

《肘后备急方》咳嗽方剂配伍规律及其 气机升降调控模式研究

王 隽¹, 陈海媚^{1*}, 李梦婷², 李 萍¹, 施崇精¹, 李 瑞¹

(1. 成都市中西医结合医院中药剂科, 四川 成都 610041; 2. 四川省医学科学院·四川省人民医院(电子科技大学附属医院)药学部, 个性化药物研究与治疗四川省重点实验室, 四川 成都 610072)

摘要: 基于数据挖掘方法分析《肘后备急方》卷三“治卒上气咳嗽方第二十三”所载方剂的用药配伍规律, 探讨其咳嗽辨治体系及气机升降调控模式。收集该篇所载方剂, 构建“方-药”数据库, 对药物频次、功效分类、四气五味、归经及升降浮沉进行描述性统计; 采用系统聚类与 Apriori 关联规则分析挖掘核心药物组合, 并结合气机升降及肺脾相关理论加以阐释。共纳入规范方剂 61 首, 涉及中药 51 味。高频药物为甘草、干姜、生姜、苦杏仁等。药性以温、微温为主, 药味以辛、苦、甘为主, 归经以肺、脾、胃为主, 药物作用趋向以升浮、沉降及升降兼具为主。聚类分析形成 4 类药物组合: 宣降协调组、化痰肃肺组、温中理气组、攻逐兼补组。关联规则显示苦杏仁-麻黄、生姜-吴茱萸等为强关联组合。该篇咳嗽方剂遵循寒热虚实辨证原则: 寒咳重宣肺散寒、温中化饮, 热咳重清肺肃降, 虚咳重补益脾肺, 痰饮咳重温化逐饮。诸法虽异, 但核心皆在恢复肺脾气机升降秩序。《肘后备急方》咳嗽辨治思想可概括为“辨病机分层, 统于气机调控”, 为认识东晋时期咳嗽治疗特点及古方现代应用提供文献支撑。

关键词: 《肘后备急方》; 咳嗽; 配伍规律; 气机升降; 数据挖掘

中图分类号: R249

文献标志码: A

文章编号: 2095-4271(2026)05-0526-07

Compatibility regularity of cough prescriptions in *Zhouhou Beiji Fang* and its regulatory mode of *qi* ascending and descending

Wang Jun¹, Chen Haimei^{1*}, Li Mengting², Li Ping¹, Shi Chongjing¹, Li Rui¹

(1. Department of Traditional Chinese Medicine Pharmacy, Chengdu Integrated TCM & Western Medicine Hospital, Chengdu 610041, China; 2. Personalized Drug Research and Therapy Key Laboratory of Sichuan Province, Department of Pharmacy, Sichuan Academy of Medical Sciences & Sichuan Provincial People's Hospital (Affiliated Hospital of UESTC), Chengdu 610072, China)

Abstract: The compatibility regularity of prescriptions recorded in the chapter *Formulas for Acute Dyspneic Cough* (Chapter 23, Volume III) of *Zhouhou Beiji Fang* (*Handbook of Prescriptions for Emergencies*) was analyzed by adopting data mining methods, and its therapeutic system for cough based on syndrome differentiation was explored, along with the regulatory mode of *qi* ascending and descending. Prescriptions from this chapter were collected to establish a “prescription-herb” database.

收稿日期: 2026-03-14

*通信作者, E-mail: haimet@126.com

基金项目: 四川省自然科学基金项目(2025NSFSC1963); 四川省名中医李萍传承工作室建设项目(川中医药函[2024]57号); 四川省高校人文社会科学重点研究基地——四川中医药文化协同发展研究中心资助/立项课题(2023XT75)

引用格式: 王隽, 陈海媚, 李梦婷, 等. 《肘后备急方》咳嗽方剂配伍规律及其气机升降调控模式研究[J]. 西南民族大学学报(自然科学版), 2026, 52(5): 526-532.

Wang Jun, Chen Haimei, Li Mengting, et al. Compatibility regularity of cough prescriptions in *Zhouhou Beiji Fang* and its regulatory mode of *qi* ascending and descending[J]. Journal of Southwest Minzu University (Natural Science Edition), 2026, 52(5): 526-532.

