

关于新型冠状病毒肺炎中医病因病机的思考

杨道文, 李得民, 晁恩祥, 张洪春*

中日友好医院/国家呼吸疾病临床研究中心, 北京市朝阳区樱花东街 2 号, 100029

摘要 2019 年底发现的新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 传染性强, 病死率较高, 目前尚无特效药物, 中医药在辨治本病方面取得一定疗效。基于《黄帝内经》理论, 结合温病学说, 认为 COVID-19 病因在于湿毒, 内外湿邪同气相感, 聚而成毒, 与疫病毒邪相合, 或从寒化, 或从热化。根据 COVID-19 患者临床症状主要表现在肺系及脾胃, 认为病位在肺与脾; 主要病机为湿毒壅阻机体, 气机不畅; 病机特点为湿、热、毒、瘀、虚, 病重患者热深厥亦深, 瘀血阻络, 肺失宣肃, 久病及肾, 热、瘀、虚特点更为鲜明。

关键词 新型冠状病毒肺炎; 湿毒; 病机

2019 年底湖北省武汉市出现新型冠状病毒肺炎 (COVID-19, 简称新冠肺炎) 疫情, 传染源为新型冠状病毒感染者, 无症状感染者也可能传播该疾病^[1]。经呼吸道飞沫传播和接触传播是主要传播途径, 其他传播途径尚未明确, 人群普遍易感^[2]。截至 2020 年 2 月 7 日 24 时, 31 个省 (自治区、直辖市) 和新疆生产建设兵团累计报告疑似病例 31 774 例 (其中重症病例 6 101 例), 累计治愈出院 2 050 例, 累计死亡 722 例, 累计报告疑似病例 34 546 例, 现有疑似病例 27 657 例^[3]。时值春节假期, 人员流动性大, 对其防控带来了巨大压力与困难, 全国出现散发或丛集性发病病例, 已被世界卫生组织 (WHO) 列为突发公共卫生事件^[4]。中医药在辨治本病方面取得一定临床疗效, 现从中医角度将该病的病因病机阐述如下。

1 病因为湿毒

2019 年为己亥年, 发病的时间在“终之气”。《素问·天元纪大论篇》云: “甲己之岁, 土运统之”; “己亥之岁, 上见厥阴”, 湿本六气之一, 本乎地气, 亢则为害, 成为六淫之邪。运气的特点是土运不及, 风木相对亢胜, 至秋后金气来复, 又逢少阳相火客气加临, 平均气温较往年同期水平明显上升, 出现《素问·六元正纪大论篇》中“阳乃

大化, 蛰虫出现, 流水不冰, 地气大发, 其病温厉”所论述的情况^[5]。《素问·气交变大论篇》提到肝木太过情况, 云“风气流行, 脾土受邪, 民病飧泄, 食减体重, ……岁土不及, 风乃大行, 化气不令, 草木茂荣, ……民病飧泄霍乱, 体重腹痛, 肌肉腠瘦, ……土不及, ……其藏脾, 其病内舍心腹, 外在肌肉四肢”。总之, 病机为脾土衰弱, 风木偏胜, 湿浊内生, 因此, 临床多见患者有腹胀、便溏、肢体困重痠痛等湿邪过重的表现。武汉为水陆交通要道, 衔两江而跨三镇, 空气湿度之大及地下水位之高决定了该地区为水湿容易泛滥的地方。六淫可化毒, 如本次疫情中的湿内外合邪而致湿毒。湿毒为原, 随人而化, 平素阳弱之人多从之而化为寒湿; 平素阳亢之人湿从热化而为湿热。正如《素问·风论篇》所述: “风气与阳明入胃, 循脉而上至目内眦, 其人肥则风气不得外泄, 则为热中而目黄; 人瘦则外泄而寒, 则为寒中而泣出。”可见同为风邪均入阳明, 随患者体质变化而有不同表现, 湿毒之邪同样也会随患者体质而有湿热、寒湿等不同表现。

