

中医古籍中防疫熏香方剂的用药规律研究

李宏红

(中国藏学研究中心北京藏医院科研教学处科研科, 北京 100029)

【摘要】目的 总结古代文献记载的防疫熏香方剂临床应用及用药规律。方法 通过检索清朝及清朝以前的 1 千余部中医典籍, 收集载有香方的中医古籍 85 部, 涉及单方、复方 226 首。通过“中医传承计算平台 (V3.0)”, 利用其中的“数据分析”和“方剂分析”功能模块, 依次统计药物频次、性味归经等内容。采用关联规则、聚类分析, 统计常用药物组合, 通过 *k-means* 聚类算法对常用药物进行提取, 得到核心药物组合。结果 226 首方剂涉及 252 味药物, 总使用频次为 1 331 次, 得到 2 大核心药物组与 3 个核心处方。治疗范围除传染性疾病以外, 还涉及急救、精神神经、皮肤性病等疾病。结论 清朝及清朝以前防治瘟疫时, 针对瘟疫寒湿为主的特性, 以辛温药、解毒杀虫药组方。

【关键词】防疫; 熏香疗法; 中医古籍; 中医传承计算平台; 用药规律

DOI: 10.16025/j.1674-1307.2023.08.026

熏香疗法是中医药治疗方法的一部分, 萌芽于远古祭祀之礼, 如北宋丁谓在《天香传》中写道:“香之为用从上古矣。所以奉神明, 可以达蠲洁^[1]”。即用香的历史可追溯到上古时期, 是用来供奉神明, 并达到辟秽清洁的目的。目前中医药文献中有关熏香疗法的研究不少, 但主要集中在防疫保健领域, 就研究年代来说, 基本以唐、宋、清三朝为主, 未见系统的熏香疗法梳理研究。本研究通过对 1 000 余部中医典籍的检索, 收集载有香方的中医古籍 85 部, 涉及单方、复方 226 首。将香方信息录入中国中医科学院中药研究所提供的“中医传承计算平台 (V3.0)”^[2-4], 依次统计药物频次、性味归经、常用药物组合及核心处方, 以探讨中医古籍防疫熏香方剂的用药规律。

1 资料

1.1 文献来源

检索《中华医典》^[5] 中清朝及以前时间范围内的方书、本草、香谱 (方) 等记录。检索策略: 分别以“燃”“烧”“熏”“温病”“瘟疫”等字 (词) 进行检索, 收录检索到的全部记录, 再与原文献核查, 收集相关条文。

1.2 纳入标准

主治或功效中含有“温疫”“温病”“瘟病”“疫病”“瘟疫”“疫疔”“时疫”“时气”“疫毒”“时行”“疔气”“疫”“疔”“瘟”“秽”的方剂;

使用方法中含有燃、烧、熏、烟熏之、隔火熏之、熏之等含义的焚香方剂。

1.3 排除标准

功效、主治不完备; 具体用药无记录; 同名方药及异名同方药; 使用方法为内服、点眼、吹鼻取涕、口含等非熏香者。

2 方法

2.1 数据库的规范

按照《中药大辞典》《中华本草》《中华人民共和国药典》及“中国医药信息查询平台”将中药异名、别称、俗称等进行规范处理, 如未查阅到的药名 (25 味) 按原名称录入。

2.2 数据库建立

严格按照纳入、排除标准进行筛选, 最终收集 226 首方剂。对中药名称、功能、主治、出处按统一标准进行规范化处理, 2 人核验无误后将 Excel2003 表格导入中医传承计算平台 V3.0。

2.3 数据分析

通过统计分析功能对出处及用药频数、药性等内容进行统计。运用关联规则分析方法挖掘组方规律, 支持度设置为“15”, 置信度设置为“1”, 得到常用药对及中药组合, 并进行规则分析。通过无监督聚类分析 (*k-means* 算法) 进行聚类找出香方的核心组合。

作者简介: 李宏红, 女, 44 岁, 博士, 主治医师。研究方向: 中医内科疾病的诊治及中医、藏医的比较。

引用格式: 李宏红. 中医古籍中防疫熏香方剂的用药规律研究[J]. 北京中医药, 2023, 42(8): 925-929.