Descriptive statistics were performed on herb frequency, efficacy categories, four natures and five flavors, the channel tropism, as well as ascending and descending, floating and sinking. Meanwhile, systematic clustering and Apriori association rule analysis were employed to identify core herb combinations, which were then interpreted in light of the theories of *qi* ascending and descending and lung-spleen correlation. A total of 61 standardized prescriptions involving 51 herbs were included. The most frequently employed herbs were Glycyrrhizae Radix et Rhizoma, Zingiberis Rhizoma, Zingiberis Rhizoma Recens, and Armeniacae Semen Amarum. Warm and slightly warm herbs predominated, while pungent, bitter, and sweet flavors were dominant. The primary channel tropisms were the lung, spleen, and stomach. The directional properties of the herbs were predominantly ascending-floating, descending-sinking, and dual ascending-descending in nature. Clustering analysis identified four herb combinations: the diffusing-descending coordination group, phlegm-resolving and lung-soothing group, interior-warming and *qi*-regulating group, and purgative-expelling with supplementation group. Association rule analysis revealed strong correlations between herb pairs such as Armeniacae Semen Amarum-Ephedrae Herba and Zingiberis Rhizoma Recens - Euodiae Fructus. The prescriptions in this chapter followed syndrome differentiation of cold, heat, deficiency, and excess: cold cough was treated by ventilating the lung, dispersing cold, and warming the interior to transform fluids, heat cough was treated by clearing the lung and restoring downward *qi*, deficiency cough was treated by tonifying the spleen and lung, and phlegm-retention cough was treated by warming transformation and expelling fluids. Though the methods differed, they were all aimed at restoring the *qi* ascending and descending order of the lung and spleen. The thought on cough treatment based on syndrome differentiation in *Zhouhou Beiji Fang* was summarized as “stratified treatment by pathomechanism and unified treatment by *qi* regulation”, providing literature support for understanding the characteristics of cough therapy in the Eastern Jin dynasty and the modern application of ancient prescriptions.

Keywords: *Zhouhou Beiji Fang*; cough; compatibility regularity; *qi* ascending and descending; data mining

咳嗽为肺系常见病证^[1-2],其发生虽以肺失宣降为关键,但《素问·咳论》云“五脏六腑皆令人咳”,说明咳嗽并非独责于肺,而与脾失健运、肝失疏泄、肾失纳气等多脏功能失调密切相关^[3].其病机演变复杂,可因外感六淫、内伤饮食、情志失调及久病体虚而发,临床辨治当审寒热虚实、辨标本缓急,并以调畅气机、恢复肺脾升降为核心。

历代医家对咳嗽辨治论述颇丰.《伤寒论》《金匮要略》多从六经传变、痰饮寒热等角度立法,形成较完备的辨证体系^[4].东晋葛洪所著《肘后备急方》则以急症救治经验见长,具有简、便、效、廉之特点^[5].其卷三“治卒上气咳嗽方第二十三”专论咳嗽上气,以“上气”这一症候为纲,突出肺气上逆、升降失司的核心病机,同时兼顾寒热虚实、痰饮壅滞等不同证候,体现出由病证分类向功能调节并重的临证思路。

然既往关于《肘后备急方》的研究,多集中于文献整理、单方考证或临床经验阐发,对其咳嗽专篇整体组方规律及辨证结构研究相对不足,尤其缺乏从寒热虚实分层与气机升降统一视角进行系统分析.随着数据挖掘技术的发展,为揭示古代方药配伍规律提供

了新的方法路径^[6-7].基于此,本研究以《肘后备急方》卷三“治卒上气咳嗽方第二十三”为对象,运用频次统计、聚类分析及关联规则等方法,系统挖掘其方药配伍规律,并结合寒热虚实病机分类及气机升降理论进行阐释,旨在揭示其“辨病机分层,统于气机调控”的咳嗽辨治思想,为古方现代应用及中医咳嗽临床辨治提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献来源与检索方法

