

## [参考文献]

- [1] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [2] 缪鸿石, 朱镛连. 脑卒中的康复评定和治疗[M]. 北京: 华夏出版社, 1996.
- [3] 马彦, 樊继军, 赵卫华. 脑卒中后肩-手综合征三级治疗方案效果分析[J]. 宁夏医科大学学报, 2013, 35(10): 1147-1148.
- [4] 刘立明, 朱才兴, 成忠实, 等. 运动再学习方案对老年脑卒中平衡功能的疗效[J]. 中国康复, 2006, 21(3): 172-173.
- [5] 刘珊珊. 康复医学[M]. 北京: 北京医科大学出版社, 2013.
- [6] 胡永善. 新编康复医学[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2005.
- [7] 陈立典, 田永胜. 偏瘫后肩手综合征的综合康复[J]. 中华理疗杂志, 1997, 20(1): 33-35.
- [8] 朱镛连, 张皓, 何静杰. 神经康复学[M]. 2版. 北京: 人民军医出版社, 2010.
- [9] 陈红霞, 杨志敬, 潘锐焕, 等. 中西医结合康复方案对脑卒中后偏瘫患者运动功能、日常生活能力和生活质量的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2016, 36(4): 395-398.
- [10] 曹荣治, 王瑞华. 脑血管病偏瘫合并肩手综合征对肢体功能康复的影响[J]. 中国康复, 1998, 13(1): 13-15.
- [11] 朱现民, 陈雄, 胡兴旺. 电针结合穴位注射治疗中风后肩手综合征76例[J]. 甘肃中医, 2010, 23(11): 42-43.
- [12] 冯晋兴, 李占魁. 丹参抗缺氧缺血性脑损伤的实验药理学研究进展[J]. 陕西医学杂志, 2003, 32(1): 45-47.
- [13] 陈泽涛. 川芎嗪在脑血管病治疗中的应用[J]. 中国中西医结合杂志, 2003, 23(5): 378-379.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)

## 温阳泄浊化湿中药结合刺络放血治疗急性痛风性关节炎临床研究

宁晓军, 阮永队, 洪潇挺, 王蓉, 马春玲, 谢炎烽, 林佳, 余兰

广东省东莞市塘厦医院, 广东 东莞 523721

**[摘要]** 目的: 观察温阳泄浊化湿中药结合刺络放血治疗急性痛风性关节炎(AGA)的临床疗效, 并从免疫学方面探讨其作用机理。方法: 将120例患者随机分为2组各60例。观察组采用温阳泄浊化湿中药结合刺络放血治疗; 对照组采用双氯芬酸钠缓释片治疗。观察2组临床疗效、症状积分、疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分及实验室指标血沉(ESR)、C-反应蛋白(CRP)、尿酸(UA)、白细胞介素-1 $\beta$ (IL-1 $\beta$ )、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )等。结果: 愈显率观察组76.7%, 对照组60.0%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后, 2组症状积分、疼痛VAS评分分别比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后, 除ESR、CRP外, 2组UA、IL-1 $\beta$ 及TNF- $\alpha$ 分别比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。结论: 温阳泄浊化湿中药结合刺络放血治疗AGA优于口服双氯芬酸钠缓释片治疗, 在免疫作用机制上有调整患者体液免疫的作用。

**[关键词]** 急性痛风性关节炎; 温阳泄浊化湿; 针灸疗法; 刺络放血; 血沉(ESR); C-反应蛋白(CRP); 尿酸(UA); 白细胞介素-1 $\beta$ (IL-1 $\beta$ ); 肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )

[中图分类号] R589.7 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415(2018)07-0185-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.056

### Clinical Study on Chinese Medicine of Warming Yang, Resolving Turbidity and Transforming Dampness Combined with Bloodletting Puncture for Acute Gouty Arthritis

NING Xiaojun, RUAN Yongdui, HONG Xiaoting, WANG Rong,  
MA Chunling, XIE Yanfeng, LIN Jia, YU Lan

