

# 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎概述

辛家东<sup>1</sup>, 王泽鹏<sup>1</sup>, 张法荣<sup>2</sup>

(1. 山东中医药大学, 山东 济南 250014; 2. 山东中医药大学附属医院, 山东 济南 250014)

**[摘要]** 新型冠状病毒肺炎属于中医学“疫病”范畴, 具有传播速度快、致死率高的特性。通过查阅有关新型冠状病毒肺炎的治疗进展, 发现常规的西医治疗与中医药的辨证论治相结合, 不但能够增加疾病的治愈率, 提高生命质量, 还能有效降低药物的毒性和不良反应, 减少病死率。对新型冠状病毒肺炎的治疗进展进行概述, 可为后续的治疗探索提供参考。

**[关键词]** 新型冠状病毒; 新型冠状病毒肺炎; 中西医结合疗法; 综述

**[中图分类号]** R254.2 **[DOI]** 10.3969/j.issn.2095-7246.2020.02.002

2020年2月11日, 世界卫生组织将2019新型冠状病毒(2019 novel coronavirus, 2019-nCoV)感染的肺炎命名为“COVID-19”<sup>[1]</sup>。自疫情爆发以来, 全国各地定点医院积极落实中西医结合的诊疗制度, 颁布相关诊疗方案, 发现患者的治愈率明显提高, 疫情的发展得到有效的控制。现查阅相关权威学者在公共渠道发表的治疗见解, 总结针对COVID-19的中医、西医治疗措施如下。

**作者简介:** 辛家东(1995-), 女, 硕士研究生

**通信作者:** 张法荣(1967-), 男, 博士, 主任医师, 教授, 博士研究生导师, [farongzhang@163.com](mailto:farongzhang@163.com)

## 1 COVID-19 发病机制

研究人员于2020年1月25日针对湖北省武汉市不明原因肺炎患者的样本实行基因检测时发现了一种未曾见过的 $\beta$ 冠状病毒属( $\beta$ -coronavirus)病毒, 并将其命名为2019-nCoV。此病毒属于冠状病毒谱系B( $\beta$ -coronavirus lineage B)中的一种, 常呈多形性, 有包膜, 颗粒多为椭圆形或者是圆形, 直径为60~140 nm<sup>[2]</sup>。冠状病毒的组成主要有刺突表面糖蛋白(spike protein, S)、基质蛋白(matrix protein, M)、小包膜蛋白(envelope protein, E)和核衣壳蛋白(nucleocapsid protein, N)<sup>[3]</sup>。其中, 冠状病毒S蛋白被认为是病毒感染及疾病发生的关键蛋

[5] 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]. (2020-02-07). [2020-02-18]. <http://yzs.satcm.gov.cn/zhengcewenjian/2020-02-07/12876.html>.

[6] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案: 试行第六版[EB/OL]. (2020-02-20) [2020-03-

07]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.

[7] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案: 试行第七版[EB/OL]. (2020-03-04) [2020-03-07]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.

(收稿日期: 2020-02-18; 编辑: 姚实林)

## Discussion on Novel Coronavirus Pneumonia and Its Related Issues of Traditional Chinese Medicine Epidemic Disease

CHU Quan-gen

(Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230012, China)

**[Abstract]** Since novel coronavirus pneumonia is a new type of febrile disease, there is still a lack of understanding of this disease, and many theoretical problems need to be discussed. With reference to the existing data and the theory of exogenous diseases in traditional Chinese medicine, this article discusses the name, location, development and progression, pathogenesis, and treatment thoughts of this disease and hopes to reach a consensus through close observation and discussion of a large number of cases, so as to promote the innovation and development of the theory and practice of exogenous diseases in traditional Chinese medicine, especially febrile epidemiology.

