•新型冠状病毒肺炎专栏 •

从脾虚湿盛论糖尿病与新型冠状病毒肺炎

相萍萍^{1,2},王旭³,刘超^{1,2}

(1.南京中医药大学附属中西医结合医院,江苏 南京 210028; 2.江苏省中医药研究院,江苏 南京 210028; 3.南京中医药大学第一临床医学院,江苏 南京 210023)

摘要:新型冠状病毒肺炎(COVID-19)是危害全球的流行性疾病。该文认为糖尿病与 COVID-19 存在共同的内源性基础脾虚,而湿邪不仅是疾病发展过程中的病理产物,也是致病的重要因素。糖尿病患者脾虚湿盛,卫气化生乏源,卫外不固,易感受病邪而患病;津液输布失常,水湿上渍于肺,合并 COVID-19,痰湿上犯,可加重咳、痰、喘等症,增加其不良预后及死亡的风险,故脾虚湿盛是糖尿病患者易患 COVID-19 和病情加重的关键。

关键词:新型冠状病毒肺炎;糖尿病;脾虚湿盛

中图分类号:R254.3

文献标志码:A

文章编号:1672-0482(2020)04-0531-03

DOI: 10.14148/j.issn.1672-0482.2020.0531

引文格式:相萍萍,王旭,刘超.从脾虚湿盛论糖尿病与新型冠状病毒肺炎[J].南京中医药大学学报,2020,36(4):531-533.

Discussion on Diabetes and the COVID-19 from the Perspective of Spleen Deficiency and Dampness Excess XIANG Ping-ping^{1,2}, WANG Xu³, LIU Chao^{1,2}

(1. Jiangsu Integrated Chinese and Western Medicine Hospital Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210028, China; 2. Jiangsu Province Academy of Traditional Chinese Medicine, Nanjing, 210028, China; 3. The First School of Clinical Medicine, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023, China)

ABSTRACT: COVID-19 is a global epidemic disease. This paper holds that diabetes and COVID-19 have a common endogenous basis for spleen deficiency. Besides, dampness is not only a pathological product in the course of disease development but also an important pathogenic factor. The clinical manifestations of diabetes patients are spleen deficiency and dampness excess, defensive qi lack of source, insecurity of defensive qi, susceptible to pathogenic factors, and then catch diseases, abnormal fluids transportation results in dampness invading lung. When diabetes patients caught COVID-19, the phlegm-dampness will attack the lung upward, which would aggravate symptoms such as cough, phlegm, and puff and increase the risk of poor prognosis and death. On this basis, spleen deficiency and dampness excess is the crucial factor for diabetes patients to catch COVID-19 and exacerbations.

KEYWORDS: COVID-19; diabetes; spleen deficiency and dampness excess

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)疫情爆发以来,有流行病学研究提示糖尿病是 COVID-19 的主要合并症之一[1-2]。既往研究显示,香港 75 岁及以上糖尿病患者因肺炎而死亡的比率,已超过该年龄组的心血管疾病和癌症死亡率,提示糖尿病对老年人的生命与健康产生着重要的影响[3]。而 COVID-19 呈现出的高致病性,尤其是对老年人的影响更为明显,故了解糖尿病与 COVID-19 之间相互关系具

有重要的研究价值。中医药治疗疫病具有数千年的历史,并积累了丰富的经验,故本文从中医学理论的角度探讨糖尿病与 COVID-19 之间的关系,以期丰富相关理论基础,指导临床诊疗。

1 糖尿病患者易患 COVID-19

糖尿病是许多下呼吸道感染疾病如结核分枝杆菌、假伯克霍尔德氏菌和流感病毒感染的危险因素^[4]。2019 年底的新冠疫情爆发以来,临床及流行

收稿日期: 2020-05-07

基金项目: 江苏省中医药领军人才(SLJ0209);国家中医药管理局重大疑难疾病中西医临床协作试点项目(2018)

第一作者: 相萍萍,女,主治中医师,E-mail:jsdhxpp@163.com

通信作者:刘超,男,教授,博士生导师,主要从事内分泌代谢性疾病的中西医结合诊疗研究,E-mail:liuchao@nfmcn.com

病学数据显示 COVID-19 确诊患者中,糖尿病比例可高达 $7\% \sim 20\%^{[1.5-6]}$,Chen 等^[7] 分析了 99 例 COVID-19 患者的临床特征,发现其中 51 例患者血糖升高,提示糖尿病或高血糖是 COVID-19 患者最常见的合并症之一。中东呼吸综合征 (MERS) 与 COVID-19 同属冠状病毒感染性疾病,具有较高的同源性,既往数据也显示糖尿病是 MERS 发病的独立危险因素^[8]。由此可见,糖尿病患者易患 COVID-19。

