

梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗急性痛风性关节炎临床研究

王丽琴, 刘鸿, 卓和伟

浙江中医药大学附属丽水市中医院, 浙江 丽水 323000

[摘要] 目的: 观察梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗急性痛风性关节炎 (AGA) 的临床疗效。方法: 将 116 例 AGA 湿热蕴结证患者按随机数字表法分成对照组和观察组各 58 例。对照组采用秋水仙碱片治疗, 观察组在对照组基础上进行中药熏蒸联合梅花针叩刺治疗, 2 组均治疗 7 d。比较 2 组治疗前后关节疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评分、中医证候积分、实验室指标 [尿酸、血沉 (ESR)、血 C-反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-1 (IL-1)], 比较 2 组临床疗效及治疗期间发生的不良反应。结果: 治疗后观察组总有效率 93.10%, 高于对照组 77.59% ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组关节 VAS 评分降低 ($P < 0.05$), 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组主症、次症中医证候积分均下降 ($P < 0.05$), 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组尿酸、ESR、CRP、IL-1 水平均降低 ($P < 0.05$), 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。2 组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗 AGA 湿热蕴结证可提高临床疗效, 降低炎症反应, 且安全性较好。

[关键词] 急性痛风性关节炎; 梅花针; 湿热蕴结证; 四妙散; 中药熏蒸

[中图分类号] R246.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 23-0185-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.23.035

Clinical Study on Plum-Blossom Needle Tapping Combined with Chinese Medicine Fumigation for Acute Gouty Arthritis

WANG Liqin, LIU Hong, ZHUO Hewei

Lishui Hospital of Traditional Chinese Medicine Affiliated to Zhejiang Chinese Medical University, Lishui Zhejiang 323000, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of plum-blossom needle tapping combined with Chinese medicine fumigation for acute gouty arthritis (AGA). **Methods:** A total of 116 patients with AGA with retention of damp-heat syndrome were divided into the control group and the observation group according to the random number table method, with 58 cases in each group. The control group was treated with Colchicine Tablets, and the observation group was treated with Chinese medicine fumigation combined with plum-blossom needle tapping based on the treatment of the control group. Both groups were treated for 7 days. The visual analogue scale (VAS) scores, traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, and laboratory indicators [uric acid, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), and interleukin-1 (IL-1)] were compared between the two groups before and after treatment. The clinical effects and adverse reactions that occurred during treatment were compared between two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate was 93.10% in the observation group, higher than that of 77.59% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the VAS scores in the

[收稿日期] 2022-10-01

[修回日期] 2023-09-24

[基金项目] 浙江中医药大学校级科研项目 (2021FSYYZQ08)

[作者简介] 王丽琴 (1989-), 女, 主治医师, E-mail: 13606696511@163.com。

[通信作者] 刘鸿 (1974-), 男, 主任中医师, E-mail: 153064609@qq.com。

two groups were decreased ($P < 0.05$), and the score in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the traditional Chinese medicine syndrome scores of the main and secondary symptoms in the two groups were decreased ($P < 0.05$), and the scores in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of blood uric acid, ESR, CRP, and IL-1 in the two groups were decreased ($P < 0.05$), and the levels in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** The combination of plum-blossom needle tapping and Chinese medicine fumigation for AGA with retention of damp-heat syndrome can improve clinical effects, reduce inflammatory reactions, and have good safety.

Keywords: Acute gouty arthritis; Plum-blossom needle; Retention of damp-heat syndrome; Simiao Powder; Chinese medicine fumigation

