

腰托辅助膝关节外翻法在关节镜下 内侧半月板后角成形术中的应用

曾斌, 吴旭东, 黄小刚, 赵进征

(浙江省舟山市中医院, 浙江 舟山 316000)

摘要 **目的:**探讨腰托辅助膝关节外翻法在关节镜下内侧半月板后角成形术中的应用价值。**方法:**2015 年 1 月至 2016 年 2 月收治 116 例内侧半月板后角损伤患者。男 71 例, 女 45 例; 年龄 15~74 岁, 中位数 44 岁; 半月板后角损伤类型, 水平裂 42 例、横形裂 28 例、纵形裂 10 例、复合裂 36 例。均采用关节镜下内侧半月板后角成形术治疗, 术中借助安装于手术床患肢一侧的腰托外翻膝关节扩大膝关节内侧间隙。术后观察临床疗效及并发症发生情况。**结果:**106 例患者获得随访, 随访时间 6~13 个月, 中位数 10 个月。切口均甲级愈合, 均未出现感染及神经、血管损伤等并发症。末次随访时, 所有患者均无膝关节不稳、肌肉萎缩及肌力减退等表现, 膝关节疼痛明显减轻或消失, 患肢功能恢复良好。患者的膝关节 Lysholm 评分术前为 (52.0 ± 8.0) 分, 术后 6 个月提高至 (86.0 ± 12.0) 分。**结论:**在关节镜下内侧半月板后角成形术中借助腰托外翻膝关节, 可有效扩大膝关节内侧间隙, 手术疗效好、并发症少。

关键词 膝关节; 半月板; 胫骨; 关节镜检查; 腰托

半月板损伤后很难自愈, 往往需要手术治疗^[1], 目前主流的治疗方案以关节镜下成形修补为主。但由于内侧半月板后角间隙狭小, 在进行成形操作时容易损伤关节软骨, 而且不能保证彻底成形。通过内侧副韧带松解可增大膝关节内侧间隙^[2], 有利于手术操作, 但会增加创伤, 延长手术时间。经过临床实践, 我们在关节镜下治疗内侧半月板后角损伤时借助腰托外翻膝关节来增大膝关节内侧间隙, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 116 例, 均为 2015 年 1 月至 2016 年 2 月在舟山市中医院住院治疗的患者。男 71 例, 女 45 例; 年龄 15~74 岁, 中位数 44 岁; 均为内侧半月板后角损伤, 其中水平裂 42 例、横形裂 28 例、纵形裂 10 例、复合裂 36 例。

2 方法

麻醉成功后, 在患肢大腿中上部放置止血带。安装腰托, 腰托安装于手术床患肢一侧, 靠近床沿, 与止血带位于同一水平, 保证患肢可自然下垂到床外, 且不影响术中关节镜操作(图 1)。常规消毒铺巾, 连接好关节镜器械后止血带充气。在膝关节间隙水平髌韧带两侧旁开 0.5 cm 处各作 0.5 cm 的小切口。先在外侧切口用带钝头的套管直达关节腔, 置入关节镜, 依次检查关节腔。助手将患侧膝关节外翻并适当屈曲, 通过与腰托对抗增大膝关节内侧间隙, 暴露内

侧半月板后角, 再将关节镜自内侧切口置入, 通过外侧切口用蓝钳咬除或等离子射频消融成形。彻底冲洗术野及关节腔, 逐层闭合切口, 以无菌敷贴覆盖皮肤切口, 用弹力绷带从足部向大腿中段加压包扎。术后 1 周即可开始下地负重, 如有半月板缝合, 4 周内避免屈膝大于 90°, 4 个月内避免深蹲。

3 结果

106 例患者获得随访, 随访时间 6~13 个月, 中位数 10 个月。切口均甲级愈合, 均未出现感染及神经、血管损伤等并发症。末次随访时, 所有患者均无膝关节不稳、肌肉萎缩及肌力减退等表现, 膝关节疼痛明显减轻或消失, 患肢功能恢复良好。患者的膝关节 Lysholm 评分^[3]术前为 (52.0 ± 8.0) 分, 术后 6 个月提高至 (86.0 ± 12.0) 分。

