

推荐治疗新型冠状病毒肺炎的中药及治疗特点

李新辰, 李凌涛, 赵志刚*

首都医科大学附属北京天坛医院 药学部, 北京 100070

【摘要】 新型冠状病毒肺炎属中医疫病范畴, 针对此次新型冠状病毒肺炎, 国家及各省市从疫病防治角度发布了各类中药治疗方案。疾病分期论治基础上的辨证论治是中药方案整体的特点。其中: 各类口服中成药以清热解毒为主要功效特点, 适用于医学观察期患者; 中药注射剂以清热和补益为两类主要功效, 用于危重症患者的急救治疗; 中药方剂方案以功效跨度广为特点, 涉及清热、解表、祛湿、补益, 可施治于轻症、重症、危重症及恢复期不同辨证特点的患者; 协定处方功效解毒、辟秽、健脾, 以在院确诊和疑似病人轻中症患者为应用对象。本文进一步分析各个具体中药方案的治疗特点, 以期更好地为临床安全、有效用药提供参考。

【关键词】 中药; 新型冠状病毒肺炎; 治疗特点

【中图分类号】 R285.1; R563

【文献标识码】 B

【文章编号】 1672-3384(2020)07-0072-06

Doi: 10.3969/j.issn.1672-3384.2020.07.016

Recommended Chinese medicine regimen and treatment characteristics in COVID-19

LI Xin-chen, LI Ling-tao, ZHAO Zhi-gang*

Department of Pharmacy, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100070, China

中医药在新型冠状病毒肺炎(corona virus disease 2019, COVID-19)防治中发挥了重要作用。国家及各省市的防治方案中, 依据疾病分期不同, 推荐了不同的中药治疗方案。本文依据中医学理论与临床研究数据, 分析了各方案中药治疗的特点, 以期更好地为临床安全、合理用药提供参考。

1 中医对COVID-19的认识

COVID-19属于中医疫病范畴, 感受疫戾之气为其病因。病位在肺, 肺司呼吸, 主宣发肃降, 因此患者可见发热、咳嗽、气喘、呼吸窘迫等症。手太阴肺经起于中焦, 下络大肠, 还循胃口, 且肺与大肠相表里, 因此本次疫病可累及胃肠, 故病变过程中患者可见胸闷、泛恶、欲呕, 甚至大便糖稀等兼证。

2 国内方案推荐治疗COVID-19的中药及治疗特点

针对COVID-19, 国家及各省市推荐了不同的中医治疗方案, 详见表1。各推荐药物治疗特点分析如下。

2.1 中成药

2.1.1 藿香正气胶囊(丸、水、口服液) 藿香正气胶囊解表化湿, 理气和中, 主治外感风寒, 内伤湿滞证。其加减方或配合西药(利巴韦林、干扰素)使用时对轮状病毒肠炎有治疗作用^[1-2], 对于冠状病毒感染引起的疾病尚无体外或临床研究证据。因此, 《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[3](以下简称《方案(第七版)》)中仅推荐该药用于医学观察期, 乏力伴胃肠不适的患者。不能用于疾病预防。

基金项目: 国家药典课题(项目编号: 847-20-DR)