**[Key words]** Novel coronavirus pneumonia; Pestilence; Febrile disease; Disease name; Pathogenesis; Syndrome differentiation-based treatment

白。Imai 等<sup>[4]</sup>通过研究发现,人体血管紧张素转换酶 2(angiotensin converting enzyme 2, ACE2)与严重急性呼吸综合征冠状病毒(severe acute respiratory syndrome coronavirus, SARS-CoV)相结合可引起疾病的发生。实验证实,与 SARS-CoV 不同的是,人体 ACE2 与 SARS-CoV-2 的 S 蛋白组合的 5 个关键氨基酸里有 4 个可发生变化。而突变后的氨基酸在整体上维持了 ACE2 与 SARS-CoV 的 S 蛋白相互作用的原结构构象,并且具有更高的亲和力<sup>[5]</sup>。因此,与 SARS-CoV 相比,这可能导致 SARS-CoV-2 具有更强的感染力,进而推测 SARS-CoV-2 依然通过 ACE2 感染人体后引起疾病发生。

## 2 西医治疗现状

由于目前尚无有效治疗新型冠状病毒肺炎的药物,临床中通常采取基础、支持、对症治疗。以国家卫生健康委员会制定的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》<sup>[6]</sup>为指导原则,根据患者临床症状选择用药,可使用瑞德西韦、洛匹那韦、利托那韦、 $\alpha$ -干扰素、利巴韦林等抗病毒药和抗真菌药、激素类药物。

**2.1 抗病毒药物** 瑞德西韦是一种用于治疗埃博拉病毒的核苷类似物<sup>[7]</sup>,可通过抑制病毒核酸的合成进而抑制病毒的复制。与利巴韦林相比,瑞德西韦更具有明显优势,由于可以抑制外显子(expressed region, ExoN),瑞德西韦不但能免除 ExoN 的切除作用,还可以恢复核苷酸类似物如利巴韦林的抗病毒效力<sup>[8]</sup>。临床报道,美国首例确诊的新型冠状病毒肺炎患者在使用瑞德西韦后,临床症状明显改善,双下肺啰音消失,氧饱和度上升<sup>[9]</sup>。动物实验发现,瑞德西韦可以修复肺组织损伤,能显著降低中东呼吸综合征冠状病毒(Middle East respiratory syndrome coronavirus, MERS-CoV)感染小鼠肺组织中的病毒滴度,并与洛匹那韦/利托那韦联合干扰素  $\beta$ (interferon  $\beta$ , IFN- $\beta$ )治疗组相比,疗效明显<sup>[10]</sup>。

洛匹那韦/利托那韦为目前诊疗方案中主要的抗病毒药物<sup>[11]</sup>。其主要成分为蛋白酶抑制剂洛匹那韦,因阻断 Gag-Pol 聚蛋白的裂解而具有抗病毒作用。此外,新型冠状病毒具有攻击人体 CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞的表现,而人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)攻击目标亦为 CD4<sup>+</sup> T 细胞,且新型冠状病毒基因序列里有类似 HIV 的片段。因此,洛匹那韦/利托那韦作为治疗艾滋病的一线药物,可用来治疗新型冠状病毒,但由于临床使用中可出现恶心呕吐、腹泻等不良反应,故指南推荐用量为成人每次 2 粒(每粒含洛匹那韦 200 mg、利托那韦 50 mg),每日 2 次,每个疗程不超过 10 d。

IFN- $\alpha/\beta$  作为 I 型 IFN,可以通过诱导先天和适应性免疫反应以及干扰病毒的复制以阻止病毒感染<sup>[12]</sup>。动物实验发现,IFN- $\alpha 2\beta$  联合利巴韦林可明显缓解接种 MERS-CoV 猕猴的宿主反应,减慢病毒复制及改善临床症状<sup>[13]</sup>。指南建议成人每次 500 万 U 或相当剂量,加入灭菌注射用水 2 mL,每日 2 次,雾化吸入。

在研究中发现,在 RNA 病毒复制过程中,利巴韦林的 5'-三磷酸可作为病毒 RNA 聚合酶的底物,被归属到病毒基因组中,但其类似嘌呤的核碱基具有不明确编码特性,可通过致死突变发挥抗病毒效果<sup>[14]</sup>。然而,有关 SARS-CoV 的研究显示,病毒非结构蛋白的核糖核酸外切酶的活性能够对各种类型的单个错配进行消除,所以利巴韦林-TP 如果错构进入病毒 RNA 链会很容易消除影响<sup>[14-15]</sup>。这也间接阐释了利巴韦林抗冠状病毒的低效应性的原因<sup>[16]</sup>。同时,新版诊疗方案建议利巴韦林与洛匹那韦/利托那韦或  $\alpha$ -IFN 联用,成人每次 500 mg,每日 2~3 次静脉输注,疗程小于 10 d。

