

## 探讨新型冠状病毒肺炎不同阶段的处方用药规律

许禄华, 李彦荣, 郑丹如, 邵宗钊, 闻思齐, 林丰夏, 曾志聪, 宋银枝\*  
(广州中医药大学 附属宝安中医院, 深圳市宝安中医院(集团), 广东 深圳 518133)

**[摘要]** **目的:** 基于“因时制宜”, 探讨新型冠状病毒肺炎不同阶段的中医药防治规律, 尤其是其中的处方用药规律。**方法:** 检索并整理2020年2月17日前(含)国家及各省市政府以及各专家制定和发表的新型冠状病毒肺炎指南及建议, 按照预防期、临床观察期、临床前期、临床中期、临床后期和恢复期分期录入, 对方剂中药及其功效、成方和中成药进行频数分析, 再对方剂中药进行因子分析和聚类分析以获取合理药物组合。**结果:** 共纳入来自24个官方和24个专家的172条中药处方建议, 50个成方建议和31个中成药建议, 涉及147个中药, 44个方剂和16个中成药; 中药处方方面, 无论是药物类别选择还是具体药物选择, 不同阶段的用药规律均不相同; 成方和中成药方面, 观察期可予藿香正气胶囊、疏风解毒胶囊、连花清瘟胶囊、金花清感胶囊, 中期可予宣白承气汤加减, 后期可辨证予安宫牛黄丸、苏合香丸或紫雪丹; 另外, 清肺排毒汤在各时期均可使用。**结论:** 新型冠状病毒肺炎各阶段用药规律各有特色, 临床需随疾病进展, 及时变更处方。

**[关键词]** 新型冠状病毒肺炎; 不同时期; 用药规律; 文献研究

**[中图分类号]** R285; R289; R22; R2-031 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2020)13-0008-09

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.20201211

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20200225.1145.003.html>

**[网络出版日期]** 2020-2-25 14:54

### Prescription Law of New Coronavirus Pneumonia in Different Stages

XU Lu-hua, LI Yan-rong, ZHENG Dan-ru, SHAO Zong-fang, WEN Si-qi, LIN Feng-xia,  
ZENG Zi-cong, SONG Yin-zhi\*

(Shenzhen Bao'an Traditional Chinese Medicine Hospital Group, the Affiliated Hospital of Guangzhou  
University of Chinese Medicine, Shenzhen 518133, China)

**[Abstract]** **Objective:** To study the clinical medication regulation for the prevention and treatment of new coronavirus pneumonia with traditional Chinese medicine (TCM), especially prescriptions, on the basis of "treatment in accordance with seasonal conditions". **Method:** The guidelines and suggestions on novel coronavirus pneumonia formulated and published by national, provincial and municipal governments and experts before February 17, 2020, were retrieved and summarized. Data was recorded in stages according to "prevention period, clinical observation period, pre-clinical period, middle clinical period, late clinical period and recovery period". The frequency analysis of TCM and its efficacy, prescription and proprietary Chinese medicine was carried out, and then the factor analysis and cluster analysis of TCM were carried out to obtain rational drug combinations. **Result:** Totally 172 suggestions on combined structure of drugs, 50 suggestions on prescriptions and 31 suggestions on proprietary Chinese medicine were involved in the study, and provided by 24 official agencies and 24 medical experts, 147 kinds of herbs, 44 prescriptions and 16 proprietary Chinese medicines were collected. No matter for the drug category or for the specific drug selection, the law of drug use in different stages was not the same. Huoxiang Zhengqi capsule, Shufeng Jiedu capsule, Lianhua Qingwen capsule and

**[收稿日期]** 20200220(016)

**[基金项目]** 国家中医药管理局委托项目(GZY-FJS-2019-004); 2017年深圳市科技计划项目(JCYJ20170306152620264)

**[第一作者]** 许禄华, 在读硕士, 从事中医药防治心血管疾病研究, E-mail: 619347785@qq.com

**[通信作者]** \*宋银枝, 主任医师, 从事中医药防治心血管疾病研究, E-mail: Songyinzi@126.com

Jinhua Qinggan capsule can be used in the observation period. Xuanbai Chengqitang can be used in the middle of the disease. Angong Niu Huangwan, Suhexiangwan or Zixuedan, and Angong Niu Huangwan can be selected in the middle of the disease. And Qingfei Paidu decoction can be used in all stages of the disease. **Conclusion:** Doctors need to adjust their prescriptions along with the progress of the disease, because the law of medication in each stage of the new coronavirus pneumonia is different.

**[Key words]** novel coronavirus pneumonia (COVID-19); different time; compatibility pattern of herbs; literature research

自2019年12月新型冠状病毒肺炎病例在武汉确诊始,呈现爆发趋势,并在各省市地区急速蔓延<sup>[1]</sup>,对我国发展和人民健康均造成了极大损失。截至2020年2月21日,我国累计确诊病例54 965例,死亡病例2 236例<sup>[2]</sup>。目前尚无针对新型冠状病毒肺炎的相应疫苗及特效药物,现代医学治疗效果欠佳。参照中医药防控“非典”经验,国家、各省市政府及各地医疗专家制定或提出了多个有关新型冠状病毒肺炎的中医药防治方案及建议<sup>[3]</sup>。

