

针刺结合艾灸、中药热敷治疗膝骨关节炎寒湿痹阻证的临床疗效观察

李金牛¹ 霍素坤² 任振家³ 李 佳¹ 朱桂霞¹ 刘 媛³ 刘 琛¹ 张玉婷¹

(1. 北京市中关村医院中医综合科, 北京 100190; 2. 北京市昌平区龙泽园社区卫生服务中心, 北京 102200;

3. 北京市海淀区北下关社区卫生服务中心, 北京 100081)

【摘要】目的 比较针刺、中药热敷、针刺结合艾灸、针刺结合中药热敷治疗寒湿痹阻证膝骨关节炎(KOA)的临床疗效。**方法** 选择2020年12月—2022年10月北京市中关村医院、北京市昌平区回龙观社区卫生服务中心、北京市海淀区北下关社区卫生服务中心招募的KOA患者236例,采用区组随机分组、对照、非盲法按1:1:1:1比例分为针刺组、中药热敷组、针刺结合艾灸组、针刺结合中药热敷组,每组59例。每组接受相应治疗,1次/d,5次/周,10次为1个疗程,共治疗2个疗程。对比4组治疗前,第1、第2疗程结束后,治疗结束后第1、2、3个月随访时的西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(WOMAC)评分、视觉模拟评分(VAS)、疗效、安全性。**结果** 4组第1、2疗程后及3次随访WOMAC评分、VAS评分均较治疗前降低($P<0.05$)。第1疗程后,针刺结合中药热敷组WOMAC评分低于针刺组($P<0.05$);第2疗程后及3次随访,针刺结合中药热敷组WOMAC评分均低于针刺组、中药热敷组($P<0.05$)。第1疗程后,针刺结合艾灸组与针刺结合中药热敷组VAS均低于针刺组($P<0.05$);第2疗程后,针刺结合中药热敷组VAS均低于针刺组、中药热敷组($P<0.05$);3次随访,针刺结合艾灸组与针刺结合中药热敷组VAS均低于针刺组、中药热敷组($P<0.05$)。针刺结合中药热敷组临床疗效高于针刺组、中药热敷组及针刺结合艾灸组($P<0.05$)。中药热敷组有1例发生轻度过敏反应,未经处理自愈。**结论** 针刺、中药热敷、针刺结合艾灸、针刺结合中药热敷治疗寒湿痹阻证KOA有效,针刺与艾灸或中药热敷联合应用效果优于单一疗法,其中针刺结合中药热敷更具优势。

【关键词】 膝骨关节炎;寒湿痹阻证;针刺;艾灸;中药热敷

DOI: 10.16025/j.1674-1307.2024.06.010

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是由多种原因引起的以关节软骨退行性变和关节周围骨基质增生为病理特征的一种慢性退行性骨关节病变,属于中医学“痹证”范畴。膝关节疼痛为其主要的临床表现,严重影响患者的生活质量和心理健康,也是患者就医的主要原因^[1]。有研究^[2]显示,目前我国KOA患病率约为18%,随着人口老龄化进程加速,发病率呈上升趋势^[3]。中医药综合治疗已成为我国临床治疗早中期KOA的首选方案^[4]。针刺疗法是针灸科治疗KOA最常用的治疗手段,针对寒湿痹阻证,常配合使用艾灸、中药热敷等中医外治法以温经通络、除湿散寒。本研究拟观察针刺、艾灸、中药热敷等中医外治法单独与联合应用治疗寒湿痹阻证KOA的疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择2020年12月—2022年10月北京市中关村医院、北京市昌平区回龙观社区卫生服务中心、北京市海淀区北下关社区卫生服务中心招募的KOA患者236例,采用区组随机分组、对照、非盲法按1:1:1:1比例分为针刺组、中药热敷组、针刺结合艾灸组、针刺结合中药热敷组,每组59例。本研究通过北京市中关村医院伦理委员会审批(审批号:2020050801),并在中国临床试验注册中心注册(注册号:ChiCTR2200055404)。治疗过程中脱落14例、中止1例。4组性别、年龄、病程、KOA症状分级量化评分^[5]、影像学分级等比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

基金项目:2020年度首都卫生发展科研专项(基层普及项目)(首发2020-3-7042)

作者简介:李金牛,男,41岁,硕士,主任医师。研究方向:针刺治疗筋伤骨伤疾病。

引用格式:李金牛,霍素坤,任振家,等.针刺结合艾灸、中药热敷治疗膝骨关节炎寒湿痹阻证的临床疗效观察[J].北京中医药,2024,43(6):622-626.

