

新型冠状病毒肺炎中医防治方案的病机与组方规律分析

岳萍¹, 唐仕欢², 于欢³, 王芳³, 赖昕⁴, 吴金鹏¹, 郭新峰^{4,5*}

(1. 中国医学科学院北京协和医学院生物医学工程研究所, 天津 300072; 2. 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700; 3. 江西中医药大学, 南昌 330004; 4. 广东省中医院, 广州 510120; 5. 广东省中医院广东省中医证候临床研究重点实验室, 广州 510120)

[摘要] 新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情发生以来,各地卫生主管部门以中医专家共识性的病因病机分析为依据,制定了一批中医诊疗方案,对预防、治疗、恢复等3个阶段不同证型推荐了指导性处方。为有效总结各方案对病机的认识以及各类处方的组方规律,本研究以全国地级市及以上卫生管理部门发布的49种中医防治方案为依据,对其中308种中药处方进行了分期整理(治疗期处方151种、预防期处方118种、恢复期处方39种)。进一步采用中医传承辅助平台对各阶段处方进行处理,总结出常见证型频次、常用中药用药频次,提炼各阶段常用药对及组合,分析其关联规则,初步总结了COVID-19中药处方用药规律。治疗期主要证型为内闭外脱、疫毒闭肺、寒湿郁肺、邪热壅肺,共涉及187味药材,单味频次>20次的共29种,使用频次最高的为苦杏仁,药对出现频次最高者为石膏-苦杏仁,核心组方为麻杏石甘汤,主要病机为寒、湿、热。预防期无统一证型,共涉及119味药材,单味频次>20次的共13种,使用频次最高的为黄芪,药对出现频次最高者为黄芪-防风,核心组方为玉屏风散,主要病机为气虚。恢复期主要证型为肺脾气虚、气阴两虚,共涉及113味药材,单味频次>10次的共12种,使用频次最高的为茯苓,药对出现频次最高者为陈皮-茯苓,核心组方为二陈汤、生脉饮,主要病机为脾气虚、阴虚。本研究初步探索了中医药参与疫情救治思路的共性,旨在为加强临床精准施治、提高中医救治效果、推进中药防控资源管理提供多方面参考。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎; 组方规律; 中医传承辅助平台

[中图分类号] R2-0;R254.3;R373.1;R318.13 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2020)14-0013-07

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20200842

[网络出版地址] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20200304.1125.001.html>

[网络出版日期] 2020-3-4 11:38

Analysis of Pathogenesis and Prescription Formulating Principle of Traditional Chinese Medicine Prevention and Treatment Plan for COVID-19

YUE Ping¹, TANG Shi-huan², YU Huan³, WANG Fang³, LAI Xin⁴, WU Jin-peng¹, GUO Xin-feng^{4,5*}

(1. Institute of Biomedical Engineering, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Tianjin 300072, China; 2. Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China; 3. Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine (TCM), Nanchang 330004, China; 4. Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China; 5. Guangdong Provincial Key Laboratory of Clinical Research on TCM Syndrome, Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China)

[Abstract] Since the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19), the health authorities in various regions have formulated a group of traditional Chinese medicine (TCM) diagnosis and treatment programs based on the consensus analysis of etiology and pathogenesis of TCM experts, and recommended the

[收稿日期] 20200227(005)

[基金项目] 广东省科技计划项目(2017B030314166)

