

# 基于数据挖掘的新型冠状病毒肺炎中医防治方药分析

## Analysis of TCM prescriptions for prevention and treatment of COVID-19 based on data mining

杨洁<sup>1</sup> 庞震苗<sup>1\*</sup> 刘琼<sup>2</sup> 徐庆锋<sup>3</sup> 吴芷莹<sup>1</sup> 余芷晴<sup>1</sup> 杜政希<sup>1</sup>

(1. 广州中医药大学, 广东 广州, 510006; 2. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州, 510000; 3. 广东省中药药局, 广东 广州, 510000)

中图分类号: R563.1 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860 (2021) 36-0041-05 证型: 炎症<sup>1</sup>气<sup>1</sup>血<sup>1</sup>湿<sup>1</sup>D

**【摘要】**目的:采用数据挖掘方法分析新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)防治的用药规律,为临床治疗提供参考。方法:收集国家中医药管理局、各省、各自治区、各直辖市卫健委、国医大师、名中医、省级、市级医院发布的新冠肺炎预防或治疗方共 400 首,建立标准化数据库,采用古今医案云平台(V2.2.3)系统集成的统计分析、关联分析、聚类分析等方法分析 400 首处方。结果:使用频次排名前 5 位的中药依次是甘草、金银花、黄芪、广藿香、连翘。中药高频组合为“白术-黄芪”“防风-黄芪”“石膏-苦杏仁”“连翘,金银花-甘草”。按功效分类,排名前 5 的依次为清热药、补虚药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药。药性多温(806 次)、寒(791 次)、微温(591 次)、平(554 次),药味多甘(1 663 次)、辛(1 469 次)、苦(379 次),归经主要归肺经(2 483 次),其次是胃经(1 757 次)、脾经(1 756 次)和心经(990 次),高频药物聚类分析成 4 类,预防新冠肺炎的药物以提高人体正气、固护卫气、提高免疫力为主,而治疗新冠肺炎的药物多以宣肺散邪、清热祛湿为主,六大地理区域新冠肺炎防治处方中所使用中药的功效排名前七位的为补虚药、清热药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药、利水渗湿药、理气药,但在温性药物和寒性药物的比例上稍有差异,西南、华北、华东、东北地区以寒性药物为主,西北和中南地区以温性药物为主。结论:“扶正祛邪”是防治疫病的重要思路。

**【关键词】**数据挖掘;新型冠状病毒肺炎;用药规律;古今医案云平台

**【Abstract】**Objective: To provide basis for clinical prescriptions by exploration of distribution regularities of TCM for preventing and treating COVID-19 by data mining in the relevant literature. Methods: A total of 400 prescriptions for the prevention or treatment of COVID-19 issued by the State Administration of Traditional Chinese Medicine, the health commissions of provinces, autonomous regions and municipalities directly under the central government, TCM masters, famous TCM practitioners and provincial and municipal hospitals were collected. A standardized database was established, and 400 prescriptions were analyzed using statistical analysis, association analysis, cluster analysis and other methods integrated with the ancient and modern medical case cloud platform (V2.2.3). Results: The top 5 most frequently used TCM were Gancao (*Glycyrrhizae Radix*), Jinyinhua (*Lonicerae Flos*), Huangqi (*Astragali Radix*), Guang Huoxiang (*Pogostemonis Herba*) and Lianqiao (*Forsythiae Fructus*). The high-frequency medicinal pairs were “Baizhu (*Atractylodes macrocephala Rhizoma*)-Huangqi (*Astragali Radix*)”, “Fangfeng (*Saposhnikovia divaricata*)-Huangqi (*Astragali Radix*)”, “Shigao (*Gypsum Fibrosum*)-Ku Xingren (*Armeniacae Semen*)”, “Lianqiao (*Forsythiae Fructus*), Jinyinhua (*Lonicerae Flos*)-Gancao (*Glycyrrhizae Radix*)”. According to the classification of efficacy, the top 5 drugs were heat-clearing drugs, deficiency-tonifying drugs, and exterior-relieving drugs, phlegm-resolving, cough-relieving, asthma-relieving and dampness-eliminating drugs. The medicinal properties were warm (806 times), cold (791 times), mild (591 times), Ping (平) (554 times), the medicinal taste was sweet (1 663 times), spicy (1 469 times), bitter (379 times), the main meridian was the lung (2 483 times), the stomach (1 757 times), spleen (1 756 times) and heart (990 times). By the cluster analysis, four clustering results were obtained. Prevention of COVID-19 emphasized drugs to improve human vital Qi (气), defensive Qi, enhance immunity, and drugs for the treatment of COVID-19 emphasized dispersing lung evil, clearing away heat and dampness. The top seven Chinese medicines used in the prevention and treatment of COVID-19 in the six geographical regions in terms of efficacy were all tonifying deficiency, heat clearing, exterior-relieving, phlegm relieving, cough relieving and asthma relieving, dampness relieving, water tonic and dampness relieving, and Qi regulating. However, there was a slight difference in the proportion of warm and cold drugs. Cold drugs were mainly used in Southwest, North, East and Northeast China, while warm drugs were mainly used in Northwest and South and Central China. Conclusion: Strengthening the body and eliminating the evil is an important way of preventing and curing epidemics.

