

## 渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的临床疗效观察

刘兴美, 杨志金\*

中国人民解放军联勤保障部队第九二〇医院康复医学科 云南昆明

**【摘要】目的** 研究分析渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的作用。**方法** 本次实验跨越 2021 年 6 月至 2022 年 6 月这一时间段, 研究人员对 180 例前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者进行研究。将双盲对照原则作为本次实验所选患者的分组依据, 研究人员在本次实验中对两组患者实施关节镜下前交叉韧带重建术及半月板修复术, 并分别采用传统康复方法、渐进式康复锻炼方法来完成对照组及实验组所选患者的康复锻炼, 记录对照组及实验组所选患者干预前后 Lysholm 评分总平均值、患者平均出院时间、并发症出现情况, 并加以分析比较。**结果** 对照组及实验组所选患者在干预前 Lysholm 评分总平均值之间不存在明显的差距, ( $p > 0.05$ ), 在干预后, 两组患者 Lysholm 评分总平均值均出现了较为明显的提升, 且组间数据之间存在着不容忽视的差距, ( $p < 0.05$ ); 对照组及实验组所选患者平均出院时间方面的数据存在着不容忽视的差距, 分别为 ( $12.1 \pm 2.8$ ) 天及 ( $7.4 \pm 1.9$ ) 天, ( $p < 0.05$ ); 对照组及实验组所选患者中分别有 8 人及 2 人出现并发症, 占比分别为 8.89% 及 2.22%, 组间患者并发症出现概率相关数据之间的差异是不容忽视的, ( $p < 0.05$ )。**结论** 渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后有着较高的应用价值, 应用效果远远优于传统康复方法。

**【关键词】** 半月板损伤; 前交叉韧带断裂; 关节镜; 渐进式康复锻炼方法

### Observation on the clinical effect of progressive rehabilitation exercise method after arthroscopic surgery for anterior cruciate ligament rupture combined with meniscus injury

Xingmei Liu, Zhijin Yang\*

Department of Rehabilitation Medicine, No. 920 Hospital, Joint Logistics Support Force of the Chinese People's Liberation Army

**【Abstract】Objective:** To study and analyze the effect of progressive rehabilitation exercise on arthroscopic surgery for anterior cruciate ligament rupture combined with meniscus injury. **Methods:** This study spanned the time period from June 2021 to June 2022. The researchers studied 180 patients with anterior cruciate ligament rupture and meniscus injury. Taking the principle of double-blind control as the basis for the grouping of selected patients in this experiment, the researchers performed arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction and meniscus repair for the two groups of patients in this experiment, and adopted traditional rehabilitation methods, progressive Rehabilitation exercise method was used to complete the rehabilitation exercise of the selected patients in the control group and the experimental group, and the total average Lysholm score, the average discharge time, and the occurrence of complications of the selected patients in the control group and the experimental group before and after intervention were recorded, and analyzed and compared. **Results:** There was no significant difference between the total average Lysholm score of the selected patients in the control group and the experimental group before the intervention ( $p > 0.05$ ). There is a significant gap between the data between the groups ( $p < 0.05$ ); there is a

\*通讯作者: 杨志金

significant gap in the average discharge time of the selected patients in the control group and the experimental group, respectively (12.1±2.8) days and (7.4±1.9) days, ( $p<0.05$ ); 8 patients and 2 patients in the control group and the experimental group had complications, accounting for 8.89% and 2.22%, respectively. Complications occurred in the patients between the groups. Differences between probability-related data are not negligible ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The progressive rehabilitation exercise method has a high application value after arthroscopic surgery for anterior cruciate ligament rupture combined with meniscus injury, and the application effect is far better than the traditional rehabilitation method.