[第一作者] 岳萍, 硕士, 从事中医药临床应用研究, E-mail: joy20371@126.com

[通信作者] * 郭新峰, 博士, 研究员, 从事中医循证医学研究, E-mail: guoxinfeng@gzucm.edu.cn

guiding prescriptions for different syndromes in three stages of prevention, treatment and recovery. In order to effectively summarize the understanding of the pathogenesis of each scheme and the rules of the formulation of various prescriptions, based on 49 TCM prevention and treatment plans issued by the health administration departments, 308 TCM prescriptions were sorted by stages (151 prescriptions in the treatment period, 118 prescriptions in the prevention period and 39 prescriptions in the recovery period). The 2019-nCoV pneumonia prescriptions was further processed by using TCM inheritance platform system. The common syndromes and the frequency of commonly used Chinese medicines were summed up. The commonly used drug pairs and combinations in different stages were extracted, and their association rules were analyzed. The rules of the Chinese herbal prescription for COVID-19 were preliminarily summarized. During the treatment period, the main syndrome types are inner blocking causing collapse, epidemic toxin in the lung, cold dampness in the lung and toxic heat in the lung, involving 187 kinds of herbs, 29 kinds of herbs with single taste frequency more than 20 times. *Armeniacae Semen Amarum* is the most frequently used, *Gypsum Fibrosum-Armeniacae Semen Amarum* is the most frequently used drug-pair, the core formula is *Maxing Shigan Tang*, and the main pathogenesis is cold, wet and heat. There is no unified syndrome type in the prevention period, involving 119 herbs in total. There are 13 kinds of herbs with single taste frequency more than 20 times. The most frequently used is *Astragali Radix*. The most frequently used medicine pair is *Astragali Radix-Saposhnikoviae Radix*. The core formula is *Yupingfeng San*, and the main pathogenesis is Qi deficiency. During the recovery period, the main syndromes are deficiency of lung and spleen Qi deficiency and Qi and Yin deficiency, involving 113 herbs, 12 kinds of herbs with single taste frequency more than 10 times, *Poria* with the highest frequency of use, *Citri Reticulatae Pericarpium-Poria* with the highest frequency of drug pairing, *Erchentang* and *Shengmai Yin* with the main pathogenesis of deficiency of spleen Qi and Yin. The purpose of this study is to provide multiple references for strengthening clinical precise treatment, improving the effect of TCM treatment and promoting the management of TCM prevention and control resources.

[Key words] coronavirus disease 2019 (COVID-19); composition principles; traditional Chinese medicine inheritance platform system

中医药在长期与疫病防治实践中积累了丰富经验,具有广谱免疫、普适性、前瞻性等特点^[1],近现代以来多次在乙型脑炎, SARS, N1H1等重大疫情防控中发挥了重要作用。新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)疫情自2019年12月发生以来,中医药专家对其病因病机迅速完成研判,国家卫健委也将中医治疗纳入《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)》^[2],并一直延续至“第六版”(下称“国家方案”)^[3]。各地卫生主管部门也相继印发了本地防治方案(下称“地方方案”),至2020年2月3日已有24个地区发布了中医药干预方案^[4],实现了中医药防治的及早介入、大规模参与。

根据已有的临床观察,各地中医专家普遍认为新冠肺炎以“湿”为特点的“疫病”范畴,但在具体病机分析方面略有差异。徐波等^[5]认为新冠肺炎主要证候要素是湿、毒、瘀、虚。范逸品等^[6]认为本次疫病病邪性质为疫毒夹杂温燥和湿寒,壅塞肺胸导致气机痹阻,病机为毒、燥、湿、寒、虚、瘀。熊继柏^[7]认

为该病病邪性质为“温热浊毒”,马家驹等^[8]认为该病的核心病机为“湿、热、毒、瘀、虚”。尽管各家对病因病机分析有所不同,但在治法上均强调要依据从轻到重的原则分期辨证施治。各地卫生部门依据专家们的共识性判断,进一步筛选了各阶段处方并通过地方方案加以推广。为及时总结各地新冠肺炎中医用药规律,本研究系统收集各地地方方案的中药处方,对中药证型频次、用药频次、组方规律、核心组方等进行了分析,旨在形成规律性认识,为临床精准遣方用药、提高中医救治能力提供依据。

1 材料与方法

1.1 处方来源 根据全国行政区划,对全国地市及以上卫生主管部门的官方网站进行检索,系统收集各地官方发布的新冠肺炎中药防治处方,共获取治疗方案49套。其中包括国家卫生健康委办公厅出台的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》,北京市、天津市、上海市、重庆市、湖北省、湖

南省、河南省、河北省、山东省、四川省等21个省级卫生部分发布的新冠肺炎防治方案,以及南京市、十堰市、岳阳市、长治市、慈溪市等27个市级卫生部门发布的防治方案。剔除中成药、食疗方和外用方,将其中308种内服中药处方作为纳入对象。检索时间截至2020年2月20日。

1.2 处方筛选

1.2.1 纳入标准 明确标注适用对象为2019新冠肺炎感染者或用于易感人群预防,且有明确的中药药物组成和使用方法。

1.2.2 排除标准 中成药、食疗类、外用类处方不纳入本次研究;同一主管部门或平台有新版方案公布者,旧版本处方不纳入。

1.3 分析软件 采用中医传承辅助平台系统2.4版,由中国中医科学院中药研究所提供。该软件采用频次统计、规则分析等数据挖掘方法,具有数据录入、数据管理、数据查询、数据分析、分析输出、网络可视化展示等功能,可实现对方剂、医案等进行数据挖掘,并可发现核心处方、药对组合等规律^[9]。

