• 专家共识 •

中医"三证三法"诊治新型冠状病毒肺炎 专家意见

中国中西医结合急救医学专业委员会《中国中西医结合急救杂志》编辑委员会通信作者:李志军, Email: doctorzhijun@alivun.com;李银平, Email: cccmlvp@163.com

【摘要】尽管对新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)患者的救治能力不断提高,但其诊断治疗的理论和方法还需要进一步充实完善。在新冠肺炎的临床救治过程中,中西医结合辨证论治危重症的"三证三法"理论得到了一线医护人员和专家的广泛认可。基于"三证三法"理论研制出的血必净注射液被写入国家卫生健康委员会(卫健委)发布的新冠肺炎诊疗方案中。为了帮助临床医生更好地理解"三证三法"的理论内涵,更好地指导新冠肺炎的中西医结合治疗,中国中西医结合急救医学专业委员会组织专家编写了《中医"三证三法"诊治新型冠状病毒肺炎专家意见》,供大家参考。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎; 三证三法; 专家意见

DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20200529-00476

Expert opinion on diagnosis and treatment of coronavirus disease 2019 with traditional Chinese medicine based on "three syndromes and three methods"

China Association of Integrative Medicine Emergency Medicine Committee; Editorial Committee of Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine

Corresponding author: Li Zhijun, Email: doctorzhijun@aliyun.com; Li Yinping, Email: cccmlyp@163.com

[Abstract] As the ability of treating coronavirus disease 2019 (COVID-19) improves, the theory and method of diagnosis and treatment of COVID-19 need to be further enriched and perfected. In the clinical treatment of COVID-19, the theoretical system of "three syndromes and three methods" for treating critical diseases based on syndrome differentiation by integrated traditional Chinese medicine (TCM) and Western medicine has been recognized by the majority of clinical respiratory and critical disease experts. Xuebijing injection, which was developed based on "three syndromes and three methods", has been repeatedly recommended in the national diagnosis and treatment guidelines. In order to facilitate the clinical practitioners better understanding the "three syndromes and three methods", and apply the theory into the treatment of COVID-19, Expert opinion on diagnosis and treatment of coronavirus disease 2019 with traditional Chinese medicine based on "three syndromes and three methods" was organized by experts from China Association of Integrative Medicine Emergency Medicine Committee, which could make references for clinical practice.

(Key words) Coronavirus disease 2019; Three syndromes and three methods; Expert opinion DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20200529-00476

2019 新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情已在全球 200 多个国家迅速蔓延,截至 2020 年 5 月 25 日 24 时,全球已累计确诊 5404 512 例患者^[1],世界卫生组织(WHO)宣布此次疫情为国际关注的突发公共卫生事件^[2]。

新冠肺炎患者临床表现主要以发热、干咳、乏力为主,半数患者约在发病1周后出现呼吸困难和(或)低氧血症,严重者可快速进展为急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、脓毒性休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍以及多器官功能障碍综合征(MODS)等^[3]。根据中国疾病预防控制中心(CDC)在 JAMA 杂志上发表的最新调查数据显示,新冠肺炎患者中 81% 为轻型,重型及危重型分别占 14%和 5%;总体病死率为 2.3%, 80 岁以上患者的病死率为 14.8%,而危重型患者的病死率达 49%^[4]。

根据《温疫论》中"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",新冠肺炎当属中医"疫病"范畴。有学者认为新冠肺炎病机以热毒和湿毒为主,与"湿、热、毒、瘀、虚"相关,邪毒易伤营血而成瘀,甚至逆传心包出现神志传变,其传变规律符合中医温病学卫气营血的演变规律^[5-7]。

目前尚无治疗新冠肺炎的特效药物,根据国家卫生健康委员会(卫健委)发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[8],针对重型和危重型患者,西医治疗主要采用对症及器官功能支持疗法;而中医将重型辨证为疫毒闭肺证和气营两燔证,将危重型辨证为内闭外脱证。除了推荐方剂外,诊疗方案还同时推荐了血必净注射液、喜炎平注射液、热毒宁注射液等中成药制剂辨证治疗。