**【Keywords】** Data mining; COVID-19; Medication rules; Ancient and Modern Medical Cases Cloud Platform

doi:10.3969/j.issn.1674-7860.2021.36.015

新型冠状病毒感染的肺炎(简称新冠肺炎)是一种急性呼吸道传染病,以乏力、发热、干咳和进行性呼吸衰竭为主要表现<sup>[1]</sup>,具有强烈的传染性且人群普遍易感。截止到 2020

年 5 月 4 日,全球共累计确诊病例达到 3 502 126 例,死亡病例为 247 107 例<sup>[2]</sup>。古往今来,远至东汉末年伤寒大流行,中至金元时期大头天行,近至 21 世纪初,“非典”肆虐,中医

药在这些传染病的防治上取得了很好的效果,此次疫情暴发后,国家高度重视中医药参与医疗救助。2月12日国家中医药管理局官网发布《关于在新型冠状病毒肺炎等传染病防治工作中建立健全中西医协作机制的通知》指出要建立健全中西医协作机制,确保患者第一时间用上中药<sup>[3]</sup>。2020年2月18日,国家卫生健康委员会《关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知》再次强调“各有关医疗机构要在医疗救治中积极发挥中医药作用”<sup>[4]</sup>。中医药界积极响应国家号召,制订了各种中医药预防或治疗新冠肺炎的方案,纵观这些方案,反映了防治新冠肺炎的不同思路,笔者运用中国中医科学院中医药信息研究所开发的“古今医案云平台(V2.2.3)”对新冠肺炎中医预防处方及治疗处方的组方规律、用药特点进行分析,求同存异,以期更好的总结此次疫情的中医药经验。

## 1 资料及来源

### 1.1 数据来源

收集国家中医药管理局、北京、上海、广东及其他各省、各自治区、各直辖市卫健委等政府官方网站发布的中医药防治新冠肺炎的诊疗处方162首,并通过互联网收集国医大师、名中医、省级、市级医院医生的不同处方,或用于治疗或用于预防,共400首,其中预防处方221首,治疗处方179首。按地区划分可分为西北地区33首,西南地区44首,中南地区142首,华北地区70首,华东地区78首,东北地区10首,无法区分地区23首。

### 1.2 数据录入

所收集的处方由双人进行数据源审核并编码,然后参照平台数据库提供的数据库资料模板,采用双人双录入的方法将来源、地区、发布时间、药物名称等录入Excel 2018软件中,并由另外两人审核录入数据以保证其准确性。审核完成后将400首处方批量导入“古今医案云平台(V2.2.3)”。

### 1.3 数据规范

由于部分药材因炮制方法、产地等的不同而有不同的名称,所以采用系统中的“数据标准化”模块对所收集的方剂中的中药名进行数据标准化,若有特殊情况软件无法处理,则由人工进行统一的数据规范校正,中药名称、药性、归经主要参照2015年版《中华人民共和国药典(一部)》及全国高等中医院校规划教材《中药学》。

### 1.4 数据分析

采用古今医案云平台集成的数据挖掘功能,对方药数据中的中药及其功效、属性等进行频次统计,利用聚类分析(聚类方法取最长距离法,距离类型设置为欧氏距离)得出常用中药的分类。古今医案云平台集大数据分析、云计算等应用模式为一体,用于解决名中医经验学习、传承与挖掘工作中的数据采集、管理、分析及利用<sup>[5]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 中药频次统计