急性痛风性关节炎(AGA)是由嘌呤代谢紊乱或尿酸排泄障碍导致的高尿酸血症。尿酸盐结晶沉积于关节及其周围软组织引起的急性炎症性反应,属于非特异性炎症反应性疾病。饮酒、高嘌呤饮食、剧烈运动为AGA常见发病因素^[1]。临床症状以突然发作、关节红肿热痛、高尿酸血症、痛风结石形成等为特点,病发时严重影响日常生活^[2]。西医临床治疗以消炎止痛、促进尿酸排泄或代谢为主,但仍存在药物的不良反应与耐药的发生率较高、疾病反复发作等不足^[3]。研究表明,中医治疗AGA具有疗效确切、不良反应小、患者易接受等优势^[4]。AGA属于中医痹证、痛痹、白虎历节等范畴^[5]。湿热蕴结证属于临床常见证型之一,患者因脾肾不足、饮食不节,致脾失健运而湿热蕴结成毒,遇风寒湿邪侵袭经络,郁久化热成瘀,致经络痹阻不畅,气血运行受阻,关节红肿热痛,治以清热利湿、通痹止痛为主^[6]。本研究观察在常规西药治疗的基础上联合梅花针叩刺与中药熏蒸治疗AGA的临床疗效,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照美国风湿病学会(ACR)/欧洲抗风湿病联盟(EULAR)制定的诊断标准^[7]。具备以下3项任意1项即可确诊。①关节液内有尿酸盐结晶。②痛风结节内含尿酸盐结晶。③符合以下中6点:急性关节炎发作次数在1次以上;炎症反应24h内达到峰值;急性关节炎局限于单关节;发病关节肿胀、肤色暗红;第1跖趾发生疼痛肿胀;单侧第

1跖趾受累;单侧跗骨关节受累;可疑痛风石;持续存在高尿酸血症;X射线示关节内肿胀呈非对称性;X射线示未发现骨侵蚀的骨皮质下囊肿;病发时关节液微生物培养呈阴性。

1.2 辨证标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[8]中湿热蕴结证的辨证标准。症见:下肢小关节卒然红肿热痛、拒按,触之局部灼热,得凉则舒。伴发热口渴,心烦不安,溲黄。舌红,苔黄腻;脉滑数。

1.3 纳入标准 符合上述诊断及辨证标准;年龄18~70岁;本次发作病程在48h内;30d内未接受过降尿酸药物治疗;患者自愿签署知情同意书。

1.4 排除标准 对试验药物过敏;病情到达晚期,出现关节重度畸形、僵硬;患有其他类型关节炎或关节受累;依从性低下;临床资料不完善;患有严重疾病;妊娠期或哺乳期妇女。

1.5 一般资料 选取2020年1月—2022年1月浙江中医药大学附属丽水市中医院骨伤科收治的116例湿热蕴结型AGA患者作为研究对象,按随机数字表法分为观察组和对照组各58例。对照组男50例,女8例;年龄25~68岁,平均(49.73±13.59)岁;发病至就诊5~47h,平均(23.17±12.52)h;痛风病程0.2~22年,平均(13.44±6.18)年。观察组男48例,女10例;年龄28~69岁,平均(48.38±12.54)岁;发病至就诊8~45h,平均(22.36±12.19)h;痛风病程0.3~27年,平均(12.72±5.91)年。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经浙江中医药大学附属丽水市中医院

伦理委员会审批通过(2020-XY-0030)。

2 治疗方法

2.1 对照组 口服秋水仙碱片(广州柏赛罗药业有限公司, 国药准字 H19999064, 规格: 0.5 mg/片), 每次 1 mg, 每天 4 次。

2.2 观察组 在对照组基础上采用梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗。处方: 黄柏、红花、川牛膝、茯苓、木瓜各 20 g, 苍术、薏苡仁各 30 g, 威灵仙、川乌各 15 g, 艾叶 10 g。上药每天 1 剂, 加入清水约 2 000 mL 浸泡约 10 h, 煎煮约 30 min 后, 将药液倒入智能熏蒸仪(倍益康 QL/XZ-IIA), 将温度调节至 40 ℃, 患者取合适体位将患肢置于喷头旁, 每天 1 次, 每次 35 min。在熏蒸结束 30 min 后, 患者取合适体位, 充分暴露关节红肿处, 操作者选取患者局部疼痛强烈的阿是穴, 常规消毒后, 右手持梅花针针柄, 针尖垂直朝向叩刺点, 用手腕发力将针叩刺于皮肤, 并立即提起, 反复进行, 叩刺频率每分钟 70~90 次, 至局部皮肤出血。左手轻揉出血部位周围皮肤帮助瘀血排出, 至瘀血排净, 用医用棉签擦去瘀血后再次常规消毒, 每天 1 次。嘱咐患者针刺处当天不可见水。

