

# 腰髌膝综合手法治疗膝关节骨性关节炎 60 例

金光一<sup>1</sup> 李放<sup>1</sup>

**[摘要]** **目的:**探讨腰髌膝关节综合手法治疗早中期膝关节骨性关节炎的临床疗效。**方法:**选取本院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月入院的早中期膝关节骨性关节炎患者 60 例,腰髌膝关节行综合手法治疗 1 个疗程并随访 1 个月。根据西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(WOMAC)及临床疗效评价进行统计处理分析。**结果:**患者治疗前后及随访 WOMAC 评分比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。总有效率为 86.67%,随访 1 个月的复发率为 3.85%。**结论:**腰髌膝关节综合手法治疗早中期膝关节骨性关节炎能明显改善关节症状、增加活动度及降低复发率,值得临床推广应用。

**[关键词]** 手法治疗;膝关节骨性关节炎;筋骨失衡

**[中图分类号]** R684.3 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2021)05-0056-03

## 60 Cases of Lumbar Hip and Knee Joint Manipulation Treatment for Knee Osteoarthritis

JIN Guangyi<sup>1</sup> LI Fang<sup>1</sup>

<sup>1</sup> The Second Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110034, China.

**Abstract Objective:** To explore the clinical efficacy of lumbar hip and knee joint manipulation treatment for early and middle knee osteoarthritis. **Methods:** 60 patients with early and middle stage knee osteoarthritis admitted to our hospital from June 2018 to June 2019 were selected and given lumbar hip and knee joint manipulation treatment for one course of treatment and followed up for one month. The osteoarthritis index (WOMAC) and clinical efficacy evaluation of Western Ontario and McMaster University were used. **Results:** There were significant differences in WOMAC score before and after treatment and follow-up ( $P < 0.05$ ). The total effective rate was 86.67%. The recurrence rate was 3.85% during the follow-up for 1 month. **Conclusion:** Lumbar hip and knee joint manipulation treatment can significantly improve the joint symptoms, increase the mobility and reduce the recurrence rate for early and middle stage knee osteoarthritis, which is worthy of widespread clinical application.

**Keywords:** manipulation therapy; osteoarthritis of knee joint; tendon and bone imbalance

膝关节骨性关节炎<sup>[1]</sup>属于骨科常见病、多发病,目前发病机制尚不明确。常见的保守治疗主要是针对关节软骨磨损、无菌性炎症或通过中医整体辨证论治达到缓解症状、改善关节功能的目的。此种局部对症的治疗方法能改善症状,但对病程进展无改善作用患者仍会进入疾病中晚期。根据中医的“筋骨并重”<sup>[2]</sup>及“筋出槽、骨错缝”<sup>[3]</sup>理论,即局部筋滞引起骨错致膝关节受力不均产生临床症状,可以以筋滞骨错解释此病的发病机制,既而通过治疗关节上下筋骨关系、平衡下肢力线,从而根本上达到治疗及改善病程进展的目的。笔者自 2018 年 6 月至 2019 年 6 月,对本院骨科入院

的早中期膝关节骨性关节炎患者 60 例,行腰髌膝关节综合手法治疗,取得良好疗效,现报告如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

观察本院骨科自 2018 年 6 月至 2019 年 6 月收治入院的早中期膝关节骨性关节炎患者 60 例,其中男 25 例,女 35 例;年龄 40~70 岁( $51.1 \pm 2.0$ );病程为 0.5~3.0 个月( $1.3 \pm 0.5$ ),WOMAC 评分为( $96.45 \pm 23.13$ )分。全部为单侧发病,左侧 26 例,右侧 34 例。

#### 1.2 诊断标准

临床诊断标准参照《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》<sup>[4]</sup>诊断标准制定:1)近 1 个月内反复出现膝关节

<sup>1</sup> 辽宁中医药大学附属第二医院(沈阳,110034)

的疼痛。2)X 线 Kellgren-Lawrence 分级(站立或负重位)显示膝关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节边缘骨赘形成,属于 0~Ⅲ期者。3)膝关节关节液呈清亮、黏稠状(至少 2 次),白细胞计数 $<2\,000$  个/mL。4)好发于中老年患者,年龄 $\geq 40$  岁。5)发生晨僵时间 $\leq 30$  min。6)膝关节活动时具有骨摩擦音(感)。

### 1.3 纳入标准

1)符合临床诊断标准者。2)年龄 40~70 岁,性别不限。3)无其他疾病引起膝关节症状者(例如膝关节肿瘤、结核、骨折、类风湿性关节炎等)。4)近 3 个月内无口服或注射软骨保护剂、非甾体类抗炎药、糖皮质激素者。5)自愿受试者且签署知情同意书。

### 1.4 排除标准

1)不符合诊断标准者。2)其他疾病引起膝关节症状者(例如膝关节肿瘤、结核、骨折、类风湿性关节炎等)。3)膝关节间隙严重狭窄、畸形、活动受限,符合手术适应证者。4)患有严重心、肺、肝、肾功能不全者以及患有精神类疾病者。5)拒绝加入本研究者。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