*通信作者: 赵志刚, E-mail: 1022zzg@sina.com

表1 国家及各省市推荐用于COVID-19防治的中药

推荐药物	分类	应用范围
口服中成药		
藿香正气胶囊(丸、水、口服液) ^[1]	祛暑剂	医学观察期,乏力伴胃肠不适的患者
金花清感颗粒 ^[1]	解表剂	医学观察期,发热伴乏力者
连花清瘟胶囊(颗粒) ^[1,5]	清热剂	医学观察期,发热伴乏力者;热毒袭肺证者
疏风解毒胶囊(颗粒) ^[1]	清热剂、治风剂	医学观察期,发热伴乏力者
抗病毒口服液 ^[4]	清热剂	医学观察期,发热伴乏力者
蒲地蓝消炎片(液) ^[5]	清热剂	热毒袭肺证
清开灵口服液 ^[4]	清热剂	湿毒阻肺证
通宣理肺丸 ^[4]	解表剂	湿毒阻肺证
中药注射剂		
血必净注射液 ^[1]	清热剂、理血剂	湿毒阻肺证
喜炎平注射液 ^[1]	清热剂	湿毒阻肺证
参附注射液 ^[1]	温里剂、补益剂	重症期内闭外脱证
生脉注射液 ^[1]	补益剂	重症期内闭外脱证
清肺排毒汤 ^[1]	解表剂	轻型、普通型、重症型 COVID-19 患者
方剂		
银翘散 ^[20-24]	解表剂	与其他方剂组方可用于:温邪雍肺证、热袭肺证、风热夹湿证、邪热壅肺型、温邪犯肺型
藿朴夏苓汤 ^[22,24]	祛湿剂	与其他方剂组方可用于:风寒夹湿证、湿热蕴肺证、邪犯胃肠型
方剂1 ^[3]	解表剂	寒湿郁肺证
方剂2 ^[3]	解表剂	湿热蕴肺证
方剂3 ^[3]	解表剂	湿毒郁肺证
方剂4 ^[3]	祛湿剂	寒湿阻肺证
方剂5 ^[3]	解表剂	疫毒闭肺证
方剂6 ^[3]	清热剂	气营两燔证
方剂7 ^[3]	补益剂	肺脾气虚证
方剂8 ^[3]	补益剂	气阴两虚证
协定处方 ^[26]	解表剂	轻中症确诊和疑似患者

注:方剂1组成为生麻黄、生石膏、杏仁、羌活、葶苈子、贯众、地龙、徐长卿、藿香、佩兰、苍术、云苓、生白术、焦三仙各、厚朴、焦槟榔、煨草果、生姜;方剂2组成为槟榔、草果、厚朴、知母、黄芩、柴胡、赤芍、连翘、青蒿、苍术、大青叶、生甘草;方剂3组成为生麻黄、苦杏仁、生石膏、生薏苡仁、茅苍术、广藿香、青蒿草、虎杖、马鞭草、干芦根、葶苈子、化橘红、生甘草;方剂4组成为苍术、陈皮、厚朴、藿香、草果、生麻黄、羌活、生姜、槟榔;方剂5组成为麻黄、杏仁、生石膏、生甘草、藿香、厚朴、苍术、草果、法半夏、茯苓、生大黄、生黄芪、葶苈子、赤芍^[3];方剂6组成为生石膏、知母、生地、水牛角、赤芍、玄参、连翘、丹皮、黄连、竹叶、葶苈子、生甘草;方剂7组成为法半夏、陈皮、党参、炙黄芪、茯苓、藿香、砂仁、甘草、炒白术;方剂8组成为南沙参、北沙参、麦冬、西洋参、五味子、生石膏、淡竹叶;协定处方组成为生麻黄、生石膏、杏仁、羌活、葶苈子、贯众、地龙、徐长卿、藿香、佩兰、苍术、云苓、生白术、焦三仙各、厚朴、焦槟榔、煨草果、生姜

2.1.2 金花清感颗粒、连花清瘟胶囊(颗粒)、疏风解毒胶囊(颗粒)、抗病毒口服液 金花清感颗粒、连花清瘟胶囊(颗粒)、疏风解毒胶囊(颗粒)和抗病毒口服液均具有解表、清热、解毒之功效,可用于医学观察

期,乏力伴发热的患者。对于此类患者,选择上述药品中的一种即可。上述药品药味组成中多含苦寒之品,对于年老体弱,脾胃虚寒者应当慎用,避免产生恶心、呕吐、腹泻等不良反应。过量服用不能加速退热,

反而容易损伤脾胃。服药3 d以上症状仍无缓解需及时就医。抗病毒口服液具有清热祛湿,凉血解毒的功效,海南省方案推荐将该药与连花清瘟合用于乏力伴发热的患者^[4]。连花清瘟颗粒可用于热毒袭肺证的患者^[4]。系统评价结果显示其治疗病毒性感冒方面有较好的疗效,但有较高的不良反应发生率。但该系统评价纳入文献较少,证据质量偏低,因此其有效性与安全性仍需高质量临床证据进一步证实^[5]。

