

# 基于数据挖掘探讨芳香疗法预防流行性感胃用药规律

陈碧芬,陈逸梦,林 敏,陈诗韩,鲁玉辉\*

(福建中医药大学 中医学院,福建 福州 350122)

**摘要:**目的:通过数据挖掘探讨芳香疗法预防流行性感胃的组方规律。方法:通过检索中国学术期刊网络出版总库(CNKI)、中文科技期刊数据库(维普)、万方数据知识服务平台等数据库,按照纳入标准和排除标准筛选运用芳香疗法预防流行性感胃临床试验研究文献中的方药数据,运用软件“中医传承计算平台 v3.0”分析收集到的香薰预防流行性感胃处方用药规律,得出新方。结果:搜集到相关临床试验研究文献 64 篇,纳入香薰预防流行性感胃方 64 首,共涉及中药 107 味,使用频次 $\geq 10$  的中药有 10 味,分别为苍术、艾叶、广藿香、冰片、薄荷、白芷、石菖蒲、山柰、丁香和肉桂,药物性味以温、辛最多见,归经以脾、胃、肺经为主,功效分类以解表类、化湿类、温里类为主,聚类分析得到新处方 3 个。结论:预防流感的香薰中药,多芳香辛温,归脾、胃、肺经,聚类分析得到的新方 1、2 以预防温热疫类的流行性感胃为主,新方 3 以预防寒疫类流行性感胃为主。

**关键词:**流行性感胃;疫病;预防;芳香疗法;数据挖掘

DOI:10.11954/ytctyy.202405036

中图分类号:R289

文献标识码:A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

文章编号:1673-2197(2024)05-0180-06



- [4] 加羊加措,李先加,贡保东知,等. 新型冠状病毒肺炎藏医防治方案的组方配伍规律及药性功效研究[J]. 中药药理与临床, 2020,36(5):33-38.
- [5] 玉妥·云登贡布. 四部医典[M]. 拉萨:西藏人民出版社,2014.
- [6] 万金圣,刘涛. 基于中医学对痘疮的认识辨治猴痘[J]. 南京中医药大学学报,2023,39(8):715-719.
- [7] 嘎务. 藏药晶镜本草[M]. 北京:民族出版社,2018.
- [8] 中国科学院西北高原生物研究所. 藏药志[M]. 西宁:青海人民出版社,2019.
- [9] 文成当智,贡保东知,东改措,等. 《四部医典》用药规律——“味性化味”理论的科学内涵分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019,25(5):201-207.
- [10] 格知加,扎西卓玛,李秀优,等. 基于数据挖掘的藏医药治疗真布病用药规律研究[J]. 中药药理与临床,2023,39(8):97-102.
- [11] 许红峰,张瑞. 中药剂量与四性的动态相关性分析[J]. 时珍国医国药,2008,19(5):1247-1248.
- [12] 英子,张林, KATESARIN MANEENOON. 泰医学的药味理论及其与中医学比较[J]. 中医药导报,2022,28(5):1-3,23.
- [13] 赛悟杰,格知加,米玛卓嘎,等. 藏药治疗过敏性紫癜的用药规律研究[J]. 中成药,2023,45(1):282-286.
- [14] 林昭辉. 对相火应有正确的认识[J]. 福建中医药,1963(5):22.
- [15] 孔令旗,孔军辉,王静,等. 基于中医整体观探讨“心胃同治”理论[J]. 中国中医基础医学杂志,2023,29(8):1376-1379.
- [16] 卓玛措,顿珠. 九味渣驯丸之方源、方解、临床应用考证[J]. 亚太传统医药,2022,18(8):30-33.
- [17] 田梅,陈灵丽,靳保龙,等. 露蕊乌头化学成分及生物活性研究进展[J]. 中华中医药杂志,2023,38(4):1706-1710.
- [18] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典:一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020.
- [19] 吕明锐,王倩然,杨升东,等. 藏红花及其组分抑制炎症因子表达的研究进展[J]. 重庆医学,2017,46(13):1850-1853.
- [20] 陈邦蛟,周洪雷,任冬梅,等. 穆库尔没药中的 2 个新吉玛烷型倍半萜[J]. 中草药,2014,45(16):2299-2302.
- [21] 王涛,陈家顺,姚康,等. 诃子及其提取物研究进展及畜牧业应用潜力展望[J]. 饲料工业,2023,44(22):29-33.
- [22] 付文娇,黄明安,田双桂. 牛黄的历史沿革及其文化传承探究[J]. 时珍国医国药,2021,32(7):1709-1711.
- [23] 张薇,刘洋洋,邹宇琛,等. 中药檀香化学成分及药理活性研究进展[J]. 世界科学技术—中医药现代化,2020,22(12):4300-4307.
- [24] 杨舒佳,黄作阵. 石膏与混淆品的辨析及现代应用探讨[J]. 北京中医药大学学报,2020,43(11):897-902.
- [25] 文成当智,刚焕晨雷,热增才旦,等. 基于 Python 语言的藏医对治“年壬”(瘟疫)方剂数据库构建及配伍规律分析[J]. 中国实验方剂学杂志,2021,27(14):193-198.

