

Discussion on the Treatment of COVID-19 Lung Intestine from “Lung and Large Intestine”

Lijie Shi^{1*}, Xuewei Li², Yanying Li², Min Sha¹, Huiyi Zhu¹, Jin He¹, Tiansheng Huang^{2#}

¹Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai

²Shanghai Guanghua Hospital, Shanghai

Email: 1415065335@qq.com, #hts6636@126.com

Received: Apr. 24th, 2020; accepted: May 26th, 2020; published: Jun. 8th, 2020

Abstract

Since the outbreak of COVID-19, through the joint efforts of people from all walks of life, although the disease has been spread to a certain degree of control, there is still a lack of specific drug treatment. Traditional Chinese medicine holds that strengthening the intestinal management of patients plays an important role in the treatment and prognosis of severe pneumonia. In this paper, based on the theoretical basis of “lung and large intestine”, by studying ancient and modern theories, understanding the characteristics of COVID-19 and the prevention and treatment of gastrointestinal symptoms, etc., this paper illustrates the “treatment of pneumonia from the intestine” or a way to reduce the *in vivo* SARS-CoV-2 infection, reduce the mild disease into severe disease, reduce the death rate, and increase the cure rate.

Keywords

Coronavirus Disease 2019, Exterior of the Lung and Large Intestine, Simultaneous Treatment of Lung and Intestine

从“肺与大肠相表里”浅谈COVID-19肺肠同治

石莉杰^{1*}, 李雪微², 李艳英², 沙 敏¹, 诸慧怡¹, 何 进¹, 黄天生^{2#}

¹上海中医药大学, 上海

²上海中医药大学附属光华医院, 上海

Email: 1415065335@qq.com, #hts6636@126.com

收稿日期: 2020年4月24日; 录用日期: 2020年5月26日; 发布日期: 2020年6月8日

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 石莉杰, 李雪微, 李艳英, 沙敏, 诸慧怡, 何进, 黄天生. 从“肺与大肠相表里”浅谈 COVID-19 肺肠同治[J]. 中医学, 2020, 9(4): 293-297. DOI: 10.12677/tcm.2020.94044

摘要

COVID-19自爆发以来，经过社会各界人士的共同努力，虽然目前病情传播已经得到了一定程度的控制，但仍然缺乏针对性的特效药物治疗。中医学认为加强患者肠道管理对重症肺炎的治疗和预后具有很重要的作用，中医药在胃肠道管理和治疗方面独具优势并且具有深厚的理论根源。本文基于“肺与大肠相表里”的理论基础，通过研究古代及现代理论、认识COVID-19的特点以及胃肠道症状的防治等，说明“肺炎从肠论治”或为减轻体内SARS-CoV-2感染、减少轻症转化为重症、减少死亡率、增加治愈率的一种途径。

关键词

新型冠状病毒肺炎，肺与大肠相表里，肺肠同治

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 肺与大肠相表里理论研究

肺主气，司呼吸，大肠主传导，主津，肺与大肠的关系主要表现在传导和呼吸方面，是中医理论中对脏腑关系的论述。《中西汇通医经经义·上卷》：“小肠中物至此，精汁尽化，变为糟粕而出，其所能出之故，则大肠为之传导，而大肠之所以能传导者，以其为肺之腑，肺气下达，故能传导……”；又肺司呼吸，肺气以降为顺，大肠属六腑之一，六腑以通为用，二者气化相通，即肺气降则大肠之气通降，肺气通利，呼吸调匀，则大肠腑气顺畅，可见大肠腑气顺畅，肺气则可宣降协调。肺与大肠相表里的理论最早见于《黄帝内经·灵枢·本输》：“肺合大肠，肠者，传导之腑”。《灵枢·本藏》岐伯曰：肺应皮。皮厚着，大肠厚，皮薄者，大肠薄；皮缓，腹里大者，大肠大而长；皮急者，大肠急而短；皮滑者，大肠直；皮肉不相离者，大肠结。《灵枢·经脉》有云：“肺手太阴之脉，起于中焦，下络大肠，还循胃口，上膈属肺。从肺系……”、“大肠手阳明之脉，起于大指次指之端……络肺，下膈，属大肠”。五脏属阴，六腑属阳，肺为脏属阴，大肠为腑属阳，肺为里，大肠为表，手太阴肺经与手阳明大肠经通过经络相互络属的关系紧密连接，形成了肺与大肠结构和功能高度相关，生理和病理密切联系的现象。