1.4 处方录入 为方便统计分析,对纳入的药材名称进行规范化整理:未标明炮制方法的中药如甘草、白术、黄芪、薏苡仁、石膏、大黄等均按生者纳入;为防止药物频次降低而影响药物之间关联性,依据2015年版《中国药典》将炙麻黄、炒苦杏仁、生晒参、黑顺片、山萸肉、姜半夏、法半夏、瓜蒌皮、全瓜蒌、薏仁、白豆蔻等分别按麻黄、苦杏仁、人参、制附子、山茱萸、半夏、瓜蒌、豆蔻等名称纳入。

登录中医传承辅助平台,通过“平台管理系统”中的“方剂管理”模块,将整理好的新冠肺炎防治处方逐一录入,方剂类型选择时将处方分为治疗期用药、预防期用药、恢复期用药三类分别录入,建立新冠肺炎中药处方数据库。

1.5 分析方法 基于中医传承辅助平台“数据分析系统”对所有数据依次执行频次统计、组方规律(用药模式、规则分析)。为充分表现挖掘处方规律与核心用药,每组处方分别采用3种支持度进行分析。

2 结果

2.1 证型频次分析 本研究共纳入中药处方308种,其中治疗期用药处方151种,预防期用药处方118种,恢复期用药处方39种。统计处方证型名称,结果显示,治疗期处方证型涉及证名64种,频次3次以上的有12种,见表1;预防期用药处方各方案均不一致,按年龄分为成人和儿童两类,部分方案按体质、基础病、有无接触史等进行分类;恢复期用药处

方证型分类相对统一,涉及证名12种,主要证型为肺脾气虚(14次)和气阴两虚(11次)2种。

表1 治疗期用药处方部分证型频次

Table 1 Syndrome frequencies of formulas in treatment period

| No. | 证型 | 频次 | No. | 证型 | 频次 |
|-----|------|----|-----|------|----|
| 1 | 内闭外脱 | 21 | 7 | 热毒袭肺 | 4 |
| 2 | 疫毒闭肺 | 15 | 8 | 疫毒壅肺 | 3 |
| 3 | 寒湿郁肺 | 10 | 9 | 温邪犯肺 | 3 |
| 4 | 邪热壅肺 | 5 | 10 | 湿热蕴肺 | 3 |
| 5 | 湿邪郁肺 | 5 | 11 | 湿热郁肺 | 3 |
| 6 | 邪毒闭肺 | 4 | 12 | 热毒闭肺 | 3 |

2.2 治疗期用药处方分析

2.2.1 中药频次 单味药材“频次统计”结果显示,151种治疗期中药处方共涉及187味药材,单味药材使用频次超过20次的共29种,使用频次最高的苦杏仁为86次。见表2。

表2 治疗期处方部分药材频次表

Table 2 Herb frequencies of formulas in treatment period

| No. | 药材 | 频次 | No. | 药材 | 频次 |
|-----|-----|----|-----|-----|----|
| 1 | 苦杏仁 | 86 | 16 | 陈皮 | 30 |
| 2 | 甘草 | 63 | 17 | 茯苓 | 29 |
| 3 | 石膏 | 57 | 18 | 薏苡仁 | 29 |
| 4 | 黄芩 | 53 | 19 | 大黄 | 28 |
| 5 | 厚朴 | 52 | 20 | 槟榔 | 28 |
| 6 | 麻黄 | 52 | 21 | 制附子 | 27 |
| 7 | 藿香 | 44 | 22 | 芦根 | 26 |
| 8 | 苍术 | 44 | 23 | 瓜蒌 | 25 |
| 9 | 草果 | 37 | 24 | 山茱萸 | 23 |
| 10 | 连翘 | 36 | 25 | 桃仁 | 23 |
| 11 | 半夏 | 34 | 26 | 柴胡 | 23 |
| 12 | 葶苈子 | 33 | 27 | 生姜 | 22 |
| 13 | 金银花 | 31 | 28 | 赤芍 | 22 |
| 14 | 人参 | 30 | 29 | 生麻黄 | 21 |
| 15 | 桔梗 | 30 | | | |

