

骨科运动医学对关节镜微创手术患者关节功能的影响探讨

张维琦

(黄石市中医医院骨一科 湖北黄石 435000)

【摘要】目的：探讨骨科运动医学对关节镜微创手术患者关节功能的影响探讨。方法：选取2022年10月-2024年10月以来我院收治的98例接受关节镜微创手术治疗患者，随机分为研究组和对照组各49例，对照组给予常规干预，研究组给予骨科运动医学干预。观察分析两组NRS、睡眠质量评分、并发症发生率等。结果：干预前两组NRS、睡眠质量评分比较并无显著差异性 ($P > 0.05$)，干预后与对照组比，研究组NRS、睡眠质量评分均较低 ($P < 0.05$)；与对照组比，研究组并发症发生率较低 ($P < 0.05$)；对照组比，研究组膝关节活动度恢复速度较快 ($P < 0.05$)。结论：关节镜微创手术患者接受骨科运动医学干预能发挥出理想效果，能使患者术后疼痛感明显缓解，使患者睡眠质量大幅提升，且并发症发生率也进一步降低，并加快膝关节活动度恢复速度，可推广使用。

【关键词】骨科运动医学；关节镜微创手术；患者；关节功能；VAS评分；睡眠质量

Exploration of the impact of orthopedic sports medicine on joint function in patients undergoing arthroscopic minimally invasive surgery

Zhang Weiqi

(Department of Orthopedics, Huangshi Traditional Chinese Medicine Hospital, Huangshi City, Hubei Province 435000)

[Abstract] Objective: To explore the impact of orthopedic sports medicine on joint function in patients undergoing arthroscopic minimally invasive surgery. Method: Ninety eight patients who underwent arthroscopic minimally invasive surgery in our hospital from October 2022 to October 2024 were randomly divided into a study group and a control group, with 49 patients in each group. The control group received routine intervention, while the study group received orthopedic sports medicine intervention. Observe and analyze two groups of NRS, sleep quality score, incidence of complications, etc. Result: There was no significant difference in NRS and sleep quality scores between the two groups before intervention ($P > 0.05$). After intervention, compared with the control group, the NRS and sleep quality scores in the study group were lower ($P < 0.05$); Compared with the control group, the incidence of complications in the study group was lower ($P < 0.05$); Compared with the control group, the study group had a faster recovery rate of knee joint range of motion ($P < 0.05$). Conclusion: Arthroscopic minimally invasive surgery patients receiving orthopedic sports medicine intervention can achieve ideal results, significantly alleviate postoperative pain, greatly improve sleep quality, further reduce the incidence of complications, and accelerate the recovery of knee joint range of motion. It can be widely used.

[Key words] Orthopedic and Sports Medicine; Arthroscopic minimally invasive surgery; patient; Joint function; VAS score; sleep quality

目前，交通意外、工业作业、不规范的运动是导致膝关节骨创伤出现的关键因素。伴随着交通运输业发展速度的愈发加快，在极大程度上提升其发生率^[1]。人体膝关节具有极其复杂的结构特征，它的功能状态会明显干扰人的正常行动。近年来伴随着微创技术的持续完善，进一步创新了微创技术，其已普遍运用于临床治疗中^[2]。但因手术治疗会造成一定的创伤，且患者有明显的疼痛、不适感，为了加快患者康复进程，需给予其一定的护理干预指导^[3]。本研究探讨骨科运动医学对关节镜微创手术患者关节功能的影响，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2022年10月-2024年10月以来我院收治的98例接受关节镜微创手术治疗患者，随机分成两组。其中对照组49例，男29例，女20例，年龄21~50岁，平均(33.7 ± 1.8)岁。研究组49例，男30例，女19例，年龄20~49岁，平均(33.6 ± 1.9)岁。且资料具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组给予常规干预。患者入院之后，需即刻将医疗条件，主观医生及护士、规范条例等详细讲述给患者。同时，护理人员要对患者住院过程中存在的异常现象、发生的一系列并发症等进行针对性处理。当患者出院时，要将一些需引起重视的相关事项、疾病知识等一一讲述给患者。