(编辑:赵 可)

收稿日期:2024-01-25

基金项目:福建省中青年教育科研项目(科技类)(JAT220146)

作者简介:陈碧芬(1995—),女,硕士,福建中医药大学中医学院助教,研究方向为疫病理论与治法。

通讯作者:鲁玉辉(1973—),男,博士,福建中医药大学中医学院教授,博士生导师,研究方向为疫病理论与治法。

E-mail:luyuhui2006@163.com

## Explore the Compatibility Principles of Aromatherapy for the Prevention of Influenza Based on Data Mining

Chen Bifen, Chen Yimeng, Lin Min, Chen Shihan, Lu Yuhui\*

(College of Traditional Chinese Medicine, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350122, China)

**Abstract: Objective:** Exploring the Formulation Patterns for Preventing Influenza with Aromatherapy Through Data Mining. **Methods:** By searching databases such as the China National Knowledge Infrastructure (CNKI), the Chinese Science and Technology Periodical Database (VIP), and the Wanfang Data Knowledge Service Platform, we screened clinical trial studies on the prevention of influenza with aromatherapy according to inclusion and exclusion criteria. Data on the prescriptions used in these studies were analyzed with the software “Traditional Chinese Medicine Inheritance Support Platform v3.0” to identify patterns in the use of aromatherapy for preventing influenza, resulting in new formulations. **Results:** We collected 64 related clinical trial studies, including 64 aromatherapy prescriptions for preventing influenza, involving a total of 107 Chinese herbs. There were 10 herbs with a usage frequency of  $\geq 10$  times, namely: *Atractylodes* (Cang Zhu), *Mugwort Leaf* (Ai Ye), *Patchouli* (Guang Huo Xiang), *Borneol* (Bing Pian), *Mint* (Bo He), *Angelica Dahurica* (Bai Zhi), *Acorus Tatarinowii* (Shi Chang Pu), *Cluster Mallow Fruit* (Shan Zhi), *Clove* (Ding Xiang), and *Cinnamon* (Rou Gui). The properties and flavors of these herbs were mostly warm and pungent, with most targeting the spleen, stomach, and lung meridians. The effects were categorized mainly as surface-relieving, dampness-dissipating, and interior-warming. Cluster analysis yielded three new prescriptions. **Conclusion:** The aromatherapy herbs used for influenza prevention were predominantly aromatic, pungent, and warm, affecting the spleen, stomach, and lung meridians. Cluster analysis revealed that new prescriptions 1 and 2 were primarily aimed at preventing epidemic influenza of the warm-heat type, while new prescription 3 was aimed at preventing epidemic influenza of the cold type.

**Keywords:** Influenza; Epidemic; Prevention; Aromatherapy; Data Mining

流行性感 冒, 又称流感, 是由流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病, 它可在特定季节出现较强传染性, 甚则引起全球范围内的大规模传播, 是当前世界具有最广泛影响并对人类威胁最大的疾病之一<sup>[1-4]</sup>。尽管当前预防流感的相关研究已取得较大进展<sup>[5]</sup>, 但受病毒变异迅速、疫苗覆盖率低、口服抗病毒药不良反应较多等问题限制<sup>[6]</sup>, 更多安全有效的预防方法有待探索与开发。

