

- [M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2016.
- [16] 穆妮热·赛买提, 吴惠清, 马忠. 温针灸疗法的临床研究进展[J]. 新疆中医药, 2019, 37(1): 180-182.
- [17] 龙蓉, 陈素, 刘向明. 野木瓜注射液对辣椒素受体电流的抑制作用[J]. 中药材, 2014, 37(11): 2058-2061.
- [18] 龙蓉. 野木瓜注射液对辣椒素诱发的TRPV1电流的拮抗效应[D]. 武汉: 中南民族大学, 2014.
- [19] 杨燕京, 李小军, 刘力维, 等. 野木瓜注射液对炎性疼痛小鼠背根神经节 COX-2 表达的影响[J]. 中国病理生理杂志, 2014, 30(7): 1214-1217.
- [20] 卢旭然, 王满元, 龚慕辛, 等. 野木瓜属植物化学成分和药理活性的研究进展[J]. 北京中医药, 2013, 32(7): 556-559.
- [21] 孙晓伟, 潘婷婷, 刘婷婷, 等. 浮针疗法治疗肩周炎的理论及临床研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(4): 90-93.
- [22] 李奕萱, 刘梦, 符仲华, 等. 以足背痛为例探讨浮针医学中“患肌”理论的运用[J]. 中国针灸, 2018, 38(2): 141-142.
- [23] 符仲华. 浮针疗法治疗疼痛手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011.
- [24] 程亭秀, 刘树强, 肖丙龙, 等. 基于解剖列车理论下康复治疗腰椎间盘突出症临床研究[J]. 风湿病与关节炎, 2020, 9(9): 17-21.
- [25] 黄龙祥. 让针灸为《解剖列车》搭建新站台[N]. 中国中医药报, 2015-04-22(003).

【责任编辑: 陈建宏】

## 平乐推按法治疗膝骨关节炎的临床疗效观察

梁家畅<sup>1</sup>, 翟明玉<sup>2</sup>, 刘亚洲<sup>2</sup>, 韦建勋<sup>2</sup>, 任耀龙<sup>2</sup>, 颜大荃<sup>2</sup>

(1. 广州中医药大学第三临床医学院, 广东广州 510006; 2. 深圳平乐骨伤科医院/坪山区中医医院, 广东深圳 518001)

**摘要:**【目的】观察平乐推按法治疗膝骨关节炎(KOA)的临床疗效。【方法】将68例KOA患者随机分为观察组和对照组, 每组各34例。观察组采用平乐推按法治疗, 对照组采用传统针刺法治疗, 每天治疗1次, 连续治疗14 d。观察2组患者治疗前、治疗结束后1周、治疗结束后1个月, 视觉模拟量表(VAS)评分、西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(WOMAC)评分以及血清白细胞介素6(IL-6)、肿瘤坏死因子 $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )含量的变化情况, 并评价2组患者的临床疗效。【结果】(1)研究过程中, 观察组共5例退出, 对照组共7例退出。最终观察组29例、对照组27例纳入疗效统计。(2)治疗结束后1周和治疗结束后1个月, 2组患者的VAS评分均明显改善, 与同组治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1个月, 观察组VAS评分明显改善, 与同期对照组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。(3)治疗结束后1周和治疗结束后1个月, 2组患者的WOMAC评分均明显改善, 与同组治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗结束后1周, 观察组WOMAC评分明显改善, 与同期对照组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。(4)治疗结束后1周和治疗结束后1个月, 观察组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量均较治疗前明显降低, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且观察组在降低血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量方面均明显优于同期对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1周, 对照组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量稍有改善, 但与同组治疗前比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1个月, 对照组的IL-6含量稍有改善, 但与同组治疗前比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 对照组TNF- $\alpha$ 含量明显改善, 与同组治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。(5)治疗结束后1周, 观察组总有效率为82.76%(24/29), 对照组为77.78%(21/27)。观察组疗效优于对照组, 但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。(6)治疗结束后1个月, 观察组总有效率为89.66%(26/29), 对照组为66.67%(18/27)。观察组疗效优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。【结论】平乐推按法治疗KOA, 能减轻患者膝关节疼痛症状, 更好地改善患者膝关节的功能, 降低炎症反应, 疗效显著。

