

关节镜手术治疗膝关节半月板损伤的疗效观察

周阳阳

(遵义市第一人民医院 贵州遵义 563000)

摘要: 目的: 研究分析膝关节半月板损伤以关节镜手术方式治疗的临床功效。方法: 52 例膝关节损伤患者于 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日就诊, 组别设立常规组、实验组, 治疗所用术式为开放手术、关节镜手术, 患者经抽签分入组别, 手术效果分析。结果: 两组手术指标、术后恢复指标等汇总, 实验组比较常规组优势明显 ($P < 0.05$), 手术后实验组并发症发病率在组别中偏低 ($P < 0.05$), 患者膝关节功能、膝关节活动情况评测, 实验组术后评分有大幅度提高 ($P < 0.05$), 预后膝关节半月板损伤后遗症发生率, 实验组采取关节镜手术治疗后发生率得到管控 ($P < 0.05$)。结论: 治疗膝关节半月板损伤, 关节镜手术方式治疗后, 患者膝关节功能恢复能够得到促进, 且手术安全性较高, 可改善患者预后, 作用极佳。

关键词: 关节镜手术; 膝关节损伤; 疗效

膝关节半月板损伤属骨关节疾病范畴, 患者患该病后, 其膝关节功能及肢运动功能均将受疾病影响出现受限情况, 同时伴有膝关节持续疼痛、肿胀等症状, 对患者个人身心状态造成明显干扰^[1]。手术能够对膝关节半月板损伤做到有效治疗, 当前临床中可用于膝关节损伤治疗术式类型多样, 但就作用功效而言, 部分术式在操作中创伤性、安全性等均不足以满足患者疾病治疗要求^[2]。关节镜手术是以关节镜技术为基础所开展的术式, 手术安全性、疾病治疗精准度等均具备优势, 采用关节镜手术对膝关节半月板损伤患者做疾病治疗, 借助关节镜创伤小、操作精准度高等技术特点, 经由小切口探入关节镜及器械, 处置患者损伤膝关节, 由此在处置后, 膝关节半月板损伤处可在短时间恢复其功能, 改善其膝关节活动情况, 使其病症反应得以消失, 同时对患者手术安全性能够做到充分保障, 功效、患者术后恢复情况等均能够达到预期^[3]。基于此, 将 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日就诊膝关节损伤患者 52 例纳入, 分析关节镜手术在膝关节半月板损伤治疗中功效、作用及安全性, 现报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

52 例膝关节半月板损伤患者于 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日就诊, 患者经由抽签分入组别中, 常规组分入男、女各 14、12 例 (共 26 例), (43.75 ± 4.55) 岁, 损伤膝关节为左膝者 15 例, 右膝者 11 例, 发生损伤至入院 (7.52 ± 1.26) 小时, 膝关节损伤成因: 运动损伤者 11 例、摔砸伤者 9 例、交通事故伤者 4 例, 其他 2 例; 实验组分入男、女各 15、11 例 (共 26 例), (43.83 ± 4.42) 岁, 损伤膝关节为左膝者 14 例, 右膝者 12 例, 发生损伤至入院 (7.48 ± 1.23) 小时, 膝关节损伤成因: 运动损伤者 10 例、摔砸伤者 8 例、交通事故伤者 5 例, 其他 3 例, 无差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: 确诊为膝关节半月板损伤; 患者精神状态及机体健康水平等良好, 有手术治疗适应症; 病因、病程、既往病史等资料详细, 个人信息完整; 就诊期间对疾病诊断相关检查及诊疗方案无异议, 主观配合积极性良好; 患者家属、患者本人在对研究做详细了解后, 同意参与, 患者自行签订知情同意书。

排除标准: 凝血系统、免疫系统功能异常; 肝脏、肾脏功能异常; 合并开放性创伤, 伴其他类型骨科疾病; 精神状态异常, 有精神类或心理健康类疾病; 思维意识不清, 基础沟通存在障碍, 个人意愿未能清晰表述; 近 3 个月有重大手术史。

表 1 膝关节半月板损伤患者手术指标、术后恢复指标 ($\bar{x} \pm s$) n=52

分组	案例 (n)	手术指标			术后恢复指标		
		手术时长 (min)	术中出血量 (ml)	首次下床时间 (d)	术后疼痛时长 (d)	膝关节功能恢复时间 (周)	住院时间 (d)
常规组	26	69.45 ± 7.22	83.43 ± 2.55	4.16 ± 1.28	5.72 ± 1.31	12.12 ± 1.47	7.90 ± 1.25
实验组	26	50.34 ± 3.59	32.16 ± 1.90	2.86 ± 1.05	4.22 ± 0.98	9.42 ± 1.34	6.02 ± 1.14
t	-	12.0846	82.2092	4.0039	4.6751	6.9214	5.6663
P	-	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000

