

抗病毒 中草药 的研究与应用

田景振 侯林 主编

中草药通过调动宿主自身的免疫机制
以防范病毒性疾病的发生与发展。



抗病毒 中草药 的研究与应用

田景振 侯林 主编



山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

抗病毒中草药的研究与应用 / 田景振, 侯林主编.
— 济南: 山东科学技术出版社, 2019.4

ISBN 978-7-5331-9802-2

I. ①抗… II. ①田… ②侯… III. ①抗病毒药 (中药) — 研究 IV. ① R286

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 044763 号

抗病毒中草药的研究与应用

KANGBINGDU ZHONGCAOYAO DE YANJIU
YU YINGYONG

责任编辑: 冯悦

装帧设计: 孙非羽

主管单位: 山东出版传媒股份有限公司

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市市中区英雄山路 189 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发 行 者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市市中区英雄山路 189 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印 刷 者: 山东新华印务有限责任公司

地址: 济南市世纪大道 2366 号

邮编: 250104 电话: (0531) 82079112

规格: 小 16 开 (170mm × 240mm)

印张: 25.25 字数: 495 千 印数: 1~1000

版次: 2019 年 4 月第 1 版 2019 年 4 月第 1 次印刷

定价: 49.80 元

主 编 田景振 侯 林

副主编 崔清华 容 蓉 巩丽丽

编 者 (按姓氏笔画排序)

丁嘉信 马 山 王 伟 任洪耀 刘 帆

许金珂 杨 扬 李万忠 李启燕 李思齐

李慧芬 张龙霏 张召宝 张晓平 张 敏

陈 智 周长凯 郑 丹 孟凡刚 侯雪雯

高 静 姬 闯 黄润云 崔伟亮

前 言

人类的历史就是与疾病斗争的历史，传染性疾病是影响最大的一种，自抗生素广泛应用以来，病毒感染性疾病对人类的健康危害就上升为传染性疾病中最重要的一类。据统计，传染性疾病有60%由病毒引起。迄今为止，全世界发现的病毒已经超过3 000种，其中能使人类致病的就超过1 200种，已经成为重大的科学问题。一是全球化导致病毒性疾病发病急，传染迅速，疫情严重，难以有效预防。二是从全球看，除疫苗外，有效的抗病毒药物稀少。疫苗是最有效的预防手段，但是对突发性病毒传播，疫苗研发速度慢，而且对无疫苗和未使用疫苗预防的病毒性疾病缺乏专属性强的药物和治疗手段，病毒容易变异使得人类抵抗病毒的任务更加艰巨。美国食品药品监督管理局批准的抗病毒药物一共42种，其中抗艾滋病病毒药物31种，其他治疗病毒性疾病的药物仅11种，人类迫切需要更多安全有效的药物来预防和治疗病毒引起的疾病。三是病毒致病机理和药物治疗机制仍然有很大的空白需要填补。

中医药用于防治病毒引起的瘟疫历史悠久，对中华民族的繁衍昌盛做出了重要贡献。东汉末年是我国瘟疫流行的高峰期，张仲景总结前人经验结合自己的医疗实践写成专著《伤寒论》，对多种传染性疾病的治疗方法做了详细论述，其方药沿用至今。清代以叶天士、薛雪、吴塘、王士雄等医家为代表的温病学派，对外感温热病的病因、病机、证治规律进行系统阐发，丰富和发展了传染病防治理论。近些年来，尤其是2003年SARS暴发以来，我国先后经历了甲型H1N1流感、禽流感的流行，在与病毒流行性疾病抗争的过程中，中医药抗病毒的效果获得了广泛认可。现代临床与药理药效研究表明，中药具有抑制病毒复制和侵染细胞、提高抗病毒免疫活性以及调节病毒感染宿主细胞炎性因子合成和释放等作用，充分体现了中药治疗疾病的多组分、多靶点的特点和优势。

笔者在分析中医药抗病毒研究现状及存在的主要问题基础上，提出了中医药抗病毒研究“三个必须”的基本取向和总体思路：其一，中医药抗病毒实践必须坚持中医药理论统领，全面保持中医药的科学内核；其二，中医药抗