腰、髌、膝综合手法治疗。1)腰部手法治疗:患者取俯卧位,予腰部周围肌肉局部放松后三指触诊腰椎棘突如发现错位之节段则行腰部整脊治疗。以左侧为例,患者坐于方椅,两腿张开,医者斜坐患者左后方,助手固定患者右侧膝关节防止复位时患者下肢旋转。医者用右手拇指定点错位之节段偏左外侧,左手经患者腋下绕至颈部并固定。嘱患者腰部前屈 $60^{\circ}\sim 90^{\circ}$ ,然后向左旋转,右手拇指同时发力向右上方顶推,可闻及弹响声。复位后适当放松腰部肌肉及再次三指触诊腰椎棘突以确定复位完毕。2)髌部手法治疗:患者取俯卧位,医者揉按法及推法放松紊乱腰骶部肌肉(包括背阔肌、竖脊肌、多裂肌、臀大肌、臀中肌、髂腰肋肌、最外侧腹外斜肌、腹内斜肌等),如发现紧张度异常的肌肉则着重予以放松松解。患者取仰卧位,医者站在患侧,医者一手虎口按在腹股沟处,另一手握住小腿下端,将下肢拔直,牵引下环状摇晃约 6~7 次。然后将患侧小腿夹在腋下,拔伸牵引约 1 min 并嘱患者侧向健侧并使患肢尽量屈髋屈膝内收,同时医者用拇指按压患侧髌髌关节髌骨侧可配合髌关节屈伸活动,最后小腿下端之手将患肢拔直。此手法可连续行 3~5 次。3)膝关节手法治疗:患者仰卧位,放松患侧膝关节周围肌肉并与健侧对比,如发现紧张度异常的肌肉或骨错情况予以纠正。以常见的胫骨上端内侧骨错引起的内侧关节间隙疼痛为例,患者取仰卧位并屈膝,医者握住踝部与固定大腿的助手相对牵引并摇晃伤肢 6~7 次。

患膝取伸直位,医者站在患膝内侧一手按住胫骨内侧髌另一手按住足踝部并与助手相对拔伸后,按压胫骨内侧髌同时使小腿内旋同时尽量屈髋屈膝足跟靠近臀部,最后揉按内侧关节间隙。膝关节外侧关节间隙疼痛则相反。膝关节前侧及后侧疼痛者,医者在屈膝状态下双手握住膝关节双拇指按住胫骨结节随膝关节活动按压或提拉胫骨,以达到纠正筋滞骨错目的。以上手法根据病情选择方法,可连续做 3~5 次。

以上手法治疗要点是手法以轻柔为主,治疗时需与关节活动相配合。治疗 1 次/d,10 次为 1 个疗程,治疗 1 个疗程。

### 2.2 疗效观察

#### 2.2.1 西医疗效标准

参照西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(Western Ontario and Mc-Master Osteoarthritis Index,VA3.1,WOMAC)调查量表进行评价,对膝关节疼痛、关节僵硬、日常功能等三个方面 24 个问题评分,总积分越小提示病情越轻。

#### 2.2.2 中医疗效标准

参照国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>。治愈:关节疼痛,肿胀消失,活动功能恢复正常,实验室检查正常。好转:关节肿胀,疼痛减轻,活动功能好转。未愈:关节疼痛及肿胀无变化。

### 2.3 统计学方法

应用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析,WOMAC 评分采用配对  $t$  检验, $P<0.05$  差异有统计学意义。

## 3 结果

膝关节 WOMAC 量表评分治疗前与治疗及随访 1 个月比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗前后患者在关节疼痛、关节僵硬、功能障碍方面比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治愈 40 例,好转 12 例,无效 8 例,总有效率为 86.67%。随访 1 个月,复发 2 例,复发率为 3.85%,见表 1。

表 1 膝关节 WOMAC 评分量表对比( $\bar{x}\pm s$ )

时间	例数 /例	WOMAC 评分 /分	$t$	$P$
治疗前	60	96.45 $\pm$ 23.13		
治疗后	60	47.63 $\pm$ 25.12	10.334	$<0.001$
1 个月随访	60	23.45 $\pm$ 15.44	11.534	$<0.001$

## 4 讨论

膝关节骨性关节炎属于中医“痹病”范畴。现代医学认为此病是由各种原因引起膝关节软骨纤维化、皲裂、溃疡、脱失导致的以膝关节疼痛、僵硬、活动受限为主要症状的退行性疾病<sup>[1]</sup>。目前其发病机制尚不明确,而常用的保守治疗主要是局部对症治疗为主。中