3 结果

3.1 香方筛选结果

本研究最终纳入汉代至清代书籍 85 部，熏香方剂 226 首。见表 1。

3.2 药物频次分析

226 首方剂涉及 252 味药物，总使用频次为 1 331 次。频次≥10 的有 39 味，频次 2~9 次的有 101 味，频次为 1 的有 112 味。见表 2。

表 1 历代香方书籍及香方数量

朝代	书籍名称	书籍数量	香方数量
汉	《华佗神医秘传》	1	1
晋	《肘后备急方》	1	7
唐	《外台秘要》《备急千金要方》《新修本草》《千金宝要》	4	6
宋	《仁斋直指方论》《妇人良方》《苏沈良方》《本草图经》《伤寒总病论》《圣济总录》《证类本草》《太平圣惠方》	8	23
金	《黄帝内经素问宣明方论》	1	1
元	《永类铃方》	1	1
明	《本草纲目》《寿世保元》《普济方》《文堂集验方》《证治准绳》《遵生八笺》《古今医鉴》《卫生易简方》《济阳纲目》《万病回春》《古今医统大全》《奇效良方》《本草征要》《本草品汇精要》《鲁府禁方》《景岳全书》《医学疑问·小儿痘疮神妙方》《简明医彙》《军门秘传太医院纂急救仙方》《丹台玉案》《明医指掌》《药性要略大全》《外科十三方考》《医学正传》《医方类聚》	26	90
清	《松峰说疫》《疡医大全》《冯氏锦囊秘录》《本草纲目拾遗》《外科大成》《验方新编》《太医院秘藏膏丹丸散方剂》《鸡鸣录》《急救广生集》《外治寿世方》《慈禧光绪医方选义》《奇效简便良方》《张氏医通》《种福堂公选良方》《行军方便便方》《本草备要》《医事启源》《痘疹心法要诀》《种痘新书》《良朋汇集经验神方》《吴氏医方汇编》《串雅内编》《串雅外编》《喉科集腋》《蠡子集》《急救便方》《寿世编》《经验丹方汇编》《饲鹤亭集方》《惠直堂经验方》《瘟疫条辨摘要》《回生集》《幼科种痘心法要旨》《古方汇精》《理喻骈文》《医方易简》《济世全书》《卫生鸿宝》《(痘疹)生民切要》《冷庐医话》《辨证录》《续名医类案》《本经逢原》	43	97

表 2 使用频次≥10 的药物

序号	药物	频次	序号	药物	频次	序号	药物	频次	序号	药物	频次
1	雄黄	86	11	雌黄	25	21	沉香	16	29	硫磺	12
2	苍术	59	12	川芎	22	21	蜂蜜	16	32	肉桂	11
3	朱砂	47	13	虎骨	21	21	安息香	16	32	羚羊角	11
4	乳香	39	13	檀香	21	24	茺莢	15	32	独活	11
5	大枣	37	15	麝香	20	24	藜芦	15	32	香附	11
6	细辛	30	15	鬼箭羽	20	26	蜡	14	36	天麻	10
7	艾叶	29	15	白芷	20	26	水银	14	36	茵陈	10
8	降香	28	18	鬼臼	19	28	山奈	13	36	松香	10
9	皂荚	26	18	银朱	19	29	白术	12	36	芸香	10
9	甘松	26	20	大黄	17	29	羌活	12			

3.3 药物性味归经及功效

对 226 首方剂分析，性味总以辛（695 味）、苦（409 味）、甘（281 味）、温（607 味）药为主，归经以脾（552 味）、肝（502 味）、胃（439 味）经为主，功效以活血化瘀（136 味，占比 12%）、攻毒杀虫止痒（116 味，占比 10%）、补虚类药物（114 味，占比 10%）为主。见图 1~4。

3.4 组方规律

运用关联规则对组方规律进行挖掘分析，支持度设置为“15”（即出现的频率≥15），获得 27 个

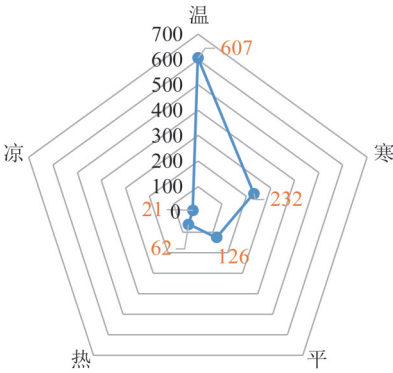


图 1 药物四气雷达图(降序)

