

中医药治疗人类高致病性冠状病毒 SARS-CoV-2 与 SARS-CoV 感染肺炎的思考

杨羽君^{1,2}, 鄂秀辉^{1,2}, 任红微^{1,2}, 何毅^{1,2}, 周水平^{1,2*}

1. 天士力控股集团有限公司研究院, 天津 300410

2. 天士力医药集团股份有限公司 创新中药关键技术国家重点实验室, 天津 300410

摘要: 近日所爆发的新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 与 2003 年爆发的严重急性呼吸综合征 (SARS) 均具有广泛的流行性、较强的传染性、较高的致病性, 给我国的生产、生活和人民健康造成了重大的影响, 也给经济带来了巨大的损失。这 2 种疾病分别是由人类高致病性冠状病毒 SARS-CoV-2 与 SARS-CoV 感染所致。中医药作为我国特有的诊疗手段, 在保障人民健康中发挥着至关重要的作用。通过对比 2 种肺炎的流行病学、临床表现、中医药治疗原则及手段等, 提出中医药在预防、治疗及恢复期对于 2 种疫病治疗的共性及区别, 并给出相应建议。

关键词: SARS-CoV-2; 新型冠状病毒肺炎; SARS-CoV; 严重急性呼吸综合征; 高致病性冠状病毒; 中医药

中图分类号: R285 **文献标志码:** A **文章编号:** 0253-2670(2020)06-1427-08

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2020.06.007

Consideration of traditional Chinese medicine in treatment of highly pathogenic human coronaviruses SARS-CoV-2 and SARS-CoV

YANG Yu-jun^{1,2}, E Xiu-hui^{1,2}, REN Hong-wei^{1,2}, HE Yi^{1,2}, ZHOU Shui-ping^{1,2}

1. Tasly Academy, Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tianjin 300410, China

2. Key Laboratory of Critical Technology in Innovative Chinese Medicine, Tasly Pharmaceutical Group Co., Ltd., Tianjin 300410, China

Abstract: Recently, the coronavirus disease 2019 (COVID-19) has broken out in China, similar with the severe acute respiratory syndrome (SARS) outbreak in 2003, this pestilence has wide epidemic, strong infectivity and high pathogenicity, which led a great impact on the production, life and people's health in China, and brought huge losses to the economy as well. These two kinds of pestilence were caused by human highly pathogenic coronavirus SARS-CoV-2 and SARS-CoV, respectively. Traditional Chinese medicine, as a unique medical way from China, plays an indelible role in ensuring people's health. By comparing the epidemiology, clinical manifestations, therapeutic principles and methods of traditional Chinese medicine, this paper puts forward the similarities and differences of traditional Chinese medicine in the prevention, treatment and recovery periods in COVID-19 and SARS, and gives corresponding suggestions.

Key words: SARS-CoV-2; COVID-19; SARS-CoV; SARS; highly pathogenic coronaviruses; traditional Chinese medicine

近日爆发的新型冠状病毒肺炎 (coronavirus disease 2019, COVID-19) 具有较高的传染性和致病性, 截止至 2020 年 3 月 3 日 16 时, 全国确诊病例 80 303 例, 其中死亡 2 947 例, 病死率约为 3.7%, 同时在全球 6 个洲共 62 个国家和地区出现确诊病例 10 640 例。早在 2003 年, 严重急性呼吸综合征 (severe

acute respiratory syndrome, SARS) 曾在我国及全球多个国家和地区大面积流行, 据统计, 全球共感染 8 422 例, 其中 916 例死亡, 病死率约 11%^[1]。这 2 种疾病均为冠状病毒感染所致, 存在着一定的相似性, 故进行对比讨论, 以期对 COVID-19 的治疗提供参考。

收稿日期: 2020-02-19

基金项目: 国家科技重大专项“中医药优势领域的创新中药关键技术开发研究”(2017ZX09301005)

作者简介: 杨羽君 (1993—), 女, 硕士, 研究方向为中药新药研发。Tel: 17695656585 E-mail: tsl-yangyujun@tasly.com

*通信作者 周水平 (1972—), 男, 博士, 研究员, 研究方向为中医药现代化。E-mail: zhousp@tasly.com

中医药是我国的国粹,是祖国医学的宝贵遗产。COVID-19 与 SARS 均属中医“疫病”范畴,在中华民族与疫病较量的漫长岁月中,积累了丰富的中医药防治经验^[2]。中医认为,疾病的发生是外在因素和内在因素综合作用的结果,因此,要具有整体观念、审证求因,并因时、因地、因人制宜地选择方剂,从宏观上把握疾病的演变规律,辨证论治^[3]。在 17 年前对抗 SARS 的战役中,发现中医药在阻断疾病进展、缩短病程、提高疗效、促进患者康复等方面展现出较大的优势^[4],起到了不可替代的作用^[5]。如今,在对抗 COVID-19 这个没有硝烟的战场上,在吸取了 17 年前的经验教训后,中医药越来越被重视。近期,中央在召开应对 COVID-19 疫情工作领导小组会议中指出:“强化中西医结合,促进中医药深度介入疾病诊疗全过程,及时推广使用有效方剂和中成药”。故将有效的药物尽快向救治一线投放是科研工作者的首要任务。本文在病因、病机及中医诊疗等方面讨论 COVID-19 与 SARS 诊疗的异同之处,以期对当前 COVID-19 的诊疗及后期预防提供参考。