以葛洪《肘后备急方》卷三“治卒上气咳嗽方第二十三”为研究对象,共收载方剂75首(正方45首,附方30首).剔除无药物组成的单验方14首(如“灸法”“酹方”等),最终纳入规范方剂61首.附方均作为独立方剂纳入统计。

1.2 数据预处理及规范化

由两名研究者独立提取方药信息并交叉核对,确保数据准确性.药物名称、功效分类、性味归经及升降浮沉依据2020年版《中国药典》^[8]、中药饮片炮制规范^[9]和全国中医药行业高等教育“十四五”规划教材

《中药学》^[10]进行规范化处理:如“杏人”统一为“苦杏仁”,“陈橘皮”统一为“陈皮”,并建立“方-药”二元矩阵(0/1 变量)。

1.3 数据分析与统计

1.3.1 描述性统计

采用 Excel 2019 对药物频次、频率、功效分类、四气五味、归经及升降浮沉进行统计分析。频次 ≥ 2 的药物共 23 味,作为核心药物进行后续分析。

1.3.2 系统聚类分析

采用 IBM SPSS Statistics 27 软件,对核心药物进行系统聚类分析。由于数据为二元变量,选择 Jaccard 相似系数作为距离测度,以消除共同缺失对相似度计算的干扰;聚类方法选用组间联接,生成冰柱图和树状图,并根据中医理论对聚类结果进行专业判读。

1.3.3 关联规则分析

采用 IBM SPSS Modeler 18.0 软件,应用 Apriori 算法挖掘药物间的关联规则。结合样本量及药物出现频次,设定最小支持度为 3%(即至少在 2 首方剂中同时出现),最小置信度为 80%,并以 Lift >1 作为有效关联的筛选标准。为检验阈值设置的稳定性,对支持度进行 3%~5% 的敏感性测试,结果显示核心药物组合

未发生实质性变化,表明模型具有一定稳定性。

1.4 方法学合理性

Jaccard 相似系数适用于二元数据,可避免药物共同不出现对相似度计算的干扰,符合方剂配伍研究的数据特征。关联规则参数设置兼顾古籍样本量有限的特点,较低的支持度有助于保留具有结构意义的低频组合,同时高置信度确保规则的可靠性。本研究仅分析药物出现频次,未涉及剂量,结果反映文本结构特征,不涉及临床疗效推断。

2 结果

2.1 《肘后备急方》治疗咳嗽的药物频数、频率和功效分类分析

61 首方剂共涉及中药 51 味,总频次 126 次。出现频次 ≥ 2 次的药物共 23 味,累计频次 98 次,占总频次的 77.78%,为方剂结构的主要构成部分。高频药物依次为甘草(10 次)、干姜(9 次)、生姜(9 次)、苦杏仁(9 次)、大枣(8 次)。23 味中药的功效分类主要集中在解表药(发散风寒/风热,占 24.49%)、补气药(23.47%)和止咳平喘药(19.39%),三者合计 67.35%。详见表 1、图 1。

表 1 核心药物的功效分类、四气、五味、归经及升降浮沉情况

Table 1 Efficacy, four natures, five flavors, channel tropism, ascending and descending, floating and sinking of core herbs