流感, 中医称“时行感冒”“时行病”“疫气”等, 属于中医“疫病”范畴, 外用芳香中药避秽防疫是中华民族数千年来对抗瘟疫的优势特色方法<sup>[7]</sup>。近年来多项临床试验研究表明, 通过香薰避秽预防流行性感 冒疗效确切、使用安全<sup>[8-11]</sup>。当前, 中医运用香薰处方预防流行性感 冒的用药特点不尽相同, 且缺乏系统的研究和整理, 用药数据较为零乱, 本研究借助“中医传承计算平台 v3.0”软件, 汇总分析搜寻到的运用香薰预防流行性感 冒的临床试验研究数据, 以期厘清中医香薰预防流行性感 冒处方用药脉络, 得出新方, 为临床运用芳香疗法预防流行性感 冒选方用药提供参考。

### 1 资料与方法

#### 1.1 数据来源

以“香疗”“芳香疗法”“香薰”“流行性感 冒”“流感”“时行感冒”等作为检索词, 检索中国学术期刊网络出版总库(CNKI)、中文科技期刊数据库(维普)、

万方数据知识服务平台等数据库中运用香薰预防流行性感 冒的临床试验研究文献, 检索年限从建库至2023年12月31日。

#### 1.2 纳入标准

①数据为临床试验研究文献; ②临床疗效确切; ③香薰处方中所包含药物组成完备; ④使用方法采用中医传统芳香疗法, 如佩戴香囊、焚烧、熏蒸、滴鼻和涂鼻等给药手段。

#### 1.3 排除标准

①组成不完整的香薰处方; ②用法为内服的处方; ③来自临床试验以外的研究资料, 例如, Meta分析、动物实验、细胞学分析、药理机制探讨等; ④重复发布的用药数据; ⑤来源于多个数据库而研究内容一致者选取其中之一; ⑥使用的药品名称不够清晰明了。

#### 1.4 筛选结果及中药名称规范化

经过系统检索与筛选, 剔除实质内容重复的资料, 共搜集到运用芳香疗法预防流行性感 冒(以下简称“香薰防感”)的临床试验研究文献64篇, 其中, 包括学术期刊文献60篇、硕士学位论文4篇, 纳入香薰防感方64首。因纳入的研究中大部分文献未标明具体的药品用量, 故此处主要探讨香薰防感方的成分构成规则。中药名统一基于《中华本草》<sup>[12]</sup>和《中华人民共和国药典》<sup>[13]</sup>的标准命名方式, 上述书籍中未记录的药品参考《中药别名大辞典》<sup>[14]</sup>对其进行规范, 例如, “山柰”规范为“山柰”, “藿香”规范为

“广藿香”，“菖蒲”规范为“石菖蒲”。

### 1.5 数据统计与分析

利用 Excel 创建处方数据表格收集和处方的信息,运用双人录入、相互核查,确保数据输入准确和完备。运用中医传承计算平台 v3.0 数据分析模块中“统计分析”和“方剂分析”工具,对使用的香薰药频率、四气五味、功效以及归经等信息进行统计研究,并将这些数据转化为直观结果加以展示。此外,采用基于 K-mean 算法的相关规则和聚类分析方法,深入挖掘纳入的处方用药品种使用规则。最后应用 Excel 中的方剂数据,统计纳入组方中不同香薰药的使用次数。

## 2 结果

### 2.1 香薰防感方中药频次、功效统计

64 首香薰防感方中香薰药共计 107 味。其中,使用次数超过 10 次的香薰药共 10 味(占有香薰药总数的 9.35%),包括:苍术(37 次)、艾叶(26 次)、广藿香(23 次)、冰片(23 次)、薄荷(22 次)、白芷(22 次)、石菖蒲(15 次)、山柰(11 次)、丁香(10 次)、肉桂(10 次),结果见表 1。药物功效分布最多为解表药,其次是化湿药和温里药,结果见图 1。

表 1 香薰防感方中出现频数≥10 的中药

中药名称	频数(次)	频率(%)
苍术	37	8.62
艾叶	26	6.06
广藿香	23	5.36
冰片	23	5.36
薄荷	22	5.13
白芷	22	5.13
石菖蒲	15	3.50
山柰	11	2.56
丁香	10	2.33
肉桂	10	2.33

