

· 手法介绍 ·

# 手法治疗髌股关节紊乱

俞国旭, 魏敏民, 徐超

(中国中医科学院广安门医院骨科, 北京 100053)

关键词 髌股关节; 关节不稳定性; 正骨手法

**Manipulative treatment of derangement of patellofemoral joint** YU Guo-xu, WEI Min-min, XU Chao. Guang'anmen TCM Hospital, Beijing 100053, China

**Key words** Patellofemoral joint; Joint instability; Bone setting manipulation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(9): 710-711 www.zggszz.com

髌股关节紊乱(髌骨倾斜、髌骨半脱位)是髌骨不稳定的常见原因, 而髌骨排列和运动轨迹异常及由此形成的应力分布异常所造成的关节软骨损伤, 是髌股关节疼痛的主要原因, 是髌股关节常见病。表现为膝前疼痛、髌骨轨迹异常和髌股关节软骨损伤。随着人们对以软骨退变为主要特征的膝关节炎病研究的不断深入, 发现髌股关节紊乱在膝关节炎病中占有很高比例, 其治疗的成功与否直接关系到膝关节炎病的疗效。2005 年 12 月至 2007 年 4 月完成病例治疗观察, 报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组患者 33 例(50 膝), 男 2 例, 女 31 例; 年龄 24~65 岁, 平均 50 岁。主要症状: 膝前疼痛, 影院征, 打软腿, 嵌顿。体征: 均存在髌骨轨迹异常, 髌骨推移度内移达 0 区 22 膝, 达 1 区 27 膝, 达 2 区 1 膝, 髌骨外上均可触及条索并有压痛。适合角  $17.37^{\circ} \pm 7.30^{\circ}$ , 外侧髌股角  $12.13^{\circ} \pm 6.26^{\circ}$ 。髌周压痛点: 髌骨外上 50 例, 髌骨外缘 7 例, 髌骨内下 9 例, 髌骨内缘 14 例, 髌骨内上 1 例。压痛点在髌骨外上出现次数最多, 50 膝均有此压痛点, 其次为髌骨内缘、髌骨内下、髌骨外缘。

**1.2 诊断标准** ①膝前疼痛, 触诊髌骨周围有软组织挛缩呈条索状。②查体髌骨轨迹异常, 或有恐惧征, 或髌骨推移试验阳性。③X 线片: 髌股关节适合角不正常(正常值  $-6^{\circ} \pm 11^{\circ}$ )<sup>[1]</sup>,

外侧髌股角平行或向内倾斜(正常值  $7.8^{\circ} \pm 3.1^{\circ}$ )<sup>[2]</sup>。

**1.3 治疗方法** 对纳入病例患肢顺序使用以下手法治疗: ①点揉、拨推法。顺下肢内侧线(在足太阴脾经箕门、血海、阴陵泉、地机、漏谷、三阴交; 足少阴肾经太溪穴位上重点指揉, 以酸痛为度)及外侧线(在足少阳胆经风市、中渎、阳陵泉; 足阳明胃经梁丘、犊鼻、足三里、上巨虚、丰隆; 足少阳胆经光明、悬钟; 足太阳膀胱经昆仑穴位上重点指揉, 以酸痛为度)指揉、拨推、放松下肢肌肉。②指推法。顺髌骨 1 周, 着重有条索处。③提髌法。向内提拉、倾斜髌骨。④拨筋法。反复拨髌骨周围条索处, 每处 10 次。⑤揉髌法。以掌覆于髌骨上向内下方旋转揉按髌骨, 忌暴力。⑥捶法。双手半握, 空拳快速捶击髌骨上下极 30 次。⑦推髌骨。患肢屈曲后, 用拇指推住髌骨下极同时伸膝, 伸直后用拇指推刮髌腱、犊鼻穴。⑧推揉膝后。以掌揉法揉股二头肌止点、腓肠肌起点、委中穴, 掌推顺下肢由臀推至足跟。

以上手法力度以深至筋骨、患者肢体有酸麻胀痛(躲避)等反应为度。每例患者治疗 10 次, 每周 2 次, 治疗前后均摄 X 线片检查进行对照的 20 膝。

**1.4 观察指标及方法** 对纳入病例进行影像学分析, 测量屈膝 30°轴位片髌股关节的适合角、外侧髌股角, 进行临床评分。每周治疗 2 次, 记录髌骨周围治疗痛点, 治疗 10 次后进行临床评分, 对完成的病例按临床评分标准进行治疗前后统计分