在国家卫生健康委员会制定的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》中,新增磷酸氯喹、阿比多尔两种抗病毒药物。磷酸氯喹是氯喹的磷酸盐形式,其主要药效成分是氯喹。磷酸氯喹通过影响干扰细胞受体-ACE2 的末端糖基化和上调病毒与细胞融合所需的 pH 值以抑制病毒感染<sup>[17]</sup>,并且临床数据也证实磷酸氯喹治疗 COVID-19 具有一定疗效<sup>[18]</sup>。然而在体外动物实验中发现,急性或长期给予低、中等剂量的磷酸氯喹可以引发心肌功能障碍。在最新诊疗方案里重新规定了磷酸氯喹的服用剂量,在 18~65 岁的成人中,体质量 > 50 kg 者,每次 500 mg,每日 2 次,疗程为 7 d;体质量 < 50 kg 者,第 1~2 天每次 500 mg,每日 2 次,第 3~7 天每次 500 mg,每日 1 次。研究<sup>[19]</sup>发现,阿比多尔具有增强血凝素稳定性的作用,以抑制低 pH 诱导的血凝素转变为融合状态,阻止病毒-细胞融合,从而发挥抗病毒作用。李兰娟院士团队研究表明,阿比多尔在特定浓度范围中抑制 SARS-COV-2 的效率高出空白对照组 60 倍,并明显减轻病毒对细胞的病变效应,这为临床经验性使用阿比多尔提供有力证据。由于阿比多尔具有恶心、腹泻、血清转氨酶增高等诸多不良反应,最新方案规定了阿比多尔成人剂量为 200 mg,每日 3 次,疗程小于 10 d。

**2.2 抗生素治疗** 合并基础性疾病的患者或是老年患者易引起院内真菌和细菌的交叉感染,包括鲍曼不动杆菌、黄葡萄球菌、肺炎克雷伯菌及白色念珠

菌等。其中鲍曼不动杆菌的高耐药率会产生抗感染的拮抗作用,引起感染性休克,增加了重症患者的治疗难度。在临床中应避免盲目或不恰当服用抗生素,尤其是联用广谱抗菌药物时,应根据患者的病情选择是否应用此类药物。

2.3 激素治疗 尽管有回顾性研究报道认为,在治疗过程中服用糖皮质激素可能会有获益,但也有部分学者认为类固醇类药物具有抑制免疫反应的可能,使得病原体的清除速度降低,伴有明显的毒性和不良反应,故不推荐服用。鉴于临床的迫切需求但明确的使用证据不足,中国胸科学会发布了《新型冠状病毒肺炎糖皮质激素使用的建议》。该建议中规定对同时满足以下4个条件者可使用糖皮质激素治疗:①成人(年龄 $\geq 18$ 岁);②经过聚合酶链式反应或血清抗体确诊的新型冠状病毒感染患者;③症状(包括发热、咳嗽或其他相关感染症状)发生10 d以内,影像学证实为肺炎且快速进展;④静息未吸氧状态下,患者血氧饱和度 $\leq 93\%$ 或呼吸急促(每分钟呼吸次数 $\geq 30$ 次)或氧合指数 $\leq 300$  mmHg<sup>[20]</sup>。

除上述治疗药物外,还应积极预防和处理各种并发症,如对具有“炎症风暴”的患者除可采用体外血液净化等治疗技术外,还可试用托珠单抗治疗。陈碧珊等<sup>[21]</sup>认为,诱发细胞因子风暴的关键细胞因子之一是白细胞介素6,通过阻断其信号通路,可以阻止细胞因子风暴的进展。最新诊疗方案规定首次剂量为4~8 mg/kg,推荐用量为400 mg、9.0 g/L氯化钠注射液稀释至100 mL,输注大于1 h;若首次应用疗效欠佳者,可在12 h后追加治疗1次(剂量同前),最多累计2次用药次数,单次最大剂量不得超过800 mg。北京协和医院诊疗建议方案(V2.0)<sup>[22]</sup>中提到,重症患者中免疫球蛋白的酌情使用,可提高人的免疫和抗病毒能力。