所收集400首方剂中,共使用中药356味,频次共计3566次,将药物按照使用频次从高到低进行排序,前5位分别是甘草、金银花、黄芪、广藿香、连翘,使用频次前20味的药物见表1。

表1 中医药防治新冠状诊疗处方中的中药频次统计表

中药	频次	百分比	中药	频次	百分比
甘草	177	44.25%	麦冬	49	12.25%
金银花	124	31.00%	柴胡	48	12.00%
黄芪	112	28.00%	麻黄	46	11.50%
广藿香	112	28.00%	薏苡仁	46	11.50%
连翘	105	26.25%	白术	44	11.00%
桔梗	90	22.50%	紫苏叶	43	10.75%
苦杏仁	90	22.50%	厚朴	40	10.00%
黄芩	89	22.25%	薄荷	38	9.50%
陈皮	88	22.00%	大枣	37	9.25%
苍术	85	21.25%	贯众	37	9.25%
防风	85	21.25%	人参	36	9.00%
芦根	72	18.00%	蝉蜕	36	9.00%
石膏	67	16.75%	板蓝根	34	8.50%
茯苓	58	14.50%	桑叶	34	8.50%
生姜	54	13.50%	白术	33	8.25%

### 2.2 中药高频组合统计

将400首新冠肺炎防治处方进行组方关联分析,挖掘处方中的高频中药组合。置信度表示前者出现时,后者出现的概率;支持度表示两者同时出现的概率;提升度 $>1$ 且越高表明正相关性越高,若提升度 $<1$ 且越低表明负相关性越高,提升度 $=1$ 表明没有相关性。在支持度 $\geq 70\%$ ,置信度 $\geq 0.1$ 的条件下开展研究,按置信度由高到低排序,获得同现度 $\geq 40$ 次的中药配伍药对,依次为“白术-黄芪”“防风-黄芪”“石膏-苦杏仁”“连翘,金银花-甘草”。见表2。

表2 中医药防治新冠状诊疗处方中的中药高频组合统计表

中药	中药	同现度	置信度	支持度	提升度
白术	黄芪	40	0.91	0.10	3.25
防风	黄芪	65	0.76	0.16	2.73
石膏	苦杏仁	50	0.76	0.13	3.41
金银花, 连翘	甘草	40	0.70	0.10	1.67

### 2.3 药物功效统计

新冠肺炎的基本病机概括为疫毒外侵,肺经受邪,正气亏虚<sup>[6]</sup>。《素问·至真要大论篇》:“寒者热之、热者寒之,实者泻之、虚者补之,燥者润之、湿者燥之。”药物功效也反应了医家对于病机的判断。对所收集的400首新冠防治药方进行功效分析,排名前5的依次为清热药、补虚药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药。具体分布见图1。

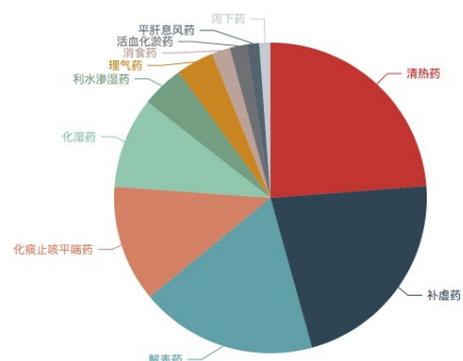


图1 中医药防治新冠状诊疗处方中的药物功效统计图

2.4 药物性能统计

中药性能主要包括四气、五味、归经等,代表着中药作用的基本性质和特征。其中四气是指寒、热、温、凉四种不同的药性,它能影响机体的寒热变化及阴阳盛衰。400 首新冠防治处方中药物四气高频出现前 4 位分别为温(806 次)、寒(791 次)、微温(591 次)、平(554 次)。见图 2。五味是辛、甘、酸、苦、咸五种不同的味,不同的味有不同的作用,药物五味高频出现前 3 位分别为甘(1 663 次)、辛(1 469 次)、苦(379 次)。见图 3。归经表示药物作用部位,400 首防治新冠肺炎处方中的中药主要归肺经(2 483 次),其次是胃经(1 757 次)、脾经(1 756 次)和心经(990 次)。见图 4。