表 1 4 组 KOA 患者一般资料比较 $[\bar{x}\pm s, M(P_{25}, P_{75})]$

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(月)	症状分级量化评分 (分)	影像学分级			
		男	女				0 级	I 级	II 级	III 级
针刺组	58	13	45	60.4±7.9	24(6,63)	2(1,2)	9	29	16	4
中药热敷组	56	9	47	60.5±7.9	25.5(5,56)	2(1,2)	9	22	18	7
针刺结合艾灸组	53	16	37	60.2±8.7	24(5,36)	2(1,2)	9	18	19	7
针刺结合中药热敷组	54	11	43	59.9±9.9	15.5(6,37)	2(1,2)	9	22	19	4

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《骨关节炎诊疗指南》(2018年版)^[6]中的诊断标准：①近1个月内反复的膝关节疼痛；②X线片(站立位或负重位)示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节边缘骨赘形成；③≥40岁；④晨僵时间≤30 min；⑤活动时有关节摩擦音(感)。符合①+(②、③、④、⑤)条中的任意2条)可诊断。影像学分级标准：参照 Kellgren 和 Lawrence 影像分级方法^[7]。0级：正常；I级：可能有骨赘，关节间隙可疑变窄；II级：有明显骨赘，关节间隙可疑变窄；III级：中等量骨赘，关节间隙变窄较明确，有硬化性改变；IV级：大量骨赘，关节间隙明显变窄，严重硬化性病变及明显畸形。

1.2.2 中医辨证标准：参考《膝骨关节炎中医诊疗专家共识(2020年版)》^[4]中膝骨关节炎寒湿痹阻证诊断标准：①主症：关节疼痛重着，遇冷加剧，得温则减，关节屈伸不利；②次症：腰身重痛；③舌象与脉象：舌质淡，苔白腻，脉濡缓。

1.3 纳入标准

年龄40~80岁；影像学分级0~III级；自愿参与并签署知情同意书。

1.4 排除标准

患有可能影响研究结果的疾病，如急慢性感染、肿瘤及各种创伤尚处于恢复期者；伴有心脑血管等系统严重疾病及精神病史者；合并其他膝关节疼痛性疾病者；患膝有皮肤疾病及对中药成分过敏者；1周内曾接受过消炎镇痛药或其他改善关节功能药物治疗者；妊娠、哺乳期妇女。

1.5 剔除标准

违反研究方案的受试者。

1.6 脱落及中止标准

出现严重不良反应或不良事件不能耐受者；治疗期间出现其他系统疾病，不能或不愿继续接受治疗者；因故未完成本方案所有疗程及观察周

期者。

2 治疗与观察方法

2.1 治疗方法

2.1.1 针刺组：给予针刺治疗。主穴：梁丘、血海、鹤顶、犊鼻、内膝眼、阳陵泉、阴陵泉、足三里，配穴：阿是穴。针刺方法：局部75%乙醇消毒后，使用0.25 mm×50 mm一次性无菌针灸针(北京科苑达医疗用品有限公司，批号A200731)。直刺，得气后平补平泻，留针30 min。

2.1.2 中药热敷组：给予中药热敷治疗。药物组成：制川乌15 g，红花10 g，醋乳香10 g，醋没药10 g，铁线透骨草15 g，细辛10 g，白芷15 g，制天南星15 g，独活15 g，姜黄10 g，桂枝10 g，威灵仙15 g，木瓜15 g，防风10 g，荆芥15 g。将以上药物封装在棉质布袋中(35 cm×25 cm)，将药袋在200 mL清水中浸泡10 min后放入蒸锅中隔水蒸约30 min，取出，温度适宜后将药袋包裹于患侧膝关节20~25 min。1剂/d。