2.2.2 常用药物组合 基于中医辅助平台中“组方规律”模块进行分析,支持度个数为20,置信度为0.6。结果显示共有62对中药组合,包含中药25味,出现频次最高的20对见表3。其中出现频次最高者为“石膏、苦杏仁”,表明在新冠肺炎治疗处方中,石膏和苦杏仁是最常用组合。

2.2.3 用药规则分析 进一步分析药对用药规则,获得新冠肺炎中药治疗处方常用药对及关联规则

表3 治疗期处方常用药对及组合(支持度为20,置信度为0.6)

Table 3 Frequently used drug-pairs and combinations in treatment period (support freedom is 20, confidence interval is 0.6)

| No. | 药物模式 | 出现频次 | No. | 药物模式 | 出现频次 |
|-----|-----------|------|-----|---------|------|
| 1 | 石膏-苦杏仁 | 48 | 11 | 石膏-甘草 | 31 |
| 2 | 麻黄-苦杏仁 | 46 | 12 | 苍术-草果 | 29 |
| 3 | 甘草-苦杏仁 | 41 | 13 | 苍术-苦杏仁 | 29 |
| 4 | 黄芩-苦杏仁 | 38 | 14 | 苍术-厚朴 | 28 |
| 5 | 厚朴-苦杏仁 | 37 | 15 | 石膏-黄芩 | 28 |
| 6 | 石膏-麻黄 | 37 | 16 | 甘草-麻黄 | 28 |
| 7 | 石膏-麻黄-苦杏仁 | 36 | 17 | 连翘-甘草 | 28 |
| 8 | 藿香-厚朴 | 35 | 18 | 半夏-苦杏仁 | 27 |
| 9 | 藿香-苦杏仁 | 31 | 19 | 薏苡仁-苦杏仁 | 27 |
| 10 | 黄芩-甘草 | 31 | 20 | 厚朴-草果 | 26 |

见表4,即当出现“→”左侧的药物时,出现右侧药物的概率,以及相应的药物关联规则网络展示见图1。

表4 治疗期处方常用药对及组合关联规则(支持度为20,置信度为0.6)

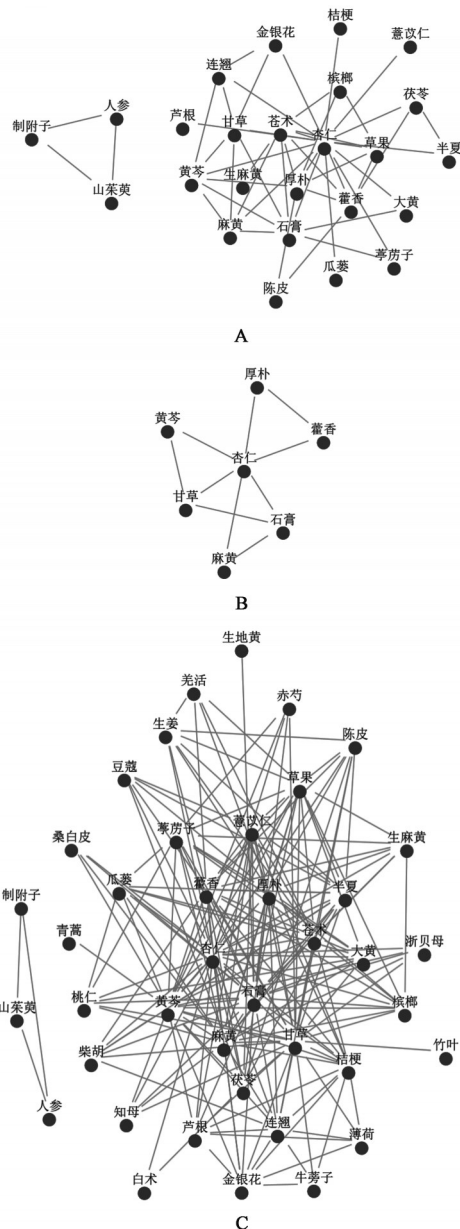
Table 4 Association rules of drug-pairs and combinations of frequently used formulas in treatment period (support freedom is 20, confidence interval is 0.6)

| No. | 关联规则 | 置信度 |
|-----|---------------|------|
| 1 | 苍术, 槟榔 → 草果 | 1 |
| 2 | 石膏, 麻黄 → 苦杏仁 | 0.97 |
| 3 | 黄芩, 麻黄 → 苦杏仁 | 0.96 |
| 4 | 山茱萸 → 人参 | 0.96 |
| 5 | 生麻黄 → 苍术 | 0.95 |
| 6 | 石膏, 大黄 → 苦杏仁 | 0.95 |
| 7 | 山茱萸, 制附子 → 人参 | 0.95 |
| 8 | 薏苡仁 → 苦杏仁 | 0.93 |
| 9 | 瓜蒌 → 苦杏仁 | 0.92 |
| 10 | 山茱萸 → 制附子 | 0.91 |

