

本文引用:别明珂,蔡虎志,陈青扬,邓旭,李兰心,彭艳斌,陈新宇.从“血瘀水停”角度探讨“治未病”思想在新型冠状病毒肺炎防治中的运用[J].湖南中医药大学学报,2020,40(7):812-816.

从“血瘀水停”角度探讨“治未病”思想在新型冠状病毒肺炎防治中的运用

别明珂¹,蔡虎志²,陈青扬²,邓旭¹,李兰心¹,彭艳斌¹,陈新宇^{2*}

(1.湖南中医药大学,湖南长沙410208;2.湖南中医药大学第一附属医院,湖南长沙410007)

【摘要】新型冠状病毒肺炎是一类单股正链RNA病毒引起的传染病,具有传染力强、潜伏期长和涉及范围广的特点,在中医理论中可归于疫病范畴,性质为“温热浊毒”。“血液运行不利,津液代谢失常”的病机贯穿疾病全程,与该疾病的发生、进展及转归关系密切。从“血瘀水停”角度,探讨“未病先防”“欲病救萌”“既病防变”“瘥后防复”的“治未病”思想在新型冠状病毒肺炎防治的全周期干预过程中的运用,力求血脉通而邪无所附,水液行而痰无所凝,宣畅被郁之正气,对本病的防治具有重要的理论价值和实际意义。

【关键词】新型冠状病毒肺炎;治未病;血瘀水停;疫病

【中图分类号】R254.3;R563.1

【文献标志码】A

【文章编号】doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.07.007

Discussion on the Application of "Preventive Treatment of Diseases" Thought in the Prevention and Treatment of COVID-19 from the Perspective of "Blood Stasis Causing Water Retention"

BIE Mingke¹, CAI Huzhi², CHEN Qingyang², DENG Xu¹, LI Lanxin¹, PENG Yanbin¹, CHEN Xinyu^{2*}

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China)

【Abstract】 Covid-19 is a communicable disease caused by a kind of single strand positive RNA virus, which has the characteristics of strong infectivity, long incubation period and wide infective range. In traditional Chinese medicine (TCM) theory, COVID-19 can be classified as a category of epidemic diseases characterized by "warm, heat, turbid and toxin". The pathogenesis of "unsmooth blood circulation and abnormal fluid and water metabolism" runs through the whole course of the disease and closely related to its occurrence, progress and outcome. From the perspective of "blood stasis causing water retention", this paper explored the application of "preventive treatment of diseases" thoughts including "prevention of occurrence", "prevention of germination", "prevention of progression" and "prevention of recurrence" in the whole process of COVID-19 prevention and treatment in order to ensure "smooth blood circulation, and no pathogens attached, fluids and water running smoothly and no phlegm, diffusing depressed vital Qi", which has important theoretical and practical implications on COVID-19 prevention and treatment.

【Keywords】 COVID-19; preventive treatment of diseases; blood stasis causing water retention; epidemic diseases

新型冠状病毒肺炎(以下简称新冠肺炎)是一种急性感染性肺炎,已被世界卫生组织列为国际关注的突发公共卫生事件。

中医“治未病”理论集预防、治疗、预后为一体,在抗击新冠肺炎疫情的过程中,可发挥特色优势作用。新冠肺炎在中医理论中可归于疫病范畴,《湖

【收稿日期】2020-03-07

【基金项目】国家自然科学基金资助项目(81704061,81173213);湖南省科技厅重点领域研发计划-社会发展领域重点研发项目资助(2020SK3009)。

【作者简介】别明珂,男,在读硕士研究生,主要从事中医药防治心脑血管疾病研究工作。

【通讯作者】*陈新宇,男,教授,主任医师,博士研究生导师,E-mail:chenxinyuchen@163.com。

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)》中描述其性质为“温热浊毒”^[1]。素有瘀血停留之人,如老年人及慢性病患者等更易感染,且症状较重,预后不良;邪犯肺脏,早期即可出现络瘀水停的病理表现。故本文从“血”与“水”的相关性着眼,运用中医“治未病”思想探讨新冠病毒肺炎的防控及治疗。正如《类经·针刺论》曰:“未生者,治其几也;未盛者,治其萌也;已衰者,知其有隙可乘也。”

