•理论研究•

基于药性理论的中医辨证论治模型构建研究*

黄辛迪¹ 丁长松¹ 梁昊² 邓乐¹ (1 湖南中医药大学信息科学与工程学院 湖南 410208; 2 湖南中医药大学中医诊断研究所)

摘要: "证"作为中医学特有的识病模式 是中医理论的基础和精髓 是中医理法方药一脉相承的桥梁和关键。中医临床通过辨证发现疾病当前的病因、病机、病位、病势等特征 ,为论治提供依据。从"方因证立 ,方随证效"出发 ,分析证 – 方 – 药之间内在联系 ,构建中药属性与辨证论治的关系模型 ,探析方剂所用药物的性味功效、配伍与辨证的内在联系 ,并以自汗肺卫不固证的临床用药为例阐述该模型 在临床的实际应用 ,以期为探究中医辨证论治的思维过程及中医临床科学用药提供参考。

关键词: 中药: 药性: 辨证论治: 关系模型

doi: 10.3969/j.issn.1006-2157.2019.06.003 中图分类号: R241

Research on the construction of TCM pattern differentiation and treatment model on the theory of herbal properties*

Huang Xindi¹, Ding Changsong^{1#}, Liang Hao², Deng Le¹
(1 School of Information Science and Engineering, Hunan University of Chinese Medicine, Hunan 410208, China; 2 Institute of Traditional Chinese Medicine Diagnosis, Hunan University of Chinese Medicine, Hunan 410208, China)

Abstract: Pattern is a unique way to identify disease in traditional Chinese medicine. As the basis and essence of TCM theory, it plays a key role in connecting principles, strategies, formulas and medicinal substances of TCM. Clinically, the etiology, pathogenesis, location, status and other characteristics of disease are discovered through pattern differentiation, which serves as a basis for treatment. Based on the principle of suiting the prescription to the pattern to achieve its efficacy, this paper analyzes the interconnection between patterns, prescriptions and Chinese medicinal substances to construct the Chinese Medicinal Substance Attribute and Pattern Differentiation Correlation Model (CMSA-PD CM). The relationship between the properties, flavors and efficacy of medicinal substances, compatibility of medicinal substances and pattern differentiation is explored with the model. Finally, the model is applied to the analysis of the prescription for hidrosis pattern caused by lung-defence insecurity to illustrate its clinical relevance. It will provide reference for analyzing the thinking process behind pattern differentiation and for rational clinical prescription.

Keywords: Chinese medicinal substance; Chinese medicinal substance attribute; pattern differentiation and treatment; correlation model

Corresponding author: Prof. Ding Changsong, Ph. D., Master's Supervisor. School of Information Science and Engineering, Hunan University of Chinese Medicine, Hanpu Industrial Park, Yuelu District, Changsha, Hunan Province, 410208. E-mail: 15208250@qq.com

Funding: National Key Research of Development Project (No. 2017YFC1703306), Natural Science Foundation of Hunan Province (No. 2018JJ2301), Key Science and Technology Projects of Hunan Province (No. 2017SK2111), Scientific Research Projects of Hunan Education Department (No. 18A227, No. 18C0380)

Conflicts of interest: None

黄辛迪 女 硕士 助教

[#] 通信作者: 丁长松 ,男 ,博士 教授 ,硕士生导师 ,研究方向: 并行计算、中医药信息化及大数据 ,E-mail: 15208250@ qq. com

^{*} 国家重点研发计划项目(No. 2017YFC1703306),湖南省自然科学基金资助项目(No. 2018JJ2301),湖南省重点科技计划项目(No. 2017SK2111) 湖南省教育厅科学研究项目(No. 18A227, No. 18C0380)