基于肺与大肠相表里的理论基础，越来越多的现代医学研究证实了这一理论的科学合理性。组织胚胎学研究证实，肺、气管、大肠具有相同的结构来源。有学者提出了“肺-肠轴”的概念[1]，为肺与大肠相表里理论的广泛研究奠定基础。而后又有研究表明[2]，肺部与肠道之间的微生物会相互影响，肠菌群可以影响肺部病变，肺部病变亦可导致肠菌群的改变。还有一些研究表明，血管活性肠肽(VIP)、P物质(SP)、降钙素基因相关肽(CGRP)等在肺与大肠中呈高度相关性[3][4]。现代医学逐渐证实了中医基础理论的科学合理性，2018年发表在《Science》上的一篇文章[5]，引起广大学者共鸣，认为参与机体的稳态、哮喘和慢性阻塞性肺病等病理过程的天然淋巴细胞，会从肠道迁移到肺部参与肺部免疫反应，也就是说，肺与大肠是相互影响的，大肠有问题的话，肺脏功能会受影响，肺脏功能恢复，也会在大肠功能体现，如小儿积食，可表现为高热、大便不通等症状，高热不退时运用通利大便的方法，即可使身热得退而病愈。

2. COVID-19

2019年底，湖北省武汉市发现的不明原因肺炎[6]，迅速蔓延至全国各省市及部分海外国家，由于其传染性及危害性极强，受到国内甚至国际上的密切关注，现已证实为2019新型冠状病毒引起的急性呼吸道传染病[7]，我国已将其纳入乙类传染病，按甲类传染病管理，WHO已将全球范围内新冠病毒传播风险和影响风险的评估提高到“非常高”。国家卫健委将其命名为新型冠状病毒肺炎，简称新冠肺炎，英文名为“Novel coronavirus pneumonia”，简称为“NCP”。WHO将其命名为新型冠状病毒疾病，英文名为“Coronavirus Disease 2019”，简称“COVID-19”[8]。钟南山团队最新研究[9]指出本病的病死率为1.4%，仅发现1.9%的患者有直接接触野生动物病史，72.3%患者曾在近2周接触过武汉地区人员，生活在武汉地区以外的居民有31.3%的患者在近2周曾到过武汉。人群普遍易感，且存在人传人现象，以呼吸飞沫以及接触传播为主要的传播途径，具有基础疾病的人群及老年患者更易感染。《黄帝内经》记载：“五疫之至，皆相染易，无问大小，病状相似”，故中医认为此病属温病疫病的范畴，亦称瘟疫。“肺为娇脏”、“温邪上受，首先犯肺”，病邪主要侵犯肺脏，临床表现主要为发热、乏力、干咳，部分患者会出现腹泻、恶心等消化道症状[10]，ACE2受体在胃肠道上皮细胞中广泛存在，已有研究指出，ACE2受体是新型冠状病毒的受体[11]，国内及美国研究均在人粪便中检测出SARS-CoV-2[12][13]，提示粪口传播也是该病毒的一种传播途径，胃肠道也是病毒侵犯部位，但仍需要更多的临床数据进行验证。这些证据为COVID-19的治疗提供了一个新思路，联系瘟病学家“早逐客邪，重视下法”的治未病思想，大肠或可为该病的毒邪提供出路。