### 3 中医治疗现状

根据新型冠状病毒肺炎的临床表现及发病特点,可以归属于中医学“温病”“温疫”的范畴。《瘟疫论》中言:“夫温疫之为病,非风、非寒、非暑、非湿,乃天地间别有一种异气所感。”此次疫毒以湿为主,多数学者均认为中医病名应取为“湿毒疫”<sup>[23]</sup>。也有学者认为疫情发生时伴有冷湿寒的气候特点,亦可称其为“寒疫”,但关键的病因不外乎“湿毒”<sup>[24]</sup>。

3.1 辨病论治,专病专方 新型冠状病毒肺炎患者病情因人而异,临床症状也各不相同,但是每种疾病都会有独特的发生发展的基本规律和与之相关的核心病机,基于传统医学的辨病思路和发病过程中的病机共性相结合的角度下进行思考,研发辨病专方,

有利于在确诊量极大的危急情况下快速诊断、遣方用药以提高临床疗效。由《伤寒论》中的麻杏石甘汤、五苓散、小柴胡汤、射干麻黄汤等加减化裁而成的清肺排毒汤现已由国家中医药管理局认证为治疗新型冠状病毒肺炎的有效方剂,其药物组成为生石膏(先煎)15~30 g,柴胡16 g,茯苓15 g,山药12 g,麻黄、桂枝、杏仁、猪苓、泽泻、白术、姜半夏、生姜、款冬花、紫菀、射干、藿香各9 g,炙甘草、黄芩、陈皮、细辛、枳实各6 g。4家武汉方舱医院的患者服用清肺排毒汤后,临床症状显著改善,止咳、退热效果明显,而首个中医方舱医院(江夏方舱医院)患者前期服用清肺排毒汤后,后期再接受辨证论治,没有患者由轻症转为重症<sup>[25]</sup>。

广州市第八人民医院运用透解祛瘟颗粒(曾用名肺炎1号方)治疗新型冠状病毒肺炎<sup>[26]</sup>,50例确诊的轻症患者经过1周的临床观察后体温恢复正常,69.6%的患者乏力症状消失,52.4%的患者无自觉咽痛,半数患者咳嗽症状消失,未出现患者病情加重情况,总体症状趋向好转。目前,透解祛瘟颗粒经批准用于广东省定点救治医院治疗确诊的轻症患者及疑似患者。

### 3.2 分期论治,病证结合

3.2.1 医学观察期 新型冠状病毒肺炎具有潜伏期长、传染性强的特点,因此应密切观察患者的身体状况,根据症状辨证治疗。若出现乏力伴有胃肠不适者,可服用中成药藿香正气制品以理气和中、化湿解表;乏力伴有体温升高者,服用连花清瘟胶囊(颗粒)、金花清感颗粒、疏风解毒胶囊(颗粒)以解表宣肺、兼清里热。

3.2.2 临床治疗期 《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》根据COVID-19确诊疾病进展阶段及症状的不同,大致将病程以4个阶段分型论治。①轻型:寒湿郁肺证以宣肺平喘、化湿散寒为治法,湿热蕴肺证选择达原饮加减。②普通型:湿毒郁肺证以葶苈大枣泻肺汤合麻杏石甘汤为基本方加减,寒湿阻肺证以祛湿散寒药为主。③重型:疫毒闭肺证推荐服用化湿败毒方,气营两燔证以犀角地黄汤合白虎汤加减,可联用中药注射剂。④危重型:内闭外脱证以回阳益气为治法,选择服用人参、山茱萸各15 g、附子(先煎)10 g,煎汤送服安宫牛黄丸或苏合香丸,配合开窍醒神的中药注射剂。