在新冠肺炎的临床救治中,中西医结合辨证论

治危重症的"三证三法"理论体系得到了广大中西 医临床呼吸和危重症专家的认可。基于"三证三法" 理论研制而成的血必净注射液也被多次纳入国家 新冠肺炎诊疗方案(试行第四、五、六、七版)。为了 方便临床工作者更好地理解"三证三法"的理论内 涵,更好地指导新冠肺炎的中西医结合治疗,现拟订 《中医"三证三法"诊治新型冠状病毒肺炎专家意 见》以期对临床实践有所帮助。

1 "三证三法"理论治疗重症疾病

"三证三法"理论是 20 世纪 70 年代由中国中西医结合急救专家王今达教授提出的中西医结合辩证治疗危重症理论体系,具体包括"清热解毒法治疗毒热证""活血化瘀法治疗血瘀证""扶正固本法治疗急性虚证"^[9-10]。王今达教授指出,脓毒症等一系列危重症在发生发展过程中殊途同归均会出现"毒热证""血瘀证"和"急性虚证",遵循从热到瘀,最后到虚的演变规律。

20世纪80年代,王今达教授带领团队在"三证三法"及"菌毒炎并治"的思想指导下,研制了"神农33号"(后更名为血必净注射液)[11-12],该药在2003年严重急性呼吸综合征(SARS)期间发挥了巨大的作用。之后,该团队进一步通过科学研究创新丰富了王今达学术思想,将"三证三法"与危重症的3个过程相对应:毒热证与清热解毒法——全身炎症反应综合征(SIRS),代表方凉膈散;血瘀证与活血化瘀法——内皮损害导致的凝血功能障碍及毛细血管渗漏,代表方血府逐瘀汤;急性虚证与扶正固本法——休克及MODS,代表方补阳还五汤、独参汤[13-14]。

2 基于"三证三法"治疗新冠肺炎

在国家第七版新冠肺炎诊疗方案^[8]中公布了新冠肺炎的病理结果,即肺脏呈不同程度实变,肺泡腔内见浆液、纤维蛋白性渗出物及透明膜形成;渗出细胞主要为单核/巨噬细胞,易见多核巨细胞。这也再次证实冠状病毒感染机体后,可以启动"细胞因子风暴",大量免疫细胞和组织液聚积在肺部,改变血管壁的通透性,阻塞空气交换并引起肺部炎症和水肿,患者会出现呼吸极度困难、血氧饱和度下降、意识不清等危险症状,进一步导致MODS甚至死亡^[15]。目前临床上对新冠肺炎尚无特异性治疗方案,主要是给予糖皮质激素以非特异性地抑制ARDS伴随的炎症反应,但长期使用副作用明显,且易引起二重感染。根据新冠肺炎的病情及发展过程,

从中医角度分析其基本病机为:疫毒外侵,肺经受 邪,正气亏虚,总结概括为"湿、热、毒、瘀、虚"。湿 邪致病,以发热为主要特征,具有温热病性质,在发 病过程中有热邪燔灼呈阳热之象及热性升散易于耗 气伤津的病理表现;毒,一方面是疫毒,另一方面是 邪盛酿毒,使脏腑功能严重失调,甚至发生实质性损 坏;瘀,疫毒蕴结,血热煎熬成瘀,新冠肺炎发病过 程中表现的微循环障碍及肺间质性病变皆为瘀的表 现:虚,为正气虚,湿毒疫邪袭人,必损正气。由此 可见,新冠肺炎发生发展过程同样符合"三证三法" 中毒热证—血瘀证—急性虚证的演变规律。其中从 毒热证到血瘀证是疾病从气分证到血分证发展的分 水岭[13]。根据中医"未病先防、既病防变"理论,患 者处于毒热证阶段时,要及早应用血分证用药,防止 热入血分: 在处于毒热证和血瘀证阶段时, 需要时 刻保护各器官的功能,话时、话度地扶助正气,防止 急性虚证的发生。

下面结合"三证三法"理论,参考《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》^[8]、《新型冠状病毒肺炎中医诊疗手册》^[16]等中医诊疗部分,针对新冠肺炎诊断分型为普通型、重型及危重型的治疗提出药物使用的推荐意见。

2.1 普通型病例的治疗:普通型患者临床表现多为 发热、干咳、肌肉疼痛、乏力等卫表症。根据国家第 七版新冠肺炎诊疗方案推荐清肺排毒汤治疗轻型及 普通型患者,防止发展至重型及危重型。

