

双调荣经汤对半月板损伤关节镜术后康复的影响

卓承海¹, 肖学锋²

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药高等专科学校附属第一医院, 湖南 株洲, 412000)

[摘要] 目的: 观察双调荣经汤对半月板损伤关节镜术后康复的影响。方法: 将半月板损伤关节镜术后患者 60 例随机分成观察组和对照组, 2 组术后均给予常规处理, 对照组给予康复功能锻炼, 治疗组在对照组基础上加用双调荣经汤治疗。2 组疗程均为 4 周。比较 2 组患者治疗前后疼痛程度、关节肿胀、疼痛、关节活动范围 (ROM) 及综合疗效。结果: 总有效率治疗组为 90.00%, 优于对照组的 70.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 2 组术后 4 周 ROM、疼痛评分、关节肿胀与术后 1d 比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$); 上述指标治疗后 2 组组间比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 双调荣经汤对半月板损伤关节镜术后康复有明显的促进作用, 能明显减轻术后疼痛、关节肿胀, 改善关节活动情况。

[关键词] 半月板损伤; 关节镜术后; 双调荣经汤

[中图分类号] R274.3 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.09.029

半月板是膝关节中位于胫骨平台与股骨之间的纤维软骨环, 因其承重压力、稳定结构、消弭震荡、润滑关节等作用, 成为人体结构的重要部分^[1]。因其生理功能的特殊性, 极易因外力磨损造成功能损伤, 且因半月板血供少, 大多通过关节滑液营养, 故半月板损伤愈合难度较大, 预后不佳^[2]。现手术治疗半月板损伤已成为优先选择方案, 尤其是腔镜下半月板修补或缝合术, 是目前半月板损伤广泛开展的治疗手段。但因术后常并发关节疼痛、肿胀、轻微功能障碍等症状, 常令治疗效果大打折扣。因此术后患者的康复治疗也是整体治疗过程中不可忽视的部分。目前, 中医从半月板损伤 (筋伤) 的病因病机入手, 通过活血祛瘀、舒筋活络、利水消肿等方法可促进术后患者的康复。本研究探讨双调荣经汤内服对半月板损伤关节镜术后康复的影响。现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 60 例均为 2016 年 8 月至 2018 年 8 月湖南省直中医院骨关节科住院部及门诊半月板损伤关节镜术后患者, 根据随机数表法随机分为治疗组和对照组, 每组各 30 例。治疗组中, 男 18 例, 女 12 例; 年龄 20~44 岁, 平均 (35.6 ± 5.9) 岁; 病程 25d 至 6 个月, 平均 2 个月; 左膝 13 例, 右膝 17 例; 内侧半月板损伤 12 例, 外侧半月板损伤 18 例; 行半月板修补术者 15 例, 半月板部分切除术者 11 例, 行半月板

次全切除术者 4 例。对照组中, 男 16 例, 女 14 例; 年龄 18~42 岁, 平均 (36.2 ± 5.6) 岁; 病程 19d 至 6 个月, 平均 2 个月; 左膝 14 例, 右膝 16 例; 内侧半月板损伤 13 例, 外侧半月板损伤 17 例; 行半月板修补术者 18 例, 半月板部分切除术者 9 例, 行半月板次全切除术者 3 例。2 组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《坎贝尔骨科手术学》^[3] 半月板损伤的诊断标准制定。1) 有膝部意外受伤史; 2) 症状和体征: 患膝疼痛、肿胀, 屈伸功能障碍, 或有交锁和弹响, McMurray 试验、Apley 征和下蹲试验阳性; 3) MRI 检查示半月板损伤; 4) 关节镜下可发现明确半月板损伤位置和病变类型。

1.3 纳入标准 1) 符合上述诊断标准; 2) 单侧损伤, 病程在 6 个月以内; 3) 年龄在 18~60 岁; 4) 接受关节镜下手术治疗; 5) 签署知情同意书, 并在研究阶段内放弃其他康复锻炼及理疗手段。