**【 Keywords 】** meniscus injury; anterior cruciate ligament rupture; arthroscopy; progressive rehabilitation exercises

## 前言

术后康复方法对前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜手术的质量效果有着不容忽视的影响, 在过去一段时间内, 临床上多是采用传统康复方法开展工作, 康复锻炼存在着过于保守和激进的情况, 不利于患者膝关节的恢复。当前形势下, 渐进式康复锻炼方法受到了较高的关注, 因此, 笔者在本文中研究分析了渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的作用, 并对比了传统康复方法、渐进式康复锻炼方法的表现, 以期能够帮助医护人员优化调整后续前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后康复方案。参与 2021 年 6 月至 2022 年 6 月期间实验的前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者人数为 180 例, 详细内容报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本次实验将 2021 年 6 月至 2022 年 6 月期间本院就诊的 180 例前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者作为实验对象。研究人员完全了解本次实验的内容及可能导致的后果, 并在本院伦理委员会的监督和指导下开展研究。纳入标准: 研究对象均为前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者, 且接受关节镜手术治疗; 自愿参与原则与充分知情原则。排除标准: 丧失自主意识、存在智力缺陷或是认知障碍、患有其他可能影响实验结果疾病的患者均不得参与本次实验; 本次实验开展过程中退出或是死亡的患者相关数据排除在实验结果之外。两组前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者基础信息相关数据比较分析无明显的差距, 数据具有可比性, ( $p>0.05$ )<sup>[1]</sup>。两组患者基础信息见表 1。

表 1 两组患者基础信息

组别	人数 (n)	年龄区间 (岁)	年龄均值 (岁)	男女人数 (例)
对照组	90	24-61	36.8±5.1	50/40
实验组	90	22-62	36.4±5.2	52/38
t 值	-	0.004	0.005	0.003
P 值	-	$p>0.05$	$p>0.05$	$p>0.05$

#### 1.2 方法

将双盲对照原则作为本次实验所选患者的分组依据, 研究人员在本次实验中对两组患者实施关节镜下前交叉韧带重建术及半月板修复术, 并分别采用传统康复方法、渐进式康复锻炼方法来完成对照组及实验组所选患者的康复锻炼。在治疗过程中, 医护人员应对前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者实施前交叉韧带重建术及半月板修复术, 在关节镜手术过程中, 护理人员应建立关节镜手术入路, 位置为前内和前外, 对患者内外侧半月板、前后交

叉韧带、软骨及滑膜进行探查分析借助探钩对患者半月板损伤部位进行处理, 修整半月板边缘, 将游离缘组织、白区去除, 完成推移复位, 并对半月板后角度、前角及体部进行缝合处理。在前交叉韧带重建术的过程中, 医护人员应借助半腱肌肌腱、自体骨股薄肌来完成单束单隧道解剖重建工作, 并对前交叉韧带重建术的效果进行分析, 检查屈伸髁间窝有无撞击、张力情况及走行情况, 之后对切口进行冲洗和缝合处理, 借助弹力绷带对伤口进行包扎, 并借助石膏完成固定工作。在传统康复方法中存在

着过于保守或是激进的情况, 部分医护人员认为关节不应过早承受应力, 以此保证移植肌腱的效果。还有部分医护人员认为应在术后尽早实施关节活动度训练, 以此避免关节僵硬情况的出现, 加快患者的康复进程。渐进式康复锻炼方法以传统康复方法为基础, 充分考虑到患者的实际情况, 通过循序渐进的方式来引导患者进行康复锻炼, 能够在一定程度上优化手术治疗的效果, 对患者的术后康复有着极大的帮助。在渐进式康复锻炼方法中, 医护人员应在术后一周要求患者在床上佩戴支具进行锻炼。在术后第二周, 医护人员应引导和鼓励患者实施膝关节伸屈练习, 将角度控制在 30 度, 在第二周及第四周的时间内, 膝关节被动屈伸角度应逐渐由 30 度调整为 90 度, 并要求患者坚持床上水平面主动屈曲练习, 患者应避免下地走动。在术后第四周及第六周, 患者关节活动度的练习目标为 120 度。在术后第六周及第十周, 医护人员应鼓励患者借助工具来尝试患肢负重, 并帮助患者保持平衡。在术后第十周及第十二周, 患者应尝试在支具的帮助下来完成全蹲, 并练习原地蹬踏。在术后三个月至六个月, 患者应摆脱对支具的依赖, 尝试自主活动。

### 1.3 判断标准

表 2 两组患者干预前后 Lysholm 评分总平均值

组别	人数 (n)	Lysholm 评分总平均值 (分)	
		干预前	干预后
对照组	70	57.613.5	70.641.2
实验组	70	58.605.7	83.885.3
t 值	-	0.004	5.396
P 值	-	p>0.05	p<0.05