2 组均治疗 7 d, 期间患者禁食高嘌呤食物, 戒酒, 多饮水。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①关节疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分。治疗前后 2 组患者根据自身患病关节的疼痛程度进行评分, 总分 0~10 分, 疼痛程度与分数呈正相关。②中医证候积分。治疗前后参照《中医病证诊断疗效标准》^[8]制定中医证候积分评定标准评价 2 组中医症状严重程度。主症包含关节肿胀、关节疼痛、屈伸不利、关节压痛 4 个, 每个症状 0~6 分, 总分 0~24 分; 次症包含发热口渴、心烦不安、小便黄、舌红苔黄腻、脉滑数 5 个, 每个症状 0~3 分, 总分 0~15 分。病情越严重, 分数越高。③实验室指标。治疗前后抽取 2 组空腹外周静脉血, 采用全自动生化仪(维尔医疗 WD-480)检测 C-反应蛋白(CRP)水平; 采用高效液相色谱法检测血尿酸水平, 采用魏氏法检测血沉(ESR)水平(试剂盒均购自欧蒙医学实验诊断有限公司); 采用酶联免疫吸附法检测白细胞介素-1(IL-1)水平(试剂盒购自武汉赛培生物公司)。④临床疗效。治疗 7 d 后评价 2 组临床

疗效。⑤不良反应。记录治疗期间 2 组不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 采用 SPSS23.0 统计学软件分析处理数据。计量资料符合正态分布以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 2 组间比较采用成组 *t* 检验, 同组治疗前后比较采用配对样本 *t* 检验; 计数资料以百分比(%)表示, 采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[8]拟定。痊愈: 治疗后患者关节疼痛红肿、屈伸不利等症状消失, 辅助检查结果提示 ESR、CRP 等实验室指标恢复正常, 中医证候积分总和下降 $\geq 95\%$; 显效: 治疗后症状明显减轻, 辅助检查结果提示 ESR、CRP 等实验室指标明显改善, $70\% \leq$ 中医证候积分总和下降 $< 95\%$; 有效: 治疗后症状略有好转, 辅助检查结果提示 ESR、CRP 等实验室指标略有好转, $30\% \leq$ 中医证候积分总和下降 $< 70\%$; 无效: 治疗后症状、辅助检查结果提示 ESR、CRP 等实验室指标均无减轻或病情恶化, 中医证候积分总和下降 $< 30\%$ 。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。治疗 7 d 后, 观察组总有效率 93.10%, 高于对照组 77.59% ($P < 0.05$)。

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	58	26(44.83)	21(36.21)	7(12.07)	4(6.90)	54(93.10)
对照组	58	21(36.21)	18(31.03)	6(10.34)	13(22.41)	45(77.59)
χ^2 值						5.580
<i>P</i> 值						0.018