1 疾病简介

1.1 疾病的流行

2002 年 11 月, SARS 在中国广东省爆发。2019 年 12 月, COVID-19 在中国湖北省爆发。COVID-19 的传染源主要是新型冠状病毒(SARS-CoV-2)的感

染患者,其中无症状的感染者也可能为传染源,长时间在封闭环境中暴露于高浓度气溶胶情况下也存在经气溶胶传播的可能^[6]。SARS 的主要传染源为 SARS 冠状病毒(SARS-CoV)的感染患者,尚无证据表明 SARS 在潜伏期具有传染性,也未发现恢复期的病人具有传染性的案例^[7]。COVID-19 的潜伏期为 1~14 d,多数为 3~7 d^[6],也有报道称最长潜伏期为 24 d。SARS 的潜伏期通常在 14 d 内,一般为 2~11 d,但也有最长 20 d 潜伏期的报道^[8]。2 种疾病对人群普遍易感。COVID-19 与 SARS 均主要通过呼吸道飞沫传播与接触传播。在粪便及尿中可分离到 SARS-CoV,故 COVID-19 也可由粪便及尿对环境的污染造成气溶胶或接触传播。也有报道称母婴垂直传播^[9]也为 COVID-19 的传播途径,但这几种传播途径均尚不明确。2 种疾病的流行病学对比见表 1。

COVID-19 与 SARS 均为冬季爆发的传染病,该病患者为传染源,呼吸道飞沫传播与接触传播为主要传播途径,具有潜伏期、人群普遍易感等特点为 2 种疾病的相似之处。但从发现到疾病爆发以来,COVID-19 的传播速度远大于 SARS。根据世界卫生组织(WHO)的数据, SARS 确诊患者人数超过 1 000 时大约用时 4 个月。但在 COVID-19 疫情披露不到 25 d 的时间里,确诊病例数已经超过 1 000 例。因此,这次疾病的形势更加严峻。

表 1 COVID-19 与 SARS 流行病学对比
Table 1 Comparison of epidemiology between COVID-19 and SARS

项目	COVID-19	SARS
发病时间	2019 年 12 月	2002 年 11 月
初发地点	中国湖北省	中国广东省
主要传染源	SARS-CoV-2 的感染患者,无症状的感染者也可能为传染源	SARS-CoV 的感染患者
潜伏期	1~14 d,多数为 3~7 d	14 d 内,一般为 2~11 d
易感人群	人群普遍易感	人群普遍易感
传播途径	呼吸道飞沫传播与接触传播	呼吸道飞沫传播与接触传播

1.2 疾病的临床表现

COVID-19 与 SARS 患者的白细胞计数正常或减少,淋巴细胞计数减少,部分患者出现肝功能及肾功能异常,但大部分 COVID-19 患者 C 反应蛋白(CRP)及血沉升高。COVID-19 早期胸部影像学呈现多发小斑片影及间质改变,以肺外带明显,进而发展为双肺多发磨玻璃影、浸润影,严重者可出现肺实变,胸腔积液少见^[6]。SARS 患者的胸部 X 线

和 CT 基本影像表现为磨玻璃密度影和肺实变影,偶有少量胸腔积液^[10-11]。COVID-19 患者以发热、乏力、干咳为主要表现。但部分重型、危重型患者病程中可为中低热,甚至无明显发热^[6]。而 SARS 常以发热为首发主要症状,常呈持续性高热,伴有畏寒、头痛、乏力、肌肉和关节酸痛,咳嗽不多见^[11]。COVID-19 少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛和腹泻等症状。而 SARS 出现消化道症

状的患者并不少见^[12-13], 包括腹泻、恶心、呕吐。2 种疾病的临床表现对比, 见表 2。

1.3 致病病毒病原学特点

SARS-CoV 与 SARS-CoV-2 传播速度快、致病率高, 对人类健康产生了严重的威胁, 属于高致病

性冠状病毒。冠状病毒 (coronavirus) 是一种常见的、易引发呼吸道疾病的病原体, 属套氏病毒目, 为有包膜的正股单链 RNA 病毒, 是目前已知 RNA 病毒中基因组最大的病毒。由 N 蛋白、S 蛋白、E 蛋白、M 蛋白、HE 蛋白及 RNA 组成^[14]。