清肺排毒汤基础方剂:麻黄9g,炙甘草6g,杏仁9g,生石膏15~30g(先煎),桂枝9g,泽泻9g,猪苓9g,白术9g,茯苓15g,柴胡16g,黄芩6g,姜半夏9g,生姜9g,紫菀9g,冬花9g,射干9g,细辛6g,山药12g,枳实6g,陈皮6g,藿香9g;每日1剂,水煎400mL,早晚各1次。

2.1.1 寒湿疫毒袭肺证

辨证要点:疫毒初起,恶寒发热,无汗头痛,肢体骨节酸痛,苔薄白微腻,脉浮或浮紧。

治则:散寒祛湿,解表除疫。

推荐方药:九味羌活汤(出自《此事难知》)合神授太乙散(出自《是斋百一选方》)加减;亦可考虑达原饮(出自《温疫论》)。

推荐用法: 羌活9g,防风9g,苍术9g,苏叶9g, 葛根9g,细辛3g,川芎9g,香白芷12g,升麻9g, 白芍6g,黄芩6g,甘草3g;每日1剂,水煎400mL, 早晚各1次。

2.1.2 湿热疫毒蕴肺证(热重于湿型)

辨证要点:疫毒初起,起病急骤,发热不解,微恶寒,口干,干咳、少痰或有血丝痰,恶寒或少汗,全身酸痛,神疲乏力,或伴腹泻,舌淡红,苔薄白或微黄,脉数。

治则:辛凉宣泄、化湿透邪。

推荐方药:升降散(出自《伤寒瘟疫条辨》)合 栀子豉汤(出自《伤寒论》)加味。

推荐用法: 僵蚕 10 g, 蝉蜕 6 g, 大黄 6 g, 姜黄 10 g, 栀子 10 g, 豆豉 10 g, 芦根 30 g, 金银花 15 g, 藿香 10 g, 草果 6 g, 虎杖 9 g, 鱼腥草 15 g;每日 1 剂, 水煎 400 mL, 早晚各 1 次。

2.1.3 湿热疫毒蕴肺证(湿重于热型)

辨证要点:疫毒初起,发热午后尤甚,汗出不畅, 胸闷脘痞,呕逆纳呆,腹泻或便秘,肢重酸楚,口干饮 水不多,干咳或呛咳,或伴有咽痛,口苦或口中黏腻, 舌红苔黄腻或白厚腻,甚至白厚如积粉,脉滑数。

治则:利湿化浊、清热解毒。

推荐方药:甘露消毒丹(出自《医效秘传》)合 达原饮(出自《温疫论》)加减。

推荐用法:滑石 12 g,黄芩 10 g,茵陈 10 g,石 菖蒲 9 g,藿香 10 g,白蔻仁 6 g,槟榔 10 g,草果 6 g, 厚朴 10 g,连翘 15g,薄荷 6 g,射干 9 g,甘草 6 g; 每日 1 剂,水煎 400 mL,早晚各 1 次。

需要特别注意:部分患者以胸闷、气短息促、呼吸困难、紫绀为主要表现,应当特别关注此类患者,其往往易发展成重型或危重型。应当考虑这些患者有疫毒人血的可能,当以清肺、泻肺、活血、解毒为法,可参考麻杏石甘汤、葶苈大枣泻肺汤等,佐以活血化瘀药物,可加用血必净注射液每次 50 mL、每日2次,更好地控制普通型患者的病情恶化。