**Abstract:** Objective: To observe the clinical effect of Chinese medicine of warming yang, resolving turbidity and

[收稿日期] 2017-12-24

[基金项目] 东莞市社会发展项目(201650715001682)

[作者简介] 宁晓军(1966-), 男, 副主任医师, 主要从事针灸临床工作。

transforming dampness combined with bloodletting puncture for acute gouty arthritis(AGA), and discuss its mechanism from the aspect of immunology. **Methods:** Divided 120 cases of patients into two groups, 60 cases in each group. The observation group received Chinese medicine of warming yang, resolving turbidity and transforming dampness combined with bloodletting puncture for treatment, while the control group received diclofenac sodium sustained-release tablets. Observed the clinical effect, symptoms scores, pain scores of visual analogue scales (VAS) and laboratory indicators including erythrocyte sedimentation rate (ESR), C-reactive protein (CRP), uric acid (UA), interleukins-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) and tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) in the two groups. **Results:** The cured and remarkably effective rate was 76.7% in the observation group and 60.0% in the control group, the difference being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the comparisons of symptoms scores and pain scores of VAS between the two groups showed significance in differences ( $P < 0.05$ ). After treatment, in addition to ESR and CRP, the comparisons of UA, IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$  between the two groups showed significance in differences ( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ). **Conclusion:** The therapy of Chinese medicine of warming yang, resolving turbidity and transforming dampness combined with bloodletting puncture for AGA is better than that of diclofenac sodium sustained-release tablets. The therapy has an effect of adjusting humoral immunity of patients from the aspect of the immune mechanism.

**Keywords:** Acute gouty arthritis; Warm yang, resolving turbidity and transforming dampness; Acupuncture and moxibustion therapy; Bloodletting puncture; Erythrocyte sedimentation rate (ESR); C-reactive protein (CRP); Uric acid (UA), Interleukins-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ); Tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )

急性痛风性关节炎(Acute gouty arthritis, AGA)的发病率逐年提高,已成为临床中十分常见的疾病,痛风性关节炎的晚期会出现关节畸形、功能障碍等严重并发症,给患者造成严重的经济和疾病负担。本研究采用温阳泄浊化湿中药结合刺络放血治疗急性痛风性关节炎,旨在为临床应用提供依据,并从免疫学方面探讨其作用机制。

## 1 临床资料

1.1 诊断标准 参照《急性痛风性关节炎分类标准》<sup>[1]</sup>制订。

1.2 纳入标准 ①年龄 25~65 岁,男女性别不限;②符合上述痛风性关节炎的诊断标准;③处于痛风性关节炎急性发病阶段,即 48 h 内症状到达高峰期;④痛风关节以下肢关节为主;⑤患者知情同意。

1.3 排除标准 ①血尿酸水平低于正常值参考范围上限;②对 NSAIDs 过敏的患者;③合并其他风湿免疫病以及心血管、肝、肾、脑、消化系统和造血系统等严重原发性疾病及精神病患者;④妊娠或哺乳期妇女,或有针刺不良反应史。

1.4 剔除标准 ①依从性差,不遵医嘱接受治疗或自行退出研究的患者;②治疗过程中使用其他治疗方法或其他药物,无法判断疗效者;③因不良反应如晕血,畏针或其他情况而不能坚持继续治疗,要求退出的患者,不纳入疗效分析,记录不良反应统计;④服用双氯芬酸钠出现严重不良反应需停药者。

1.5 一般资料 观察病例为 2016 年 1 月—2017 年 10 月在东莞市塘厦医院中医科门诊治疗的 AGA 患者。根据初诊时间,采取查随机数字表方法,将 120 例患者随机分为中药加刺络放血治疗组和口服双氯芬酸钠缓释片对照组各 60 例。治疗组男 53 例,女 7 例;平均年龄(46.13 $\pm$ 10.2)岁;平均病程(10.62 $\pm$ 7.81)月。对照组男 52 例,女 8 例;平均年龄(49.20 $\pm$ 11.4)岁;