2.1.3 针刺结合艾灸组：给予针刺+艾灸治疗。针刺方法同针刺组。艾灸治疗：患者仰卧位，将木质膝关节专用艾灸盒置于患侧膝关节，并用松紧带固定，把点燃的艾条放入灸盒内，通过调节灸盒侧方进气孔的大小调节艾灸温度，以患者局部皮肤有明显温热感为宜，施灸时间为20~25 min。

2.1.4 针刺结合中药热敷组：给予针刺+中药热敷治疗。针刺治疗同针刺组，中药热敷治疗同中药热敷组。

各组治疗均为1次/d，5次/周，10次为1个疗程，共治疗2个疗程。

2.2 观察指标与方法

2.2.1 西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(WOMAC)评分^[8]：分别于治疗前，第1、第2疗程结束后，治疗结束后第1、2、3个月随访时采用WOMAC评分评价膝关节功能^[9]。包括疼痛评分5项，关节僵硬评分2项，关节功能评分17项，共24项指标。按照无、轻微、中等、明显、极端分

别记 0、1、2、3、4 分。计算各项评分之和。

2.2.2 视觉模拟评分 (VAS)^[10]: 分别于治疗前, 第 1、第 2 疗程结束后, 治疗结束后第 1、2、3 个月随访时采用 VAS 评价疼痛强度, 0 分为无疼痛, 10 分为最严重的疼痛。

2.2.3 安全性评价: 观察并记录治疗过程中发生的不良反应, 如局部皮肤过敏、烫伤、感染、皮下出血、晕针、滞针等, 并对症处理。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料用均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 多组比较采用方差分析, 两两比较采用 LSD-*t* 检验; 不符合正态分布计量资料用中位数 (四分位数) [$M(P_{25}, P_{75})$] 表示, 比较采用 Wilcoxon 秩和检验。等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 疗效观察

3.1 疗效判定标准

参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》^[5] 制定的 KOA 疗效判定标准, 在第 2 疗程结束后进行评价。积分减少 = $[(\text{治疗前积分} - \text{治疗后积分}) / \text{治疗前积分}] \times 100\%$ 。①临床控制: 疼痛等症状消失, 关节活动正常, 积分减少 $\geq 95\%$, X 线显示正常; ②显效: 疼痛等症状消失, 关节活

动不受限, $70\% \leq \text{积分减少} < 95\%$, X 线显示明显好转; ③有效: 疼痛等症状基本消除, 关节活动轻度受限, $30\% \leq \text{积分减少} < 70\%$, X 线显示有好转; ④无效: 疼痛等症状与关节活动无明显改善, 积分减少 $< 30\%$, X 线无改变。总有效率 = $[(\text{临床控制例数} + \text{显效例数} + \text{有效例数}) / \text{总例数}] \times 100\%$ 。

3.2 结果

3.2.1 4 组治疗前后 WOMAC 评分比较: 治疗前, 4 组 WOMAC 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。4 组第 1、2 疗程后及 3 次随访 WOMAC 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$)。第 1 疗程后, 针刺结合中药热敷组 WOMAC 评分低于针刺组 ($P < 0.05$); 第 2 疗程后及 3 次随访, 针刺结合中药热敷组 WOMAC 评分均低于针刺组、中药热敷组 ($P < 0.05$)。见表 2。

3.2.2 4 组治疗前后 VAS 比较: 治疗前, 4 组 VAS 比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 4 组各时间点 VAS 均较治疗前降低 ($P < 0.05$)。第 1 疗程后, 针刺结合艾灸组与针刺结合中药热敷组 VAS 均低于针刺组 ($P < 0.05$); 第 2 疗程后, 针刺结合中药热敷组 VAS 均低于针刺组、中药热敷组 ($P < 0.05$); 3 次随访, 针刺结合艾灸组与针刺结合中药热敷组 VAS 均低于针刺组、中药热敷组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 4 组治疗前后 WOMAC 评分比较[分, $M(P_{25}, P_{75})$]