医理论<sup>[6]</sup>认为人体皮肤受到外界风寒湿邪侵袭,出现局部筋结、筋急、筋痹等筋的异常状态,使筋不能约束骨、利关节,进而出现骨错的现象导致膝关节内外失衡、产生骨间及软骨磨损,导致关节疼痛、活动受限等症状。期间筋错和骨错会相互影响,即骨错使筋受到拉扯进一步加重筋的异常状态,而筋错拉扯骨而进一步产生骨错,最后形成恶性循环,症状逐渐加重。人体膝关节稳定可以分为内源静力性稳定和外源动力性稳定<sup>[7]</sup>。其中内源静力性稳定包括股骨下端、胫骨上端、髌骨、内外侧半月板、部分韧带等等这是相对稳定的结构。外源性动力性平衡包括膝关节周围肌肉以及软组织等等。常态下除非暴力内源性静力平衡不会轻易破坏,也不是产生局部症状的主要原因。研究证实膝关节软骨是没有血管和神经的<sup>[8]</sup>,所以疼痛也不可能来自关节软骨,而膝关节的疼痛主要是由关节周围的肌肉、韧带、筋膜等软组织异常导致的,即外源性动力平衡系统失衡才是产生膝关节局部症状的主要原因。外源性动力平衡系统不仅包括膝关节周围的肌肉及软组织,也包含腰部及骶髂部的肌肉及周围软组织<sup>[9]</sup>,由此失衡引起的下肢力线失稳会引起膝关节面受力不均、膝关节周围肌肉及软组织紊乱<sup>[10]</sup>而产生一系列膝关节症状并加重膝关节软骨磨损,这或许就可以解释为什么临床中会出现早中期膝关节炎影像学结果与临床症状不一致的情况。据此笔者认为保守治疗早中期膝关节骨性关节炎应是调整膝关节外源性动力平衡为主,虽然以保护关节软骨、消除无菌性炎症为主的局部对症治疗被证明是有效的,但未解决外源动力性平衡失衡的问题,而这或许就是临床中病情容易迁延缠绵且易复发的原因。

手法治疗腰、髌关节可以通过调整腰髌周围肌肉及筋膜等软组织以恢复膝关节外源性动力失衡,达到恢复下肢力线、平衡膝关节压力、防止关节软骨磨损的作用,研究证实腰髌部的治疗可以明显恢复下肢力线<sup>[11]</sup>,以减轻膝关节内压力。而膝关节局部手法治疗,通过在运动中对膝关节牵引、松解使膝关节周围肌肉及软组织在运动中达到相对平衡,起到加强膝关节稳定及平衡关节内外压力的作用。本研究通过腰髌膝

关节综合手法治疗早中期膝关节骨性关节炎,治疗后其 WOMAC 量表评分明显下降,总有效率为 86.67%,复发率为 3.85%,证明针对关节软骨磨损较轻、下肢力线异常及关节外源性动力失衡为主的早中期膝关节骨性关节炎患者,此种方法具有安全有效、患者接受度高、复发率低等优点。

综上所述,手法治疗腰髌膝关节对早中期膝关节骨性关节炎,能明显改善关节症状、增加活动度、降低复发率、避免病情发展,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1] 雷光华,王坤正.骨关节炎诊疗指南(2018年版)解读[J].中华骨科杂志,2018(12):716-717.
- [2] 元唯安,詹红生,杜国庆.论“筋主骨从”观念在慢性筋骨病损诊疗中的临床意义[J].上海中医药杂志,2019,53(9):12-15.
- [3] 许云腾,丽梅,李慧,等.从筋骨的力学特性探讨膝关节软骨-软骨下骨稳态失衡的生物力学机制[J].风湿病与关节炎,2019,8(12):43-45.
- [4] 中华医学会骨科学分会.骨关节炎诊治指南(2007年版)[J].中国矫形外科杂志,2014,22(3):287-288.
- [5] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994:31.
- [6] 郭汝松,吴晓庆,范志勇,等.基于半脱位复合体内涵探讨中医脊柱推拿治疗脊柱筋伤病的理论基础[J].广州中医药大学学报,2017,7(4):598-601.
- [7] 谢平金,史桐雨,柴生颢,等.“骨、筋、肌肉”三位一体对膝骨关节炎的防治作用[J].中国骨质疏松杂志,2018,24(7):959-965.
- [8] 丁呈彪,周云.膝骨性关节炎患者滑膜炎的发病机制及研究进展[J].中国组织工程研究,2015,19(51):8327-8332.
- [9] 范华雨,张荣,蔡尚欢,等.基于筋滞骨错理论探讨膝骨关节炎的临床诊疗[J].中医研究,2018,31(10):5-7.
- [10] 翁文水.“筋出槽”——中医对软组织错位的认识[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(9):71-72.
- [11] 谢冰,林金玉,邹俊峰.针刺配合整脊手法治疗膝关节骨性关节炎疗效观察[J].广西中医药大学学报,2017,20(3):28-29.

(收稿日期:2020-10-19)