病毒临床必须建立“证病结合”诊疗体系，发挥中医药的优势特色；其三，中医药抗病毒研究必须合理引入现代生物科学，促进中医药的现代化。笔者在长期开展中医药抗病毒研究的过程中，探索出了以“证毒协辨，证病双应，药药协同，复方创新”为核心的证毒协辨理论。该理论既以中医辨证为主，坚持中医的主体地位，又注重将现代医学的辨病毒结合进来，辨证与辨病相互协同，互为补充，取长补短。本书在详细论述理论内涵的同时，对常用的具有抗病毒活性的中药根据抗病毒的具体环节进行了分类，并详细描述了其抗病毒的种类、作用环节以及相关药理机制，以期服务于中医临床和中药新药研究。

田景振

目 录

上篇 中医药抗病毒研究思路、理论创新与基本路径

一、中医药抗病毒研究现状及存 在的主要问题····· 1	“证毒协辨”理论····· 5
二、中医药抗病毒研究的基本取 向和总体思路····· 3	四、“证毒协辨”理论的应用 路径····· 8
三、中医药抗病毒研究的“证毒 协辨”理论····· 5	五、证毒协辨理论的现实意义 及应用前景····· 9

下篇 常用抗病毒中草药

第一章 具有直接抑杀病毒 作用的抗病毒中药	扁豆····· 45
艾叶····· 11	槟榔····· 47
白花蛇舌草····· 15	冰片····· 49
白茅根····· 18	苍耳子····· 52
白芍····· 22	柴胡····· 54
白头翁····· 25	蝉蜕····· 57
百部····· 29	大青叶····· 60
败酱草····· 32	丹参····· 65
斑蝥····· 36	地龙····· 69
板蓝根····· 39	地榆····· 74
薄荷····· 42	冬虫夏草····· 78
	莪术····· 83

儿茶	88	马鞭草	184
防风	91	木芙蓉叶	188
浮萍	94	千里光	190
甘草	96	秦皮	193
葛根	100	青蒿	194
贯众	104	三七	198
桂枝	107	桑寄生	201
海藻	110	山豆根	204
何首乌	113	升麻	207
红景天	118	石膏	210
虎杖	123	石蒜	212
黄柏	125	石韦	215
黄连	128	天花粉	219
黄芪	131	乌梅	223
黄芩	137	乌药	230
藿香	142	五倍子	238
金银花	147	五味子	243
金樱子	151	犀角	251
菊花	153	夏枯草	252
苦参	156	香薷	254
苦瓜	159	熊胆	257
老鹳草	160	鸭跖草	261
雷公藤	164	野菊	263
连翘	167	一枝黄花	267
羚羊角	170	茵陈	269
刘寄奴	173	淫羊藿	273
龙胆草	175	鱼腥草	277
罗布麻叶	178	栀子	280
麻黄	181	重楼	283

猪苓	288	云芝	346
紫草	292	第三章 以炎性控制为主要	
紫花地丁	295	活性的抗病毒中药	
紫苏	298	半夏	350
紫菀	304	侧柏叶	353
第二章 以免疫调节为主要		地骨皮	355
活性的抗病毒中药		红花	359
当归	308	厚朴	363
蜂胶	313	姜黄	365
茯苓	317	金钱草	371
海参	319	荆芥	374
黄精	323	蔓荆子	376
绞股蓝	326	天冬	378
桔梗	332	天南星	382
罗布麻叶	334	豨莶草	387
牡丹皮	337	辛夷	389
薏苡仁	340	玄参	392
郁金	343		

上篇 中医药抗病毒研究思路、 理论创新与基本路径

千百年来,中医药在防治多种“疫病”(传染性疾病)的斗争中,发挥了重要作用。迄今为止,特别是2003年以来,中医药在抗击SARS病毒、甲型H1N1、甲型H7N9、MERS、EBOV等病毒所致疾病过程中,发挥了有效作用,做出了举世公认的重要贡献。中医药与现代医学相比,在对事物认知、理论体系、诊疗模式、研究方法和手段等方面具有自己鲜明的特色,完全沿用现代医学的模式进行中医药抗病毒研究,既不符合中医规律,也难以适应中医临床的要求。因此,明确中医药抗病毒研究的基本思路与基本路径,是亟待解决的首要课题。本部分试图对此进行初步而概括的探讨,对中医药抗病毒研究的“证毒协辨”理论以及应用前景等进行简要阐述。

一、中医药抗病毒研究现状及存在的主要问题

(一) 对病毒性疾病认识的中医学理论内涵

病毒(virus)是由一个核酸分子(DNA或RNA)与蛋白质构成的非细胞形态,靠寄生生活介于生命体与非生命体之间的有机物种。它是没有细胞结构的特殊生物体,由一个保护性外壳包裹的一段DNA或者RNA,借由感染的机制,这些简单的有机体可以利用宿主的细胞系统进行自我复制,但无法独立生长和复制。病毒可以感染几乎所有具有细胞结构的生命体。第一个已知的病毒是烟草花叶病毒,由马丁乌斯·贝杰林克于1899年发现并命名,迄今已有超过5000种类型的病毒得到鉴定。研究病毒的学科称为病毒学,是微生物学的一个分支。