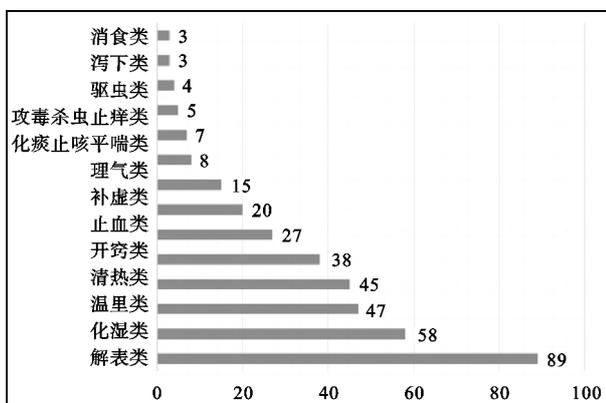


图 1 香薰防感方中药功效分布

### 2.2 香薰防感方给药方式

香薰防感方给药方式以香囊佩戴形式最多见,

其次是焚烧形式,见图 2。

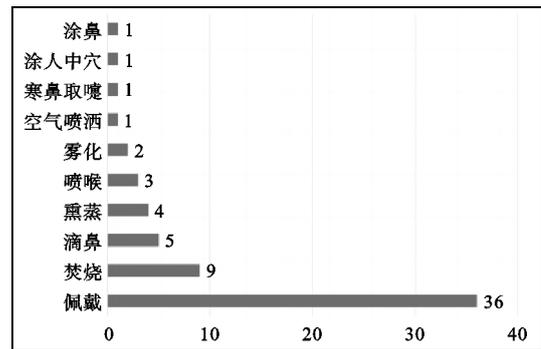


图 2 香薰防感方给药方式分布

### 2.3 香薰防感方中药性味、归经情况

处方中中药以性温、味辛最多见,多归脾、胃、肺经,见图 3、图 4、图 5。

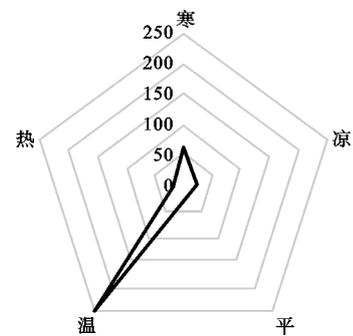


图 3 香薰防感方中药四气分布

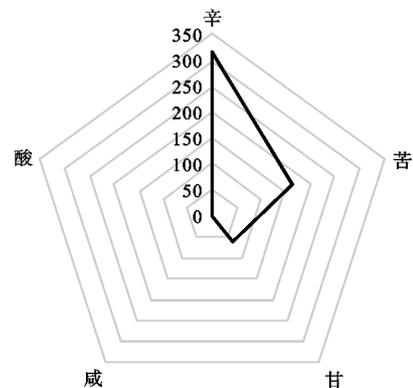


图 4 香薰防感方中药五味分布

### 2.4 香薰防感方中药核心组合及其关联规则

因香薰防感法预防流感的相关临床试验研究较少,搜索到的处方数量相对较少,且大部分医师外用药物时多不像内服汤剂严格遵循特定的治则,因此药物分布相对内服药零散无规律,故设置较低的置信度为“0.60”,“13”作为支持度个数,总结出几组常用的中药搭配方案:“苍术—艾叶”“苍术—白芷”“苍术—广藿香”“苍术—薄荷”“苍术—石菖蒲”“广藿香—薄荷”“艾叶—广藿香”“苍术—冰片”,结果见表 2。

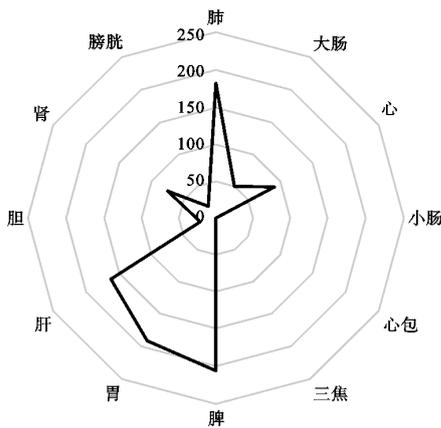


图5 香薰防感方中药归经分布

经药物关联性分析(取置信度 0.60)得到相关度较高的核心方组合分别为:“石菖蒲→苍术”“白芷→苍术”“艾叶→苍术”“广藿香→苍术”“薄荷→苍术”,如表3所示。呈现核心药物的关联规则网络化展示,如图6所示。