中医通过望、闻、问、切四诊,采集患者病情资料,实现对患者的健康状况和病情本质的辨识,即辨证。证区别于"症"和"病",体现了疾病发展的一般规律,包括受疾病影响的身体脏腑或部位、正邪之间的关系等病理特征的内在联系。辨证过程多存在于医师的思维认知与评价之中,医师结合患者的病理信息、临床证候、环境因素等综合思辨形成治则治法,按照药物性味功能及配伍关系组方用药。然而,由于组方药味复杂,各药材功效多样,致使方剂配伍规律难以深刻阐明。为此,本文拟通过分析辨证与方、药之间的内在联系,将辨证与方药的内在属性相关联,探究"证 - 方 - 药"之间的推理过程,以期为探究辨证论治的科学内涵提供参考。

1 构建中药属性与辨证论治关系模型

中医四诊收集的症状和体征是辨病辨证的基础,运用多种辨证方法综合分析和推理,形成对"证"的辨析和推断。历代医家对辨证的归纳与运用,形成了不同的辨证思维,如八纲、脏腑、气血津液等辨证方法。中医临床将辨证与组方高度统一,依据治则治法选用药物,通过药物的偏性来纠正患者机体所表现的阴阳盛衰。方证之间有复杂的整体性映射关联,体现为"方因证立、方随证效"。在此理论基础上,本文构建了中药属性与辨证论治的关系模型模型包含辨证与组方两部分,见图1。

辨证体现为对病理信息多维分析的思辨过程, 不同的辨证方法各有特点且相互补充。如八纲辨证

有阴阳、寒热、虚实、表里; 脏腑辨证辨五脏、六腑之 证: 六经辨证有太阳、阳明、少阳、太阴、少阴、厥阴之 证。以汗证为例,多辨证方法合用,则清代郑寿全 《医法圆通》有"按汗证一条,有阳虚者,有阴虚者, 有太阳风伤卫者,有阳明热盛者";而《中医内科学》 将汗证辨证为肺卫不固、阴虚火旺、心血不足、邪热 郁蒸四型[1]。若主症为汗液外泄、自汗或盗汗、心 悸怔忡、少寐多梦、神疲气短、面色不华、舌苔淡、苔 白、脉细 合用气血津液辨证和八纲辨证推断为气 虚 合用脏腑辨证之心病辨证 则心主血脉 藏神志, 因气虚而不能升血 致机体失于充养 以心血不足证 概括。八纲辨证,方有滋阴补阳、补虚祛寒、清热解 表等功效; 脏腑辨证,方有健脾、疏肝、泻心、润肺、补 肾等功效; 六经辨证,方有桂枝汤、麻黄汤、白虎汤、 四逆汤、附子汤等。因此,针对所述汗证,宜用归脾 汤养血补心。

方剂依据中药七情规律配伍而成,其功效和作用符合君臣佐使的组方原则。方剂形成多重效用和主要功效,君臣药材的功效多体现为主要功效,对应治疗主证;佐使药材兼顾主证与兼证,全身性调节脏腑、经络、阴阳气血等。因各药材的功效发挥源于药物自身固有的属性,而药性还从多角度概括了药物与疗效有关的性质和特征,是临床用药的重要依据。模型将中药的四性、五味、归经、毒性等基本药性相组合作为功效的基础,多药性和功效相组合形成综合性效作用于机体,联系起中药、方及主治病证。

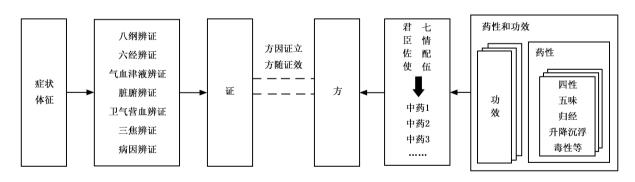


图 1 中药属性与辨证论治的关系模型

Fig. 1 Chinese Medicinal Substance Attribute and Pattern Differentiation Correlation Model