“病毒”的这一具体概念虽然出现较晚,但人类对病毒性疾病的认识已有较悠久的历史,如“天花”(smallpox)这一疾病很早就被人类认知,它是由天花病毒感染人引起的一种烈性传染病。早在2000多年以前,天花在罗马帝国肆虐了15年,夺走了数百万人的生命。由此可见,病毒性疾病是一个古老的疾病。在中医药典籍中虽然没有“病毒”这一概念,但中医药与病毒性疾病的防治相关的历史,至少可以追溯到东汉时期。如《伤寒论·序》中所载:“余宗族素多,向余二百。建安纪年以来,犹未十稔,其死亡者三分有二,伤寒十居其七。”从其广泛的流行性和很高的致死率来分析,属病毒性疾病居多。中医学的“伤寒”“温病”“疫病”等古病名中,均包含病毒性疾病。当代,将病毒性疾病更

多地归类于中医学“温病”范畴，是基于病毒性疾病的临床表现，与“温病”有更多相似之处。可以肯定地说，中医学的“温病”包含了大量的病毒性疾病。病毒性疾病绝大多数可归为中医学“瘟病”范畴。

从中医学的发展历史来考察，在与“温病”的斗争中，中医药学积累了丰富的临床实践经验，逐步形成了治疗温病较为系统的理、法、方、药，彰显着中医学整体观念、辨证论治（辨证施治）、复方配伍等思想的光辉，是中医药治疗温病理论的科学内核，这是我们必须传承和发扬光大的基本要素，也是我们研究中医药抗病毒进行创新与突破的理论基础。

中医药学面对治疗“温病”（其中包含某些病毒性疾病）的过程，虽然具有悠久的历史，丰富的临床经验，但由于受到历史条件的局限，其理论体系与现代科学差距甚远，成为游离于现代科学体系之外的学科。现代科学的研究成果、先进的技术不能被中医药应用，中医药处于孤军奋战的局面，导致中医药相较于其他自然科学学科发展严重迟缓，很难与现代科学并驾齐驱，在疾病防治方面也很难取得巨大突破。

如何实现中医药与现代科学特别是现代医药、现代生物技术的有机融合，已经成为中医药实现发展亟须解决的重大问题，也是首要问题。

（二）中医药抗病毒现代研究进展及存在的主要问题

中医药抗病毒现代研究，是运用现代医学和现代生物技术，进行中医药防治病毒性疾病的相关研究。此方面的研究工作，已经有了较多的积累，已经从对有效药物的筛选发展到对有效成分、有效部位的筛选；从单纯考察药物对病毒的直接抑制作用到考察药物对机体抗病毒免疫功能的影响^[1]，有些研究已深入到分子靶点水平。这些研究成果对天然药物研究无疑是非常有益的，但由于中医学与现代医学理论体系具有根本差异，这些研究成果对中医临床的实际指导作用不大。

中医药抗病毒现代研究存在以下五个方面的问题：

1. 中医药抗病毒研究与中医临床实践脱节。以往的中医药抗病毒研究主要集中于对中药单味药、中药复方抗病毒谱、作用机理等方面的研究^[2,3]，且多集中于实验室研究，缺少病证结合的症候学基础、基于 RCT 的多中心临床研究等，实验室研究也缺少病证结合的标准动物模型，因此造成了大量基础研究成果的临床转化应用不够，或基础研究成果的临床应用不能突出中医特色，从而使中医药抗病毒临床应用出现了一定程度的“西化”现象。

2. 中医药治疗病毒性疾病的综合性研究不够。近年来的研究表明^[4,5]，中医药治疗病毒性疾病，具有抑制病毒增殖、免疫调节、抗炎、解热等方面的综合作用，复方中药之间的配伍关系又能进一步增强其综合作用。而对中药“药对”和“复方”治疗病毒性疾病的综合性作用研究还远远不够。