表2 香薰防感方中支持度个数≥13的药物组合

序号	中药名称	频数(次)
1	苍术,艾叶	20
2	苍术,白芷	18
3	苍术,广藿香	16
4	苍术,薄荷	14
5	广藿香,薄荷	13
6	苍术,石菖蒲	13
7	艾叶,广藿香	13
8	苍术,冰片	13

表3 药物的关联性分析(取置信度>0.60)

序号	中药名称	置信度
1	石菖蒲→苍术	0.87
2	白芷→苍术	0.82
3	艾叶→苍术	0.77
4	广藿香→苍术	0.70
5	薄荷→苍术	0.64

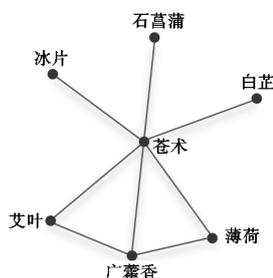


图6 网络化展示的关联规则  
(支持度个数≥13,置信度>0.60)

### 2.5 香薰防感方中药的聚类分析

对64个香薰防感方中的107味中药进行聚类分析,得到3组核心药物组合,分别是:①苍术、白芷、薄荷、广藿香、冰片;②冰片、苍术、石菖蒲、白芷、

薄荷;③艾叶、苍术、广藿香、白芷、薄荷。具体聚类情况见表4。

表4 核心药物组合

序号	核心药物组合	频数(次)
1	苍术,白芷,薄荷,广藿香,冰片	23
2	冰片,苍术,石菖蒲,白芷,薄荷	23
3	艾叶,苍术,广藿香,白芷,薄荷	17

### 3 讨论

流感,属于中医学“疫病”范畴,常由气温骤变,寒温不定,岁时不和,正气不固,时疫秽浊之气侵袭机体所致。根据不完全统计,中国历史上记载了超过300次疫情暴发<sup>[7]</sup>,在与疫情抗争过程中,中医学积累了一套独特且具有显著优势的中医治疗体系,包括使用香气浓郁的芳香药来驱散污浊空气以预防疾病的方法<sup>[15]</sup>,《神农本草经百种录》即描述道:“香者气之正,正气盛则除邪辟秽也。”

近年来,多项临床试验研究表明,通过佩戴中药香囊、焚烧药香、提取芳香药挥发油成分滴鼻、喷喉等方式预防流行性感冒,疗效确切、使用安全<sup>[8-11]</sup>。如今中医传统香薰防感法的疗效正在逐步为国际社会认可<sup>[16]</sup>。目前,经研究证实有效的中药香薰配方大部分均已申请专利<sup>[17-20]</sup>。但当前医家运用芳香疗法预防流感的用药不尽相同,且缺乏相关整理汇总,临床常难以选择,本研究通过数据挖掘,总结芳香疗法预防流感的用药规律如下。

#### 3.1 药物选择规律

从香薰防感方中药频次结果看:苍术、艾叶、广藿香、冰片、薄荷、白芷、石菖蒲、山柰、丁香、肉桂10味中药使用频次最高。这10味药均属于芳香药,其中包括《本草纲目》十五章“芳草”类别下的广藿香、薄荷、白芷和山柰,还包括冰片、丁香和肉桂3味来自《本草纲目》三十五章“香木”类别的中药<sup>[21]</sup>。苍术、艾叶、石菖蒲也有文献明确记载其芳香药的特性<sup>[22-23]</sup>,以上较充分地说明中药避疫防感功效的发挥与药物“芳香”的特性密切相关。实际上,芳香药物防疫应用可追溯至先秦时期,殷商时期的古人运用芳香药物薰燎、艾蒸及酿制香酒来驱逐疫病之气<sup>[4]</sup>,《山海经》详细记录了一百多种芳香植物,并强调佩戴薰草能防治瘟疫,唐宋金元时期记载了许多防疫避秽香囊方。中医瘟疫学派非常重视在疫病早期运用芳香辟秽药物预防疫病进一步深入发展,如喻嘉言即持疫病邪气的祛除“以逐秽为第一义”的观点<sup>[24]</sup>。