基于新型冠状病毒肺炎中医预防及诊疗方案汇总中病因、病机的分析,目前认为新型冠状病毒肺炎病位主要在肺、脾胃,病因病机多为疫戾之气,以“湿”为主<sup>[4]</sup>,但细节不尽相同,证型和处方也多种多样。本研究拟从新型冠状病毒肺炎的不同疾病阶段,包括预防期、临床观察期、初期、中期、后期以及恢复期出发,对国家及各省市政府以及各地医疗专家提出的中医药防治方案,进行系统整理分析,探讨新型冠状病毒肺炎不同阶段的药物处方规律及成方、成药应用规律,以便临床医生更好地辨治本病提供参考。

## 1 方法

**1.1 资料来源** 以“新型冠状病毒肺炎”为检索词,检索国家及各省市卫生健康委员会、中医药管理局的官方网站、微信公众号,以及中文数据库(中国知网、万方数据库、维普数据库),纳入2020年2月17日前(含)国家及各省市卫生健康委员会、中医药管理局发布的新型冠状病毒感染的肺炎最新相关诊疗方案,以及国医大师、院士、知名中医临床专家等通过公开渠道发表的与新型冠状病毒肺炎治疗相关的看法和建议。

## 1.2 数据处理

**1.2.1 数据提取** 按照初期、观察期、临床初期、临床中期和临床后期的分期方式,分布录入官方和专家对新型冠状病毒肺炎治疗的中药处方建议、成方建议和中成药建议,建立中药处方数据库、成方数据库和中成药数据库;以上文工作均由两名医学

研究生分别进行,并在后期较对整合。

**1.2.2 数据整理** 参照2015年版《中国药典》<sup>[5]</sup>,对中药进行功效分类,并统一中药名称,如“黑顺片”“附片”等统一为“附子”,“杏仁”等统一为“苦杏仁”;某些药物经过炮制后名称有改变的,也统一使用未炮制前名称,如“炙白术”统一为“白术”,“酒大黄”统一为“大黄”;某些中成药有多种剂型的,统一去剂型录入,如“清开灵注射液”“清开灵软胶囊”等统一为“清开灵”录入。

**1.2.3 数据分析** 数据整理规范完毕后,建立Excel 2016和SPSS 26.0数据库。使用Excel软件对方剂中药及其功效、成方和中成药进行频数分析,使用SPSS软件对方剂中药进行因子分析、降维,再进行聚类分析探索合理药物组合。其中因子分析前,使用KMO检验和Bartlett球形检验进行可行性分析,然后使用主成分分析、方差最大旋转化方法进行因子分析;聚类分析则使用变量聚类方法。

## 2 结果

**2.1 一般资料** 共收集来自各24个官方和专家的253条建议(预防期83个、临床观察期7个、临床初期46个、临床中期45个、临床后期48个、恢复期25个)。其中,中药处方建议共172条(预防期79条、临床观察期1条、临床初期28条、临床中期25条、临床后期22条、恢复期17条),共涉及药物147种,药物频次1 382个;成方建议共50个(预防期3个、临床初期17个、临床中期15个、临床后期7个、恢复期8个);中成药建议共31个(预防期1个、临床观察期6个、临床初期1个、临床中期4个、临床后期19个)。

## 2.2 处方用药规律分析

**2.2.1 治疗新型冠状病毒肺炎的处方药物功效及频次** 对147个中药及其功效类别进行频次分析。结果使用频次中最多的是补虚药和清热药,其次为解表药、化湿药、化痰止咳平喘药、理气药、利水渗湿药等;补虚药中以补气药和补阴药使用最多,补气药多用甘草、黄芪、人参,补阴药多用麦冬、沙参、百合;清热药多用清热泻火药和清热解毒药,其中

清热泻火药多用石膏、芦根、淡竹叶,清热解毒药多用金银花、连翘、贯众。频次共计1382,见表1。

表1 治疗新型冠状病毒肺炎的处方药物功效及频次分析

Table 1 Analysis results of frequency of drugs and its efficacy for treatment of novel coronavirus pneumonia