表 2 COVID-19 与 SARS 临床表现对比
Table 2 Comparison of clinical feature between COVID-19 and SARS

项目	COVID-19	SARS
主要临床症状	发热、乏力、干咳, 部分重型患者病程中可为中低热, 甚至无明显发热	持续性高热, 伴有畏寒、头痛、乏力、肌肉和关节酸痛
生化检查	白细胞计数正常或减少, 淋巴细胞计数减少, 部分患者出现肝功能及肾功能异常, C 反应蛋白 (CR) 及血沉升高	白细胞计数正常或减少, 淋巴细胞计数减少, 部分患者出现肝功能及肾功能异常
影像学检查	早期以肺外带明显的多发小斑片影及间质改变, 进而发展为双肺多发磨玻璃影、浸润影, 严重者可出现肺实变, 胸腔积液少见	磨玻璃密度影和肺实变影, 偶有少量胸腔积液

SARS-CoV-2 呈圆形或椭圆形, 常为多形性, 直径 60~140 nm^[6]。SARS-CoV-2 基因组全长约 29 903 bp。有研究显示, SARS-CoV-2 与蝙蝠 SARS 样冠状病毒 (bat-SL-CoVZC45) 同源达到 85% 以上^[15]。体外分离培养时, SARS-CoV-2 于 96 h 左右即可在人呼吸道上皮细胞内发现, 而在 Vero E6 和 Huh-7 细胞系中分离培养需约 6 d^[6,15]。SARS-CoV 呈球形, 形似皇冠, 直径 80~140 nm, 外周围绕 20~40 nm 复合表面突起, 未见 HE 糖蛋白突起^[2]。SARS-CoV 基因组全长约 29 727 bp^[16]。经血清学研究发现, 蝙蝠是 SARS-CoV 的原始宿主^[16-17], SARS-CoV 为动物源性病毒。

冠状病毒的致病机制包括 4 个步骤: 吸附入侵、基因合成、成熟病毒包装、病毒释放。其中, 病毒的吸附入侵为最重要的一步。在 SARS-CoV-2 和 SARS-CoV 的入侵中, 2 种病毒的 S 蛋白均通过相同受体——人体血管紧张素转换酶 II (ACE2) 进入细胞^[18-20]。由于 ACE2 主要位于人肺部深处的肺细胞上, 因此, 更易引发肺炎等重症疾病^[14], 这就是 COVID-19 与 SARS 均表现出严重肺部疾病的原因。也有报道称, ACE2 也在吸收肠上皮细胞中表达^[21], 因此消化系统的症状在 2 种疾病的患者身上均有体现。

在病毒感染入血后, 人体免疫系统出现应答激活, 但出现了免疫级联放大效应。机体免疫细胞在免疫细胞因子不断地活化过程中, 细胞释放大细胞因

子, 不但会进一步加重器官的损伤, 而且这种失调的、过度的免疫反应会引起免疫激化, 从而引起患者体内炎症因子过度表达而出现细胞因子风暴^[22]。“细胞因子风暴”曾被认为 SARS-CoV 致死的主要原因, 目前尚无确切证据表明 SARS-CoV-2 致死与此有关, 需进一步探究。2 种疾病致病病毒病原学对比, 见表 3。

表 3 SARS-CoV-2 与 SARS-CoV 的病原学对比
Table 3 Comparison of etiology between SARS-CoV-2 and SARS-CoV

项目	SARS-CoV-2	SARS-CoV
基因组长度	29 903 bp	29 727 bp
病原体	β 属冠状病毒	β 属冠状病毒
直接传染源	动物源性病毒	动物源性病毒
自然宿主	可能为蝙蝠	中华菊头蝠
中间宿主	尚不明确	果子狸等动物
受体	血管紧张素转换酶 II (ACE2)	血管紧张素转换酶 II (ACE2)

1.4 疾病的西医治疗手段

目前没有治疗 SARS 与 COVID-19 的特效药。西医治疗 COVID-19 与 SARS 的方法大同小异, COVID-19 患者与 SARS 患者均需卧床休息, 注意水、电解质平衡, 密切关注血氧饱和度及生命体征的变化, 必要时给予有效氧疗, 有条件的可采用氧氢混合吸入气措施。COVID-19 患者可用 α-干扰素、洛匹那韦或利托那韦、利巴韦林、磷酸氯喹、阿比

多尔治疗^[6]。2003年,SARS的治疗使用了大量的糖皮质激素,并且进行了抗菌治疗,而超剂量或长时间使用糖皮质激素会影响机体的免疫系统,降低人体的天然防御功能,继而引起糖代谢紊乱、高血压、肥胖及感染等并发症风险,增加后续治疗难度^[23]。故在COVID-19治疗时,不推荐使用糖皮质激素,仅在必要时根据患者的情况酌情短期内(3~5 d)使用糖皮质激素。