3.2.3 恢复期 疾病后期,多呈正虚邪不盛之势,可见乏力、气短、痞满、呕吐、恶心、纳差、便溏等症,属于脾肺气虚证,可选择以香砂六君汤为基本方加减,若出现乏力、口干、汗多、心悸、低热、干咳等症,

则为气阴两虚证,以益气养阴兼以清热为治法,方选生脉散合竹叶石膏汤加减。值得注意的是,中医在疾病的恢复期具有重要作用,扶正可预防正虚邪恋、病程缠绵或病毒核酸检测已成阴性患者因正气不足感邪复发<sup>[27]</sup>。

3.3 谨守病机,随证施治 国医大师姜良铎<sup>[28]</sup>认为本病的核心病机在于“气不摄津”,不仅表现为肺脾气虚不能固摄津液,使肺中阴液外渗致有形之痰湿阻滞上焦清虚之处,还会气无所依,引起气阴大虚,重则有外脱之危象,故强调以益气养阴为根本,倡导服用黄芪、人参等补气药,早期干预,防止传变。仝小林等<sup>[29]</sup>以宣肺透邪、祛湿化浊、避秽解毒为总则制定“武汉抗疫方”。若恶寒发热、体痛明显者,加桂枝 9~30 g;咽痛者,加连翘 15 g,桔梗 9 g;咳痰不畅或痰多色黄者,加黄芩 15 g,瓜蒌、鱼腥草、板蓝根、连翘各 30 g;纳呆明显者,加陈皮 15 g,莱菔子 9~15 g;便秘者,则加大黄 6~15 g,枳实 10~15 g;舌绛红者,加赤芍 15~30 g,生地黄 30 g;若四肢逆冷、气促、汗多、神昏、舌淡或紫暗、脉细数者,则加用制附子 9~30 g,干姜 15~30 g,人参 9~15 g,山茱萸 30~90 g,三七 3~9 g,桃仁 9~15 g。马家驹等<sup>[30]</sup>将温病的卫气营血及三焦辨证的演变相结合,认为本病可分为邪犯卫分、湿毒结于上焦膜原、湿毒侵入营化热、气营两燔、毒损肺络期,分别予藿朴夏苓汤、雷氏芳香化浊汤、解毒活血汤合升降散或和玉女煎递级使用,患者若病情恢复,可选用薛氏五叶芦根汤加减以顾后。此外,蒋凡等<sup>[31]</sup>认为中医情志疗法具有减轻患者焦虑、紧张等不良情绪的作用,可维持“精神内守,病安从来”的状态,以辅助药物治疗。

#### 4 中西医结合,优势明显

许多学者认为中西医结合治疗能明显提高新型冠状病毒肺炎的疗效。黄璐琦<sup>[32]</sup>指出,中西医结合治疗组与西医组相比,核酸转阴及平均住院时间明显缩短,咳嗽、发热等症状也得到明显改善。姚开涛等<sup>[33]</sup>根据新型冠状病毒肺炎患者的临床回顾性分析发现,治疗组(常规治疗联合连花清瘟颗粒)与对照组(常规治疗)相比,患者发热、咳嗽、咳痰、气促症状明显缓解。夏文广等<sup>[34]</sup>通过回顾分析新型冠状病毒肺炎患者的临床资料,发现中西医结合组(西医组用药的基础上加用中成药、中药汤液和中药针剂)在临床症状消失时间、平均住院时间、体温复常时间方面明显优于西医组(服用西药抗细菌、抗病毒及服用辅助支持药物)。

#### 5 讨论

目前尚无针对 COVID-19 有效的治疗药物。在临床治疗过程中,根据患者的症状表现,西医多采用

抗病毒药、抗生素、人免疫球蛋白等药物及有效氧疗、加强支持治疗等方式增强人体抗感染与免疫调节能力,还可通过高流量鼻导管吸氧治疗、无(有)创机械通气、康复者血浆置换等技术延长危重患者的抢救生命时间。中医药通过辨证论治、分期分型及医家的思路荟萃,总结出一套严谨的治疗方案,以扶正祛邪、避瘟防疫。中西医各有所长,联合应用可产生协同作用。总之,中西医结合是治疗 COVID-19 可行有效的方案<sup>[35]</sup>,应进一步探索中西医结合的最佳方法和方式,不断完善新型冠状病毒肺炎的国家诊疗方案,以期在新型冠状病毒肺炎疫情的防治中发挥更大作用。

