

# 运用赵文海筋骨理论治疗膝骨性关节炎临床研究

赵长伟<sup>1</sup>, 潘贵超<sup>2</sup>, 庞喜山<sup>3</sup>, 刘浪<sup>1</sup>, 安璐<sup>1</sup> 指导: 赵文海<sup>1</sup>

1. 长春中医药大学附属医院, 吉林 长春 130021
2. 北京市昌平区中西医结合医院, 北京 102200
3. 前郭县中医院, 吉林 前郭 138000

**[摘要]** 目的: 观察运用赵文海教授围绕“治筋与正骨法”的临证思辨, 从筋骨理论出发, 应用手法治疗膝骨性关节炎早、中期患者的临床疗效。方法: 根据膝关节骨性关节炎的临床分期, 选取60例早、中期患者, 随机分为2组各30例, 治疗组采用“治筋正骨法”的手法治疗, 对照组采取传统治疗手法, 分别观察治疗前后患者疼痛、关节屈伸活动、肿胀程度等体征与症状的评分情况, 进行效果评价。结果: 临床疗效总有效率治疗组96.7%, 对照组80.0%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组跛行、肿胀、疼痛、绞锁、爬楼梯、下蹲、关节活动度等评分分别与治疗前比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 2组跛行、肿胀、疼痛、绞锁、爬楼梯、下蹲、关节活动度等评分分别比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 应用“经筋正骨法”治疗膝骨性关节炎, 可明显减轻疼痛与改善关节功能, 手法操作简便、易行。

**[关键词]** 膝骨性关节炎; 治筋正骨法; 关节屈伸活动; 肿胀; 疼痛

**[中图分类号]** R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0187-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.056

## Clinical Study on Theory of Sinews and Bones of ZHAO Wenhai in Treating Knee Osteoarthritis

ZHAO Changwei, PAN Guichao, PANG Xishan, LIU Lang, AN Lu Instructor: ZHAO Wenhai

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect of the application of manipulation for patients with knee osteoarthritis at early and middle stages based on the method of treating sinews and bone-setting in the theory of sinews and bones proposed by Professor ZHAO Wenhai. **Methods:** A total of 60 cases of patients at early and middle stages were randomly divided into two groups according to clinical stages of knee osteoarthritis, 30 cases in each group. The treatment group was manipulated with the method of treating sinews and bone-setting, and the control group was given the traditional manipulation. The scores of signs and symptoms including pain, joint flexion and extension and swelling of patients before and after treatment were observed respectively, and the effect was evaluated. **Results:** The total effective rate was 96.7% in the treatment group and 80.0% in the control group, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). The scores of claudication, swelling, pain, interlocking, stair climbing, squatting and the range of motion in the two groups were respectively compared with those before treatment, differences being significant ( $P < 0.05$ ); after treatment, the above scores were respectively compared between the two groups, differences being significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The application of the method of treating sinews and bone-setting for knee osteoarthritis can significantly alleviate the pain and improve joint function, which facilitate the manipulation.

**Keywords:** Knee osteoarthritis; Method of treating sinews and bone-setting; Joint flexion and extension; Swelling; Pain

膝骨性关节炎为中老年常见病、多发病, 属中医学“膝痹”“鹤膝风”范畴<sup>[1]</sup>, 多因关节软骨退变等原因而致, 膝关节疼痛、肿胀、活动时加重及关节功能受限为主。多发于中老年人<sup>[2]</sup>, 疾病发生与肝肾密切相关。国家中医药管理局天施怡