#### 3.2 给药方式

香薰预防流感的给药途径主要以传统的香囊佩戴、香药焚烧为主,其次是提取挥发油进行滴鼻干

预,说明香薰防感方发挥预防流感作用的物质基础主要是“香气”,即药物中容易被释放至空气中的挥发油成分,挥发油又称精油,是芳香中药的特色表现形式<sup>[25]</sup>,如今盛行的现代芳香疗法也是以挥发油的形式发挥作用。目前,有部分学者对芳香中药挥发油预防流感的相关课题进行研究:丁伟<sup>[10]</sup>发现冰香散挥发油滴鼻能显著增强机体免疫力,从而预防流

感病毒的入侵,刘蓉等<sup>[26]</sup>发现,桂枝挥发油滴鼻能通过TLR/IFN信号通路对抗甲型流感病毒,黄秋艳等<sup>[27]</sup>通过实验证实苍艾挥发油经大鼠鼻腔给药吸入后,迅速分散至各组织内,特别是肺部组织的浓度较高,从而能在肺部组织发挥抑制流感病毒的作用。有研究显示,挥发油是芳香药抗流感病毒作用的重要形式<sup>[28-29]</sup>,见表5。

表5 挥发油成分可抗流感病毒的药材

药材	有效成分	抗病毒种类
金银花	挥发油、黄酮类、环烯醚萜苷类	流感病毒、RSV、禽流感病毒 H9 亚型(H9-AIV)、肠道病毒 EV71、疱疹病毒等
连翘	挥发油、苯乙醇苷类、脂素类、三萜类、黄酮类、酚酸类	流感病毒、肠道病毒 EV71、巨细胞病毒、乙型肝炎病毒、RSV、单纯疱疹病毒等
鱼腥草	挥发油	流感病毒
苍术	挥发油、苍术酮及苍术 SFE-CO2 提取物	大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、金黄色葡萄球菌、甲型 H3N2、H5N1 和乙型流感病毒、H3N2 型猪流感病毒
艾叶	挥发油、黄酮类和鞣质类	流感病毒、絮状表皮癣菌、白色念珠菌、新型隐球菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、大肠杆菌

### 3.3 功效分类与性味归经分布规律

从香薰防感方的药物功效分布结果看,以解表药最多,其次是化湿药和温里药。药物性味以温辛最多见,归经多归脾、胃经。这说明芳香药物预防流感作用发挥,除与其自身所具有的芳香辟秽功效有关外,还与其发散解表、健脾化湿、温经通络等功效密切相关。时行感冒是急性外感病的一种,其侵犯人体初期以肺卫表证多见,因此疾病初起即运用解表药驱邪外出,令时疫之邪无深入之机,从而起到预防流感的作用。如《神农本草经百种录》所描述:“凡药香者,皆能疏散风邪”,“凡芳香之物皆能治头面肌表之疾”即所有具有香味的药物均能疏散风邪,所有具有芳香的物质均能治疗头面肌表的疾病。再者,化湿药使用频次仅次于解表药,可间接印证时邪感冒常夹湿秽的观点<sup>[30]</sup>,结合香薰防感药多归脾胃经,提示预防时行邪气夹杂的湿秽,不仅要祛除已有的湿气,更要畅达气机升降之枢纽——脾胃,正如《黄帝内经·素问·经脉别论篇》所说:“饮入于胃,游溢精气,上输于脾。脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱。”脾胃对津液输布运化至关重要。《本草纲目》云:“芳香之气助脾胃”,《本草正义》也认为:“芳香能助中州清气”,均是强调芳香可以唤醒脾胃,促进湿气排除,从而达到预防流感的效果。此外,温里药的使用频次位居第三,概因具有芳香性质的中药气味多辛温,且温可通畅经脉,条畅气血,如《素问·调经论》言:“气血不和,百病乃变化而生。”气血和则正气盛,正气盛则邪不可干,从而不易染病。

