

• 文献研究 •

痛风、历节和行痹方剂组方规律的对比研究

杨丽平¹ 宋庆慧¹ 朱 嘉¹ 张万强¹ 孔焕宇¹ 孔繁飞^{2*}

(1. 中国中医科学院望京医院中药药理(骨伤)实验室,北京市东直门内南小街 16 号,100700;

2. 北京同仁堂中医医院)

基金项目:首都医学发展科研基金资助项目(SF-2007-I-06)

* 通讯作者:afeibest@163.com,13810929264

[摘要] 目的 对比分析古籍文献中治疗痛风、历节和行痹的处方用药及配伍规律。方法 筛选古籍文献中治疗痛风、历节和行痹的方剂,根据方剂信息建立 Access 数据库,统计方剂中药物使用频率并应用假设检验与关联规则对前 30 味高频药物进行分析。结果 共收集 352 首方剂,包括痛风 78 首、历节 173 首、行痹 101 首。3 种方剂中均以当归为使用频率最高的药物,每种方剂中明显高于其他两类的高频药物是:痛风方剂中的苍术、黄柏和熟地黄,历节方剂中的麻黄和芍药,行痹方剂中的地龙。前 30 味高频药物主要分为补虚药、活血化瘀药、解表药、祛风湿药、利水化湿药、温里药、熄风通络药、清热药、其他,其中补虚药在痛风和历节中使用最多,活血化瘀药在行痹中使用最多。3 种方剂支持度>10%、置信度>70%的药对共有 11 对。结论 补虚、活血化瘀、解表和祛风湿药物在痛风、历节、行痹方剂中使用比例均较高,痛风和历节更注重补虚,行痹更注重活血化瘀,3 种方剂用药相互交叉且有各自特点。

[关键词] 痛风;历节;行痹;组方规律;方剂

A Comparative Study on Formula Composition Regularity for Gout, Severe Migratory Arthralgia and Migratory Arthralgia

YANG Liping¹, SONG Qinghui¹, ZHU Jia¹, ZHANG Wanqiang¹, KONG Huanyu¹, KONG Fanfei²

(1. Wangjing Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700; 2. Beijing Tongrentang Hospital of TCM)

ABSTRACT **Objective** To compare and analyze the formula composition regularity for gout, severe migratory arthralgia and migratory arthralgia in ancient literature. **Methods** The ancient formulas for gout, severe migratory arthralgia and migratory arthralgia were searched and the Access database was established according to the formula information. The top 30 high-frequency herbs were analyzed with hypothesis testing and association rules. **Results** Totally 352 formulas were collected including 78 formulas for gout, 173 formulas for severe migratory arthralgia and 101 formulas for migratory arthralgia. Danggui (*Radix Angelicae Sinensis*) was the highest-frequency herb in three kinds of formulas. The frequently used herbs in each kind of formula as compared with other two kinds were: Cangzhu (*Rhizoma Atractylodis*), Huangbai (*Cortex Phellodendri Chinensis*) and Shudihuang (*Radix Rehmanniae Praeparata*) in formulas for gout, Mahuang (*Herba Ephedrae*) and Shaoyao (*Radix Paeoniae Alba*) in formulas for severe migratory arthralgia, and Dilong (*Pheretima*) in formulas for migratory arthralgia. The top 30 high-frequency herbs were tonic herbs, blood-quickenening stasis-transforming herbs, exterior-resolving herbs, wind-damp-dispelling herbs, water-disinhibiting damp-transforming herbs, interior-warming herbs, wind-extinguishing network vessels freeing herbs and heat-clearing herbs. The frequently used herbs in formulas were tonic herbs for gout and severe migratory arthralgia and blood-quickenening stasis-transforming herbs for migratory arthralgia. There were 11 couples of herbs with support above 10% and confidence above 70% in three kinds of formulas. **Conclusion** The frequently used herbs are tonic herbs, blood-quickenening stasis-transforming herbs, exterior-resolving herbs and wind-damp-dispelling herbs in the formulas for gout, severe migratory arthralgia and migratory arthralgia. The formulas for gout and severe migratory arthralgia pay more attention to supplementing vacuity and the formulas for migratory arthralgia pay more attention to quickening the blood and transforming stasis. The three kinds of formulas cross each with own characteristics.

