

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2017.21.019

综 述

中医学病机理论研究现状述评

韩诚¹, 张俊龙^{1,2}, 郭蕾^{3*}, 侯江淇³, 赵雨薇³

(1. 山东中医药大学中医学院, 山东省济南市长清大学科技园, 250355; 2. 山西省教育厅; 3. 山西中医药大学)

摘要 针对中医病机理论的现代研究进展和成果, 从病机概念的内涵诠释和外延研究、病机结构、分类及组成要素研究、病机与证候的相关性研究, 以及病机理论的整理及探索性研究 4 个方面进行述评。总结中医学病机理论研究现状, 认为其存在着病机概念内涵和外延不明确, 病机结构、分类划分标准不统一, 病因病机及证候界限划分不清晰, 以及部分研究片面、不符合中医学逻辑等不足。同时指出中医学思想、概念及基础研究需要用多元、系统、动态的思维去探索, 并且需要融合各学科先进思想和技术而不断前进。

关键词 病机; 证候; 概念内涵; 概念外延; 模型构建; 述评

“病机”一词最早见于《素问·至真要大论》, 即“谨守病机, 各司其属”, 而其同篇中对十九条病机的归纳和总结更是成为中医学传承千年的经典。随着中医学的发展, “病机”从概念内涵到结构框架都发生了变化。病机理论作为中医学的重要理论之一, 贯穿于中医学的发展历史。本文通过对近 10 年与病机理论相关的期刊论文进行整理, 就中医病机理论的现代研究进展进行评述, 剖析其中的经验和问题, 希望能够为中医传统思维方式、知识结构的传承和创新提供帮助。

1 病机概念的内涵诠释和外延研究

在病机概念的研究中, 对于其内涵的认识学术界尚未达成共识, 当前的主要观点为“病机”是指病之机要, “机”乃“要也, 变也, 病变所由出也”, 强调“病机”具有疾病现象认识中的内向性特征, 是疾病发生、发展、变化的枢机之所在^[1]。如颜乾麟^[2]认为, 病机乃“机理”, 是指疾病发生发展的过程和原理, 为病变的本质或发生发展的规律。于东林等^[3]提出, 中医病机是一个“论证过程”, 即关于病因与证候之间、证候与证候之间、证候与症状之间因果关系的中医理论解释。还有学者将“病机”与“病理”“病理因素”相关联, 如董少群等^[4]认为, 中医学的病机与西医学的病

理应该是相通的, 二者都是反映病变客观本质的习惯性用语; 张凤玮等^[5]则直接指出病机的内涵是病理学, 是在疾病过程中不同时期或阶段的疾病层面的发病原理或本质; 周学平等^[6-7]基于周仲瑛教授提出的“病理因素”的概念, 认为病理因素是疾病病变过程中脏腑功能失调所产生, 病机本质主要由病理因素决定, 是通过病理因素的非线性交互而提升出来的, 诊求病机的核心是“求病理因素”。

关于病机概念外延的研究, 目前多聚焦于对其进行具体分类、补充以及新观点、新理论的建立和提出。如有学者拓展了老年性痴呆的病机, 提出了包括“五神不足”“五神溃乱”“魂魄离守”“志意沉潜”“志意卑弱”在内的五神病机理论^[8]; 有学者认为“毒”为病因之甚, 在毒由外袭的基础上又提出了内毒^[9]、浊毒^[10]、热毒^[11]、伏毒^[12]或者痰瘀郁毒所致的“癌毒”^[13]等病机认识。还有研究在对中风、痴呆等脑病以及动脉粥样硬化疾病的病机探讨中引入了“浊邪”的概念, 认为因浊邪作祟而产生的各种疾病称为浊病^[14], 浊邪致病机理复杂, 气乱络阻为其关键^[15]。

从以上研究可以看出, 病机概念的内涵和外延并不明确。病机内涵以“病之机要、根本”为基础, 向“发生过程、发病机理”发展, 甚至在现代医学理论的影响下演化出新的内涵(病理); 而其外延的定义则多宗于一家之言, 或经验之谈, 或对现代医学理论的直接转化, 不具备普遍性且缺乏