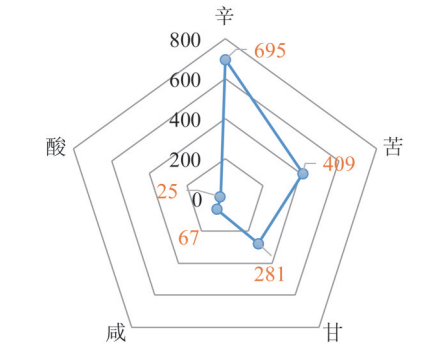


图2 药物五味雷达图(降序)

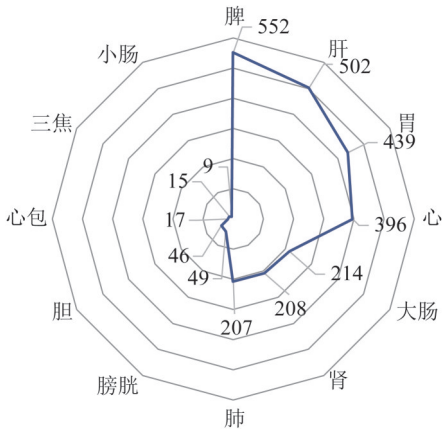


图3 药物归经雷达图(降序)

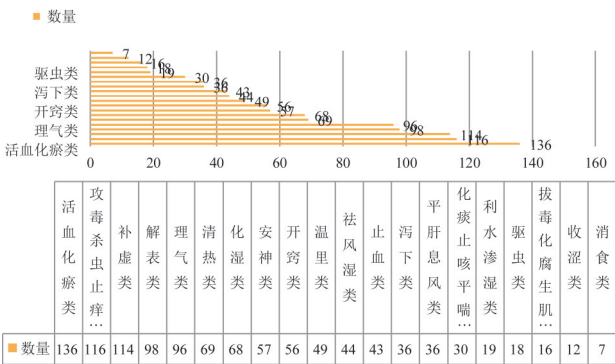


图4 药物功效条形图(降序)

药对，涉及中药 16 味。对支持度为“15”，置信度为“1”的药对组方关联规则进行分析，得到 8 条规则。见表 3、表 4，图 5。

3.5 治疗范围

226 首方剂所治疗范围除传染性疾病（195 频次）外，还涉及精神神经病（92 频次）、急性心脑血管病、皮肤性病等。按中医病种分类，最多为瘟疫（94 频次）、其次为中恶（68 频次），另有疥疮、天花、痘疮、杨梅疮、鬼交、瘴气等。涉及治则治法 61 种，其中最多为“辟瘟气”（75 频次），其次为“辟恶”（66 频次），其他有“解毒”“杀

表3 出现频次≥15 的药对

序号	药对	频次	序号	药对	频次
1	雄黄,朱砂	34	15	苍术,白芷	17
2	苍术,细辛	26	16	苍术,细辛,甘松	16
3	雄黄,雌黄	25	17	细辛,川芎	16
4	苍术,降香	24	18	苍术,乳香,降香	15
5	雄黄,艾叶	23	19	苍术,川芎	15
6	苍术,甘松	22	20	乳香,降香	15
7	雄黄,虎骨	21	21	雄黄,虎骨,鬼白	15
8	苍术,乳香	21	22	雄黄,苍术	15
9	乳香,细辛	20	23	苍术,细辛,降香	15
10	苍术,乳香,细辛	19	24	雄黄,芫莩	15
11	苍术,大枣	19	25	虎骨,鬼白	15
12	雄黄,鬼白	19	26	细辛,降香	15
13	雄黄,鬼箭羽	18	27	苍术,细辛,川芎	15
14	细辛,甘松	17			

表4 支持度为“10”，置信度为“1”的药对

序号	关联规则	置信度
1	虎骨→雄黄	1
2	细辛,降香→苍术	1
3	芫莩→雄黄	1
4	虎骨,鬼白→雄黄	1
5	乳香,降香,→苍术	1
6	苍术,川芎→细辛	1
7	鬼白→雄黄	1
8	雌黄→雄黄	1