**关键词:** 膝骨关节炎; 平乐推按法; 传统针刺法; 临床疗效

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2021)04-0754-07

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtem.2021.04.019

收稿日期: 2020-10-23

作者简介: 梁家畅(1995-), 男, 在读硕士研究生; E-mail: 411516323@qq.com

通讯作者: 翟明玉(1963-), 男, 教授, 主任医师, 博士研究生导师; E-mail: zmyspine999@163.com

基金项目: 广东省中医药局重点科研课题资助项目(编号: 20173014)

## Clinical Observation on Treatment of Knee Osteoarthritis with Pingle Massage

LIANG Jia-Chang<sup>1</sup>, ZHAI Ming-Yu<sup>2</sup>, LIU Ya-Zhou<sup>2</sup>,  
WEI Jian-Xun<sup>2</sup>, REN Yao-Long<sup>2</sup>, YAN Da-Quan<sup>2</sup>

(1. The Third Clinical Medical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510006 Guangdong, China;

2. Shenzhen Pingle Orthopedics Hospital/Pingshan District Traditional Chinese Medicine Hospital,  
Shenzhen 518001 Guangdong, China)

**Abstract: Objective** To observe the clinical efficacy of Pingle massage for treatment of knee osteoarthritis (KOA). **Methods** Sixty-eight KOA patients were randomly divided into observation group and control group, 34 cases in each group. The observation group received Pingle massage, and the control group received traditional acupuncture, once every day, the treatment lasting 14 days. The changes in visual analogue scale (VAS) score and Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC) score, and contents of serum interleukin 6 (IL-6) and tumor necrosis factor  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) in the two groups were observed before treatment, one week after treatment and one month after treatment, and the clinical efficacy in the two groups was evaluated. **Results** (1) During the trial, 5 cases from the observation group dropped out, 7 cases from the control group. Finally, 29 cases in the observation group and 27 cases in the control group were included into statistical analysis. (2) One week after treatment and one month after treatment, the VAS score in the two groups was improved, the difference being significant as compared with that in the same group before treatment ( $P < 0.05$ ). One month after treatment, the VAS score in the observation group was improved, the difference being significant as compared with that in the control group during the same period ( $P < 0.05$ ). (3) One week after treatment and one month after treatment, the WOMAC score in the two groups was improved, the difference being significant as compared with that in the same group before treatment ( $P < 0.05$ ). One month after treatment, the WOMAC score in the observation group was improved, the difference being significant as compared with that in the control group during the same period ( $P < 0.05$ ). (4) One week after treatment and one month after treatment, the contents of IL-6 and TNF- $\alpha$  in the observation group were lowered than those before treatment, the difference being significant ( $P < 0.05$ ), and the decrease of the contents of IL-6 and TNF- $\alpha$  in the observation group was superior to that of the control group during the same period ( $P < 0.05$ ). One week after treatment, the contents of IL-6 and TNF- $\alpha$  in the control group were improved, but the difference being insignificant ( $P > 0.05$ ). One month after treatment, the content of IL-6 in the control group was improved, but the difference being insignificant ( $P > 0.05$ ), while the content of TNF- $\alpha$  in the control group was improved, but the difference being significant ( $P < 0.05$ ). (5) The total effective rate was 82.76% (24/29) in the observation group, and was 77.78% (21/27) in the control group. The curative efficacy of the observation group was superior to that of the control group, but the difference being insignificant ( $P > 0.05$ ). (6) One month after treatment, the total effective rate was 89.66% (26/29) in the observation group, and was 66.67% (18/27) in the control group. The curative efficacy of the observation group was superior to that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Pingle massage has significant therapeutic effect for KOA, and is effective for relieving the symptoms of knee joint pain, improving the function of knee joint, reducing inflammation reaction.

