

“甘肃方剂”在新型冠状病毒肺炎防治中的应用策略分析

王鑫¹, 张志明^{1*}, 王功臣¹, 付兆媛¹, 王庆胜², 刘东玲², 张利英², 刘永琦^{2*}

(1. 甘肃中医药大学附属医院, 兰州 730000;

2. 甘肃中医药大学甘肃省高校重大疾病分子医学与中医药防治研究重点实验室, 兰州 730000)

[摘要] 新型冠状病毒肺炎(COVID-19)是由新型冠状病毒(2019-nCoV)感染引起的急性传染病, 传染性强, 传播速度快, 目前已造成全球大流行。疫情发生后, 甘肃省积极响应国家“中西医结合”防疫方针, 组织成立中医药防治专家组, 建立中西医结合联动工作机制, 坚持中西医结合原则, 突出中医药防疫优势, 强调早期、及时、全程使用中医药。专家组在实践中不断总结, 形成系列“甘肃方剂”, 探索出“关口前移、截断扭转、防治在早期、治愈在初期”的防治策略。未病之前, 将关口前移, 辨体选用扶正避瘟方, 扶助正气, 避其毒气, 以防患于未然; 发病以后, 先证而治, 截断扭转, 辨证选用宣肺化浊方、清肺通络方, 驱邪外出, 将COVID-19治愈在初期阶段; 病愈之初, 选用健脾益肺方, 健脾益肺、培土生金、和胃化湿, 以防复发。在中西医结合的原则下, 辨体辨证选用“甘肃方剂”, 预防了疫病的发生, 阻止了轻型、普通型向重型、危重型的转化, 提高了临床疗效, 缩短了病程, 减少了重型、危重型发生率, 从而降低了死亡率。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎(COVID-19); 中医药; 策略; 甘肃方剂

[中图分类号] R2-0; R22; R285.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2020)16-0021-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20201701

[网络出版地址] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20200528.1626.004.html>

[网络出版日期] 2020-5-29 08:57

Analysis of "Gansu Prescriptions" in Prevention and Treatment of Coronavirus Disease-2019

WANG Xin¹, ZHANG Zhi-ming^{1*}, WANG Gong-chen¹, FU Zhao-yuan¹, WANG Qing-sheng²,

LIU Dong-ling², ZHANG Li-ying², LIU Yong-qi^{2*}

(1. *Affiliated Hospital of Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, China;*

2. *Gansu Provincial Key Laboratory for Molecular Medicine of Major Diseases and Study on Prevention and Treatment with Traditional Chinese Medicine for Colleges and Universities, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, China*)

[Abstract] Coronavirus disease-2019 (COVID-19) is an acute infectious disease caused by a 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infection. It is highly contagious, and can spread quickly home and abroad. It has caused a global pandemic. After the outbreak, Gansu province actively responded to the national "integrated Chinese and western medicine (ICWM)" epidemic prevention policy by organizing an expert group on the prevention and treatment of traditional Chinese medicine (TCM) and establishing a joint working mechanism of ICWM. In adherence to the principle of ICWM, it highlighted the advantages of TCM in epidemic prevention, and emphasized early, timely and whole course use of TCM. The expert group continued to summarize in practice and form a series of "Gansu prescriptions", so as to explore the prevention and control strategy of

[收稿日期] 20200305(008)

[基金项目] 甘肃省新型冠状病毒肺炎(COVID-19)科技重大专项(2020年); 甘肃省高校重大疾病分子医学与中医药防治研究重点实验室 COVID-19防治科研专项开放基金项目(2020年); 兰州市城关区科技计划项目(2020JSCX 0025)

[第一作者] 王鑫, 硕士, 主治医师, 从事中西医结合防治肿瘤研究, E-mail: wangxingszy@126.com

[通信作者] * 张志明, 主任医师, 博士生导师, 从事中医内科工作, E-mail: zhangzhimingys@163.com;

* 刘永琦, 教授, 博士生导师, 从事中西医结合防治重大疾病基础研究, E-mail: liuyongqi73@163.com

"prevention in advance, timely interruption and reversal, early prevention and cure, and cure in early stage". Before illness, the prevention shall be made in advance by taking Fuzheng Biwen prescription based on constitution differentiation, in order to strengthen the body resistance and removing pathogenic Qi, after the onset, the syndromes were first treated, interrupted and reversed, and Xuanfei Huazhuo prescription and Qingfei Tongluo prescription were administered based on syndrome differentiation, so as to exorcise pathogenic Qi and cure COVID-19 at the early stage, at the beginning stage of recovery, Jianpi Yifei prescription was used to strengthen the spleen and lungs, and harmonize the stomach and resolve dampness, so as to prevent recurrence. In the principle of ICWM, "Gansu prescriptions" were selected based on the constitution differentiation and syndrome differentiation, so as to prevent the occurrence of epidemics, block light and common symptoms from developing to heavy and critical symptoms, improve the clinical efficacy, shorten the course of disease, and reduce the incidence of critical illness, thereby reducing mortality.