基金项目: 国家自然科学基金(81173165, 30973700, 81573853)

* 通讯作者: glqz1123@163.com, (0351) 3179841

长期临床验证。究其原因,是部分学者没有准确把握中医学“病机”作为科学概念(术语)的本质内涵,即应当揭示出该概念在其专业领域概念体系中的位置^[14],明确其“上位概念”和“下位概念”具体为何;再者是没有找准中医概念与现代医学的“对接点”,只是一味地去“贴合”,使中医学术语渐渐西化。因此,回归中医学本源,明确定义病机概念的内涵和外延,进而深入认识其所表达的事物是必要的。

2 病机结构、分类及组成要素研究

病机层次是指从不同的层面和角度对病机进行研究而形成的多层次病机理论。由于研究者选取的层面和角度不同,对病机层次的划分也不尽相同。如有按照本末不同将病机分为两个层次,即本病病机和旁从病机,旁从病机又有始发与转化之别^[17]。有依据聚焦层次或病变阶段的不同而将病机分为三个层次,如核心证候、基础证候和第三层病机^[18],症状病机、证候病机和疾病病机^[19],初始病机、中间病机、终末病机^[20]。还有研究者将病机划分为四个层次,如机素-机元-病机-复合病机^[21],划分五个层次者如基本病机、病类病机、证候病机、疾病病机和症状病机^[2],划分六个层次者如基本病机、系统病机、病群病机、疾病病机、证候病机和症状病机^[22]。

病机的分类研究主要是通过对疾病病机进行分类,从而使病机理论的研究更加深层化和系统化。如周仲瑛^[23]在“单一病机”的基础上,提出内科难治病证的病机是由多个单一病机相互兼夹、相互转化、有机组合而成的“复合病机”;张凤玮等^[4]系统地将病机按照学科类别、疾病发生发展过程、疾病基本病理以及疾病病机内外进行划分,分为 4 大类、11 小类,共 71 项病机。

在病机组成要素的研究方面,多数学者认为病机的组成要素主要包括病因、病位和病性,而不同之处则在于对其他要素的划分上。如周学平等^[24]认为,病理因素、病性、病位、病势是病机内涵的 4 个基本要素,构成了“病机证素”,并在此基础上交叉组合成为证候名称;邢玉瑞^[13]认为,病机包括病因、病性、病位、病势等病理要素中一切有临床价值的部分,且至少应有病位与病性要素;于东林等^[3]则总结中医的病机是关于病因与证候之间、证候与证候之间、证候与症状之间因果关系的论证过程,每个病机都是由论题、论据和论证方式

3 个要素组成。

综合分析以上论述,发现病机研究不仅在理论上无法统一,在临床上由于个人临床经验的加入,使得病机的结构、分类划分更加纷繁复杂,缺乏合理统一的标准。比如对老年性痴呆病机的认识,就呈现出多样性的特点:最少者归纳总结为肾精亏损、髓海亏虚^[25],最多者则分为 8 类^[26]。出现这一问题的原因可能有二:其一是原于中医整体观念、意象思维的传承,中医学以整体观念为出发点,临床患者表现出来的诸多症状都是其内在病机的外显之象,如何归纳和分类表象则与医生个人的临床经验和认知水平有关,需要医生本人具备较为扎实的中医辨证功底,能够透过表象抓住疾病关键所在——病机。其二是当前病机、证候的分类缺少统一的标准,规范性较差。王永炎院士曾指出:“必须引进复杂科学的理念,建立一个既符合现代规范要求,又能够适应临床证候动态多变的复杂情况,合理体现辨证论治圆机活法特色优势的、多维多阶的辨证方法新体系”^[27]。在一定范围内对病机、证候分类进行规范化,或许可以帮助临床医生准确抓住病机。过伟峰等^[5,7]提出在诊病中对“病机证素”进行应用和归纳,可为解决证候规范化与辨证灵活性之间的矛盾提供思路。于智敏^[28]建议在划分病机基本层次时,要对疾病发生、发展、变化过程与规律进行把握,要透过疾病症状表象看本质,注意对证候属性的判断与把握,并注意对治病求本的理解与把握。