平均病程(10.53 $\pm$ 8.20)月。2 组性别、年龄、病程等进行比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

2.1 观察组 给予温阳泄浊中药加刺络放血治疗。①中药内服:熟附子(先煎 1 h)、干姜、麻黄、川牛膝、白芥子、生大黄(后下)各 10 g,泽泻、萆薢、当归、丹参、炙甘草、苍术各 15 g,土茯苓 60 g,穿山龙、生薏苡仁各 30 g,乳香、没药各 5 g,细辛 3 g。煎服法:每天 1 剂,用水 1 500 mL,大火煮开后,再文水煎煮 1 h 以上,余 500 mL,分早、晚各温服 1 次,其中熟附子先煎 1 h,治疗 10 天为 1 疗程。②刺血疗法:以痛风发作部位局部阿是穴及近部选穴为主,发于足趾者取太冲、太白、行间等;发于膝关节者取双膝眼、阳陵泉、阴陵泉、血海等;发于踝关节者取解溪、三阴交、丘墟等。每次选 3~5 穴,每穴放血约 2~10 mL。隔天治疗 1 次,共 5 次。

2.2 对照组 双氯芬酸钠缓释片(批准文号 H10980297,北京诺华制药有限公司),每次 75 mg,每天 1 次,饭后口服,连续 10 天。

2 组均要求休息,多饮温开水,低脂低嘌呤饮食。若出现药物不良反应、晕针等不适,要及时处理。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 (1)症状及体征积分:参照文献[2]制定症状、体征分级量化指标评分标准:①关节疼痛:0 分表示无疼痛;1~3 分表示轻度疼痛,但仍可从事正常活动;4~6 分表示中度疼痛,影响工作,但能生活自理;7~9 分表示比较严重的疼痛,生活不能自理;10 分表示剧烈疼痛,无法忍受;②关节肿胀:0 分:关节无肿胀或肿胀消失;1 分:关节肿胀、皮色红;2 分:关节显著肿胀、皮色发红;3 分:关节高度肿胀、

皮色暗红；③活动受限，0分：关节活动正常；1分：关节活动受限；2分：关节活动明显受限；3分：关节活动严重受限。(2)检验指标：疗程治疗前后抽取空腹静脉血检验血沉(ESR)、C-反应蛋白(CRP)、白细胞介素-1β(IL-1β)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)及尿酸(UA)。(3)疗效评定：①采用中华医学会疼痛分会监制的视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)比较治疗前后疼痛指数的差异。②根据《中药新药临床研究指导原则》<sup>[9]</sup>制定的疗效评定标准比较治疗前后症状体征的变化。疗效指数=[(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分]×100%(采用尼莫地平法)。

3.2 统计学方法 对研究结果进行完全统计，采用 SPSS 11.5 for Windows 对数据进行统计学分析。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，比较采用 *t* 检验，计数资料用  $\chi^2$  检验分析。检验水准  $\alpha=0.05$ ,  $P < 0.05$  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《急性痛风性关节炎分类标准》<sup>[10]</sup>中痛风相关评价标准制定。临床痊愈：疼痛、肿胀症状消失，关节活动正常，70%≤积分减少≤95%；显效：疼痛、肿胀症状消失，关节活动不受限，积分减少<95%；有效：疼痛、肿胀症状基本消除，关节活动轻度受限，30%≤积分减少<70%；无效：疼痛、肿胀症状与关节活动无明显改善，积分减少<30%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。总有效率观察组95.0%，对照组91.7%，2组总有效率比较，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )；愈显率观察组76.7%，对照组60.0%，2组比较，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床痊愈	显效	有效	无效	愈显率(%)	有效率(%)
观察组	60	30	16	11	3	76.7 <sup>①</sup>	95.0
对照组	60	19	17	19	5	60.0	91.7