**Keywords:** knee osteoarthritis; Pingle massage; traditional acupuncture; clinical efficacy

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA), 是一种由多种因素导致的, 以软骨退行性变和继发性骨质增生为主的慢性退行性骨关节疾病, 疼痛、畸

形和功能障碍是膝骨关节炎最显著的临床表现<sup>[1-2]</sup>。依据流行病学调查发现, KOA在中老年人群的患病率逐年上升, 我国55岁、65岁以上的群

体之中KOA发病率高达60%、80%<sup>[3-4]</sup>，该病已经成为我国中老龄人口的常见致残疾病之一<sup>[5]</sup>，严重影响患者的日常生活。平乐推按法是“平乐郭氏正骨”的重要内容之一，被列为国家级非物质文化遗产<sup>[6]</sup>。经过几代平乐人在临床实践中孜孜不倦的探索，已形成了完善的理论体系及操作手法，其以“整体辨证、内外兼治、筋骨并重”为主要特点<sup>[7]</sup>。本研究采用平乐推按法治疗膝骨关节炎，取得显著疗效，现将研究结果报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象及分组

选取2018年7月至2019年12月在深圳平乐骨伤科医院(罗湖院区)关节科门诊部收治的68例明确诊断为KOA的患者为研究对象。按随机数字表将患者随机分为观察组和对照组，每组各34例。本研究获医院伦理委员会审议通过。

### 1.2 诊断标准

#### 1.2.1 西医诊断标准

参照中华医学会骨科学分会制订的《骨关节炎诊治指南》(2018年版)<sup>[8]</sup>的诊断标准拟定。①近1个月内反复膝关节疼痛；②X线片(站立或负重位)检查提示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节缘骨赘形成；③为中老年患者(年龄≥50岁)；④晨僵≤30 min；⑤活动时骨摩擦音(感)。综合临床及X线检查，符合上述①+(②、③、④、⑤、⑥)条中的任意2条)即可诊断为KOA。

#### 1.2.2 中医辨证标准

参照《中医骨伤科临床诊疗指南·膝痹病(膝骨关节炎)》<sup>[9]</sup>的辨证标准。

### 1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准；②对本研究有正确认识，具有良好的依从性；③自愿配合完成本试验全套流程；④自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

### 1.4 排除标准

①年龄小于40岁或大于80岁的患者；②膝关节间隙已经消失或关节间形成骨桥连接而呈骨性强直，有手术指征的患者；③其他严重疾病及其并发症影响到关节结构的患者；④有严重脏器及血液病等原发性疾病的患者；⑤受孕及哺乳期的妇女；⑥晕针的患者；⑦纳入前2个月接受过针灸、手法以及激素治疗的患者<sup>[10]</sup>。

### 1.5 剔除标准

①试验期间出现重大不良反应者；②试验期间出现严重的合并疾病者；③研究过程中未经允许私自使用其他医治方法者；④依从性差，不遵从医治方案者；⑤试验期间擅自退出治疗者。

### 1.6 治疗方法

#### 1.6.1 对照组

给予传统针刺法治疗。参照全国高等中医药行业高等教育“十三五”规划教材《针灸学》<sup>[11]</sup>中有关痹证的治疗方法。取穴：阳陵泉、梁丘、血海、犊鼻、鹤顶、足三里、悬钟、三阴交。采用一次性使用毫针(苏州医疗用品厂有限公司，批号：苏械注准20162270970)。患者取坐位屈膝，充分暴露需要针刺的穴位，以75%酒精对针刺穴位进行常规消毒，根据具体穴位选取不同尺寸的毫针后垂直进针，行提插捻转泻法，得气后留针20 min。