Keywords gout; severe migratory arthralgia; migratory arthralgia; formula composition regularity; ancient formulas

痹病是人体正气不足或脏腑功能失调,风、寒、湿、热、燥等外邪乘虚侵袭,出现以肢体关节肌肉疼痛、重着麻木、肿胀、屈伸不利,甚则关节变形的一大

类疾病。《中国痹病大全》记录此类有关病名 400 余种,前人对痹病的记载内容十分庞杂,这既表明其复杂性,又表明对该类疾病研究的深入程度^[1]。根据

临床表现特点来认识痹病,是常用的一种分类方法,如《黄帝内经》之“行痹”、“痛痹”、“著痹”,《金匱要略》之“历节”,后世之“鹤膝风”、“痛风”、“顽痹”等。其中痛风和行痹、历节的症状表现有共同之处又不尽相同^[2-3]。为更深刻地认识中医传统痹病分类,我们整理了古籍文献中治疗痛风、历节和行痹的方剂,通过对比分析探讨这 3 种痹病的用药特点。

1 资料与方法

1.1 资料来源及检索方式

以《中医方剂大辞典》^[4]和《中华医典》(电子版)^[5]为主要检索目标,以“行痹”、“风走注”、“历节”、“痛风”等为关键词,筛选具有完整方名、药物组成和主治病症的方剂,并剔除名称不同但药物组成相同的方剂。

1.2 建立方剂数据库

应用 Access 2003 数据库软件,录入方剂的组成药物、功能主治和用法等资料。以《中药学》^[6]为标准进行药物名称规范和分类。

1.3 数据分析方法

1.3.1 频率分析 运用 SPSS 17.0 软件统计方剂中药物使用频率,使用频率=(使用频数/每种方剂数)×100%。

1.3.2 高频药物使用频率差异分析 将 3 种方剂高频药物相关的概率分布按(0,1)分布,使用假设检验方法计算其置信区间,然后进行差异对比。例如当归在痛风中的使用频率为 34.62%,其 95%置信区间为[25.76,43.48],而当归在历节和行痹中的使用频率分别为 46.24%和 41.58%,所以当归用于历节明显多于痛风,而当归在行痹和痛风中的使用频率无明显差异。

1.3.3 关联关系分析 采用关联分析中的 Apriori 算法挖掘处方高频药物药对之间的配伍关系,设定最小支持度为 10%,最小置信度为 70%。支持度为同种方剂中同时包含 A 和 B 两种药物的药方占总药方数的百分比,置信度为同时包含 A 和 B 的药方占只包含 A 的药方的百分比,支持度高说明药对出现几率高,置信度高说明二者配伍性强。

2 结果

2.1 3 种方剂高频药物使用频率分析

共选出方剂 352 首,其中行痹方 101 首、历节方 173 首、痛风方 78 首。

表 1 示,共有 19 味药物同时出现在 3 种方剂的前 30 味高频药物中,分别是当归、甘草、芍药、川芎、

牛膝、乳香、没药、羌活、防风、白芷、麻黄、独活、川乌、草乌、虎骨、附子、肉桂、生地黄、苍术,3 种方剂中均以当归为使用频率最高的药物。应用假设检验方法两两比较,得到 3 种方剂中使用频率有明显差异的高频药物,见表 2。

表 1 3 种方剂前 30 味高频药物及其使用频率(%)