3. 中医理、法、方、药理论体系与现代研究成果的有机结合缺乏适用的理



论指导。中医治疗疾病依靠理、法、方、药理论的指导，治疗病毒性疾病所造成的温病等，亦必须以中医理论指导为前提。在运用中医理、法、方、药理论指导临床的同时，如何有机地融合现代研究所取得的成果，使中医、西医、现代生物科学形成“三位一体”的有机结合，亟须行之有效的理论指导。不能与现代科学特别是现代生物科学有机融合，也是制约中医药抗病毒研究快速发展的瓶颈问题。

4. 基本临床表现和实验室微观指标的病毒性疾病的快速诊断技术尚未建立。与中医辨证论治相适应的病毒性疾病的快速诊断技术，是解决病毒性疾病临床治疗过程中运用中医、西医、现代生物科学三方面研究成果，形成“三位一体”诊断体系的关键技术。形成以适应中医辨证论治需要为基本取向，融合西医、现代生物科学研究成果为基本方法，以进一步提高中医药治疗病毒性疾病的精准化水平为基本目的。

5. 进行中西医结合抗病毒研究，基本停留在表面的结合，没有找准中西医有机融合、结合的切入点，错误地认为用西医诊断，然后既用中药治疗又用西药治疗就是中西医结合，或者认为西医诊断联合中药治疗就是中西医结合。这种表面的中西医结合的疗效也有一些提高，但始终不能实现突破，其研究也无法深入，研究成果很难得到中医、西医学界的共同认可。

二、中医药抗病毒研究的基本取向和总体思路

(一) 中医药抗病毒实践必须坚持中医药理论统领，全面保持中医药的科学内核

抗病毒是中医药的优势领域，这种优势直接表现在临床疗效可靠、不良反应少、不易产生耐药性等方面，形成这种优势的根本原因是中医药的整体观念和辨证施治方法。因此，开展中医药抗病毒研究，必须坚持以中医药理论为统领，在中医药理论指导下，在遵循中医理法方药基本原则的前提下，去融合西医和现代生物科学的最新研究成果，为我所用，推进中医药在新时代的新发展。

特别要提出的是，中医药治疗病毒性疾病的研究对象是被病毒感染的人，研究的是人感染某种病毒后机体表现出的一系列症状，研究的是机体-病毒-药物三者之间的相互作用、相互关系，这里有别于西医西药抗病毒，即杀灭或抑制病毒。中医更重视的是调动宿主自身的免疫机制以防范病毒性疾病的发生与发展。中药方剂的作用机制是根据病情、病程直接抑杀病毒，通过免疫调节、炎性控制等通路来发挥治疗作用。

相对而言，中医药抗病毒研究涉及的领域更广、更复杂，中医药抗病毒是指药物进入体内所产生的有利于治疗病毒性疾病的全部药效作用，包括直接抑杀病毒、免疫调节、炎性控制等作用，可以称为广义抗病毒。而西药抗病毒是指药物

对病毒的直接抑杀作用，可以称为狭义抗病毒。由此可见中医药抗病毒研究对临床、新药研究开发意义更大。

那种抛开中医药理论，把中药当成天然药物来研究，把中医复方拆方，进行抗病毒活性筛选，寻找活性成分，然后进行产业化开发的研究模式，不仅搞不清楚中医药抗病毒的真谛，也实现不了抗病毒药物研究的重大突破。长此以往，将会丢掉中医药抗病毒的优势与特色。

当然，我们并不否定从天然药物中按照现代医药学的理论去筛选、发现、创制新药的途径，只是强调应遵循中医药的辨证施治、整体观念的理论去研究才能体现中医药的精髓，才能继承和发扬中医药。

中医药抗病毒研究、抗病毒中药新药的开发、抗病毒中药复方研究、抗病毒中成药二次开发研究、抗病毒中药新药的一致性评价，在课题设计、研究指标的选取、药效评价、疗效观察等方面都要充分考虑中医药的广义抗病毒的属性，开展有中医药特色、体现中医药优势的研究。

(二) 中医药抗病毒临床必须建立“证病结合”诊疗体系，发挥中医药的优势特色

以中医药理论为统领，融合西医和现代生物科学的最新研究成果，根本体现是建立中医药治疗病毒性疾病的“证病结合”诊疗体系。所谓“证病结合”，就是以中医辨证为先导、为统领，通过辨证，明确疾病的病因、病机、治则和治法，在此基础上，通过辨“病”，明确或基本明确致病因素——病毒的种类，进而为处方用药提供更明确的依据。此处称“证病结合”，就是为了在研究和临床实践中突出中医理论的主导地位，强调在“辨证论治”的前提下，再结合现代医学的“辨病论治”，进而实现两者的有机融合。