1 历代医家对“血瘀水停”病机的论述

历代医家对“血瘀水停”病机的论述,是对中医“津血同源”理论的进一步阐发。《灵枢·邪客第七十一》:“营气者,泌其津液,注之于脉,化以为血,以荣四末,内注五脏六腑。”《灵枢·痲疽》:“中焦出气如露,上注溪谷而渗孙脉,津液和调,变化而赤为血。”人体“津”“血”关系密切,均为水谷精微所化,同属人体的阴液;二者在生理上互相转化,互相作用,共同参与周身水液代谢,病理上则互相影响,“血不利则为水”,水饮内停亦阻碍血液的正常循环。

《黄帝内经》尚无“血瘀”之名,但有“血闭”“凝血”“恶血”等名称。《灵枢·百病始生第六十六》有云:“凝血蕴里而不散,津液涩渗,著而不去,而积皆成矣。”其中已有对血行不利影响水液代谢的认识,并提出“开鬼门,洁净府”的治疗大法,使用针刺的手段逐瘀通络,以达到活血利水的效果,如《灵枢·小针解第三》所云:“陈则除之者,去血脉也”,及《灵枢·水胀第五十七》:“先泻其胀之血络,后调其经,刺去其血络也。”

东汉张仲景上承内经思想,其《金匮要略·水气病脉证并治》首次明确提出“血不利则为水”的观点,“寸口脉沉而迟,沉则为水,迟则为寒……经为血,血不利则为水,名曰血分”,描述了寒邪凝滞、经脉不通而导致的血水共病。《伤寒论·平脉法第二》:“水入于经,其血乃成”则再次强调了两者同源共流的密切联系,水并非血,而不离于血。仲景先师重视血水关系的思想体现在外感病、水气病、妇人病的治疗上。《金匮要略·水气病脉证并治》记载使用蒲黄散治疗水气病,由蒲黄、滑石两味药物组成,其配伍正如清代周扬俊《金匱玉函经二注》所言:“用蒲黄消经络之滞,利小便为君;滑石开窍通水,通以佐之”。

经过历代医家在临床实践中的不断探索,“血瘀水停”理论更加完善,广泛运用于内科杂病的辨治过程中。元代朱丹溪进一步拓展到水饮停聚化生之痰邪,注重痰瘀同治,《丹溪心法·痰十三》有云:“痰挟

瘀血,遂成窠囊”,并以此指导中风、肺胀、积聚、噎膈等疾病的治疗用药。清代叶天士明确认识到“血瘀水停”病机在外感温热病中的重要性,并创造性地提出“久病入络”的观点,认为“久病必治络,谓病久气血推行不利,血络之中必有瘀凝”“日久络痹嗽痰”痰浊瘀血久积于肺络之中。清代唐容川曰:“须知痰水之壅,由瘀血使然,但去瘀血,则痰水自消(《血证论·咳嗽》)”“又有热邪激动水气……咳逆不得卧……若无瘀血,何致气道如此阻塞(《血证论·咳血》)”,认为血水为病,以血行不利为先导,故治疗亦以祛瘀为主,辅以利水祛痰。

2 从“血瘀水停”角度探讨新冠肺炎的发病特点

2.1 血瘀日久,疫毒所凑

截至2020年2月20日,55 924例确诊患者的年龄中位数为51岁,患有基础疾病的老年患者更易患病,并更易发展为重症^[2]。《素问·离合真邪论第二十七》云:“血气已尽……是谓血虚则脉中空虚,凝结成瘀……血气虚,脉不通。”现代医学研究指出,血液流变学改变、血流动力学改变、微循环及血管内皮细胞损伤等方面的病理变化呈年龄相关性分布^[3]。梁民里道等^[4]的实验发现,51.78%的老年健康受试人群有血瘀症候出现,认为随年龄增长,无基础疾病的高龄人群同样存在潜在的病理改变。年高体虚者,气血不足,脉道不通,而生瘀血,瘀血阻滞正气外达,“邪之所凑,其气必虚”,卫外之正气不足以抗邪,更易受到疠疫邪气侵犯。

2.2 邪犯肺脏,络瘀水停

《灵枢·营卫生会第十八》云:“出上焦之后,此所受气者,泌糟粕,承津液,化其精微。上注于肺脉,乃化而为血。”肺在血液的生成、运行及津液输布方面均发挥重要的作用。现代医学在肺部发现多种造血祖细胞,并认为肺是血小板的主要生成器官^[5]。可见肺脏确与血液的生成运行关系密切。疠疫邪气从口鼻而入,首先犯肺,尤易损伤肺络,血液运行失调,壅阻脉道,在疠疫邪气传入营血分之前,肺络瘀阻的病理基础已经存在。有形实邪阻滞气机,影响水道之通调,水饮停聚肺内。若未及时干预,迁延日久,遂凝津炼液成痰,复与肺络瘀血相结聚,正如叶天士《临证指南医案·痹》所言:“气血皆伤,败瘀凝痰,混处经络”。发展至病程后期,痰瘀互结,虚实夹杂,殊为难愈。

