

中西医结合对半月板缝合术后关节功能康复的影响

李双, 尹梅娟, 李晓东, 邹志雁, 张彩娣

深圳市宝安区中心医院骨科, 广东 深圳 518102

[摘要] 目的: 观察中西医结合对半月板缝合术后关节功能康复的影响。方法: 选取 80 例患者, 随机分为 2 组各 40 例, 对照组单纯行关节镜手术治疗及常规功能康复训练护理; 治疗组行关节镜手术后, 在常规功能康复训练护理基础上, 予关节腔内注射透明质酸, 并予内服桃红四物汤合五苓散加减治疗。术后 2 周、术后 4 周检测疼痛视觉模拟评分法 (VAS)、肌肉萎缩程度、关节活动度、Lysholm 评分情况。结果: 疼痛得分方面、肌肉萎缩程度比较, 组内比较, 不同时间点 2 组患者疼痛得分、肌肉萎缩程度比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 随着治疗时间的延长, 患者疼痛得分、肌肉萎缩程度逐渐下降, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后 2 周及 4 周, 观察组疼痛得分、肌肉萎缩程度均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。关节活动范围、Lysholm 评分方面比较, 组内比较, 不同时间点 2 组患者关节活动范围、Lysholm 评分比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 随着治疗时间的延长, 患者关节活动范围、Lysholm 评分逐渐增大, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。组间比较, 术后 2 周及 4 周, 观察组关节活动范围、Lysholm 评分多于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 关节腔内注射透明质酸及内服桃红四物汤合五苓散的中西医结合治疗的方法对半月板损伤术后关节功能康复有很好的疗效。

[关键词] 半月板损伤; 透明质酸; 桃红四物汤; 五苓散; 康复训练

[中图分类号] R684 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 07-0110-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.07.037

Effect of Integrated Chinese and Western Medicine Therapy for Joint Rehabilitation after Meniscus Suture

LI Shuang, YIN Meijuan, LI Xiaodong, ZOU Zhiyan, ZHANG Caidi

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of integrated Chinese and western medicine therapy for joint rehabilitation after meniscus suture. **Methods:** Selected 80 cases of patients, and divided them into the two groups randomly, 40 cases in each group. Both groups received arthroscopic surgery and conventional rehabilitation training, while the treatment group additionally received injection of hyaluronic acid into articular cavity and oral administration of modified Taohong Siwu tang and Wuling powder. After two weeks and four weeks of treatment, detected visual analogue scale (VAS), degree of muscular atrophy, range of motion and Lysholm score in both groups. **Results:** Compared VAS and degree of muscular atrophy in both groups at different time, differences were significant ($P < 0.05$). As the course extended, VAS and degree of muscular atrophy were declining gradually, differences both being significant ($P < 0.05$). After two weeks and four weeks of treatment, VAS and degree of muscular atrophy in the treatment group were both lower than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). Compared the range of motion and Lysholm scores in both groups at different time, differences were both significant ($P < 0.05$). As the treatment prolonged, the range of motion and Lysholm scores were both gradually increasing, differences being significant ($P < 0.05$). After two weeks and four weeks of treatment, the range of motion and Lysholm score in the treatment group were both higher than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The integrated Chinese and western medicine therapy - injection of hyaluronic acid into articular cavity and oral administration of modified Taohong Siwu tang and Wuling powder has good curative effect for joint rehabilitation after meniscus suture.

Keywords: Meniscus injury; Hyaluronic acid; Taohong Siwu tang; Wuling powder; Rehabilitation training

[收稿日期] 2016-07-07

[作者简介] 李双 (1978-), 女, 主管护师, 主要从事中西医结合治疗半月板缝合术临床护理工作。

半月板是膝关节重要的解剖和功能结构,在日常生活中,像创伤、关节退变等因素都可导致半月板受损,从而严重影响患者的生活质量,因此,修复受损的半月板具有重要意义。关节镜手术治疗是目前临床的常用疗法,同时也会带来像炎症、血瘀、小腿肿胀、关节肿痛等并发症^[1]。因此,术后患者若能积极主动地进行康复训练,且配合相应药物辅助治疗,是提高患者恢复疗效及预后的重要途径^[2]。本研究采用在常规功能康复训练护理的基础上行关节腔内注射透明质酸及内服桃红四物汤合五苓散加减治疗,观察半月板损伤行关节镜治疗术后关节功能康复情况。

1 临床资料

1.1 诊断标准 根据《外科学》^[3]关于膝半月板损伤的诊断标准:膝部有外伤史;症状、体征:患膝疼痛肿胀,可有交锁和弹响;膝关节内侧或外侧关节间隙处有固定性压痛点、麦氏试验、研磨试验、重力试验、单腿下蹲等试验可为阳性;关节镜检可观察到半月板损伤的部位及类型;MRI检查显示膝半月板损伤。