4.3 2 组治疗前后关节 VAS 评分比较 见表 2。治疗前, 2 组关节 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 2 组关节 VAS 评分降低 ($P < 0.05$), 且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	58	7.59 ± 1.27	2.05 ± 1.32 ^{①②}
对照组	58	7.72 ± 1.34	4.86 ± 1.51 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后中医证候积分比较 见表3。治疗前,2组主症、次症中医证候积分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组主症、次症中医证候积分均下降($P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	例数	主症	次症
观察组	治疗前	58	17.32±5.84	9.91±4.29
	治疗后	58	7.57±5.16 ^{①②}	3.34±1.73 ^{①②}
对照组	治疗前	58	17.62±5.94	9.86±4.41
	治疗后	58	13.34±7.18 ^①	6.27±2.23 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.5 2组治疗前后血尿酸、ESR、CRP、IL-1水平比较 见表4。治疗前,2组血尿酸、ESR、CRP、IL-1水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组血尿酸、ESR、CRP、IL-1水平均降低($P<0.05$),且观察组低于对照组($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后血尿酸、ESR、CRP、IL-1水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	血尿酸($\mu\text{mol/L}$)	ESR(mm/h)	CRP(mg/L)	IL-1(ng/L)
观察组	治疗前	58	557.31±84.17	47.73±9.64	48.34±9.74	45.32±5.09
	治疗后	58	403.63±54.62 ^{①②}	12.53±3.77 ^{①②}	8.46±1.33 ^{①②}	17.67±4.41 ^{①②}
对照组	治疗前	58	569.24±81.96	49.58±10.41	46.75±8.52	43.47±4.78
	治疗后	58	494.77±73.68 ^①	21.35±4.26 ^①	15.73±2.65 ^①	23.18±3.89 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.6 不良反应 治疗期间,2组均未出现严重不良反应。对照组出现1例恶心呕吐,2例胸闷气促,3例腹痛腹泻,不良反应发生率10.34%(6/58);观察组出现1例头晕头痛,3例皮肤瘙痒,1例腹痛腹泻,不良反应发生率8.62%(5/58)。2组比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.10$, $P=0.75$)。2组不良反应均在停药后消失。

5 讨论

AGA因嘌呤代谢紊乱,致尿酸盐在关节及周围组织沉积并引起炎症介质释放。好发于40岁以上的男性^[9],除严重影响患者身心健康、降低生活质量外,尿酸盐结晶还对患者的心脑血管以及肝等具有损害作用。在尿酸盐结晶趋化作用下,白细胞和关节囊滑膜内层细胞骤然释放糖蛋白化学趋化因

子、白三烯(B4),单核细胞可释放IL-1,秋水仙碱可抑制B4、IL-1等物质释放,迅速缓解AGA的临床症状,为治疗AGA的临床常用药物^[10]。然而,秋水仙碱服用过程中可能会产生恶心呕吐、头晕头痛、腹痛腹泻等不良反应,发生率与严重程度与剂量呈正相关^[11]。

中药熏蒸依靠药物热力,使药液汽化、温热作用于患处。清代医家吴师机认为“外治之理,即是内治之理”,在《理渝骈文》指出中药熏蒸可通过阴阳转化,使药效由表透里,调节气血。治疗湿热蕴结型AGA,以清热利湿、通络止痛为治疗原则,故选用四妙散加减作为中药熏蒸方。方中黄柏清热燥湿、泻火解毒、凉血消肿,苍术健脾燥湿,川牛膝活血通络、引药下行,薏苡仁、茯苓健脾利水渗湿,木瓜舒筋活络、缓急止痛,红花活血散瘀止痛,艾叶活血,威灵仙消肿,川乌祛风。诸药合用,清热祛湿,活血止痛,舒筋通络。现代药理研究表明,黄柏可抑制炎症反应、抗痛风^[12];苍术可抗炎、利尿、提高免疫力^[13];牛膝可抑制促炎因子、减轻滑膜炎^[14];薏苡仁、茯苓二者具有抗炎、免疫调节的功能^[15-16];木瓜可抗关节炎^[17];红花可扩张血管、改善微循环、消炎增强免疫功能、改善肝脏功能^[18];艾叶、威灵仙、川乌均具有抗炎镇痛的作用^[19-21]。梅花针治疗AGA具有促进血液循环、改善局部代谢、镇痛消炎等作用^[22]。

本研究结果显示,观察组总有效率高,观察组关节VAS评分、中医证候积分均低于对照组,表明梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗AGA湿热蕴结证可提高疗效,改善关节疼痛等临床症状,提高患者生活质量。AGA的发生是由于尿酸盐在关节及周围组织沉积并引起炎症介质释放,ESR、CRP是炎症反应常用指标,IL-1与AGA病情程度呈正相关^[23]。本研究结果显示,治疗后观察组血尿酸、ESR、CRP、IL-1低于对照组,提示梅花针叩刺联合中药熏蒸治疗AGA湿热蕴结证,可降低尿酸,改善炎症反应。2组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示联合治疗安全性良好。

