

关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬 33 例

董伊隆, 蔡春元, 杨国敬

(温州医学院附属第三医院, 浙江 瑞安 325200)

摘要 **目的:**观察关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬的临床疗效。**方法:**采用关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬患者 33 例,并观察疗效。**结果:**33 例患者均获随访,随访时间 12~23 个月,中位数 17 个月;膝关节活动度均改善。参照 Judet 的评定标准评价膝关节活动度,优 26 例,良 6 例,可 1 例。**结论:**关节镜下松解术是一种微创手术,具有松解彻底、并发症少的优点,是治疗伸直型膝关节僵硬的一种可靠方法。

关键词 膝关节 关节僵硬 手术后并发症 关节镜检查

伸直型膝关节僵硬多由膝部损伤后手术或膝关节长期制动等原因造成,是膝部损伤后的一种严重并发症。以往的治疗方法多是采用膝关节切开松解股四头肌成形术,手术创伤较大,术后易发生软组织再次粘连,疗效较差。2007 年 1 月至 2009 年 7 月,笔者采用关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬患者 33 例,疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

本组 33 例,男 18 例,女 15 例;年龄 28~62 岁,中位数 49 岁;均为膝关节伸直型僵硬患者;左膝 14 例,右膝 19 例;病程 6~23 个月,中位数 14 个月;韧带损伤修复术后 10 例,胫骨平台骨折术后 8 例,股骨髁间骨折术后 5 例,股骨髁上骨折术后 4 例,髌骨骨折术后 3 例,全膝关节置换术后 3 例。

2 方法

2.1 手术方法 采用腰麻或硬膜外麻醉,患者平卧位,大腿上段绑气囊止血带。采用膝关节镜前内-前外侧常规入路,插入关节镜及刨削器,清理关节内断裂、残留、粘连的韧带和髁间凹的瘢痕组织,用射频汽化仪止血。放开止血带,取出关节镜,缓慢、持续屈曲膝关节至 130°,屈曲达不到 130°者,在髌骨外侧 1 cm 处作一约 0.5 cm 长的切口,插入兰钳及剪刀,剪断髌股关节间粘连的组织及股骨髁间粘连的组织,向下钝性分离髌下脂肪垫与股骨髁,再钝性分离股中间肌与股骨。再屈曲膝关节,并逐渐加大力度,使膝关节屈曲达到 130°~150°。将 1 支透明质酸钠从前内侧入路注入关节腔,放置引流管,均匀加压包扎。

2.2 术后处理 术后患膝置于伸膝位,冰袋冷敷,常规使用止痛泵,并予以 20% 甘露醇注射液 250 mL 快

速静脉滴注,每日 2 次,共用 3 d。术后 48 h 拔除引流管,进行股四头肌主动功能锻炼,在 CPM 机辅助下进行膝关节主动屈曲功能锻炼。出院后 1 个月内,由门诊康复医师根据患者康复情况进行膝关节手法康复治疗,每周 2~4 次;2 个月后,每月 2 次;3 个月后,每月 1 次。

3 结果

33 例患者均获得随访,随访时间 12~23 个月,中位数 17 个月。无切口感染、髌骨骨折、韧带损伤、神经损伤等并发症发生;患者膝关节伸直、僵硬症状均改善,膝关节活动范围术前 28°~65°,中位数 42°;术后 1 个月增加至 110°~128°,中位数 115°。术后出现伸膝无力 3 例,进行功能锻炼后,肌力恢复正常。参照 Judet 的评定标准^[1]评价膝关节活动度:优,膝关节屈曲 > 100°;良,膝关节屈曲达 80°~100°;可,膝关节屈曲达 50°~80°;差:膝关节屈曲 < 50°;本组优 26 例,良 6 例,可 1 例。

4 讨论

导致伸直型膝关节僵硬的主要因素,在关节内有髌股关节间、内外侧支持带与股骨髁之间、髌下脂肪垫与髌骨和股骨髁之间的软组织粘连,在关节外有股中间肌与股骨粘连、股直肌短缩、内外侧支持带挛缩等。传统的膝关节切开松解股四头肌成形术,手术创伤大,术后患者疼痛剧烈,不能进行早期功能锻炼,有再发生粘连及出现伸膝装置骨化性肌炎等弊端。而且股四头肌成形术改变股内外侧肌的附着点和肌肉收缩的方向,极大地影响了伸膝的力量,易造成伸膝无力^[2]。关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬,先松解或切除膝关节内的粘连组织,可根据(下转第 62 页)

4 讨 论

CSR 是颈椎病中最常见的一种,其临床表现以颈肩部及颈后部疼痛且向前臂及手指放射为主,同时伴有躯体局部的感觉障碍,以麻木居多^[4]。其发病原因多由颈椎间盘侧后方突出、钩椎关节或关节突关节增生、肥大,刺激或压迫神经根所致^[5]。治疗多以非手术疗法为主,但综合疗法因其独到的疗效已逐渐引领主流趋势^[6-7]。颈椎牵引是治疗 CSR 最安全有效的方法之一,但单纯颈椎牵引治疗范围有限,因此宜将颈椎牵引、中医手法及中药结合应用。