变, 尿酸不高。

(3)知识面较窄, 考虑问题不全面, 过分依赖仪器检查, 以及部分患者临床症状不典型。相当一部分患者首发关节不在第 1 跖趾关节, 或不在午休、夜间发作, 或无明显诱因, 无家族史, 无关节积液, 无皮下结节(痛风结节)等, 或尿酸检查不增高, 或 X 线检查未见骨质穿凿样改变, 无“悬挂边缘”征。所有这些, 均会使部分医师思想上麻痹大意, 不去考虑痛风性关节炎诊断的可能性。而恰是这些, 易引起误诊。因此, 我们临床时应综合分析, 全面考虑, 方可减少误诊。

## 参考文献

1 王玉丽. 12 例痛风性关节炎治疗中存在问题的分析. 中国骨伤,

2007, 20(8): 542.

2 施桂英. 走出痛风性关节炎诊断和治疗的误区. 中华全科医师杂志, 2006, 5(9): 519-522.

3 Espejo-Baena A, Coretti SM, Fernandez JM, et al. Knee locking due to a single gouty tophus. J Rheumatol, 2006, 33(1): 193-195.

4 Monu JU, Pope TL Jr. Gout: a clinical and radiologic review. Radiol Clin North Am, 2004, 42(1): 169-184.

5 Celik SE, Görgülü M. Tophaceous gout of the atlantoaxial joint. Case illustration. J Neurosurg Spine, 2005, 2(2): 230.

6 Kelly J, Lin C. Topacheous gout as a rare cause of spinal stenosis in the lumbar region. J Neurosurg Spine, 2005, 2: 215-217.

(收稿日期: 2008-05-04 本文编辑: 连智华)

析(自身对照比较 *t* 检验)。

**1.5 疗效评价标准** 膝关节功能采用美国 HSS 膝关节评分标准<sup>[3]</sup>。疼痛(30分):任何时候均无疼痛 30分,行走时无疼痛 15分,行走时轻微疼痛 10分,行走时中度疼痛 5分,行走时重度疼痛 0分;休息时无疼痛 15分,休息时轻微疼痛 10分,休息时中度疼痛 5分,休息时重度疼痛 0分。功能(20分):行走、站立无限制 12分,行走 2 500~5 000 m 10分,行走 500~2 500 m 8分,行走少于 500 m 4分,不能行走 0分;能上楼梯 5分,能上楼梯、但需支具 2分;屋内行走、不需支具 5分,屋内行走、但需支具 2分。活动度(18°):每活动 8°得 1分,最高 18分。肌力(10分):优,完全能对抗阻力,10分;良,部分对抗阻力,8分;中,能带动关节活动,4分;差,不能带动关节活动,0分。屈膝畸形(10分):无畸形 10分,<5° 8分,5°~10° 5分;>10° 0分。稳定性(10分):正常 10分,轻微不稳 0°~5° 8分,中度不稳 5°~10° 5分,严重不稳>15° 0分。减分项目:单手拐-1分,单拐杖-2分,双拐杖-3分;伸直滞缺 5°~2分,伸直滞缺 10°~3分,伸直滞缺 15°~5分;每 5°外翻-1分,每 5°内翻-1分。临床疗效评价:优≥85分,良 70~84分,中 60~69分,差≤59分。

**2 结果**

**2.1 治疗前后 HSS 评分结果** 所有患者经随访 3~6 个月。治疗前后 HSS 各项评分结果见表 1。通过 SPSS 统计软件进行 *t* 检验,治疗前后膝关节各项观察项目比较,疼痛、功能、活动度、肌力、屈膝畸形各项目治疗前后差异均有统计学意义 (*P*<0.01)。膝关节稳定性治疗前后差异无统计学意义 (*P*>0.05)。治疗前后总评分差异有统计学意义 (*P*<0.01)。膝关节功能评价:术前优 8 膝,良 23 膝,中 14 膝,差 5 膝;术后优 46 膝,良 4 膝。结果说明治疗后总体膝关节功能明显改善。

表 1 治疗前后 HSS 各项评分结果( $\bar{x}\pm s$ ,分)

