

## • 临床研究 •

# 隔药饼灸治疗膝关节骨性关节炎临床观察

吴荣蕾<sup>1,2</sup> 何洁<sup>2</sup> 王晓琼<sup>2</sup> 祝雪花<sup>1△</sup> 方苏亭<sup>3</sup>

**[摘要]** 目的:观察隔药饼灸治疗膝关节骨性关节炎的有效性、安全性。方法:我院2015年1月至2017年1月收治的80例膝关节骨性关节炎患者按随机数字表法分入两组。对照组(40例)给予双氯芬酸钠缓释片治疗,观察组(40例)给予隔药饼灸治疗,观察并比较两组患者临床疗效、WOMAC骨关节炎指数、VAS评分以及不良反应的具体情况。结果:观察组患者治疗后临床总有效率显著高于对照组(97.50%对85.00%),差异有统计学意义( $\chi^2=3.914, P=0.048$ );治疗前,观察组与对照组WOMAC骨关节炎指数比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗第1、2、3、4周,两组患者WOMAC骨关节炎指数均较治疗前显著降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $t=2.282, P=0.023; t=2.889, P=0.005; t=3.846, P<0.001; t=5.509, P<0.001$ );治疗前,观察组与对照组VAS评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,两组患者VAS评分均较治疗前显著降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $t=3.462, P<0.001$ );观察组不良反应发生率低于对照组,差异有统计学意义(2.50%对15.00%; $\chi^2=3.914, P=0.048$ )。结论:隔药饼灸治疗对膝关节骨性关节炎具有良好的临床疗效,能明显改善患者骨关节炎指数以及VAS评分,且安全性高,值得进一步推广应用。

**[关键词]** 隔药饼灸;膝关节骨性关节炎;骨关节炎指数;临床疗效

**[中图分类号]** R684.3    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 1005-0205(2021)04-0032-03

## Clinical Observation of Herbal Cake-Separated Moxibustion in Treatment of Patients with Knee Osteoarthritis

WU Ronglei<sup>1,2</sup> HE Jie<sup>2</sup> WANG Xiaoqiong<sup>2</sup> ZHU Xuehua<sup>1△</sup> FANG Suting<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou 310053, China;

<sup>2</sup>Traditional Chinese Medicine Hospital of Ruian City, Ruian 325200, Zhejiang China;

<sup>3</sup>Department of Orthopaedics, Taizhou Boai Hospital, Taizhou 318000, Zhejiang China.

**Abstract Objective:** To observe the efficacy and safety of herbal cake separated moxibustion in the treatment of knee osteoarthritis. **Methods:** 80 patients with knee osteoarthritis from January 2015 to January 2017 were randomly divided into control group and study group (40 cases in each group) according to random number table method. The cases in the control group were treated with diclofenac sodium sustained-release tablets, while the cases in the study group were treated with cake-separated moxibustion. The clinical efficacy, WOMAC osteoarthritis index, VAS score and adverse reactions of the two groups were observed and compared. **Results:** The total clinical effective rate of the study group was significantly higher than that of the control group (97.50% vs 85.00%;  $\chi^2=3.914, P=0.048$ ). Before treatment, there was no significant difference in WOMAC Osteoarthritis Index between the study group and the control group ( $P>0.05$ ). After treatment for 1, 2, 3 and 4 weeks, the WOMAC Osteoarthritis Index of the study group and the control group were significantly higher than that before treatment, and the degree of reduction in the study group was higher than that in the control group ( $t=2.282, P=0.023; t=2.889, P=0.005; t=3.846, P<0.001; t=5.509, P<0.001$ ). Before treatment, there was no significant difference in the VAS score between the study group and the control group ( $P>0.05$ ). After treatment, the VAS score in the study group and the control group was significantly lower than that before treatment, and the VAS score in the study group was lower than that in the control group ( $t=3.462, P<0.001$ ).