功效(频次)		名称(频次)
一级分类	二级分类	
补虚药(298)	补气药(208)	甘草(61),黄芪(52),人参(24),白术(27),党参(18),大枣(9),太子参(9),山药(4),西洋参(2),红景天(1),白扁豆(1)
	补血药(10)	白芍(7),当归(3)
	补阴药(65)	麦冬(26),沙参(16),百合(7),石斛(5),墨旱莲(3),天冬(3),玉竹(3),枸杞(1),熟地黄(1)
	补阳药(15)	核桃仁(14),紫河车(1)
清热药(262)	清热泻火药(75)	石膏(36),芦根(25),淡竹叶(8),栀子(4),天花粉(1),知母(1)
	清热燥湿药(30)	黄芩(24),黄连(6)
	清热解毒药(110)	金银花(44),连翘(31),贯众(19),木蝴蝶(2),蒲公英(2),青果(3),板蓝根(3),大青叶(2),射干(2),重楼(2)
	清热凉血药(39)	赤芍(12),玄参(8),水牛角(7),生地黄(6),牡丹皮(4),青黛(1),紫草(1)
	清虚热药(8)	地骨皮(5),青蒿(3)
解表药(192)	发散风寒药(123)	麻黄(42),防风(27),生姜(20),羌活(13),荆芥(6),桂枝(5),白芷(4),紫苏叶(4),细辛(1),辛夷(1)
	发散风热药(69)	柴胡(11),蝉蜕(10),淡豆豉(9),葛根(10),菊花(10),薄荷(5),牛蒡子(4),桑叶(10)
化湿药(170)	化湿药(170)	苍术(50),藿香(47),草果(24),厚朴(23),佩兰(8),砂仁(7),豆蔻(6),荷叶(5)
化痰止咳平喘药(161)	温化寒痰药(23)	半夏(23)
	清化热痰药(65)	桔梗(35),瓜蒌(18),浙贝母(7),胆南星(2),海浮石(1),胖大海(1),天竺黄(1)
	止咳平喘药(73)	苦杏仁(41),桑白皮(17),紫苏子(7),枇杷叶(2),前胡(2),葶苈子(1),旋覆花(1),白前(1),款冬花(1)
理气药(74)	理气药(74)	陈皮(42),槟榔(19),枳壳(6),橘红(3),大腹皮(1),枳实(2),青皮(1)
利水渗湿药(72)	利水消肿药(61)	茯苓(28),薏苡仁(25),猪苓(4),泽泻(3),赤小豆(1)
	利尿通淋药(8)	滑石(4),通草(4)
	利湿退黄药(3)	虎杖(2),茵陈(1)
泻下药(26)	攻下药(26)	大黄(26)
温里药(25)	温里药(25)	附子(20),干姜(5)
活血化痰药(23)	活血止痛药(18)	郁金(7),丹参(6),姜黄(4),川芎(1)
	活血调经药(5)	红花(4),蜈蚣(1)
收涩药(23)	敛肺涩肠药(5)	五味子(5)
	固精缩尿止带药(18)	山茱萸(16),莲子(2)
平肝息风药(14)	平抑肝阳药(1)	牡蛎(1)
	息风止痉药(13)	地龙(7),僵蚕(4),钩藤(2)
消食药(11)	消食药(11)	麦芽(4),神曲(4),莱菔子(2),山楂(1)
食材(11)	食材(11)	粳米(2),绿豆(2),板栗(1),银耳(1),红萝卜(1),梨皮(1),芝麻(1),瘦猪肉(1),盐(1)
止血药(8)	凉血止血药(6)	白茅根(6)
	化瘀止血药(1)	三七(1)
	温经止血药(1)	艾叶(1)
开窍药(8)	开窍药(8)	石菖蒲(7),麝香(1)
祛风湿药(3)	祛风寒湿药(2)	蚕砂(2)
	祛风湿强筋骨药(1)	牛膝(1)
安神药(1)	重镇安神药(1)	龙骨(1)

**2.2.2 治疗新型冠状病毒肺炎各分期处方药物及其功效频数分析** 药物功效分析结果显示,新型冠状病毒肺炎预防期多使用补虚药、清热药、解表药和化湿药,其中补虚药中以补气药和补阴药为主;临床初期则多用解表药、化湿药、化痰止咳平喘药、清热药和利水渗湿药,解表药中发散风寒药的使用频次远多于发散风热药;临床中期则以清热药、化痰止咳平喘药为多,解表药、补虚药次之;临床后期则多用补虚药、温里药和收涩药,搭配使用清热药;恢复期则以补虚药为主,清热药、化湿药、化痰止咳平喘药次之。药物频次分析结果显示,新型冠状病毒

肺炎预防期使用最多的是黄芪、金银花、甘草、桔梗、陈皮等;而临床初期中,多达71%的医家推荐使用麻黄,苍术、厚朴、藿香、草果、黄芩和薏苡仁的使用频率也非常高;临床中期,更是有多达92%的医家推荐使用石膏、苦杏仁,麻黄、大黄、瓜蒌的使用率也分别多达84%,76%和60%;临床后期,人参、附子和山茱萸的使用频率也是相当高,分别达到95%,86%和72%;而恢复期,则以黄芪、党参、麦冬、茯苓和陈皮等具有补益类功效的药物使用为多,值得注意的是,半夏的使用频率也高达70.59%。见表2。

表2 治疗新型冠状病毒肺炎各分期处方药物及其功效频数分析

Table 2 Analysis results of frequency of drugs and its efficacy in different stages of treatment of novel coronavirus pneumonia

阶段	功效(占比)	名称(>10%处方建议数)
预防期	补虚药 (29.11%)	补气:黄芪(46.84%),甘草(34.18%),白术(24.05%);补阴:麦冬(18.99%),沙参(15.19%)
	清热药 (20.23%)	金银花(40.51%),贯众(20.25%),芦根(18.99%),连翘(16.46%)
	解表药 (16.64%)	防风(27.85%),生姜(13.92%),菊花(12.66%),桑叶(11.39%)
	化湿药 (12.85%)	藿香(31.65%),苍术(29.11%)
	其他 (21.17%)	化痰:桔梗(29.11%);理气:陈皮(26.58%);利水:薏苡仁(13.92%),茯苓(10.13%)
初期	解表药 (21.52%)	风寒:麻黄(71.43%),羌活(32.14%),生姜(28.57%),防风(14.29%),荆芥(10.71%);风热:蝉蜕(17.86%),柴胡(14.29%),淡豆豉(10.71%)
	化湿药 (21.52%)	苍术(64.29%),厚朴(57.14%),藿香(46.43%),草果(46.43%),豆蔻(14.29%)
	化痰止咳平喘药 (15.56%)	桔梗(39.29%),半夏(21.43%)
	清热药 (14.57%)	黄芩(46.43%),连翘(32.14%),石膏(25.00%),金银花(14.29%),芦根(14.29%)
	利水渗湿药 (10.26%)	薏苡仁(39.29%),茯苓(28.57%),通草(14.29%),泽泻(10.71%),滑石(10.71%)
其他 (16.56%)	理气:槟榔(42.86%),陈皮(35.71%);补气:甘草(42.86%),白术(10.71%)	
中期	清热药 (25.82%)	石膏(92.00%),赤芍(36.00%),连翘(28.00%),黄芩(24.00%),金银花(20.00%),水牛角(20.00%),生地黄(16.00%)
	化痰止咳平喘药 (20.36%)	苦杏仁(92.00%),瓜蒌(60.00%),桑白皮(24.00%),浙贝母(20.00%)
	解表药 (12.73%)	麻黄(84.00%),柴胡(16.00%),蝉蜕(16.00%),葛根(12.00%)
	补虚药 (12.36%)	核桃仁(52.00%),甘草(48.00%),当归(12.00%)
	其他 (28.73%)	攻下:大黄(76.00%);化湿:苍术(24.00%),草果(24.00%),厚朴(12.00%);理气:槟榔(24.00%),枳壳(12.00%);活血:姜黄(16.00%),郁金(16.00%),红花(12.00%),当归(12.00%);息风:地龙(16.00%),僵蚕(16.00%)