2.2 重型病例的治疗:重型患者临床表现多有高热、神昏、胸闷、气喘、便秘等里热气滞症状,此时瘟疫热毒至深,里热愈炽。

2.2.1 热结胸膈证

辨证要点:表郁已微,有汗不畅,里热偏重。烦躁口渴,面赤唇焦,胸膈烦躁,口舌生疮,谵语狂妄,或咽痛吐衄,大便热结,小便短赤,舌红苔黄,脉滑数。

治则:泻火解毒,清上泄下。

推荐方药:凉膈散(出自《太平惠民和剂局方》)加减。

推荐用法: 连翘 12 g, 黄芩 10 g, 栀子 10 g, 酒大

黄6~10g,芒硝6~9g,薄荷9g,竹叶12g,甘草6g; 每日1剂,水煎400mL,早晚各1次。

2.2.2 毒扰心神证

辨证要点:壮热不已或起伏不定,烦渴,神迷, 甚则神昏,舌红绛,苔少,脉细数。

治则:清热泄毒,透热达邪,宁心安神。

推荐方药:紫雪丹(出自《和剂局方》),每次1.5~3.0g,口服,每日2次。

2.2.3 痰热壅肺、瘀毒互结证

辨证要点:高热,咳嗽,胸闷,气促,咽干,口渴,汗出,舌红苔黄或紫暗,脉滑数。

治则:化瘀宣泄,清肺降逆。

推荐方药: 桃红麻杏石甘汤合桔梗汤(出自《温热经纬》)加味。

推荐用法: 桃仁 10 g, 红花 10 g, 炙麻黄 6 g, 杏仁 10 g, 生石膏 30 g, 甘草 6 g, 桔梗 10 g, 枇杷叶 15 g, 鱼腥草 30 g, 射干 10 g, 莱菔子 10 g; 每日 1 剂, 水煎 400 mL, 早晚各 1 次。

2.2.4 邪毒闭肺证

辨证要点:气逆咳喘,脘腹燥实,便秘,潮热,谵语狂乱,或热结旁流,神识昏糊,脉沉实有力或沉伏。

治则:通腑泄热、清肺解毒。

推荐方药:解毒承气汤(出自《伤寒瘟疫条辨》) 合宣白承气汤(出自《温病条辨》)。

推荐用法:①解毒承气汤:白僵蚕 10 g,蝉蜕 10 g,黄连 6 g,黄芩 10 g,黄柏 10 g,栀子 10 g,枳实 $6 \sim 10 g$,厚朴 $6 \sim 10 g$,酒大黄 $5 \sim 10 g$,芒硝 $6 \sim 10 g$ (冲服);每日 1 剂,水煎 400 mL,早晚各 1 次。②宣白承气汤:生石膏 30 g,生大黄 10 g,瓜蒌 15 g,杏仁 10 g;每日 1 剂,水煎 400 mL,早晚各 1 次。

需要特别注意:针对重型患者的治疗,建议血必净注射液早期使用,该药由红花、赤芍、川芎、丹参、当归组成,具有拮抗内毒素、抑制炎症反应、改善免疫功能、调节凝血平衡、保护组织器官等药理作用^[17]。研究显示,在常规治疗基础上联用血必净注射液治疗重症社区获得性肺炎,能够显著降低患者28 d病死率(8.8%)及相对死亡风险(35%)^[18]。建议剂量:血必净注射液100 mL 加 0.9% 氯化钠注射液100 mL,每日 2 次。我们建议血必净注射液的使用应该提前到刚刚出现肺损伤时,而不该等到危重型才使用。体温高于38.5℃的患者,建议喜炎平注射液100 mg 加 0.9% 氯化钠注射液 250 mL,每日 1 次。

2.3 危重型病例的治疗:危重型患者的治疗应以西

医支持治疗为主,中医扶正予参附注射液、生脉注射液,祛邪予大承气汤、宣白承气汤等可相继使用。

2.3.1 气血两燔证

辨证要点:大热渴饮,头痛如劈,干呕狂躁,神昏谵语,或发斑,或吐血,四肢抽搐,或厥逆,脉沉数或脉沉细而数,或浮大而数,舌绛唇焦。

治则:清热泻火,凉血解毒。

推荐方药:清瘟败毒饮(出自《疫疹一得》)加减。推荐用法:生石膏 30 g,生地黄 20 g,水牛角 20 g,黄连 10 g,栀子 10 g,桔梗 10 g,黄芩 10 g,知母 10 g,赤芍 10 g,连翘 15 g,玄参 20 g,甘草 6 g,丹皮 10 g,竹叶 10 g;每日 1 剂,水煎 400 mL,早晚各 1 次。