3 病机与证候的相关性研究

病机和证候是中医学理论的两组重要概念,也是临床医疗实践中的两组常用术语,居于无可替代的核心地位^[4]。有学者综合考察各版《中医基础理论》后发现,证候、病机之间彼此套叠,互相包含,逻辑矛盾十分严重^[29](病机包括病因、病位、证候、脏腑阴阳、气血、虚实变化等要素;证候是病因、病机、病势等病理要素的综合反映与概括)。由于对这两个术语的概念界定上含糊不清,因而病机与证候的相关性研究也存在分歧。

3.1 病机是证候的内在本质

《中医症状鉴别诊断学》^[30]将证候本质界定为病机,认为“不同病机可赋予证候以不同质的差异性”。严石林等^[31]明确提出证的内在本质是病机,病机是证候发生和变化的根本原因。辨识证和证候需要辨识反映内在本质的证候病机,所以审察

病机可识别证候的本质,是辨证的核心^[3];而中医临床研究新思路应当“以病机辨证为核心,以证候缓解为质控”^[3]。

3.2 证候中包涵有病机

贾春华等^[34]指出,证候的意义中包涵病机意义,至少包括病因病机学上的意义和临床治疗学上的意义。潘秋霞等^[35]认为,在某一疾病的某一时空内,病因、病理、症状均是证候内涵的一部分。根据患者体质的差异、主症表现程度的差异及与其搭配的次症性质和个数的变化,其病机也是一个变化或是相对运动的状态;结合现代科学研究,各项微观指标及病理指标的定性定量检查说明病机也是在不断运动的,故证候中可包含多个病机。

3.3 病机与证候有同一性

董少群等^[4]认为病机和证候之间存在本质上的自然联系和内涵的同一性,这种同一性是以气血阴阳、脏腑经络等为基础,因此才构成了每一种疾病的病机或每一个患者的证候,即病机与证候的基本病证是同一的;梁茂新^[36]也提出“现实的证与病机是表义相同、具有相同属性的重合概念”,表示病机和证候的外延互相包含,基本构成相同。邢玉瑞^[37]虽然没有明确表示病机与证候的同一性,但其用“核心证候”“基础证候”概括病机的层次,并以此得出病机即证名的判断,可见也认为此处病机与证候具有相同的内涵。

3.4 病机与证候是辩证关系

在病机和证候的关系上,更多的学者倾向于二者是辩证统一的^[37]。目前多认为病机从根本上决定了疾病的性质及其发展变化,病机的外显为症状和体征(即证候),而证候则是对机体在某一时间段内的病机和其他外化相应症状的概括,相对抽象的病机存在于具体的症状和体征之中,具体的证候是抽象病机的表现,二者既相互独立又互相关联,共同构成辨证论治的诊疗思路。

上述四类病机与证候的相关性研究结果显示,在病机理论研究中病因病机及证候界限的划分不够清晰,常有学者将三者混为一谈,言病机时夹杂病因内容,在对病机进行分析的同时又分析证候表现。这种现象的原因可能是在中医传统思维的影响下,在对某些疾病的认识中,病因、病机和证候在一定程度上具有相通性,但更主要的是撰文者没有明确病因、病机、证候的概念,没有从根本上对三者进行划分,导致后续行文的混乱,更为后学者徒增解读障碍。