#### 1.6.2 观察组

给予平乐推按法治疗，在平乐推按法理论指导下，推拿手法分为整体治疗和局部治疗两方面。整体治疗：从力线考虑，腰-髌-臀-膝-踝，包括腰部、臀部肌和股四头肌放松，采用滚法、拿法顺着经络的方向滚、拿3遍，动态拔伸膝关节，维持1 min。局部治疗：患者取仰卧位，医者位于患者患肢外侧。①医者以双手拇指重叠于髌骨周处，余手指抓住膝关节行指推法，时间为2~3 min；②双手掌根部贴于患侧膝关节内、外膝眼处由下向上滑推，力量在轻与重之间来回循环，重按轻收，幅度小、力量柔，时间为3~4 min；③将掌心放于患侧膝关节的髌骨上，五指微张贴于髌骨周围，以掌根、大鱼际为着力点，缓慢地小幅度地旋揉髌骨来放松髌周软组织，时间为3~4 min；④下肢伸直，一手扶住踝关节上方，另一手贴于髌周病灶处，按顺时针方向来回缓慢的旋按，时间为2~3 min；⑤医者坐于患者患肢外侧，双手拇指与食指分别固定髌骨四角，并向各个方向挤推髌骨，每个方向维持3~5 s，同时可配合患膝小幅度的屈伸动作，总时间3~5 min。患者取俯卧位：①膝前部垫治疗枕，双脚悬于床边，医者以手掌握住患者踝关节，将小腿向臀部屈曲加压至极限处，然后伸直膝关节，尽量使之呈过伸位，反复3~5次；②下肢呈伸直位，踝关节后部垫一软枕，医者站立于患者患肢外侧，双

手叠放于患膝上行向下向外旋,时间为3 min<sup>[12]</sup>。

### 1.6.3 疗程

2组患者均每天治疗1次,14 d为1个疗程,共治疗14 d。

### 1.7 观察指标

分别于治疗前、治疗结束后1周、治疗结束后1个月,观察2组患者视觉模拟量表(Visual Analogue Scale/Score, VAS)评分、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, WOMAC)评分以及血清白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子 $\alpha$ (tumor necrosis factor  $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )含量的变化情况。

#### 1.7.1 VAS评分

采用VAS评分法<sup>[13]</sup>评估2组患者的疼痛程度,使用一条长约10 cm的游动标尺,一面标有10个刻度,两端分别为“0”分端和“10”分端。0分为无痛;1~3分为轻微的疼痛;4~6分为疼痛影响睡眠,尚可忍受;7~10分为疼痛剧烈难忍,影响食欲及睡眠。分值越高代表疼痛越剧烈,最高10分。

#### 1.7.2 WOMAC评分

采用WOMAC量表评分<sup>[14]</sup>对患者的疼痛、僵硬、日常功能3个方面进行评定。该量表总共24个问题,是当前国内外公认的KOA评价量表,其总积分越低提示病情越轻,总积分越高提示病情越严重。

#### 1.7.3 血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量测定

分别于治疗前后抽取患者血液,检测血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量<sup>[15-16]</sup>的变化情况。血清IL-6、TNF- $\alpha$ 是细菌脂多糖引起的炎症反应的重要介质,检测的目的是测定异常过度的炎症反应的程度。血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量越高反映炎症反应程度越高,病情越严重。

### 1.8 疗效判定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[17]</sup>采用尼莫地平法。疗效指数=(治疗前总积分-治疗后总积分)/治疗前总积分 $\times 100\%$ 。治愈:80% $\leq$ 疗效指数 $\leq 100\%$ ;显效:50% $\leq$ 疗效指数 $< 80\%$ ;有效:25% $\leq$ 疗效指数 $< 50\%$ ;无效:疗效指数 $< 25\%$ 。总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总病例数 $\times 100\%$ 。