中成药可选择喜炎平注射液、血必净注射液、热毒宁注射液、痰热清注射液、醒脑静注射液等。

2.3.2 邪闭心包证

辨证要点:神昏谵语或昏聩不语,身热烦躁,舌 謇肢厥,舌质绛红,脉数。

治则:清泄邪热,开闭通窍。

推荐方药:安宫牛黄丸(出自《温病条辨》)或 至宝丹(出自《太平惠民和剂局方》)。

2.3.3 络阻气脱证

辨证要点:咳嗽,胸闷,倦卧,语声低微,咽干, 气微不足以息,动则愈甚,呼多吸少,甚则端坐呼吸, 面色晦暗,唇甲重度紫绀,脉细浅数或脉迟而微,舌 紫暗。

治则: 益气生津,活血通脉,收敛固脱。

推荐方药:以生脉饮(出自《医学启源》)合通 经逐瘀汤(出自《医林改错》)加减。

推荐用法:西洋参(或人参)15 g(另炖兑人), 麦冬 15 g,五味子 10 g,山萸肉 20 g,当归 30 g,川芎 10 g,丹参 20 g,桃仁 15 g,红花 10 g,赤芍 10 g,地龙 10 g;每日 1 剂,水煎 400 mL,早晚各 1 次。

中成药可选用血必净注射液、热毒宁注射液。

2.3.4 心阳虚脱证

辨证要点:手足厥冷,体温骤降,血压下降,颜面苍白,大汗淋漓,表情淡漠或神昏不语,气短而促,舌质暗淡,脉微欲绝。

治则:回阳救逆,活血化瘀。

推荐方药:回阳救急汤(出自《伤寒六书》)加减。 推荐用法:熟附子9g,党参24g,干姜6g,白 术12g,甘草12g,桃仁12g,红花10g,枳壳15g等; 每日1剂,水煎400mL,早晚各1次。

中成药可选用参附注射液、生脉注射液、参麦

注射液。

需要特别注意:危重型患者出现呼吸困难以及血氧饱和度明显下降,需要借助呼吸支持、循环支持。此时,在西医治疗基础上,配合中药干预,如参麦注射液、参附注射液、血必净注射液等可以在稳定血氧饱和度、改善患者呼吸困难、抑制炎性介质释放等方面起到积极作用。同时,中医药的运用也可起到提高机体免疫功能、保护器官功能、减轻微循环障碍和组织纤维化程度等作用。推荐中成药用法^[8]:血必净注射液 100 mL 加 0.9% 氯化钠注射液 100 mL,每日 2次;出现休克者,加用参附注射液 100 mL 加 0.9% 氯化钠注射液 250 mL,每日 2次;出现免疫抑制者,加用参麦注射液 100 mL 加 0.9% 氯化钠注射液 250 mL,每日 2次;高热不退者,加用安宫牛黄丸 1 丸,每日 1 次。

3 结 语

中医辨证论治是一种朴素的哲学辩证法,中医时刻在研究人,疾病的发生大部分是人体与病原体进行搏斗时一种机体自身的反应状态,多数是外界因素入侵,导致机体自身稳态被打乱,不能自行恢复,才会发生疾病。中医治病强调辨证论治,因人而异,对证施策,是真正的个体化治疗;强调同病异治,异病同治。因此,不论是新的病原体还是旧的病原体,只要符合中医辨证论治特点,都可以使用相同的中医药方法治疗,这就是"三证三法"理论可以应对各种各样危重症的生命力所在,尤其可以称之为治疗重症疾病的"中国智慧"或"中国办法"。

在新冠肺炎的临床救治中,以"三证三法"指导研制的血必净注射液得到了广大中西医临床呼吸和危重症专家的认可,探究血必净注射液治疗新冠肺炎的疗效、作用机制及靶点等工作也相继开展^[19]。这是对血必净注射液治疗危重症临床价值的认可,也是对"三证三法"理论的认可,期待这些研究可以获得令人满意的效果,从而进一步优化新冠肺炎的中西医结合治疗方案,更好地指导新冠肺炎的临床救治工作。

执笔人:李志军(中国中西医结合急救医学专业委员会主任委员, 天津市第一中心医院中西医结合科)

专家组成员(排名不分先后):李志军(天津市第一中心医院),刘清泉(首都医科大学附属北京中医医院),任新生(天津市泰达医院),杨兴易(上海长征医院),姚咏明(解放军总医院第四医学中心),方邦江(上海中医药大学附属龙华医院),李海林(浙江省立同德医院),王东强(天津市第一中心医院),丁邦晗(广东省中医院),林绍彬(福建省福州中西医结合医院),乔佑杰(天津市人民医院),李银平(中国中西医结合急救杂志社,中华危重病急救医学杂志社),张连东