传染性致病因素亦为毒, 《说文解字》言: “疫, 民皆病疾也”。《素问遗篇·刺法论篇》云: “五疫之至, 皆相染易, 无问大小, 病状相似。”吴又可《温疫论》指出: “瘟疫之为病, 非风、非寒、非暑、非湿, 乃天地间别有一种异气所感。”“异气”等均属疫毒概念, 具有强烈的传染性和一定的季节性。病毒学对该病原体相关研究表明, 新

基金项目: 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项 (ZZ13-035-06)

* 通讯作者: 13701226664@139.com

新冠肺炎病毒与 SARS 病毒 (SARS-CoV) 使用相同的受体 ACE2 进入细胞^[4]。ACE2 在肺部组织和小肠组织表达最丰富, 在几乎所有器官的内皮细胞和平滑肌细胞上的表达也很丰富^[5]。可见该病传染性强, 大多数患者临床特征相似。

湿毒在上则蒙蔽清窍, 可见耳蒙、目眈多、头目不清利等症状; 壅滞上焦气机可出现胸闷、呼吸不利, 有痰或无痰, 伴随心烦、心悸等; 湿毒滞于中焦可见胸脘痞满、腹胀、便溏或滞下等症; 湿毒蕴下焦则小便不利、下肢肿胀, 甚则溃烂等。可见, 在本次疫情发生后, 部分患者表现为寒湿, 多数患者表现为湿热, 其实质为湿毒, 病因为一。

2 病位在肺与脾

湿毒疫厉之气, 携六淫之气侵入人体, 或从肌表、皮肤而入, 或从口鼻而入。湿毒携热邪而入者, 症见身热、干咳、面垢、便秘、舌红苔黄腻等。湿毒携寒邪而入者, 症见身热不扬、恶心呕吐、胃脘不适、腹胀便溏、舌暗苔腻等。武汉市金银潭医院对 99 例 COVID-19 患者临床特征进行研究^[6], 结果显示, 发热 82 例 (83%), 咳嗽 81 例 (82%), 气短 31 例 (31%), 肌肉疼痛 11 例 (11%), 意识模糊 9 例 (9%), 头痛 8 例 (8%), 咽痛 5 例 (5%), 流涕 4 例 (4%), 胸痛 2 例 (2%), 腹泻 2 例 (2%), 恶心、呕吐 1 例 (1%)。患者的首发症状特点表现为两大类, 一是以发热、干咳、乏力、肌肉疼痛、胸闷, 逐渐出现呼吸困难为主要临床表现; 二是以恶心、胃脘不适、腹胀、便溏等为主要临床表现。综合其症状表现, 可见本病的病位在肺与脾。

病位在肺者, 叶天士在《温热论》中提出“温邪上受, 首先犯肺, 逆传心包”, 同时在《临证指南医案·卷四》中指出, 肺的生理特性为“恶寒、恶热、恶燥、恶湿, 最畏火、风, 邪著则失其清肃之令, 遂痹塞不通爽矣”, 故临床可表现为干咳、胸闷、气短、呼吸困难。肺开窍于鼻, 二者相互联系, 肺系疾病可表现为鼻塞不通或流涕, 通过鼻部的表现可以推断病变情况, 如鼻翼煽动可为肺系疾病加重而致。病位在脾者, 从运气学说角度来看, 脾土衰弱, 风木偏胜, 湿浊内生; 从自然地理角度来看, 该地水湿泛滥, 湿毒为原。薛生白《湿热病篇》云: “湿土之气, 同类相召, 故湿热之邪, 始虽外受, 终归脾胃也。”湿为阴邪, 遏伤阳气, 阻碍气机, 蒙蔽清窍, 清阳不升可致头痛。脾

居中央以灌四旁, 不仅为斡旋气机之枢纽, 还可实四肢、肥腠理、养五脏。中焦气机不畅则表现为恶心呕吐, 气机失于条达, 水谷精微不能运化, 四肢肌肉不得禀水谷气而生, 则表现为肌肉疼痛、乏力。