The incidence of adverse reactions in the study group was lower than that in the control group ( $2.50\% \text{ vs } 15.00\%; \chi^2=3.914, P=0.048$ ). **Conclusion:** Herbal cake-separated moxibustion has good clinical therapeutic effect on knee osteoarthritis, can significantly improve the bone joint index and VAS score, and has high safety, which is worth further application.

基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2017KY716)

<sup>1</sup>浙江中医药大学(杭州,310053)

<sup>2</sup>浙江瑞安市中医院重症医学科

<sup>3</sup>台州博爱医院骨科

△通信作者 E-mail: snow\_zxh@163.com

group (2.50% vs 15.00%;  $\chi^2 = 3.914, P = 0.048$ ). **Conclusion:** Medicinal cake moxibustion has good clinical efficacy for knee osteoarthritis patients. It can significantly improve the patients' Osteoarthritis Index and VAS score, and has high safety, which is worthy of further promotion and application.

**Keywords:** medicinal cake moxibustion; knee osteoarthritis pain; osteoarthritis index; clinical efficacy

目前,随着我国社会的不断发展以及人口老龄化趋势的不断加深,膝关节骨性关节炎的发病率呈上升趋势,成为目前临幊上老年群体较为常见的疾病之一<sup>[1]</sup>。常规临幊治疗膝关节骨性关节炎疼痛大多给予药物缓解患者疼痛感,但其弊端较多,且很难取得良好的临床疗效,对患者治疗效果存在一定的影响<sup>[2]</sup>。中医认为膝关节骨性关节炎疼痛属于“痹证”范畴,病性多为本虚标实,发作期以标实为主,缓解期本虚为主<sup>[3]</sup>。近年来较多研究者认为,单一疗法缓解患者膝关节疼痛效果欠佳,有相关文献显示给予患者多样疗法结合对膝关节骨性关节炎患者的治疗具有积极意义,且隔药饼灸其药饼的配方及制作据病证而定,强调辨证施治的原则,对患者的治疗具有一定的有利作用<sup>[4-5]</sup>。为此,本研究拟探讨隔药饼灸治疗对膝关节骨性关节炎患者骨关节炎指数和 VAS 评分的影响,为丰富临幊治疗提供参考。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

将 80 例本院 2015 年 1 月至 2017 年 1 月收治的膝关节骨性关节炎患者按随机数字表法分成两组:对照组(给予双氯芬酸钠缓释片治疗)和观察组(给予隔药饼灸法治疗)各 40 例。本研究经医院伦理委员会批准备案。

### 1.2 纳入标准<sup>[6]</sup>

1)符合中华医学会骨科学分会制定的《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》中对膝关节骨性关节炎的诊断标准;2)近 4 周内未接受过相关药物的治疗;3)患者及家属签署知情同意书。

### 1.3 排除标准

1)并发免疫系统、血液系统疾病者;2)对治疗药物过敏者;3)存在精神疾病难以配合者。

### 1.4 方法

**1.4.1 对照组** 给予双氯芬酸钠缓释片(生产公司为国药集团致君(深圳)坪山制药有限公司,生产批号为国药准字 H10970209,规格为 0.1 g)治疗,1 次/d,1 片/次,于饭后 30 min 整片吞服,连续服用 4 周后对患者临幊疗效进行观察。

**1.4.2 观察组** 观察组给予隔药饼灸法进行治疗。药饼制作:将生草乌、威灵仙、土鳖虫、透骨草、乳香、没药、公丁香、川芎、防风等药物使用粉碎机打碎成粉末状,并加入白醋将其调匀至糊状,将其制作成厚度约 0.4 cm、直径约 2.5 cm 的圆形药饼。艾柱制作:使用模具将艾绒制作成底径约 2 cm、高约 2.5 cm 的圆锥形药饼,质量须控制在 2 g 以内。取穴:犊鼻、内膝眼、梁丘、鹤顶、足三里、阿是穴,上述穴位选取均为患侧。操作:每次选取 3 个穴位进行隔药饼灸,将药饼放置于患者应灸穴位处,再放入自制艾柱进行隔药饼灸,直至患者觉烫时更换艾柱,以患者皮肤红润未气泡为度。每个穴位灸 3 壮/次,除周末外 1 次/d,10 次为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。