[Key words] coronavirus disease-2019 (COVID-19); traditional Chinese medicine; strategies; Gansu prescriptions

新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎, COVID-19)是由新型冠状病毒(2019-nCoV)感染引起的急性传染病,传染性强,传播速度快,疫情扩展迅速,已成为全球性公共卫生问题。目前,COVID-19的防治面临疫苗滞后、尚无有效药物等重大问题。中医学为人类的健康做出了巨大的贡献,历代医籍中记载着大量成功防治疫病的资料。因此,国家卫健委要求各有关医疗机构要在医疗救治工作中积极发挥中医药作用,加强中西医结合,建立中西医结合会诊制度,促进医疗救治取得良好效果^[1]。甘肃省积极响应国家防疫方针,第一时间建立了中西医结合联动工作机制,对疑似和确诊病例尽早、及时使用中医药。团队对每位患者的病情进行认真分析,详细辨证,精心施治,不断跟进,总结经验,形成了疗效突出的“甘肃方剂”,在甘肃疫情防治工作中发挥了积极的作用。现笔者对“甘肃方剂”在COVID-19防治中的应用策略作以分析,希望为后期疫病防治提供可借鉴的方法。

1 关口前移,辨体选用扶正避瘟方,保障防治在早期

《黄帝内经·素问遗篇·刺法论》云:“五疫之至,皆相染易,无问大小,病状相似”。据其发病特点,COVID-19应属中医学“瘟疫”范畴,全小林进一步指出其为“寒湿(瘟)疫”^[2]。COVID-19潜伏期较长,一般1~14 d,最长者可达24 d^[3],多为3~7 d,这与湿性重浊、黏滞,起病较缓,病势缠绵,及“时疫感久而后发”的特点相一致。《黄帝内经》载有“两虚相得,乃客其形”“邪之所凑,其气必虚”的发病观,提示疫病的发生有邪气侵袭和正气亏虚两方面因素,而正气的亏虚是导致发病的关键因素,疫病发与不

发、发之迟早与其关系密切,如《温疫论》所言:“本气充满,邪不易入……正气稍衰者,触之即病”“其感之深者,中而即发;感之浅者,邪不胜正,未能顿发,或遇饥饱劳碌,忧思气怒,正气被伤,邪气始得张溢,营卫营运之机,乃为之阻,吾身之阳气,因而屈曲,故为病热”。在防治措施上《黄帝内经·素问遗篇·刺法论》指出“不相染者,正气存内,邪不可干,避其毒气。天牝从来,复得其往,气出于脑,即不邪干”,阐明扶助正气、避其毒气是预防的手段,驱邪外出是治疗的方法。

扶助正气并非都需补益,祛邪亦可扶正,损有余,补不足,使“阴平阳秘,精神乃治”,便可达扶助正气之效。疫情防治中,对素体偏虚,易于外感的人群,给予补益为主的方法预防,选用扶正避瘟方,生黄芪15 g,防风9 g,麸炒白术15 g,麸炒苍术6 g,连翘9 g,荷叶6 g,生姜3 g。方中玉屏风散,益气扶正以补不足,现代研究认为玉屏风颗粒可明显调节免疫失衡,提高免疫作用^[4];麸炒苍术、连翘、荷叶、生姜醒脾化湿,兼清郁热,针对湿邪为患,最易伤及体湿之人,且感邪易于化热的特点而设,也即损有余。对于素体湿热内盛者,可辨证使用三仁汤、连朴饮等清热化湿,以防内外相招,达到预防目的。素体强健,很少外感的人群,着重推荐食用药膳,调养肺脾,配合精神调摄、体育锻炼、足浴等措施以安定神志、固摄精气,起到“养正”防疫的作用。“忧思气怒,正气被伤,邪气始得张溢”“气出于脑,即不邪干”,说明不良情绪刺激会影响机体免疫功能,良好的精神心理对人体免疫有正面调节作用。COVID-19来势汹汹,传播迅速,再加上无特效治疗药物及网络充斥的部分不实报道,给各类人群带来极大的心

理压力。因此,在疫情防控中,告诉大众要正确对待疫情,调畅情志,保持平常心态,以达到“守正”御邪的作用,正如《黄帝内经·素问·上古天真论》曰:“恬淡虚无,真气从之;精神内守,病安从来?”