2 中医药诊疗策略

2.1 中医对疾病的认识

SARS与COVID-19均属中医“疫病”范畴。历代医家在《内经》《伤寒杂病论》《温疫论》等著作中对疫病的传染性及特征有明确的论述^[24]。专家结合古文献记载及发病时节、发病特征对二者分别进行了总结。

《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》中提到,COVID-19病因为感受疫戾之气。2019年底武汉经历暖冬,再阴雨绵绵,气温骤降,气候失常,湿气偏重,所产生的疫毒邪气也夹杂其中^[25],疫疔之邪依附而伤人,并出现传染。COVID-19以发热、乏力、干咳为主要表现。少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛和腹泻等症状。马家驹等^[26]和李晓凤等^[27]均结合气候及COVID-19的临床表现认为,此次COVID-19从根本上是由“疫”邪引起,为“湿毒疫”。王玉光等^[28]认为,COVID-19的病因属性以“湿”为主,属于中医湿邪性质的疫病范畴。

SARS的发病季节属于冬春季,首发于广东地区,初起以发热、怕冷、咳嗽、头痛、身痛等为主,王裕颐等^[29]和田芬兰^[30]认为本病属“瘟疫”。张伯礼院士认为SARS起因于疫毒病邪,应为“肺痹疫”^[31]。2003年中华人民共和国卫生部印发的《非典型肺炎中医药防治技术方案(试行)》中,将其归属于“温病”^[32]。孙艳^[24]和刘涛^[33]认为SARS属于中医温病学的“风温”。

由上可见,COVID-19与SARS虽然都属“疫病”,但根据其发病时节及地理位置不同,临床特征、症状表现各异,中医认为二者的致病因素不同,因此不属于同一种疫病,COVID-19属于“湿毒疫”,而SARS多认为属于“风温”的范畴。

2.2 病机及治疗原则

对各省市、地区发布的《新型冠状病毒感染的肺炎防治方案》进行汇总后发现,普遍认为COVID-19主要有“湿、热、毒、瘀、虚”几个特点。王玉

光等^[28]认为本病“湿毒化热”为主,临床上治疗的关键为“祛湿透邪”。同时,在病机初见端倪时即可采取措施,用药先于病机病势,防范其他脏器的损伤。石岩等^[34]通过研究发现,COVID-19由口鼻而入,直中肺脾,表现肺受邪及脾胃寒湿的症状。如果不能及时祛除邪气,病机会向着热化、寒化2个不同方向发展,进入危重期。治疗前期宜健脾宣肺透邪,进展期表里双解、宣肺通腑、清泻湿热,危重期寒闭可回阳复脉、热闭需开窍醒神;恢复期健脾益肺。范逸品等^[35]论述COVID-19的基本病机是疫毒湿寒与伏燥搏结,壅塞肺胸,损伤正气,导致气机痹阻,升降失常,元气虚衰。病机以“毒、燥、湿、寒、虚、瘀”为特点,主要病位在肺,其次在卫表、脾胃。治疗以发散为主,但要注意顾护正气,根据症状加入扶正药物。苗青等^[36]认为COVID-19具有明显“湿”邪致病的特点,以早期最为明显,应以宣肺、调中、渗下分消走泄为法,因热利导,辨证用药。马家驹等^[26]认为COVID-19疫病毒邪致病性强,湿毒淫肺、壅肺、闭肺等病机贯穿始终,“湿、热、毒、瘀、虚”是其病机关键。余茁萃等^[37]认为COVID-19病位在肺脾,重症则伤肾,病机总属寒湿疫毒侵犯人体。

2003年中华中医药学会发布的《传染性非典型肺炎(SARS)中医诊疗指南》^[38]中指出:疫毒壅肺、肺气郁闭、湿痰瘀阻、气阴亏虚为SARS的主要病机。治疗以“逐邪”为第一要义,将“清热解毒、透邪化浊”贯穿治疗始终。患者出现虚象,要进行扶正治疗,同时用药也要先于病机病势,注意其他脏器的损伤。

由上可见,COVID-19与SARS致病因素不同,因此早期病机及治疗原则不同,COVID-19的治疗以“散寒除湿,避秽化浊”为主,而SARS的治疗以“清热解毒、透邪化浊”为主。但相同的是均需注意扶正固本的治疗,同时,根据中医的特点,用药先于病机,保护其他脏器不受损伤。

2.3 中医治疗药物

国家及各省市的中医治疗方案、领域专家对COVID-19进行了详细的分型和辨证论治,大致将COVID-19分为寒湿郁肺证、痰热壅肺证、疫毒闭肺证、邪毒蒙窍证、气阴两伤证5个证型。将治疗方法按照患者的发病严重程度分为轻型、普通型、重型、危重型。清肺排毒汤是适合于所有患者的方剂,此方来源于包括麻杏石甘汤、射干麻黄汤、小