2 中药属性与辨证论治关系模型的要素分析

2.1 "辨证 - 方药"层级关系

为阐明辨证论治与临床用药之间的对应关系,本文借鉴以病机为核心构建的辨证体系^[2] 和"症状—证候—临床用药"网络结构^[3] ,将图 1 中方药

与辨证之间的层级关系进一步阐述如图 2 所示。以"思外揣内"的中医思维,由症状和体征辨病辨证,从而把握致使机体失调的致病因素、以五脏为核心的各部分机能活动的状态,从整体上或宏观上把握病变之属性和各病机转化的趋势,作为治疗疾病的

依据。基于各症状和体征的组合 ,用证名概括疾病外在临床表现与内在病理机制 ,反映疾病本质。

图 2 中病机辨证细化为辨病因、辨病位、辨病性 和辨病势4部分,与组方疗效及基本药性相对。通 过分析一组症状群及其相互作用,综合分析各种症 状、体征、舌脉等特征 将多种辨证方法相结合 .由病 机得出疾病发展过程中某阶段的病位、病因、病性、 病势 分析得出证候。以证组方 利用中药材的对证 功效 ,多环节动态调节 ,治疗复杂病情。同时 ,中药 材的对症功效也存在于中药理论中 如麻黄平喘、柴 胡退热、黄连止痢、阿胶止血、乌头止痛、半夏止呕 等。现代药理学的发展证实了中药材对病、症的功 效客观存在。对特定疾病具有治疗作用的药物 如 大黄治疗重症胰腺炎、胃肠功能衰竭[4]; 丹参治疗 心血管疾病[5];桑叶降血糖可治疗糖尿病[6]等。因 此,诊断过程既对证治本,又需考虑疾病临床表现特 性,中医临床诊疗体系将辨证、辨病和辨症思想相融 合[7]。图2体现了辨证论治思维贯穿干选方用药过 程中,遵循辨病、辨证、辨症多模式交叉的全面立体 组方思路。

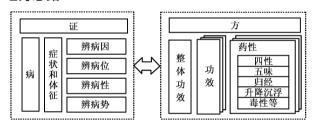


图 2 "辨证 – 方药"层级关系图
Fig. 2 "Pattern Differentiation-Prescription"
hierarchical model

2.2 "辨证 - 功效(主治)"关系

中医依据辨证结果确定治则治法 随证遣方用药 即方随证效。方剂功效针对患者的症状、体征发挥了作用(改善或消除),则方与其主治的病机(病因、病性、病位、病势)相关联。组方可根据方剂的经验属性直接选用适应所辨证候的成方,如用桂枝汤、麻黄汤治疗其适应证 或根据经典理论选用与病机高度相关的多味药材 将主治功效相近的药材相须或相使配伍 由简至繁配合运用形成药对、药组,按照方剂配伍原则加以组合 形成方的整体功效或主治 实现方与证相匹配达到治疗效果。

如六淫之邪袭表,邪在肺卫,为外感风寒证,选桂枝发汗解肌、祛表邪,芍药益阴血,一治卫强,一治营弱,发汗解表,调和营卫,用量各一,可见于桂枝

汤;若因太阳病误下 邪陷太阳 芍药用量增至二 调和气血、缓急止痛 ,可见于桂枝加芍药汤; 若增加桂枝用量有桂枝加桂汤 ,有温通心阳 ,平冲降逆之功效。方中加生姜温阳 ,大枣益阴 ,相伍亦可调和营卫。因此 基于单味药的性能 配伍时考虑各药材用量 实现对表里、阴阳、虚实、气血津液等的调理。