痛风方(78 首)		历节方(173 首)		行痹方(101 首)	
药物	频率	药物	频率	药物	频率
当归	34.62	当归	46.24	当归	41.58
甘草	32.05	防风	36.99	肉桂	32.67
羌活	29.49	肉桂	35.84	防风	31.68
草乌	25.64	甘草	32.37	羌活	29.70
防风	24.36	川芎	30.06	附子	25.74
川芎	24.36	附子	26.01	川乌	25.74
苍术	21.79	牛膝	25.43	川芎	24.75
没药	20.51	羌活	24.86	没药	23.76
肉桂	20.51	虎骨	23.70	地龙	22.77
牛膝	20.51	川乌	23.70	牛膝	22.77
乳香	20.51	麻黄	21.39	乳香	21.78
白芷	20.51	芍药	19.65	草乌	21.78
独活	19.23	独活	16.76	白芷	21.78
川乌	17.95	木香	15.03	虎骨	20.79
茯苓	15.38	乳香	14.45	威灵仙	19.80
附子	15.38	地龙	14.45	甘草	17.82
黄芪	14.10	天麻	14.45	五灵脂	16.83
黄柏	14.10	白术	13.87	天麻	14.85
白术	14.10	全蝎	13.29	麻黄	14.85
熟地黄	12.82	僵蚕	12.14	全蝎	13.86
生姜	11.54	草乌	12.14	生地黄	13.86
秦艽	11.54	茯苓	12.14	赤芍	12.87
生地黄	11.54	没药	12.14	麝香	12.87
五灵脂	11.54	白芷	11.56	木香	12.87
陈皮	11.54	人参	10.98	苍术	11.88
天南星	11.54	麝香	10.98	独活	10.89
赤芍	10.26	秦艽	10.98	骨碎补	10.89
麻黄	10.26	黄芩	9.83	僵蚕	10.89
虎骨	10.26	苍术	9.83	天南星	10.89
芍药	8.97	生地黄	9.25	芍药	8.91

表 2 3 种方剂前 30 味高频药物使用频率差异检验结果

高使用频率 方剂种类	低使用频率 方剂种类	药物
痛风	历节	苍术、黄柏、熟地黄、草乌、白芷、没药
	行痹	苍术、黄柏、熟地黄、黄芪、茯苓、陈皮、独活、甘草、生姜
历节	痛风	麻黄、芍药、当归、防风、肉桂、附子、虎骨、地龙、天麻、全蝎、木香
	行痹	麻黄、芍药、甘草、茯苓、白术、独活、生姜
行痹	痛风	地龙、肉桂、附子、川乌、虎骨、天麻、全蝎
	历节	地龙、草乌、乳香、没药、白芷

2.2 3 种方剂高频药物分类分析

前 30 味高频药物主要分为 8 类(各类药物的使

表 3 3 种方剂高频药物分类及其使用比例(%)

方剂种类	方剂数	补虚药	活血化瘀药	解表药	祛风湿药	利水化湿药	温里药	熄风通络药	清热药	其他
痛风	78	22.14	18.49	18.25	16.06	7.06	6.81	0	6.81	4.38
历节	183	21.58	14.39	16.62	15.30	3.85	10.84	9.52	3.34	4.56
行痹	101	13.61	18.88	16.84	17.01	2.04	10.03	10.71	4.59	6.29

用比例=同类药物的总频数/前 30 味高频药物的总频数),具体使用比例见表 3。采用假设检验对各类药使用比例进行比较,存在明显差异者:与行痹方剂中的使用比例比较,补虚药在痛风方剂和历节方剂中的使用比例较高;与行痹、历节方剂中的使用比例比较,利水化湿药在痛风方剂中的使用比例较高;与痛风方剂中的使用比例比较,熄风通络药在历节、行痹方剂中的使用比例较高。

2.3 3 种方剂高频药物药对的关联关系分析

表 4 示,3 种方剂高频药物中符合支持度 > 10%、置信度 > 70% 的药对共 11 对,其中痛风的药对最多且置信度较高。

表 4 3 种方剂高频药物药对的关联关系(%)

方剂种类	药对	支持度	置信度
痛风	独活—羌活	15.38	80.00
	黄芪—羌活	11.54	81.82
	陈皮—甘草	10.26	88.89
	熟地黄—牛膝	10.26	80.00
	赤芍—川芎	10.26	100
	熟地黄—川芎	10.26	80.00
历节	芍药—甘草	13.87	70.59
	茯苓—甘草	10.40	85.71
	白术—芍药	10.98	79.17
行痹	天麻—附子	10.89	73.33
	五灵脂—草乌	11.88	70.59

3 讨论

痹证是由于正气不足,风、寒、湿等外邪侵袭造成经络闭塞、气血凝滞,所以补虚、活血化瘀、解表和祛风湿 4 类药在痛风、历节、行痹这 3 种方剂中的使用比例均较高。补虚药在痛风和历节中占最大比例,说明虚证是两种病的首要病机,活血化瘀药在行痹中占最大比例,体现了“治风先治血,血行风自灭”的治则。当归在每种方剂的使用频率都是最高,说明了补血活血治疗痹证的重要地位。