柴胡汤、五苓散在内的中医经典方剂组合,性味平和。医生可根据患者的治疗情况酌情使用。轻型寒湿郁肺者使用藿香正气散加减;湿热蕴肺者使用槟榔、草果等 12 味药煎煮服用;普通型分为湿毒郁肺证和寒湿阻肺证,根据不同情况服用不同汤剂治疗。重型气营两燔者,使用喜炎平注射剂、血必净注射剂、醒脑静注射液等;危重期内闭外脱者,选用安宫牛黄丸、苏合香丸、血必净注射液、参附注射液、生脉注射液、醒脑静注射液等治疗。

据粗略统计各地发布的中医诊疗方案,共推荐中成药 30 余种,具有明确名称的中药方剂 60 余种。中药方剂中,以推荐麻杏石甘汤最多,其次是宣白承气汤、升降散、银翘散、麻杏薏甘汤等^[39]。黄芪为出现频次最高的药物,其次为金银花、防风、甘草及藿香^[40]。中成药以推荐安宫牛黄丸最多,其次为血必净注射剂、连花清瘟胶囊(颗粒)、参附注射液、金花清感颗粒、生脉注射液等^[39]。

SARS 的诊疗将治疗期分为早期、中期、极期、恢复期 4 个不同阶段。早期可分为热毒袭肺、湿热阻遏、表寒里热挟湿 3 种证候类型。可选用银翘散合麻杏石甘汤、三仁汤合升降散、麻杏石甘汤合升降散、双黄连粉针剂、鱼腥草注射液等治疗。中期可分为疫毒侵肺、湿热蕴毒、湿热郁阻少阳、热毒炽盛 4 种证候类型。可选用清肺解毒汤、甘露消毒丹、蒿芩清胆汤、清瘟败毒饮、双黄连口服液、金莲清热颗粒、苦甘颗粒、清开灵注射液、醒脑静注射液等。极期可分为痰湿瘀毒,壅阻肺络;湿热壅肺,气阴两伤;邪盛正虚,内闭喘脱 3 种证候类型。可选用活血泻肺汤、益肺化浊汤、参附汤、安宫牛黄丸、紫雪丹、生脉注射液、参附注射液、丹参注射液、清开灵注射液、血府逐瘀口服液(或颗粒),复方丹参滴丸等。恢复期可分为气阴两伤,余邪未尽、肺脾两虚 2 种证候类型。可选用李氏清暑益气汤、参苓白术散合葛根芩连汤、血府逐瘀汤、生脉饮、六味地黄丸、补中益气丸等^[5,24,41-42]。

对比 COVID-19 与 SARS 的用药,二者都属肺炎,因此二者早期用药都推荐使用麻杏石甘汤,但二者致病因素不同,因此 COVID-19 的治疗多在麻杏石甘汤基础上加用化湿或利水渗湿的方剂;而 SARS 治疗则用麻杏石甘汤加清热解毒类中药。在极期即危重期,两种疾病的症状相似,因此治疗方案也相近,均推荐如安宫牛黄丸、参附注射液、生脉注射液、清开灵注射液等。

在恢复期用药方面,值得注意的有以下 3 个方面:一是对于患者器官功能的保护及恢复,中医从痰瘀论治肺部间质性病变,扼制纤维化的转变,加强肺功能,因此建议使用活血化瘀药如川芎嗪注射液^[34];二是注意提高患者的免疫力,使用黄芪注射液、人参注射液等;三是及时益气养阴、清热生津。在患者出院后,应以益气养阴为主,予百合固金汤合生脉散、参麦注射液、健脾益气归脾汤、四君子汤、麦味补中益气汤等。

在预防用药方面,与 2003 年不同,对 COVID-19 的预防有非常详尽的方案,针对健康人群、与患者接触过的人群、儿童、老年人及妊娠期妇女等不同的类型,根据不同人群的特点与用药禁忌推荐具体用药。如在医学观察的人群,若伴有乏力、伴胃肠不适,可选用藿香正气胶囊(丸、水、口服液);若出现乏力、伴发热的症状,则使用金花清感颗粒、连花清瘟胶囊(颗粒)、疏风解毒胶囊(颗粒)、防风通圣丸(颗粒)。儿童要注意解毒防感,可使用金银花、芦根、陈皮等茶饮进行预防。老年人的预防以益气健脾、养阴润肺为主。高危人群,如一线的医护人员则要注意调和营卫、益气固表,使用桂枝汤、玉屏风散、神术散等。也有地区的预防方案根据不同体质进行分类预防,如偏热体质者预防应以清火生津利咽、调和表里为主,建议服用小柴胡汤;而体虚气虚者,则要注意固表,宜选用玉屏风散。此外,今年抗疫也更加重视各地区不同的气候条件、自然环境等因素对疾病的影响,各省市也相继出台了应对疫情本地区的治疗方案,这也进一步体现了中医药在用药方面“因人而异,因地制宜”的特点。