组别	例数	治疗前	第 1 疗程后	第 2 疗程后	第 1 次随访	第 2 次随访	第 3 次随访
针刺组	58	26(18, 36)	20(14, 30)* Δ	14(9, 23)* Δ	15(10, 21)* Δ	14.5(9, 22)* Δ	15.5(9, 22)* Δ
中药热敷组	56	23.5(18, 36)	18(14, 25.5)*	16(11, 20)* Δ	15(11, 20)* Δ	14(10.5, 19)* Δ	13.5(10, 19)* Δ
针刺结合艾灸组	53	23(20, 30)	17(13, 20)*	14(10, 17)*	14(9, 16)*	13(9, 16)*	12(9, 17)*
针刺结合中药热敷组	54	26(20, 32)	16.5(10, 21)*	11(7, 15)*	10(7, 14)*	9(7, 14)*	9(7, 13)*

与治疗前比较, * $P < 0.05$; 与针刺结合中药热敷组比较, $\Delta P < 0.05$ 。

表 3 4 组治疗前后 VAS 比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	第 1 疗程后	第 2 疗程后	第 1 次随访	第 2 次随访	第 3 次随访
针刺组	58	5.99±1.50	4.64±1.35* Δ ▲	3.47±1.39* Δ	3.55±1.19* Δ ▲	3.50±1.19* Δ ▲	3.67±1.32* Δ ▲
中药热敷组	56	5.80±1.51	4.39±1.12*	3.27±1.12* Δ	3.45±1.22* Δ ▲	3.46±1.25* Δ ▲	3.59±1.25* Δ ▲
针刺结合艾灸组	53	5.62±1.50	4.09±1.33*	3.08±1.30*	2.92±1.14*	2.94±1.15*	2.98±1.13*
针刺结合中药热敷组	54	6.00±1.15	4.15±1.07*	2.69±1.18*	2.76±1.15*	2.70±1.13*	2.69±1.10*

与治疗前比较, * $P < 0.05$; 与针刺结合中药热敷组比较, $\Delta P < 0.05$; 与针刺结合艾灸组比较, ▲ $P < 0.05$ 。

3.2.3 4 组临床疗效比较: 针刺结合中药热敷组临床疗效优于针刺组、中药热敷组及针刺结合艾灸组 ($P < 0.05$)。见表 4。

3.2.4 安全性评价: 中药热敷组有 1 例在接受中

药热敷后患侧膝关节局部皮肤发生轻度过敏反应, 出现约 3 cm×5 cm 椭圆形红斑, 无明显瘙痒, 未经特殊处理, 后自愈; 其他各组均未发生操作相关的不良反应。

表 4 4 组临床疗效比较(例)

组别	例数	临床 控制	显效	有效	无效	总有效 率(%)
针刺组	58	0	4	39	15	74.1 [△]
中药热敷组	56	0	5	27	24	57.1 [△]
针刺结合艾灸组	53	0	3	35	15	71.7 [△]
针刺结合中药热敷组	54	2	12	35	5	90.7

与针刺结合中药热敷组比较, $\Delta P < 0.05$ 。

4 讨论

KOA 属于中医学“痹证”“骨痹”“膝痹”等范畴。痹证之论最早见于《素问·痹论》,“风、寒、湿三气杂至,合而为痹”。宋·窦材《扁鹊心书》曰:“风寒湿三气合而为痹,走注疼痛,或臂腰足膝拘挛。”均指出风、寒、湿等外邪为本病的致病因素。清·张璐《张氏医通》曰:“膝为筋之府,膝痛无有不因肝肾虚者,虚则风寒湿气袭之。”总之,中医学认为 KOA 发病的内因是肝肾亏虚、正气不足,外因是感受风、寒、湿等邪气。

目前中医药防治 KOA 主要有内治法、外治法两大类。内治法多以补益肝肾为主,辅祛风散寒除湿之法^[11];外治法包括针刺、艾灸、针刀、中药热熨、洗药腾洗^[12]、熏蒸、敷贴、膏药及药膏、推拿治疗等^[13],尤以针刺疗法在基层医疗机构中应用最为普遍。除使用针刺以舒筋通络止痛^[14]外,对于风寒湿痹证还常采用艾灸以温经散寒^[15]、中药热敷以祛风除湿散寒^[16],亦有两种及以上中医外治法联合应用^[17-19]。本研究针刺治疗选穴足三里、阴陵泉、阳陵泉、血海、梁丘、鹤顶、犊鼻、内膝眼、阿是穴,诸穴配伍活血行气、通络止痛。艾灸治疗温经散寒、以温促通,从而使膝关节气血通畅,痹症自除^[18]。中药热敷以祛风除湿、温经散寒、通络止痛之功。