(上海市宝山区中西医结合医院),王智超(武汉市第一医院),黄子通 (中山大学孙逸仙纪念医院),梁群(黑龙江中医药大学附属第一医 院),张彧(大连医科大学附属第一医院),王红(首都医科大学附属 北京友谊医院),李俊(广东省中医院),王龙安(河南省人民医院), 卢云(成都中医药大学附属医院),梅建强(河北省中医院),闵军 (福建省福州中西医结合医院), 卢中秋(温州医科大学第一附属医 院),廖为民(江西中医药大学附属医院),徐杰(天津市泰达医院), 王勇强(天津市第一中心医院),李桂伟(天津中医药大学第一附属 医院),夏欣华(天津市泰达医院),张汉洪(海南省中医院),梁华平 (陆军军医大学野战外科研究所),蔺佩鸿(福建医科大学第一附属 医院),韩小彤(湖南省人民医院),刘明(昆明市中医院),叶勇(云南 省中医医院),李湘民(中南大学附属湘雅医院),李旭成(武汉市中 医医院),孙国刚(西南医科大学),刘青(福建医科大学附属协和 医院),庞永诚(昆明市中医医院),陈分乔(河北省中医院),史继学 (山东第一医科大学第二附属医院),曹得胜(青海省中医院),李永胜 (华中科技大学附属同济医院),单红卫(上海长征医院),雷鸣(上海 中医药大学附属第七人民医院),缪新军(温州市第二人民医院), 樊凌华(天津静海区医院),李培武(兰州大学第二医院),蔺际龑 (厦门大学附属第一医院),邓跃林(中南大学附属湘雅医院),杨思进 (西南医科大学附属中医医院)

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports [EB/OL]. [2020-05-26]. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports.
- [2] World Health Organization. WHO Director-General's statement on IHR Emergency Committee on Novel Coronavirus (2019– nCoV) [EB/OL]. (2020–01–30) [2020–03–04]. https://www.who. int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihremergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov).
- [3] Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [J]. Lancet, 2020, 395 (10223): 497–506. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
- [4] Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention [J]. JAMA, 2020, 323 (13): 1239– 1242. DOI: 10.1001/jama.2020.2648.
- [5] 杨道文, 李得民, 晁恩祥, 等. 关于新型冠状病毒肺炎中医病因病机的思考[J]. 中医杂志, 2020, 61 (7): 557-560. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2020.07.002.
 - Yang DW, Li DM, Chao EX, et al. Thinking on etiology and pathogenesis of novel coronavirus pneumonia in traditional Chinese medicine [J]. J Tradit Chin Med, 2020, 61 (7): 557–560. DOI: 10.13288/j.11–2166/r.2020.07.002.
- [6] 苗青, 丛晓东, 王冰, 等. 新型冠状病毒感染的肺炎的中医认识与思考[J]. 中医杂志, 2020, 61 (4): 286-288. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2020.04.003.
 - Miao Q, Cong XD, Wang B, et al. Understanding and thinking of novel coronavirus pneumonia in traditional Chinese medicine [J]. J Tradit Chin Med, 2020, 61 (4): 286–288. DOI: 10.13288/j.11–2166/r.2020.04.003.
- [7] 邹璐, 喻晓, 吴雨沁, 等. 中医药防治重症新型冠状病毒肺炎的分析和思考 [J]. 上海中医药大学学报, 2020, 34 (2): 11-16. DOI: 10.16306/j.1008-861x.2020.02.002.
 - Zou L, Yu X, Wu YQ, et al. Analysis and thinking on prevention and treatment of severe coronavirus disease 2019 with traditional Chinese medicine [J]. Acta Univ Tradit Med Sin Pharmacol Shanghai, 2020, 34 (2): 11–16. DOI: 10.16306/j.1008–861x.2020.02.002.
- [8] 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]. (2020-03-04) [2020-03-04]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80de7f5912eb1989.shtml.
 - National Health Commission of the People's Republic of China.