1.2 纳入标准 符合上述关于膝半月板损伤的诊断标准;单侧损伤者;年龄18~45岁,病程6月以内;由同一医师操作的关节镜半月板修复术;患者签署知情同意书,并同意在康复过程中自动放弃理疗或其它药物治疗措施,并通过医学伦理委员会的审核。

1.3 排除标准 不符合上述诊断标准及纳入标准者;术后并发关节内或伤口感染;伴有严重的心脑血管疾病;患者依从性差或中途退出者;妊娠及哺乳期妇女。

1.4 一般资料 选自2015年3月—2016年8月于本院就诊的80例膝半月板损伤患者,所有患者采用随机数字表法按1:1比例随机分为2组各40例。治疗组男27例,女13例;年龄18~42岁,平均(33.78±2.89)岁;肌肉萎缩程度平均(1.32±0.65)cm;关节活动度平均(104.70±5.14)°;疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分平均(6.90±2.00)分;Lysholm评分平均(74.21±2.39)分。对照组男24例,女16例;年龄19~39岁,平均(34.03±3.14)岁;肌肉萎缩程度平均(1.33±0.71)cm;关节活动度平均(103.40±9.18)°;VAS评分(6.80±1.83)分;Lysholm评分(73.27±2.71)分。2组患者性别、年龄、肌肉萎缩程度、关节活动度、VAS评分、Lysholm评分等因素进行比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2组患者均在硬膜外麻醉下行关节镜手术治疗,术后常规弹力绷带包扎2~3天,术后24h常规行抗生素静脉滴注,以免患侧关节内外发生感染。

2.1 对照组 采取常规功能康复训练护理:术后6h开始行踝关节主动背伸和屈曲动作以促进血液循环,减轻肢体肿胀,每组10次,每天10组;术后第2天开始进行股四头肌收缩

训练以增加肌力,每组10次,每天10组;术后第2周开始对膝关节行屈曲训练和股四头肌抗阻力训练;术后第4周加强上述功能练习;术后2月后开始行正常日常生活。

2.2 治疗组 在日常行常规功能康复训练基础上,术后立即向关节腔内注射透明质酸钠(山东博士伦福瑞达制药有限公司,规格:2.0 mL/20 mg,批号:110923),用量:每次2.0 mL,每周1次,连用4周;内服桃红四物汤合五苓散加减治疗,每天1剂,早、晚服用,连用4周。

2组患者均于术后2周、术后4周进行观察记录。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①VAS:对2组2个时间点下的关节活动及休息时的疼痛程度进行评定。无痛记为0分;剧烈疼痛记为10分。②肌肉萎缩程度:在2个时间点下,分别测量2组膝上10 cm处大腿的周径,并与检测同处大腿周径做比较,二者差值即是肌肉萎缩程度。③关节活动范围:在各时间点下用骨节量角器测量患侧膝关节主动屈伸活动的最大角度,正常范围:0°~150°。④Lysholm评分<30分为差,30~74分为中,75~90为良,91~99为优,100分为正常。

3.2 统计学方法 采用SPSS16.0统计软件进行分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用方差分析,多个样本均数间的多重比较采用SNK法。

4 治疗结果

4.1 2组疼痛指数情况比较 见表1。组内比较,不同时间点2组患者疼痛得分比较,差异有统计学意义($P<0.05$);SNK法两两比较,随着治疗时间的延长,患者疼痛得分逐渐下降,差异均有统计学意义($P<0.05$)。组间比较,2组患者治疗前疼痛得分,差异无统计学意义($P>0.05$);术后2周及4周,观察组疼痛得分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

时间点	治疗组	对照组	t值	P值
治疗前	6.90±2.00	6.80±1.83	0.233	0.816
术后2周	3.96±0.72 ^①	4.43±0.95 ^①	-2.494	0.015
术后4周	2.78±0.68 ^②	3.74±0.84 ^②	-5.618	0.000
F值	4.287	3.752		
P值	0.001	0.003		

与治疗前比较,① $P<0.05$;与术后2周比较,② $P<0.05$

4.2 2组肌肉萎缩程度情况比较 见表2。组内比较,不同时间点2组患者肌肉萎缩程度比较,差异有统计学意义($P<0.05$);SNK法两两比较,术后2周,2组患者肌肉萎缩程度均较治疗前严重,术后4周肌肉萎缩大幅恢复,差异均有统计学意义($P<0.05$)。组间比较,2组患者治疗前肌肉萎缩程度比较,差异无统计学意义($P>0.05$);术后2周及4周,观察组肌肉萎缩程度均低于对照组,差异均有统计学意义($P<$