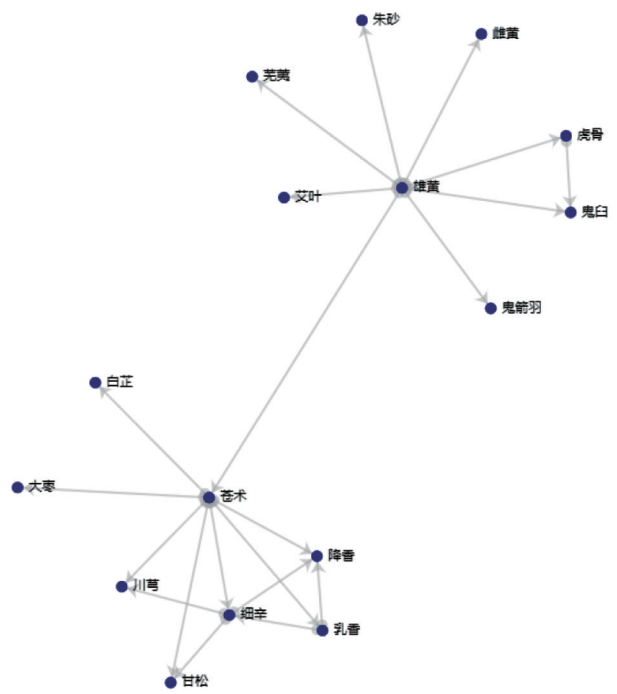


图5 药物关系图

虫”“安神”等。

3.6 核心组方规律

运用中医传承计算软件中无监督聚类分析功能 k-means 算法将 226 个方剂分为 3 类, 分别为: 核心组方 1: 雄黄, 苍术, 艾叶, 朱砂, 鬼臼; 核心组方 2: 苍术, 雄黄, 乳香, 大枣; 核心组方 3: 细辛, 苍术, 乳香, 川芎, 甘松。并通过回归模型展示。见图 6。

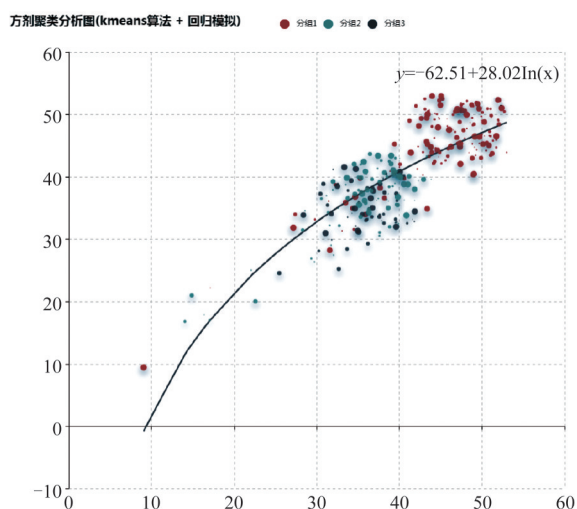


图 6 瘟疫香熏方剂无监督聚类分析图

4 讨论

中医认为瘟疫是一种产生于天地间的异气, 多经由口鼻、皮毛而入人体。如《景岳全书·避疫法》说:“瘟疫乃天地之邪气……气自空虚而来, 亦欲其自空虚而去^[6]。”丁曼旒等^[7]通过研究认为, 古人烟熏避疫的思想源自于防止人畜被污秽之气或毒气所感染。中国的熏香疗法在中医药理论指导下, 从最初直接燃烧 1~2 种植物, 到后来多种药物混合制成合香, 置于香炉中点燃, 或制成香饼、香丸, 窖藏后隔火熏焚, 逐渐成熟定型。无论是直接燃烧, 还是隔火熏焚, 都是通过燃烧熏香, 使药物的香气直接作用于患处或通过口鼻进入呼吸系统而产生药效。

纵观中医药史, 临床各家总结出了大量的熏香方剂, 这些方剂在防治瘟疫及治疗各类传染性疾病方面发挥着重要作用。如明代李时珍在《本草纲目·火部》记载了周官“司燿氏掌火之政令, 四时变国火以救时疾”的防疫救疾政策^[8]。晋张华《博物志》中也记载了长安大疫, 汉武帝焚西使进献的香丸后“宫中病者尽起”的事迹^[9]。至