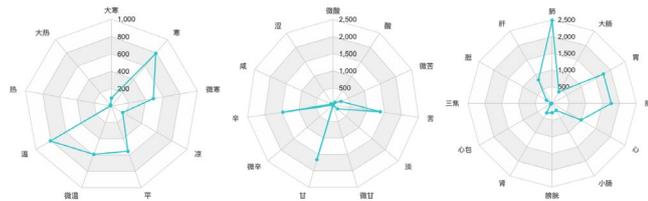


图2 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的药物四气雷达图 图3 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的药物五味雷达图 图4 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的药物归经雷达图

2.5 新冠肺炎防治处方中药聚类分析

聚类分析是指将物理或抽象对象的集合分组成为由类似的对象组成的多个类的分析过程。对药物进行聚类分析可以探寻用药规律。笔者对出现频次≥ 50 的中药进行聚类分析,并以分组距离> 400 为界,可将上述中药分成 4 组。第 1 组:苍术、黄芪、防风;第 2 组:生姜、茯苓、藿香、陈皮;第 3 组:苦杏仁、石膏、甘草、黄芩;第 4 组:金银花、银翘、桔梗、芦根。见图 5。

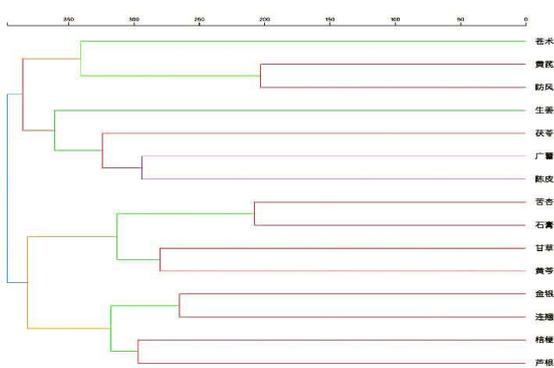


图5 新冠肺炎防治处方中药聚类分析结果

2.6 新冠肺炎预防方与治疗方用药比较

对 221 首预防处方及 179 首治疗处方中各自的中药使用频次进行统计,发现预防处方中使用频次前五的分别是黄芪、金银花、甘草、广藿香、防风,治疗处方中使用频次前五的分别是甘草、苦杏仁、黄芩、石膏、连翘。如表 3。

表 3 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的预防方与治疗方中药频次统计表

预防方中药	频次	百分比	治疗方中药	频次	百分比
黄芪	100	45.25%	甘草	101	56.42%
金银花	82	37.10%	苦杏仁	82	45.81%
甘草	76	34.39%	黄芩	67	37.43%
广藿香	74	33.48%	石膏	64	35.75%
防风	71	32.13%	连翘	49	27.37%

2.7 各地新冠肺炎防治处方比较

对西北、西南、中南、华北、华东、东北六大地理区域新冠肺炎防治处方中所使用中药的功效进行统计,并按比例进行排序,发现排名前七位的为补虚药、清热药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药、利水渗湿药、理气药。见图 6。对六大地理区域新冠肺炎防治处方中所使用中药的四气进行统计,发现西南、华北、华东、东北地区以寒性药物为主,西北和中南地区以温性药物为主。见图 7。