综上所述,整体观念与辨证论治为中医认识和治疗疾病的基本原则,通过对比 COVID-19 与 SARS 的诊疗方案,也充分体现说明了这一原则。整体观念认为人体是一个有机整体,人与自然界是有机整体,与自然界相呼应,虽同属疫病,但发病年份不同、气候不同、发病的地理位置不同,症状表现不同,因此中医不认为二者是完全相同的疫病,而是根据其致病特征分别总结命名。也由此各自分出不同的证候,并根据疾病的不同时期,辨证施治,精准用药,提高治疗效果。尤其此次针对 COVID-19 的用药,通过划分不同的用药人群,根据人群特点指导预防用药,充分发挥中医优势。根据中医的基本原则指导此次 COVID-19 的治疗,或可使中医药在此次疫情中发挥更大作用。

3 讨论与展望

2003 年,在东盟和中日韩非典防治国际研讨会上,国家卫生部原常务副部长高强在总结中国防治 SARS 的经验时指出:“中医药已成为救治 SARS 患者的一支重要力量,其科学价值正得到充分体现。积极利用中医药资源,实行中西医结合,在防治工作中发挥了重要作用。”但在 SARS 疫情之初,人们并没有意识到中医药的重要性。在疫情到达白热化时,国家中医药管理局的治疗方案才发布。经过临床证实,中西医结合治疗 SARS,在缩短平均发热时间、改善全身中毒症状、促进肺部炎症吸收、降低重症患者病死率、改善免疫功能、减少激素用量、减轻临床常见副作用等方面有优势。

可喜的是,在吸取了之前 SARS 中药治疗未第一时间应用于临床的教训后,此次防治 COVID-19 的中药治疗方案较快速地进入临床,早在国家卫生健康委员会发布的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第二版)》中就提到了中医药治疗,在随后发布的诊疗方案中又细化了具体中医药治疗方案。1 月 27 日,国家中医药管理局紧急启动“防治新型冠状病毒感染的肺炎中医药有效方剂筛选研究”专项,在山西、河北、黑龙江、陕西 4 省试点开展清肺排毒汤救治新型冠状病毒感染的肺炎患者临床疗效观察,确定疗效后推广至全国使用。各地区也在积极响应中医药治疗,成立中医药防治组,使用中药治疗 COVID-19。同时,自 2 月以来,以武汉金银潭医院为例,各定点医疗机构均积极开展以中西医结合方式治疗 COVID-19 的临床研究。针对方舱医院,配备 2~3 名中医专家,推进中医药规范化治疗。在同济医院、雷神山医院等定点医院深化落实中西医会诊机制。

结合这 2 次我国大面积爆发的 COVID-19 与 SARS 来看,中医药在预防疾病方面起着广泛的作用,尽早地使用中医药,在早期对疾病进行干预,可缩短病程,减少重症的发生率,并在患者康复阶段运用中医药进行整体调节。根据中药在 2 次疾病用药方面的共性,提出以下几点建议。

第一,要充分发挥中医药方剂组成成分多样,可多靶点作用的优势,抓住中药因人而异、因地而异的灵活多样的特点,运用中医药千年经验将中医药尽早地快速应用于临床。故中医药在用药方面还需更加规范。现所推荐的用于临床治疗 COVID-19 的中药方剂应重视循证医学证据,加强不良反应研

究,完善监测机制,充分重视科学研究的方法。同时应用的中医药方剂应在疫情控制后做总结性回顾和系统性研究,以期加深对药物更好地把控,推进中医药使用进入正规化、科学化的轨道,从而促进中医药行业的整体发展。

第二,要加快传统中药向现代中药的进程,尤其是改进剂型方面。相较 2003 年 SARS 期间,现今国家更加重视对于疫病的“预防”,这也完全符合中药“治未病”的理念,但由于传统中药方剂以汤剂为主,服用不便,且口感不佳,尽管具有明显的疗效,多数人还是不能完全接受。虽有配方颗粒的出现,但在患者的重症期,呼吸困难或出现昏迷症状,也显得服用不便。因此,应进行中药的剂型研究,研制更多新剂型如吸入剂等,使用药更为方便,提高治疗效果,提高患者依从性是今后亟待解决的实际问题。

