

# 强筋壮骨汤配合玻璃酸钠关节腔内注射 治疗膝骨性关节炎疗效观察

张必来

宁波市镇海区中医医院, 浙江 宁波 315200

**[摘要]** 目的: 观察强筋壮骨汤配合玻璃酸钠关节腔内注射治疗膝骨性关节炎(KOA)的临床疗效。方法: 将82例KOA患者随机分为2组各41例, 对照组给予常规关节腔内注射玻璃酸钠液治疗, 观察组在对照组的基础上加用强筋壮骨汤治疗, 2组均持续治疗1月, 观察2组治疗后膝关节症状改善情况及临床疗效, 治疗前后患者疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分、Lysholm膝关节功能评分, 随访1年, 观察复发情况。结果: 治疗后症状改善良好率观察组为87.80%, 对照组为63.41%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后, 2组VAS评分较治疗前降低、Lysholm评分较治疗前升高, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 且治疗组上述评分改善较对照组更显著( $P < 0.05$ )。2组治疗中均未出现不良反应。结论: 强筋壮骨汤辅助关节腔内注射玻璃酸钠治疗KOA能有效减轻患者关节肿胀、疼痛症状, 提高膝关节日常活动能力, 临床疗效肯定。

**[关键词]** 膝骨性关节炎(KOA); 强筋壮骨汤; 玻璃酸钠; 关节腔内注射

**[中图分类号]** R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)10-0105-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2016.10.044

膝骨性关节炎(KOA)又称为增生性、肥大性或退行性骨关节炎, 是由长期运动负荷、生理自然老化等因素引起以膝关节面软骨退变为主要病理特征的临床综合征, 多发于中老年人群体, 患者临床多表现为膝关节及其周围疼痛肿胀、关节活动功能受限甚至关节畸形等症状, 严重影响身心健康和日常生活质量。目前临床治疗KOA多采用关节腔穿刺后注射玻璃酸钠治疗, 具有减轻关节炎症损伤和软骨保护作用, 但仍有部分患者预后质量难以令人满意<sup>[1]</sup>。近年来, 笔者对KOA患者治疗研究中, 发现给予强筋壮骨汤辅助治疗对改善临床疗效和预后质量效果较好, 结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 纳入标准** ①参考中华医学会骨科分会制定的《骨关节炎诊治指南(2007年版)》<sup>[2]</sup>中KOA的诊断标准确诊, 如X线检查确认膝关节形成骨赘, 近1月内出现反复膝关节疼痛, 晨僵时间 $\leq 30$  min; ②近1月内未服用消炎镇痛药或接受相关手术治疗。

**1.2 排除标准** ①患有严重的心、肝、肾等器质性功能疾病, 或合并其他恶性肿瘤; ②患有骨折、关节间隙狭窄强直、半月板损伤、痛风、类风湿等骨关节炎疾病; ③对本次研究所用药物严重过敏者; ④精神意识障碍者。

**1.3 一般资料** 研究对象为2013年10月—2014年11月来本院接受治疗的KOA患者共82例, 按抽签法随机分为2组各41例。对照组男20例, 女21例; 年龄44~78岁, 平均(59.1 $\pm$ 7.5)岁; 病程1~12年, 平均(5.4 $\pm$ 1.8)年; KOA单侧24例, 双侧17例。观察组男18例, 女23例; 年龄45~77岁, 平均(58.8 $\pm$ 7.6)岁; 病程1~14年, 平均(5.5 $\pm$ 1.7)年; KOA单侧27例, 双侧14例。2组上述基线资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 患者取坐位, 膝关节屈膝呈90°, 将髌骨下缘髌韧带内或外侧1 cm处即凹陷膝眼处作为穿刺点并对注射部位进行碘酒、酒精消毒, 局部麻醉后行关节腔穿刺, 若发现积液应首先抽取积液, 抽取干净后注射3 mL玻璃酸钠液(山东博士伦福瑞达制药有限公司生产), 每周1次, 共注射4次。

**2.2 观察组** 在对照组基础上给予强筋壮骨汤辅助治疗。处方: 川牛膝、熟地黄各20 g, 骨碎补18 g, 补骨脂15 g, 白芍、王不留行各10 g, 丹参8 g, 狗脊6 g。每天1剂, 水煎取液300 mL, 分早晚2次服, 连续治疗1月。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①观察2组膝关节症状改善情况。参考《中