“避其毒气”是COVID-19的另一预防措施。对确诊、疑似患者及其密切接触者进行隔离是控制传染源以防治疫情的有效方法。在我国古代对隔离防疫颇为重视,如《汉书》记载汉元始二年对疫灾的救治:“民疾疫者,空舍邸第,为置医药”,《晋书》载晋穆帝永和十二年规定“朝臣有时疾,染易三人以上者,身虽无疾,百日不得入宫”。通过消毒切断传播途径,也是我国古代防疫重要方法,如《寿世保元·卷二》有:“天行瘟疫传染,凡患瘟疫之家,将出病人衣服于甑上蒸过,则一家不染”的记载,针对病人用过的所有衣物,用蒸煮的方法,进行高温灭菌,预防传播。此外,可以将药物制成香囊,随身佩戴,或室内燃烧,以辟秽化浊,也可切断传播途径,预防瘟疫,如《备急千金要方》中“赤散辟温疫伤寒热病方”:“……右九味,末之……分一方寸匕,置绛囊中带之,男左女右,著臂自随”,《肘后备急方》:“断温病令不相染,密以艾灸病人床四角,各一壮,不得令知之,佳也”。研究表明,藿香、佩兰等芳香类中药制成的香囊可有效抑制病毒、细菌^[5-6],艾烟可有效抑制引发传染性、流行性疾病的多种致病菌、真菌和病毒,具有杀菌、抗病毒的药理作用^[7],也可预防非典型肺炎的传播^[8],用于空气消毒能够达到卫生学标准^[9]。因此,研制了具有散寒除湿、芳香化浊功效的避瘟香囊,用于疫情防控,建议大众疫情期间随身佩戴,并为相关医务人员、检测点工作人员发放中药避瘟香囊4 000余个,艾条1万余支,采用艾条熏烟,佩戴避瘟香囊的方法空气消毒以切断传播途径。专家组除严格按国家防疫方案对确诊病例、疑似病例及密切接触者采取隔离措施,运用上述中医药防疫方法外,同时要求大众戴口罩、勤洗手、经常通风、规避密集人群以控制传染源、切断传播途径,减少疫病传播。这些措施都是把COVID-19防疫关口前移,早期防治的体现。

《黄帝内经·素问·八正神明论篇》云:“上工救其萌芽,必先见三部九候之气,尽调不败而救之,故曰上工”。即疾病处于萌芽阶段,病势较轻,如能够早期干预,就可阻止发病或延缓疾病进程。2019-nCoV的无症状感染者,即处于一种疾病萌芽状态,专家组根据“天牝从来,复得其往”的驱邪外出治疗原则,通过辨证选用宣肺化浊汤,宣肺化湿、透邪外

出,配合调畅情志、规律饮食、适度锻炼、劳逸结合扶助正气,使得很多无症状感染者很快痊愈,对医学观察期人员有疑似症状,但未确定2019-nCoV感染者,及疑似病例,通过辨证及早使用中药治疗,从而达到了早期防治目的。国家卫生健康委员会从《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)》开始,也推荐医学观察期人员在出现疑似症状后,早期干预使用中成药。中国工程院院士钟南山教授则明确表示,中医一开始就要介入,别到最后不行了才看^[10]。因此,对各类人群,制定不同中医药防疫措施,把防疫关口前移,及早及时使用中医药,以实现COVID-19防治在早期的目标。

