

中医脾肺关系及“培土生金”理论的现代研究^{*}

刘 燕,张庆祥^{**},刘 明

(山东中医药大学基础医学院 济南 250355)

摘 要 通过梳理脾肺二脏的功能与经络关系,阐述培土生金这一治疗方法,并从虚实两方面列举了这一治法的临床应用,从顽固性咽喉炎、哮喘、支气管炎与反流性胃炎、肺系淋巴系统与消化系淋巴系统、肺系免疫系统与消化系免疫系统、肺系内分泌系统与消化系统内分泌系统、肺系炎症性疾病与胃肠菌群系统,以及对脾虚哮喘模型大鼠气道炎症的影响这6个方面叙述了此治法的现代研究,充分证明了培土生金这一中医经典治疗方法对治疗肺系及消化系疾病的重要性。

关键词 脾肺关系 培土生金 临床应用 现代研究

doi:10.11842/wst.2015.06.005 中图分类号:R2-03 文献标识码:A

1 中医脾肺关系与“培土生金”的理论

1.1 脾肺母子相生、经络相关

人体之精由先天之精和后天之精组成,其中后天之精源于饮食物和呼吸,主要依赖于脾肺二脏,肺的宣降与脾胃运化相辅相成,共护机体,共同维持人体正常的生长发育和生理活动。从五行关系看,脾属土,肺属金,土生金,脾肺乃母子关系,肺气充足与否,赖于脾之生化功能是否正常^[1]。吴崑认为“脾气虚者,肺气必绝。金以土为母,母病故子绝也”。从脾肺二脏的经络关系看,肺之经气亦源于母脏脾,正如《灵枢·经脉》曰:“肺手太阴之脉,起于中焦,下络大肠”。另外,脾属足太阴经,肺属手太阴经,两经同属太阴,有“同气相求,同声相应”之义。

1.2 中医“培土生金”理论的临床应用

培土生金法,即补脾益肺法,是借助五行相生的理论,用培补脾土的方法,来使脾的功能强健,恢复正常,以治疗肺脏亏虚的方法^[2]。临床应用时,不论

虚实,凡病位在肺,病根在脾,即凡肺脏疾病涉及到脾脏的,均可采取治脾为主、补脾治肺、培土生金的方法。

在“培土生金”的临床应用中,曾红钢^[3]认为,若久病咳喘,肺气虚弱,损伤及脾,或脾气久虚,致肺气不足,此为虚证,多见咳嗽气促,痰多清白,纳呆消瘦,神疲懒言,面色不华,腹胀便溏,甚则面目浮肿,舌淡苔白,脉细弱或浮大无力等症,宜补脾益气,培土生金,方选参苓白术散或六君子汤等。若寒湿困脾,脾运失职,致痰停湿聚,脾湿袭肺,证见咳嗽痰多,胸闷胸痛,或喘息不宁,纳呆恶心,肢倦体重,口淡不渴,泄泻便溏,舌苔白滑或腻,脉弦或缓等,宜燥湿健脾,化痰止咳,常用平胃散、二陈汤等治之。

2 中医脾肺关系和“培土生金”理论的现代研究

2.1 顽固性咽喉炎、哮喘、支气管炎与反流性胃炎的相关性研究

支气管哮喘与胃食管反流疾病均为临床常见的疾病,目前已有较多关于支气管哮喘患者伴有胃食

收稿日期 2014-09-23

修回日期 2014-10-30

^{*} 国家自然科学基金面上项目(81470189)基于NF- κ B通路的支气管哮喘寒饮蕴肺证大鼠气道重塑机理及温阳化饮方干预机制研究,负责人 张庆祥。

^{**} 通讯作者 张庆祥 教授,博士生导师,主要研究方向:中医藏象学说理论及临床应用研究。

管反流的报道,胃食管反流是激发支气管哮喘的一项因素,尽管两者之间的因果关系仍不清楚,但二者之间可以相互影响已得到了众多医学专家的肯定,且支气管哮喘患者伴有胃食管反流的发生率已在 50% 左右,约 35% 的患者还会伴有糜烂性食管炎疾病^[4-6]。有研究显示,在持续不愈的慢性咽喉炎患者中,患胃食管反流病达 34.6%,同时具有反酸、烧心等消化系统症状仅占 9.2%^[7]。

胃与肺系疾病间接有关,如慢性阻塞性肺病、支气管炎、哮喘等。支气管哮喘发作期间,机体内合成和释放大量的血小板激活因子(Platelet-activating Factor, PAF),而 PAF 是迄今发现的内源性促溃疡形成介质中最强的一种,可损伤胃黏膜^[8]。同时,胃黏膜损伤又可加重慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)、哮喘的症状和病程,如胃病不除,则可形成恶性循环,胃病日久也可导致肺功能受损。因此,对于肺系疾病,在治肺的同时,必需考虑治胃的必要性^[8]。