#### 参考文献:

- [1] COHEN J, KUPFERSCHMIDT K. Labs scramble to spot hidden coronavirus infections [J/OL]. Science (2020-02-11)[2020-02-12]. <https://www.sciencemag.org/news/2020/02/labs-scramble-spot-hidden-coronavirus-infections>.
- [2] 刘昌孝,王玉丽,严凤英. 认识新型冠状病毒肺炎,关注疫情防控药物研发[J]. 中国抗生素杂志,2020,45(2):1-10.
- [3] WU A P, PENG Y S, HUANG B Y, et al. Genome composition and divergence of the novel coronavirus (2019-nCoV) originating in China [J]. Cell Host Microbe, 2020,27(3):325-328.
- [4] IMAI Y, KUBA K, OHTO-NAKANISHI T, et al. Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) in disease pathogenesis [J]. Circ J, 2010,74(3):405-410.
- [5] ZHOU P, YANG X L, WANG X G, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin [J]. Nature, 2020,579(7798):270-273.
- [6] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案:试行第七版[EB/OL]. (2020-03-03)[2020-03-16]. <http://www.nhc.gov.cn/zwygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.
- [7] BURRELL L M, RISVANIS J, KUBOTA E, et al. Myocardial infarction increases ACE2 expression in rat and humans [J]. Eur Heart J, 2005,26(4):369-375.
- [8] 李鹤,谭晓川,姜栋,等. 冠状病毒及其治疗药物研究进展[J/OL]. 中国药学杂志(2020-01-23)[2020-02-14]. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/11.2162.r.20200212.2010.004.html>.
- [9] ROTHE C, SCHUNK M, SOTHMANN P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany [J]. N Eng J Med, 2020,382(10):970-971.
- [10] LU H Z. Drug treatment options for the 2019-new coronavirus (2019-nCoV) [J]. Biosci Trends, 2020,14(1):69-71.