2.3 "辨证 – 药性"关系

以方为纽带 多味药配伍 其主治离不开各单味 药的性能 药性反映了中药与治疗相关的性质 且药 性组合与功效之间具有关联性[8]。如图 2 所示 在 辨证论治过程中通过药物功效最终解决患者所体现 的证 即功效与辨证所得的机体状态相关联 但中药 的功效以其基本药性为基础。利用药性解除病性, 如辛散、酸收、甘缓、苦坚、咸软;选用温凉补泻性能, 与特定脏腑、经络等病位相关的药材 如黄芪归脾肺 经,有健脾补中、益卫固表之效,白芍归肝脾经,有养 血柔肝之效等。依据病势下陷、上逆、不固或郁结, 用药如辛温辛凉以解表、味苦性寒以泻下、酸以收固 或辛以宣通解郁等。因此,中医临床用药的药性与 辨病性、病位、病势相关。若因外感风热病邪患感冒 喘咳 邪犯肺卫 卫气被郁 或因风寒郁而化热 ,可选 用归肺经、辛凉解表、宣肺止咳、具有升浮作用的中 药材。同性味和归经的药物往往具有相近甚至相同 的功效 多功效整体考虑 合用可提高治疗效果。以 盗汗为例 如属阴虚火旺证者 因阴虚生火 伤耗阴 液 津液不能正常藏于内,而泄漏于外,病性虚、热, 病位在里可偏重于不同脏腑,用当归六黄汤辨治。 方滋阴清热 整体药性寒凉 ,黄芩、黄柏、黄连苦、寒 , 生地甘、苦、寒 均具有清热的功效 熟地加当归滋阴 补虚。

3 实例分析

以自汗肺卫不固证为例运用中药属性与辨证论治关系模型分析辨证组方过程的各个基本要素。患者汗出恶风,体倦乏力,稍劳汗出尤甚,易感冒,面色少华,舌淡苔薄白,脉细弱。 "人受气于谷,谷入于胃,以传与肺,五脏六腑,皆以受气,其清者为营,浊者为卫";而肺主气属卫,肺气不足者,肌表疏松,腠理不固而自汗出,或脾气不充,肌表不实,皮毛不固。用八纲、气血津液、脏腑辨证相结合,病因脾虚失运、肺失充养,病位在卫表、脾和肺,患者气虚,病势不固,概括为肺卫不固之汗证。宜选用扶阳补卫、益气固表止汗治法。用补气药黄芪、白术,解表药防风,合成玉屏风散(黄芪10g,白术10g,防风5g),具有益气固表止汗的功效,温中补脾,调和营卫,表里兼

治。若自汗症状较重,可加浮小麦、煅牡蛎、麻黄根以加强固表止汗之效;若自汗之气血不足及体虚甚者,可加熟地、川芎补益精血;气虚甚者,加党参、黄精益气固摄。

基于中药属性与辨证论治关系模型构建该实例的功效、药性与病机关系,如图3所示。患者病位于脾肺,脾为气血生化之源,脾胃运化水谷化生气,气上传于肺,肺宣发布散周身体表,肺司呼吸、主皮毛。故选用归脾肺经的黄芪作为君药,补气升阳,气足则血生,气足则津旺,亦有生血化津之功;内可补脾肺

之气,又善升举阳气,外可固表止汗。归脾胃经的白术为臣药,健脾益气,助黄芪以加强黄芪益气固表之力,两药相须配伍。佐以防风发汗解表、祛风胜湿。针对患者病性虚、寒,黄芪、防风性微温,白术性温,具有散寒、温里、助阳之效。三味药均包含甘味,有补益、和中、缓急、解毒作用,用于治疗虚证,佐以防风兼味辛,走表而祛风邪。辛甘配伍取其化阳之效。白术兼味苦,有燥湿之效。防风和黄芪、白术以扶正为主,兼以祛邪。

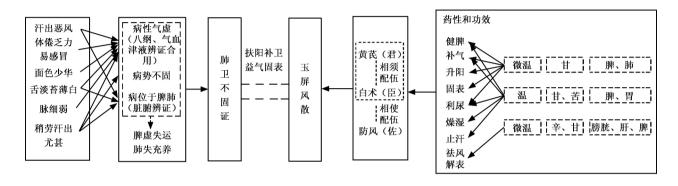


图 3 以自汗肺卫不固证为例分析中药属性与辨证论治关系模型

Fig. 3 CMSA-PD CM illustrated with hidrosis pattern caused by lung-defense insecurity