综上,梅花针叩刺配合中药熏蒸联合西药治疗湿热蕴结型AGA比常规西医治疗疗效更好,有减轻临床症状、改善炎症反应、安全性良好的优点。

[参考文献]

- [1] 边丽娜,程宇. 针灸治疗痛风性关节炎的疗效及机理研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2009, 25(7): 58-60.
- [2] 胡光迪,张路,徐百,等. 纳米梅花针导入双氯芬酸二乙胺乳胶剂治疗急性痛风性关节炎临床研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(5): 8-11.
- [3] 朱艳,俞红五,潘喻珍,等. 刺血加艾灸治疗急性痛风性关节炎临床疗效观察[J]. 中国针灸, 2015, 35(9): 885-888.
- [4] 王思思,庞学丰,黄政治,等. 中医药治疗急性痛风性关节炎研究现状[J]. 中医临床研究, 2019, 11(5): 146-148.
- [5] 刘蕊蕊,岳仁宋,赵雯雯,等. 从《内经》“气伤痛,形伤肿”析议痛风证治[J]. 四川中医, 2018, 36(10): 1-3.
- [6] 夏子茗,徐敏,王力平,等. 自拟冷方外洗联合双柏散外敷治疗湿热蕴结型急性痛风性关节炎的临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2022, 44(3): 14-18.
- [7] NEOGI T, JANSEN T L, DALBETH N, et al. 2015 Gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative[J]. Ann Rheum Dis, 2015, 74(10): 1789-1798.
- [8] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 31-32.
- [9] CHOI H K, CURHAN G. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease[J]. Circulation, 2007, 116(8): 894-900.
- [10] 王振刚,安晓霞,谢君艳,等. 培土游精汤治疗急性痛风性关节炎痰浊阻滞型的临床应证[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(3): 66-70.
- [11] 林杰. 不同剂量秋水仙碱治疗痛风性关节炎的效果比较[J]. 中国当代医药, 2014, 21(5): 80-83.
- [12] 王玲,杜潇,祝华莲,等. 黄柏有效成分的药理作用研究进展[J]. 江苏中医药, 2022, 54(4): 77-81.
- [13] 刘思佳,姚杰,宋雪,等. 苍术属药用植物的化学成分、药理作用、临床应用概况[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(1): 151-154.
- [14] 黄竞杰,杨俊兴,陈浩雄. 牛膝总皂苷治疗膝骨关节炎的病理研究进展[J]. 中药新药与临床药理, 2021, 32(4): 592-595.
- [15] 李晓凯,顾坤,梁慕文,等. 薏苡仁化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2020, 51(21): 5645-5657.
- [16] 邓桃妹,彭代银,俞年军,等. 茯苓化学成分和药理作用研究进展及质量标志物的预测分析[J]. 中草药, 2020, 51(10): 2703-2717.
- [17] 代琪,余颖祺,叶俏波,等. 中药木瓜和木瓜籽的化学成分及药理作用研究进展[J]. 亚太传统医药, 2021, 17(8): 219-223.
- [18] 王佐梅,肖洪彬,李雪莹,等. 中药红花的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(11): 6608-6611.
- [19] 陈娟,徐兴燕,林林,等. 艾草的药理作用研究进展[J]. 药学研究, 2021, 40(12): 807-811.
- [20] 付强,王萍,杜宇凤,等. 威灵仙化学成分及其药理活性最新研究进展[J]. 成都大学学报(自然科学版), 2018, 37(2): 113-119.
- [21] 陈良妮,程雪梅,陈勇,等. 川乌药理作用、毒性、质量控制方法研究进展[J]. 中成药, 2021, 43(3): 722-729.
- [22] 陈洪铃,古英. 针药联合治疗急性痛风性关节炎湿热蕴结证的研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(12): 184-186.
- [23] 赵用,马宝东,陈岩松,等. 苓泽合剂对急性痛风性关节炎大鼠血IL-1 β 表达影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(7): 43-46.

(责任编辑: 钟志敏)