第三,要着重关注中药与化学药的配合使用。中药以中医理论为指导,药味以植物药为主,优势在于作用广泛、毒副作用小、辨证施治,但存在部分方剂起效较缓慢、治疗周期长,部分剂型服用不便的缺点。化学药为合成类药物,用药规范、起效迅速、服用方便,但毒副作用相对较多。中药和化学药作为不同社会文化背景下发展起来的 2 种不同体系,各有短长,应优势互补,平等发展。国家中医药管理局科技司司长曹洪欣曾指出:中医药在治疗常见病、多发病和疑难病等方面具有独特的理论体系和鲜明的特点。故要根据患者情况及化学药治疗方案,适时适度地调整中医药治疗方案,深入推进中西医会诊制度,使 2 种药物达到最佳的配合状态,减少并发症,降低死亡率。

第四,要注重心理调适。由于疫病来势迅猛、人群普遍易感且没有特效药,这些势必会使未感染人群产生恐慌心理。在疾病治疗期间,由于被疾病折磨,患者对自身健康的敏感度急剧增加,会造成焦虑、失眠、心慌、悲观等不良情绪,不易于疾病的治疗。一部分患者在恢复期和出院后在行为、情绪、认知等方面存在心理障碍,可能会出现如抑郁症、创伤后应激障碍等精神类疾病,对患者预后的生活治疗及家庭造成很大的困扰^[43]。故在疫情发生期间,要注重人群的心理健康,尤其是患者的心理疾病问题。此类疾病病机为气阴亏虚、肝气郁结、心神失养,在预防乃至治疗、预后,一方面是治疗疾病本身,一方面也可运用中医药进行调理,增强