### 1.9 统计方法

采用SPSS 26.0统计软件进行数据的统计分

析。计量资料采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用配对 $t$ 检验,组间比较采用独立样本 $t$ 检验;计数资料采用率或构成比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;等级资料组间比较采用Ridit分析。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者基线资料比较

观察组34例患者中,男18例,女16例;年龄41~71岁,平均年龄(55.62 $\pm$ 12.42)岁;平均病程(5.10 $\pm$ 3.90)年;平均BMI(21.53 $\pm$ 1.67)。对照组34例患者中,男15例,女19例;年龄42~75岁,平均年龄(56.20 $\pm$ 10.84)岁;平均病程(4.8 $\pm$ 4.2)年;平均BMI(21.46 $\pm$ 1.28)。2组患者的性别、年龄、病程、BMI等一般情况比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),表明2组患者的基线特征基本一致,具有可比性。

### 2.2 2组患者失访情况比较

研究过程中,观察组共5例退出,其中脱落4例,失访1例;对照组共7例退出,其中脱落5例,失访2例。最终观察组29例、对照组27例纳入疗效统计。

### 2.3 2组患者治疗前后VAS评分比较

表1结果显示:治疗前,2组患者VAS评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1周和治疗结束后1个月,2组患者的VAS评分均明显改善,与同组治疗前比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1个月,观察组VAS评分明显改善,与同期对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组膝骨关节炎患者治疗前后VAS评分比较

Table 1 Comparison of the VAS score in the two groups of patients with KOA before and

组别	例数(例)	after treatment ( $\bar{x} \pm s$ , 分)		
		治疗前	治疗结束后1周	治疗结束后1个月
观察组	29	6.79 $\pm$ 1.34	3.82 $\pm$ 1.23 <sup>①</sup>	3.07 $\pm$ 0.99 <sup>②</sup>
对照组	27	6.56 $\pm$ 1.37	3.96 $\pm$ 0.94 <sup>①</sup>	3.54 $\pm$ 0.58 <sup>①</sup>

① $P < 0.05$ ,与同组治疗前比较;② $P < 0.05$ ,与同期对照组比较

### 2.4 2组患者治疗前后WOMAC评分比较

表2结果显示:治疗前,2组患者WOMAC评

分比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1周和治疗结束后1个月, 2组患者的WOMAC评分均明显改善, 与同组治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 治疗结束后1周, 观察组WOMAC评分明显改善, 与同期对照组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 2组膝关节炎患者治疗前后WOMAC评分比较

Table 2 Comparison of WOMAC score in the two groups of patients with KOA before and

组别	例数 (例)	after treatment ( $\bar{x} \pm s$ , 分)		
		治疗前	治疗结束后 1周	治疗结束后 1个月
观察组	29	91.69 ± 22.10	58.07 ± 11.78 <sup>①②</sup>	50.69 ± 15.22 <sup>①</sup>
对照组	27	88.96 ± 11.37	64.30 ± 11.23 <sup>①</sup>	59.00 ± 11.77 <sup>①</sup>

① $P < 0.05$ , 与同组治疗前比较; ② $P < 0.05$ , 与同期对照组比较

## 2.5 2组患者治疗前后血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量比较

表3结果显示: 治疗前, 2组患者血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1周和治疗结束后1个月, 观察组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量均较治疗前明显降低, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且观察组在降低血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量方面均明显优于同期对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1周, 对照组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量稍有改善, 但与同组治疗前比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1个月, 对照组的IL-6含量稍有改善, 但与同组治疗前比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 对照组

表3 2组膝关节炎患者治疗前后的血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量比较

Table 3 Comparison of the contents of IL-6 and TNF- $\alpha$  in the two groups of patients with KOA