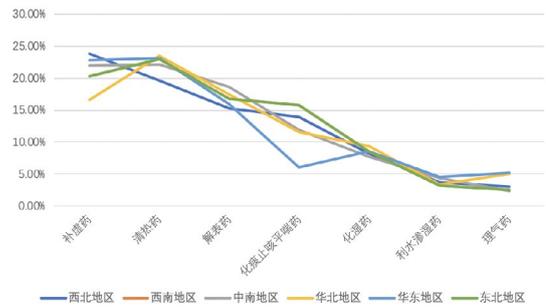


图6 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的各地区药物功效统计图

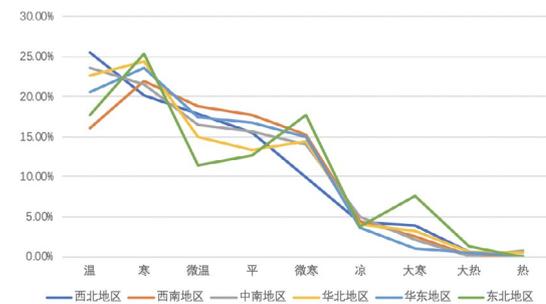


图7 中医药防治新型冠状病毒诊疗处方中的各地区药物四气统计图

3 讨论

新冠肺炎疫情暴发后,不同地区的专家拟定了许多不同的组方,究其根本都是依据辨证论治和三因制宜的思路而出具的不同药物组合。疫情治疗的数据表明,在新冠肺炎确诊病例中,有 7 万余人使用了中医药,占 91.5%,临床疗效观察显示,中医药总有效率达到了 90% 以上<sup>[7]</sup>。这表明在尚未研究出特异性药物的情况下,中医药已经可以在辨证论治理论的指导下,根据疫病的临床表现,提出有效的治法方药,从而有效缓解症状,减少轻型、普通型向重型发展,提高治愈率、降低病死率,促进人群机体康复<sup>[8]</sup>。

2020 年 1 月 23 日,《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)》首次明确了新冠肺炎属于中医学“疫病”的范畴<sup>[9]</sup>。“疫病”属中医温病学的一种,疫戾之气自口鼻侵入人体,发而为病,具有强烈的传染性和流行性。吴瑭(号鞠通)在《温病条辨》中提出:“温病者,有风温,有温热,有温疫,有温毒,有暑温,有湿温,有秋燥,有冬温,有温症。”新冠肺炎潜伏期较长,起病时以身热不扬为主,而少见高热,疾病发展相对较缓,病情缠绵,结合确诊患者普遍表现出舌体胖大、齿痕明显、苔厚腻等湿重的特点,可以判断出本病疫毒性质属“湿”,这也是大部分专家认可的,但具体是哪种,不同专家结合当地气候及地域环境提出了不同看法,仝小林<sup>[10]</sup>、范逸品<sup>[11]</sup>、郑榕等<sup>[12]</sup>专家认为新冠肺炎

炎具体应属于“寒湿疫”范畴,郑文科<sup>[13]</sup>、杨华升<sup>[14]</sup>、苗青等<sup>[15]</sup>专家则认为此次疫情是为“湿毒疫”。

经过我们对本次疫情中中医家贡献出来的400首方剂的研究分析发现,出现频率前五的中药依次为甘草、金银花、黄芪、藿香、连翘。甘草可解毒化痰,清肺止咳,能缓解新冠肺炎干咳、咽痛等症状,在新冠肺炎的防治中应用广泛,也是临床治疗肺病的主要药物之一,现代药理研究证明甘草中含有的甘草酸能够有效抑制病毒复制,并调节免疫系统,激发机体抗病毒作用<sup>[16]</sup>。除此之外,新冠肺炎病机特点为“湿、热、毒”,在治疗时既需寒凉之药清肺解毒,又需辛温之药祛湿化痰,所以用甘草以调和药性。金银花甘寒清热却不伤脾胃,可用于治疗身热、发疹等多种热性病<sup>[17]</sup>,大量实验研究也表明,金银花具有显著的广谱抗病毒作用,被誉为“植物中的抗生素”<sup>[18]</sup>,热毒宁注射液便是以金银花为主要成分制成的,临床上用于治疗上呼吸道感染、社区获得性肺炎等均可获得较好疗效<sup>[19]</sup>,平时将金银花作为茶饮可以提升肺部组织生物活性,起到预防新冠病毒的作用。黄芪长于补气升阳、益气固表,为“补气诸药之最”,而部分患者是由体虚而感邪,肺气亏虚无力达邪,用黄芪补气可助肺气驱邪外出,同时益气固表以抵御外邪再次侵袭机体,因此使用黄芪补气可有效促进病情向愈。藿香既能散表邪,又可化里湿,用于新冠肺炎,既能解外感寒邪,又能化湿毒浊气,藿香作为脾胃吐逆之要药,还能缓解新冠肺炎发病初期的胃肠道症状,因此在临床广泛应用,藿香正气胶囊(丸、水、口服液)也多次被写入新冠肺炎诊疗方案<sup>[20-22]</sup>,现代药理研究也证实广藿香中的广藿香醇和广藿香酮具有广谱抗病毒作用<sup>[23]</sup>。连翘有清热解毒、消肿散结的功效,连翘酯苷的解热作用能抑制新冠肺炎患者体温的升高<sup>[24]</sup>,作为“疮家圣药”,连翘有很好的抗炎效果,因此用于治疗肺炎这类感染性疾病可以获得很好的效果<sup>[25]</sup>,大量实验研究及临床研究表明,连翘的广谱抗病毒效果显著<sup>[26-27]</sup>。