1.4 排除标准 1) 不符合上述诊断标准; 2) 年龄 < 18 岁或 > 60 岁; 3) 严重心、肺、肝、肾功能不全以及全身血液系统疾病; 4) 无手术指征; 5) 半月板损伤合并关节内骨折; 6) 手术切口术后感染; 7) 依从性差、精神异常不能配合者以及哺乳期妇女; 8) 曾对中药过敏。

2 治疗方法

2.1 手术方法及常规术后处理 患者在腰麻或者

连续硬膜外麻醉下接受关节镜手术。术中分别在膝关节内、外侧膝眼各做一 0.5cm 切口,外侧穿刺进入关节腔,连接关节镜摄像系统及进水管,拔出穿刺椎,置入关节镜,常规行关节镜检查,明确诊断半月板损伤情况,之后置入电动刨削刀、射频气化头及 Fast-Fix 半月板缝合器。根据情况行修整成形或缝合损伤半月板,0.9% 氯化钠注射液冲洗,无菌敷料覆盖,无菌绷带由足部螺旋形包扎至膝上。术后关节均用弹力绷带加压包扎 24h,冰袋冷敷 24h,抬高患肢,外科换药。术后 24h 予以常规抗生素预防感染。

2.2 对照组 辅以阶段性康复锻炼。术后指导患者行患肢功能锻炼,告知其锻炼目的,增强患者主动配合的积极性;术后 12h 开始行踝关节主动背伸和屈曲,每组 15 次,每天 10 组;直腿抬高锻炼,高度以 15~20cm 为宜,角度以 30°~50°为宜,每次抬高持续 15s,每组 10 次,每天 5 组。

2.3 治疗组 在对照组基础上加用双调荣经汤内服并熏洗患肢。处方:桑寄生、狗脊各 20g,五加皮 15g、桃仁、当归、川芎各 15g,牛膝 20g,茯苓、白术各 15g,秦艽、桑枝、丝瓜络各 10g。每天 1 剂,常规煎煮 2 次,温服。

2 组疗程均为 4 周,4 周后统计数据,比较疗效。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)疼痛程度评价:采用视觉模拟疼痛评分表(visual analogue scale,VAS)分别于术后第 1 天、术后 4 周进行评分;2)关节肿胀评价:用同一量尺测量患膝周径,以内外膝眼为准,与健侧对比,差值为肿胀值;3)关节活动范围(ROM)评价:采用骨关节量角器测量膝关节主动屈伸活动的最大角度,伸膝位为 0°。

3.2 疗效标准 参照 Ikeuchi 膝关节评分标准^[4]拟定。优:无任何肿胀、淤血、功能障碍等体征,无疼痛感觉,关节活动可,活动范围正常;良:无明显肿胀、淤血、功能障碍体征,活动时偶有疼痛感觉,关节活动可,活动范围正常;可:有肿胀、淤血、功能障碍体征,活动时可出现轻至中度疼痛感觉,关节活动可,活动范围正常;差:有明显肿胀、淤血、功能障碍体征,活动时可出现中至重度疼痛,活动轻度受限。

3.3 统计学方法 所有数据采用 SPSS 22.0 统计软件进行统计学分析,计量资料采用均数±标准差

($\bar{x} \pm s$)表示,同组治疗前后比较采用配对 t 检验,2 组间比较采用独立样本 t 检验,等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2 组综合疗效比较 总有效率治疗组为 90.00%,明显优于对照组的 70.00%,2 组比较,差异具有统计学意义。(见表 1)

表 1 2 组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	优	良	可	差	总有效
治疗组	30	6(20.00)	8(26.67)	13(43.33)	3(10.00)	27(90.00) ^a
对照组	30	4(13.33)	6(20.00)	11(36.67)	9(30.00)	21(70.00)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

3.4.2 2 组治疗前后疼痛、肿胀、关节活动情况比较 与术后第 1 天比较,2 组术后 4 周 ROM 明显扩大,疼痛评分和关节肿胀下降,差异均有统计学意义;治疗组术后 4 周疼痛评分、关节肿胀、ROM 均优于对照组,差异有统计学意义。(见表 2)