续表2

阶段	功效(占比)	名称(>10%处方建议数)
后期	补虚药 (25.42%)	人参(95.45%), 麦冬(13.64%)
	温里药 (18.64%)	附子(86.36%), 干姜(13.64%)
	收涩药 (16.10%)	山茱萸(72.73%), 五味子(13.64%)
	清热药 (11.86%)	栀子(9.09%), 金银花(9.09%), 水牛角(9.09%)
	其他	攻下: 大黄(22.73%); 活血: 丹参(13.64%), 郁金(13.64%); 化痰: 瓜蒌(13.64%)
恢复期	补虚药 (37.41%)	黄芪(58.82%), 党参(58.82%), 麦冬(47.06%), 甘草(41.18%), 太子参(23.53%), 沙参(23.53%), 白术(17.65%), 人参(11.76%), 西洋参(11.76%)
	清热药 (14.97%)	淡竹叶(35.29%), 芦根(17.65%), 石膏(17.65%), 地骨皮(17.65%), 赤芍(11.76%), 青蒿(11.76%)
	化湿药 (10.20%)	藿香(41.18%), 砂仁(41.18%)
	化痰止咳平喘药 (10.20%)	半夏(70.59%), 桑白皮(11.76%)
	其他	利水: 茯苓(64.71%); 理气: 陈皮(52.94%), 枳壳(11.76%); 消食: 麦芽(23.53%), 神曲(23.53%); 凉血: 白茅根(27.21%), 生地(11.76%); 食材: 粳米(11.76%)

注:收集到的官方/专家的新冠状病毒肺炎医学观察期的推荐处方仅1条(柴胡、黄芩、半夏、贯众、金银花、连翘、太子参、黄芪、防风、白术、甘草),故此不纳入分析。

**2.3 治疗新型冠状病毒肺炎各分期高频药物因子分析和聚类分析** 对各分期其中使用频率>20%的药物进行因子分析,再对因子分析结果中的公因子进行聚类分析。其中,临床后期使用频率>20%的药物仅人参、附子、山茱萸、大黄共四味,故在此不做降维及聚类处理。其余各分期的高频药物的因子分析过程中,KMO均>0.5,Bartlett的球形度检验P均<0.001,提示因子分析结果可靠。

因子分析结果显示,新型冠状病毒肺炎预防期共得到4个公因子,涉及黄芪、白术、金银花、藿香、防风、甘草和贯众共7个药物;临床初期得到3个公因子,涉及羌活、陈皮、厚朴、藿香、麻黄、草果、甘草、羌活和黄芩共9个药物;临床中期得到5个公因子,涉及草果、槟榔、大黄、瓜蒌、金银花、浙贝母、核桃仁、石膏和苦杏仁共9个药物;恢复期得到3个公因子,涉及藿香、陈皮、砂仁、半夏、淡竹叶和太子参共6个药物。详见表3,图1。

结果共聚类出12个药物组合(药物)。其中预防期3个,包括“黄芪、白术、防风、甘草”“金银花、藿香”和“贯众”;临床初期3个,包括“厚朴、藿香、羌活、陈皮”“草果、苍术、麻黄”和“黄芩、甘草”;临床中期4个,包括“石膏、苦杏仁”“草果、槟榔”“大黄、瓜蒌、核桃仁”

表3 治疗新型冠状病毒肺炎各分期高频药物因子分析

Table 3 Results of factor analysis of high-frequency drugs for treatment of novel coronavirus pneumonia at different stages

分期	公因子	药物及其载荷数	
预防期	F1	黄芪 0.891, 白术 0.845	
	F2	金银花 0.626, 藿香 0.609	
	F3	防风 0.826, 甘草 0.710	
	F4	贯众 0.625	
初期	F1	羌活 0.871, 陈皮 0.792, 厚朴 0.720, 藿香 0.718	
	F2	麻黄 0.845, 草果 0.670	
	F3	甘草 0.542, 苍术 0.516, 黄芩 0.483	
中期	F1	草果 0.950, 槟榔 0.950	
	F2	大黄 0.664, 瓜蒌 0.691	
	F3	金银花 0.946, 浙贝母 0.946	
	F4	核桃仁 0.692	
恢复期	F1	石膏 0.966, 苦杏仁 0.966	
	F2	藿香 0.936, 陈皮 0.881, 砂仁 0.780	
	F3	半夏 0.681, 淡竹叶 0.580	
		F3	太子参 0.459