高血糖还与 COVID-19 的不良预后及死亡风险升高密切相关。一项涉及中国 31 个省市,共 552 家医院中的 1 099 名确诊的 COVID-19 患者的研究显示,重症患者合并糖尿病的比例高达 16.2%,显著高于非重症患者的 $5.7\%^{[1]}$ 。入住 ICU 的重症 COVID-19 患者患糖尿病的比例为 22.2%,远高于轻症患者的 $5.9\%^{[2]}$ 。糖尿病患者的重症死亡比例是 22%,而高血糖者的重症死亡比例高达 $34\%^{[9]}$ 。 Du等 [10] 的研究显示,85 例 COVID-19 死亡患者中,22.4%患有糖尿病。无疑,糖尿病是重症 COVID-19 患者的重要合并症。

糖尿病除了是重症 COVID-19 患者的重要合 并症外,还可加重 COVID-19 患者的病情。由于高 血糖可能会对肺功能和免疫功能产生不利的影响, 故可导致其它并发症甚至死亡风险的增加[11]。最 新研究发现,与伴有其他合并症但无糖尿病的患者 相比,患有糖尿病的 COVID-19 患者炎症相关标志 物如白介素 IL-6、C 反应蛋白、血清铁蛋白和 D-二 聚体的水平显著高于无糖尿病合并症的患者,其罹 患严重肺炎,组织损伤相关酶释放,过度的炎症反应 以及与糖代谢异常相关的高凝状态的风险更高,死 亡率也更高,提示糖尿病使 COVID-19 患者病情恶 化,增加 COVID-19 患者的不良预后及死亡风 险[12]。并且血糖控制差还会加剧肺炎的严重程 度[12],这表明糖尿病不仅是 COVID-19 不良预后的 危险因素,而且糖尿病的严重程度也与 COVID-19 不良预后呈正相关。

2 脾虚湿盛是糖尿病患者易患 COVID-19 和病情加重的关键

糖尿病患者易患 COVID-19,感染后变成重症,脾虚湿盛是其关键。糖尿病,属于中医消渴范畴,张锡纯提出:"消渴一证古有上中下之分,谓其证皆起于中焦而及于上下"[13],指出消渴本病从脾起病,而后累及肺肾。张文佳等[14]对 187 例 2 型糖尿病患

者证型进行分析,结果发现,脾虚痰瘀证患者人数最多。《灵枢·师传》曰:"脾者,主为卫。"[15]卫气由脾胃运化的水谷精微所滋养,脾对卫气的充盈及其功能的维持具有重要的作用[16]。《成方便读》云:"脾胃一虚······卫气不固,则外邪易感。"[17]

全小林院士^[18]认为,COVID-19 因感受寒湿疫毒而发病,应归属于"寒湿疫"。外湿致病首先伤脾,脾失健运易生内湿,而己亥之年,土运不及,易脾虚生湿,内外之湿同气相求,合邪发病,故可认为湿既是 COVID-19 的致病因素,也是疾病发展过程中的病理产物^[19]。周仲瑛教授^[20]亦认为湿困表里是COVID-19 的致病关键。湿邪伤人阳气,则阴无所守,气血津液无从以化;袭人阴位,则阳无所使,气血津液无从以生;阻遏气机使正气无法达外抗邪^[21]。故糖尿病患者脾虚湿盛,卫外不固,加上 COVID-19本亦为湿邪为患,内外合邪,更易感而发病。

《素问·经脉别论》曰:"饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱,水精四布,五经并行"[22]。糖尿病患者脾虚湿盛,津液输布失常,进一步产生痰湿之邪,痰湿聚为膏脂。内湿恣生,复感外湿疫疠之邪,发为 COVID-19。湿浊上渍于肺,肺失宣肃,而致咳嗽。糖尿病合并COVID-19,进一步加重脾虚,脾虚运化无力,上不能生发清阳以养肺金,下不能降浊化气给邪以出路,致肺气上逆,肃降无权,痰湿内生,加重咳、痰、喘诸症。