杨雪等^[9]通过观察从肺论治法对溃疡性结肠炎大鼠肺组织中诱生型 iNOS mRNA 表达的影响,发现 iNOS 催化合成的 NO 在肺部疾病中发挥了重要作用,可引起气道炎症、水肿、肺损伤等,因此,从肺论治法通过抑制 iNOS 的异常活化,进而减轻肺部损伤。

2.2 肺系淋巴系统与消化系淋巴系统的相关性研究

小儿肺门淋巴结结核病程迁延日久,子病及母,损伤脾胃,脾胃虚损,则气血生化不足,致肺气更虚,故治当必求于脾土,扶脾保肺,气血便有生化之源,虚损之肺气也可日渐康复,结核病灶亦随之吸收。在中医虽然没有“小儿支气管淋巴结结核”的病名记载,但是根据该病的主要临床表现,类似五疳之一中的“肺疳”,“诸疳皆脾胃病”。谢荣名^[10]发现,通过增强人体脾胃的消化功能,能明显增强人体的免疫功能,增加机体免疫球蛋白含量,增强网状内皮系统的吞噬功能,提高淋巴细胞的转化率和机体的免疫防御功能,调节能量的代谢作用。将健脾、补脾的治则治法与抗痨功效的中药相结合,运用于治疗小儿支气管淋巴结结核,可以通过增强人体的抗病能力,达到促进病灶的吸收和治愈作用。

2.3 肺系免疫系统与消化系免疫系统的相关性研究

慢性支气管炎迁延日久,肺气渐虚,根据五行相生关系,子病及母,肺气虚可致中州脾土虚弱,则脾失健运,气血生化乏源,故日久可致脾肺俱虚,治宜

培土生金。从现代医学角度看,则是通过调节消化吸收,改善机体的代谢营养状态,增强抵抗力和免疫力,提高肺通气功能,从而使病情缓解,临证可选用六君子汤等^[11]。现代研究发现,六君子汤对慢性支气管炎大鼠气道炎症因子有抗炎、抗损伤作用,并加强细胞保护作用^[11]。通过培补后天之本,不仅可以提高机体免疫力,还能改善肺部血液循环,有利于炎症吸收和治愈^[12]。

肺部感染在中医学中属于“喘证”、“咳嗽”等范畴,马秀霞等^[13]通过观察清肺培元微丸对 AIDS 肺部感染痰热壅肺证患者主要症状的影响,发现清肺培元微丸可以改善 AIDS 肺部感染患者的咳嗽、喘息、胸闷、咳痰等症状。结果表明, AIDS 肺部感染主要病机为 AIDS “疫毒”导致脾失健运,气血生化乏源,进而引起肺脏虚损。

2.4 肺系内分泌系统与消化系统内分泌系统的相关性研究

便秘是肺病传变到“肠”的最为常见的病症,其发生机制主要有肠道动力障碍和肠道水分过度吸收^[14]。血管活性肠肽(Vasoactive Intestinal Peptide, VIP)、P 物质(Substance P, SP)均参与了慢性支气管炎的发病机制,而 VIP、SP 广泛存在于胃肠道, VIP 主要参与大小肠的舒张,可松弛胃肠平滑肌,抑制小肠及结肠环形括约肌收缩^[15]。SP 为胃肠感觉和运动神经元的兴奋性递质,可引起肠运动明显增强^[16],二者相互协同,共同完成肠道蠕动功能。另一方面, VIP 具有抑制胃酸和胃蛋白酶分泌、刺激水和碳酸氢盐分泌等功能^[15]。SP 能刺激小肠、结肠黏膜分泌水和电解质,促进胃肠蠕动作用^[17],二者相互协同,使肠道中水分保持在一定水平。VIP、SP 这种功能类似于中医基础理论中所讲述的“大肠主津”、“小肠主液”,而此大小肠功能的正常发挥,则依赖于肺通调水道功能的正常。正如《素灵微蕴》所言:“肺与大肠表里同气,肺气化津,滋灌大肠,则肠滑而便易。”因此,中医所说的肺失通调水道,不能输布津液而导致的便秘,其病理机制与 VIP、SP 亦有密切联系^[18]。

马俊杰等^[19]通过对较大样本肺炎支原体肺炎感染后恢复期的久咳患儿进行证候分析后发现,该类患儿除表现出食欲不振、疲劳、乏力、易汗、口干、消瘦等气阴两虚之症外,还可见肠腑壅滞表现——便秘。针对该类患儿,采用益气养阴、清肺通腑法