2 截断扭转,辨证选用宣肺化浊方、清肺通络方促进治愈在初期

“截断扭转”学说是著名中医学家姜春华教授在20世纪70年代提出的,“截断是采取果断措施和有特殊功效的方药,直捣病巢,迅速祛除病邪或拦截病邪深入,杜绝疾病的自然发展和迁延;扭转是扭转病情,使之向好的方向发展,以求提高疗效,缩短病程”^[11]。COVID-19属于瘟疫病,其发病符合卫气营血传变规律,治疗须以卫气营血辨证为主,结合脏腑辨证,用药着眼于透邪外出,使“天牝从来,复得其往”。《温疫论》云:“温疫发热……早服达原饮……午前……午后……急投大承气汤……此一日之间,而有三变,数日之法,一日行之。因其毒甚,传变亦速,用药不得不紧。设此证不服药,或投缓剂,羁迟二三日,必死”。可见,瘟疫传变较速,若守常法,循序渐进,治不及变,虽治病进,效果不佳,若根据病情传变规律,提前设防,先证而治,截断扭转,则可控制病情发展,提高临床疗效。

《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版)》指出:COVID-19病因为感受疫戾之气,各地可根据病情、当地气候特点及不同体质辨证论治。全小林等^[2]根据武汉发病患者的临床表现认为COVID-19的起病初期以寒湿疫毒为主,刘清泉认为COVID-19初期以湿邪为主,多伴有热象^[12]。上述认识与甘肃疫情特点相符合,寒湿疫毒侵犯肺卫发病,起病之初,多兼热化,出现咽部不适等轻微症状,而无COVID-19典型的发热、咳嗽、乏力等症状,影像学检查阴性^[13]。此时当迅速驱邪外出,如《尚论篇》云:“邪既入,则以逐秽为第一义,上焦如雾,升而逐之”,又即叶天士“在卫汗之可以”,王孟英“疫邪达表,当从汗解”之谓,故选宣肺化浊方(蜜麻黄6g,连翘15g,前胡9g,法半夏12g,麸炒苍术

12 g, 广藿香 6 g, 羌活 9 g, 酒大黄 6 g, 陈皮 6 g, 黄芩 6 g) 发汗解表、宣肺化湿、兼清郁热。寒湿为患, 透表畅中, 内外兼治, 肺脾同调, 麻黄、羌活发汗祛湿, 苍术、二陈燥湿运脾。吴鞠通指出“疠气流行, 多兼秽浊”, 《时病论》云: “所谓秽浊, 宜用芳香宣解之方”, 故用藿香芳香透邪。病虽在卫, 发汗透邪, 须防气热炽盛, 故用黄芩、连翘清气防变。若病邪渐深, 湿热壅肺, 卫气同病, 症见发热, 咳嗽, 少痰, 胸闷喘息、乏力或劳力性气短, 纳差, 影像学可见肺炎表现, 则用宣肺化浊方加重清气之品, 或合麻杏石甘汤清热化湿、辛凉宣透。此时发汗不可太过, 过则湿浊不去, 热陷营分, 神昏谵语。此外, 病及气分, 清气之中, 还须凉营, 可依证选加麦冬、玄参等品。重症患者邪传气营, 热毒闭肺, 症见高热不退, 咳嗽, 痰少, 痰黄黏稠不易咳, 或黄痰, 胸闷气短喘促, 腹胀便秘。辨证选用清肺通络方(蜜麻黄 9 g, 杏仁 9 g, 生石膏 20 g^(先煎), 胆南星 6 g, 葶苈子 15 g, 桃仁 9 g, 赤芍 15 g, 射干 9 g, 生苡仁 15 g, 水蛭 3 g) 宣肺清热, 通络解毒, 截断扭转, 防传血分。麻杏石甘汤宣透肺热; 麻杏薏甘汤宣肺化湿; 葶苈子泻肺平喘, 桃仁、赤芍、水蛭活血通络, 先证而治, 取“凉血散血”之意。热入血分, 病情危重, 邪盛正衰, 急宜固正防脱, 扭转危势, 反击疫毒, 治须中医扶正固脱, 配合西医呼吸、循环支持等疗法。如此, 在卫气营血各个阶段, 提前设防, 步步为营, 先证而治、截断扭转, 使很多轻型和普通型 COVID-19 患者在疾病初期阶段即可痊愈, 大多重型患者转为普通型, 部分危重患者转危为安, 提高了临床疗效, 缩短了病程, 大幅减少了重型、危重型发生率, 从而降低了死亡率。