2.1.3 蒲地蓝消炎片(液) 蒲地蓝消炎片具有清热解毒,抗炎消肿的功效。可用于热毒袭肺证患者^[4]。该药与利巴韦林有相似的改善小鼠病毒性肺炎症状的功效^[6],呈剂量依赖性地发挥对细胞的保护作用;相比利巴韦林,该药在 TC_{50} 、 EC_{50} 和治疗指数方面表现出更高的安全系数^[7]。

系统评价显示,相较于常规治疗,该药可有效提高上呼吸道感染、咽峡炎、扁桃体炎的总体有效性,缩短上呼吸道感染和扁桃体炎的退热时间^[8],但尚无证据表明该药在缩短咽峡炎的退热时间,以及在减少不良反应事件发生率上与常规治疗有差异。

蒲地蓝消炎片(液)在儿科的使用比例较大,超说明书用药情况普遍^[9],其组方药物多为苦寒清热药,儿童、孕妇、哺乳期妇女、年老体弱及脾胃虚寒者应慎用。

2.1.4 清开灵口服液、通宣理肺丸 清开灵口服液具有清热解毒,镇静安神之功效。主治外感风热,火毒内盛所致的高热不退,烦躁不安,咽喉肿痛。通宣理肺丸具解表散寒,宣肺止嗽之功效。两药可用于湿毒阻肺证的治疗。儿童用药时剂量需酌减。儿童、年老体弱、脾胃虚寒者服用本药可能出现便溏、恶心、呕吐等不良反应。

2.1.5 血必净注射液 血必净注射液具化瘀解毒功效,用于症见发热、喘促、心悸、烦躁等的温热类疾病,适用于治疗脓毒血症、因感染诱发的全身炎症反应综合征,也可用于多脏器功能失常综合征所引起的脏器功能受损的配合治疗。用于治疗重症肺炎、重症急性胰腺炎、烧伤脓毒症等危重疾病。《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(第七版)》^[3]简称《方案第七版》推荐该药用于湿毒阻肺证。荟萃分析结果显示,相较常规治疗,联合血必净注射液可以降低脓毒症患者28 d病死率、APACHE II评分、体温、白细胞计数等指标,且无明显

不良反应^[10]。重症社区获得性肺炎合并脓毒症患者的研究显示,常规抗感染治疗联合血必净注射液,能显著降低重症社区获得性肺炎患者的病死率,提高肺炎严重指数风险评级改善率,缩短机械通气时长和ICU住院时间^[11]。血必净配合常规西医治疗,也被推荐用于热陷心包证的危重症患者^[12]。

2.1.6 喜炎平注射液 喜炎平注射液具清热、抗炎、抗病毒的功效,不仅对金黄色葡萄球菌、链球菌、淋球菌等多种细菌有明显抑制作用,还对流感病毒、腺病毒、呼吸合胞病毒有较强的抑制作用。《方案(第七版)》推荐该药用于湿毒阻肺证^[3]。

2.1.7 参附注射液 参附注射液具有回阳救逆,益气固脱的功效,可用于休克、心肺复苏、心衰等急危重症,即阳气暴脱的厥脱证等重症期内闭外脱。荟萃分析结果显示,加用参附注射液的常规治疗方案可更有效的改善心衰患者的心功能,调节脓毒性休克患者血压,降低死亡率^[13-14]。在治疗慢性心衰急性加重期方面,在常规治疗基础上加用参附注射液可显著改善心功能障碍及临床症状,改善患者生活质量,并且安全性上与常规治疗无差异^[15];对心肺复苏术成功的心脏骤停患者实施常规治疗方案的基础上加用参附注射液可有效降低患者28 d死亡率及90 d死亡率,减少机械通气时长和住院时间,并且不增加药物相关性不良事件发生率^[16]。

2.1.8 生脉注射液 生脉注射液具有益气养阴,复脉固脱的功效。用于气阴两亏,脉虚欲脱的心悸、气短、四肢厥冷、汗出、脉欲绝及心肌梗死、心源性休克、感染性休克等具有上述证候者。重症期COVID-19患者呼吸衰竭时该药可起到固肺气,救肺津的作用。《方案(第七版)》推荐该药用于重症期内闭外脱证。系统评价结果显示在治疗脓毒症时,常规西医治疗上合并生脉注射液可以提高休克复苏疗效、降低血清乳酸浓度,但病死率没有明显改善^[17]。生脉注射液联合西医常规治疗老年休克疗效确切,对感染性休克在早期的复苏帮助较大,可减少患者对血管活性药物的依赖^[18]。