序号	中药	频次/次	功效分类	四气	五味	归经	升降浮沉
1	甘草	10	补气药	平	甘	心、肺、脾、胃	升降兼具
2	干姜	9	温里药	热	辛	脾、胃、肾、心、肺	温中助降
3	生姜	9	发散风寒药	微温	辛	肺、脾、胃	升浮
4	苦杏仁	9	止咳平喘药	微温	苦	肺、大肠	沉降
5	大枣	8	补气药	温	甘、微苦	脾、胃、心	升降兼具
6	人参	5	补气药	微温	甘、苦	脾、肺、心、肾	升降兼具
7	半夏	5	燥湿化痰药	温	辛	脾、胃、肺	升降兼具
8	麻黄	4	发散风寒药	温	辛、微苦	肺、膀胱	升浮
9	桂枝	4	发散风寒药	温	辛、甘	心、肺、膀胱	升浮
10	皂荚	4	发散风热药	温	辛、咸	肺、肝、胃、大肠	升浮
11	吴茱萸	3	温里药	热	辛、苦	肝、脾、胃、肾	温中助降
12	陈皮	3	理气药	温	苦、辛	肺、脾	升降兼具
13	淡豆豉	3	发散风热药	凉	苦、辛	肺、胃	升浮
14	肉桂	3	温里药	热	辛、甘	肾、脾、心、肝	温中助降
15	花椒	3	温里药	温	辛	脾、胃、肾	温中助降
16	百部	2	止咳平喘药	微温	甘、苦	肺	沉降
17	芫花	2	峻下逐水药	温	苦、辛	肺、脾、肾	峻沉
18	桑白皮	2	止咳平喘药	寒	甘	肺	沉降
19	紫菀	2	止咳平喘药	温	辛、苦	肺	沉降
20	桃仁	2	止咳平喘药	平	苦、甘	心、肝、大肠	峻沉
21	葶苈子	2	止咳平喘药	寒	辛、苦	肺、膀胱	峻沉
22	桔梗	2	清化热痰药	平	苦、辛	肺	升浮
23	白前	2	燥湿化痰药	微温	辛、苦	肺	沉降

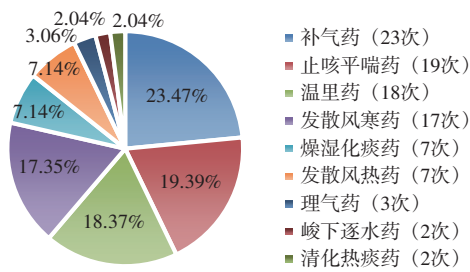


图1 核心药物功效频次及占比分布图

Fig.1 Frequency and percentage distribution of efficacy categories of core herbs

2.2 《肘后备急方》治疗咳嗽药物的四气、五味、归经和升降浮沉分析

对 23 味核心药物的四气、五味、归经及升降浮沉频数进行统计分析。中药四气分布以温(39.13%)、微温(21.74%)、热(13.04%)为主,三者合计 73.91%;五味分布以辛(41.03%)、苦(30.77%)、甘(20.51%)为主,合计 92.31%;归经分布以肺经(29.51%)、脾经(18.03%)、胃经(14.75%)为主,合计 62.29%。药物作用趋向以升浮(26.09%)为主,其次为沉降(21.74%)、升降兼具(21.74%),合计 69.57%。见图 2~5。

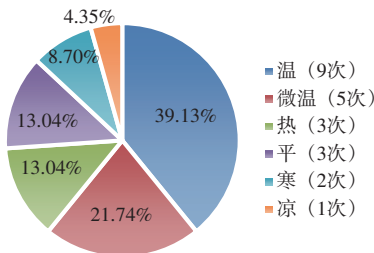


图2 核心药物四气频次及占比分布图

Fig.2 Frequency and percentage distribution of four natures of core herbs

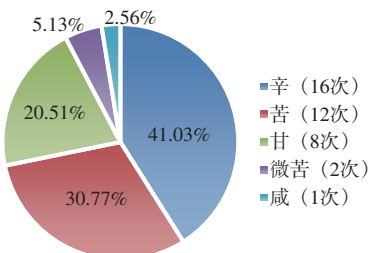


图3 核心药物五味频次及占比分布图

Fig.3 Frequency and percentage distribution of five flavors of core herbs

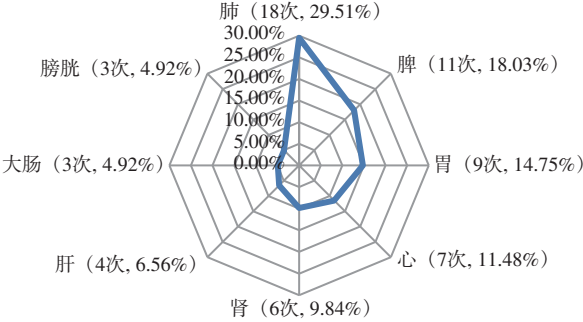


图4 核心药物归经频次及占比分布雷达图

Fig.4 Radar chart of frequency and percentage distribution of channel tropisms of core herbs

