

分析应用关节镜诊治运动性膝关节损伤临床效果

邓贵殿

(福建漳州市第二医院骨二区 福建漳州 363100)

【摘要】目的：分析应用关节镜诊治运动性膝关节损伤临床效果。方法 选取2020年3月-2021年3月我院收治的运动性膝关节损伤患者54例，分为两组，对照组接受关节镜下内外缝合治疗，研究组应用关节镜下全内缝合治疗。结果 与对照组比，研究组患者的膝关节功能恢复情况更好 ($P < 0.05$)；与对照组比，研究组患者的术后恢复情况更好 ($P < 0.05$)；研究组的VAS评分和日常生活能力评分更好 ($P < 0.05$)。结论 关节镜诊治运动性膝关节损伤的临床治疗效果更加显著，可以降低患者的并发症发生率，改善患者膝关节功能，缓解术后疼痛感，提高日常活动能力，缩短整体治疗时间，值得推广。

【关键词】开放性手术；关节镜诊治；运动性膝关节损伤患者；临床效果

The clinical effect of arthroscopy for sports-induced knee injuries was analyzed

Deng Guidian

(Fujian Zhangzhou Second Hospital bone District 2 Zhangzhou City, Fujian Province 363100)

[Abstract] Objective: To analyze the clinical effect of arthroscopic diagnosis and treatment of sports-induced knee injuries. Methods 54 patients with sports knee injuries admitted to our hospital from March 2020 to March 2021 were selected and divided into two groups. The control group received arthroscopic internal and external suture treatment, and the study group applied arthroscopic total internal suture treatment. Results showed better recovery of knee function than the control group ($P < 0.05$); better than the study group ($P < 0.05$); and VAS and ADL scores in the study group ($P < 0.05$). Conclusion The clinical treatment effect of arthroscopic diagnosis and treatment of sports-induced knee injury is more significant, which can reduce the incidence of complications of patients, improve the knee function of patients, relieve postoperative pain, improve the ability of daily activities, and shorten the overall treatment time, which is worthy of promotion.

[Key words] Open surgery; arthroscopic diagnosis and treatment; patients with sports-induced knee injury; clinical effect

过去因为医疗技术的影响，临床上对膝关节疾病的确诊以及治疗都比较困难，目前随着医疗水平的进步，对于运动性膝关节损伤的治疗有了明显的改善。现阶段临床方面治疗该病的主要方法是手术治疗，开放性手术的治疗效果较好，但是术后创伤较大且术后恢复时间较慢，存在一定弊端。随着关节镜诊治技术的不断成熟，微创模式逐渐受到临床认可并应用，在准确判断具体的病情情况、保护机体局部血供、帮助损伤愈合以及促进膝关节功能的恢复等方面有显著效果^[1]。现对我院收治的运动性膝关节损伤患者开展治疗分析，发现关节镜诊治的效果显著，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年3月-2021年3月我院收治的运动性膝关节损

伤患者54例，分为两组，对照组患者27例，男15例，女12例；年龄24~55岁，平均 (41.25 ± 8.15) 岁；研究组27例，男16例，女11例；年龄25~56岁，平均 (42.13 ± 9.27) 岁。患者同意本次研究，两组一般资料具有可比性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

手术利用30°关节镜(生产厂家: Stryker公司)，利用硬膜外麻醉，患者呈仰卧位，在患肢大腿上气囊止血带。常规膝关节下前外侧和前内侧入路，对关节进行常规探查清理后，首先新鲜化半月板损伤缘。针对半月板囊肿来说，囊肿及囊壁刨除后复位半月板撕裂缘。

对照组：关节镜下内外缝合治疗。利用7号注射器针头引导PDS-I线自第1针及前侧5mm处经皮向关节囊、半月板撕裂部内穿过，第1针穿出裂口内侧半月板股骨面后进行缝合，由第2针PDS线环对关节囊外的缝合线进行牵引，并在皮肤表面做一个小切口，长度约为3~4mm。分离至关节纤维囊外

将缝线由切口内引出,将关节纤维囊外两端的缝合线拉紧打结,由外到内分别缝合半月板体部及前角。

研究组:关节镜下全内缝合治疗。为了预防由内向外缝合半月板后角及体后部纵裂部位而产生血管神经损伤问题的发生,利用FasT-Fix半月板缝合器开展全内缝合。新鲜半月板裂伤处后,采用半月板刻度探针对半月板滑膜缘至缝合进针点距离进行测量后加5 mm,随后减去FasT-Fix深度限制器的长度,剪开裂隙套管前部的连接部分,在裂隙套管内插入FasT-Fix缝合针。由关节镜引导下插入缝合针,将FasT-Fix缝合针放置于预先确定的半月板缝合部位,缝合针向半月板至深度限制底部进行穿入,适度将缝合针退出,向缝合部正常组织固定栓置聚合体。随着缝合针手柄上滑动扳机的向前推,将FasT-Fix缝合针的第2个聚合体推至针尖部凹槽内部,与第1针距离5 mm,再次将FasT-Fix缝合针朱期内插入到半月板撕裂处,直到深度限制器底部置入另1枚固定栓。缝合针沿着缝线退出,利用线结推进器将线结压紧后将缝线剪断。缝合期间需要注意先复位半月板裂伤后再缝合,缝线穿过距胫骨面的深度为半月板裂伤处的30%~50%,以保障缝合后半月板裂伤处相对平整,促进半月板的愈合。