### 3.4 药物关联规则与聚类分析

除了探索单味中药香薰预防流感的疗效外,寻找能通过相辅相成、协同增效的药物组合也同样重要,刘义芹等<sup>[28]</sup>认为:单独使用某种中药预防疫病时

可能无法达到预期的疗效,而联合多种中药成分后却可获得更高效防治流行病的效果。

以上药物关联规则结果显示:出现频次最高的药对组合为“苍术—艾叶”“苍术—白芷”“苍术—藿香”,而药物关联性分析显示,置信度 0.60 以上的药物组合有 5 组,分别为:“石菖蒲→苍术”“白芷→苍术”“艾叶→苍术”“广藿香→苍术”“薄荷→苍术”。不论是高频药对还是药物关联最紧密的 5 组药物,每一对药物组合全部包含苍术,说明苍术对艾叶、白芷、石菖蒲、广藿香、薄荷等芳香药的防感功效均有协同增效作用。研究也显示:苍术—艾叶组合外用抗疫效果显著<sup>[29]</sup>,二者联合运用效果远超单用苍术或艾叶<sup>[31]</sup>。民间常用白芷与苍术同烧取烟熏屋,作辟秽避瘟之用,此乃简便有效的空气消毒和防疫措施<sup>[32]</sup>。安艳等<sup>[33]</sup>用苍术、薄荷、菖蒲、藿香 4 味中药组成芳香香囊干预 897 例人群观察其预防流感的效果,对比 923 例空白未进行任何干预的人群发现,上述 4 味中药组成的芳香香囊组预防流感的效果显著高于空白对照组。

聚类分析结果显示,重组的核心香薰防感方可分为 3 类:新方 1(苍术、白芷、薄荷、广藿香、冰片),新方 2(苍术、白芷、薄荷、石菖蒲、冰片),新方 3(苍术、白芷、薄荷、艾叶、广藿香)。对比 3 个新处方可发现:3 个处方均含有苍术、白芷、薄荷,均能芳香辟秽,解表化湿,而新方 1 含有藿香、冰片,侧重化湿清热开窍;新方 2 含石菖蒲、冰片,侧重辟浊清热开窍;新方 3 含艾叶、藿香,侧重温经化湿。吴又可认为疠气“为病种种,是知气之不一也”“究其所伤不同,因其气各异也”,因此流行性感胃作为疫病的一种,它也有风热疫气、风寒疫气等不同的病因<sup>[30]</sup>。实际上新方 1 与新方 2 类似,处方寒热偏性不明显,二者均

能芳香辟秽、解表化湿、开窍醒神,可酌情减少处方中温热药剂量,同时配伍金银花、连翘、鱼腥草等寒凉药物组成香薰配方,用于预防风热疫气所致的温热疫类流行性感胃;新方3处方能辟秽解表,温经化湿,其组成以温热药为主,更适用于预防风寒疫气所致的寒疫类流行性感胃。

综上,预防流感的香薰中药,多芳香辛温,归脾、胃、肺经,聚类分析得到的2个可用于预防温热疫类流感的香薰处方和1个主要用于预防寒疫类流感的香薰处方,希望以上结论能为香薰防感新方的研发提供一定参考和借鉴,从而减少流感的伤害。但需要注意,以上结果在实际应用前,还需临床医生根据具体情况进行判断,或进行动物实验、临床试验等研究进一步证实疗效。