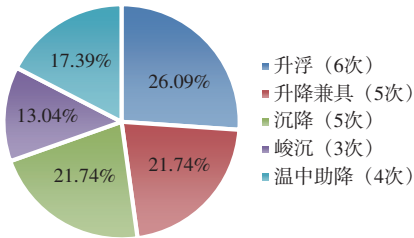


图5 核心药物升降浮沉频次及占比分布图

Fig.5 Frequency and percentage distribution of ascending and descending, floating and sinking of core herbs

2.3 《肘后备急方》治疗咳嗽药物系统聚类分析

对 23 味核心药物进行系统聚类,结合中医理论判读,最终聚合成 4 类组合。第一类:宣降协调组(苦杏仁、麻黄、甘草、桂枝、皂荚、干姜、淡豆豉);第二类:化痰肃肺组(紫菀、白前、半夏);第三类:温中理气组(陈皮、肉桂、生姜、吴茱萸、桑白皮、人参);第四类:攻逐兼补组(大枣、葶苈子、芫花)。聚类冰柱图及树状图见图 6、图 7。

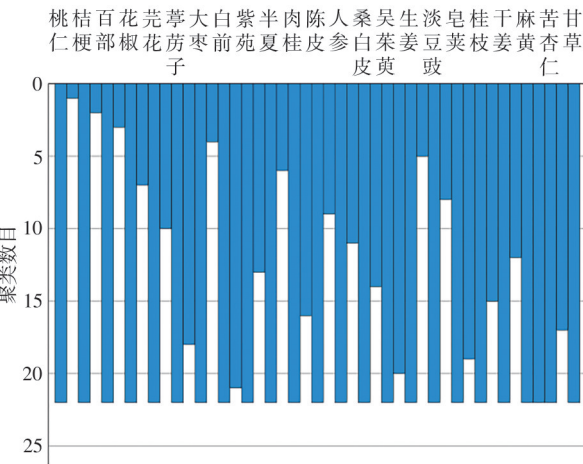


图6 核心药物系统聚类冰柱图

Fig.6 Icicle plots of systematic clustering analysis of core herbs

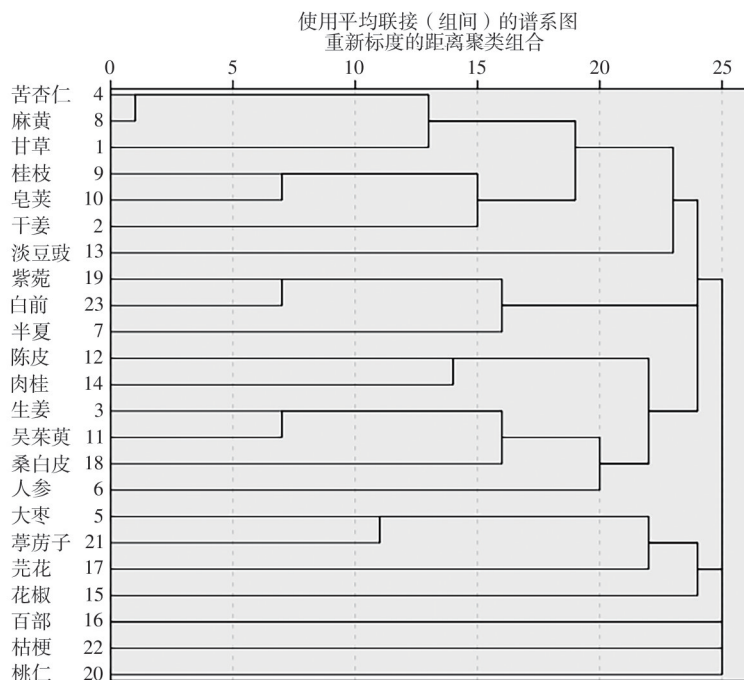


图7 核心药物系统聚类树状图

Fig.7 Dendrogram of systematic clustering analysis of core herbs

2.4 《肘后备急方》治疗咳嗽药物关联规则分析

Apriori算法共得到二项关联规则3条、三项关联规则5条,置信度均为100%,Lift>1,表明这些组合具有强关联性,见表2. 药物关联网络图见图8.