注:收集到的官方/专家的新冠状病毒肺炎医学观察期的推荐处方仅1条,故此不纳入分析;临床后期使用频率>20%的药物仅人参、附子、山茱萸、大黄四味,故在此不做降维处理(表4同)。

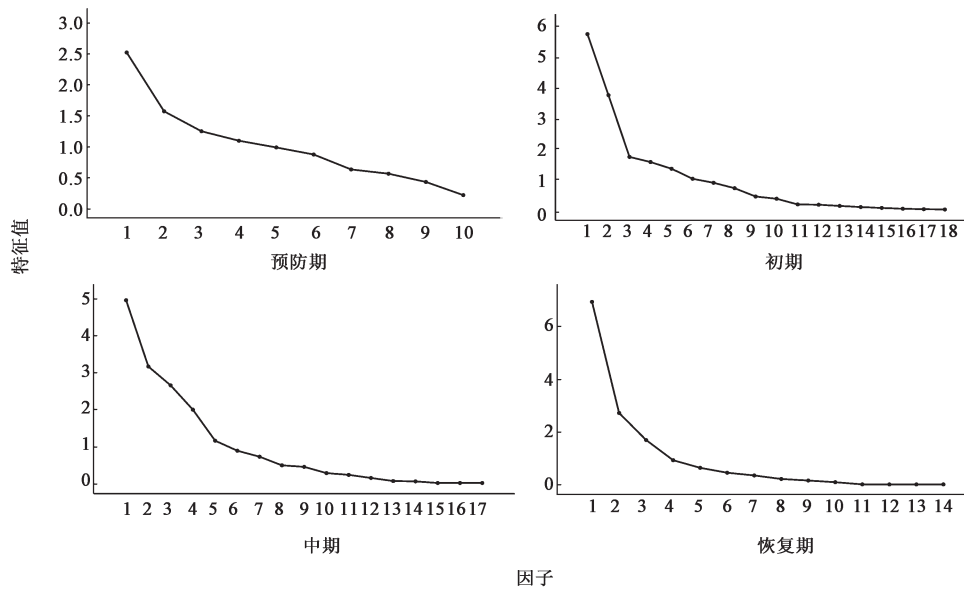


图1 治疗新型冠状病毒肺炎各分期高频药物因子分析碎石

Fig. 1 Scree plot based on factor analysis of high-frequency drugs for treatment of novel coronavirus pneumonia at different stages

和“金银花、浙贝母”；恢复期2个，包括“太子参、淡竹叶”“陈皮、藿香、砂仁、半夏”。详见表4，图2。

表4 基于新型冠状病毒肺炎各分期高频药物的公因子药物的聚类分析

Table 4 Results of cluster analysis of common factor drugs based on high-frequency drugs in each stage of novel coronavirus pneumonia

分期	聚类组	药物组成	功效
预防期	C1	黄芪、白术、防风、甘草	补气固表
	C2	金银花、藿香	清泻湿热
	C3	贯众	清热透邪
初期	C1	厚朴、藿香、羌活、陈皮	解表化湿、理气化滞
	C2	草果、苍术、麻黄	解表燥湿
	C3	黄芩、甘草	清热燥湿解毒
中期	C1	石膏、苦杏仁	清热化痰止咳
	C2	草果、槟榔	化痰破结、燥湿化浊
	C3	大黄、瓜蒌、核桃仁	清腑泻热、化痰补虚
	C4	金银花、浙贝母	清热解毒、清金化痰
恢复期	C1	太子参、淡竹叶	益气养阴、扶助正气
	C2	陈皮、藿香、砂仁、半夏	理气燥湿化痰

### 2.4 治疗新型冠状病毒肺炎推荐成方频次分析

治疗新型冠状病毒肺炎各分期推荐成方频次分析结果显示，预防期多建议使用葳蕤汤、牛膝木瓜汤、小柴胡汤、十神汤和荆防败毒散；临床初期多建议使用达原饮、升降散和麻杏薏甘汤等；临床中期多建议使用宣白承气汤、黄连解毒汤、解毒活血汤和麻杏石甘汤等；临床后期则多建议使用四逆加入

参汤和参附四逆汤；恢复期多用薛氏五叶芦根汤、清暑益气汤和理中汤等。见表5。

### 2.5 治疗新型冠状病毒肺炎推荐中成药频次分析

治疗新型冠状病毒肺炎推荐中成药频次分析结果显示，预防期多建议使用连花清瘟胶囊；而临床观察期的官方或专家建议高度一致，均建议辨证使用疏风解毒胶囊、连花清瘟胶囊、金花清感胶囊、藿香正气胶囊和防风通圣丸等；临床初期多建议使用连花清瘟胶囊和藿香正气胶囊；临床中期多建议使用血必净注射剂和喜炎平注射剂；临床后期则多建议使用安宫牛黄丸、苏合香丸和紫雪丹；目前官方及专家均暂无恢复期相关中成药推荐。见表6。

### 3 讨论

综观国家及各省市政府及各地医学专家制定和提出的中医药防治新型冠状病毒肺炎方案和提议，或因地制宜，或因各医家对疾病、方药认识的不同，各方案均或多或少存在差异，但通过对其整理分析发现，各医家对防治新型冠状病毒肺炎各阶段的药物处方建议、成方建议及中成药建议仍有规律可循，存在其共性之处。