- [11] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案: 试行第六版[EB/OL]. (2020-02-19) [2020-02-20]. [http://www.nhc.gov.cn/zyyji/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7\\_da8aefc2.shtml](http://www.nhc.gov.cn/zyyji/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7_da8aefc2.shtml).
- [12] ZORZITTO J, GALLIGAN C L, UENG J J, et al. Characterization of the antiviral effects of interferon- $\alpha$  against a SARS-like coronavirus infection *in vitro* [J]. *Cell Res*, 2006, 16(2): 220-229.
- [13] FALZARANO D, DE WIT E, RASMUSSEN A L, et al. Treatment with interferon- $\alpha$ 2b and ribavirin improves outcome in MERS-CoV-infected rhesus macaques[J]. *Nat Med*, 2013, 19(10): 1313-1317.
- [14] FERRON F, SUBISSI L, SILVEIRA DE MORAIS A T, et al. Structural and molecular basis of mismatch correction and ribavirin excision from coronavirus RNA[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2018, 115(2): E162-E171.
- [15] BOUVET M, IMBERT I, SUBISSI L, et al. RNA 3'-end mismatch excision by the severe acute respiratory syndrome coronavirus nonstructural protein nsp10/nsp14 exoribonuclease complex[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2012, 109(24): 9372-9377.
- [16] STOCKMAN L J, BELLAMY R, GARNER P. SARS: systematic review of treatment effects[J]. *PLoS Med*, 2006, 3(9): e343.
- [17] VINCENT M J, BERGERON E, BENJANNET S, et al. Chloroquine is a potent inhibitor of SARS coronavirus infection and spread[J]. *Virology*, 2005, 2: 69.
- [18] 中国政府网. 磷酸氯喹、特异血浆、肺炎一号方……新冠肺炎治疗最新进展! [EB/OL]. (2020-02-17) [2020-02-20]. [http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/17/content\\_5480131.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/17/content_5480131.htm).
- [19] KADAM R U, WILSON I A. Structural basis of influenza virus fusion inhibition by the antiviral drug arbidol[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2017, 114(2): 206-214.
- [20] 赵建平, 胡轶, 杜荣辉, 等. 新型冠状病毒肺炎糖皮质激素使用的建议[J/OL]. *中华结核和呼吸杂志* (2020-02-08) [2020-03-16]. <http://rs.yiigle.com/yufabiao/1180121.htm>.
- [21] 陈碧珊, 陈吉生. 托珠单抗在新型冠状病毒肺炎的应用研究探讨[J/OL]. *今日药学* (2020-03-10) [2020-03-16]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1650.R.20200310.1324.004.html>.
- [22] 李太生, 曹玮, 翁利, 等. 北京协和医院关于“新型冠状病毒感染的肺炎”诊疗建议方案(V2.0)[J/OL]. *协和医学杂志* (2020-01-30) [2020-03-20]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5882.r.20200130.1430.002.html>.
- [23] 王玉光, 齐文升, 马家驹, 等. 新型冠状病毒(2019-nCoV)肺炎中医临床特征与辨证治疗初探[J]. *中医杂志*, 2020, 41(4): 281-285.
- [24] 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/OL]. *中医杂志* (2020-02-17) [2020-02-26]. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/11.2166.R.20200217.0906.002.html>.
- [25] 黄蓓. 中西医结合成为疫情防控救治的亮点[N/OL]. *中国中医药报*, 2020-03-18(1) [2020-03-20]. [http://www.cntcm.com.cn/pad/2020-03/18/content\\_72506.htm](http://www.cntcm.com.cn/pad/2020-03/18/content_72506.htm).
- [26] 广东省药品监督管理局. 透解祛瘟颗粒通过广东省医疗机构传统中药制剂应急审批备案[EB/OL]. (2020-02-05). [2020-03-02]. [http://mpa.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2884/post\\_2884692.html](http://mpa.gd.gov.cn/gkmlpt/content/2/2884/post_2884692.html).
- [27] 胡雯婷, 戴红. 基于病证结合角度探析新型冠状病毒肺炎的中西医结合诊疗模式[J]. *中医学报*, 2020, 35(3): 501-503.
- [28] 杨华升, 王兰, 姜良铎. 姜良铎从“气不摄津”认识新型冠状病毒肺炎[J/OL]. *中医杂志* (2020-02-03) [2020-02-27]. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/11.2166.R.20200202.1407.002.html>.
- [29] 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/OL]. *中医杂志* (2020-02-19) [2020-02-21]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200217.2034.006.html>.
- [30] 马家驹, 陈明, 王玉光. 新型冠状病毒(2019-nCoV)综合征中医证治述要[J/OL]. *北京中医药* (2020-02-07) [2020-02-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5635.R.20200207.1616.002.html>.
- [31] 蒋凡, 彭家玺, 袁成凯, 等. 中医情志疗法防治新型冠状病毒肺炎[J/OL]. *中医学报* (2020-02-27) [2020-02-28]. <https://kns.cnki.net/KCMS/detail/41.1411.R.20200226.1618.004.html>.
- [32] 国家中医药管理局. 湖北省疫情防控工作新闻发布会专题介绍[EB/OL]. (2020-02-15) [2020-03-16]. <http://bgs.satcm.gov.cn/gongzuodongtai/2020-02-15/13088.html>.
- [33] 姚开涛, 刘明瑜, 李欣, 等. 中药莲花清瘟治疗新型冠状病毒感染的肺炎回顾性临床分析[J/OL]. *中国实验方剂学杂志* (2020-02-06) [2020-02-21]. <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20201099>.
- [34] 夏文广, 安长青, 郑婵娟, 等. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎34例临床研究[J]. *中医杂志*, 2020, 61(5): 375-382.
- [35] 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/OL]. *中医杂志* (2020-02-17) [2020-02-23]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200215.1057.002.html>.

(收稿日期: 2020-03-03; 编辑: 张倩)