研究组给予骨科运动医学干预。①术前评估与准备：手术开始前，骨科运动医学专家会规范、科学的评估患者病情，对患者身体状态、运动偏好、以往病史等诸多信息做到全面

掌握。将最终评价结果作为依据,把针对性的手术治疗、康复方案有效构建出来。同时,主动向患者讲述导致疾病的因素、具体临床特征、治疗及康复计划等,并借助短视频、手册等方式向患者广泛宣传,确保患者在轻松状态下就能对有关知识做到全面了解。若患者在治疗前有比较严重的不良情绪,护理人员可选择将专业性强的心理医师请过来,对其进行心理方面的系统开导。此外,手术开始前指导患者做适量的功能锻炼,确保患者对助行器做到准确运用。②术中配合与监测:手术进行时,骨科运动医学专家良性的联系相关手术团队,并对患者的各项生命体征、手术过程等进行全面观察,便于对手术计划做进一步的完善。③术后康复与训练:将患者实际病情状况作为依据,将系统、恰当的康复练习方案制定出来,并同物理、手法及运动疗法等诸多模式相联系,加快患者关节功能恢复速度。同时,引导患者做直腿抬高等相关练习,做适量的伸膝动作,2次/d,0.5h/次。锻炼期间,对患者恢复状况做规范评估,在对评估结果进行详细分析基础上,对锻炼方案做进一步改动。

1.3 观察指标

(1) 观察分析两组 NRS、睡眠质量评分。借助疼痛数字量表对患者疼痛程度实施评估,总评分为 0-10 分,分数

表 1 NRS、睡眠质量评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	NRS		睡眠质量	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	49	6.5 ± 1.3	3.8 ± 1.1	11.2 ± 2.1	8.5 ± 1.6
研究组	49	6.6 ± 1.2	2.6 ± 0.5	11.3 ± 1.9	5.9 ± 1.5
t 值	/	1.152	16.563	1.317	16.217
P 值	/	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

表 2 并发症发生率对比 (n, %)

组别	例数	神经损伤	尿潴留	深静脉血栓	发生率 (%)
对照组	49	2	3	2	7 (14.3)
研究组	49	1	0	0	1 (2.0)
X ² 值	/	6.107	6.135	5.967	6.236
P 值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 3 膝关节活动度恢复速度对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	30°	60°	90°	120°
对照组	49	8.6 ± 2.3	12.6 ± 3.5	23.6 ± 6.3	40.1 ± 10.3
研究组	49	2.4 ± 1.1	5.7 ± 2.1	11.1 ± 1.9	22.7 ± 5.1
t 值	/	16.512	16.318	16.236	15.219
P 值	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3. 讨论

人体内最大的一个关节类型就是膝关节,其具有复杂性极高的结构,当发生骨折症状时,就会导致进一步损伤膝关节、半月板、周围组织,进而干扰膝关节的正常活动^[5-6]。以

越低则说明疼痛感越轻微;借助匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)对患者睡眠质量实施评估,总评分为 0-21 分,分数越高则说明睡眠质量越不理想^[4]。

(2) 观察分析两组并发症发生率。

(3) 观察分析两组膝关节活动度恢复速度。

1.4 统计学处理

数据用 SPSS18.0 做分析,其中计数行 X² (%) 检验,计量行 t 检测 ($\bar{x} \pm s$) 检验, P < 0.05, 有显著差异。

2 结果

干预前两组 NRS、睡眠质量评分比较并无显著差异性(P > 0.05), 干预后与对照组比, 研究组 NRS、睡眠质量评分均较低(P < 0.05), 见表 1。

与对照组比, 研究组并发症发生率较低(P < 0.05), 见表 2。

对照组比, 研究组膝关节活动度恢复速度较快(P < 0.05), 见表 3。

往临床上多选择切开外固定手术对患者实施治疗,但极易造成非常大的创伤,且术后很容易发生粘连,并导致一系列并发症出现^[7]。关节镜属于一类较为新式的手术器械,能对患者膝关节骨创伤、临近组织损伤状况做清晰的反映,基于此能更精准的评估患者病情、选用治疗方案^[8]。研究证实,规范运用关节镜微创技术,可使手术视野的清晰程度显著增

强,对关节损伤状况做到精准判断,在最大程度上减轻手术造成的创伤,并发症发生率也会大幅降低^[9]。但手术操作需侵入人体,导致应激性刺激发生,因而手术治疗期间给予患者高效、科学的护理指导有关键性价值,可进一步增强治疗效果,促进预后、生活质量改善^[10]。