中医药最显著的特色是“整体观念”，对于外邪所致疾病的发生，认为是外邪与正气相争的结果，并有“邪气所凑，其气必虚”之说。在治疗上，强调“祛邪”的同时要“扶正”，以求“正气存内，邪不可干”。中医治疗病毒性疾病的诸多经典名方，如麻黄汤、桂枝汤、银翘散等，无不体现了扶正祛邪的思想。以扶正祛邪立意的中药复方的抗病毒作用，具有多组分、多途径、多靶点的特点。综合分析中医药抗病毒研究文献，结合我们对中医药抗病毒研究的成果，我们认为：具有扶正祛邪作用的中药抗病毒复方，在直接杀灭或抑制病毒、通过免疫调节间接杀灭或抑制病毒、控制病毒感染引发的炎性反应三个方面（途径或通路）^[5]具有更好的协同综合作用。这是我们强调“辨证论治”的主要依据。

不同的中药对抗不同类型的病毒的作用通路不同，对抗病毒与宿主相互作用而产生病理过程的作用机制不相同，为我们选药组方提供了更具针对性的指导。这是我们同时强调“辨病论治”的主要依据。



（三）中医药抗病毒研究必须合理引入现代生物科学，促进中医药的现代化

中医学虽然对温病等流行性疾病有长期的临床实践，也形成了丰富的理论，但是，由于受当时的社会整体认知水平的制约，传统中医对疾病的认识尚有局限性。传统中医学中尚无“病毒”的概念，不能对传染性疾病进行病毒、细菌等病原微生物层面的区分，这些不足也为中医学的进一步发展留下了巨大的空间。

随着现代生物技术在病毒学研究及临床领域的广泛应用，当代对病毒及其致病机理的认识已经达到了非常高的水平。坚持和发展中医药特色，不是拒绝现代科技，相反要积极引入现代医学和现代生物技术为我所用，用当代病毒学研究的最新成果和最新技术，如基因组学、蛋白组学、代谢组学、免疫组学等技术，深化对中医药抗病毒的认识；坚持和发展中医药特色，可破解制约瓶颈，进一步提高病毒性疾病的中医药精准防治水平，实现中医药抗病毒研究新突破。对中医药抗病毒的现代临床与药理药效研究发现，中药抗病毒的作用机制包括抑制病毒复制和侵染细胞、提高抗病毒免疫活性、调节病毒感染宿主细胞炎性因子合成和释放等，充分体现了中药治疗疾病的多组分、多靶点特点和优势。将其作为中医药与现代医药、现代生物科学的切入点，为此我们开展了探索，把着重点放在无缝融合上，寻求理论上的突破，进而指导中医药抗病毒研究的实践。

三、中医药抗病毒研究的“证毒协辨”理论

（一）中、西药抗病毒研究有机融合的切入点

中医药治疗病毒性疾病辨证施治的过程，离不开中医传统的望闻问切，这是中医药学的特色与优势。根据患者表现出的症候，实施辨证，确定病因病机，形成治法治则、组方原则，然后组方遣药。在整个过程中，从望闻问切、辨证论治到形成组方原则是一个严密的逻辑推理过程，但在组方遣药阶段，由于医生用药习惯、经验不同，同一个治法治则、组方原则形成的方药就会千差万别。如针对一个甲型 H1N1 感染的流感患者，组方原则可以是清热解毒、散寒解表，而清热解毒药有金银花、板蓝根、蒲公英等近百种，散寒解表药也有荆芥、羌活、防风等几十种之多，这样组方遣药就会出现既有多元选择又会有诸多不同处方的困惑，不同的医生开出的方药在遵循中医基本原则的情况下可以不同。换言之，开出的方药其精准性未必一致，其疗效也就未必具有一致性。传统中医更多的是重视个体的个性化处置。从事物的两面性而言，其个体化方案针对该单一病例可能具有精准性，但面对突如其来的流行性病毒性疾病，针对需要应对的群体，其方法与方案也有明显的局限性和缺乏普适性。

为了提高方药对暴发性疾病（病毒）的精准性，我们可以以组方遣药为切入点，将现代生物科学对中药抗病毒筛选的结果结合进来，在形成组方原则进行

组方遣药时，根据感染的病毒和清热解毒药、散寒解表药的抗病毒谱，选择其中抗该种病毒有效的药味进行组方遣药（这在一定程度上实现了处方选药的精准性），同时考虑其他药味针对该病毒的作用机制（是直接抑杀、免疫调节还是炎性控制等），配伍协同，进一步还可更细化地考虑抑制病毒不同增殖环节，调节不同免疫通路、不同抗炎通路的药物配伍，以实现更高层次的精准治疗。