0.05)。

表2 2组肌肉萎缩程度情况比较($\bar{x} \pm s$) cm

时间点	治疗组	对照组	t 值	P 值
治疗前	1.32± 0.65	1.33± 0.71	- 0.066	0.948
术后2周	2.15± 0.35 ^①	2.87± 0.66 ^①	- 6.095	0.000
术后4周	0.67± 0.43 ^{①②}	1.04± 0.24 ^{①②}	- 4.752	0.000
F 值	4.731	2.948		
P 值	0.000	0.007		

与治疗前比较, ①P<0.05; 与术后2周比较, ②P<0.05

4.3 2组关节活动范围情况比较 见表3。组内比较, 不同时间点2组患者关节活动范围比较, 差异有统计学意义(P<0.05); SNK法两两比较, 随着治疗时间的延长, 患者关节活动范围逐渐增大, 差异均有统计学意义(P<0.05)。组间比较, 2组患者治疗前关节活动范围比较, 差异无统计学意义(P>0.05); 术后2周及4周, 观察组关节活动范围大于对照组, 差异均有统计学意义(P<0.05)。

表3 2组关节活动范围情况比较($\bar{x} \pm s$)。

时间点	治疗组	对照组	t 值	P 值
治疗前	104.70± 5.14	103.40± 9.18	0.781	0.438
术后2周	125.68± 7.14 ^①	115.33± 3.87 ^①	8.060	0.000
术后4周	140.58± 4.12 ^{①②}	130.78± 3.59 ^{①②}	11.342	0.000
F 值	11.758	8.721		
P 值	0.000	0.000		

与治疗前比较, ①P<0.05; 与术后2周比较, ②P<0.05

4.4 2组 Lysholm 评分情况比较 见表4。组内比较, 不同时间点2组患者 Lysholm 评分比较, 差异有统计学意义(P<0.05); SNK法两两比较发现, 随着治疗时间的延长, 患者 Lysholm 评分逐渐升高, 差异均有统计学意义(P<0.05)。组间比较, 2组患者治疗前 Lysholm 评分比较, 差异无统计学意义(P>0.05); 术后2周及4周, 观察组 Lysholm 评分高于对照组, 差异均有统计学意义(P<0.05)。

表4 2组 Lysholm 评分情况比较($\bar{x} \pm s$) 分

时间点	治疗组	对照组	t 值	P 值
治疗前	74.21± 2.39	73.27± 2.71	1.645	0.104
术后2周	83.36± 2.24 ^①	80.47± 3.14 ^①	4.739	0.000
术后4周	86.13± 1.04 ^{①②}	84.12± 2.07 ^{①②}	5.488	0.000
F 值	5.685	7.038		
P 值	0.000	0.000		

与治疗前比较, ①P<0.05; 与术后2周比较, ②P<0.05

5 讨论

半月板损伤是关节外科常见疾病。目前临床中主要的治疗方法是关节镜手术。然而影响半月板预后因素很多, 例如手术过程中存在的并发症: 创伤大、术后出血多、恢复期时间长^[4]

等, 再加上半月板自身微循环状况, 都可影响其预后效果, 因此对于临床患者术后膝关节功能恢复则显得非常重要。

西医主张关节镜手术治疗, 虽然属于微创范畴, 但中医理论仍认为此治疗方法会损伤关节局部筋脉和血络, 因此, 治疗应从活血化瘀、消肿止痛入手^[5]。本研究给予常规功能康复训练、透明质酸钠注射及桃红四物汤合五苓散加减内服综合治疗。透明质酸是关节软骨与关节滑液的重要组成部分, 对关节软骨具有保护、营养、润滑、修复等作用。本实验中, 通过向关节腔注射外源性的透明质酸, 可以增强其上述功能, 从而达到缓解关节疼痛, 促进其功能恢复的作用^[6-8]。有研究表明, 透明质酸能有效缓解因半月板损伤行关节镜修复术的并发症, 进而增强膝关节的活动度及功能^[9]。具有活血化瘀作用的代表方剂为桃红四物汤, 有养血、活血的效果。研究表明, 桃红四物汤具有抑制细胞凋亡、促进血管化、促进组织修复和骨折愈合, 提高机体免疫力, 在创伤愈合等方面发挥着重要作用^[10]。而五苓散, 也有研究证明, 如今已被广泛应用于骨科疾病的治疗中, 对膝关节镜术后肿胀具有良好的缓解作用^[11]。

本研究发现, 治疗组除常规行康复训练外, 再配合口服桃红四物汤合五苓散, 术后每周注射透明质酸, 术后第2周及第4周发现, 在VAS指数、肌肉萎缩程度、关节活动度、Lysholm评分上, 都好于对照组, 差异均有统计学意义(P<0.05)。提示中西医结合治疗可有效降低患者疼痛、缓解肌肉萎缩、提高关节活动度及 Lysholm 评分。