4 病机理论的整理及探索性研究

在病机理论的整理性研究方面,主要包括文献梳理研究、病例回顾研究和流行病学调查研究。

1) 文献梳理研究。如曹硕彦^[38]采用文献检索法和查阅专著法对春秋时期至近现代的医学文献进行纵向和横向的梳理,从气候变化特点、生活方式和体质特点三方面探讨了影响中医病机理论形成与发展的因素。冯晓刚^[39]通过整理古今文献,以“计量与数理统计学”“方证对应”方法研究总结文献中有关银屑病病因病机的认识,以方测证,得出“邪客腠理”是该病的根本病因,“风毒”“血热毒结”“血燥不营”为病机演变关键,而“风毒客于腠理,入内灼伤营血,血燥不营于外”为基础病机。2) 病例回顾研究。如梁大海^[40]选择 2013 年 1 月 20 日(壬辰年大寒日)至 2014 年 1 月 19 日(癸巳年大寒前一日)的流感样病例进行数据统计分析,结合五运六气格局的推算,对流感样病例病机与当年运气条件的相关性进行判断,结果显示,流感样病例的病机(燥热蕴肺,心肝火盛)与运气所推病机(2013 年中运少徵火运,厥阴风木司天,少阳相火在泉,病机当以湿热偏多)基本一致。李蕙^[41]对 1997 年 8 月至 2010 年 9 月期间美国纽约 Sino-Med Research Institute 诊所莱姆病初诊患者原始病历中记载的症状及体征进行回顾性分析,提取莱姆病症状、证候、证候要素分布特点,并将该病病机按早、中、晚三期进行归纳。3) 流行病学调查研究。如余丽娟^[42]采用横断面流行病学调查研究方法对 100 例大肠癌晚期患者进行临床症状、体征、舌象、脉象以及相关肿瘤标志物的观察,经过分析,总结出大肠癌的中医病机具有复杂性,晚期大肠癌的病因病机包括“毒、瘀、湿、热、虚”等几个方面。何珊^[43]采用流行病学整群分层随机抽样的方法,开展老年期痴呆神经心理学量表的病例筛查,结果筛选出老年性痴呆的病机特点以阳亢或火旺、痰饮等为主,并归纳出七类病机演化规律。

在病机理论的探索性研究方面,主要是在新方法新视角的基础上开展相关探索性研究。1) 首先是在病机相关实验研究中始终面临着实验模型的构建这一难题。现今多数学者是基于中医对疾病病机的认识,采用现代科技手段或方法构建病证结合动物模型。如刘光丽等^[44]基于机体脏腑功能失调、阴阳失调、气血不调、情绪不畅等导致全身或局部

出现一系列“热证”表现的“上火”的发病机制,总结了“上火”模型的构建方法,如注射化学药物或细菌内毒素,或喂服党参、黄芪等温热药物等。李红梅等^[43]认为动脉粥样硬化性心血管疾病的关键病机是在气血失常基础上发生的“络风内动”,据此借助现代技术手段,从动物(器官)水平、细胞水平和超微(分子)水平提出较为系统的络风内动模型载体的构想。在病机的实质、发生机制研究方面,周红光等^[44]认为,蛋白质组学研究是一种综合的、整体的、多学科交叉的研究方式,其具有的整体性、动态性符合中医病机的特点,因此可以将蛋白质组学应用于中医病机本质的研究中。2) 基于古今文献和临床医案,建立相关经验数据库或中医病机数据库,开展大数据挖掘也是病机理论研究的常用手段。通过运用文献数据挖掘技术、隐结构分析技术、内容分析法或逻辑分析法,对筛选出的条目进行频次、频率、内在联系以及具体疾病的病因病机和证素等发展变化规律进行统计分析,对比古今医家认识的异同,从而为丰富中医病机理论提供依据^[47]。3) 借助构建理论模型来研究疾病变化规律,可以为病机理论的挖掘探索提供新思路。如刘凤斌等^[48]基于中医学对重症肌无力脾、肾、肝亏损,气血阴精不足,经脉失养的病机认识,构建了涉及中医学“形神统一”“人与环境统一”“七情相关”三大理论体系的中医理论结构模型,设计出既符合中医理论特点又符合国际规范的重症肌无力患者报告结局量表。谢杰^[49]运用模糊数学方法进行绝经后骨质疏松症患者的辨证分型分级研究,并构建了4个证型的模糊模式识别数学量化模型,从数学模型方面解读了该病的证候分布特点,对深入挖掘病机机制提供了思路。

“学科属性决定认知逻辑,决定概念对象”^[50],中医学整体观念的认识方法决定了从宏观、全面、系统的角度去分析和解决问题,而在病机的相关研究中却常有研究者忽略了这一点,出现了部分研究片面、不符合中医逻辑的问题。这个问题主要体现在实验研究方面:1) 在动物模型构建方面,目前仍缺乏公认的符合中医学特点的病因病机学动物模型^[51]。常用的模型多是疾病模型,且多与临床实际并非完全相符^[52],而符合中医病机理论、具有病机特点或是证候特点的动物模型却是少见的、不稳定的。另外,检测病机动物模型的评价指标也与中医理论及四诊信息不相吻合,且无规范、明确的对应标准。因而,能够基于理论和临床实践,构建