组别	例数 (例)	时间	before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ , ng·mL <sup>-1</sup> )	
			IL-6	TNF- $\alpha$
观察组	29	治疗前	4.46 ± 1.83	9.15 ± 4.78
	29	治疗结束后1周	3.20 ± 1.54 <sup>①②</sup>	6.12 ± 1.76 <sup>①②</sup>
	29	治疗结束后1个月	3.15 ± 1.25 <sup>①②</sup>	6.15 ± 1.31 <sup>①②</sup>
对照组	27	治疗前	4.49 ± 2.55	8.09 ± 3.69
	27	治疗结束后1周	3.92 ± 0.98	7.38 ± 2.18
	27	治疗结束后1个月	3.89 ± 1.26	7.11 ± 1.77 <sup>①</sup>

① $P < 0.05$ , 与同组治疗前比较; ② $P < 0.05$ , 与同期对照组比较

TNF- $\alpha$ 含量明显改善, 与同组治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 2.6 2组患者治疗结束后1周临床疗效比较

表4结果显示: 治疗结束后1周, 观察组总有效率为82.76%(24/29), 对照组为77.78%(21/27)。观察组疗效优于对照组, 但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表4 2组膝关节炎患者治疗结束后1周临床疗效比较

组别	例数 (例)	after treatment [例(%)]				总有效
		治愈	显效	有效	无效	
观察组	29	0(0)	7(24.13)	17(58.62)	5(17.24)	24(82.76)
对照组	27	0(0)	5(18.51)	16(59.25)	6(22.22)	21(77.78)

## 2.7 2组患者治疗结束后1个月临床疗效比较

表5结果显示: 治疗结束后1个月, 观察组总有效率为89.66%(26/29), 对照组为66.67%(18/27)。观察组疗效优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表5 2组膝关节炎患者治疗结束后1个月临床疗效比较

组别	例数 (例)	after treatment [例(%)]				总有效
		治愈	显效	有效	无效	
观察组	29	0(0)	6(20.69)	20(68.97)	3(10.34)	26(89.66) <sup>①</sup>
对照组	27	0(0)	3(11.11)	15(55.56)	9(33.33)	18(66.67)

① $P < 0.05$ , 与对照组比较

## 3 讨论

膝骨关节炎(KOA)是多发于中老年群体的常见骨科疾病, 其临床症状表现为膝关节周围部位的疼痛、僵硬、上下楼梯发软、错位感、活动受限、摩擦音、内翻畸形<sup>[18-19]</sup>。膝关节的生物力学改变必定会导致下肢整体稳定性的破坏, 影响其协调关系。KOA在中医学属于“痹症”“骨痹”范畴。中医四大经典之一《素问·上古天真论》记载的“丈夫……七八肝气衰, 筋不……能动”道出了其病因病机<sup>[20]</sup>。目前, 中医治疗KOA主要包括中医内治法和外治法。中医内治法治疗KOA, 辨证分型主要为气滞血瘀型、寒湿痹阻型、肝肾亏

虚型、气血虚弱型,基于中医辨证理论治疗后均取得了一定的临床疗效<sup>[21]</sup>,其在改善患者的临床症状方面疗效显著,但日常生活中若对膝关节保护稍有不当容易复发。中医外治法主要包括中药熏洗、中药外敷法、中药离子导入、针灸、温针灸、推拿、针刀、功能锻炼等方法<sup>[22-24]</sup>,主要通过改善局部血液循环促进软骨细胞修复来达到医治的作用<sup>[25]</sup>。西医非手术疗法主要包括口服非甾体抗炎药物(NSAIDs)、硫酸氨基葡萄糖以及向关节腔注射玻璃酸钠等,这些方法都对KOA具有一定的缓解作用,但也存在胃出血、关节腔感染、医治费用高等弊端<sup>[26]</sup>。

平乐推按法以“整体辨证、内外兼治、筋骨并重”为主要特点,强调了既重视整体协调平衡也要重视局部协调平衡。手法中以膝部为主,辅以从腰-髌-臀-膝-踝力线角度出发,先行滚、拿等手法放松腰部、臀部肌和股四头肌,之后再以推、按、揉、拔、伸等手法缓解膝关节周围肌肉紧张、松解髌股关节黏连,解除与周围软组织与支持带的黏连。手法在矫正膝关节内外翻的同时,矫正了髌股关节紊乱,改善下肢力线<sup>[27-28]</sup>。此外,手法中屈伸旋按手法可以滑利关节、舒筋通络,继而改善疼痛症状,改善膝关节功能。