进行治疗后,疗效颇佳^[20],其中补气养阴以补脾肺之气阴为主,较好地体现了中医培土生金这一治疗方法的作用^[19]。

2.5 肺系炎症性疾病与胃肠菌群系统的相关性研究

由于呼吸道与消化道之间存在的密切毗邻关系,人们已开始关注并研究幽门螺杆菌(*Helicobacter Pylori*, HP)感染与呼吸系统疾病之间的关系。谭小玉等^[21]通过实验分析 COPD 患者 HP 感染状况,并探讨 HP 感染对 COPD 患者肺功能的影响。最终得出结论:COPD 患者 HP 感染率比健康人群组高,由此推断 HP 感染可能是导致 COPD 患者肺功能恶化的因素之一。刘军等^[22]通过 Meta 分析提示 HP 感染与 COPD 关系密切,推断 HP 可能是 COPD 的重要危险因子,为客观评价 HP 感染与 COPD 风险之间的关系提供了基于循证医学的临床研究证据。王静^[23]通过在烟熏和脂多糖气管滴入法诱导 COPD 经典模型的基础上,饲喂 HP 菌株联合烟熏和脂多糖气管滴入诱发大鼠 COPD 模型证实,HP 感染能引起模型大鼠血清及支气管肺泡液中细胞因子水平的明显升高,通过加重炎症反应来加重肺功能的恶化,从而在 COPD 的发病过程具有重要的作用。

2.6 培土生金法对脾虚哮喘模型大鼠气道炎症的影响

苗兰英等^[24]通过观察培土生金法对脾虚哮喘模型大鼠 TNF- α /NF- κ B 信号通路变化的影响,探讨了培土生金法干预哮喘气道炎症和黏液高分泌的信号转导机制。结果显示,培土生金法能够降低脾虚哮喘和哮喘大鼠血清和 BALF 中 TNF- α 的含量和肺组织 NF- κ Bp65 入核率。柳春等^[25]发现

补脾益气方药能有效增加脾虚型哮喘大鼠肺组织 IkB α 的表达,抑制其肺组织 NF- κ Bp65 的活性,减轻哮喘时的气道炎症变化,从而对脾虚型哮喘起到治疗作用。王艳杰等^[26]通过观察补脾益气方治疗前后的脾虚哮喘大鼠黏蛋白(Mucin, MUC)5AC 表达的变化发现,脾虚哮喘组和哮喘组大鼠 BALF 中 MUC5AC 含量和肺组织 MUC5AC 表达均显著升高,BALF 中的 MUC5AC 含量进一步增加,说明补脾益气方能够使脾虚哮喘气道黏液高分泌发生不同程度逆转,改善气道黏液高分泌,从而减轻气道炎症。由此可见,培土生金法正是通过补益脾气的方药来补益肺气,进而改善因脾虚所致的宿痰伏肺病证,从而达到消除哮喘发病宿根的目的,是目前有效防治哮喘的方法之一。

水通道蛋白 5(Aquaporin 5, AQP5)可能参与了黏蛋白表达和分泌,从而参与了气道黏液高分泌的形成^[27]。AQP5 可能成为治疗哮喘、肺囊性纤维化等气道黏液高分泌疾病的新靶点。苗兰英等^[27]通过观察培土生金法对脾虚哮喘大鼠模型肺组织 AQP5 表达的影响,结果显示,培土生金法是通过调控肺组织 AQP5 的表达,调节黏蛋白的分泌,改善气道黏液的高分泌。

综上所述,中医脾肺母子二脏关系密切,肺系疾病和消化系疾病在临床上可以相互影响,故在临床治疗此类疾病中,“培土生金”这一中医经典治疗方法发挥着重要的作用,且毒性小、安全可靠、疗效确切,尤其是对脾虚型哮喘,补脾益肺类中药能明显改善哮喘气道黏液高分泌,减轻气道炎症。中医药在治疗肺系、消化系疾病中具有明显的优势,作用机理也日渐明确,随着医学技术的不断进步,相信中医药能为人类疾病做出更大的贡献。

参考文献

- 史琦,宋芊,阎玥,等.从肺脾论治过敏性疾病.中华中医药杂志,2013,28(11):3265-3268.
- 杨丽.“培土生金”法之探讨.中国中医基础医学杂志,2011,17(10):1074-1075.
- 曾红钢.浅谈肺病治脾.江西中医药,1989(2):58-59.
- 刘映霞.药物抗反流治疗对支气管哮喘伴胃食管反流患者哮喘影响的系统评价.广州:中山大学硕士学位论文,2010:30-37.
- 梁小燕,高青.胃食管反流病的食管外表现及其临床进展.世界华人消化杂志,2006,14(35):3387-3390.
- 李钊,宋冬荣,陶娟,等.抗反流药物治疗对支气管哮喘伴胃食管反流患者哮喘症状影响的荟萃分析.当代医学,2014,20(3):142-143.
- 周康年,龚齐,江彰沁,等.胃食管反流病与反流性咽喉炎的关系探讨.蚌埠医学院学报,2001,26(6):481-482.
- 林沁臻.浅谈肺系疾病从脾论治.湖北中医杂志,2004,26(2):21.
- 杨雪,王新月,景姗,等.从肺论治法对溃疡性结肠炎大鼠肺组织 iNOS mRNA 表达的影响.世界科学技术-中医药现代化,2014,16(4):753-757.
- 谢荣名.肺门淋巴结结核从脾胃论治的体会.湖南中医杂志,1991(2):9-10.
- 刘小云,牛媛媛,张常然,等.中药六君子汤对慢性支气管炎大鼠气道