首先，对于易感人群以及无症状的潜伏期患者，新型冠状病毒肺炎预防期以补气固表为主。本病属中医“疫”范畴，病因为感受“疫戾”之气，如《黄帝内经》言：“邪之所凑，其气必虚”“邪之所在，皆为不足”，因此，预防阶段补虚药的应用当居首位。而对于“匡扶正气”药物的选择，大多数医家均首选黄芪，因其味甘，性微温而不热不燥，且归经肺、脾，具

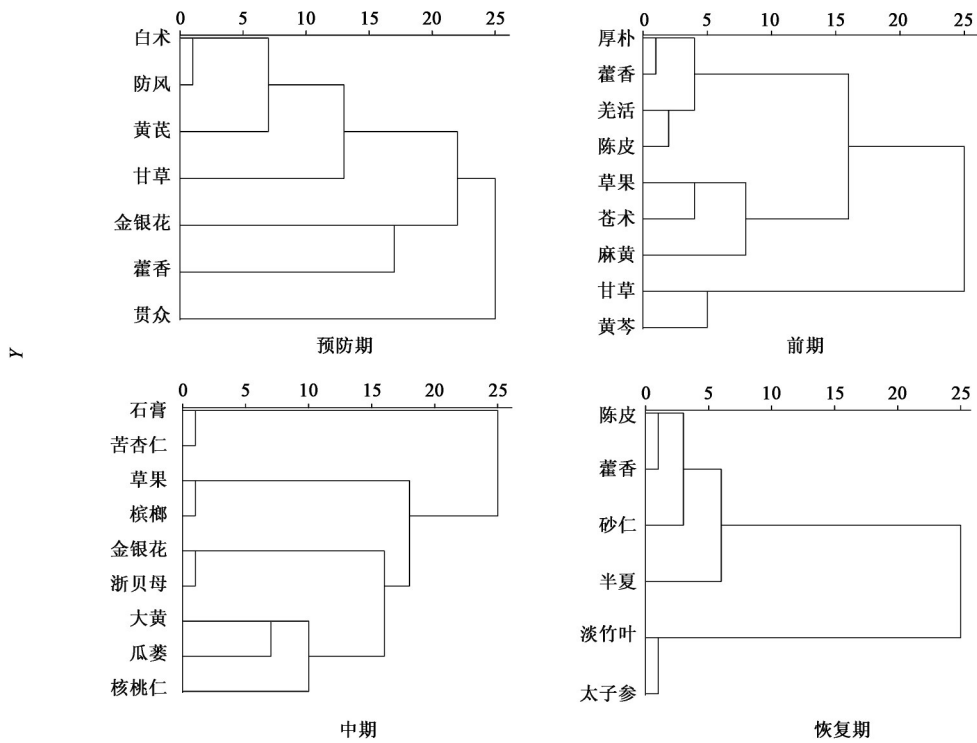


图2 基于新型冠状病毒肺炎各分期高频药物的公因子药物的聚类分析树

Fig. 2 Tree diagram based on cluster analysis of common factor drugs for high-frequency drugs in various stages of novel coronavirus pneumonia

有益气固表的功效。而现代研究也证实,黄芪不仅可以提高T、B淋巴细胞增强人体对病毒的免疫力<sup>[6]</sup>,还能通过抗氧化应激抑制病毒复制<sup>[7-8]</sup>。从分析结果还可得知,各医家还多辨证使用金银花、防风、藿香、苍术等清热、解表、化湿之品,此为“未病防变”之理念,在病毒感染前先肃清体内外之邪,不让病毒有可乘之机。根据分析结果,预防期临证裁方可以选用以下药物组合,①黄芪、白术、防风、甘草四药共奏补气固表之功,意达“正气存内,邪不可干”之功;②金银花、藿香二者清泄肺热兼化湿浊,取其轻清宣透,开泄肺气之功。

对于临床初期阶段,目前多认为其为风寒湿伤脾郁肺,治疗应以化湿宣肺透邪作为主要方向。《温病条辨》云:“凡病温者,始于上焦,在手太阴肺。”该病患者多以咳嗽、气喘等症状为首表现,目前多认为该病的病位核心在肺,而“治上焦如羽,非轻不举”,治邪在上焦外感初期的病,要善用轻清宣透的方法<sup>[9]</sup>,因此解表药的使用在临床初期阶段当为核心。而新型冠状病毒肺炎的发病节气乃冬至左右,天气严寒,因此宜首选麻黄、羌活、防风等发散风寒而非风热的药物宣肺透邪。另外,武汉地处湿热地带,冷雨绵绵,且现代人多贪凉饮冷,大部分患者初期可见舌淡苔白厚或厚、大便溏薄等表现,均提示

湿邪的存在,这也提示苍术、厚朴、藿香、草果等化湿药的应用在临床初期尤为重要。此外还可酌情选用薏苡仁、茯苓等健脾渗湿药物助脾运湿,如湿郁化热则可选用黄芩等清热燥湿。此期临证裁方可选用以下药物组合,①厚朴、藿香、羌活、陈皮:脾胃为土,斡旋中焦,风寒湿杂合伤脾,以厚朴辛温散湿满,除湿结而合中焦胃气,藿香醒脾开胃,羌活祛风除湿,陈皮理气调中,诸药合用共奏解表化湿、理气化滞功效;②草果、苍术、麻黄:草果辛香浓烈,燥湿散寒作用强,与麻黄、苍术配伍增强祛寒燥湿之功;③黄芩、甘草:黄芩苦寒燥湿泄热,合甘草佐攻邪以补正,湿除火降,则清气得升而浊气得降,气机得调而诸症自止。