**[收稿日期]** 2016-05-10

**[作者简介]** 张必来(1969-), 男, 副主任中医师, 研究方向: 骨伤科学。

药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[9]</sup>治疗骨性关节炎的分级标准,从疼痛、疼痛与活动的关系、功能障碍进行评价。0级:日常无疼痛感,仅长途行走后出现轻度疼痛感,活动无困难;1级:偶有疼痛或不适感,短途行走后易出现疼痛,日常活动偶有困难;2级:时有疼痛,日常短途行走可伴有疼痛,活动困难;3级:疼痛频繁,且短途行走后疼痛愈发明显,不能自主活动。以0~1级作为膝关节症状改善良好。<sup>②</sup>比较2组临床疗效。<sup>③</sup>比较2组疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分、Lysholm 膝关节功能评分。VAS为患者自评,总分10分,得分高低和疼痛度呈正相关关系;Lysholm 膝关节功能评分从疼痛、负重、关节交锁等8方面进行综合评价,总分100分,得分高低和膝关节功能呈正相关关系。<sup>④</sup>随访1年,观察2组KOA复发情况:治疗显效患者在随访中出现复发或治疗有效患者再次病情恶化。

3.2 统计学方法 采用统计学软件 SPSS19.0 对数据进行分析,计数资料以率(%)表示,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较进行 $\chi^2$ 检验和t检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 显效:患者膝关节肿胀疼痛感消失或基本消失,膝关节活动无障碍;有效:患者膝关节肿胀、疼痛感症状有明显改善,平地行走关节功能基本正常,但上下楼梯、快走时仍伴有疼痛感;无效:未达到显效、有效标准,肿胀、疼痛感症状明显,行走、上下楼梯受限。

4.2 2组治疗后膝关节症状分级情况比较 见表1。治疗后症状改善良好率(0~1级患者)观察组为87.80%,对照组为63.41%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

组别	n	0级	1级	2级	3级	良好率(%)
对照组	41	15	11	13	2	63.41
观察组	41	21	15	5	0	87.80 <sup>①</sup>

与对照组比较, <sup>①</sup> $P < 0.05$

4.3 2组临床疗效比较 见表2。总有效率观察组为97.56%,对照组为82.93%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	41	21	13	7	82.93
观察组	41	29	11	1	97.56
$\chi^2$ 值					4.987
P值					0.026

4.4 2组VAS、Lysholm 评分比较 见表3。治疗后,2组VAS评分较治疗前降低、Lysholm 评分较治疗前升高,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );且治疗组上述评分改善较对照组更显著( $P < 0.05$ )。

表3 2组VAS、Lysholm 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	VAS评分		Lysholm评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	41	5.3±1.8	1.8±1.1 <sup>①</sup>	61.2±10.3	73.5±12.6 <sup>①</sup>
观察组	41	5.1±2.0	1.3±0.5 <sup>②②</sup>	59.7±11.4	79.4±10.2 <sup>②②</sup>

与同组治疗前比较, <sup>①</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>②</sup> $P < 0.05$

4.5 不良反应 2组治疗中均未出现不良反应。

4.6 2组随访情况比较 对照组有效随访率为85.29%(29/34),其中复发3例,复发率10.34%(3/29)。观察组有效随访率为90.0%(36/40),复发1例,复发率2.78%(1/36)。2组复发率比较,差异无统计学意义( $\chi^2=1.593, P > 0.05$ )。

5 讨论

KOA 患者膝关节退行性病变主要表现为关节滑膜玻璃酸的合成功能下降和关节腔内玻璃酸浓度降低,引起关节液的关节保护能力和润滑功能障碍,进而导致膝关节内软组织不断损伤和炎症反应<sup>[4]</sup>,出现关节功能下降和关节疼痛、肿胀等症状。因此临床多通过补充关节腔内玻璃硫酸含量,并使其模仿关节滑液的作用来减轻关节软组织损伤。玻璃硫酸注入膝关节后可对损伤的软骨组织进行覆盖和修复,形成保护屏障进而防止骨基质的破坏和流失、抑制膝关节炎症因子如TNF- $\alpha$ 、IL-1、IL-6的表达、缓解疼痛等<sup>[5]</sup>。但单纯的玻璃酸钠注射治疗并不能完全代替天然的关节滑液的生理作用,难以充分保护膝关节软骨组织和减轻炎症损伤<sup>[6]</sup>,并且在临床实践中长时间注射会导致药效降低,出现复发的可能。

中医学认为KOA属于痹证范畴,病理本质属本虚标实、虚实夹杂,肝肾亏虚、气血虚弱、筋骨衰是发病的主要病机<sup>[7]</sup>。肾藏精,主骨,为先天之本;肝藏血,主筋,为罢极之本。肝肾盛,气血充盈、调和有序,则筋骨强壮;反之肝肾亏,气血虚弱、经脉空虚,风寒湿毒侵入膝部,阻滞生瘀,不通则痛,久之成痹。因此滋补肝肾、强筋壮骨是治疗KOA的主要原则。笔者根据上述治疗原则,自拟强筋壮骨汤剂治疗本病,方中川牛膝补肝肾、强筋骨;熟地益精活血、益肝强肾;骨碎补、补骨脂补肾气虚、活血续伤;白芍补肾气、活血通络。诸药配伍,共奏滋肝补肾、强筋壮骨之效。本次研究结果显示,观察组给予强筋壮骨汤辅助治疗KOA疗效肯定,能进一步改善患者临床疗效,促进膝关节功能恢复,值得临床应用。