2.3 预防期用药处方分析

2.3.1 中药频次 单味药材“频次统计”结果显示,118种预防期处方共涉及119味药材,单味药材使用频次超过20次的共13种,依次为黄芪、金银花、藿香、防风、甘草片、连翘、黄芪、苍术、桔梗、陈皮、芦根、炒白术、麦冬(表5),使用频次最高的黄芪为63次。

2.3.2 常用药物组合 基于中医辅助平台中“组方规律”模块进行分析,支持度个数为15,置信度为0.6。结果显示共有38对中药组合,包含中药11味,出现频次最高的20对具体见表6。预防处方药材对



A. 支持度为20,置信度为0.6; B. 支持度为30,置信度为0.6; C. 支持度为10,置信度为0.6

图1 治疗期处方常用药对及组合关联规则网络展示

Fig 1 Network based on association rule of frequently used drug-pairs and combinations in treatment period

表5 预防期处方部分药材频次表

Table 5 Herb frequencies of formulas in prevention period

| No. | 药材 | 频次 | No. | 药材 | 频次 |
|-----|-----|----|-----|-----|----|
| 1 | 黄芪 | 63 | 7 | 苍术 | 36 |
| 2 | 金银花 | 61 | 8 | 桔梗 | 32 |
| 3 | 藿香 | 51 | 9 | 陈皮 | 31 |
| 4 | 防风 | 47 | 10 | 芦根 | 28 |
| 5 | 甘草 | 46 | 11 | 炒白术 | 28 |
| 6 | 连翘 | 42 | 12 | 麦冬 | 24 |

的出现频次最高者为“黄芪、防风”，表明新冠病毒肺炎预防处方中，黄芪和防风为最常用组合。

表6 预防期处方常用药对及组合(支持度为15,置信度为0.6)

Table 6 Frequently used drug-pairs and combinations in prevention period (support freedom is 15, confidence interval is 0.6)

| No. | 药物模式 | 出现频次 | No. | 药物模式 | 出现频次 |
|-----|--------|------|-----|-----------|------|
| 1 | 黄芪-防风 | 42 | 11 | 连翘-藿香 | 23 |
| 2 | 金银花-黄芪 | 31 | 12 | 甘草-防风 | 23 |
| 3 | 黄芪-藿香 | 29 | 13 | 金银花-防风 | 23 |
| 4 | 金银花-连翘 | 27 | 14 | 芦根-金银花 | 22 |
| 5 | 金银花-藿香 | 27 | 15 | 黄芪-炒白术-防风 | 22 |
| 6 | 黄芪-甘草 | 26 | 16 | 连翘-甘草 | 21 |
| 7 | 连翘-黄芪 | 25 | 17 | 防风-藿香 | 21 |
| 8 | 金银花-甘草 | 24 | 18 | 黄芪-苍术 | 21 |
| 9 | 炒白术-防风 | 24 | 19 | 陈皮-金银花 | 21 |
| 10 | 黄芪-炒白术 | 24 | 20 | 金银花-黄芪-防风 | 21 |

2.3.3 用药规则分析 进一步分析药对用药规则,获得新冠肺炎中药预防处方常用药对及关联规则表,即当出现“->”左侧的药物时,出现右侧药物的概率,见表7。相应的药物关联规则网络展示图见图2。

表7 预防期处方常用药对及组合关联规则表(支持度为15,置信度为0.6)

Table 7 Association rules of drug-pairs and combinations of frequently used formula in prevention period (support freedom is 15, confidence interval is 0.6)

| No. | 关联规则 | 置信度 |
|-----|-------------------|------|
| 1 | 炒白术,防风 \geq 黄芪 | 0.92 |
| 2 | 黄芪,炒白术 \geq 防风 | 0.92 |
| 3 | 金银花,防风 \geq 黄芪 | 0.91 |
| 4 | 防风 \geq 黄芪 | 0.89 |
| 5 | 金银花,炒白术 \geq 防风 | 0.88 |
| 6 | 甘草,防风 \geq 黄芪 | 0.87 |
| 7 | 炒白术 \geq 防风 | 0.86 |
| 8 | 炒白术 \geq 黄芪 | 0.86 |
| 9 | 连翘,防风 \geq 黄芪 | 0.84 |
| 10 | 防风,藿香 \geq 黄芪 | 0.81 |
| 11 | 芦根 \geq 金银花 | 0.79 |
| 12 | 炒白术 \geq 黄芪,防风 | 0.79 |