2.2 方剂

2.2.1 清肺排毒汤^[1] 清肺排毒汤组方包括麻杏甘石汤、射干麻黄汤、小柴胡汤、五苓散,该方剂性味平和,可用于轻型、普通型、重症型患者,在危重症患者

救治中可结合患者实际情况使用。该方在山西、河北、黑龙江、山西4个试点省份救治确诊病例214例,3d为一个疗程,总有效率>90%,其中症状与影像学改善明显者达60%以上,其余30%患者症状平稳无加重^[19]。

2.2.2 银翘散 银翘散具辛凉透表,清热解毒功效。甘肃省方案^[20]推荐麻杏石甘汤合银翘散加减用于温邪雍肺证;陕西省方案^[21]推荐银翘散合麻杏石甘汤加减用于热毒袭肺证;四川省方案^[22]推荐银翘散、藿朴夏苓汤合方加减用于风热夹湿证、银翘散合麻杏石甘汤用于邪热壅肺型;天津方案^[23]推荐银翘散合清瘟败毒饮加减用于热毒袭肺证;湖南省方案^[24]推荐桑菊饮合用银翘散用于温邪犯肺型。临床研究显示麻杏石甘汤合用银翘散能够减少H1N1流感患者的发热时间^[25]。银翘散功在上焦,药味组成多为清轻之品,煎煮时间不宜过长,否则过煮味厚而入中焦。

2.2.3 藿朴夏苓汤 藿朴夏苓汤有宣通气机,燥湿利水的功效。除与银翘散组方外,四川省方案^[22]推荐藿朴夏苓汤与荆防败毒散合用用于风寒夹湿证,清气化痰汤合藿朴夏苓汤加减用于湿热蕴肺证;湖南省方案^[24]推荐王氏连朴饮合藿朴夏苓汤用于邪犯胃肠型。

2.2.4 方剂1 该方组成为生麻黄、生石膏、杏仁、羌活、葶苈子、贯众、地龙、徐长卿、藿香、佩兰、苍术、云苓、生白术、焦三仙各、厚朴、焦槟榔、煨草果、生姜。适用于辨证为寒湿郁肺证的COVID-19患者。患者症见发热,乏力,周身酸痛,咳嗽,咯痰,胸紧憋气,纳呆,恶心,呕吐,大便粘腻不爽,舌质淡胖齿痕或淡红,苔白厚腐腻或白腻,脉濡或滑。寒湿郁肺致肺气不宣,因此用麻黄、生石膏、杏仁、羌活、葶苈子、贯众、地龙宣发肺气,治疗发热、咳嗽、咯痰、胸紧憋气;寒湿之邪同时伤及脾胃,因此用藿香、佩兰、苍术、厚朴等药燥湿运脾,应对恶心、呕吐、大便粘腻等症;如寒湿之邪同时停于体表及关节等处,则方中麻黄、羌活、徐长卿、生姜能温能散,祛体表、关节、经络之寒湿,应对周身酸痛、乏力等症。

2.2.5 方剂2 该方组成为槟榔、草果、厚朴、知母、黄芩、柴胡、赤芍、连翘、青蒿、苍术、大青叶、生甘草。适用于辨证为湿热蕴肺的COVID-19患者。患者症见发热,乏力,周身酸痛,咳嗽,咯痰,胸紧憋气,纳呆,恶心,呕吐,大便粘腻不爽。舌质淡胖齿痕或淡红,苔

白厚腐腻或白腻,脉濡或滑。方中槟榔、草果、厚朴、黄芩清热燥湿利水用于治疗呕恶,纳呆伴胸闷脘痞,干咳少痰等症状;柴胡、知母、赤芍可清热,用于治疗发热;青蒿治疗无汗或汗出不畅,口干不欲多饮等症;苍术燥湿,用以改善头身困痛,肌肉酸痛;连翘、大青叶具清热作用,有治疗咽痛之用;生甘草补脾润肺缓急止痛调和诸药。