### 2.2 两组患者平均出院时间

对照组及实验组所选患者平均出院时间分别为 (12.1±2.8) 天及 (7.4±1.9) 天, 组间相关数据存在着不容忽视的差距, ( $p<0.05$ )。

### 2.3 两组患者并发症出现情况

对照组所选 90 例患者中共计 8 人出现并发症, 占比为 8.89%, 实验组所选 90 例患者中对应人数为 2 人, 占比为 2.22%, 组间患者并发症出现概率相关数据之间的差异是不容忽视的, ( $p<0.05$ )。

## 3 讨论

前交叉韧带断裂合并半月板损伤在临床上出现概率较高, 其对患者的正常生活及工作有着极大的

影响, 患者在患病后关节稳定性较差, 活动会受到一些限制, 生活质量大幅下降<sup>[3]</sup>。目前, 临床上多是通过关节镜微创手术对前交叉韧带断裂合并半月板损伤患者进行治疗, 实施前交叉韧带重建术及半月板修复术来保证膝关节的稳定性。渐进式康复锻炼方法与传统康复方法之间存在着明显的区别, 其在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的应用效果较为理想。共计 180 例前交叉韧带断裂合并半月板损伤的患者参与 2021 年 6 月至 2022 年 6 月期间的实验, 目的是研究分析渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的作用, 以此帮助医护人员更好地引导患者完成术后康

### 1.4 统计学处理

记录对照组及实验组所选患者干预前后 Lysholm 评分总平均值、患者平均出院时间、并发症出现情况, 并加以分析比较。借助 Lysholm 评分总平均值系统指标来分析患者术后膝关节恢复情况。患者干预前后 Lysholm 评分总平均值、患者平均出院时间、并发症出现情况相关数据均通过计算机软件 SPSS23.0 进行分析处理, 本次实验涉及的计数资料并发症出现概率借助百分比加以指代, 本次实验涉及的计量资料 Lysholm 评分总平均值、患者平均出院时间依靠标准差 (±) 进行指代, 对应数据的检验使用  $\chi^2$  及 t。组间相关数据比较分析存在着不容忽视的差距, 则统计学意义显著, ( $P<0.05$ )<sup>[2]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 两组患者干预前后 Lysholm 评分总平均值

对照组及实验组所选患者在干预前 Lysholm 评分总平均值之间不存在明显的差距, ( $p>0.05$ ), 在干预后, 两组患者 Lysholm 评分总平均值均出现了较为明显的提升, 且组间数据之间存在着不容忽视的差距, ( $p<0.05$ )。详细情况见表 2。

复锻炼。分析本次实验, 患者干预后 Lysholm 评分总平均值、平均出院时间、并发症出现概率方面的数据均存在着不容忽视的差距, ( $p < 0.05$ )。实验结果显示, 渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后有着较高的应用价值, 应用效果远远优于传统康复方法。

本次实验表明, 渐进式康复锻炼方法在提高前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后患者 Lysholm 评分总平均值、加快患者康复、防范并发症出现方面成绩较为突出。

### 参考文献

- [1] 邓亚萍. 视频宣教+回授法在膝关节前交叉韧带并半月板损伤患者术后康复训练过程中的应用[J]. 山西卫生健康职业学院学报, 2021, 31(4):3.
- [2] 张志娟. 系统性康复锻炼对膝关节前交叉韧带并半月板损伤患者术后疼痛程度改善及膝关节功能的影响[J]. 中国疗养医学, 2020, 29(2):2.
- [3] 李典, 白伦浩. 前交叉韧带断裂伴半月板损伤相关因素分析及关节镜手术治疗效果研究[J]. 中国基层医药, 2020, 27(6):5.

**收稿日期:** 2022年9月22日

**出刊日期:** 2022年10月25日

**引用本文:** 刘兴美, 杨志金, 渐进式康复锻炼方法在前交叉韧带断裂合并半月板损伤关节镜术后的临床疗效观察[J]. 国际医药研究前沿, 2022, 6(5): 75-78  
DOI: 10.12208/j.imrf.20220184

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**