2.4 恢复期用药处方分析

2.4.1 中药频次 单味药材“频次统计”结果显示,39种新冠肺炎中药恢复期处方共涉及113味药材,单味药材使用频次超过10次的共12种,依次为茯苓、陈皮、半夏、麦冬、党参、砂仁、甘草、黄芪、北

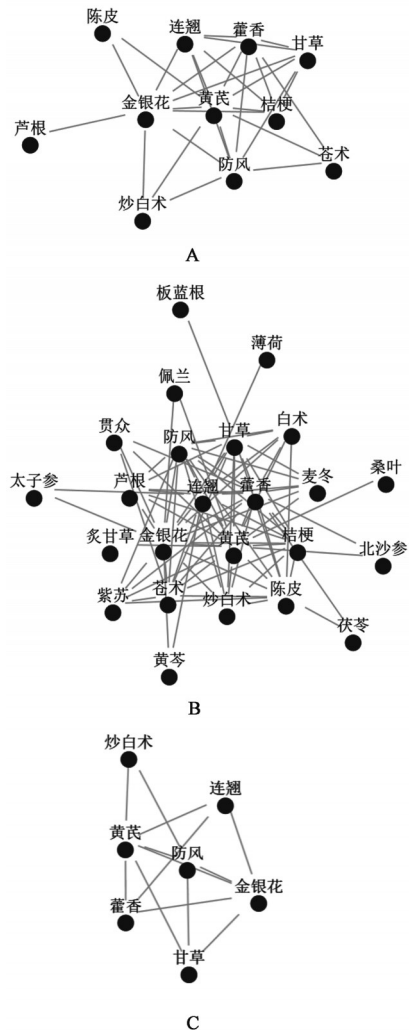


图2 预防期处方常用药对及组合关联规则网络展示

Fig. 2 Network based on association rules of frequently used drug-pairs and combinations of formulas in prevention period

图2 预防期处方常用药对及组合关联规则网络展示

沙参、五味子、藿香、炒白术(表8),使用频次最高的茯苓为25次。

表8 恢复期处方部分药材频次

Table 8 Herb frequencies of formulas in rehabilitation period

| No. | 药材 | 频次 | No. | 药材 | 频次 |
|-----|----|----|-----|-----|----|
| 1 | 茯苓 | 25 | 7 | 甘草 | 16 |
| 2 | 陈皮 | 24 | 8 | 黄芪 | 12 |
| 3 | 半夏 | 22 | 9 | 北沙参 | 12 |
| 4 | 麦冬 | 22 | 10 | 五味子 | 11 |
| 5 | 党参 | 18 | 11 | 藿香 | 10 |
| 6 | 砂仁 | 18 | 12 | 炒白术 | 10 |

2.4.2 常用药物组合 基于中医辅助平台中“组方规律”模块进行分析,支持度个数为7,置信度为

案对重症和危重症的证型共识度最高,而轻型和普通型的证型或存在地方差异,这也可能是导致各地治疗处方理法多元、处方多选的重要原因。将本研究中用药频次前20位的单味药进行归类,发现常用药以解表类、清热类、祛湿类、理气化痰止咳类等为主,基本涵盖了主要证型和治疗原则;常用药组合中多为经典方剂中的药对,如用于辛凉宣肺的麻杏石甘汤中石膏-麻黄-苦杏仁、甘草-苦杏仁,用于芳香化浊的藿香正气散中藿香-厚朴,用于补气回阳的附子人参山萸肉方中的山萸肉-人参、山萸肉-制附子等;通过分析关联规则,可看出治疗期用药以麻杏石甘汤为核心处方,藿香、厚朴、黄芩为辅助用药,与主要病机“湿、热”相对应。这些药对和核心处方深刻反映了各地组方源于经典、古方今用的特点。