现代医学研究佐证了“血瘀水停”病机贯穿于新冠肺炎疾病发生、发展的全过程。患者临床多表现为

咳嗽、肺水肿及呼吸困难。CT提示本病早期即可出现小结节状和斑片状密度增高影,因炎性水肿和平滑肌增生,病灶内可见穿行的增粗血管和厚壁支气管影,少数可见胸腔积液^[6]。刘映霞等^[7]研究发现,2019-nCoV感染的肺炎患者的血浆血管紧张素Ⅱ(AngⅡ)水平显著高于健康患者。新冠肺炎患者咳嗽、呼吸困难症状可能与AngⅡ水平升高有关,AngⅡ升高,过度激活肺部其1型受体(AT1R),导致肺部毛细血管通透性增加,诱发咳嗽、肺水肿及呼吸困难等症^[8]。上述症状进一步加重炎症反应,加重肺脏损伤,进而导致急性呼吸窘迫综合征,甚至诱发多脏器功能衰竭。

2.3 血水共患,预后凶险

清代王士雄《温热经纬·卷三》云:“则以邪从气分下行为顺,邪入营分内陷为逆也”,认为温热病之危重症候,是热邪陷于营血分所致。新冠肺炎初起以肺卫症状为主,其预后转归,与所患杂病内伤关系密切。新冠肺炎患者中,大多为轻症或普通症,盖因其感邪较轻,或正气充足,预后尚可;重症患者症状剧烈,传变迅速,病情凶险。

久病缠绵,耗伤正气,气虚无力推动血液运行,故云久病易瘀、久病多瘀。合并有慢性疾病的患者更易出现逆传,发为重病,且预后不佳。一项研究表明,46.4%的重症患者合并一种或多种基础病,患有高血压、糖尿病、心血管疾病的患者更易发生多脏器功能衰竭,危及生命^[9]。久病入络,久病宿瘀,水饮内停是呼吸系统、循环系统、内分泌系统多种慢性疾病的共同致病因素^[10-13]。

3 中医治未病思想在防控新冠肺炎中的运用

中医“治未病”思想包括“未病先防”“欲病救萌”“既病防变”“瘥后防复”四个方面^[14]。素有基础疾病的中老年更易感染新冠肺炎,新冠肺炎感染后对其基础疾病亦会带来不利影响。通过有效手段减少感染风险,在新冠病毒的“未病先防”和对基础疾病的“既病防变”方面均有积极意义。武汉江夏方舱医院采取中西医结合、以中医为主的方法救治轻症新冠肺炎患者,显著降低了轻症及普通型病人向重型的转化,可谓“防微杜渐,欲病救萌”。国家中医药管理局2月23日发布《新型冠状病毒肺炎恢复期中医康复指导建议(试行)》,在中医药干预之外,还涉及到艾灸、推拿、耳穴压豆等中医特色治疗及情志治疗、功法训练等多种手段进行“瘥后防复”的干预^[15]。

3.1 未病先防:培本扶正,先安痼疾

《素问·刺法论篇第七十二》有云:“黄帝曰:余闻五疫之至,皆相染易,无问大小,病状相似,不施救疗,如何可得不相移易者?岐伯曰:不相染者,正气存内,邪不可干,避其毒气,天牝从来。”强调了传染病的预防,在“避其毒气”的同时,仍需要自身正气旺盛。陈新宇教授^[16]认为,人体正气之所存,在于阴阳共济,阳气主导全身功能,阴精化生阳气,正所谓“藏精而起亟也”。阳气不充,脉道失于通利,津液失于气化,血瘀水停,百病由生。湖南省防治新型冠状病毒肺炎中医药高级专家组研讨制定的湖南省新冠肺炎中医药诊疗方案中,针对素体不足及易感人群,使用桂枝汤、玉屏风散及神术散加减。其中黄芪益气行水,桂枝温通经脉,与白芍合用,调和营卫,苍术燥湿化浊,防风祛风胜湿,葛根味甘、辛,性凉,《本草纲目·草部》以其能“辟瘴不染”,诸药合用,确有益气扶正,温通经脉,祛湿化浊之效。