明清时期, 随着温病学派的发展, 香熏避疫法也得到了广泛的运用^[10]。从本研究纳入的熏香方剂数量趋势来看, 也印证了这个观点。

有研究认为, 瘟疫发病与寒冷气候相关^[11], 寒湿是瘟疫发生的重要致病因素。从本研究收集的香方中来看, 药物确实以辛温药物为主。辛温能行能散, 可作用于皮肤屏障^[12], 促邪从皮毛而散。防疫熏香方剂药物以辛苦甘、温热为主的特点与“富含挥发油药物均为辛味药物且以辛温为主”^[13]的观点相一致。此外, 通过本研究得到的核心处方、药物使用频次及四气五味等结果综合分析, 古籍防疫熏香方剂中使用的辛温药物占比较高。

依据数据分析药物网络关系, 可见核心药物组 2 个: ①雄黄、艾叶、羌活、朱砂、雌黄、虎骨、鬼臼、鬼箭羽, ②苍术、降香、乳香、细辛、甘松、川芎、大枣、白芷。核心处方 3 个: ①雄黄、苍术、艾叶、朱砂、鬼臼, ②苍术、雄黄、乳香、大枣, ③细辛、苍术、乳香、川芎、甘松。与使用频次前 10 位的药物(雄黄、苍术、朱砂、乳香、大枣、细辛、艾叶、降香、皂荚、甘松)高度重合。核心处方 1 是核心药物组的高度概括。而核心药物组 2 内, 主要有两个关系网, 即以苍术为核心的药物关系组和以细辛为核心的药物关系组。这两个药物关系组即是核心处方 2、3 的主要药物。3 个核心处方通过雄黄、苍术、细辛 3 味药物彼此关联而又各成网络。现代有研究认为, 根据化学物质的急性毒性(口服)分级标准, 雄黄属于基本无毒的第五级^[14], 为安全性较高的矿物药。此外, 有研究发现, 雄黄在预防、治疗和直接灭活给药 3 种方式下, 均可一定程度上抑制呼吸道合胞病毒、腺病毒复制, 尤其是预防给药, 效果优于阳性对照药^[15-17]。研究认为, 在病房苍术烟熏的空气消毒效果良好。苍术燃烧后既可以通过空气烟雾直接杀灭病原体, 同时也能提高人体免疫功能^[18-19]。现代药理研究显示, 细辛具有解热、抗炎、止痛、抗菌、抗病毒、止咳平喘、抗过敏、抗焦虑、抗衰老、保护肠黏膜细胞、抗肿瘤等作用, 尤其所含的挥发油类物质, 与散寒解热、止痛抗炎、抗过敏等功效相关^[20]。此外核心处方 1 中的朱砂, 因其毒性目前在临床中应用较少。朱砂外用对体外伤口感染常见的菌种尤其是肺炎克雷伯菌和铜绿假单胞菌有抑制作用^[21], 对

病毒蛋白酶具有广泛抑制作用^[22]。艾烟除了对多种真菌、细菌、病毒有抑制或杀灭作用外,还具有一定镇痛及提高免疫功能的效果^[23-24]。降香、乳香等芳香药物,“香气盛则秽气除”“香能胜邪”“香能杀虫”^[25]。现代研究也证实这类药物都具有抑菌、抗病毒、抗焦虑抑郁等作用^[26-28]。

总之,防疫熏香的使用,弥补了内服药物及其他疗法的不足,作为一种外治方法,更易被病患接受。现代研究也显示,经鼻给药治疗呼吸道疾病具有使用方便、迅速起效、血药浓度低、有效避免肝脏首过效应、胃肠因素干扰等优势^[29]。这都为熏香防疫治病的突破点。