2.2.6 方剂3 该方组成为生麻黄、苦杏仁、生石膏、生薏苡仁、茅苍术、广藿香、青蒿草、虎杖、马鞭草、干芦根、葶苈子、化橘红、生甘草。适用于辨证为湿毒郁肺证的COVID-19患者。患者可症见发热,咳嗽痰少,或有黄痰,憋闷气促,腹胀,便秘不畅。舌质暗红,舌体胖,苔黄腻或黄燥,脉滑数或弦滑。

生麻黄、苦杏仁、生石膏辛凉宣泄,可清肺平喘;虎杖、葶苈子、化橘红,燥湿化痰消积化滞,治疗湿邪郁肺,肺失宣降而出现的咳嗽痰少或有黄痰,憋闷气促;茅苍术、广藿香治疗腹胀,便秘不畅;青蒿草、马鞭草、干芦根、生薏苡仁,清热利水排脓用于湿毒郁肺引起的憋闷气促;生甘草补脾润肺缓急止痛调和诸药。

2.2.7 方剂4 该方组成为苍术、陈皮、厚朴、藿香、草果、生麻黄、羌活、生姜、槟榔。适用于辨证为寒湿阻肺证的COVID-19患者。患者可症见低热,身热不扬,或未热,干咳,少痰,倦怠乏力,胸闷,脱痞,或呕恶,便澹。舌质淡或淡红,苔白或白腻,脉濡。风寒外袭,治以辛温,汗之则愈,故用麻黄辛温发表,羌活散风,治低热及身热不扬;麻黄生姜相须为用,能加强发汗解表之功、又能温运脾土缓解倦怠乏力症状;苍术、厚朴、藿香、草果,辅以陈皮、槟榔理气行水,治疗胸闷,脘痞,或呕恶,便澹等症。

2.2.8 方剂5 该方组成为生麻黄、杏仁、生石膏、生甘草、藿香、厚朴、苍术、草果、法半夏、茯苓、生大黄、生黄芪、葶苈子、赤芍。适用于辨证为疫毒闭肺证的COVID-19患者。患者症见发热面红,咳嗽,痰黄粘少,或痰中带血,喘憋气促,疲乏倦怠,口干苦粘,恶心不食,大便不畅,小便短赤。舌红,苔黄腻,脉滑数。生麻黄、杏仁、生石膏、生甘草,辛凉宣泄,清肺平喘用治发热面红,咳嗽;法半夏、葶苈子止咳平喘治疗痰黄粘少,喘憋气促;

藿香、厚朴、苍术、草果、茯苓,祛除湿邪引起的恶心不食,大便不畅;生大黄、赤芍清热凉血,用于邪热

入里引起的痰中带血,大便不畅,小便短赤;生黄芪补气升阳,缓解疲乏倦怠。该方在宣肺散热同时,兼顾对正气的保护。

2.2.9 方剂6 该方的组成为生石膏、知母、生地、水牛角、赤芍、玄参、连翘、丹皮、黄连、竹叶、葶苈子、生甘草。适用于辨证为气营两燔证的 COVID-19 患者。患者症见谵语神昏,视物错愕,或发斑疹,或吐血、衄血,或四肢抽搐。舌绛少苔或无苔,脉沉细数,或浮大面数。用石膏、知母、连翘、葶苈子清气分热,治大热烦渴、喘憋气促;水牛角、赤芍、玄参、丹皮清血分热,治斑疹、吐血,四肢抽搐等症;黄连、竹叶清心火,治谵语神昏、视物错愕;生甘草补脾润肺缓急止痛调和诸药。

2.2.10 方剂7 该方组成为法半夏、陈皮、党参、炙黄芪、茯苓、藿香、砂仁、甘草、炒白术。恢复期肺脾气虚证的 COVID-19 患者适用此方。患者症见气短、倦怠乏力、纳差呕恶、痞满、大便无力、便溏不爽、舌苔白腻、脉弱。恢复期肺脾气虚证者,正气弱,肺气宣发无力脾虚运化失衡,故用法半夏与陈皮消痞散结,治气短;黄芪、党参、炒白术补气健脾治疗气短,倦怠乏力,大便无力之症状;茯苓、藿香、砂仁调整纳差、呕恶、痞满、便溏不爽之症状。