临床治疗中期则多为疫毒化热入里,病情加重,肝木化火,肺金被灼,炼液成痰,湿阻气机,治宜宣肺解毒、通腑清泻湿热。肺失宣肃,肺与大肠互为表里,在表之邪不得外解,内迫大肠,致肺与大肠同病。因此此期治疗,各医家不仅喜用石膏等清泄肺热药物,还喜用大黄、核桃仁、苦杏仁等攻下、润下之品。其中选用大黄乃取其清腑泻热之功,导热毒从大便而去;苦杏仁上可入肺经而降气止咳,下可入大肠而润肠通便,为一药两妙;核桃仁则益命门,润三焦,补肾润肠,有既病防变的寓意。分析各

表5 治疗新型冠状病毒肺炎的常用处方

Table 5 Frequently-used prescription for the treatment of novel coronavirus pneumonia

分期	推荐处方	占建议数/%
预防期	葳蕤汤	33.33
	牛膝木瓜汤	33.33
	小柴胡汤	33.33
	十神汤	33.33
	荆防败毒散	33.33
初期	达原饮	47.06
	升降散	29.41
	麻杏薏甘汤	29.41
	麻杏石甘汤	23.53
	藿朴夏苓汤	23.53
	银翘散	17.65
	神术散	17.65
	羌活胜湿汤	17.65
	宣白承气汤	80.00
中期	黄连解毒汤	53.33
	解毒活血汤	46.67
	麻杏石甘汤	33.33
	银翘散	20.00
	升降散	20.00
后期	四逆加人参汤	28.57
	参附四逆汤	28.57
恢复期	薛氏五叶芦根汤	25.00
	清暑益气汤	25.00
	理中汤	25.00

注:收集到的官方/专家的新加坡冠状病毒医学观察期的推荐处方为0条,故未能纳入分析;占建议数<15%为初期的清肺排毒汤、小柴胡汤、五苓散、升阳益胃汤、射干麻黄汤、清瘟败毒饮、清气化痰汤、千金苇茎汤、荆防败毒散、藿香正气散、大青龙汤,中期的清肺排毒汤、犀角地黄汤、清营汤、清瘟败毒饮、藿朴夏苓汤、定喘汤、达原饮、白虎汤,后期的清肺排毒汤、薛氏五叶芦根汤、宣白承气汤、四逆汤、人参汤、麻杏石甘汤、六君子汤、理中汤。

医家的组方规律,除上述药物外,临证裁方还可考虑使用以下药物组合,①石膏、苦杏仁:合用共奏清金化痰止咳之功;②草果、槟榔:此期痰热阻肺,属气分实热,痰热壅肺证,草果辛温燥烈,善涤湿痰,合槟榔化痰破结、燥湿化浊;③大黄、瓜蒌、核桃仁:以瓜蒌甘寒滑润之性导痰化痰,合核桃仁温肺润肠补虚、大黄清腑泻热,使邪有出路而病自愈;④金银花、浙贝母:金银花性寒凉,功善清热解毒,浙贝母苦寒开泄力大,清热化痰效佳,二药合用,可增强解毒化痰之功。

表6 治疗新型冠状病毒肺炎的常用中成药

Table 6 Frequently-used Chinese patent medicines for the treatment of novel coronavirus pneumonia

分期	推荐中成药	占建议数/%
观察期	疏风解毒胶囊	100.00
	连花清瘟胶囊	100.00
	金花清感胶囊	100.00
	藿香正气胶囊	100.00
	防风通圣丸	100.00
中期	血必净	100.00
	喜炎平注射剂	75.00
后期	安宫牛黄丸	94.74
	苏合香丸	63.16
	紫雪丹	42.11
	参附注射液	31.58
	血必净	26.32
	生脉注射液	21.05

注:收集到的官方/专家的新加坡冠状病毒预防期、治疗初期和恢复期的推荐中成药为1条(连花清瘟胶囊),1条(连花清瘟胶囊、藿香正气胶囊)和0条,故此不纳入分析;占建议数<15%为观察期的三拗片、清开灵胶囊/注射剂,中期的痰热清注射液、清开灵胶囊/注射剂、连花清瘟胶囊。

到了临床治疗后期,病情危重,疫毒深入,肝热上扰,心火炽盛,以内闭外脱、热入营血为主要病机,治疗当以开闭固脱为主。通过研究分析各医家的处方用药规律,可以发现此期各医家尤重使用人参、附子、山茱萸。其中附子药性纯阳,辛甘大热,能助心阳以复脉,补命门之火,急达回阳救逆之效,而山茱萸味酸入肝,益肝气而敛肝血,且大补精血,可有急藏肾气之功,二药合用,增强回阳救逆之效,尤其适用于新型冠状病毒肺炎后期内闭外脱之患者。而人参味甘,微寒,主补五脏,安神益气,意达正气充足则邪不能留之功。