3. 肺肠同治

中医学认为，肺主气、主宣降，肺主气是指主呼吸之气和一身之气，既能够调节呼吸运动又能够调节全身气机的升降出入。肺气宣发和肃降是相互联系、相反相成的两个方面，宣发和肃降功能协调，则呼吸均匀通畅，水液得以正常布散；若宣降失司，则呼吸异常，全身气机不畅。瘟疫多为外邪侵袭人体导致肺失宣降，宣发与肃降又可相互影响，导致咳嗽、咳痰、气喘等肺部疾患，更有甚者，会影响到大肠的气机，导致大肠传导功能异常，而出现泄泻、便秘等临床表现，可见肺气的宣降功能亦可影响大肠传导功能的正常与否，因此适当地运用宣肺通腑法可使脏腑逆乱的气机得调，有助于新冠肺炎的治疗。

基于肺与大肠相表里的中医基础理论，运用下法治肺部疾患的方法古已有之，黄帝内经记载有“留者攻之”、“中满者，泻之于内”等条文；《内经·灵枢集注》曰“大肠为肺之腑而主大便，邪痹于大肠，故上则为气喘争，故大肠之病，亦能上逆而反遗于肺”；《温热经纬·薛生白湿热病》：“肺胃大肠，一气相通，温热究三焦，以此一脏二腑为最要，肺开窍于鼻，吸入之邪，先犯于肺，肺经不解，则传于胃，谓之顺传，不但脏病传腑为顺，而自上及中，顺流而下，其顺也有不待言者，故温热以大便不闭者易治，为邪有出路也”；吴鞠通《温病条辨》中宣白承气汤即是肺肠同治的代表方，方由白虎汤和大承气汤化裁而来，白虎宣肺、承气通腑，因其独特疗效而被广泛应用。可见泻下法是治疗温病的重要疗法。

近年来，基于“肺与大肠相表里”理论肺肠同治的临床和基础研究层出不穷。此次疫情爆发，国家积极出台中医诊疗方案，在方案中提到该病属于“疫病”范畴，其病机与“湿、热、毒、瘀”相关[14]。综合分析国家及各地中医诊疗方案[15][16]，多次提到在重型疫毒闭肺中辨证使用生大黄，以达到泄下驱邪使邪毒从肠道而出，在普通型湿毒郁肺证中加入虎杖来达到泄下驱邪的目的。王传池[16]等人收集各地中医诊疗方案，对推荐处方、中成药等信息进行提取并汇总，采用频数统计及关联分析方法进行统计，结果发现在中药药物的归经上以肺、胃、脾为主，并且发现杏仁的使用频次最高，宣白承气汤、麻杏石

甘汤、达原饮等方剂的使用频次较高。中药杏仁味苦，归肺、大肠经，宣白承气汤为宣肺通腑的代表方剂，提示肺肠同治在新冠肺炎的辨治中具有重要作用。在炎症的发生过程中，肺与肠道的炎症反应相互影响。重症肺炎患者运用通腑宣肺的方法，结果感染评分等各项指标均得到明显改善；卢建珍等运用宣肺法治疗功能性便秘，治疗后观察组总有效率以及生活质量的改善都明显优于对照组，提出此过程通过上调 SP 和下调 NO 的可能作用机制[17]。吴欢[18]等从祛邪退热、截断扭转、清彻余邪、通腑化湿等方面论述了下法在新型冠状病毒肺炎中的应用，在清肺解毒、健脾化湿的基础上，加入大黄通腑排毒，使邪有出路，具有清热排毒、通腑化湿之效，仅用药一周时间病毒排尽、病情向好，明显缩短了 25 天[19]的平均病程。《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》指出，对于重症、危重症患者，推荐用微生态调节剂维持肠道微生态平衡，预防继发细菌感染[20]。

4. 结语

目前全国各省市积极调用中医药力量，运用中西医结合方法救治新冠肺炎患者，发挥中医药的独特优势，中医药在治疗新冠肺炎方面已经初见成效。治疗上应从整体观念出发，将人体看成一个有机整体。新冠肺炎的治疗重点不只在消杀、对抗病毒，更要重视截断扭转，因势利导，同时要顾护正气，在邪气尚未入里时先证而治，运用下法驱邪时不必拘泥于大便硬结，而是要及时给邪以出路，截断病邪入里，并且增强正气，扭转病情。希望通过“肺与大肠相表里”的认识及“肺肠同治法”的应用探讨，能够为包括 COVID-19 在内的肺部疾患的诊疗提供些许参考。