3 病机与湿、热、瘀、毒、虚相关

3.1 湿

湿之来源有内外之分, 武汉地处长江中下游平原, 属亚热带季风气候, 雨量充足, 居处潮湿, 天雨湿蒸, 此为外湿。《素问·阴阳应象大论篇》云: “地之湿气, 感则害皮肉筋脉”。叶天士曰: “湿喜归脾者, 以其同气相感故也。”脾与湿互感, 湿邪侵袭人体, 必困于脾, 脾阳不振, 运化无权, 水湿停聚, 又反过来影响脾的运化。此为内湿, 症见胸脘痞闷、呕恶、泄泻等症^[7]。《证治汇补》云: “湿证之发, 必夹寒夹热。”湿邪伤人, 因时而变, 因人而变, 临床有寒湿与湿热之别。寒湿者, 可见口渴喜热饮, 乏力倦怠, 纳呆, 大便不畅, 舌苔白厚腻等症, 治疗过程中或不恰当地预防性使用大剂量寒性药物, 也可导致热退阳伤而湿气更甚, 从寒而化; 湿热者, 可表现为高热, 喘憋气促, 动则气短, 痰少或黄或白, 或伴咯血。

3.2 热

湿毒入里, 气滞湿停, 郁而化热。津液被阳热煎熬, 则痰涕等分泌物黄稠或干咳无痰。火热之邪灼伤血络, 迫血妄行, 则吐血、衄血。热入阳明, 肠热津亏, 传导失司, 则大便秘结。热扰心神, 则烦躁不宁。若病情难以控制, 疾病进一步传变, 逆传心包, 可表现为神昏谵语、喘脱、厥脱等症。

3.3 瘀

瘀有积血之义, 又有郁积、停滞之义。气行则血行, 气滞血亦滞, 气滞则致血瘀。热入营血, 血热互结, 或使血液运行不畅, 或热灼肺络, 血溢于外, 亦可导致瘀血, 表现为咯血。湿毒滞于三焦, 气机不畅, 亦加重瘀血, 本病大部分患者可见舌质暗, 也是瘀血表现之一, 瘀血加重, 患者缺氧明显, 口唇青紫、舌质紫暗, 则疾病重而难愈。

3.4 毒

《成书便读》云: “毒者, 火邪之盛也。”火热邪气盛则成毒, 毒能致热, 且毒为阳邪, 伤津耗气, 发为乏力倦怠, 毒可致瘀, 瘀郁化热, 遂与热互阻, 可表现为高热、咯血。本病中疫毒是一种暴戾、具有强烈传染性的致病因素, 且伤人后病情严重。吴又可《温疫论》云: “疫病毒邪张溢, 营卫

运行之机乃为之阻，人身阳气因而屈曲则发热”，指出疫毒可壅阻机体，气机不畅而致病。

3.5 虚

“邪之所凑，其气必虚”，人体正气不足，邪气得以入侵而发病。本病常见的乏力症状，既是气虚证的表现，也是湿邪阻滞气机的表现，我们认为，本病患者的乏力症状是脾虚湿气在肌肉的表现。《金匱要略·五脏风寒积聚病脉证并治》中对“肾着”的描述为“其人身体重，……腰以下冷，腹重如带五千钱”，寒湿痹阻可导致身体寒冷沉重，在本病中肢体乏力困重是湿留肌肉，阻滞气机的一种表现。

喘息胸闷，既可以是虚喘的表现，也可以是湿在上焦、气机不畅的症状。我们临床常见喘息属于肾不纳气者，多为慢性虚损性疾病的终极阶段。在本病中，部分老年人合并多种基础疾病者病情较重，乃本虚标实；危重期患者出现呼吸困难、喘憋等为病重及肾，肾失摄纳。

4 结语

新冠肺炎病因为湿毒，病位在肺与脾，病机核心为湿、毒、瘀、虚。相关研究表明，本病平均潜伏期为 5.2 天^[10]。发病时恶寒、发热、身体疼痛等表证者少见，大部分患者首先出现发热、肢体疼痛、乏力，可伴随有恶心、胃脘不适、腹胀、便溏等，而无肺系病症，胸部 CT 片可见散在或多发的渗出病变，随着病情进展，可出现发热，咳嗽，有痰或无痰。病邪由内至外有外透之势。病变范围小者多为轻症；范围大者多为重症，表现为发热持续，胸闷加重，呼吸急促。观其舌苔，多黄厚腻而晦暗。病变范围广，表证症状较为少见，可能病初未见，或不明显，可以有肺系病症状，也有脾土系统症状。病机与湿、热、瘀、毒、虚相关，湿毒为原，气机不畅则发病。