与对照组比较，① $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后症状积分及疼痛VAS评分比较 见表2。治疗前，2组症状积分及疼痛VAS评分分别比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后，2组症状积分、疼痛VAS评分分别与治疗前比较，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后，2组症状积分、疼痛VAS评分分别比较，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 2组治疗前后症状积分及疼痛VAS评分比较( $\bar{x} \pm s$ )分

组别	n	症状积分		疼痛VAS评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	60	9.51±2.61	1.68±1.42 <sup>②③</sup>	9.68±1.53	3.67±1.23 <sup>②③</sup>
对照组	60	9.49±2.59	2.21±1.52 <sup>①</sup>	9.71±1.37	3.59±1.34 <sup>①</sup>

与治疗前比较，① $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，② $P < 0.05$

0.05

4.4 2组ESR、CRP、UA、IL-1β及TNF-α比较 见表3。治疗前，2组ESR、CRP、UA、IL-1β及TNF-α比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后，与治疗前比较，观察组ESR、CRP、UA、IL-1β及TNF-α，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )；对照组ESR、CRP、IL-1β及TNF-α差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。治疗后，除ESR、CRP外，2组UA、IL-1β及TNF-α分别比较，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。

表3 2组ESR、CRP、UA、IL-1β及TNF-α比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	指标	n	治疗前	治疗后
观察组	ESR(mm/h)	60	33.54±11.96	17.63±5.28 <sup>①</sup>
	CRP(mg/L)	60	8.21±1.41	4.35±1.33 <sup>②</sup>
	UA(μmol/L)	60	523.42±127.35	334.25±80.21 <sup>③④</sup>
	IL-1β(pg/mL)	60	76.4±4.1	30.2±3.1 <sup>③④</sup>
	TNF-α(pg/mL)	60	55.28±8.16	41.05±4.62 <sup>③④</sup>
对照组	ESR(mm/h)	60	34.71±10.57	18.12±6.94 <sup>①</sup>
	CRP(mg/L)	60	8.46±1.25	4.27±1.53 <sup>②</sup>
	UA(μmol/L)	60	534.53±130.13	498.37±104.27
	IL-1β(pg/mL)	60	76.8±3.8	47.5±3.4 <sup>①</sup>
	TNF-α(pg/mL)	60	55.15±7.89	49.54±6.75 <sup>②</sup>

与治疗前比较，① $P < 0.05$ , ② $P < 0.01$ ；与对照组治疗后比较，③ $P < 0.05$ , ④ $P < 0.01$

4.5 不良反应 2组均未发现明显不良反应，对照组中有5例出现恶心、腹胀，经加服护胃药后消失。

5 讨论

痛风是一种复发性代谢性风湿免疫疾病，由于缺乏阻断嘌呤代谢紊乱的病因疗法，目前，AGA尚无根治办法。痛风属中医痹证、痛风范畴，近年有学者对痛风性关节炎(GA)进行了深入的研究，病机主要集中在湿热、痰浊、瘀毒与正虚，其中脾肾亏虚是其主要病机<sup>[4]</sup>。现代对AGA的治疗多采用中药针灸等综合疗法<sup>[5-7]</sup>。其中刺络放血疗法古称刺络，其作用机制在于出恶血、泻瘀热、通经脉、调血气。有研究证明，刺血疗法治疗急性痛风性关节炎能有效抑制外周疼痛介质钾离子(K<sup>+</sup>)、多巴胺(DA)、5-羟色胺(5-HT)的释放，加速致痛物质的降解、灭活和转运，减少疼痛冲动的产生、传递和感知，从而起到镇痛作用<sup>[8]</sup>。另一方面，刺血尚可减少局部代谢产物，降低高凝状态，改善局部血液循环<sup>[9]</sup>。AGA好发于趾、踝及膝关节，此部位所在的太冲、太白、公孙、丘墟、阴陵泉、阳陵泉等穴为人体的五输穴，刺之不仅能泄局部瘀血瘀毒，更能祛湿、行气、舒筋、通络，起到发挥穴位本身调理脏腑功能的作用。本研究表明，经刺络放血后患者的疼痛指数均有明显下降。