基金项目

中医脾胃病专科。

参考文献

- [1] Sze, M.A., Tsuruta, M., Yang, S.J., et al. (2014) Changes in the Bacterial Microbiota in Gut, Blood, and Lungs Following Acute LPS Instillation into Mice Lungs. *PLoS ONE*, **9**, e111228. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111228>
- [2] He, Y., Wen, Q., Yao, F., et al. (2016) Gut-Lung Axis: The Microbial Contributions and Clinical Implications. *Critical Reviews in Microbiology*, **43**, 81-95. <https://doi.org/10.1080/1040841X.2016.1176988>
- [3] 李立华, 邱新萍, 郭霞珍. 基于“四时五藏阴阳”理论整体论思想的研究不同含氧量对大鼠肺、肠组织 VIP、CCK 及 P 物质表达影响的实验观察[J]. 世界中医药, 2018, 13(5): 1095-1099.
- [4] 温蕾. 从神经肽类相关物质中的实验研究探究脏腑相关的理论内涵[J]. 世界中医药, 2016, 11(11): 2396-2400.
- [5] Mjösberg, J. and Rao, A. (2018) Lung Inflammation Originating in the Gut. *Science*, **359**, 36-37. <https://doi.org/10.1126/science.aar4301>
- [6] Huang, C., Wang, Y., Li, X., et al. (2020) Clinical Features of Patients Infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, **395**, 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- [7] 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版 修正版) [J]. 中国中西医结合杂志, 2020, 40(2): 136-138.
- [8] World Health Organization (2020) Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- [9] Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., et al. (2020) Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*, **382**, 1708-1720.
- [10] Chen, N., Zhou, M., Dong, X., et al. (2020) Epidemiological and Clinical Characteristics of 99 Cases of 2019 Novel Coronavirus Pneumonia in Wuhan, China: A Descriptive Study. *The Lancet*, **395**, 507-513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- [11] Zhang, H., Kang, Z., Gong, H., et al. (2020) The Digestive System Is a Potential Route of 2019-nCoV Infection: A Bioinformatics 2 Analysis Based on Single-Cell Transcriptomes. *Gut*, 1-9. <https://doi.org/10.1101/2020.01.30.927806>
- [12] 李萍, 赵四林, 陈煜枫, 等. 2 例新型冠状病毒肺炎粪便 SARS-CoV-2 核酸阳性临床启示[J]. 国际检验医学杂志, 2020: 1-7.

-
- [13] Holshue, M.L., De Bolt, C., Lindquist, S., et al. (2020) First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *The New England Journal of Medicine*, **382**, 929-936. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001191>
 - [14] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第三版) [J]. 天津中医药, 2020, 37(1): 1-3.
 - [15] 江苏省新型冠状病毒肺炎中医辨治方案(试行第三版) [J]. 江苏中医药, 2020, 52(3): 1-2.
 - [16] 王传池, 吴珊, 江丽杰, 许伟明, 杨燕, 胡镜清. 全国各地区新型冠状病毒肺炎中医药诊治方案综合分析[J/OL]. 世界科学技术-中医药现代化: 1-7. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.5699.R.20200225.1702.006.html>, 2020-02-27.
 - [17] 卢建珍, 裴静波, 潘建锋, 等. 基于“肺与大肠相表里”理论的宣肺通便方治疗功能性便秘的疗效及对血清 SP、NO 水平影响研究[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(2): 233-238.
 - [18] 吴欢, 夏露, 孙永顺, 史苗颜, 徐贵华, 李凯, 石克华, 张惠勇, 张炜. 下法在新型冠状病毒肺炎中的运用[J]. 上海中医药杂志: 1-4.
 - [19] 薛鸿浩, 张惠勇, 鹿振辉, 等. 66 例普通型新型冠状病毒肺炎恢复期患者中医临床特征分析[J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(5): 18-21.
 - [20] 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) [J]. 实用中医内科杂志, 2020, 34(3): 3.