**Tab.1 HSS scores before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ , score)**

项目	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
疼痛	16.80±4.01	26.50±3.23	3.180	0.003
功能	16.14±2.86	20.56±1.34	12.712	0
活动度	14.32±1.87	17.46±0.95	3.312	0.002
肌力	9.04±1.01	10.00±0.00	6.725	0
屈膝畸形	8.62±1.55	9.92±0.40	6.550	0
稳定性	8.64±0.94	9.88±0.48	1.049	0.229
总评分	72.26±10.88	93.52±5.41	17.400	0

**2.2 治疗前后适合角、外侧髌股角变化情况** 适合角、外侧髌股角对比为总病例中 20 膝复诊有 X 线片者,结果见表 2。通过 SPSS 统计软件进行 *t* 检验,治疗后与治疗前比较,适合角差异有统计学意义 (*P*<0.01),治疗后适合角显著增大;外侧髌股角差异无统计学意义 (*P*=0.07>0.05),治疗前后外侧髌股角无显著变化。

**3 讨论**

本组患者疗效显著,主要源于根据中医理论制定了明确的治疗原则和方法,采取下肢整体调节加阿是穴重点理筋的

表 2 治疗前后适合角、外侧髌股角情况( $\bar{x}\pm s$ ,度)

**Tab.2 Suitable angle and lateral patellofemoral angle before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ , degree)**

项目	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
适合角	-0.50±14.90	-2.80±16.39	6.428	0
外侧髌股角	6.80±17.82	9.50±7.12	1.925	0.070

方法,既重视整体又强调局部<sup>[4]</sup>。通过手法刺激膝关节及下肢的穴位、筋脉,使患者膝关节周围气血通畅,筋脉调顺,达到了减轻疼痛、缓解痉挛,强健肌肉的目的,使下肢肌力趋于平衡,动作趋于协调,减少了软骨的局部应力集中,避免软骨进一步损伤,减少了因疼痛造成的功能障碍,膝关节功能得以改善<sup>[5]</sup>。同时治疗过程中逐渐明确了治疗靶点,使治疗越来越有针对性,治疗缓解的时间逐渐缩短,疗效得以巩固。减少了患者因疼痛产生的患肢保护,而造成对侧肢体的过度使用、磨损;减少了由于一侧肢体疼痛而产生的患肢保护造成的行走时左右摆动,膝关节内、外侧支持韧带的疲劳性损伤,膝关节内外不稳定;减少了由于前膝疼痛、打软腿、髌股关节骨关节和胫股关节的软骨发生碰撞造成的软骨损伤;减缓了膝关节骨性关节炎的发生。而且由于疼痛的减轻,使患者更能配合功能锻炼,从而形成良性的治疗锻炼周期<sup>[6]</sup>。

手法治疗的体会:①髌骨外上的疼痛条索可能是治疗的关键点,治疗过程中对其重点推拿,手法宜重,可使条索迅速松弛,使髌骨推移度迅速改善。②重视下肢的整体治疗。膝关节是下肢力量的枢纽,下肢内外阴阳经脉的刺激对下肢肌力平衡很重要,其与外侧痛点治疗相结合可使疗效持续时间延长。③推髌骨治疗手法可迅速缓解蹲起、上楼梯疼痛等髌骨下极、髌腱下疼痛症状。④治疗结果更支持内环境平衡、股内侧肌与外侧肌和其他部分收缩力量关系紊乱或颠倒理论<sup>[7]</sup>,治疗在未改变解剖结构的前提下取得了效果。

中医传统手法对髌股关节紊乱有明显的治疗作用,且髌股关节紊乱是膝关节疼痛的常见原因,在临床治疗中应引起足够的重视,以提高膝关节膝前疼痛的治疗率,减少膝关节骨关节病的发生。

**参考文献**

- 1 陈百成,张静.骨关节炎.北京:人民卫生出版社,2004.571.
- 2 王亦聰.膝关节外科的基础与临床.北京:人民卫生出版社,1999.340.
- 3 刘云鹏,刘沂.骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准.北京:清华大学出版社,2002.233.
- 4 李国衡.伤科手法应用若干问题.中国骨伤,2004,17(4):194-195.
- 5 孙钢.膝关节骨性关节炎的手法治疗.中国骨伤,2002,15(5):318-332.
- 6 孙钢,张卫,吴剑峰,等.膝骨性关节炎的综合治疗.中国骨伤,2002,15(8):481-482.
- 7 Crossley KM, Cowan SM, Bennell KL, et al. Knee flexion during stair ambulation is altered in individuals with patellofemoral pain. J Orthop Res, 2004, 22(2):267-274.

(收稿日期:2007-12-27 本文编辑:王玉蔓)