- 炎症因子的影响.实用医学杂志,2009,25(22):3776-3778.
- 12 许爱英.间接补益的作用与临证应用意义.中医药学刊,2003,21(6):965.
- 13 马秀霞,徐立然,郑志攀,等.清肺培元微丸对141例艾滋病肺部感染痰热壅肺证患者主要症状的影响.世界科学技术—中医药现代化,2014,16(5):1127-1132.
- 14 刘劲松,侯晓华,柯美云.第六届全国胃肠动力学术会议纪要.中华消化杂志,2006,26(1):62-64.
- 15 陆忠凯,陈卫昌.血管活性肠肽在调节肠黏膜屏障功能中的作用.国际消化病杂志,2008,28(3):226-229.
- 16 刘婧,姜恩魁.P物质和P物质受体.锦州医学院学报,2001,22(1):57-59.
- 17 王倩,范文涛,周永学.硝菡通结颗粒对老年便秘大鼠肠组织P物质,血管活性肠肽含量的影响.陕西中医学院学报,2007,3(30):38-39.
- 18 惠毅,杨宇,唐洪屈,等.从肺病模型大鼠胃肠动力学角度探讨“肺病及肠”病理传变机制.中国中医基础医学杂志,2013,19(1):51-59.
- 19 马俊杰,周春祥.小儿久咳方对小儿久咳炎症免疫的调节作用及疗效观察.世界科学技术—中医药现代化,2013,15(7):1600-1603.
- 20 贾月贞,周春祥.周春祥教授治疗小儿久咳的临床经验.江苏中医,2011,43(5):19-20.
- 21 谭小玉,黎雨,陈俊健.慢性阻塞性肺疾病患者幽门螺杆菌感染状况及其对肺功能的影响.内科,2014,9(3):296-297.
- 22 刘军,易群.幽门螺杆菌感染与慢性阻塞性肺疾病关系的meta分析.临床肺科杂志,2014,19(1):1-3.
- 23 王静.幽门螺杆菌感染与慢性阻塞性肺病(COPD)的关系探讨.长春:吉林大学博士学位论文,2011:14-22.
- 24 苗兰英,郭隽馥,赵丹玉,等.培土生金法对脾虚哮喘模型大鼠NF- κ B表达的影响.沈阳药科大学学报,2014,31(3):208-211.
- 25 柳春,王艳杰,赵丹玉,等.补脾益气方药对脾虚哮喘大鼠肺组织IkB/NF- κ B信号途径的影响.中国中医药信息杂志,2009,16(10):36-38.
- 26 王艳杰,柳春,赵丹玉,等.补脾益气方对脾虚哮喘大鼠肺组织黏蛋白5A_C表达的影响.中国老年学杂志,2011,31(9):1568-1570.
- 27 苗兰英,王艳杰,郭隽馥,等.培土生金法对脾虚哮喘大鼠模型水通道蛋白5表达的影响.中国医科大学学报,2014,43(2):118-121.

Spleen-Lung Relations in TCM and Modern Research of “Banking up Earth to Generate Metal”

Liu Yan, Zhang Qingxiang, Liu Ming

(School of Basic Medicine, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China)

Abstract: By employing the mother-child and meridian relations between the spleen and the lung, this paper expanded on the therapeutic method of “banking up earth to generate metal” and its clinical practice in terms of excess and deficiency. After that, a modern research on the theory was made from the following 6 perspectives: refractory angina, asthma, bronchitis and reflux gastritis, pulmonary and digestive lymphatic system, pulmonary and digestive immune system, pulmonary and digestive endocrine system, pulmonary inflammatory disease and gastrointestinal flora system, and the influence of them on spleen-deficiency asthma rats airway inflammation, which fully demonstrated the importance of the classic traditional Chinese medicine (TCM) treatment principle of “banking up earth to generate metal” on the treatment of lung and digestive diseases.

Keywords: Spleen-lung relations, banking up earth to generate metal, clinical practice, modern research

(责任编辑:李沙沙 张志华,责任译审:王 晶)