23±4.80	39.23±4.10
观察组	60	50.37±5.09	31.34±5.32	54.56±4.72	34.56±3.92
<i>t</i>		0.777	4.137	1.530	6.377
<i>P</i>		0.439	0.000	0.129	0.000

3 讨论

3.1 基于医护康合作的康复训练可促进患者膝关节功能恢复 围术期康复措施对膝关节镜手术后患者住院时间的减少、关节功能改善具有重要意义^[10]。关节功能直接关乎患者术后生活质量^[11],而专业、详细的康复计划能减少术后关节粘连的发生,增加关节的稳定性,从而促进关节功能如活动度的恢复,是实现快速康复的关键环节^[12]。医护康多学科合作模式中,医护康三方有机整合形成全程一体化管理:入院及时评估,并依据评估结果制订详细、专业、全面的诊疗计划及康复计划,合理地安排手术时间。术后由专业康复技师主导、责任护士辅助,从宣教到实践,进行系统、细致的康复锻炼。三方制作的康复视频,便于患者随时观看,有效提高了健康教育效果。责任护士协助康复技师依据康复训练清单对患者实施康复训练,使训练更有计划性,做到有的放矢。训练过程中的问题及时反馈给医生,便于医生及时掌握患者变化,三方及时修订康复方案。这种三方密切合作的模式,能够让三方均切实地同时了解工作重点,最大程度促进患者关节功能恢复。本研究结果显示,观察组术后 1 周、2 周膝关节功能评分显著优于对照组($P<0.05$, $P<0.01$)。提示医护康合作的干预模式可通过更专业、详细的康复训练促进患者关节功能的恢复,符合快速康复理念。

3.2 基于医护康合作的康复训练可缓解患者的焦虑、抑郁情绪 手术患者常常出现恐惧、焦虑、紧张等负面情绪,导致睡眠质量差,对疼痛的敏感性增高,极大地妨碍了快速康复的实施。由于膝关节镜手术多为椎管内麻醉,患者术中保持清醒,心理活动相对复杂,导致恐惧、焦虑、害怕等负面情绪进一步加剧。此外,术后担心疼痛、手术效果及膝关节功能恢复预期^[13],也是导致患者产生负面情绪的重要原因。本研究对象大部分处于学习、事业发展的关键时期,膝关节功能能否顺利康复对患者的工作与生活将产生重大的影响,容易导致焦虑、抑郁。减缓关节镜手术患者的负面情绪对提升快速康复治疗效果至关重要。本研究中,医生、护士、康复技师共同评估患者病情、共同查房,并根据患者恢复情况进行动态调整,一方面多维度关心患者的病情,另一方面加大医护人员的时间和人力投入,让患者感觉受到重视,极大地提高了患者康复的信心。尤其是康复技师全程指导,责任

护士协助患者及时完成康复计划,患者康复训练过程中取得的进步能及时得到责任护士及康复技师的鼓励,训练不足的地方能及时得到修正,疑惑的地方能及时得到解答,有效降低了其疾病不确定感,缓解了焦虑、担忧、抑郁等负性情绪,其康复锻炼的依从性更高,形成良性循环。本研究结果显示,出院时观察组焦虑、抑郁评分显著低于对照组(均 $P<0.01$),提示医护康合作的康复训练可有效降低患者的负面情绪。

综上所述,医护康合作的康复训练能促进膝关节镜手术患者的关节功能恢复并减缓患者负面情绪,是进一步优化关节镜手术患者快速康复的有效模式。本研究观察例数较少,观察时间较短,有待于扩大样本量,进一步观察其远期康复效果。

参考文献:

[1] 戴秀娟,吴茜,汤爱洁,等.快速康复外科临床实施阻碍因素质性研究的 Meta 整合[J].护理学杂志,2021,36(7):34-38.

[2] 李卉,周文娟,罗凯燕,等.个性化功能锻炼辅助复杂踝关节骨折患者快速康复[J].护理学杂志,2019,34(2):38-40.

[3] 侯晓旭.膝关节镜手术患者围术期心理干预 60 例体会[J].郑州大学学报(医学版),2009,44(3):693-694.

[4] 张婷,张丽华.医护康一体化在交叉韧带损伤患者中的应用效果评价[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(87):104-105.

[5] 彭秀娟.深入分析在骨科优质护理中应用医护康一体化病房管理模式的效果[J].中国社区医师,2020,36(14):119,121.

[6] 王庆甫,王玉峰,殷岳杉.重新认识膝骨性关节炎的诊断和防治[J].中国骨伤,2016,29(9):779-781.

[7] 马朝阳,马艳花.膝关节滑膜炎的外科诊断及治疗方法[J].中国实用医药,2010,5(6):85.

[8] Jessica L R, Abdul G. Postoperative analgesia[J]. Anaesth Int Care Med,2016,17(3):144-150.

[9] 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册[M].增订版.北京:中国心理卫生杂志社,1999:194-196,211-213.

[10] Ibrahim M S, Khan M A, Nizam I, et al. Perioperative interventions producing better functional outcomes and enhanced recovery following total hip and knee arthroplasty: an evidence-based review[J]. BMC Med, 2013, 11:37.

[11] 赵建根,谢陶敢,马超.经膝关节镜引导小切口手术治疗胫骨平台骨折疗效及对膝关节功能和生活质量的影响[J].中国内镜杂志,2016,22(4):81-85.

[12] 徐艺,李琳,史凌云.快速康复锻炼对膝关节内翻畸形患者行全膝关节置换术后关节活动度的影响[J].西部医学,2019,31(8):1293-1297.

[13] Lützner C, Postler A, Beyer F, et al. Fulfillment of expectations influence patient satisfaction 5 years after total knee arthroplasty[J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc,2019,27(7):2061-2070.

(本文编辑 吴红艳)