**[收稿日期]** 2018-12-20

**[基金项目]** 国家自然科学基金面上项目 (8153999); 全国老中医药专家学术经验继承项目; 长春中医药大学附属医院优秀人才提升计划项目

**[作者简介]** 赵长伟 (1980-), 男, 医学硕士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 骨关节、骨坏死的研究。

**[通信作者]** 赵文海, E-mail: 6177252@163.com。

科流派传承人、全国著名骨伤专家赵文海教授，四十余年来在继承国医大师刘柏龄学术思想和经验的基础上，针对膝骨性关节炎发病与临床特点，以“治筋与正骨”研究方法总结出独特手法，治疗膝骨性关节炎，获得满意的临床疗效，结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参照《骨关节炎诊治指南》<sup>[3]</sup>中符合早、中期患者的诊断标准，将疾病程度分为早中晚期，结合 Kallgren-Lawrence 放射学诊断标准分为：早期 0 度至 I 度：伴有轻微骨质增生，关节间隙无改变；中期 II 度至 III 度：明显骨质增生，关节间隙中度变窄。中医辨证标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>中的肝肾不足、瘀血阻滞证。

**1.2 纳入标准** 符合诊断及辨证标准；年龄 45~70 岁；治疗前 1 个月内无任何治疗；签署知情同意书。

**1.3 排除标准** 合并有其他严重脏器系统疾病、精神疾病者；痛风性、类风湿性关节炎等免疫性疾病者；哺乳期及妊娠妇女。

**1.4 一般资料** 将 2018 年 1—11 月在长春中医药大学附属医院骨伤科门诊就诊的膝骨性关节炎早中期患者纳入观察，共 60 例。根据随机数字表法分为 2 组各 30 例，均选取单膝患病者，治疗组男 5 例，女 25 例；年龄 46~70 岁，平均(55.80±8.91)岁；病程 1.5~8 年；左膝 10 例，右膝 20 例。对照组男 8 例，女 22 例；年龄 48~73 岁，平均(56.12±8.51)岁；病程 1.5~7.5 年；左膝 17 例，右膝 13 例。2 组基本资料经统计学处理，差异均无统计学意义( $P>0.05$ )，具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 治疗组** 采用“治筋正骨法”治疗。首先采用治筋松解法：①行筋松络，患者取仰卧位，以膝部为中心，沿足厥阴肝经、足少阴肾经、足太阳膀胱经、足少阳胆经经络、经筋走行循经分析触之，对于结节、痛点处施以按、揉、拿法反复操作；②捋顺筋经，术者一手固定髌骨，以膝为中心，另一手以掌心自上而下施以推摩手法，反复操作，以患者有温热感为佳；③舒筋行络，患者俯卧位，术者沿足太阳膀胱经、足少阳胆经经络，自臀部向下进行拿捏、弹拨手法，反复进行数次，并根据患者疼痛情况选择风市、膝眼、阳交、阳陵泉、阴陵泉、承山等穴位选 2~3 个进行点穴。再以正骨调膝法：①调膝理筋，患者取仰卧位，术者以拇指置于髌骨内侧缘、其余四指置于髌骨外侧缘，施以弹拨、按揉手法，双手交替操作数次；②顺筋震膝法，术者一手固定按压膝部，另一手置于踝部并垂直向上牵拉，将膝关节处于最大伸直角度后进行轻度震颤，然后逐渐屈膝最大限度后放松，反复操作 3~5 次；③旋转伸筋，患者俯卧位，术者一手固定于腘窝部位，另一手托住踝部并向上端提，同时进行膝内外翻，反复操作 4~5 次。

**2.2 对照组** 采用传统推拿手法治疗。参照国家“十三五”规划教材中国中医药出版社的《推拿学》中对膝部的治疗，应

用点、按、揉、弹拨、拿、摇等手法。

2 组行手法 25 min 治疗后，嘱患者卧床休息 10 min，每天 1 次，治疗 14 天为 1 个疗程。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 临床症状、体征评分：依据《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>与 Tegner Y 等<sup>[5]</sup>关于膝关节功能评分的标准制定，治疗前后 2 组患者关节疼痛、肿胀及关节活动度、日常生活情况的监测评分，包括跛行、是否绞锁、疼痛感、肿胀、上下楼梯是否困难、下蹲是否困难等。针对患者疼痛程度(无痛、轻度疼痛、中度疼痛、重度疼痛)，进行疼痛视觉评分(Visual analogue scale, VAS)<sup>[6]</sup>。