“痛风”一词在宋元以前已散见于中医文献,直到元代,朱丹溪在《格致余论》中才对“痛风”做了进一步的阐明。《丹溪心法》谓:“热血得寒,汗浊凝滞,所以作痛,夜则痛甚,行于阳也”,并认为“肥人肢

节痛,多湿与痰饮流注经络而痛,瘦人肢节痛,是血虚”。在症状方面,朱丹溪谓“走痛于四肢骨节如虎咬之状”,《医学正传》谓“身体羸瘦,独足肿大,黄汗出,胫冷疼痛不可屈伸”。在治疗上朱丹溪“治以辛热之剂”,同时提出酒湿痰痛风的治疗方药,注重化痰药的使用,对后世颇有启发^[8],大法用苍术、天南星、川芎、白芷、当归、黄芩;在上者加羌活、桂枝、桔梗、威灵仙,在下者加牛膝、防己、木通、黄柏。本研究痛风高频药物中出现了大部分朱丹溪用药,并且燥湿清热的苍术和黄柏、补血要药熟地黄、利水化湿药的使用明显高于另两类。痛风常用药对有 6 对且置信度均达到 80%,以补血活血、健脾化痰为特点,结果符合历代医家所认为的基本病机,即痛风多由湿浊、痰瘀、血虚等因素引起。另外,辛甘大热的肉桂、附子和祛风通络的虎骨、地龙、天麻、全蝎在痛风的应用明显少于另两类,说明痛风的寒证和风证表现不如另两类明显。

《金匱要略》描述了典型而严重的历节证候:“诸肢节疼痛,身体尪羸,脚肿如脱,头眩短气,温温欲吐”,认为历节的发病是肝肾不足或阴阳气血亏虚为根本内因,风寒湿邪等为诱发因素。张仲景为历节设置了桂枝芍药知母汤和乌头汤,前者针对风寒湿痹阻日久、渐次化热伤阴者,后者针对寒湿痹阻者,是历节病治疗之始祖。两方均含有温阳除湿和开痹镇痛的乌头(或附子)、宣阳通痹的麻黄、酸甘化阴的芍药和甘草。桂枝芍药知母汤中 9 味药,除麻黄和芍药外,另有防风 and 附子的使用是历节高于痛风,甘草、白术和生姜的使用是历节高于行痹,麻黄和芍药属于历节标志性的高频用药,使用频率达到 20%,证明《金匱要略》的历节理论有效的指导着历代临床。除张仲景的方药外,历节较痛风重用的还有当归、肉桂、木香、虎骨、地龙、天麻和全蝎,说明历节较痛风邪重病深,血虚寒痛表现更剧烈,要重用补血活血、温阳散寒、追风通络等药物。历节较行痹重用的还有独活和茯苓,说明历节比行痹更多湿邪。而历节常用药对的特点是健脾祛湿(茯苓、甘草)、敛阴养

血止痛(芍药、甘草)、健脾柔肝(白术、芍药),这种配伍更表明了历节病气血亏虚的根本。

行痹以感受风邪为主,侵犯肌肤、关节、经络,以其性走串、疼痛游走不定为症状特点。《素问·痹论》中说:“风寒湿三气杂至,合而为痹也,其风气胜者为行痹”;《医宗必读·痹》认为:“治行痹者,散风为主,御寒利湿,仍不可废,大抵参以补血之剂,盖治风先治血,血行风自灭也”。与痛风和历节相比,行痹用补虚药较少,利水化湿和熄风通络药与历节相当,说明虚证不是其主要特点。针对寒湿两方面的用药显示,行痹高频药物中温里药明显多于利水化湿药,常用药对天麻与附子、五灵脂与草乌均含有热性药附子和草乌,说明行痹更多以风寒型表现。另外祛风通络的地龙使用率明显高于痛风和历节。