**1.5 评价指标**

1)对比两组临床疗效;2)对比两组患者治疗前后 WOMAC 骨关节炎指数<sup>[7]</sup>;3)对比两组患者治疗前后疼痛标准视觉类比量表(VAS)<sup>[8]</sup>评分。

### 1.6 疗效评定标准

根据《中药新药临床研究指导原则》<sup>[9]</sup>对膝关节骨性关节炎患者进行临幊疗效评估。临幊疗效:1)痊愈,患者临床症状基本消失;2)显效,患者临床症状明显改善;3)有效,患者临床症状存在好转;4)无效,患者治疗后临床症状无明显改善或加重。总有效率(%)=[(总例数-无效例数)/总例数]×100%。

### 1.7 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行统计分析,骨关节炎指数、VAS 评分等定量资料采用  $\bar{x} \pm s$  描述,采用 *t* 检验比较;临幊疗效、不良反应等定性资料通过例数或构成比(%)描述,采用  $\chi^2$  检验比较;检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

对照组(40 例):男 23 例;年龄为 41~72 岁,平均年龄( $62.23 \pm 3.03$ )岁。观察组(40 例):男 21 例;年龄为 40~71 岁,平均年龄( $61.33 \pm 3.12$ )岁。两组患者一般特征比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 2.2 观察组与对照组临幊疗效比较

观察组总有效率明显高于对照组(97.50% 对 85.00%),差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者临幊疗效比较[例(%)]

| 组别       | 例数 | 痊愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率/% |
|----------|----|----|----|----|----|--------|
| 对照组      | 40 | 11 | 8  | 15 | 6  | 85.00  |
| 观察组      | 40 | 15 | 11 | 13 | 1  | 97.50  |
| $\chi^2$ |    |    |    |    |    | 3.914  |
| <i>P</i> |    |    |    |    |    | 0.048  |

## 2.3 两组患者治疗前后 WOMAC 骨关节炎指数比较

治疗前,观察组与对照组 WOMAC 骨关节炎指数比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗第 1、2、

3、4 周,两组 WOMAC 骨关节炎指数均明显降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 观察组与对照组治疗前后 WOMAC 骨关节炎指数比较(±s)

| 组别       | 例数 | 治疗前        | 第 1 周      | 第 2 周       | 第 3 周      | 第 4 周      |
|----------|----|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 观察组      | 40 | 54.36±9.95 | 47.25±9.58 | 40.48±9.23  | 31.51±9.72 | 16.38±7.63 |
| 对照组      | 40 | 53.68±9.71 | 52.23±9.94 | 46.72±10.07 | 39.77±9.49 | 26.73±9.11 |
| <i>t</i> |    | 0.309      | 2.282      | 2.889       | 3.846      | 5.509      |
| <i>P</i> |    | 0.758      | 0.023      | 0.005       | <0.001     | <0.001     |

## 2.4 两组患者治疗前后 VAS 评分比较

治疗前,观察组与对照组 VAS 评分比较差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,两组 VAS 评分明显

降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

## 2.5 两组不良反应比较

表 3 观察组与对照组治疗前后 VAS 评分比较

| 时间  | 组别  | 例数 | VAS 评分(±s)/分 | <i>t</i> | <i>P</i> |
|-----|-----|----|--------------|----------|----------|
| 治疗前 | 观察组 | 40 | 5.19±1.42    | 0.513    | 0.609    |
|     | 对照组 | 40 | 5.36±1.54    |          |          |
| 治疗后 | 观察组 | 40 | 2.92±1.33    | 3.462    | <0.001   |
|     | 对照组 | 40 | 4.11±1.72    |          |          |