4 讨论

半月板具有吸收震荡、传导负荷、减少应力、维持关节稳定、润滑和营养关节及保护软骨等作用^[4]。半月板损伤是膝关节常见的损伤之一, 会对患者的膝关节功能造成极大影响。由于内侧半月板比外侧半月板承受了更大的负荷, 因此更容易发生损伤和退变^[5]。对于损伤的半月板, 非手术治疗效果欠佳, 因此多主张手术治疗^[6]。常规开放手术创伤较大, 术后膝关节功能恢复慢, 而且功能恢复较差^[7]。关节镜技术作为一种检查和治疗手段具有微创、精确、并发症少等优点^[8], 已成为目前临床治疗半月板损伤的主流方案。

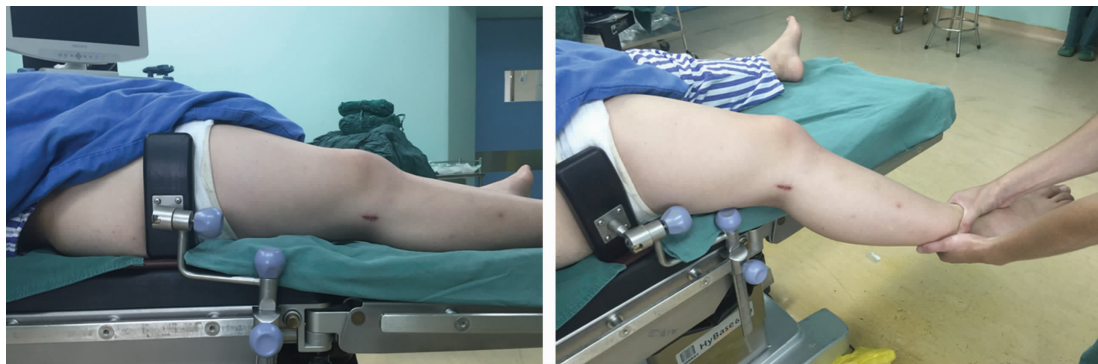


图 1 术前腰托安装和测试

对于内侧半月板后角损伤,进行关节镜下探查、修复及成形操作时,由于内侧半月板后角间隙狭小,操作困难。我们根据临床经验,借助腰托使膝关节外翻很好地解决了这一问题。该方法所需器材较为简单,腰托安装测试方便快捷,手术时仅需助手握住患肢外踝使患肢外翻或由术者将患肢踝部置于自己腰部使患膝外翻即可将内侧间隙适当拉开。

对于该手术方法,有以下几点需要注意:①腰托要固定牢固,高度尽量与止血带平齐、外侧尽量与床沿平齐。腰托太高会导致外翻力量不足、太低则影响消毒范围;太靠床内侧会使下肢不能自然下垂,影响关节镜操作,离床太远则起不到对抗外翻的作用。②腰托安装好后一定要进行测试,位置合适后再进行消毒铺巾。③外侧膝缝切口尽量靠近髌腱。④助手外翻患膝时,切忌使用暴力,以免造成内侧副韧带撕裂。

本组患者的治疗结果提示,应用关节镜下内侧半月板成形术治疗内侧半月板后角损伤时,借助腰托外翻膝关节,可有效扩大膝关节内侧间隙,手术疗效好、并发症少。

5 参考文献

- [1] 黄东红,王平,卢启贵,等. 关节镜下缝合修复半月板损伤[J]. 中医正骨, 2013, 25(9): 41-42.
- [2] 丁明. 内侧副韧带松解技术在内侧室狭窄的膝关节手术中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(2): 177-180.
- [3] LYSHOLM J, GILLQUIST J. Evaluation of knee ligament surgery results with special emphasis on use of a scoring scale[J]. Am J Sports Med, 1982, 10(3): 150-154.
- [4] 王鼎,陈达,何伟,等. 关节镜下 Fast-Fix 缝合术后半月板的愈合情况观察[J]. 中医正骨, 2015, 27(8): 36-37.
- [5] 李儒军,钟群杰,倪磊,等. 内侧半月板退变性损伤的关节镜下分型[J]. 中华骨科杂志, 2014, 34(3): 293-297.
- [6] 李林,梁红锁,蔡敏,等. 应用 FasT-Fix 全关节内缝合修复半月板损伤的疗效分析[J]. 中华创伤骨科杂志, 2015, 17(7): 635-637.
- [7] 韦庆. 膝关节盘状半月板损伤关节镜手术的近中期疗效观察[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(4): 604-606.
- [8] 杜炜,朱国兴,王予彬,等. 关节镜下应用 Fast-Fix 修复半月板损伤的疗效分析[J]. 实用骨科杂志, 2016, 22(10): 885-887.