本研究结果显示,治疗结束后1周和治疗结束后1个月,2组患者的VAS评分均明显改善,与同组治疗前比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1个月,观察组VAS评分明显改善,与同期对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1周和治疗结束后1个月,2组患者的WOMAC评分均明显改善,与同组治疗前比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),治疗结束后1周,观察组WOMAC评分明显改善,与同期对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1周,观察组总有效率为82.76%(24/29),对照组为77.78%(21/27)。观察组疗效优于对照组,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1个月,观察组总有效率为89.66%(26/29),对照组为66.67%(18/27)。观察组疗效优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。可见,平乐推按法有利于松解膝周痉挛的韧带、肌肉,恢复力学失衡。该疗法还注重了因下肢力线改变所致的髌髌关节、腰椎位置的改变。通过整体治疗,增强腰、臀部及股四

头肌肌肉的力量,更好地改善了患者的疼痛症状,增强膝关节功能,达到“筋骨并重”,筋和骨动态与静态、整体和局部的平衡。本研究在治疗过程中,不仅处理了膝关节的局部症状,也纠正了因膝关节病变导致的腰椎错缝、骨盆倾斜,恢复人体的平衡,注重整体辨证、上下平衡、筋骨并重的原则,因此,疗效显著。治疗结束后1周和治疗结束后1个月,观察组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量均较治疗前明显降低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且观察组在降低血清IL-6、TNF- $\alpha$ 含量方面均明显优于同期对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗结束后1周,对照组的IL-6、TNF- $\alpha$ 含量稍有改善,但与同组治疗前比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗结束后1个月,对照组的IL-6含量稍有改善,但与同组治疗前比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );对照组TNF- $\alpha$ 含量明显改善,与同组治疗前比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。分析原因可能是由于平乐推按法对膝关节四周施以推揉等手法,加速了骨组织及周边部位的血液及淋巴循环,提高了脑下垂体内啡肽的释放,能够改善患者膝关节局部微循环,加速炎性物质吸收,促进疼痛等症状的缓解<sup>[29-30]</sup>。

综上所述,平乐推按法治疗KOA能减轻患者膝关节疼痛症状,更好地改善患者膝关节的功能,降低炎症反应,在临床中有一定的优势,值得临床推广与应用。

#### 参考文献:

- [1] 裴福兴, 陈安民. 骨科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 308.
- [2] FU D, SHANG X, NI Z, et al. Shinkoin inhibits inflammation and chondrocyte apoptosis by regulation of the PI3K/Akt signaling pathway in a rat model of osteoarthritis[J]. Exp Ther Med, 2016, 12(4): 2735-2740.
- [3] 张寿, 曹亮. 不均匀沉降理论在膝关节炎治疗中的应用[J]. 中华老年骨科与康复电子杂志, 2016, 2(1): 58-61.
- [4] 胡敬宏, 刘秀华, 顾雯焯, 等. 类风湿性关节炎膝关节病变的X线影像学研究[J]. 上海医药, 2017, 38(22): 18-20.
- [5] 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会. 膝骨关节炎中西医结合诊疗指南[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(45): 3653-3658.
- [6] 毛天东, 毛书歌. 国家非物质文化遗产“平乐郭氏正骨”五十年风雨历程[J]. 中医正骨, 2008, 20(10): 120.
- [7] 孔博, 薛彬. 传承中不断发展的中医正骨流派现状简析[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2016, 24(11): 70-73.