身体免疫机能、调节代谢平衡、调整精神状态,便于更好地战胜疫病。

不论是 SARS 还是 COVID-19, 都应及时总结经验教训, 充分发挥我国特有的中医药诊疗手段, 利用中医西结合的方式打赢这场战“疫”。

参考文献

- [1] 易波, 曹明华. SARS 流行病学及预防控制研究进展 [J]. 海峡预防医学杂志, 2008, 14(1): 30-32.
- [2] 贺福元, 邓凯文, 潘雪, 等. 基于中医药超分子“气析”理论探讨抗新型冠状病毒药物的研究策略 [J]. 中草药, 2020, 51(3): 557-562.
- [3] 曹洪欣, 于友华, 王喜军. 中医药在防治 SARS 中的作用 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2003, 9(9): 3-5.
- [4] 陆云飞, 杨宗国, 王梅, 等. 50 例新型冠状病毒感染的肺炎患者中医临床特征分析 [J/OL]. 上海中医药大学学报, [2020-02-14]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1788.R.20200208.1112.002.html>.
- [5] 梁爱君, 凌云, 刘贺之. 中药在传染性非典型肺炎 (SARS) 防治中的应用 [J]. 解放军药理学学报, 2003, 19(5): 367-369.
- [6] 中华人民共和国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]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.
- [7] 毕振强, 赵仲堂. SARS 的流行病学特征 [J]. 疾病控制杂志, 2004, 8(2): 148-151.
- [8] Tsang K W, Ho P L, Ooi G C, et al. A cluster of cases of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong [J]. *N Engl J Med*, 2003, 348(20): 1977-1985.
- [9] 朱月玲, 杨斌斌, 吴芳. 中西医不同角度对儿童新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 的认识 [J]. 中草药, 2020, 51(4): 883-894.
- [10] 赵振军, 梁长虹, 张金娥, 等. CT 在传染性非典型肺炎诊断中的价值 [J]. 广东医学, 2003, 24(S1): 71-72.
- [11] WS 286-2008. 传染性非典型肺炎诊断标准 [S]. 2008.
- [12] 贺雄, 沈壮, 宁芳, 等. 北京市首例输入性传染性非典型肺炎家族内传播的流行病学分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(7): 25-28.
- [13] Lee N, Hui D, Wu A, et al. A major outbreak of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong [J]. *N Engl J Med*, 2003, 348(20): 1986-1994.
- [14] 马洲, 曹国君, 关明. 人冠状病毒的研究现状与进展 [J/OL]. 国际检验医学杂志, [2020-02-21]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1176.R.20200217.1824.002.html>.
- [15] 李旭芳, 郑健斌, 徐翼, 等. 广东省儿科新型冠状病毒肺炎诊疗专家共识 [J/OL]. 广东医学, [2020-02-19]. <https://doi.org/10.13820/j.cnki.gdyx.20200287>.
- [16] 代嫣嫣, 夏帅, 王茜, 等. 人类高致病性冠状病毒 SARS-CoV 和 MERS-CoV 的流行与突变——共性与个性特征的启示 [J]. 生命科学, 2016, 28(3): 357-366.
- [17] Ge X Y, Li J L, Yang X L, et al. Isolation and characterization of a bat SARS-like coronavirus that uses the ACE2 receptor [J]. *Nature*, 2013, 503(7477): 535-538.
- [18] 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, doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
- [19] Hoffmann M, Kleine-Weber H, Krueger N, et al. The novel coronavirus 2019 (2019-nCoV) uses the SARS-coronavirus receptor ACE2 and the cellular protease TMPRSS2 for entry into target cells [J]. *BioRxiv*, 2020, doi: <https://doi.org/10.1101/2020.01.31.929042>.
- [20] Letko M C, Munster V. Functional assessment of cell entry and receptor usage for lineage B β -coronaviruses, including 2019-nCoV [J]. *BioRxiv*, 2020, doi: <https://doi.org/10.1101/2020.01.22.915660>.
- [21] Hao Z, Kang Z J, Gong H Y, et al. The digestive system is a potential route of 2019-nCoV infection: A bioinformatics analysis based on single-cell transcriptomes [J]. *BioRxiv*, 2020, doi: <https://doi.org/10.1101/2020.01.31.929042>.
- [22] 何黎黎, 龚普阳, 封玥, 等. 中药在抗新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 引起的细胞因子风暴中的应用分析 [J]. 中草药, 2020-03-03. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1108.R.20200302.0944.004.html>.
- [23] 李晓骄阳, 李雅静, 葛俊德, 等. 注重新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 治疗中药物性肝损伤的预警与保护 [J]. 中草药, 2020, 51(4): 851-872.
- [24] 孙艳. 中医对 SARS 的认识及中医药防治 SARS 的策略和作用 [J]. 解放军药理学学报, 2004, 20(2): 158-160.
- [25] 李宝乐, 李小叶, 任顺平, 等. 结合 3~5 版《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案》和古代文献初探新型冠状病毒肺炎的中医药辨治 [J]. 中草药, 2020, 51(4): 873-882.
- [26] 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, [2020-02-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5635.R.20200207.1616.002.html>.
- [27] 李晓凤, 杜武勋. 基于五运六气理论对新型冠状病毒感染的肺炎的几点思考 [J/OL]. 中华中医药学刊, [2020-02-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20200206.1811.002.html>.
- [28] 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/OL]. 中医杂志, [2020-02-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200129.1258.002.html>.
- [29] 王裕颐, 王洋, 王祥云. 中西医结合诊治传染性非典型肺炎之我见 [J]. 山西中医, 2003, 19(6): 28-30.
- [30] 刘梅. 田芬兰教授谈中医治疗“非典” [J]. 天津中医药, 2003, 20(4): 17-18.
- [31] 张伯礼, 王晓晖. 非典的中医命名、分期及病机 [J]. 天津中医药: 非典专辑, 2003, 20(3): 12-14.
- [32] 杨牧祥, 王少贤, 于文涛, 等. 中医药参与治疗 SARS 综述 [J]. 中国全科医学, 2004, 7(24): 1879-1883.
- [33] 刘涛. 王灿晖教授论传染性非典型肺炎的病变规律和防治要点 [J]. 江苏中医药, 2003, 24(6): 5-7.
- [34] 石岩, 郜贺, 赵亮, 等. 新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎与风寒湿疫 [J/OL]. 中华中医药学刊, [2020-02-14]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20200211.0907.002.html>.
- [35] 范逸品, 王燕平, 张华敏, 等. 试析从寒疫论治新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎 [J/OL]. 中医杂志, [2020-02-14]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200206.1519.007.html>.
- [36] 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/OL]. 中医杂志, [2020-02-19]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200205.1606.002.html>.
- [37] 余茁萃, 吕俊, 徐玉琪. 普通型新型冠状病毒肺炎的中医证治探讨 [J/OL]. 湖北中医杂志, [2020-03-03]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1189.R.20200302.1841.005.html>.
- [38] 传染性非典型肺炎(SARS)中医诊疗指南 [J]. 中国药学报, 2003, 18(10): 579-586.
- [39] 赵新, 张林旭, 路雪婧. 基于数据挖掘初探预防新型冠状病毒肺炎中医方药 [J]. 中草药, 2020-03-03. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1108.R.20200228.1909.004.html>.
- [40] 郑文科, 张俊华, 杨丰文, 等. 中医药防治新型冠状病毒感染的肺炎各地诊疗方案综合分析 [J/OL]. 中医杂志, [2020-02-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.r.20200206.1113.002.html>.
- [41] 仝小林, 陈晓光, 李爱国, 等. 中西医结合治疗 SARS 的临床疗效分析 [J]. 中华中医药杂志, 2003, 18(10): 603-608.
- [42] 陆志华, 高岩, 徐红. SARS 的药物治疗和研究进展 [J]. 中国药师, 2004, 7(1): 15-18.
- [43] 李越峰, 张育贵, 牛江涛, 等. 中医药防治新型冠状病毒肺炎所致创伤后应激障碍用药探析 [J]. 中草药, 2020, 51(5): 1130-1138.