综上所述,古代痛风和历节病属于特殊的痹病,行痹是风寒湿引起的普通痹病,方剂用药有各自特点又相互交叉。挖掘得到的方药数据符合这3种痹

病的经典论述,可为临床用药提供一定的参考。

参考文献

- [1] 姜玉铃. 风湿病分类之我见[J]. 中医正骨, 2006, 18(12): 50-52.
- [2] 姜玉铃. 中医风湿病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 15.
- [3] 樊雅莉, 唐先平. 中医“痛风”源流考[J]. 吉林中医药, 2009, 29(2): 176-177.
- [4] 彭怀仁. 中医方剂大辞典[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1993.
- [5] 裘沛然. 中华医典[M/CD]. 长沙: 湖南电子音像出版社, 2005.
- [6] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007.
- [7] 朱震亨撰. 格致余论[M]. 刘学义校注. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 124.
- [8] 李永春. 治痹莫忘化痰[J]. 吉林中医药, 2005, 25(8): 40-41.

(收稿日期: 2012-08-29; 修回日期: 2012-11-15)

[编辑: 崔京艳]

中国第七届中医、中西医结合暨非药物治疗防治 心脑血管病、糖尿病、肿瘤高级论坛通知

由中国人健康科技促进会医药科技专业委员会、《世界中医药》杂志社联合主办的“中国第七届中医、中西医结合暨非药物治疗防治心脑血管病、糖尿病、肿瘤高级论坛”拟于2013年5月24-27日在重庆金考源会议中心召开。

1. 会议征文与研讨内容

(1) 中医药治疗心脑血管病的理论研究及临床经验; (2) 中医、中西医结合治疗心脑血管病的新疗法、新进展; (3) 中医药治疗心脑血管病的实验研究; (4) 针灸推拿等非药物治疗治疗心脑血管病的体会; (5) 中医、中西医结合治疗糖尿病的理论研究及临床进展; (6) 糖尿病、肿瘤及心脑血管病的中医诊疗规范; (7) 中医药、中西医结合治疗肿瘤的基础及临床研究; (8) 中医、中西医结合抗肿瘤的理论与临床探讨; (9) 名老中医经验和民间中医验方防治心脑血管病、糖尿病、肿瘤经验总结; (10) 抗肿瘤中药的研究与开发; (11) 肿瘤止痛及晚期肿瘤患者生存质量与养生方法研究; (12) 中医非药物治疗的基础研究和理论研究探讨; (13) 中医非药物治疗在临床中的应用研究与总结; (14) 针灸在各科临床的经验总结; (15) 推拿按摩及其他理疗方法在各科临床的运用; (16) 非药物康复疗法经验总结; (17) 中风后遗症的中医特色治疗经验; (18) 老年痴呆症、顽固性失眠、血管性头痛的论治精神及特色疗法; (19) 名老中医临床经验总结; (20) 中医成才经验介绍; (21) 临床应用经方、成方、验方的体会; (22) 中医养生保健、药膳食疗方法介绍及理论研究; (23) 中医药教学经验介绍; (24) 中国医学史研究; (25) 中药、民族药研究及其现代应用; (26) 复方制剂的开发与研究。

2. 征文要求

(1) 论文要求论点明确、论据充分、结构严密、层次分明、文字精炼, 具有科学性、创新性、实用性; (2) 征文请附医院或主管单位介绍信; (3) 征文截止日期为2013年5月10日; (4) 每位作者只限投一篇论文(要求2000字以内); (5) 文稿中的计量单位均须采用法定计量单位; (6) 文题下署作者姓名, 作者单位名称、地址、邮政编码、电话请写在文稿末尾, 请在投稿信封左下角注明“会议”字样; (7) 论文尽量不用表格及图片; (8) 欢迎电子邮件投稿; (9) 征文经专家评审后, 录用文章将刊登在《世界中医药》杂志2013年增刊上(第一、第二作者分别授予国家Ⅱ类继续教育学分6.5分), 并邀请参加会议, 入选论文安排在大会交流, 参加会议者颁发证书并授予国家Ⅱ类继续教育学分10分。

3. 投稿地址

北京市朝阳区小营路19号财富嘉园A座302室《世界中医药》杂志社, 邮编: 100101, 电话: (010) 58239055, 传真: (010) 58239066, 手机: 13901318403, E-mail: 113901318403@139.com, 联系人: 王炳岐