轻型、普通型患者向重型、危重型的转化过程伴随着炎症因子的不断升高, 细胞因子风暴被认为是轻型、普通型患者向重型、危重型进展的重要节点, 也是重型、危重型患者引发急性呼吸窘迫综合征(ARDS)和脓毒症导致患者死亡的主要原因。中医通过截断扭转的治疗方法可抑制细胞因子风暴, 阻断 COVID-19 轻型、普通型患者向重型、危重型的转化。研究表明中医药在抑制细胞因子风暴方面有一定的优势^[14]。麻黄及其提取物能抑制支气管肺组织中白细胞介素-13(IL-13)嗜酸细胞活化趋化因子蛋白的表达, 下调 IL-13, γ -干扰素(IFN- γ)等炎症因子水平, 减轻哮喘小鼠气道炎症, 用于治疗支气管哮喘^[15]。大黄具有很好的抗病毒作用, 其蒽醌类成分能够有效抑制病毒的合成, 甚至有直接灭活

病毒的作用。另外, 大黄还可降低内毒素血症的阳性率及血浆内毒素浓度, 抑制巨噬细胞的过度激活和细胞因子的过度分泌, 防止或减轻急性感染中可能出现的内毒素血症, 从而保护器官, 降低病死率^[16]。用于治疗 COVID-19 轻型、普通型的宣肺化浊方中即有这 2 味药, 该方宣肺透邪, 卫气同治, 截断扭转, 将病情治愈在初期的疗效, 反应了中药早期干预可抑制病毒复制, 减少炎症因子释放, 避免炎症风暴, 阻滞病情发展为重症。细胞因子风暴可使 COVID-19 患者气道黏性分泌物增多, 出现呼吸困难和/或低氧血症, 发展为重症, 临床出现高热、咳嗽咳痰、痰少质黏或咳吐黄痰、气短喘息等症, 此病患者尸体解剖显示, 肺部具有弥漫性肺泡损伤伴细胞纤维黏液性渗出的病理特点^[17]与临床一致。中医健脾化痰方药, 可化解气道黏液, 缓解气道壅阻, 提高吸氧疗效, 改善患者缺氧状态。宣肺化浊方中法半夏、陈皮即是中医治痰名方二陈汤的主药, 此病初期使用该方可防治气道黏液形成, 可取得“未病救萌”的效果。叶天士言: “初为气结在经, 久则血伤入络”, 又说“热邪、湿邪皆气也, 由募原分布三焦, 营卫不主循环, 升降清浊失司, 邪属无形, 先着气分……但无形之邪久延必致有形, 由气入血一定理也”, 指出热毒稽留不去, 气病及血, 血伤入络, 可见瘀血阻络及耗血动血之征。重症型患者, 病未及血, 先证而治, 在清肺通络方中选用赤芍、桃仁、水蛭以活血通络, 可截断病势, 扭转病情。以活血化瘀为主的血必净注射液的一项回顾性临床研究也表明, 其用于治疗老年重症肺部感染可明显改善患者高凝状态, 降低炎症因子水平, 对免疫反应具有双向调节的作用^[18], 可纠正机体的“过度免疫”, 从而有利于控制疾病向“细胞因子风暴”发展。因此, COVID-19 初期及时使用中医药治疗, 截断扭转病情, 可以将其治愈在初期, 不至于发展为重症、危重症, 重症患者也可逆转病情, 避免病情加重死亡。

3 愈后防复, 立足肺脾, 培土生金, 益肺健脾复正气

《伤寒论》云: “伤寒解后, 虚羸少气, 气逆欲吐, 竹叶石膏汤主之”, 指出疾病治愈后, 还需继续调治, 以防复发。COVID-19 恢复期患者出院后 10 d 复检核酸有出现阳性者^[19], 说明治愈出院并不是疫情防控的终点, 出院后还需居家隔离, 同时配合药物治疗。COVID-19 属寒湿疫毒为患, 病位涉及肺脾两脏。“脾为生痰之源, 肺为贮痰之器”, 脾虚不运, 湿痰内生, 上承于肺, 肺失宣肃, 咳喘不息; 脾为

肺母,土不生金,肺气虚弱,无力驱邪,邪留日久,子盗母气,则肺脾两虚,疲乏无力,纳差便溏。COVID-19恢复期患者,常表现核酸检测阴性,但肺部病变并没有完全消失,或者仍存在疲乏、纳差、腹泻、轻微咳嗽等症状,证属余邪未尽、肺脾气虚,辨证选用益肺健脾方(炙黄芪15g,党参6g,陈皮9g,当归9g,柴胡6g,桔梗3g,麸炒白术15g,炒白芍9g,砂仁3g,生麦芽15g,炙甘草6g)益肺健脾、培土生金、化湿和胃,在消除后遗症的同时以防复发。《黄帝内经·素问·热论》云:“诸遗者,热甚而强食之,故有所遗也;病热少愈,食肉则复,多食则遗”,可见,愈后防复除药物治疗外,还须饮食调摄。