稳定、易于复制、合乎中医理论的病机(证候)动物模型是开展病机相关实验研究的前提和必要条件。2) 在实验研究中还存在机械地以效证因研究病机的问题。其思路大致为假定动物疾病模型存在中医某种“病机”的内涵,然后给予相应的方剂,检测给药后的各项生理生化指标,分析比较给药前后各组间相关指标的差异。这种方法作为某种药效之间的比较本无可厚非,但却不能作为以方药疗效验证病机的依据。因为“以方测证”或“以效证机”的使用者没有理清“以病机命名的证候”与“以方剂命名的证候”不具有同一性,也就是说“方证”与“病机”的关系在“方证”向“病机”递进的过程存在着内涵的泛化和扩大^[53]。因此,单纯机械地以方测证研究病机是不符合中医学逻辑的。3) 部分研究完全忽略了中医学从宏观角度、整体水平上对病机的把握,而是一味追求蛋白、分子、基因等层面的微观变化。如目前对“瘀”的现代理化指标研究多涉及血小板黏附、聚集、活化及血液黏稠度、血栓形成等“毒”的现代理化指标可能涉及炎症因子、过氧化脂质、组织损伤坏死等;对痰邪致病机理的研究也主要集中在血脂、免疫、自由基代谢等方面,存在着与中医基础理论及临床结合不紧凑、未能揭示其致病共性特征及指标缺乏特异性等问题^[53]。以这种僵化的方法认识疾病,舍弃了中医的临床思维过程,忽略了中医对疾病动态发展的认识,缺少灵活性;为了适应自己制定的“标准”和得出的实验结果,常常在研究中削足适履,缺少完整性。

病因病机分析是在中医整体、辨证思维与理论的指导下对患病人体表现信息的分析提取,偏重于对机体整体功能反应状态的规律性认识和把握,是对疾病过程中患病机体综合反应状态整体性病理特征的概括性描述。因此,有学者提出基于治疗效应的分析还原是中医病因病机理论研究的关键问题,也是具有中医学特征的“转化医学”的关键问题^[54]。在明确针对病因病机相应功效方药治疗疾病效应判识的基础上,运用现代信息分析处理技术,对系统采集方药治疗过程中的多源动态信息(包括中医表征信息、疾病特征信息及其他生物学信息)进行分析,提取方药治疗过程及治疗前后与致病要素消长相关的规律性中医表征信息和生物学信息,构建相关“致病因素”多元信息的综合表达模式可能是病机研究的新方向。

5 小结

明代医家张景岳将病机列为“入道之门，跬步之法”，可见其在中医学理论中的重要地位。虽然目前中医病机理论的研究取得了诸多进展，但对该理论的系统梳理和深层挖掘尚且不够。值得注意的是，中医的思想和概念并不是简单线性的——对应，需要用多元、系统、动态的思维去考量和探索。另外，中医学本身就蕴含了天文学、地理学、哲学、人类学、社会学等多个学科的科学成分，当今中医学基础研究更应该及时融合同时代各学科先进的思想和技术，多系统、多层次相互交叉、横向综合而不断前进。只有这样，才能有助于继承和更新中医传统的思维方式、知识结构，开拓新的病机研究思路，构建现代中医病机理论，提高中医学术水平。