本研究发现,针刺、中药热敷、针刺结合艾灸、针刺结合中药热敷治疗寒湿痹阻证 KOA 均可取得较好的临床疗效,明显缓解 KOA 患者膝关节疼痛、僵硬等症状,同时提高患者日常生活能力。在改善患者膝关节疼痛方面,针刺结合艾灸、针刺结合中药热敷优于单纯使用针刺和中药热敷;在改善患者膝关节功能方面,针刺结合中药热敷优于针刺及中药热敷。证明针刺结合艾灸、针刺结合中药热敷优于单一疗法,其中针刺结合中药热敷更具优势。原因可能为热敷的温热效应可扩张膝关节周围毛细血管,使外用药物更好地渗透

到病变局部,促进局部血液循环,加快致痛物质和炎症介质的吸收^[20]。这对基层医疗机构针灸门诊治疗寒湿痹阻证 KOA 有一定指导意义。

参考文献

- [1] 章晓云,曾浩,孟林. 膝骨关节炎疼痛机制及治疗研究进展[J]. 中国疼痛医学杂志,2023,29(1):50-58.
- [2] 王斌,邢丹,董圣杰,等. 中国膝骨关节炎流行病学和疾病负担的系统评价[J]. 中国循证医学杂志,2018,18(2):134-142.
- [3] 李雪松,蔡春江,马虹宇,等. 影响膝骨关节炎病情进展的危险因素分析[J]. 风湿病与关节炎,2023,12(6):31-33,49.
- [4] 陈卫衡. 膝骨关节炎中医诊疗指南(2020年版)[J]. 中医正骨,2020,32(10):1-14.
- [5] 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,2002:352-353.
- [6] 王坤正. 骨关节炎诊疗指南(2018年版)[J]. 中华骨科杂志,2018,38(12):705-715.
- [7] RECHT MP, KRAMER J, MARCELIS S, et al. Abnormalities of articular cartilage in the knee: analysis of available MR techniques[J]. Radiology, 1993, 187(2): 473-478.
- [8] MCCONNELL S, KOLOPACK P, DAVIS AM. The Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index(WOMAC): a review of its utility and measurement properties[J]. Arthritis Rheum, 2001,45(5):453-461.
- [9] 赵嫣然,李艳慧,马巧琳,等. 针刺治疗膝骨关节炎临床疗效评价量表的应用进展[J]. 针刺研究,2022,47(8):734-737,743.
- [10] JENSEN MP, KAROLY P, BRAVER S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods[J]. Pain, 1986,27(1):117-126.
- [11] 陈海,冯康虎,陈志伟,等. 基于中医肝肾二脏的膝骨关节炎研究述评[J]. 中国中医药信息杂志,2021,28(1):142-144.
- [12] 靳宜,黄明华,李春根,等. 骨科洗药治疗膝骨关节炎风湿痹阻证临床观察[J]. 北京中医药,2020,39(8):866-869.
- [13] 陈卫衡,刘献祥,童培建,等. 膝骨关节炎中医诊疗专家共识(2015年版)[J]. 中医正骨,2015,27(7):4-5.
- [14] 屠建锋,王丽琼,石广霞,等. 针刺对膝骨关节炎患者膝关节损伤与骨关节炎评分的影响[J]. 中国针灸,2021,41(1):27-30.
- [15] 王浩,马英姿. 悬灸配合针刺治疗膝骨关节炎疗效观察[J]. 北京中医药,2021,40(2):136-139.
- [16] 赵永钦. 伤筋痹痛散热敷联合针刀疗法治疗寒湿痹阻