同现度 $\geq 40$ 次的中药配伍药对为“白术-黄芪”“防风-黄芪”“石膏-苦杏仁”“连翘,金银花-甘草”。白术与黄芪相配,黄芪内可补气,外可固表防疫,白术健脾益气、利水祛湿,两药相配,兼顾表里内外,既能增强机体抗病能力,又能抵御新冠肺炎邪气的侵袭。防风与黄芪相配,防风解表祛湿,黄芪补气升阳,一攻一补,散中寓补,补中兼疏。石膏与苦杏仁相配,苦杏仁降肺平喘,石膏清泄肺热,这一配伍源于《伤寒论》中的麻杏石甘汤,用之可清肺平喘。金银花、连翘都是清热解毒药,皆升浮宣散,能宣物上焦热邪,使体内热邪通过肺和皮毛透散,已有实验验证了金银花-连翘配伍使用能增强解热抗炎作用<sup>[28]</sup>,甘草清热解毒,祛痰止咳,两味药与甘草相配,清肺热,止咳喘。

古代治疗疫病的经典方组有达原饮、清瘟败毒散、银翘散、桑菊饮、清营汤、青蒿鳖甲汤、加减复脉汤、蒿芩清胆汤、甘露消毒丹等<sup>[29-30]</sup>,这些方药都渗透着扶正祛邪的思想。而对400首新冠防治方药中的药物进行功效分析,排名前5的依次为清热药、补虚药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药。这与新冠肺炎的核心证素“湿、热、毒”相符合。肺为华盖,且不耐寒热,邪气自口鼻或皮毛进入人体最易犯肺,从而出现干咳、气喘等症状,故用化痰止咳平喘药对症施治。化湿药则是根据新冠肺炎患者湿重的特点,用之以化湿浊。大量

使用清热药、解表药等说明新冠肺炎作为温疫病的一种,治疗时将“祛邪”放在了重要的位置。补虚药紧跟清热药其后,说明防治新冠肺炎还重视扶助正气,在疾病未发之时可使正气存内,邪不可干,从而达到预防的作用;疾病已发则可鼓动正气,驱邪外出,使病体向愈;病后恢复期可使正气充足,避免余邪留扰,以使机体恢复。由此可以发现,虽然时代不同,但不管是现代还是古代,“扶正祛邪”都是治疗疫病的重要思路,相比单纯的抗病毒治疗,扶正祛邪从整体出发,注重调节机体的整体状态,能从根本上帮助患者恢复。

在中药性能方面,四气之中性温之品扶助阳气,驱逐体内寒湿,还可健脾补虚;性寒之品养阴清热,解瘟疫之毒;性平之品,能补能和,“用之有功而无过之”。温性药物使用频次居第一位,寒性药物紧跟其后,提示此病虽然同为湿邪侵袭人体,但因个人体质的差异,寒化或热化均可出现,另外也与各地不同的气候及地理环境相关。五味标示着药物作用的基本特征,400首新冠防治处方中,药物五味高频出现前3位是甘、辛、苦,由此可见防治新冠肺炎的主要从补益、辛散和燥湿角度入手,辛、苦之品配伍使用,一升一降,调中焦气运,克化湿毒,辛、甘之品配伍使用,共奏宣肺运脾之功。防治新冠肺炎的中药主要归肺经,其次是胃经、脾经和心经。本病经呼吸道传播,肺主气,司呼吸,因此病位在肺,入肺经之药直达病位;部分患者除呼吸道症状外还伴有腹胀、便溏等消化道症状,因此用大量归脾、胃经之药,以缓解消化道症状,且有培土生金之意;另有相当多的药物归心经,是因发展至重症会出现疫毒挟痰内陷心包,故用其以应对神昏喘脱等危急重症。可见,笔者所分析的400首新冠防治处方在性味归经上与国家方案、国家康复方案中的中药组方思路保持一致。