- Diagnosis and treatment protocol for coronavirus disease 2019 (trial version 7) [EB/OL]. (2020–03–04) [2020–03–04]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eh1989.shtml
- [9] 王今达, 李志军, 李银平. 从"三证三法"辨证论治脓毒症 [J]. 中华危重病急救医学, 2006, 18 (11): 643-644. DOI: 10.3760/j.issn:1003-0603.2006.11.002.
 - Wang JD, Li ZJ, Li YP. Three syndrome patterns and three treatments (三证三法) on overall analysis of the illness and the patient condition of sepsis [J]. Chin Crit Care Med, 2006, 18 (11): 643–644. DOI: 10.3760/j.issn:1003–0603.2006.11.002.
- [10] 王今达.中西医结合治疗急性危重病的诊治思路与实践历程[J].天津中医药,1998,15 (6): 241-242. DOI: 10.11656/j.issn. 1672-1519.1998.06.01.
 - Wang JD. Thinking and practice of integrated traditional Chinese and Western medicine in the treatment of acute critical illness [J]. Tianjin J Tradit Chin Med, 1998, 15 (6): 241–242. DOI: 10.11656/j.issn.1672–1519.1998.06.01.
- [11] 王今达,雪琳·细菌、内毒素、炎性介质并治——治疗重症脓毒病的新对策 [J]. 中华危重病急救医学,1998, 10 (6): 323–325. Wang JD, Xue L. Bacteria, endotoxin, inflammatory mediator treated simultaneously is a new strategy for the treatment of severe sepsis [J]. Chin Crit Care Med, 1998, 10 (6): 323–325.
- [12] 王今达, 崔乃杰, 高天元, 等. "菌毒并治" 新理论临床应用价值的验证——"菌毒并治"治疗感染性多系统脏器衰竭 50 例的疗效观察 [J]. 中华危重病急救医学, 1989, 1 (1): 5-8. Wang JD, Cui NJ, Gao TY, et al. Clinical application value of new theory of "bacterial toxin combined with treatment": clinical observation of 50 cases of infectious multi-system organ failure treated by "bacterial toxin combined with treatment" [J]. Chin Crit Care Med, 1989, 1 (1): 5-8.
- [13] 李志军,李银平,王博超.基于"三证三法"理论论治新型冠状病毒肺炎[J].中华危重病急救医学,2020,32 (1):5-7. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2020.01.003.
 Li ZJ, Li YP, Wang BC. Treatment of 2019 novel coronavirus pneumonia based on the theory of "three syndromes and three methods" [J]. Chin Crit Care Med, 2020, 32 (1):5-7. DOI:
- 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2020.01.003.
 [14] 李志军,任新生,李银平,等."三证三法"及"菌毒炎并治"治疗脓毒症的研究进展[J].中国中西医结合急救杂志, 2012, 19 (6): 321-323. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2012.06.001.
 Li ZJ, Ren XS, Li YP, et al. Research progress in the treatment of sepsis with "three syndromes and three methods" and "bacterial toxin combined with treatment" [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2012, 19 (6): 321-323. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2012.06.001.
- [15] Clark IA, Vissel B. The meteorology of cytokine storms, and the clinical usefulness of this knowledge [J]. Semin Immunopathol, 2017, 39 (5): 505-516. DOI: 10.1007/s00281-017-0628-y.
- [16] 王琦, 谷晓红, 刘清泉. 新型冠状病毒肺炎中医诊疗手册 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2020: 1–62. Wang Q, Gu XH, Liu QQ. Chinese medicine diagnosis and treatment manual for COVID-19 [M]. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2020: 1–62.
- [17] 李陆军, 马蓉, 曹越. 血必净注射液治疗脓毒症的药理作用机制研究进展 [J]. 药物评价研究, 2018, 41 (8): 1548-1553. DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2018.08.032.
 - Li LJ, Ma R, Cao Y. Research progress on pharmacological mechanism of Xuebijing injection in treatment of sepsis [J]. Drug Eval Res, 2018, 41 (8): 1548–1553. DOI: 10.7501/j.issn.1674–6376.2018.08.032.
- [18] Song Y, Yao C, Yao Y, et al. Xuebijing injection versus placebo for critically ill patients with severe community-acquired pneumonia: a randomized controlled trial [J]. Crit Care Med, 2019, 47 (9): e735-e743. DOI: 10.1097/CCM.000000000003842.
- [19] 李承羽,张晓雨,刘斯,等.血必净注射液治疗新型冠状病毒感染的肺炎(COVID-19)证据基础及研究前瞻[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2020,22(2):242-247.
 - Li CY, Zhang XY, Liu S, et al. Evidence base and research prospect of Xuebijing injection in the treatment of pneumonia caused by novel coronavirus (COVID-19) [J]. World Sci Tech-Mod Tradit Chin Med, 2020, 22 (2): 242–247.

(收稿日期:2020-05-29)