4 总结

中医"方证对应"要求方剂的药味及配伍关系 必须对应病证病机[9]。目前中医已从"方证对应" 深化为辨证与各组成药味之间的对应关系研究,尤 其是配伍规律及药性表达与整体功效的关联性、 "药-辨证"之间的内在联系已成为业界研究的重 点。郑丰杰[10] 探讨了方证相应与方 - 证要素相对 应的内涵。王敏等[11] 依据方 - 证要素对应的组方 原理 解析甘麦大枣汤的组方用药规律与脏躁的病 机各要素相统一。赵平等[12] 提出"病 - 证 - 方 -药"研究体系,以各药味为基础分析方剂配伍和作 用机制 并以左金丸为例综合阐述肝火犯胃证的中 医病因病机、病理基础等病情与方剂的药性功效、药 理作用、药效物质的关联关系。 展俊平等[13] 分析抑 郁症的"证 - 症 - 方 - 药"规律发现: 其方药多以疏 肝解郁、健脾养心安神为主,且与脏腑、证候、症状之 间具有明确关联。祝世讷[14]、王普霞等[15]提出药 性与证相关联的研究思路,遵循药性的体现基于证 的病理基础 以证作为药的效应对象和评价依据。

中医思维中方的整体功效与证紧密关联,体现为组方之效对疾病和症状所确定的证和症进行治

本文将证、方、效、药有机结合起来 通过分析中 医辨证论治诊疗的全方位思维过程 ,包括中医辨证、 方证对应、遗方用药和中药材属性 构建中药属性与 辨证论治的关系模型 ,探究中医辨证论治过程中 "证 – 方 – 药"的内在联系 ,并以自汗之肺卫不固证 的临床用药为例 ,阐述该模型在临床的实际应用。 研究从宏观到微观深入探析中药复杂效用的中医学内涵,更深入地研究中药材对机体的作用,有利于揭示方剂的配伍规律和作用机制的科学意义,对临床医生遣方用药、中医药传承等均具有指导意义。

参考文献:

- [1] 吴勉华,王新月. 中医内科学 [M]. 北京: 中国中医药 出版社,2012: 399-400. Wu MH, Wang XY. Internal Medicine of Traditional Chinese Medicine [M]. Beijing: China Press of Traditional Chinese Medicine, 2012: 399-400.
- [2] 周学平,叶放,郭立中,等. 中医病机辨证新体系的构建[J]. 南京中医药大学学报,2016,32(4):301-304.
 - Zhou XP, Ye F, Guo LZ, et al. New system construction for syndrome differentiation of traditional Chinese medicine pathogenesis [J]. J Nanjing Univ Tradit Chin Med, 2016, 32(4): 301–304.
- [3] Chen J, Yang D, Cao Y, et al. Syndrome differentiation and treatment algorithm model in traditional Chinese medicine based on disease cause, location, characteristics and conditions [J]. IEEE Access, 2018, 6: 71801-71813.
- [4] 杨炀,税丕先,陈滟,等.中药大黄在临床应用中的功效以及对其药理作用[J].基因组学与应用生物学, 2017,36(3):1226-1231.
 - Yang Y, Shui PX, Chen Y, et al. Efficacy of rhubarb in clinical application and its pharmacological effects [J]. Genomics and Applied Biology, 2017, 36(3): 1226 1231.
- [5] 何帅兵,张百霞,王慧慧 筹. 基于"中药作用机理辅助解析系统"的丹参治疗心血管疾病作用机制解析[J].中国中药杂志,2015,40(19): 3713-3717.