临床治疗恢复期,邪去正虚,病情趋于稳定,正气待复,当以健脾益肺为主,兼有阴虚者,功以养阴生津。此病在肺,肺气虚,肺主气,但是脾为肺之母,补肺必先补脾,故此期各医家多用黄芪、党参之品,此乃“培土生金”之意。再观各医家还喜用半夏、藿香、砂仁等燥湿、化湿之属,陈皮、茯苓等渗湿之类,实际均乃健脾治法的延伸使用。另外,温病后期多伤阴,如温病学家叶天士所言:“留得一分津液,便有一分生机”“温病救阴犹易,通阳最难,救阴不在血,而在津与汗”<sup>[9]</sup>,因此,此期各医家还非常重视补阴药物的使用,且选药原则往往不局限于补阴

效果,而是多选择补阴与生津功效兼备的麦冬、太子参、西洋参、沙参等。另外,此期临证裁方可考虑以下药物配伍,①淡竹叶、太子参:热病后期耗伤阴血,属气阴两虚证,治宜益气养阴,扶助正气。淡竹叶性味甘、淡、寒,善清热除烦,《药品化义》言其:“竹叶清香透心,微苦凉热,气味俱清。经曰,治温以清,专清心气,味淡利窍,使心经热血分解”,伍以太子参加强补气生津之功,共奏益气养阴,扶助正气之效;②半夏、陈皮、藿香、砂仁:以藿香、砂仁化湿行气,调理脾胃以安中焦;半夏燥湿化痰益脾胃之气,合陈皮则可加强理气调中、燥湿化痰,且有健脾之功。

至于成方和成药方面,因本研究纳入数据有限,在此根据整理分析结果,仅提出各医家具有高度一致性的以下几条建议,①临床观察期,证见乏力伴胃肠不适者,予藿香正气胶囊;证见乏力伴发热者,辨证予疏风解毒胶囊、连花清瘟胶囊、金花清感胶囊<sup>[10]</sup>;②临床治疗中期,高热不退,咳嗽痰少,或有黄痰,胸闷气促,腹胀便秘,舌质红,苔黄腻或黄燥,脉滑数者,可予宣白承气汤加减;③临床治疗后期,辨证予安宫牛黄丸、苏合香丸或紫雪丹。另外,尽管清肺排毒汤在本研究中的推荐频率不高,但该方已在国内几个省份推广应用<sup>[11]</sup>,总有效率达到90%以上,并被国家卫健委和中管局联合推荐用于新型冠状病毒肺炎的各阶段使用<sup>[12]</sup>。

#### 4 结语

国家及各省市政府及各地医学专家制定和提出的新型冠状病毒肺炎防治方案或建议存在差异,是“因时因地因人制宜”,同时也是中医学“整体观念”“同病异治”等诊疗思想的体现。本研究从新型冠状病毒肺炎的不同阶段出发,因时制宜,分别整理分析目前各官方和专家对新型冠状病毒肺炎各阶段的处方用药规律、成方和中成药使用规律,尽管受样本量及研究方法局限,不能完全准确的归纳各方观点,但仍能对各位医家临床辨证施治新型冠状病毒肺炎时的药物裁决和用药选择有所启发。

#### [参考文献]

[1] Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) [EB/OL]. [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-secondmeeting-of-](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-secondmeeting-of-the-international-health-regulations-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))

[the-international-health-regulations-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-international-health-regulations-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)), 2020-01-30/2020-02-08.

[2] 国家卫生健康委员会. 截至2月20日24时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/ac1e98495cb04d36b0d0a4e1e7fab545.shtml>, 2020-02-21/2020-02-21.

[3] 于明坤,柴倩云,梁昌昊,等. 新型冠状病毒肺炎中医预防及诊疗方案汇总分析[J]. 中医杂志, 2020, doi: 11. 2166. r. 20200211. 0848. 002.

[4] 杨道文,李得民,晁恩祥,等. 关于新型冠状病毒肺炎的中医病因病机思考[J]. 中医杂志, 2020, doi: 11. 2166. R. 20200217. 0906. 002.

[5] 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, 2015.

[6] 于潼,杨文涛,黄雨琳,等. 黄芪多糖和灭活H9N2亚型禽流感病毒对C57BL/6小鼠外周血T、B淋巴细胞影响的研究[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2020, 591(3): 12-16.

[7] LIU D, XU J, QIAN G, et al. Selenizing astragalus polysaccharide attenuates PCV2 replication promotion caused by oxidative stress through autophagy inhibition via PI3K/AKT activation [J]. *Int J Biol Macromol*, 2018, 108:350-359.

[8] XUE H, GAN F, ZHANG Z, et al. Astragalus polysaccharides inhibits PCV2 replication by inhibiting oxidative stress and blocking NF- $\kappa$ B pathway[J]. *Int J Biol Macromol*, 2015, 81: 22-30.

[9] 熊继柏. 国医大师熊继柏详细解读湖南省新冠肺炎中医药诊疗方案[EB/OL]. <http://www.hnzyfy.com/news/html/?11947.html>, 2020-02-05/2020-02-21.

[10] 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肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>, 2020-02-18/2020-02-19.

[11] 薛伯寿,姚魁武,薛燕星. 清肺排毒汤快速有效治疗新型冠状病毒肺炎的中医理论分析[J]. 中医杂志, 2020, doi:11. 2166. R. 20200216. 2004. 002.

[12] 国家卫生健康委员会,国家中医药管理局. 关于推荐在中西医结合救治新型冠状病毒感染的肺炎中使用“清肺排毒汤”的通知[EB/OL]. <http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-02-07/12876.html>, 2020-02-06/2020-02-07.

[责任编辑 顾雪竹]