故 COVID-19 虽病在肺,但其本在脾,正如《医宗必读》云:"虽喘嗽不宁,但以补脾为急……脾有生肺之能……土旺而生金,勿拘拘于保肺。"[23]湿邪是COVID-19 和糖尿病共同的病理因素,脾虚湿盛是糖尿病患者易患 COVID-19 的基础,也是 COVID-19 病情加重的根源。因此,治疗 COVID-19 从调内出发,重视扶正,对调节机体免疫、防治本病具有重要意义。

3 总结

COVID-19 是震惊世界的流行病,引发全球公共卫生危机,给世界带来了巨大的伤害。糖尿病患者更易感受病邪,高血糖的身体状况可加重 COVID-19 患者病情,增加其不良预后及死亡的风险。糖尿病与 COVID-19,看似是独立不相关的两类疾病,但其存在共同的内源性基础脾虚,而湿邪不仅是疾病发展过程中的病理产物,也是致病的重要因素。脾虚湿盛,卫气化生乏源,卫外不固,易感受病邪而

患病;脾虚湿盛致津液输布失常,水湿上渍于肺,合并 COVID-19,痰湿上犯,肺失宣肃,可加重咳、痰、喘等症,故脾虚湿盛是糖尿病患者易患 COVID-19和病情加重的关键。

参考文献

- [1] GUAN WJ, NI ZY, HU Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China[J]. N Engl J Med, 2020, 382 (18):1708-1720.
- [2] WANG D, HU B, HU C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China[J]. JAMA, 2020, 323(11):1061-1069.
- [3] WU H, LAU ESH, MA RCW, et al. Secular trends in all-cause and cause-specific mortality rates in people with diabetes in Hong Kong, 2001-2016: A retrospective cohort study[J]. Diabetologia, 2020, 63(4):757-766.
- [4] KLEKOTKA RB, MIZGALA E, KROL W. The etiology of lower respiratory tract infections in people with diabetes [J]. Pneumonol Alergol Pol, 2015, 83(5):401-408.
- [5] 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.
- [6] ZHOU F, YU T, DU R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study [J]. Lancet, 2020, 395 (10229):1054-1062.
- [7] CHEN N, 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]. Lancet, 2020, 395(10223):507-513.
- [8] ALRADDADI BM, WATSON JT, ALMARASHI A, et al. Risk factors for primary middle east respiratory syndrome coronavirus illness in humans, saudi arabia, 2014[J]. Emerg Infect Dis, 2016, 22(1):49-55.
- [9] YANG X, YU Y, XU J, et al. Clinical course and outcomes of

- critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: A single-centered, retrospective, observational study [J]. Lancet Respir Med, 2020, 8(5):475-481.
- [10] DU Y, TU L, ZHU P, et al. Clinical features of 85 fatal cases of COVID-19 from Wuhan: A retrospective observational stud-y[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2020, 201(11):1372-1379.
- [11] KLONOFF DC, UMPIERREZ GE. COVID-19 in patients with diabetes: Risk factors that increase morbidity[J]. Metabolism, 2020, 108:154224.
- [12] GUO W, LI M, DONG Y, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19 [J]. Diabetes Metab Res Rev, 2020, 2020: e3319.
- [13] 张锡纯. 医学衷中参西录[M].石家庄:河北人民出版社,1957:
- [14] 张文佳,付晓乐,辛效毅.2 型糖尿病中医证型与临床生化指标的关系[1],南京中医药大学学报,2017,33(5):484-487.
- [15] 灵枢经[M].北京:人民卫生出版社,2005:74.
- [16] 刘杰民,蔺晓源,王敏,等.基于肠道黏膜免疫的"脾为之卫"理论探讨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2013, 19(4):460-466.
- [17] 张秉成.成方便读[M].北京:学苑出版社,2010:67-68.
- [18] 仝小林,李修洋,赵林华,等.从"寒湿疫"角度探讨新型冠状病 毒肺炎的中医药防治策略[J].中医杂志,2020,61(6):465-470, 553.
- [19] **周铭心.从五运六气辨识与防治新型冠状病毒肺炎**[J].中医学报,2020,35(2):227-231.
- [20] 叶放,吴勉华,程海波,等.国医大师周仲瑛教授《新型冠状病毒肺炎中医辨治方案》解读[J]. 南京中医药大学学报,2020,36 (2):141-144.
- [21] 张诗军,吴伟康.湿证病机"蒙蔽性"特点初探[J]. 中国中医基础医学杂志,2008,14(7):486-487.
- 「22] 黄帝内经素问[M].北京:人民卫生出版社,2005:45.
- [23] 李中梓. 医宗必读[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2006: 212.

(编辑:叶亮)