参考文献

- [1] 胡镜清, 江丽杰. 从病机原义解析辨证识机论治 [J]. 中医杂志, 2015, 56(24): 2098-2100.
- [2] 颜乾麟. 关于中医临床思维的思考 [J]. 同济大学学报(医学版), 2010, 31(5): 1-2.
- [3] 于东林, 张启明, 张磊, 等. 中医病机的内涵探讨 [J]. 中医杂志, 2014, 55(6): 537-538.
- [4] 董少群, 马冠军. 病机与证候探赜 [J]. 中医学报, 2013, 28(10): 1489-1491.
- [5] 张凤玮, 郑杨, 孙雪. 病机理论层次-分类-特点 [J]. 实用中医内科杂志, 2016, 30(11): 122-123.
- [6] 周学平, 叶放, 郭立中, 等. 以病机为核心构建中医辨证论治新体系: 国医大师周仲瑛教授学术思想探讨 [J]. 中医杂志, 2011, 52(18): 1531-1534.
- [7] 过伟峰, 吴勉华, 周仲瑛, 等. 论“病机证素” [J]. 中医杂志, 2010, 51(5): 389-391.
- [8] 杜娟. 基于中医“五神”学说从“志意”探讨老年性痴呆的病机层次与证候要素 [D]. 济南: 山东中医药大学, 2012.
- [9] 张艳, 杨关林, 于睿, 等. 动脉粥样硬化中医虚瘀痰毒病因病机实质研究探讨 [J]. 时珍国医国药, 2007, 18(6): 1513-1514.
- [10] 张纳, 李博林, 王志坤, 等. 从毒毒理论探讨溃疡性结肠炎证治规律 [J]. 新中医, 2017, 49(1): 158-160.
- [11] 考希良. 从毒邪角度探讨痛风性关节炎中医病因病机 [J]. 环球中医药, 2011, 10(6): 460-461.
- [12] 张露, 高天舒. 毒邪致病理论与痛风病因病机 [J]. 实用中医内科杂志, 2015, 29(1): 177-178.
- [13] 周仲瑛, 程海波, 周学平, 等. 中医药辨治肿瘤若干理念问题的探讨 [J]. 南京中医药大学学报, 2014, 30(2): 101-104.
- [14] 郭蕾, 王永炎, 张俊龙, 等. 浊邪在动脉粥样硬化疾病中的病机学意义 [J]. 世界中西医结合杂志, 2012, 7(2): 163-165.
- [15] 唐雪梅. 浊邪及其致病机理探讨 [J]. 辽宁中医杂志, 2006, 33(11): 1416-1418.
- [16] 乔明琦, 魏盛, 王海军, 等. 新概念: 理论前提, 揭示概念内涵、朝向现代科学: 现代中医基础理论系列研究(上篇 I) [J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2014, 16(2): 216-224.
- [17] 周铭心, 王玲. 病机本末与辨证论治 [J]. 新疆中医药, 2014, 32(6): 1-5.
- [18] 邢玉瑞. 中医辨证思维之病机概括 [J]. 陕西中医学院学报, 2010, 33(6): 1-2.
- [19] 张向伟, 柳红芳, 张先慧. 糖尿病肾病病机层次分析与辨治 [J]. 中医杂志, 2017, 58(5): 390-393.
- [20] 马克亚, 孙运河, 成德方. 论病机的多层次观 [J]. 中医杂志, 2007, 48(3): 271-273.
- [21] 李国春, 吴勉华, 周学平, 等. 基于机素和机元中医病机创新理论的辨证规律研究 [J]. 南京中医药大学学报, 2010, 26(2): 81-84.
- [22] 李国春, 吴勉华, 周学平, 等. 论中医证的结构 [J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(11): 1739-1741.
- [23] 叶放, 周学平, 吴勉华, 等. 周仲瑛教授“复合病机论”探析 [J]. 南京中医药大学学报, 2010, 26(4): 241-244.
- [24] 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.
- [25] 王羽依. 老年痴呆病中医病因病机及治疗 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 12(11): 160-162.
- [26] 王永炎, 张伯礼. 中医脑病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 860.
- [27] 王永炎, 张启明, 张志斌. 证候要素及其靶位的提取 [J]. 山东中医药大学学报, 2006, 30(1): 6-8.
- [28] 于智敏. 中医病机层次划分与定义的三大要素 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2007, 13(12): 883-884.
- [29] 梁茂新, 郑曙琴. 《中医基础理论》基本概念内涵的嬗变 [J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(2): 170-173.
- [30] 姚乃礼. 中医症状鉴别诊断学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 5.
- [31] 严石林, 陈为, 于宏波, 等. 中医辨证与症状证候病机辨识 [J]. 成都中医药大学学报, 2010, 33(4): 13-14.
- [32] 刘家义, 周大勇, 王福庆. 论辨证论治首重病机 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2007, 13(11): 811-812.
- [33] 岳振松, 于春泉, 潘战宇, 等. 以病机辨证为核心, 以证候缓解为质控的中医临床研究新思路 [J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(12): 4362-4364.
- [34] 贾春华, 王庆国, 王永炎, 等. 证候是什么 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2007, 13(5): 321-322.
- [35] 潘秋霞, 陈家旭, 李晓娟, 等. 病机十九条“证中有证, 证