#### 参考文献:

- [1] JAVANIAN M, BARARY M, GHEBREHEWET S, et al. A brief review of influenza virus infection[J]. *Journal of Medical Virology*, 2021, 93(8):4638-4646.
- [2] PANDEY Y, HASAN R, JOSHI K P, et al. Acute influenza infection presenting with cardiac tamponade: a case report and review of literature[J]. *The Permanente Journal*, 2019, 23:18-104.
- [3] IULIANO A D, ROGUSKI K M, CHANG H H, et al. Estimates of global seasonal influenza-associated respiratory mortality: a modelling study[J]. *Lancet*, 2018, 391(10127):1285-1300.
- [4] WILLHELM M. Influenza in older patients: a call to action and recent updates for vaccinations [J]. *The American Journal of Managed Care*, 2018, 24(2 Suppl):S15-S24.
- [5] 梁媛, 赵江云, 龙朋伟, 等. 流行性感胃防治药物研究进展[J]. *国际药学研究杂志*, 2017, 44(3):220-228.
- [6] GE H, WANG Y F, XU J, et al. Anti-influenza agents from traditional Chinese medicine [J]. *Natural Product Reports*, 2010, 27(12):1758-1780.
- [7] 王文远. 古代中国防疫思想与方法及其现代应用研究[D]. 南京:南京中医药大学, 2011.
- [8] 王力宁, 邓普元, 张毅贤, 等. 壮药防病香囊对小儿反复呼吸道感染易感人群干预效果研究[J]. *中医儿科杂志*, 2017, 13(6):22-25.
- [9] 感胃香协作组. 苍艾香、桂贯茵香、三木香预防感胃作用的初步观察[J]. *人民军医*, 1975(11):21-24.
- [10] 丁伟. 冰香散挥发油对甲1型流感病毒的防治作用研究[D]. 广州:广州中医药大学, 2013.
- [11] 淇县卫生局气管炎防治组. 十味防感液喷雾预防感胃 1105 例的效果观察[J]. *河南中医学院学报*, 1976(4):20.
- [12] 编委会国家中医药管理局中华本草. 中华本草[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1999.
- [13] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2014.
- [14] 刘道清. 中药别名大辞典[M]. 郑州:中原农民出版社, 2013.
- [15] 李晓菲, 刘光华, 吴振起. 浅谈芳香辟秽法防治流行性感胃[J]. *中医外治杂志*, 2020, 29(3):77-79.
- [16] 罗云涛, 邓旭, 蔡虎志, 等. “时行感胃1号方”对常态化疫情防控的启示[J]. *湖南中医药大学学报*, 2021, 41(4):638-640.
- [17] 李铭, 郑光珊, 罗艺徽, 等. 香囊(壮医预防流感):2023301008-80[P]. 2023-03-08.
- [18] 赵静, 张伟娜, 李皓月, 等. 一种预防流感的中药香囊:202110132855[P]. 2021-02-01.
- [19] 刘志龙. 一种中药预防流感香囊:202110564886[P]. 2021-05-24.
- [20] 刘芳, 孙庆, 逢妍, 等. 一种预防流感中药香囊及其制备方法:202110698356[P]. 2021-06-23.
- [21] 李时珍. 本草纲目[M]. 北京:中华书局, 2021.
- [22] 李中梓. 医宗必读[M]. 北京:中国中医药出版社, 2005.
- [23] 姜立娟, 魏岩, 张文凤. 芳香中药防治疫病应用探析[J]. *长春中医药大学学报*, 2021, 37(6):1181-1183.
- [24] 林敏, 鲁玉辉. 由达原饮管窥瘟疫学派治疫要旨[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(4):1817-1819.
- [25] 喻进, 郑琴, 熊文海, 等. 挥发油与中成药解表功效的关联性分析[C]//世界中医药学会联合会中药药剂专业委员会.“好医生杯”中药制剂创新与发展论坛论文集(上). 成都:世界中医药学会中药制剂分会, 2013:6.
- [26] 刘蓉, 何婷, 陈恬, 等. 桂枝挥发油抗甲型流感病毒作用[J]. *中药药理与临床*, 2012, 28(2):76-79.
- [27] 黄秋艳, 熊磊, 孔淑君, 等. 苍艾挥发油经鼻吸收的药代动力学及组织分布[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2016, 22(23):94-97.
- [28] 刘义芹, 王静. 三种中药熏蒸法对气管切开患者病房空气消毒效果比较[J]. *河北医药*, 2013, 35(7):1094-1095.
- [29] 王雪迪, 江锋, 于艳卉, 等. 新型冠状病毒肺炎中医药预防方案用药规律的比较分析[J]. *天津中医药*, 2021, 38(4):426-432.
- [30] 张萌. 中医药防治流行性感胃的思路与方法[D]. 济南:山东中医药大学, 2015.
- [31] 赵伶俐, 余素飞. 3种空气消毒法的效果比较[J]. *现代护理*, 2001, 7(12):5-6.
- [32] 滕佳林. 中药学[M]. 济南:山东科学技术出版社, 2020.
- [33] 安艳, 卢爱军, 李燕, 等. 自拟中药茶剂、芳香剂组方预防流感的临床研究[R]. 廊坊:廊坊卫生职业学院, 2012.

(编辑:赵 可)