表 2 2 组治疗前后疼痛、肿胀、关节活动情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间节点	VAS 评分(分)	关节肿胀(cm)	ROM(°)
治疗组	30	术后第 1 天	5.24±1.87	6.42±1.57	87.23±8.12
		术后 4 周	1.02±0.24 ^{ab}	1.12±0.29 ^{ab}	131.42±11.14 ^{ab}
对照组	30	术后第 1 天	5.31±2.02	6.38±1.42	88.63±9.07
		术后 4 周	2.64±0.31 ^a	2.99±1.22 ^a	102.31±10.64 ^a

注:与本组治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$ 。

4 讨论

半月板是维系膝关节结构和功能的前提条件,半月板损伤失治、误治会进展为膝关节骨性关节炎^[5],进而破坏关节正常运动功能,并出现关节疼痛、肿胀畸形、运动障碍、肌肉萎缩等恶性后果^[6],严重影响生活质量,降低生活指数。因此,高效治疗半月板损伤,对于此类患者是巨大的福音,也是目前骨科重点发展、希冀突破的方向之一。目前,随着显微镜下操作在关节治疗领域的不断发展,在关节镜直观视野下行半月板切除、修补及缝合等精准操作已成为治疗半月板损伤的优势手段^[7],以操作简洁、创伤小、疗效好、恢复快等特点受到广泛认可,但亦也会出现术后疼痛、肿胀、创伤性关节炎及肌肉萎缩等情况,因此术后的康复对于手术的疗效性、安全性有很大的益处。目前,中医疗法对于此类患者术后康复有明确的效果^[8],因此本研究采用双调荣经汤干预半月板损伤关节镜术后患者的康复过程,以验证此种方法的疗效性及可行性。

半月板损伤在中医学上归属于“筋伤”范畴。《素问·脉要精微论》曰：“膝为筋之府”，提出“筋能束骨”^[9]，体现了筋与骨相互协同的关系，共同构成运动枢纽关节，并维系关节的正常运作。本病的治疗从中医整体观念入手，辨证论治，审证求因。所谓“肝肾同源”，肝主筋，肾主骨，肝肾亏虚者，筋骨萎软不坚，受暴力或磨损等外因即可造成筋伤，脉气不通，瘀血停滞，出现疼痛、血瘀、肿胀等症状。因此，半月板受损的病机可总结为肝肾亏虚，气血瘀滞^[10]。故以补益肝肾、濡养筋骨为本，行气活血、祛瘀通络为标，标本同治，内外兼顾，方为得法。双调荣筋汤为导师三十多年经验总结所得，用于半月板损伤的康复治疗有着确切的效果。双调荣经汤方中以五加皮、桑寄生、狗脊滋补肝肾，强壮筋骨，消除痹痛；桃仁、当归、川芎、牛膝活血祛瘀，养血生新；茯苓、白术、五加皮利水渗湿，消肿止痛；秦艽、桑枝、丝瓜络舒筋活络，通利关节，祛风除湿。全方筋骨并治，标本相合，使气血畅、经络疏，肿痛消，筋骨荣，而诸症自愈。本方由桃红四物汤加减而来，据现代药理学证明，桃红四物汤具有改善微循环，降低血液黏稠度，促进新生血管，抗炎，镇痛，加快骨折断端速度等作用^[11]，对于半月板的修复有极大的积极作用。五加皮及其提取物具有增强免疫力、抗炎镇痛、祛风湿等作用^[12]。狗脊能促进成骨细胞增殖、抗血小板积聚、镇痛、抑菌、抗氧化等作用^[13]，对于消除半月板疼痛、肿胀、炎症等症状有确切效果。

本研究结果表明，治疗组总有效率高于对照组，说明康复锻炼基础上加用双调荣筋汤可明显增强关节术后康复疗效。治疗4周后疼痛评分、关节肿胀、ROM改善情况也明显优于对照组，说明双调荣筋汤对减少术后疼痛、关节肿胀，改善关节活动度等有一定的效果，且未出现明显不良反应，安全性高。