2.2.11 方剂8 该方组成为南沙参、北沙参、麦冬、西洋参、五味子、生石膏、淡竹叶、桑叶、芦根、丹参、生甘草。症见乏力,气短,汗多,纳差,口干,心悸,口渴,低热或不热,干咳少痰,舌干少津,脉细或虚无力。处于恢复期的气阴两虚证 COVID-19 患者适用此方。主要治法为补气养阴、清心除烦,所以用南北沙参、麦冬、五味子补阴,治疗口干口渴,舌干少津;西洋参补气,治疗乏力气短汗多;方剂治法体现阴中求阳,故养阴药较多,又因阴虚火旺易导致虚火外延,故加入生石膏、淡竹叶、桑叶、芦根,清退虚热以凝神,治疗低热或不热及干咳少痰,丹参除心悸,生甘草调和诸药。

疾病后期邪气已祛,但正气未复,乏力气短汗多者可加黄芪益气固表。心悸较重者首先要排除是否有心功能不全后可加酸枣仁、远志养心安神,又因恢复期诸阳已损,低热或不热脉细或虚无力属于虚火外延,生石膏、淡竹叶、桑叶、芦根四药药性寒凉,临症应适当减少或去除防止阳气受损,以期疾病全复。

2.3 协定处方

该方组成为生麻黄、生石膏、杏仁、羌活、葶苈子、贯众、地龙、徐长卿、藿香、佩兰、苍术、云苓、生白术、焦三仙各、厚朴、焦槟榔、煨草果、生姜。该方适用于在院确诊和疑似病人轻中症患者。功效:宣肺透邪,解毒通络,避秽化浊,健脾除湿。老年体弱多病,乏力明显患者应及早加用温阳补气之药。高龄或有心脏病者,注意麻黄用量或不用^[26]。

综上,中药方案的引入是我国防治 COVID-19 的一大亮点,并取得切实效果,但无论西药还是中药均尚无针对 COVID-19 的特效药物,所有用于临床治疗的药物的安全性与有效性均需进一步通过体内、体外、临床试验进行验证。中药方剂或中成药在使用时仍需坚持辨证论治原则,疗程上做到中病即止,药味随症加减。并注重临床资料的收集、整理,以进一步论证治疗方案的有效性。

【参考文献】

- [1] 潘玉梅. 藿香正气散中药配方颗粒加减治疗轮状病毒性肠炎疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(9): 154-155
- [2] 马淑平, 王晓燕. 藿香正气散配合西药治疗儿童轮状病毒肠炎 80 例[J]. 陕西中医, 2012, 33(11): 1463-1463.
- [3] 国家卫生健康委员会办公厅, 国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(第七版)[J]. 全科医学临床与教育, 2020, 18(2): 100-105.
- [4] 海南省卫生健康委员会. 海南省新型冠状病毒感染的肺炎中医药防治方案(试行第二版)[EB/OL]. (2020-03-03)[2020-03-19]. http://wst.hainan.gov.cn/swjw/xxgk/0200/0202/202003/t20200305_2756525.html.
- [5] 王诗恒, 刘剑锋, 章轶立, 等. 连花清瘟胶囊治疗病毒性感冒的有效性和安全性的系统评价[J]. 中国中药杂志, 2019, 44(7): 1503-1508.
- [6] 钱文娟, 杨瑞, 谢彤, 等. 蒲地蓝消炎口服液治疗甲型 H1N1 流感病毒性肺炎的 GC-MS 代谢组学研究[J]. 中草药, 2018, 49(10): 2258-2264.
- [7] 吴璇, 于莉, 胡涛, 等. 蒲地蓝消炎口服液对呼吸道合胞病毒和腺病毒的体外抗病毒作用[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(11): 1838-1840.
- [8] 李宇翔, 白玉, 白继庚, 等. 蒲地蓝消炎口服液临床应用疗效的系统评价[J]. 中国社会医学杂志, 2019, 36(6): 666-669.
- [9] 薛春苗, 王艳梅, 王莹, 等. 基于真实世界处方信息的蒲地蓝消炎口服液临床应用调查研究[J]. 临床药物治疗杂志, 2019, 17(5): 77-80.
- [10] Li C, Wang P, Zhang L, et al. Efficacy and safety of Xuebijing injection (a Chinese patent) for sepsis: a Meta-analysis of randomized controlled trials [J]. J Ethnopharmacol, 2018, 224: 512-521.
- [11] Song Y, Yao C, Yao Y, et al. Xuebijing Injection versus placebo