对于合并的痼疾方面,陈新宇教授擅长使用辛温通阳法治疗心血管疾病,以通阳统领化痰、利水、宣痹诸法,所创制的温阳振衰颗粒、天牛止眩胶囊等院内制剂广泛运用于临床,疗效确切^[17-19]。并通过“辛以润之”理论指导消渴病的论治,以辛味药之辛宣通利之性,辛散和络,使脉道通利、津液运行流畅,预防络瘀水停导致的脱疽。“是故夫欲攘外者,必先安内”,通过先安痼疾,使血脉安和,不至内戕正气,从而达到未病先防的目的。

3.2 欲病救萌:轻清宣化,祛邪于外

根据中国疾控中心发表的报告显示,截至2月11日,我国44672例确诊患者中发现889例无症状感染者^[20]。新冠肺炎疫情无症状感染的潜伏状态,即采样时无自我感知或临床症状、体征,但随后仍可出现某些临床表现。无症状感染者隐蔽性强,易成为传染源,可能发展为确诊病例,对无症状感染者的管控、治疗,是抗击新冠疫情的重要环节之一。

一项研究对159例新冠肺炎无症状感染者进行CT检查,感染者肺部均发现病灶,主要表现为磨玻璃密度影(95%),多累及2个及以上肺叶(62.9%)^[21]。可见在临床症状出现之前,新冠病毒已经引起了肺部的病理改变。无症状感染者在辨证上存在特殊性,应认识到无症状不代表“无证可辨”,可从“辨病”“体质辨识”方面入手,结合其禀赋强弱、饮食居处、生活习惯差异,明察秋毫,防病于初萌。譬如湖南地区气候湿热,居民素喜食辛辣炙烤、肥甘厚味,发病多从湿热演化;老年人天癸衰少,年高体虚,尤易兼杂痰

瘀。对于无症状感染者、仅有轻微症状的早期感染者、医学观察人群及一线工作者而言,应采取主动出击的方式,早期使用中医药手段,将疾病扼杀于萌芽。本期邪气伏而未发,感邪部位较为表浅,人体正气尚属充沛,用药当以轻灵为要,发散表邪,宣畅肺气,使肺朝百脉、通调水道的生理功能正常发挥,促进肺部渗出物的吸收,预防引起“血瘀水停”的物质基础的进一步累积。《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[22]提出,临床观察患者可先期使用辛凉透表、清轻宣散之金花清感颗粒,芳香化湿、辟秽化浊之藿香正气胶囊(水、丸、口服液)等中成药制剂,共遏防疫毒邪。

3.3 既病防变:活血利水,截断传变

温邪犯肺,表气被郁,故见发热,肺气失宣,发为咳嗽、气促等肺系症候,兼见湿浊困阻中焦脾胃的表现。新冠肺炎初热期的治疗,应遵循叶天士“在卫汗之可也”的治疗大法,以轻清宣畅之剂,使邪去有出路,防止疫邪内陷深入。新冠肺炎早期特点虽多为干咳少痰,然其影像学资料提示双肺支气管血管束周围及胸膜下可见多发斑片影,病灶中可见增粗血管^[6]。虽邪气尚未内传深入营血,但已具备瘀阻肺络,水湿内停的病理基础。正如清代张聿青所言:“里气郁遏,表气难宣”(《张聿青医案·伏暑》),“其所以不能作汗者,良由湿痰素盛,内壅不宣,则表邪难达”(《张聿青医案·风温》)。在运用桑菊饮、银翘散等风温轻剂同时,辅以活血利水、芳香化浊药物,一则宣畅气机,开其郁闭,有助于透邪外出,二则先安未受邪之地,防止肺卫温浊之邪与在里之痰瘀相互搏结,孤邪于外,同样体现了“既病防变”的治未病思想。

重症期可见疫毒邪进一步深入,邪气不能外达,热毒闭阻上焦,损伤肺络,故痰中可见离经之坏血,肺络郁阻,水饮留行,热邪灼津炼液为痰,痰瘀胶结于肺。治疗以清泻肺热,活血解毒,通调水道为重点,截断其进一步与血相搏,向危重期传变。于麻杏石甘汤、葶苈大枣泻肺汤、宣白承气汤之外,可酌情加入红花、赤芍、丹参、泽兰、桃仁等药物,或以抵挡汤化裁,以泻肺中瘀滞。现代药理学研究表明,当归可以通过抑制肾素减少血管紧张素 I (Ang I) 的生成,最终降低 Ang II 含量;丹参、红花可以通过增加血管紧张素转化酶 2 (ACE 2),促进 Ang II 的分解,拮抗 RAAS 系统的过度激活,防止脏器的损伤^[23]。