中医学将 CSR 归为“项痹”范畴。《素问·痹论》云:“凡痹之类,逢寒则虫,逢热则纵。”中药热敷不仅能加快血液流速、改善微循环,还能促进炎症物质的消散和吸收,从而修复受损组织、减轻疼痛。中药治疗 CSR 多选取有活血祛瘀、通络止痛作用的药物,笔者认为加用具有益气升阳功效的黄芪更能取得良效。相关研究表明,黄芪对破裂型椎间盘突出物的重吸收有一定促进作用,这可能与黄芪能增强机体免疫力有关^[8]。手法治疗可以解除肌肉痉挛,纠正关节紊乱,改善神经根周围组织血液循环,减轻神经根压迫症状,达到“骨合缝,筋纳槽”的目的。

综上所述,CSR 的发病机制比较复杂,症状与体

(上接第 60 页)松解后膝关节的屈曲度决定是否切断股四头肌,既能达到治疗的目的,又不至于过多地损伤正常组织。关节镜下松解术治疗膝关节伸直型僵硬有以下优点:①在关节镜下能同时松解膝关节内、外的粘连,可最大限度地恢复膝关节屈曲度。②手术创伤小、出血少、术后可早期进行功能锻炼。传统的关节外松解手术采用前正中或前外侧大切口,对皮肤的血液循环破坏较大,且切口位于高张力区,术后易出现切口皮缘坏死^[3]。关节镜下综合运用刨刀、兰钳、剪刀以及射频汽化仪清除关节内粘连,可避免损伤关节内软骨、交叉韧带和半月板。在髌骨外侧作一小切口即可分离关节外挛缩、粘连的组织,可避免对软组织尤其是伸膝装置造成大的损伤,也可避免局部大量瘢痕形成影响切口愈合,有利于早期功能锻炼。③在关节镜下锐性松解粘连组织,并用射频汽化仪止血,可防止松解后再粘连。

关节镜下松解术治疗伸直型膝关节僵硬应注意的问题:①对于确诊的患者,应尽早进行松解,病程越短,效果越好,术后膝关节屈曲度丢失亦少^[4]。②术

征也不尽相同,因此传统的单一疗法很难取得疗效。笔者以为,中医综合疗法不是各种疗法简单的叠加,而是局部与整体的兼顾、内治与外治的结合。这种优势互补的治疗方法,不仅能增强疗效,还能缩短疗程,且简便、易于操作,因此值得临床推广应用。

5 参考文献

- [1] 杨晓波,欧艳凯,安军明. 电针治疗神经根型颈椎病 36 例[J]. 中医外治杂志,2011,20(3):30-31.
- [2] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社,1994:201-202.
- [3] 孙宇,李贵存. 第二届颈椎病专题座谈会纪要[J]. 解放军医学杂志,1994,19(2):156-158.
- [4] 李家顺,贾连顺. 颈椎外科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2004:269.
- [5] 申军莲. 针刺加 TDP 照射治疗神经根型颈椎病疗效观察[J]. 白求恩医学院学报,2008,6(3):161.
- [6] 欧阳松,罗建平,李先樑,等. “五联”疗法治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中医正骨,2010,22(7):6-9.
- [7] 马珑,孙树椿,崔宏勋. 综合疗法治疗神经根型颈椎病 72 例疗效观察[J]. 中医正骨,2010,22(11):40-41.
- [8] 姜宏,刘锦涛,惠仍华,等. 黄芪对破裂型椎间盘突出重吸收动物模型的影响[J]. 中国骨伤,2009,22(3):205-207.

(2011-10-30 收稿 2011-12-02 修回)

中应边松解边检查膝关节屈曲度,避免过度松解导致伸膝无力。③操作应轻柔,避免暴力导致骨折。④术后应早期进行功能锻炼,避免膝关节活动度丢失。

除合并严重的骨质疏松症或膝关节周围有广泛的瘢痕形成的患者外,其他伸直型膝关节僵硬患者均适应于采用关节镜下松解术治疗。关节镜下松解术是一种微创手术,治疗伸直型膝关节僵硬具有松解彻底、并发症少的优点,是治疗该病的一种可靠方法。

5 参考文献

- [1] 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等. 实用骨科学[M]. 北京:人民军医出版社. 1991:725-757.
- [2] 蔡春元,杨国敬,张雷,等. 关节镜辅助下小切口松解治疗膝关节伸直型僵直[J]. 中医正骨,2008,20(5):44-46.
- [3] Sanders R, Fortin P, DiPasquale T, et al. Operative treatment in 120 displaced intraarticular calcaneal fractures[J]. Clin Orthop Relat Res, 1993, (290):87-95.
- [4] 王贵清,徐立录,许勤宇,等. 两种方法治疗膝关节伸直性僵硬的疗效比较[J]. 中华创伤骨科杂志,2006,8(12):1186-1187.

(2011-06-25 收稿 2011-12-22 修回)