伏气温病每年都有，关键与人体正气之强弱、岁气偏胜有很大关系。在瘟疫流行之年，也有传染病局部不流行者，与当地地理位置有一定关系。在岁气失和之年稍有不慎则可触之而发病。因此才有中医治病“必先岁气，勿伐天和”之说，在掌握六气为病基本规律的基础上，审查病机，治不为逆。

参考文献

[1] ROTHE C, SCHUNK M, SOTHMANN P, et al. Transmis-

sion of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany [J/OL]. N Engl J Med. (2020 - 01 - 30) [2020 - 02 - 08]. doi:10.1056/NEJMc2001468.

[2] 国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版修正版)的通知 [EB/OL]. (2020 - 02 - 08) [2020 - 02 - 08]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/d4b895337e19445f8d728fcaf1e3e13a/files/ab6bec7f93e64e7f998d802991203cd6.pdf>.

[3] 国家卫生健康委员会. 截至 2 月 7 日 24 时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况 [EB/OL]. (2020 - 02 - 08) [2020 - 02 - 08]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/6c305f6d70f545d59548ba17d79b8229.shtml>.

[4] Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV) [EB/OL]. (2020 - 01 - 30) [2020 - 02 - 08]. [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)).

[5] 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 - 07) [2020 - 02 - 08]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20200206.1811.002.html>.

[6] ZHOU P, YANG XL. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin [J/OL]. Nature. (2020 - 02 - 03) [2020 - 02 - 08]. doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7.

[7] HAMMING I, TIMENS W, BULTHUIS MLC, et al. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis [J]. J Pathol, 2003: 631 - 637. doi:10.1002/path.1570.

[8] CHEN NS, ZHOU M, DONG X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study [J/OL]. Lancet. (2020 - 01 - 30) [2020 - 02 - 08]. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7.

[9] 刘芳芳, 王平. 湿邪外袭与湿自内生内外合邪的探讨 [J]. 湖北中医药大学学报, 2016, 18(1): 43 - 45.

[10] LI Q, GUAN XH, WU P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia [J/OL]. N Engl J Med. (2020 - 01 - 29) [2020 - 2 - 08]. doi: 10.1056/NEJMoa2001316.

Thinking on Etiology and Pathogenesis of Novel Coronavirus Pneumonia in Traditional Chinese Medicine

YANG Daowen, LI Demin, CHAO Enxiang, ZHANG Hongchun

China-Japan Friendship Hospital/National Clinical Research Center for Respiratory Disease, Beijing, 100029

ABSTRACT Novel coronavirus pneumonia (COVID-19), first found at the end of 2019, is highly contagious and has a high mortality rate, with no specific drugs currently. Traditional Chinese medicine (TCM) has achieved certain results in identifying and treating this disease. Based on the theory in *Inner Canon of Yellow Emperor* (《黄帝内经》), combined with the theory of febrile disease, it is believed that the cause of COVID-19 is dampness toxin. The internal and external dampness pathogens have identical *qi*, affect each other, and assemble to become toxins. After combining with epidemic toxins, it can follow cold transformation or heat transformation. According to COVID-19 patients clinical symptoms mainly involving pulmonary system and spleen and stomach system, and combining theories such as five evolutive phases and six climatic factors, it is believed that the location of disease is lung and spleen. Main pathogenesis is dampness toxin obstructing the body and disorder of *qi* movement. Pathogenic characteristics are dampness, heat, toxin, stasis, and deficiency. In severely ill patients, the deeper the heat, the severer the reversal coldness. Static blood obstructs collateral, lung fails in dispersing and purifying, prolonged illness affects kidney, and the characteristics of heat, stasis and deficiency are more distinct.

Keywords novel coronavirus pneumonia; dampness toxin; pathogenesis

(收稿日期: 2020-02-11; 修回日期: 2020-02-15)

[编辑: 侯建春]