当前,骨科学中的一个关键性分支就是骨科运动医学,它能准确、系统的指导某些运动创伤的后续治疗。其在肌腱软组织创伤治疗、关节镜微创手术中发挥的效果极为典型,且近年来已成为一种极为先进的治疗观念^[11]。此外,骨科运动医学中涉及到的一项关键方式就是关节镜微创手术,其优势在于低创伤、恢复迅速等^[12]。研究发现,干预前两组 NRS、睡眠质量评分比较并无显著差异性 ($P > 0.05$),干预后与对照组比,研究组 NRS、睡眠质量评分均较低 ($P < 0.05$),这说明患者接受骨科运动医学干预能显著增强治疗效果,可有效缓解患者疼痛感,并促进患者睡眠质量改善。

骨科运动医学不但对手术治疗缓解极为重视,还对术后康复的关键价值着重关注^[13]。确保患者恢复正常生活、工作的关键条件就是理想的术后康复。患者接受手术治疗后,在医护人员的引导之下做针对性的康复运动练习,从而在最大程度上改善患者关节功能,强化肌肉力量。并借助系统、科学的康复方案,促使患者在短时间内正常生活^[14-15]。研究发现,与对照组比,研究组并发症发生率较低 ($P < 0.05$),且研究组膝关节活动度恢复速度较快 ($P < 0.05$),这说明将骨科运动医学干预运用于临床治疗中可起到理想作用,可使并发症发生率显著降低,加快患者膝关节活动度恢复速度,使患者尽快恢复。

综上所述,关节镜微创手术患者接受骨科运动医学干预能发挥出理想效果,能使患者术后疼痛感明显缓解,使患者睡眠质量大幅提升,且并发症发生率也进一步降低,并加快膝关节活动度恢复速度,可推广使用。

参考文献:

- [1]赵强,陈祥美,胡彦彬,等.骨科运动医学与关节镜微创技术在膝关节骨创伤患者中的应用[J].健康大视野,2023,28(9):44-46.
- [2]高奉,贺忱,钱驿,等.采用关节镜手术治疗运动员股骨髁白撞击征的疗效与重返赛场情况[J].骨科临床与研究杂志,2022,7(4):215-220.
- [3]Esser K, Butler J J, Roof M, et al.Outcomes following minimally invasive dorsal cheilectomy for hallux rigidus: A systematic review[J].World Journal of Orthopedics, 2024, 15(6): 585-592.
- [4]杨艳芬.关节镜下微创手术治疗运动性肩袖损伤的康复护理配合分析[J].饮食保健,2018,5(51):212.
- [5]李雯静,孙甜甜,陈胜敏.半月板损伤微创手术中应用临床护理路径的临床效果[J].医药与保健,2020,28(7):168-169.
- [6]Tovar-Bazaga M, Mar í a P é rez-Cuesta Llaneras, Badia A .Metacarpophalangeal Joint Arthroscopy: Indications and Techniques through a Clinical Series[J].Journal of wrist surgery, 2024, 33(3):13.
- [7]李永娟,莫重莲,刘明芳,等.关节镜下微创手术治疗运动性肩袖损伤康复护理的效果分析[J].东方药膳,2021,11(3):148.
- [8]崔海清,付瑞玲.膝关节半月板损伤患者关节镜微创手术后的快速康复外科护理干预作用[J].中国医药指南,2024,22(7):171-173.
- [9]Ulmner M, Bjrnland T, Ros é n, Annika, et al.Evidence for minimally invasive treatment—A systematic review on surgical management of disc displacement[J].Journal of Oral Rehabilitation, 2024, 51(6):7.
- [10]孙珍.临床护理路径在关节镜下半月板损伤微创手术中的应用[J].护理实践与研究,2017,14(3):3.
- [11]刘会平.胫骨平台骨折患者在关节镜微创手术后辅以康复护理的效果[J].医疗装备,2017,30(12):2.
- [12]Imhoff A B, Bartsch E, Becher C, et al.The lack of retropatellar resurfacing at index surgery is significantly associated with failure in patients following patellofemoral inlay arthroplasty: a multi-center study of more than 260 patients[J].Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy: official journal of the ESSKA, 2022, 30(4):1212-1219.
- [13]李燕萍,卓玉双.快速康复外科护理对膝关节半月板损伤行关节镜微创手术患者术后 NRS 评分及睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2023,10(8):1934-1936.
- [14]陈涛.骨科运动医学对关节镜微创手术患者关节功能的影响探讨[J].大健康,2023,17(9):18-20.
- [15]Sylvia S M, Perrone G S, Stone J A, et al.The Majority of Patients Aged 40 and Older Having Allograft Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Achieve a Patient Acceptable Symptomatic State[J].Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery, 2022, 38(5):1537-1543.