**3.2 统计学方法** 数据分析应用 SPSS20.0 统计软件，计量数据资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示。根据非正态分布、正态分布资料采用相应的检验，治疗前后比较选取配对  $t$  检验；计数资料的统计采用  $\chi^2$  检验， $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 根据评分标准，参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>对膝骨性关节炎疗效评分进行制定。临床治愈：疼痛、肿胀等症状消失，关节功能活动正常，积分减少 $\geq 95\%$ 。显效：疼痛、肿胀等症状基本消失，关节功能活动不受限， $70\% \leq$ 积分减少 $< 90\%$ 。有效：疼痛、肿胀等症状消失，关节功能活动轻度受限， $30\% \leq$ 积分减少 $< 70\%$ 。无效：疼痛、肿胀等症状消失，关节功能活动无明显改善，积分减少 $< 30\%$ 。

**4.2 2 组临床疗效比较** 见表 1。临床疗效总有效率治疗组 96.7%，对照组 80.0%，2 组比较，差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 2 组临床疗效比较

组别	例数	临床疗效				总有效率(%)
		临床治愈	显效	有效	无效	
治疗组	30	8(26.6)	9(30.0)	12(40.0)	1(3.3)	96.7 <sup>①</sup>
对照组	30	4(13.3)	13(43.3)	7(23.3)	6(20.0)	80.0

与对照组比较，① $P<0.05$

**4.3 2 组临床各项评分情况比较** 见表 2。治疗后，2 组跛行、肿胀、疼痛、绞锁、爬楼梯、下蹲、关节活动度等评分分别与治疗前比较，差异均有统计学意义( $P<0.05$ )；治疗后，2 组间跛行、肿胀、疼痛、绞锁、爬楼梯、下蹲、关节活动度等评分分别比较，差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 5 讨论

膝骨性关节炎是因关节周围骨质、软骨下骨、软骨以及周围软组织退变、损伤，导致以疼痛、关节功能障碍为主要临床症状的关节病<sup>[7]</sup>。其临床表现由膝关节周围软组织退变、关节失稳引起，导致筋骨失衡，继而出现软骨的退行性改变，故其病机为从“筋”至“骨”的过程<sup>[8-9]</sup>。如《素问》载：“诸筋者，皆属于节”“筋主束骨而利机关者也”，筋为肌肉、骨和关节

表2 2组临床各项评分情况比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

项目	时间	治疗组(例数=30)	对照组(例数=30)
跛行	治疗前	7.44±0.88	7.14±1.04
	治疗后	2.09±1.11 <sup>①</sup>	3.51±1.89 <sup>①②</sup>
肿胀	治疗前	7.46±0.77	7.50±0.77
	治疗后	2.40±0.49 <sup>①</sup>	3.63±0.66 <sup>①②</sup>
疼痛	治疗前	18.92±1.52	18.78±1.51
	治疗后	8.48±3.00 <sup>①</sup>	10.74±3.48 <sup>①②</sup>
绞锁	治疗前	12.97±0.36	13.45±0.41
	治疗后	7.58±0.37 <sup>①</sup>	10.08±0.34 <sup>①②</sup>
爬楼梯	治疗前	5.99±1.59	6.02±1.62
	治疗后	2.52±0.68 <sup>①</sup>	3.61±0.80 <sup>①②</sup>
下蹲	治疗前	6.85±0.41	6.19±0.52
	治疗后	2.18±0.55 <sup>①</sup>	3.65±1.42 <sup>①②</sup>
关节活动度	治疗前	8.16±1.15	8.14±1.17
	治疗后	2.16±0.48 <sup>①</sup>	4.43±0.45 <sup>①②</sup>