在国家方案中,恢复期分为肺脾气虚、气阴两虚两型。本研究中肺脾气虚为频次最高,说明各地恢复期的主要证型和国家方案高度一致,且各地有较高共识度,说明恢复期以消化系统和呼吸系统症状为主。用药频次统计包括补气(党参、白术、甘草、黄芪)、养阴(麦冬、沙参、五味子)、健脾(茯苓、陈皮、砂仁)3类为主,常用药物组合为理气和中二陈汤的陈皮-茯苓-半夏-陈皮,补气四君子汤的党参-茯苓等。通过分析关联规则,可见恢复期用药以二陈汤为核心处方,生脉饮为辅助方,兼顾燥湿健脾与补气养阴,说明临床用药以益气养阴为治法,与主证对应。预防用药各地方名称不一,但用药思路均为未病防治,旨在增强易感人群抗病体质。用药频次显示,预防期处方常用药分为补益(黄芪、甘草、白术、麦冬)、祛湿(苍术、陈皮、藿香)、清热(金银花、连翘、芦根)等3类,常用药物组合为玉屏风散中的黄芪-白术-防风,银翘散中的金银花-连翘,通过分析关联规则,预防期用药以玉屏风散为核心处方,银翘散为辅助方,注重益气固表与清热解毒,具体体现了未病先防的思路。此外,本次用药规律研究的部分中药材也与疫情防控所需饮片管理相一致。工信部发布的《疫情防控重点保障物资(医疗应急)清单》^[10],将苍术、陈皮、厚朴等23种中药饮片列入第一大类“药品”中的“医疗药品”类,该饮片清单以国家方案为依据,但在实际中医临床中,各地医疗机构依据三因制宜原则多采用本地方案及一线专家的加减方。将本次用药频次统计结果与保障物资中的饮片清单对比,发现频次超过20次的单味药中,有7种(甘草、金银花、黄芩、桔梗、连翘、麦冬、芦根)常用饮片未能列入工信部清单,而这些饮片临床使用量大、需求也最为紧迫,因此建议饮片供应、流通和使用部门予以重视。三因制宜、辨证论治是中医药的重要原则,本次研究

因数据获取来源与数据量的限制,未能将各地一线中医临床专家的三因制宜、辨证论治方案纳入分析,对充分挖掘、全面反映中医药救治新冠肺炎的科学性有一定影响;但对国家与地方方案中用药规律共性的快速总结,对疾病防治的多方面能起到积极的参考作用。总之,通过中医传承辅助平台对新冠肺炎常用方剂进行分析,所形成的用药频次统计、核心处方等结果,初步探索了中医药参与疫情救治思路的共性。但有待通过进一步完善,逐步形成对新冠肺炎用药规律的系统性认识,为加强临床精准施治、提高中医救治效果、推进中药防控资源管理提供多方面支持。

[参考文献]

- [1] 贾振华,李红蓉,常丽萍,等. 中医学应对疫病的历史回顾与思考[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20201071.
- [2] 国家卫生健康委. 国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第三版)的通知[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202001/f492c9153ea9437bb587ce2ffcbee1fa.shtml>,2020-01-22/2020-02-25.
- [3] 国家卫生健康委. 国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>,2020-02-19/2020-02-25.
- [4] 郑文科,张俊华,杨丰文,等. 中医药防治新型冠状病毒感染的肺炎各地诊疗方案综合分析[J]. 中医杂志,2020,doi:11.2166.r.20200206.1113.002.
- [5] 徐波,范存愈,邹义龙,等. 46例新型冠状病毒病中医证候学分析[J]. 中国实验方剂学杂志,2019,doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20201029.
- [6] 范逸品,王燕平,张华敏,等. 试析从寒疫论治新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎[J]. 中医杂志,2020,doi:11.2166.R.20200206.1519.007.html,2020-02-06/2020-02-25.
- [7] 熊继柏. 国医大师熊继柏谈《湖南省新型冠状病毒肺炎中医药诊疗方案》[J]. 湖南中医药大学学报,2020,doi:43.1472.R.20200221.1859.008.
- [8] 马家驹,陈明,王玉光. 新型冠状病毒(2019-nCoV)综合征中医证治述要[J]. 北京中医药,2020,doi:11.5635.R.20200207.1616.002.
- [9] 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.
- [10] 中华人民共和国工业和信息化部. 疫情防控重点保障物资(医疗应急)清单[EB/OL]. <http://www.miit.gov.cn/n973401/n7647394/n7647399/c7678018/content.html>,2020-02-14/2020-02-25.

[责任编辑 孙丛丛]