- [8] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2018年版)[J]. 中华骨科杂志, 2018, 27(12): 705-715.
- [9] 中华中医药学会. 中医骨伤科临床诊疗指南·膝痹病(膝骨关节炎)[J]. 康复学报, 2019, 29(3): 1-7.
- [10] 胡安华, 李征宇, 徐颖佳, 等. 朱氏一指禅推拿联合电针医治膝骨关节炎临床疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(4): 10-14.
- [11] 梁繁荣, 王华. 针灸学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 213-214.
- [12] 张万标, 翟明玉, 户红卿, 等. 平乐推按法治疗膝骨关节炎[J]. 中医正骨, 2019, 31(5): 47-51.
- [13] CRICHTON N. Information point: Visual analogue scale (VAS)[J]. J Clin Nurs, 2001, 10(5): 697-706.
- [14] STRATFORD P W, KENNEDY D M. Does parallel item content on WOMAC's pain and function subscales limit its ability to detect change in functional status[J]. BNC Musculoskelet Disord, 2004, 5(1): 17.
- [15] 慕澜, 魏连波, 李学, 等. 白介素6的研究进展[J]. 深圳中西医结合杂志, 2003, 13(3): 185-188.
- [16] 李卫, 刘佳, 白家媛, 等. 肿瘤坏死因子的研究进展[J]. 动物医学进展, 2010, 31(12): 108-111.
- [17] 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: 20.
- [18] TANG X, WANG S, ZHAN S, et al. The prevalence of symptomatic knee osteoarthritis in China: results from the China health and retirement longitudinal study[J]. Arthritis Rheumatol, 2016, 68(3): 648.
- [19] 张增乔, 冯伟, 卢远坚, 等. 软骨和软骨下骨的生物力学相互作用对骨关节炎影响的研究进展[J]. 中医正骨, 2017, 29(5): 23-26.
- [20] 余庆阳, 黄巍. 膝骨关节炎从痹论治的病因与证候探讨[J]. 风湿病与关节炎, 2015, 4(3): 40-43.
- [21] 苏耀辉, 周明旺, 陈彦同, 等. 中医药治疗膝骨关节炎临床研究进展[J]. 甘肃中医药大学学报, 2020, 37(1): 110-115.
- [22] 宋莹, 秦月鹏, 李璐, 等. 中医医治膝骨关节炎的临床研究进展[J]. 风湿病与关节炎, 2018, 7(12): 68-72.
- [23] 张向东. 温针配合平乐正骨手法治疗膝骨性关节炎的临床观察[J]. 系统医学, 2016, 1(5): 51-53.
- [24] 孙乾坤, 郭珈宜, 李峰, 等. 平乐正骨治筋手法配合功能锻炼治疗中老年膝骨性关节炎临床研究[J]. 亚太传统医药, 2018, 14(5): 172-174.
- [25] 蒋科卫, 温建民, 焦权明, 等. 中西医对膝骨关节炎的认识和医治[J]. 中医正骨, 2016, 28(4): 59-61.
- [26] 徐方琼, 石立鹏, 冷文飞, 等. 中西医结合医治膝骨关节炎研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2019, 35(1): 147-149.
- [27] FRANSEN M, MCCONNELL S, HARMER A R, et al. Exercise for osteoarthritis of the knee: a Cochrane systematic review[J]. Br J Sports Med, 2015, 49(24): 1554-1557.
- [28] 赵明宇, 刘益兵, 王凯, 等. 动态拔伸手法松懈股四头肌治疗膝骨关节炎的临床研究[J]. 中医学报, 2012, 27(11): 1417-1418.
- [29] ROBINSON W H, LEPUS C M, WANG Q, et al. Low-grade inflammation as a key mediator of the pathogenesis of osteoarthritis[J]. Nat Rev Rheumatol, 2016, 12(10): 580-592.
- [30] 邓佳南, 龚利, 李建华, 等. “以痛为输”手法对早中期膝骨关节炎患者等速肌力的影响[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(6): 35-38.

【责任编辑: 宋威】