表2 核心药物二项及三项关联规则

Table 2 Two-herb and three-herb association rules of core herbs

序号	后项	前项	支持度/%	置信度/%
1	苦杏仁	麻黄	6.56	100
2	生姜	吴茱萸	4.92	100
3	苦杏仁	麻黄、甘草	4.92	100
4	大枣	葶苈子	3.28	100
5	甘草	人参、生姜	3.28	100
6	苦杏仁	桂枝、麻黄	3.28	100
7	甘草	桂枝、麻黄	3.28	100
8	甘草	桂枝、苦杏仁	3.28	100

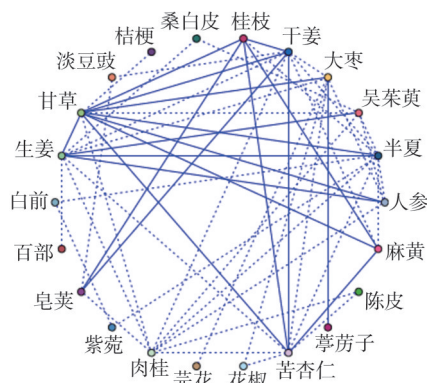


图8 核心药物关联规则网络图

Fig.8 Network graph of association rules of core herbs

3 讨论

3.1 由药测证:总体统计揭示病机分层

统计分析显示,《肘后备急方》卷三咳嗽方剂核心药物以甘草(10次)、干姜(9次)、生姜(9次)、苦杏仁(9次)、大枣(8次)居前,药性以温、微温、热为主(73.91%),药味以辛、苦、甘为主(92.31%),提示整体治法偏重温散宣降、化饮止逆.若仅据此判断,易流于单纯频次统计,难显中医辨证特色.

结合原篇病证特点及聚类分析、关联规则结果可见,该篇方剂虽总体偏温,但内部具有寒热虚实分层结构:寒咳居多,热咳兼见,久咳虚咳寓补于治,痰饮壅肺则攻逐并施.说明葛洪并非机械堆砌药物,而是在“卒上气咳嗽”共同病名下,依据不同病机采取差异化治法,其规律可概括为“病机分层,治法有别,统于气机调畅”^[11-12].

3.2 温散宣降:寒咳治法居于主体

四气统计中温热性药物占优势,高频药物多属温散之品,提示寒邪束肺、中焦寒饮是主要病机.聚类分析第一类“宣降协调组”(苦杏仁、麻黄、甘草、桂枝、皂荚、干姜、淡豆豉)集中体现寒咳治疗核心结构.麻黄、桂枝、生姜宣散外寒,苦杏仁肃肺降逆,甘草调和

诸药. 关联规则显示“麻黄→苦杏仁”“麻黄+甘草→苦杏仁”“桂枝+麻黄→苦杏仁”等强关联组合,进一步证明麻黄—苦杏仁为关键配伍结构. 该结构与后世宣肺降气法一脉相承^[13-14],而《肘后备急方》更强调在寒邪背景下恢复肺气开阖,体现“先开其闭,后复其降”的治疗思路^[15].

3.3 清肃通利:热咳治法寓于其间

虽温性药物占主导,但方中亦不乏寒凉及峻下之品,且桑白皮、葶苈子、淡豆豉、桔梗等仍反复出现,说明本篇并非偏执温法,而能兼顾热邪壅肺之证. 聚类分析中第三类纳入桑白皮,第四类含葶苈子,提示寒热药物并非截然分离,而是随证组合. 桑白皮泻肺平喘,葶苈子泻肺行水,桔梗宣肺利咽,淡豆豉轻宣郁热,共同形成“清、宣、降”并用的热咳治疗思路^[16]. 关联规则中“大枣→葶苈子”提示峻降药常配和中扶正之品,以防攻伐太过,体现攻邪不伤正的配伍思想. 与《伤寒论》十枣汤相比,本篇更强调攻补兼施^[17].