危重症期病邪已深入血分,以高热、肢厥、神志改变为主要表现,进一步发展则见阴涸阳脱之亡阴

亡阳证。治疗当开闭与固脱并重,清泻肺中之瘀热,分消胸膈之湿浊。吴鞠通《温病条辨·上焦篇》提出神昏谵语者当选用紫雪丹,其中滑石、石膏、寒水石清热利湿化浊,清泻三焦邪火;玄参凉血活血,肃而不浊,金代张元素认为其可“治胸中无根之火”;升麻“主肺痿咳唾脓血”(《汤液本草·草部》),可“除心肺风毒热壅闭不通”(《增广和剂局方药性总论·草部》)。危重期临床可见多脏器功能衰竭,可合并肝损伤,胃肠衰竭,凝血障碍,需及时抢救。

3.4 瘥后防复:存阴通阳,痰瘀缓图

经过规范治疗后,正气来复抗邪,病情逐渐向愈,向恢复期发展。应认识到,本阶段正气虽有恢复,然仍处于相对不足的状态。若过度劳累,饮食不当,情志内伤,均有诱发伏邪的可能。《素问·热论篇》云:“病热少愈,食肉则复,多食则遗,此其禁也。”恢复期患者,中医药手段的运用应处于主导地位。《素问·标本病传论》曰:“急则治其标,缓则治其本。”热病最易伤阴,湿邪蒙闭气机,耗伤阳气,导致阴阳失调,针对恢复期及出院后的康复期患者,宜存其阴而通其阳,缓消残留的痰瘀窠囊,避免肺纤维化的形成,影响生活质量。

《温热经纬·叶香岩外感温热篇》中记载了温病后期存阴通阳之法:“热病救阴犹易,通阳最难,救阴不在血,而在津与汗;通阳不在温,而在利小便。”后期调养上,应着眼于平调阴阳。在运用沙参麦冬汤养护肺胃阴液的同时,合以黄芪六君子汤健脾利水,五苓散温阳化气;使阳气得通,阴液得养,气化利而水道调,进一步为痰瘀毒邪之消散提供了出路。新冠肺炎康复期患者可进行太极拳、八段锦、导引术、正气抗疫操等养生功法,适当的运动能够振奋阳气、守心凝神、调畅气血。

影像学资料提示,新冠肺炎全程均存在肺组织炎性渗出及水肿,具有后遗纤维化的可能。肺间质纤维化与痰浊、血瘀、气虚、毒邪关系密切^[24]。温热浊毒侵犯,阴阳皆伤,久病之后,机体不耐攻伐。残留的痰瘀窠囊,可参用辛润通络之法徐图之。叶天士《临证指南医案·卷六》云:“邪已入络,与气血胶结成形,区区表里解散之药,焉得入络通血脉,攻坚垒,佐以辛香,是络病大旨。”辛温通络之桂枝、薤白,是仲景先师治疗外感中风,内伤血痹之要药,也为叶氏通络法之代表药物,叶氏亦多运用补血活血通络之归尾,治疗血滞络脉之疾^[25]。《临证指南医案·卷三》曰:“大凡络虚,通补最宜”,临证常以麦冬濡润肺络,以血肉有情之品促进新血生成,治疗缠绵久病。亦可加用桂枝

茯苓丸化裁,取其药性和缓,缓消癥瘕之意。

4 结语

新冠肺炎传染性强,传播速度快,是受到全球广泛关注的甚为凶险的流行性疾病,中医药在该病的防控治疗方面发挥了积极作用。鉴于本病重点易感人群多具有“血瘀水停”的特点,血水同病贯穿于疾病的发生、发展及预后转归的全过程中,从“血瘀水停”角度入手,参考最新版临床治疗方案进行中医药手段的干预,探索活血利水法在新冠肺炎的早期预防、治疗、调护中的运用,实践未病先防、欲病救萌、既病防变、瘥后防复的中医“治未病”思想,对本病的有效防治提供了新的切入角度,对现代中医药防治流行性疾病具有一定的启迪作用。