 He SB, Zhang BX, Wang HH, et al. Study on mechanism of Salvia miltiorrhiza treating cardiovascular disease through auxiliary mechanism elucidation system for Chinese medicine [J]. China Journal of Chinese Materia Medica, 2015, 40(19): 3713-3717.
- [6] 张立雯,季涛,宿树兰,等.桑叶黄酮类和生物碱类成分在正常和糖尿病大鼠体内的药代动力学研究[J].中国中药杂志,2017,42(21): 4218-4225.
 Zhang LW, Ji T, Su SL, et al. Pharmacokinetics of Mori Folium flavones and alkaloids in normal and diabetic rats [J]. China Journal of Chinese Materia Medica, 2017,42 (21): 4218-4225.
- [7] 张业,王阶,陈恒文.基于辨病、辨证、辨症的现代临床方药应用探讨[J].中医杂志,2016,57(9):724-726.
 - Zhang Y , Wang J , Chen HW. Modern clinical application of recipe and herbs based on differentiation of disease , syndrome and symptom [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine , 2016 57(9): 724 726.
- [8] 肖斌, 王耘, 乔延江. 中药药性与功效的关系研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2011, 18(1): 31-33.

- Xiao B, Wang Y, Qiao YJ. Study on the Relationship between Chinese Herbal Nature and Function [J]. Chinese Journal of Information on TCM, 2011, 18(1): 31-33.
- [9] 朱邦贤. "方证相对"是中医辨证论治法则之魂 [J]. 上海中医药杂志,2006,40(8):52-54.
 Zhu BX. "Formula to Syndrome" being the soul of Chinese medical treatment principles [J]. Shanghai Journal of TCM,2006,40(8):52-54.
- [10] 郑丰杰. 从方证相应与方 证要素对应谈经方临床应用[J]. 北京中医药大学学报,2015,38(10):653-657.

 Zheng FJ. On clinical application of classic formulas from the formula pattern and formula pattern element correspondence [J]. Journal of Beijing University of Traditional
- Chinese Medicine, 2015, 38(10): 653-657.

 [11] 王敏,李宇航. 基于"方-证要素对应"的甘麦大枣汤治疗脏躁机制分析[J]. 北京中医药大学学报,2017,40(5): 366-370.

 Wang M, Li YH. Mechanism of Ganmai Dazao Tang in treatment hysteria based on principle of correspondence between formula-syndrome factors [J]. Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine, 2017,40(5): 366-370.
- [12] 赵平,许浚,张铁军,等."病-证-方-药"结合探析 左金丸配伍的科学内涵[J].中国中药杂志,2011,36 (23): 3380-3385. Zhao P, Xu J, Zhang TJ, et al. Exploration on scientific connotation of compatibility of Zuojin Wan based on "disease-syndromes formulas-medicines" binding mode [J]. China Journal of Chinese Materia Medica,2011,36(23): 3380-3385.
- [13] 展俊平,张彤,郑光,等.文本挖掘探索抑郁症"证—症-方-药"相应规律[J].中国中医基础医学杂志,2012,18(12):1331-1333.

 Zhan JP, Zhang T, Zheng G, et al. The explore of corresponding rules of "syndrome-symptom-prescription-drugs" of depression by the method of text mining [J]. Chinese Journal of Basic Medicine in Traditional Chinese Medicine, 2012, 18(12):1331-1333.
- [14] 祝世讷. 药证对应——中药的药性、药效规律[J]. 山东中医药大学学报,2008,32(2):91-93.

 Zhu SN. Herb-pattern correspondence: Law of property and efficacy of Chinese herbal substances [J]. Journal of Shandong University of TCM,2008,32(2):91-93.
- [15] 王普霞,周春祥. 基于"证-药效-药性"观念及"药性本质多元"假说探讨中药药性本质[J]. 南京中医药大学学报,2006,22(6): 345-347.
 Wang PX, Zhou CX. An exploration into nature of Chinese drugs based on "polynary drug nature" hypothesis [J]. Journal of Nanjing TCM University,2006,22(6):

345 - 347.

(收稿日期: 2018-07-11)