通过聚类分析得出的4组中药中,第1组苍术、黄芪、防风可视为玉屏风散加减使用,其中黄芪益气固表,苍术燥湿健脾,二药扶正祛邪,培土生金,而防风既可祛风又可防御风邪之侵,三药同用祛邪而不伤正,固表而不恋邪。第2组生姜、茯苓、藿香、陈皮,为藿香正气散加减的重要组成,其中藿香外可解表,内可化湿,陈皮理气燥湿,茯苓健脾除湿,生姜解表散寒,内调脾胃,四药合用表里同治,脾胃同调。第3组苦杏仁、石膏、甘草、黄芩,石膏清泻肺热,苦杏仁宣肺平喘,二者相伍清肃协同,黄芩善清肺经之热,又有解毒之功,甘草益气和中,调和宣降,四药共奏宣肺平喘、泻火解毒之效,效如麻杏石甘汤,麻杏石甘汤常被用作中医药治疗病毒性肺炎的主方,也是国家中医药管理局所推荐的用于救治新冠肺炎的“清肺排毒汤”中的首要组成方剂。第4组金银花、连翘、桔梗、芦根,有《温病条辨》中银翘散辛凉透表、清热解毒之义,其中金银花、连翘二药皆可辟秽化浊,清热解毒,通透全身之热,芦根善清透肺热,三者配伍使用,辛凉解表,鼓邪外出。

在对新冠肺炎预防方与治疗方用药比较中我们可以看出预防新冠肺炎的药物以提高人体正气、固护卫气、提高免疫力为主,如黄芪、广藿香等,而治疗新冠肺炎的药物多以宣肺散邪、清热祛湿为主,如黄芩、石膏等。

六大地理区域新冠肺炎防治处方中所使用中药的功效排名前七位的为补虚药、清热药、解表药、化痰止咳平喘药、化湿药、利水渗湿药、理气药,通过药物功效推断病机特点,

与专家普遍认同的湿、热、毒一致。但在温性药物和寒性药物的比例上稍有差异，西南、华北、华东、东北地区以寒性药物为主，西北和中南地区以温性药物为主。这是三因制宜，综合考虑体质、时令、气候、地域等多方面因素的结果，比如东北地区气候寒冷干燥，但其人禀赋致密，后期寒邪容易郁里化热而导致热毒炽盛，因此用寒性药物清热解毒，而中南地区气温较高，但同时湿度大，湿邪易侵犯人体，故用温性药物温化寒湿。同一种疾病在其发生发展的过程中受多种因素影响表现出各不相同的特点，临床在治疗疾病时应充分考虑，依照整体观念辨证论治。