- bo for critically ill patients with severe community-acquired pneumonia: a randomized controlled trial[J]. Crit. Care Med, 2019,47: e735-e743.
- [12] 中华中医药学会内科分会,中华中医药学会肺系病分会,中国民族医药学会肺病分会.社区获得性肺炎中医诊疗指南(2018修订版)[J].中医杂志,2019,60(4):350-360.
- [13] Shang W T, Chen F F, Li X, et al. Chinese medicine shenfu injection for heart failure: a systematic review and meta-analysis[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2012, 2012: 713149.
- [14] Hu J, Fu Z Y, Xie Y M, et al. Systematic review of Shenfu injection for septic shock[J]. Zhong Guo Zhong Yao Za Zhi, 2013,38:3209-3214
- [15] Wang X, Zhao Z, Mao J, et al. Randomized, double-blinded, multicenter, placebo-controlled trial of shenfu injection for treatment of patients with chronic heart failure during the acute phase of symptom aggravation (Yang and Qi Deficiency Syndrome)[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2019, 2019:9297163.
- [16] Zhang Q, Li C, Shao F, et al. Efficacy and safety of combination therapy of Shenfujinjection and postresuscitation bundle in patients with return of spontaneous circulation after in-hospital cardiac arrest: a randomized, assessor-blinded, controlled trial[J]. Crit Care Med, 2017,45:1587-1595.
- [17] 王燕平,陈逸敏,罗琼慧.生脉注射液辅助治疗低血容量性休克的临床观察[J].中西医结合研究,2019,11(6):298-299.
- [18] 哈雁翔,王晓鹏,黄坡,等.生脉注射液治疗脓毒症休克效果的系统评价和Meta分析[J].中国中医急症,2019,28(11):1893-1898,1915.
- [19] 国家卫健委办公厅,国家中医药管理局办公室.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].(2020-02-07)[2020-03-19].<http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-02-07/12876.html>.
- [20] 甘肃省卫生健康委员会.甘肃省新型冠状病毒感染的肺炎中医药防治方案(试行)[EB/OL].(2020-03-09)[2020-03-19].http://mzt.gansu.gov.cn/station/gssmzt/fkzs/8afe80e66e48cb8f016fe6054ce0024c/info_content.html.
- [21] 陕西省卫生健康委员会.陕西省新型冠状病毒感染的肺炎中医药治疗方案(试行第一版)[EB/OL].(2020-01-23)[2020-03-19].http://sxwjw.shaanxi.gov.cn/art/2020/1/23/art_10_67378.html.
- [22] 四川省中医药管理局.四川省新型冠状病毒感染的肺炎中医药防控技术指南[EB/OL].(2020-02-05)[2020-03-19].<http://www.sc.gov.cn/10462/c102256/2020/2/5/1c7d425773024af29337c76248b75f23.shtml>.
- [23] 天津市卫生健康委员会.天津市新型冠状病毒感染的肺炎中医药防治方案(试行第二版)[EB/OL].(2020-02-03)[2020-03-19].http://wsjk.tj.gov.cn/art/2020/2/3/art_70_70467.html.
- [24] 湖南省中医药管理局.湖南省新型冠状病毒感染的肺炎中医药诊疗方案(试行第三版)[EB/OL].(2020-02-03)[2020-03-19].http://tcm.hunan.gov.cn/tcm/xxgk/tzgg/202002/t20200203_11-168981.html.
- [25] Wang C, Cao B, Liu Q Q, et al. Oseltamivir compared with the Chinese traditional therapy maxingshigan-yinqiaosan in the treatment of H1N1 influenza: a randomized trial[J]. Ann Intern Med, 2011,155(4):217-225.
- [26] 武汉市新冠肺炎防控指挥部医疗救治组.《关于在新型冠状病毒感染的肺炎中医药治疗中推荐使用中药协定处方的通知》[EB/OL].(2020-02-18)[2020-03-19].https://www.sohu.com/a/370662015_777314.

收稿日期:2020-03-29 本文编辑:杨昕