4 小结

甘肃省坚持中西医结合的防疫原则,在疫情防治开始阶段就制定了中医药防治方案,并在实践中不断总结完善,形成了“甘肃方剂”,为甘肃省的防疫工作做出了突出的贡献。在疫情的防治中,探索出“关口前移、截断扭转、防治在早期、治愈在初期”的策略。未病之前,将关口前移,扶助正气,避其毒气,欲病救萌,以防患于未然;发病以后,先证而治,截断扭转,驱邪外出,将COVID-19治愈在初期阶段;病愈之初,健脾益肺、培土生金、和胃化湿,以防复发。通过中医药为主的治疗方法,辨证选用“甘肃方剂”阻止了轻型、普通型向重型、危重型的转化,提高了临床疗效,缩短了病程,减少了重型、危重型发生率,从而降低了死亡率。在全国医护人员的共同努力下,在中西医结合的基础上,充分发挥中医药优势,一定会取抗疫战的最终胜利。

[参考文献]

[1] 国家卫生健康委,国家中医药管理局. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知[EB/OL]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2_shtml. 2020-02-19/2020-03-05.

[2] 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(COVID-19)的中医药防治策略[J]. 中医杂志, 2020, doi: 10.13288/j.11-2166/r.2020.06.003.

[3] GUAN W J, NI Z Y, HU Y, et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China [J]. Medrxiv, 2020, doi: 10.1101/2020.02.06.20020974.

[4] 占心怡,甘海宁,李钰婷,等. 玉屏风颗粒对免疫失衡大鼠的影响[J]. 中成药,2020,42(1):204-208.

[5] 赵书策,贾强,廖富林. 广藿香提取物的抗炎、镇痛药理研究[J]. 中成药,2007,29(2):285-287.

[6] 王旭东,谢飞,高益明. 辟秽香囊抗流感病毒的实验研究[J]. 中华中医药杂志,2010,25(6):927-929.

[7] 项丽玲,王瑞,苗明三. 艾烟防疫毒的特点与思考[J]. 中国实验方剂学杂志,2020,26(11):35-39.

[8] 新浪网新闻中心. 专家支招:艾叶烟熏可防治非典[EB/OL]. http://news.sina.com.cn/c/2003-05-04/07211029137_shtml, 2003-04-05/2020-03-05.

[9] 张令令. 艾灸燃烟自由基生物活性研究[D]. 武汉:中南民族大学,2015.

[10] 肖思思,王攀. 病例还会不会大规模增加—与钟南山面对面话疫情防控[EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/health/2020-01/29/c_1125509824_shtml, 2020-01-29/2020-03-05.

[11] 姜春华. 姜春华论医集[M]. 福州:福建科学技术出版社,1986:605-608.

[12] 刘清泉,夏文广,安长青,等. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎作用的思考[J]. 中医杂志, 2020, doi: 10.13288/j.11-2166/r.2020.06.002.

[13] 魏本君,王庆胜,雍文兴,等. 甘肃新型冠状病毒肺炎特征及中医治疗[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, doi:11.3519.R.20200225.1740.002.

[14] 任伟钰,苏敬,刘永琦,等. 全国各省区中医药治疗新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的诊疗方案分析[J]. 中草药,2020,doi:12.1108.R.20200225.1153.004.

[15] 许杰红,曹厚然,陈玉兴. 中药单剂炙麻黄、麻黄对哮喘大鼠气道炎症反应的影响[J]. 新中医,2014,46(12):197-199.

[16] 金丽霞,金丽军,栾仲秋,等. 大黄的化学成分和药理研究进展[J]. 中医药信息,2020,37(1):121-122.

[17] XU Z, SHI L, WANG Y J, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome [J]. Lancet Resp Med, 2020, doi: 10.1016/S2213-2600(20)30076-X.

[18] 刘琳,黄超发,汪浩,等. 分析血必净用于治疗老年重症肺部感染对患者凝血机制及炎症因子的影响[J]. 中外医疗,2019,38(30):44-46.

[19] 中国新闻网. 成都新冠肺炎治愈患者出院10日后复检出核酸阳性[EB/OL]. http://www.chinanews.com/sh/2020/02-21/9099542_shtml, 2020-02-21/2020-03-05.

[责任编辑 周冰冰]