高尿酸血症与痛风好发于中老年及肥胖患者，中医学认为，此正是脾肾两脏易虚之时，《素问·上古天真论》言：“五八，肾气衰”。脾肾虚则气化无力，就会导致尿酸等湿浊不

能排出体外,滞于营血则为高尿酸血症,留着于筋肉关节则成为痹之伏邪,在遇到过食肥甘、损伤、寒冷等因素,即可发生成为AGA。痛风与肥胖同为代谢疾病,其因总为痰湿浊邪痹阻。现代著名中医朱良春认为,“痛风是浊毒瘀滞血中,不得泄利所致”,称高尿酸血症为“浊瘀痹”,治疗以泄浊化瘀、通利经络为大法。中药方选麻黄附子细辛汤、四妙散、活络效灵丹、萆薢、土茯苓、穿山龙、生大黄等,标本同治。四逆汤以温阳祛寒,麻黄附子细辛汤以外透伏邪,四妙散加泽泻、萆薢、土茯苓、穿山龙等以清热化湿解毒,活络效灵丹以活血止痛,生大黄清热凉血、通腑泻浊。其中土茯苓、萆薢、穿山龙为痛风要药。本研究结果表明,在缓解疼痛及改善临床体征方面具有明显的疗效。

GA作为一种炎性关节炎,IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 均被认为是导致其急性发作和慢性迁延化的重要致炎因子。在中医药治疗GA的免疫机制研究中,除实验研究外,在临床中亦有观察中药治疗对炎症因子(IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 等)影响的相关报道,胡阳广等<sup>[10]</sup>观察到以桂枝芍药知母汤加减治疗本方能改善患者的临床症状,明显降低血浆IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 水平。本课题研究亦表明,运用中药合方及局部放血疗法有调整AGA患者体液免疫的作用,可以使患者血清ESR、CRP、UA、IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 含量水平下降,且在调节UA、IL-1 $\beta$ 、TNF- $\alpha$ 等作用方面比单纯运用双氯芬酸钠治疗更明显( $P < 0.05$ )。其机制可能是通过抑制炎症反应,降低炎症因子的水平及促进血尿酸排泄,从而改善关节功能。

#### [参考文献]

- [1] 美国风湿病学会. 急性痛风性关节炎分类标准[J]. 中华风湿病学杂志, 1998, 2(2): 120.
- [2] 国家中医药管理局医政司. 22个专业95个病种中医诊疗方案[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2010: 269-273.
- [3] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则: 第2辑[S]. 1995: 179-182.
- [4] 韦少玲. 痛风病的中医发病机制研究进展[J]. 光明中医, 2009, 24(6): 1187-1188.
- [5] 杨慧, 方朝晖. 中医药治疗急性痛风性关节炎研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(9): 141-143.
- [6] 王明月. 痛风性关节炎的针灸治疗进展[J]. 针灸临床杂志, 2010, 26(11): 69-71.
- [7] 黄琪琳, 陈日兰, 朱英, 等. 放血疗法治疗急性痛风性关节炎研究概况[J]. 实用中医药杂志, 2014(7): 675-676.
- [8] 李彤, 谢毅强, 李生财. 阿是穴刺血对急性痛风性关节炎大鼠模型外周疼痛介质的影响[J]. 中国针灸, 2006, 26(3): 215-217.
- [9] 扈晓宇, 杜武成. 论放血术与血液流变学[J]. 中医外治杂志, 1992(3): 1-3.
- [10] 胡阳广, 罗丽飞. 桂枝芍药知母汤对急性痛风性关节炎患者血浆炎症因子的影响[J]. 中国中医急症, 2013, 22(2): 286-287.

(责任编辑: 刘淑婷)