[参考文献]

[1] 邓鹏鹏,钟晓君,涂天雄,等. 骨痹合剂配合玻璃酸钠注射治疗膝骨性关节炎疗效观察[J]. 云南中医学院学报, 2013, 14(4): 71-73.  
 [2] 中华医学会骨科分会. 骨关节炎诊治指南(2007年版)[J]. 中华关节外科杂志:电子版, 2007, 1(4): 281-285.

- [3] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [4] 高大新, 邓剑锋, 于清波, 等. 玻璃酸钠对膝骨关节炎氧自由基含量和滑膜厚度的影响[J]. 中华实验外科杂志, 2014, 31(6): 1359- 1361.
- [5] 杨成波, 王英峰. 玻璃酸钠治疗膝关节骨性关节炎的研究进展[J]. 医学综述, 2015, 21(11): 2027- 2029.
- [6] 胡洪波, 张苏斌, 张龙龙, 等. 中医联合玻璃酸钠膝关节内注射治疗膝骨关节炎的 Meta 分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(7): 707- 709.
- [7] 徐传毅, 樊粤光, 宁显明, 等. 肾虚血瘀与膝骨性关节炎关系初探[J]. 新中医, 2002, 34(3): 7- 9.

(责任编辑: 冯天保)

## 中医康复配合小切口顺行髓内钉内固定术治疗第五掌骨颈骨折临床观察

骆峪潇, 陆建民, 方欣

杭州师范大学附属医院骨科, 浙江 杭州 310015

**[摘要]** 目的: 观察中医康复配合小切口顺行髓内钉内固定术对第五掌骨颈骨折患者患侧颈干角、第 5 掌骨处掌指关节的主动活动范围(MCP 活动度)和视觉模拟评分法(VAS)疼痛评分的改善作用。方法: 选取本院 100 例第五掌骨颈骨折患者为研究对象, 随机分为对照组和观察组各 50 例。对照组给予小切口顺行髓内钉内固定术治疗, 观察组在小切口顺行髓内钉内固定术基础上配合中医康复治疗。比较 2 组手术前后的 VAS 疼痛评分, 观察 2 组健侧及患侧术前、术后 6 月的颈干角和 MCP 活动度。结果: 2 组术前 VAS 疼痛评分比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。术后 3 天及 1 周, 2 组 VAS 疼痛评分均优于同组治疗前 ( $P < 0.05$ ), 观察组的 VAS 疼痛评分均优于对照组同期 ( $P < 0.05$ )。术后 6 月, 2 组颈干角较术前均改善 ( $P < 0.05$ ), MCP 活动度均优于治疗前 ( $P < 0.05$ ); 颈干角组间比较或与同组健侧比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); MCP 活动度观察组优于对照组 ( $P < 0.05$ ), 与同组健侧比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。并发症发生率观察组为 4.00%, 低于对照组的 14.00%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 在第五掌骨颈骨折的临床治疗过程中, 采用小切口顺行髓内钉内固定术进行治疗成功率高, 出血量少、对患者创伤小, 术后辅助中医方法进行康复治疗可有效保证预后效果, 值得在临床推广应用。

**[关键词]** 掌骨颈骨折; 髓内钉内固定术; 中医康复; 视觉模拟评分法(VAS); 颈干角; 主动活动范围

**[中图分类号]** R681.7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)10-0107-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.10.045

### Clinical Observation of Chinese Medicine Recovery Combined with Anterograde Intramedullary Nail Internal Fixation by Small Incision for 5th Collum Metacarpi Bone Fracture

LUO Yuxiao, LU Jianmin, FANG Xin

**Abstract:** Objective: To observe improvement effect of Chinese Medicine (CM) recovery combined with anterograde intramedullary nail internal fixation on affected side collodiaphyseal angle, active range of joint motion (MCP activity) of 5th metacarpus metacarpophalangeal joints, and visual analogue scale (VAS) pain scores of patients with 5th collum metacarpi bone fracture. Methods: Selected 100 cases of patients with 5th Collum metacarpi bone fracture as study objects, and divided them into the control group and the observation group, 50 cases in each group. Both group received therapy of anterograde intramedullary nail internal fixation by small incision, and the observation group received additional CM recovery therapy.

**[收稿日期]** 2016-05-22

**[作者简介]** 骆峪潇 (1986-), 男, 住院医师, 主要从事创伤骨科临床工作。