综上所述，双调荣筋汤对半月板损伤关节术后康复有明显的促进作用，能明显减轻术后疼痛、关节肿胀，改善关节活动情况，值得临床应用。

参考文献

- [1] 朱启娥. 膝关节半月板运动解剖学分析[J]. 湖北科技学院学报, 2012, 32(12): 155-164.
- [2] 麻虎, 李兴勇, 宋敏. 膝关节半月板损伤的诊治进展[J]. 中医正骨, 2013, 25(9): 31-33.
- [3] S. TERRY CANALE 主编. 卢世璧主译. 坎贝尔骨科手术学

[M]. 11版. 北京: 人民军医出版社, 2009.

- [4] Ikeuchi H. Arthroscopic treatment of the discoid lateral meniscus. Technique and long-term result [J]. Clin Orthop Relat Res, 1982(167): 19-28.
- [5] 郑元波, 厉乐泉, 杨胜武, 等. 关节镜下手术和药物辅助治疗半月板损伤疗效观察[J]. 浙江医学, 2013, 35(12): 1163-1164.
- [6] 金昕, 石仕元, 赖震, 等. 半月板损伤的诊治进展[J]. 浙江中西医结合杂志, 2016, 26(9): 870-873.
- [7] 刘广炼, 李彩会, 邵新中. 半月板损伤关节镜治疗技术进展[J]. 临床误诊误治, 2015, 28(10): 110-112.
- [8] 王维绪, 邵东旭. 关节镜治疗膝关节损伤及术后的中医调理研究进展[J]. 沈阳医学院学报, 2017, 19(1): 62-64.
- [9] 郝军. 筋病理理论探析[J]. 中医正骨, 2013, 25(1): 70-73.
- [10] 杨军. 气血并补荣筋汤内服合熏洗对半月板损伤并关节术后恢复的影响[J]. 新中医, 2015, 47(10): 91-93.
- [11] 李向阳, 周晓庆, 禹晓东. 桃红四物汤配合手法复位与固定治疗上肢闭合性骨折及对炎性因子与预后的影响分析[J]. 陕西中医, 2015, 36(3): 310-312.
- [12] 郑婧, 张贵君, 韦敏, 等. 五加皮药材基原、化学成分及药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2015, 17(8): 104-107.
- [13] 时圣明, 袁永兵, 兰新新, 等. 狗脊的化学成分及药理作用研究进展[J]. 药物评价研究, 2016, 39(3): 489-492.

(收稿日期: 2018-11-29)

重用金毛狗脊治疗腰椎间盘突出症

任某, 男, 52岁, 2004年3月19日初诊。反复腰痛2年余, 近因劳累过度而腰痛发作加剧, 不能俯仰转侧, 右下肢麻木, 脉沉细, 舌红苔黄腻。CT示: 腰椎间盘突出症。证属肾虚督损, 经络瘀滞; 宜以补肾壮督、活血化瘀、通络止痛之法治疗。处方: 熟地黄20g, 桂枝10g, 赤白芍各12g, 骨碎补15g, 当归12g, 延胡索30g, 细辛6g, 地龙12g, 牛膝12g, 金毛狗脊30g, 制川草乌(先煎)各8g, 甘草6g。水煎服, 每天1剂。上方连进6剂, 诸症大减, 继服10剂, 其病若失。嘱其注意功能锻炼, 避免剧烈运动和重体力劳动, 随访2年, 未见复发。

按语: 本病属中医学“腰痛”“骨痹”范畴, 临床以补肾强腰、祛湿活血为治, 疗效肯定。本案用药亦多寻常补肾壮督活血之品, 唯重用金毛狗脊一味。考金毛狗脊, 味甘苦而温, 善补肝肾, 强腰脊, 祛风湿。《神农本草经》云其: “主腰背强, 机关缓急, 周痹寒湿, 膝痛”。《别录》谓之: “坚脊, 利俯仰。”《玉楸药解》亦称其: “通便利窍, 强筋壮骨。”此药实为本病治疗之关键药物。(http://paper.cntcm.com.cn/html/content/2019-08/02/content_617673.htm)