3.4 培土益肺:虚咳治法寓补于通

高频药物中甘草居首,大枣次之,人参出现5次,补气药总频次23次,为各类别之首,提示本篇虽论“卒上气咳嗽”,仍重视久咳伤正、肺脾两虚之机^[18]. 关联规则显示“人参+生姜→甘草”,提示补气药与和胃宣肺药协同使用. 聚类分析第三类“温中理气组”(陈皮、肉桂、生姜、吴茱萸、桑白皮、人参)亦提示虚咳治疗并非单纯补益,而是在补气基础上兼顾理气、温中、肃肺,使补而不滞^[19]. 故人参、大枣、甘草频繁出现,体现通过补中益气以资肺气、培土生金以治久咳的思路^[20].

3.5 温化攻逐:痰饮咳治急重兼顾

“上气”多指气逆喘促,常与痰饮壅肺相关. 高频药中半夏、干姜、陈皮、生姜均具燥湿化痰、温化寒饮之功,提示痰饮内停是重要病机^[21]. 聚类分析第二类“化痰肃肺组”(紫菀、白前、半夏)集中反映痰阻肺络之证. 半夏燥湿降逆,白前降气祛痰,紫菀润肺止咳,体现“痰去则气顺,气顺则咳平”. 第四类“攻逐兼补组”(大枣、葶苈子、芫花)则体现病势急重时的逐饮思路. 芫花逐饮,葶苈子泻肺行水,大枣缓和峻烈、顾护脾胃,说明急症虽需速攻,仍须兼顾正气^[22].

3.6 升降相因:诸法统一于气机调控

升降浮沉统计显示,升浮类占26.09%,沉降类及

升降兼具类各占21.74%,另有温中助降类17.39%,呈现明显结构分布. 说明本篇治咳并非单向止咳,而是通过多维药势共同恢复气机秩序. 升浮类如麻黄、桂枝、生姜,重在开宣肺卫;沉降类如苦杏仁、桑白皮、白前、葶苈子,重在肃降肺气;升降兼具类如甘草、大枣、半夏、陈皮,居中斡旋脾胃;温中助降类如干姜、吴茱萸、肉桂,则从中焦入手推动清升浊降^[23].

结合聚类与关联规则可见,无论寒咳之宣散降逆、热咳之清肃通降、虚咳之补气复机,还是痰饮咳之温化逐饮,其最终目的皆在恢复肺脾升降之常. 故本篇咳嗽辨治体系可概括为“辨寒热虚实以立法,循气机升降以统方”.

3.7 研究局限性

本研究仍存在以下局限:①样本量较小(61首方剂),高频药物仅23味,聚类和关联规则的稳定性有待扩大样本验证;②药物剂量未纳入分析,未能反映用量配伍规律;③模型构建偏重理论阐释,缺乏临床验证. 后续可结合《千金方》《外台秘要》等文献进行横向比较,并结合现代临床数据加以验证,以进一步完善气机升降理论在咳嗽辨治中的应用体系.

4 结论

综上,《肘后备急方》对咳嗽的辨治并非局限于止咳平喘,而是围绕“上气”这一核心症候,构建了较为系统的治疗体系. 其对咳嗽病机的认识已体现寒热虚实分层:寒者温散宣肺、温中化饮,热者清肺肃降,虚者补益脾肺,痰饮者温化逐邪,反映出较成熟的辨证施治思维. 诸法虽异,然其核心皆在恢复肺脾气机升降秩序,说明气机失调是本篇咳嗽辨治的理论基础. 其学术特点可概括为“辨病机分层,统于气机调控”,既体现了东晋时期咳嗽治疗由单纯对症向整体调节的发展趋势,也为现代中医咳嗽分型论治及古方临床应用提供了文献参考.