参考文献

- [1] 湖南省中医药管理局.湖南省新型冠状病毒肺炎的肺炎中医药诊疗方案(试行第三版)[EB/OL].(2020-02-03)[2020-03-07].<http://tcm.hunan.gov.cn/tcm/xxgk/tzgg/202002/11168981/files/371fd6dd034b4f27875d6997e7432f86.pdf>.
- [2] 国家卫生健康委员会.中国-世界卫生组织新型冠状病毒肺炎(COVID-19)联合考察报告[EB/OL].(2020-02-29)[2020-03-07].<http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202002/87fd92510d094e4b9bad597608f5cc2c/files/e73a238d8eff45d5ab855fa078f4c0dd.pdf>.
- [3] 程南方,谭峰,刘效仿,等.基于年龄分层的血瘀证患者急性脑梗死发病相对危险度病例对照 Mantel-Haenszel 分析[J].中国中西医结合杂志,2017,37(7):804-806.
- [4] 梁民里道,张学敏,欧海云.年龄与血瘀证的关系及实验研究[J].福建中医药,1996,27(1):43-46.
- [5] LEFRANÇAIS E, ORTIZ-MUÑOZ G, CAUDRILIER A, et al. The lung is a site of platelet biogenesis and a reservoir for hematopoietic progenitors[J]. Nature, 2017,544:105-109.
- [6] 郑颖彦,马听,王慧英,等.新型冠状病毒肺炎的 CT 征象[J/OL].上海医学:1-10(2020-02-10)[2020-03-07].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1366.r.20200209.1042.002.html>.
- [7] 刘映霞,杨扬,张聪,等.新型冠状病毒(2019-nCoV)感染患者肺损伤相关的临床及生化指标研究[J].中国科学:生命科学,2020,50(3):258-269.
- [8] IMAI Y, KUBA K, RAO S, et al. Angiotensin-converting enzyme 2 protects from severe acute lung[J]. Nature, 2005, 436(7047): 112-116.
- [9] WANG D, HU B, HU C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus -Infected Pneumonia in Wuhan, China [J]. The Journal of the American Medical Association, 2020 Feb 7. doi: 10. 1001/jama. 2020. 1585.
- [10] 王丽颖,李元,李娜,等.1508例高血压病患者中医证候分布调查研究[J].中华中医药杂志,2010,25(12):1960-1963.
- [11] 滑宸,何明.从虚、痰、气、瘀论治慢性阻塞性肺病经验[J].环球中医药,2017,10(7):853-855.
- [12] 倪琳琳,徐云生.糖尿病视网膜病变虚-瘀-痰病机演变及防治思路[J].山东中医药大学学报,2016,40(6):504-506.
- [13] 别明珂,李花,刘旺华.心与水液代谢相关《内经》溯源及临床诊断意义[J].中华诊断学电子杂志,2017,5(3):210-212.
- [14] 李灿东,夏淑洁,雷黄伟.中医健康管理与整体观念[J].中华中医药杂志,2019,34(10):4683-4686.
- [15] 国家卫生健康委员会,国家中医药局.新型冠状病毒肺炎恢复期中医康复指导建议(试行)[EB/OL].(2020-02-23)[2020-03-07].<http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-02-23/13319.html>.
- [16] 邓旭,蔡虎志,陈青扬,等.基于“四时调阳”理念构建“治未病”新体系[J].中医杂志,2019,60(10):895-897.
- [17] 陈新宇.辛温通阳法与心血管疾病的关系[J].湖南中医学院学报,1993,13(1):7-9.
- [18] 李华芳,陈新宇,谢海波.血压平胶囊对原发性高血压伴胰岛素抵抗患者血脂、血液流变学的影响[J].中国中医药现代远程教育,2012,10(19):81-83.
- [19] 尹玲珑,陈新宇,蔡虎志,等.温阳振衰颗粒对慢性心力衰竭阳虚水泛证患者临床疗效及血管内皮功能的影响[J].湖南中医药大学学报,2014,34(4):20-23.
- [20] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应机制流行病学组.新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析[J].中华流行病学杂志,2020,41(2):145-151.
- [21] 王艳芳,陈建普,王翔.新型冠状病毒肺炎无症状感染者 CT 影像分析[J].武汉大学学报(医学版),2020,41(3):353-356.
- [22] 国家卫生健康委员会.新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL].(2020-03-02)[2020-03-07].<http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989/files/ce3e6945832a438eaae415350a8ce964.pdf>
- [23] 关欣,罗燕.中药抑制血管紧张素 II 的研究概述[J].中药药理与临床,2019,35(4):209-213.
- [24] 郑韦莎.肺间质纤维化中医证型分布规律的临床研究[D].济南:山东中医药大学,2014.
- [25] 杨景青,张伟.论叶氏“络病理论”治疗肺间质纤维化[J].辽宁中医药大学学报,2013,15(3):118-119.

(本文编辑 贺慧娥)