术后患肢配戴支具,在术后早期锻炼股四头肌力,并进行膝关节被动屈伸活动。术后6周去除支具后逐渐恢复正常行走功能,保障半月板缝合后正常愈合。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗前后的膝关节功能恢复情况:根据Lyshom膝关节功能急性评分,分数越高,功能恢复的越好^[2]。

比较两组患者的手术时间、下床活动时间、并发症发生率以及平均住院时间。

比较疼痛程度(VAS)及日常生活能力具体恢复情况。其中疼痛程度根据VAS评分评估患者的疼痛程度,具体包括无痛、轻度疼痛、重度疼痛以及剧烈疼痛四个方面。应用ADL评分量表对患者的日常生活能力进行分析,分数越高,说明患者日常生活能力受到影响的程度就越小。

1.4 统计学方法

数据应用SPSS18.0进行分析,其中计数进行 χ^2 (%)检验,计量进行t检测($\bar{x} \pm s$)检验, $P < 0.05$ 提示有显著差异。

2 结果

与对照组比,研究组患者的膝关节功能恢复情况更好($P < 0.05$),见表1。

表1 膝关节功能指标对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后三个月	治疗后六个月
对照组	27	42.58 ± 6.74	74.65 ± 9.28	86.45 ± 7.84
研究组	27	43.26 ± 6.37	84.51 ± 8.93	93.17 ± 8.97
T	/	1.123	12.346	10.875
P	/	>0.05	<0.05	<0.05

与对照组比,研究组患者的术后恢复情况更好($P < 0.05$),见表2。

表2 手术指标情况对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	平均住院 时间(d)	并发症发生 率(例, %)	下床活动 时间(d)
对照组	27	65.41 ± 4.35	6.54 ± 1.32	4 (14.8)	4.15 ± 0.83
研究组	27	51.34 ± 2.38	4.71 ± 0.82	1 (3.7)	1.56 ± 0.12
T	/	7.391	12.125	5.201	11.335
P	/	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

与对照组比,研究组的VAS评分和日常生活能力评分更好($P < 0.05$),见表3。

表3 VAS评分和日常生活能力评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	VAS评分		日常生活能力评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	27	8.3 ± 0.4	3.1 ± 0.2	56.56 ± 3.13	77.37 ± 5.14
研究组	27	8.4 ± 0.5	1.2 ± 0.3	57.98 ± 3.24	92.21 ± 5.45
T值		0.585	5.745	0.612	6.853
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

膝关节是人体身上比较复杂的一种关节,如果造成损伤就会对患者的日常行为生活及工作产生严重的影响。骨科里最为常见的损伤患者主要是老年人以及运动员,而运动性膝关节损伤又是发病率比较高的类型之一。如果患者的膝关节损伤比较严重,就会造成患者不能正常行走,还会造成整体生活质量的下降,所以对运动性膝关节损伤患者的有效治疗就显得特别重要^[3]。

目前临床上治疗该病的主要手段是手术治疗,因为传统的开放性手术的治疗创伤比较大,会增加患者术后的疼痛感,增加一定的感染风险,继而出现不同程度的并发症,而且如果术后没有很好的护理,就会延长整体恢复时间,影响临床效果。关节镜是一种微创技术,随着医疗技术的进步被逐渐应用,关节镜能够提高患者诊断的正确率,给临床上提供更加精确、全面的病情信息。而且关节镜还能有效的清除

相关干扰因素,呈现比较清晰的成像,让主治医生能够按照患者的实际病情开展针对性的手术治疗,能够直接作用在机体的损伤位置,而且还可以帮助其保留半月板,主观疼痛是该患者的主要临床症状,也是评价整体手术效果的一个重要观察指标,通过该技术可以有效提高患者膝关节活动的整体稳定性,缓解其主观疼痛感受,更快地解除机体的疼痛症状。而且整个手术时间较短,对机体的损伤程度也较小,避免患者术后出现感染情况,减少了术后并发症的发生率,还能帮助患者可以更早的下床活动,尽快开始对应的康复训练,使得患者病情尽快改善,从而提升整体治疗效果^[4]。文章通过对两组患者进行对比分析之后发现,与对照组比,研

究组患者的膝关节功能恢复情况更好($P < 0.05$); 研究组患者的术后恢复情况更好($P < 0.05$); 研究组的VAS评分和日常生活能力评分更好($P < 0.05$)。研究表明,关节镜手术治疗效果更好,能明显缩短患者的手术、下床以及住院时间,减少并发症的发生,有效缓解痛感,使患者更好的恢复日常生活功能,更好的促进膝关节的功能恢复情况。

综上所述,关节镜诊治运动性膝关节损伤的临床治疗效果更加显著,可以降低患者的并发症发生几率,改善患者膝关节功能,缓解术后疼痛感,提高日常活动能力,缩短整体治疗时间,值得推广。

参考文献:

- [1]韩韬.分析应用关节镜诊治运动性膝关节损伤临床效果[J].系统医学,2019,04(09): 103-105.
- [2]王刚.分析应用关节镜诊治运动性膝关节损伤临床效果[J].世界最新医学信息文摘,2020, 13(30): 02-02.
- [3]Nyland J, Greene J, Carter S, et al. Return to sports bridge program improves outcomes, decreases ipsilateral knee re-injury and contralateral knee injury rates post-ACL reconstruction[J]. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy, 2020, 28(11): 3676-3685.
- [4]杨镡. 关节镜下手术治疗膝关节损伤临床疗效分析[J].泰山医学院学报, 2019, 40(02): 02-02.