- 中有机”略论 [J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(1): 40-42.
- [6] 梁茂新. 现代中医学基本概念逻辑矛盾剖析 [J]. 中华中医药杂志, 2009, 24(3): 278-281.
- [7] 郭蕾, 乔之龙. 证候概念的状态内涵诠释 [J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 1086-1088.
- [8] 曹硕彦. 中医病因病机理论形成及影响因素研究 [D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2015.
- [9] 冯晓刚. “方证对应”银屑病病因病机及组方用药规律的文献学研究 [D]. 乌鲁木齐: 新疆医科大学, 2009.
- [10] 梁大海. 运气环境与流感样病例发病病机的相关性研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2014.
- [11] 李蕙. 莱姆病中医症、证分布特点及其病因病机的初步研究 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2012.
- [12] 余丽娟. 大肠癌中医证候相关因子的多因素分析研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [13] 何珊. 基于流行病学研究方法的老年期痴呆中医病因病机学研究 [D]. 太原: 山西中医学院, 2013.
- [14] 刘光丽, 范刚, 孙位军, 等. 上火的发病机制、治疗和动物模型研究现状 [J]. 成都中医药大学学报, 2016, 39(4): 14-17.
- [15] 李红梅, 王显. 络风内动模型构建的思路与方法 [J]. 中医杂志, 2016, 57(15): 1281-1284.
- [16] 周红光, 陈海彬, 周学平, 等. 蛋白质组学是中医病机研究的重要技术平台 [J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(7): 990-993.
- [7] 陈丽平, 蔡永敏, 李建生. 基于隐结构模型对名老中医慢性支气管炎医案病机的探讨 [J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(2): 801-806.
- [8] 刘凤斌, 郭丽, 刘小斌. 建立中医重症肌无力 PRO 量表理论结构模型构想的探讨 [J]. 新中医, 2009, 41(9): 27-29.
- [9] 谢杰. 应用模糊数学方法对绝经后骨质疏松症的证型研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2007.
- [10] 黄开泰. 神气乎形器乎 [J]. 医学与哲学, 2005, 26(1): 64.
- [11] 王键. 中医病因病机研究的思路与方法 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(6): 581-583.
- [12] 史莹, 过建春, 荀运浩. 阴虚证动物模型的建立方法及造模思路评析 [J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(3): 725-727.
- [13] 贾春华. 病证关系论 [J]. 亚太传统医药, 2008, 4(3): 15-18.
- [14] 张华, 刘平. 中医病因病机理论研究的问题与思考 [J]. 中医杂志, 2012, 53(8): 631-634.
- (收稿日期: 2017-05-25; 修回日期: 2017-07-19)
- 编辑: 崔京艳

北京东华原医疗设备有限责任公司

Beijing Donghuayuan Medical Equipment Co., Ltd.

—— 中医，精于药，成于器

智能化煎药系统-打造现代化煎药中心

现代化煎药中心通过互联网、物联网等现代技术，将配备了计算机控制系统的煎药设备联结起来，开创了煎药一体化的创新服务理念，实现了煎药室煎药质量的全程把控和信息追溯。

中药开方→调剂→浸泡→煎煮→包装→配送

可控制性：煎药过程自动控制，保证煎药质量。

可追溯性：可以提供煎药质量追踪，保护患者利益、减少医患纠纷。

高效性：减轻煎药室工作人员的劳动强度，改善工作环境，并起到减员增效的效果。



地址：昌平区科技园区振超路1号

咨询热线：400-888-0258 / 800-810-0359 官方网站：http://www.donghuayuan.com/