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

的一种坚韧刚劲的组织, 筋附着于骨而聚关节, 有保护、稳定关节以及辅助肌肉的关节运动作用, “骨为干, 筋为刚”(《灵枢·经脉》), 若筋出现病变, 亦引起骨的病理改变而致病。“膝为筋之府也”(《灵枢·经筋》), 膝骨性关节炎与经筋密切相关, 足厥阴肝经、足少阴肾经、足太阳膀胱经、足少阳胆经循行皆经过膝关节, 且四条经脉肝胆、肾膀胱互为表里之经, 能够外调筋骨经络之气, 内通脏腑气血, 可达濡养筋骨的生理特性。“行经脉者, 行血气而营阴阳、濡筋骨、利关节者也”(《黄帝内经》), 说明人体经络正常运行, 能够调节人体气血, 经络通畅, 营养物质充分濡养筋骨, 使得筋强骨壮, 关节灵利。“病在筋, 调之筋”(《素问·调经论》)。肝主筋, 主身之筋膜, 肾主骨、生髓, 精血充足, 则筋骨得以濡养, 筋骨坚韧刚强, 肢体关节运动灵活, 强健有力; 反之, 则筋骨痿软, 关节活动迟缓、失灵。以表里经络足厥阴肝经、足少阳胆经、足少阴肾经、足太阳膀胱经为捋顺经筋重点, 首先以经筋松解法, 调节四条经脉, 使各自具备的多血少气、多气少血之优势互补, 松解捋顺的手法可调达经筋, 使气血得行、经络得通、经筋得松, 肝肾精血得以调养, 精血充则能够濡养筋骨; 再以顺筋正骨调膝法, 牵拉筋骨, 疏利关节, 使骨正筋柔, 达祛病除痛之效。

以国医大师刘柏龄为首的天池伤科流派, 手法传承历史悠

久, 独特的手法技能已传承海内外, 天池伤科流派第四代传承人赵文海教授, 在继承手法精华的基础上, 针对膝骨性关节炎的发病因素, 结合传统中医理论及技术, 根据中医经筋及骨错缝、筋出槽学说, 确立了“治筋正骨法”治疗膝骨性关节炎的特色手法, 其手法融合了中医整体辨证思维, 通过循经松筋、益肝肾与治骨亦正骨的中医特点, 可达到经脉通、气血行、筋骨得以濡养之效, 且能改善膝骨性关节炎的疼痛症状与关节活动度。

本项目通过前瞻性研究及多项临床观察评价指标进行评定, 充分证实该方法对膝骨性关节炎的早中期患者具有明显的疼痛减轻、关节功能改善作用。为该病的非药物治疗手段提供新的诊疗思路与途径。

### [参考文献]

- [1] 葛伟韬, 高云, 刘珍珠, 等. 膝骨性关节炎中医病名辨识[J]. 中医杂志, 2016, 57(23): 1989-1992.
- [2] 曾令烽, 杨伟毅, 郭达, 等. 传统运动疗法干预对膝骨性关节炎患者疼痛改善及关节功能影响的系统评价[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(5): 2132-2138.
- [3] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007年版)[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27(10): 793-795.
- [4] 郑筱萸. 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: 351-353.
- [5] TEGNER Y, LYSHOLM J. Rating systems in the evaluation of knee ligament injuries[J]. Clin Orthop Relat Res, 1985, 198: 43-49.
- [6] JENSEN M P, CHEN C, Brugger A M. Interpretation of visual analog scale ratings and change scores: a reanalysis of two clinical trials of postoperative pain[J]. J Pain, 2003, 4(7): 407-414.
- [7] 刘经端, 古恩鹏. 运用现代中医思维方法探索性推论腓骨截骨术防治膝骨性关节炎的原理[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(12): 5134-5136.
- [8] 陈永韶, 冯学烽, 邹伟明, 等. 膝骨性关节炎经筋与影像学的相关性探讨[J]. 广州中医药大学学报, 2014, 31(4): 526-529.
- [9] 李西海, 刘献祥. 基于筋骨理论探讨膝骨性关节炎筋骨失衡的治疗策略[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(8): 3344-3346.

(责任编辑: 刘淑婷)