参考文献

- [1] 陈敬. 香谱[M]. 江苏:江苏凤凰文艺出版社,2019:559.
- [2] 卢朋,李健,唐仕欢,等. 中医传承辅助系统软件开发与应用[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(9):1-4.
- [3] 唐仕欢,申丹,卢朋,等. 中医传承辅助平台应用评述[J]. 中华中医药杂志,2015,30(2):329-331.
- [4] 钱家骅,薛鸿浩,陆城华,等. 中医药治疗胃食管反流性咳嗽用药规律的数据挖掘研究[J]. 中国中医急症,2021,30(9):1532-1536.
- [5] 中华医典[DB/OL]. 5 版. 湖南:湖南电子音像出版社,2014.
- [6] 张介宾. 景岳全书[M]. 北京:人民卫生出版社,2007:399.
- [7] 丁曼旎,方晓阳,朱建平. 中国古代烟熏避疫方的用药规律研究[J]. 中华中医药杂志,2020,30(9):3095-3097.
- [8] 李时珍. 本草纲目[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2004:413.
- [9] 张华. 博物志[M]. 北京:中华书局,2019:101.
- [10] 张望. 中药熏香疗法在防治疫病中的应用探讨[J]. 中国民间疗法,2020,28(12):6-9.
- [11] 龚胜生. 中国疫灾的时空分布变迁规律[J]. 地理学报,2003,58(6):870-878.
- [12] 杨文国,朱学敏,吴凤桦,等. 基于逐步判别法分析辛味中药挥发油“四气”药性、透皮促渗能力和化学成分的相关因素[J]. 中草药,2019,50(17):4219-4224.
- [13] 顾琦,魏旭超,刘露,等. 基于网络药理学探讨辛热中药挥发油外用的药效物质基础及潜在分子机制[J]. 中草药,2021,52(5):1383-1392.
- [14] 张伟余,伯阳,寇俊萍,等. 雄黄活性物质的毒效相关性初步研究[J]. 中国天然药物,2004(2):62-64.
- [15] 王明哲,甫尔哈提·吾守尔,王成祥,等. 雄黄纳米颗粒在基因水平上抑制腺病毒复制的实验研究[J]. 中华实验和临床病毒学杂志,2013,27(5):357-359.
- [16] 程森,王成祥,王惠芳,等. 雄黄纳米微粒在细胞水平上抑制腺病毒复制的初步研究[J]. 中华实验和临床病毒学杂志,2011(6):416-419.
- [17] 程森,赵洪兰,王成祥,等. 雄黄纳米微粒在细胞水平上抑制呼吸道合胞病毒复制的初步研究[J]. 病毒学报,2012,28(1):45-50.
- [18] 刘天乐. 中药苍艾合剂熏蒸消毒效果的临床研究[J]. 中国民族民间医药,2010,19(14):138.
- [19] 郭艳玲,刘亚茹. 中药苍术、艾叶烟熏用于室内空气消毒的效果观察与分析[J]. 中国疗养医学,2010,19(3):259-260.
- [20] 刘美婷,王连媚,孟晶等. 细辛的化学成分、药理及毒理研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2023,29(10):224-234.
- [21] 徐韬,徐先祥,林小凤,等. 朱砂与石膏体外抑菌作用研究[J]. 中国民族民间医药,2011,20(23):57-58.
- [22] 丁新侃. 朱砂和雄黄抗病毒药理作用新认识[J]. 临床合理用药杂志,2012,5(19):8-9.
- [23] 黄畅,蒋洁,刘钧天,等. 艾灸及艾烟对化疗所致白细胞减少症模型小鼠的影响[J]. 中华中医药杂志,2016,31(8):3220-3223.
- [24] LIU HR, QI L, WU LY, et al. Effects of moxibustion on dynorphin and endomorphin in rats with chronic visceral hyperalgesia [J]. World J Gastroenterol, 2010, 16(32):4079-4083.
- [25] 徐大椿. 神农本草经百种录[M]. 北京:中国医药科技出版社,2018:26.
- [26] 刘迪,张冰洋,姚铁,等. 乳香化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药,2020,51(22):5900-5914.
- [27] 王昊. 降香化学成分及生物活性研究[D]. 青岛:青岛科技大学,2014:40.
- [28] MEI WL, ZENG YB, WU J, et al. Chemical composition and anti-MRSA activity of the essential oil from Chinese eaglewood[J]. J Chin Pharm Sci, 2008,17(3):225-229.
- [29] 项丽玲,苗明三,曹利华,等. “有毒”中药外用安全性思考[J]. 中国中药杂志,2019,44(8):1710-1714.

Study on the law of anti-epidemic fumigant prescription in ancient Chinese medical books

Li Hong-hong

(收稿日期: 2022-11-24)