综上所述, 关节腔内注射透明质酸及内服桃红四物汤合五苓散对半月板损伤术后关节功能康复有很好的疗效, 这种中西医结合治疗的方法是临床中可以考虑的一种新思路。

【参考文献】

- [1] 柴卫兵, 卢宏章, 郑辉, 等. 膝关节镜手术的并发症及其对策[J]. 中国微创外科杂志, 2007, 7(2): 163- 164.
- [2] 何泰. 独活寄生汤加减治疗膝关节退变关节镜术后60例总结[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(1): 82- 83.
- [3] 陈孝平. 外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 983- 984.
- [4] 王文治, 冯世庆. 膝关节半月板损伤的治疗进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(12): 937- 938.
- [5] 张文信, 李彦民. 舒筋活络洗剂治疗膝关节骨性关节炎39例[J]. 现代中医药, 2008, 28(1): 13- 14.
- [6] Salk RS, Chang TJ, D Costa WF, et al. Sodium hyaluronate in the treatment of osteoarthritis of the ankle a controlled randomized double blind pilot study[J]. J Bone Joint Surg Am, 2006, 88(2): 295- 302.
- [7] 蒋学国, 鲍洁, 段荣华, 等. 关节镜下支持带松解术联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗髌股关节炎[J]. 中医正骨,

- 2014, 26(7): 40- 41.
- [8] 刘俊阳, 张卓, 马连军, 等. 关节镜术后玻璃酸钠关节内注射治疗半月板损伤伴骨关节炎的疗效[J]. 中国老年学, 2012, 32(23): 5327- 5328.
- [9] 张亮, 张宪, 周伟, 等. 半月板损伤患者关节镜术后注射玻璃酸钠效果研究[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(7): 206- 207.
- [10] 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.
- [11] 陈建敏, 郝军. 五苓散治疗膝关节镜术后关节肿胀的临床观察[J]. 中医临床研究, 2014, 6(28): 69- 70.
- (责任编辑: 刘淑婷)

补阳还五汤配合针刺治疗老年骨质疏松 胸腰椎压缩性骨折术后残留痛临床观察

潘锰, 皮安平, 辛志强, 于宝新, 郑泉鑫, 王京亮, 王剑文

广州市正骨医院骨二区, 广东 广州 510045

[摘要] 目的: 观察补阳还五汤配合针刺治疗老年骨质疏松胸腰椎压缩性骨折术后残留痛的临床疗效。方法: 将 51 例老年骨质疏松胸腰椎压缩性骨折术后出现残留痛的患者随机分为观察组 26 例和对照组 25 例。对照组采用塞来昔布胶囊治疗, 观察组采用补阳还五汤配合针刺治疗。观察治疗前后患者视觉模拟评分法 (VAS) 评分及 Oswestry 功能障碍指数问卷表 (ODI) 评分的变化。结果: 治疗 3 天、1 周后, 2 组 VAS 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$); 与对照组比较, 治疗 3 天及 1 周后观察组的 VAS 评分均下降更明显 ($P < 0.05$)。治疗 3 天、1 周后, 2 组 ODI 评分均较治疗前升高 ($P < 0.05$); 观察组的 ODI 评分均高于同期对照组 ($P < 0.05$)。结论: 补阳还五汤配合针刺治疗老年骨质疏松胸腰椎压缩性骨折术后残留痛患者, 效果比使用塞来昔布胶囊更好。

[关键词] 胸腰椎压缩性骨折; 骨质疏松; 老年人; 经皮椎体成形术 (PVP); 残留痛; 补阳还五汤; 针刺

[中图分类号] R683.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 07-0113-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.07.038

Clinical Observation of Buyang Huanwu Tang Combined with Acupuncture in Treating Elderly Patients with Residual Pain After Osteoporosis Thoracolumbar Vertebral Compression Fractures Operation

PAN Meng, PI Anping, XIN Zhiqiang, YU Baoxin, ZHENG Quanxin,
WANG Jingliang, WANG Jianwen

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Buyang Huanwu tang combined with acupuncture in treating elderly patients with residual pain after osteoporosis thoracolumbar vertebral compression fractures operation. Methods: Selected 51 elderly patients with residual pain after osteoporosis thoracolumbar vertebral compression fractures operation, divided them into the observation group being 26 cases and the control group being 25 cases. The control group was given routine treatment, while the observation group was given Buyang Huanwu tang combined with acupuncture based on the routine treatment. Observed change of visual analogue scale (VAS) score and Oswestry disability index (ODI) score of the two groups before and after treatment. Results: After three days, one week of treatment, VAS scores of the two groups were all lower than those before treatment ($P < 0.05$). Comparing with the control group, decrease of VAS scores of the observation group

[收稿日期] 2017-03-01

[作者简介] 潘锰 (1983-), 男, 主治中医师, 主要从事骨科临床工作。