### 参考文献:

- [1]郑东海,郑伟达,郑伟鸿,等.浅谈中医药在防治新型冠状病毒肺炎中的应用[J].中医临床研究,2020,12(33):22-26.
- [2]尤茜.美国约翰斯·霍普金斯大学:全球新冠确诊病例超350万例[EB/OL]. [http://www.ccp.gov.cn/zl/yqzjz/202005/t20200504\\_140070.shtml](http://www.ccp.gov.cn/zl/yqzjz/202005/t20200504_140070.shtml).2020-05-04/2020-05-08.
- [3]关于在新型冠状病毒肺炎等传染病防治工作中建立健全中西医协作机制的通知[EB/OL].(2020-02-12)[2020-04-24]<http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-02-12/13033.html>.
- [4]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].(2020-02-19)[2020-04-24]<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.
- [5]杨伟毅,刘金文.基于古今医案云平台(V2.1)的中医药治疗肩周炎用药规律研究[J].中国民族民间医药,2020,29(11):1-5.
- [6]国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》解读[EB/OL].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7562m/202002/54e1ad5c2aac45c19eb541799bf637e9.shtml>.2020-02-20/2020-05-08.
- [7]中华人民共和国国务院新闻办公室.中医药总有效率达90%以上[EB/OL].(2020-03-23)[2020-03-28].<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/42311/42768/zy42772/Document/1675815/1675815.htm>.
- [8]苏芮,刘清泉.中医药防治突发急性传染病面临问题分析及策略思考[J].中国中医急症,2019,28(10):1693-1694,1699.
- [9]国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版)的通知[EB/OL].(2020-01-23)[2020-04-24] <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202001/f492c9153ea9437bb587ce2ffcbee1fa.shtml>.
- [10]仝小林,李修洋,赵林华,等.从“寒湿疫”角度探讨新型冠状病毒肺炎的中医药防治策略[J].中医杂志,2020,61(6):465-470,553.
- [11]范逸品,张华敏,王燕平,等.新型冠状病毒肺炎中医疾病属性归类简析[J].中医杂志,2020,61(11):921-927.
- [12]郑榕,陈琴,黄铭涵.从“寒湿疫毒”辨治新型冠状病毒感染肺炎[J].中国中医药信息杂志,2020,27(8):18-20.
- [13]郑文科,张俊华,杨丰文,等.从湿毒疫论治新型冠状病毒肺炎[J].中医杂志,2020,61(12):1024-1028.
- [14]杨华升,李丽,勾春燕,等.北京地区新型冠状病毒肺炎中医证候及病机特点初探[J].北京中医药,2020,39(2):115-118.
- [15]苗青,丛晓东,王冰,等.新型冠状病毒肺炎的中医认识与思考[J].中医杂志,2020,61(4):286-288.
- [16]T NOMURA,M FUKUSHI,K ODA,et al.Effects of Traditional Kampo Drugs and Their Constituent Crude Drugs on Influenza Virus Replication

In Vitro : Suppression of Viral Protein Synthesis by Glycyrrhizae Radix[J]. Evid-Based Complement Alternat Med,2019,2019:1-2.

- [17]杨娟,于晓涛,郭丽娜,等.基于网络药理学的金银花抗炎作用机制研究[J].中医药信息,2020,37(3):9-13.
- [18]张美玲,李峰,刘雯,等.中药金银花抗病毒作用研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2016,18(9):156-158.
- [19]王振中,鲍琳琳,孙兰,等.热毒宁注射液抗甲型H1N1流感病毒作用机制研究[J].中草药,2014,45(1):90-93.
- [20]新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版修正版)[J].中国中西医结合杂志,2020,40(2):136-138.
- [21]新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)[J].天津中医药,2020,37(3):242-246.
- [22]新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[J].天津中医药大学学报,2020,39(2):121-127.
- [23]魏晓露.广藿香油抗病毒的物质基础研究[D].成都:成都中医药大学,2013.
- [24]袁岸,赵梦洁,李燕,等.连翘的药理作用综述[J].中药与临床,2015,6(5):56-59.
- [25]龚莉虹,余琳媛,胡乃华,等.连翘抗炎药效物质基础及其作用机理研究进展[J].中药与临床,2019,10(1):43-49.
- [26]段林建,张清,王农荣,等.连翘苷对甲型流感病毒核蛋白基因表达的影响研究[J].中国全科医学,2012,15(18):2082-2084.
- [27]张丹丹,方建国,陈娟娟,等.连翘及其主要有效成分槲皮素体外抗人巨细胞病毒的实验研究[J].中国中药杂志,2010,35(8):1055-1059.
- [28]丁晓彦,林志军,王岱.金银花-连翘药对的成分和药理作用研究进展[J].山东科学,2019,32(3):36-41.
- [29]邹璐,喻晓,吴雨沁,等.中医药防治重症新型冠状病毒肺炎的分析和思考[J].上海中医药大学学报,2020,34(2):11-16.
- [30]卢保健,卢彦霖,卢明珠,等.通过肺系疾病的中医药治疗经验探讨对新型冠状病毒肺炎的治疗[J].中医临床研究,2020,12(6):81,85.

### 基金项目:

广东省哲学社科项目(GD19CGL25),广东“中医药强省政策”实施十五年成效评价;广东省中医药局2020年指令性课题(20204002),“大湾区”战略背景下珠三角九市大型中医院综合服务能力的研究。

### 作者简介:

杨洁(1996-),女,广东佛山人,硕士研究生,主要研究方向为中医药政策研究、中医临床研究,主要从事卫生事业管理、中医学研究。

庞震苗,通讯作者,女,博士,硕士生导师,教授,主要从事卫生事业管理、中医学研究。