参考文献

- [1]何焯根,杨荣源. 张忠德顽咳方治疗肺气虚寒证咳嗽(慢性支气管炎)的网络药理学机制研究[J]. 中药新药与临床药理, 2023, 34(4): 520-527.
- [2]黄惠芬,范良,傅汝梅,等. 荆防败毒散加减联合膀胱经姜疗法治疗急性气管-支气管炎所致风寒犯肺证咳嗽[J]. 中国实验方剂学

- 杂志, 2018, 24(21): 193-198.
- [3]徐铁有. 应用气机升降理论探析经方治疗“咳嗽上气”[J]. 中国中医急症, 2013, 22(12): 2072-2073.
- [4]关子赫, 刘建秋, 李敬孝.《金匱要略》“上气”与“肺胀”的相关性探析[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(7): 1387-1388.
- [5]葛洪.《肘后备急方》[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2021.
- [6]徐玉娟, 王成龙, 刘金伶, 等. 基于数据挖掘探讨国医大师黄瑾明治疗不孕症的用药规律[J]. 西南民族大学学报(自然科学版), 2024, 50(6): 653-659.
- [7]吴春兴, 刘志强, 秦后响, 等. 基于数据挖掘探讨《中国药典》中川芎的配伍规律及应用特点[J]. 西南民族大学学报(自然科学版), 2022, 48(2): 172-180.
- [8]国家药典委员会. 中华人民共和国药典-一部——2020年版[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020.
- [9]上海市药品监督管理局. 上海市中药饮片炮制规范——2018年版[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2019.
- [10]钟赣生, 杨柏灿. 中药学[M]. 5版. 北京: 中国中医药出版社, 2021.
- [11]张雁, 周庆伟. 运用气机升降理论论治顽固性频发咳嗽[J]. 环球中医药, 2021, 14(5): 920-922.
- [12]郭宏福, 周臣, 汤汉超, 等. 人体寒热虚实体质客观化方法与技术研究进展[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(3): 863-870.
- [13]杨凯, 史利卿, 季坤, 等. 从寒饮论治慢性咳嗽[J]. 环球中医药, 2021, 14(2): 250-253.
- [14]王亚杰, 史利卿, 马建岭, 等. 感染后咳嗽寒饮伏肺证豚鼠模型的构建及验证[J]. 中医杂志, 2026, 67(2): 196-201.
- [15]胡旭阳, 刘勇, 夏浩楠, 等. 当代名老中医运用小青龙汤治疗肺系疾病述要[J]. 西部中医药, 2026, 39(3): 130-134.
- [16]李健. 李立新经验方宣肺泻热颗粒治疗儿童慢性咳嗽痰热蕴肺型[J]. 吉林中医药, 2025, 45(5): 565-568.
- [17]崔国宁, 周静, 李晓刚, 等. 君药及十枣汤君药刍议[J]. 中国民族民间医药, 2023, 32(6): 11-13+18.
- [18]弓雪峰, 曹锐, 李文泉, 等. 基于国医大师方和谦“和肺五法”论治咳嗽[J]. 中医学报, 2025, 53(7): 36-39.
- [19]张利, 谭慧月, 金云姣, 等. 陈天然教授从“开通玄府”论治咳嗽临证经验[J]. 亚太传统医药, 2026, 22(2): 137-140.
- [20]秦智, 乔羽. 邹德琛基于伏邪理论辨治小儿难治性慢性咳嗽经验[J]. 吉林中医药, 2025, 45(11): 1298-1302.
- [21]黄震洲, 钱占红, 任存霞, 等. 从痰饮病证治探仲景顾护脾胃思想[J]. 河南中医, 2022, 42(6): 811-814.
- [22]李萌, 李敏, 郑军. 基于脏腑气机升降角度论治小儿慢性咳嗽探颐[J]. 天津中医药大学学报, 2024, 43(11): 1053-1056.
- [23]崔佳旗, 杨道文, 赵泽正, 等. 基于气机升降理论浅析张锡纯辨治内伤咳嗽特色[J]. 河北中医, 2025, 47(12): 2074-2078.
- (责任编辑:和力新,殷锋,付强,张阳,肖丽;英文编辑:郑玉才,周序林)