- 型膝关节炎[J].实用中西医结合临床,2020,20(10):67-68.
- [17] 王卓慧,胡婷.龙虎交战针法结合桂枝汤热敷剂治疗膝关节炎30例[J].湖南中医杂志,2021,37(1):70-72.
- [18] 吕娜,程鹏,夏继秀,等.针刺联合艾灸对膝关节炎患者血清基质金属蛋白酶及其抑制物的影响[J].针刺研究,2022,47(3):262-267.
- [19] 俞洁,虞旻珍,求晓恩.温针灸联合中药热敷对膝关节炎患者缺氧诱导因子-1 α 、成纤维细胞生长因子-2水平的影响[J].新中医,2022,54(23):177-182.
- [20] 林楠.穴位贴敷联合中药熏蒸治疗阳虚寒凝型膝骨性关节炎的意义分析[J].中国现代药物应用,2023,17(10):143-145.

Acupuncture combined with moxibustion and Chinese medicine hot compress in the treatment of knee osteoarthritis of cold-damp obstruction syndrome

LI Jinni¹, HUO Sukun², REN Zhenjia³, LI Jia¹, ZHU Guixia¹, LIU Yuan³, LIU Chen¹, ZHANG Yuting¹

(1. General Department of TCM, Beijing Zhongguancun Hospital, Beijing 100190, China; 2. Longzeyuan Community Health Service Center, Changping District of Beijing, Beijing 102200; 3. Beixiaguan Community Health Service Center, Haidian District of Beijing, Beijing 100081)

ABSTRACT Objective To compare the clinical efficacy of acupuncture, Chinese medicine hot compress, acupuncture combined with moxibustion, acupuncture combined with Chinese medicine hot compress in the treatment of patients with knee osteoarthritis (KOA) of cold-damp obstruction syndrome. **Methods** A total of 236 patients with KOA recruited from the Beijing Zhongguancun Hospital, Longzeyuan Community Health Service Center, Changping District of Beijing, Beixiaguan Community Health Service Center, Haidian District of Beijing from December 2020 to October 2022 were divided into acupuncture group, Chinese medicine hot compress group, acupuncture combined with moxibustion group, and acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group according to randomly grouping, control and non-blind method in the proportion of 1 : 1 : 1 : 1 with 59 cases in each group. The intervention of each group was delivered once daily, 5 times a week, and one course of treatments was 10 times, 2 courses were required. The scores of WOMAC and VAS were compared among the 4 groups before treatment, after the first and second courses of treatment, and after follow-up for 1, 2, and 3 months, and the clinical efficacy and safety were evaluated.

Results WOMAC score and VAS score of the 4 groups at each time point after treatment were decreased compared with those before treatment ($P < 0.05$). After the first course of treatment, WOMAC score of acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group was lower than that of the acupuncture group ($P < 0.05$); after the second course of treatment and the third follow-up visit, WOMAC score of the acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group was lower than that of the acupuncture group and Chinese medicine hot compress group ($P < 0.05$). After the first course of treatment, VAS score of both the acupuncture combined with moxibustion group and the acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group were lower than that of the acupuncture group ($P < 0.05$); after the second course of treatment, VAS score of the acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group was lower than that of the acupuncture group and Chinese medicine hot compress group ($P < 0.05$); Three follow-up visits showed VAS score of the acupuncture combined with moxibustion group and acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group were lower than that of the acupuncture group and Chinese medicine hot compress group ($P < 0.05$). The clinical effect of the acupuncture combined with Chinese medicine hot compress group was superior to the other three groups ($P < 0.05$). In the Chinese medicine hot compress group, 1 case had mild allergic reaction and was healed without any treatment. **Conclusion** Acupuncture, Chinese medicine hot compress, acupuncture combined with moxibustion, acupuncture combined with Chinese medicine hot compress can all achieve clinical effects in the treatment of knee osteoarthritis of cold-damp obstruction syndrome. The combination of acupuncture, moxibustion, and Chinese medicine hot compress is superior to the single therapy, and the combination of acupuncture but Chinese medicine hot compress group has more advantages.

Keywords Knee osteoarthritis; cold-damp obstruction syndrome; acupuncture; moxibustion; Chinese medicine hot compress

(收稿日期: 2023-09-19)