1.2 方法

以开放手术方式治疗常规组: 根据患者膝关节半月板损伤所在位置, 做手术切口, 探查患者膝关节损伤情况, 如半月板损伤者, 实施半月板切除, 胫骨骨折者, 则采取撬拨复位, 做针对性处置后, 复位游离组织, 缝合切口, 术毕。

以关节镜手术方式治疗实验组: 行麻醉后, 于患者膝关节半月板损伤处使用气囊止血带实施加压, 置入关节镜于患处后, 对关节腔实施探查, 定位损伤所在位置, 探查期间结合患者实际情况, 切除阻碍滑膜, 探查完毕后, 氯化钠注射液 (浓度 0.9%) 注入关节腔实施冲洗, 以蓝钳咬除破损处, 对半月板实施修补, 完毕后吸附损伤半月板周围残余组织碎屑, 使其得以清除, 操作完毕后, 手术切口以敷料遮盖, 再使用石膏做外固定处理, 术毕。

所有患者经手术治疗后, 术后均实施抗感染治疗, 定期查验患者膝关节手术切口处状态, 做对症干预。待其膝关节状态稳定后, 指导患者进行康复训练, 以促进其膝关节功能恢复。

1.3 观察指标

手术指标汇总手术时长、术中出血量等项, 术后恢复指标采集首次下床时间、术后疼痛时长、膝关节功能恢复时间、住院时间。

手术治疗后, 出现切口感染、深静脉血栓、尿潴留等并发症患者例数统计, 对发生率进行计算。

膝关节功能以 Lysholm 评分表开展评测 (100 分为量表满分, 膝关节功能良好者评分近满分), 膝关节活动情况以 Tegner 膝关节运动评分表评测 (10 分为评测后最高得分, 膝关节活动情况良好者得分近满分)。

患者出院后做为期 6 个月跟踪回访, 对患者预后膝关节损伤后遗症发生率开展统计。

1.4 统计学处理

本次研究膝关节半月板损伤以关节镜手术方式治疗的临床功效, 统计学软件版本为 SPSS21.0, 计量资料、计数资料分别使用 t 值、 χ^2 值开展检验, 其表现形式为 ($\bar{x} \pm s$)、(n%), 统计学软件计算结果呈现 $P < 0.05$ 时, 提示组别间数据存在差异。

2. 结果

2.1 手术指标、术后恢复指标

手术治疗、术后恢复指标数据统计, 可见实验组各项数据均低于常规组, 提示实验组更为良好 ($P < 0.05$), 表 1。

2.2 手术并发症

相比常规组,实验组手术实施后并发症发病率偏低 ($P < 0.05$), 表 2。

表 2 膝关节半月板损伤患者手术并发症 (n%)

分组	案例 (n)	切口感染	深静脉血栓	尿潴留	发生率
常规组	26	3 (11.53%)	3 (11.53%)	2 (7.69%)	8 (30.76%)
实验组	26	0 (0.00%)	1 (3.84%)	0 (0.00%)	1 (3.84%)

表 3 膝关节半月板损伤患者膝关节功能、膝关节活动情况(分, $\bar{x} \pm s$) n=52

分组	案例 (n)	膝关节功能			膝关节活动情况		
		术前	术后 7 天	术后 3 个月	术前	术后 7 天	术后 3 个月
常规组	26	54.26 ± 4.55	59.46 ± 3.26	77.69 ± 5.21	2.98 ± 0.36	4.62 ± 0.28	7.12 ± 0.13
实验组	26	54.32 ± 4.37	63.72 ± 2.56	86.74 ± 4.16	2.95 ± 0.33	6.33 ± 0.24	8.94 ± 0.08
t	-	0.0484	5.2404	6.9215	0.3132	23.6435	60.7967
P	-	0.9615	0.0000	0.0000	0.7554	0.0000	0.0000

2.4 后遗症发生率

以关节镜手术治疗实验组,该组患者术后遗留后遗症几率略低 ($P < 0.05$), 表 4。

表 4 膝关节半月板损伤患者预后后遗症发生率 (n%)

分组	案例 (n)	关节炎	关节变形	关节不稳	发生率
常规组	26	3 (11.53%)	2 (7.69%)	2 (7.69%)	7 (26.92%)
实验组	26	1 (3.84%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (3.84%)
X ²	-	-	-	-	5.3182
P	-	-	-	-	0.0211

3. 讨论

膝关节半月板损伤为骨科疾病,致病成因多样,因损伤处于膝关节,且膝关节较其他骨关节结构更为复杂,因此疾病发生后,患者除出现疼痛、关节活动受限外,患肢运动功能、患者行动能力等都将受其影响导致下降,从而干扰其自理能力、工作生活等方面,危及其身心健康^[4]。因此,患膝关节损伤,需及早以有效方式治疗,以此减轻疾病危害。