观察组不良反应发生率明显低于对照组(2.50% 对 15.00%),差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 观察组与对照组不良反应比较[例(%)]

| 组别       | 例数 | 恶心       | 呕吐       | 头晕       | 总发生率/% |
|----------|----|----------|----------|----------|--------|
| 观察组      | 40 | 1(2.50%) | 0(0.00%) | 0(0.00%) | 2.50   |
| 对照组      | 40 | 3(7.50%) | 2(5.00%) | 1(2.50%) | 15.00  |
| $\chi^2$ |    |          |          | 3.914    |        |
| <i>P</i> |    |          |          | 0.048    |        |

## 3 讨论

膝关节骨性关节炎最为明显的临床症状为疼痛、活动受限、僵硬以及关节摩擦感。膝关节骨性关节炎对患者日常生活存在一定的不便,患者如未得到科学有效的治疗,对其身体健康亦存在一定的消极影响<sup>[9-10]</sup>。探讨膝关节骨性关节炎的有效治疗方案以及安全有效的药物是目前临幊上值得重视的问题<sup>[11]</sup>,且随着近年中医学研究的不断深入,有研究者发现隔药饼灸治疗膝关节骨性关节炎的临床治疗效果较为显著<sup>[4]</sup>。

本研究旨在探讨隔药饼灸治疗对膝关节骨性关节炎患者骨关节炎指数和 VAS 评分的影响。研究结果显示:经治疗后观察组患者总有效率高,且骨关节炎指数、VAS 评分均低于对照组,说明隔药饼灸用于膝关节骨性关节炎患者的治疗中能够取得较好的临床疗效,可明显改善患者临床症状以及相关功能。患者早期表现为关节轻度活动不利,活动量大时可出现疼痛,经休息后可缓解。疾病中期变现为姿势变换时感到不便,且存在疼痛感,过量活动时可明显触及摩擦感。疾病后期变现为持续性关节疼痛以及肌肉痉挛加重,休息后仍未能迅速缓解,可触及明显沙粒样摩擦感,且常出现夜间疼痛的情况。本研究隔药饼灸选取的穴位

中,犊鼻穴可缓解膝痛以及下肢麻痹,内膝眼穴可活血通络、疏利关节,梁丘穴可缓解膝盖头痛,鹤顶穴可通利关节、祛风除湿、活络止痛,足三里穴可通经活络、疏风化湿、扶正祛邪,阿是穴为临时腧穴。药饼方中,生草乌、威灵仙、川芎、防风具有祛风除湿、温经散寒、消肿止痛之功效,土鳖虫、透骨草具有破血逐瘀、续筋接骨之功效,乳香有显著的镇痛作用,没药可活血止痛、消肿生肌,公丁香可减轻恶心呕吐、增强消化能力。

结合相关中医学理论可知,膝关节骨性关节炎属于中医“痹证”范畴,其基本病因病机为虚、瘀、湿、热,而精血亏虚、肝肾阴虚是发病的关键<sup>[12-13]</sup>。本研究结果还显示,观察组患者不良反应发生率略低于对照组,说明隔药饼灸治疗膝关节骨性关节炎具有良好的临床效果。双氯芬酸钠缓释片可缓解急慢性风湿性关节炎、急慢性关节炎、急慢性强直性脊椎炎、骨关节炎等疾病疼痛感,但其不良反应发生率较高,患者极易发生恶心、呕吐、胃烧灼感等副作用。较服用缓释片缓解疼痛而言,隔药饼灸疗效更为明显,且副作用弱。以上结果与黄丽强等研究结果相似<sup>[14]</sup>,雷火灸可明显改善膝关节骨性关节炎患者的临床症状,提高生活质量。

综上所述,隔药饼灸治疗对膝关节骨性关节炎患者具有良好的临床疗效,能明显改善患者骨关节炎指数以及 VAS 评分,且安全性高,值得进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] 邬波,柳柳,马旭,等.壮骨片治疗肝肾亏虚型膝关节骨性关节炎的临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2019,27(10):35-38.