手术是临床治疗膝关节半月板损伤首选方式,以手术对损伤膝关节半月板进行处置,可使膝关节结构、功能等得到调整,使患者膝关节功能于术后得以恢复,从而改善其患肢运动功能。开放手术作为传统术式,手术通过做大范围开放切口,于直视状态下对膝关节损伤处做针对性处置,因其具备良好手术操作视野,行手术后,患者膝关节功能于恢复后可较术前有明显改善,因此该术式对于膝关节损伤具备治疗功效^[5]。开放手术方式治疗膝关节损伤,患者病情虽然能够得到干预,且术后也有助于患者疾病康复,但作为创伤性治疗方式,开放手术操作中创伤较大,并在术中膝关节组织长时间袒露,对膝关节血运造成影响外,患者术后并发症发病率将显著升高,由此导致患者术后诊疗时间及恢复时间延长,促使其术后恢复、疾病康复等受到干扰^[6]。在医疗科技快速发展的今天,微创技术在临床疾病治疗中应用率明显提高,因其具有操作精准度高、安全性良好等特点,当前以于多种类型疾病治疗中做充分应用^[7]。关节镜作为微创技术之一,对于骨关节疾病可产生治疗作用,该项技术以内窥镜技术为原理、基础所诞生,在治疗关节疾病过程中,经由小切口将关节镜置入关节腔内,对关节腔内部环境、组织结构状态、病灶所在位置等实施探查,经由成像系统,能够对病灶做清晰分辨,借助其便于操作、灵敏度及精准度高等特点,借助关节镜做病灶处置,可使患病关节结构、组织状态等得到调整及改善,于此

X ²	-	-	-	-	6.5840
P	-	-	-	-	0.0102

2.3 膝关节功能、膝关节活动情况

于术前、术后 7 天、3 个月等时间点以量表开展评测,可见实验组患者在实施关节镜手术治疗后评分在组别间略高,提示该组治疗后患者膝关节功能及活动情况等均有显著恢复 ($P < 0.05$), 表 3。

完成治疗^[8]。采用关节镜对膝关节半月板损伤患者实施治疗,由小切口探入关节镜至膝关节腔内,分析患者膝关节半月板损伤情况,进而以针对性措施对损伤进行处置,于术后使其膝关节功能得以充分恢复^[9]。此外,以关节镜治疗膝关节半月板损伤,该术式相比其他手术类型,因其可避免膝关节组织大范围游离及组织结构长时间暴露,可缩短患者膝关节结构稳定恢复时间的同时,术后并发症发生率将明显减少,并减轻患者术后疼痛,提高患者术后恢复阶段体感舒适度,更有助于其极早接受康复训练,从而加快其康复进程,使膝关节损伤对患者生活自理能力、患肢运动功能等影响性充分降低^[10]。

综上,以手术方式治疗膝关节半月板损伤,术式以关节镜手术更为适宜,且安全性、患者术后膝关节功能恢复等情况均具有优势,可推广。

参考文献:

- [1]蔡莉丹,李强,杨宗华,等.关节镜下半月板成形术治疗膝关节半月板损伤效果研究及其对 Lysholm 评分、关节生理功能影响的研究[J].中国医药科学,2021,11(22):185-187+227.
- [2]毛小成,黄亚男,赵枫,等.关节镜下高频脉冲冲洗治疗膝关节痛性关节炎的疗效分析[J].骨科,2021,12(06):535-540.
- [3]王洪江,王权.关节镜微创手术治疗膝关节骨性关节炎的疗效[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(17):113-115.
- [4]陈森焱,沈剑增,刘磊.直视下手术和关节镜辅助手术对膝关节损伤患者的治疗效果对比研究[J].中国现代医生,2021,59(32):98-101.
- [5]周伟力.膝关节软骨损伤应用关节镜下软骨下骨钻孔术的临床研究及对膝关节功能的影响[J].吉林医学,2021,42(11):2753-2755.
- [6]方周群,许喜林,邱锋.中医内外治疗联合关节镜对膝关节骨折及术后僵硬的研究[J].实用中西医结合临床,2021,21(21):34-35+75.
- [7]刘唐浩.关节镜手术治疗膝关节损伤对患者功能恢复及膝关节功能的意义分析[J].中国社区医师,2021,37(25):67-69.
- [8]黄玉丰.关节镜清理术联合活血消肿汤治疗膝关节骨性关节炎疗效观察[J].实用中医药杂志,2021,37(10):1654-1655.
- [9]陆健东,李永恒,农波红,等.关节镜联合胫骨高位截骨术治疗膝关节内侧间室骨关节炎的临床效果[J].微创医学,2021,16(05):681-683.
- [10]吴伟.关节镜微创手术治疗膝关节半月板损伤临床效果及关节功能分析[J].当代临床医刊,2021,34(05):7-8.