（二）“证毒协辨”理论的提出与基本内涵

我们提出的“证毒协辨理论”，源于中西医结合研究的中医辨证与西医辨病相结合之“病证结合”的理念^[6]。在中医药抗病毒研究领域，辨病更具体、更直接的是辨病毒，因此就有了辨证与辨病毒相结合。进一步分析简化，“证毒协辨”更能体现辨证与辨病毒的关系。这里证即中医辨证，毒即病毒。证毒协辨既强调了中医辨证为主，充分体现中医的主体地位，又注重将现代医学的辨病毒结合进来，辨证与辨病相互协同，互为补充，取长补短。

在国家重大新药创制重大专项、国家自然科学基金、山东省高等学校中医药抗病毒协同创新中心计划研究项目等数十个课题系统研究的基础上，在发挥抗病毒中医药治疗特色的基础上结合病毒性疾病现代研究思路与方法，我们提出了“证毒协辨”理论。该理论是在“证病结合”治疗病毒性疾病的总体思路指导下，在临床和基础研究的基础上产生的。“证毒协辨”理论可高度概括为中医药治疗病毒性疾病应当遵循“证毒协辨，证病双应，药药协同，复方创新”的原则，具体表现为：治疗病毒性疾病组方遣药应当辨证候与辨病毒相结合，方与证相应、药与病毒相应，药物与药物之间要发挥好药效协同作用，最终目的是创立与时代科技水平相适应的新的复方和新中成药。

（三）对“证毒协辨”内涵的阐释

有关证毒协辨的内涵：“证”，即中医的“证候”；“毒”有两层含义，一是导致疾病的病原体——“病毒”，二是病毒与宿主相互作用，包括病理过程以及在病理过程中所产生的临床表现，重在西医学对病毒性疾病具体危害的“组织器官”和作用机制的认识。证毒协辨，即指遵循证病结合原则，采取辨别个体证候与辨识具体病毒互相结合的方法，进行临床诊断，明确病因病机，指导治则治法的确立。

“证毒协辨”包括“辨证”与“辨毒”两个既相互独立又相互联系的过程。其中，“辨证”是根本方法和根本要求，是中医的宏观思辨，体现了抗病毒研究的中医药学特色与优势；“辨毒”是必要的技术与辅助手段，是微观定位，也是深化辨证，是提高辨证水平不可或缺的重要环节。在“证毒协辨”过程中，“辨毒”是一个独特的过程，是病毒性疾病中医辨证论治方法的新发展，更是运用现代技术方法发展传统中医药、实现中医药现代研究创新的现实途径。



1. 关于“辨证”

辨证要首先区别伤寒和温病。现代医学已经充分认识到，不同类型的病毒性疾病的发生、发展与转归有各自的变化规律，这种规律对于临床诊断和治疗具有重要意义。由于病毒性疾病是感染病原体所致，临床上往往出现发热症状，所以中医学多将其归入“温病”范畴。张仲景在《伤寒论·序》中记载“余宗族素多，尚余二百。建安纪年以来，犹未十稔，其死亡者三分有二，伤寒者十居其七”，可见某些“伤寒”亦属流行性疾病。结合现代临床，《伤寒论》所称之“伤寒”，多属上呼吸道感染性疾病，其中包括上呼吸道病毒性疾病。由于伤寒、温病皆属于热病范畴，因此将病毒性疾病归之为中医“热病”可能更为贴切，如此认识可有效拓展病毒性疾病的中医药临床选药范围。

病毒性疾病的辨证，首先要辨别是温病还是伤寒。《伤寒论·辨太阳病脉证并治上》指出：“太阳病，或已发热，或未发热，必恶寒，体痛，呕逆，脉阴阳俱紧者，名为伤寒。”又称：“太阳病，发热而渴，不恶寒者为温病。若发汗已，身灼热者，名风温。风温为病，脉阴阳俱浮，自汗出，身重，多眠睡，鼻息必鼾，语言难出。”实践证明上述几类病证表现均可见于病毒性疾病，辨清是伤寒还是温病，对于确定其中医诊断与治疗的总体方向具有重大意义。

2. 关于“辨毒”

辨毒应当做到“三辨”。一是辨识病毒的具体种类。不但要辨病毒的类别，如流感病毒、肝炎病毒等，还应当尽可能地辨别病毒的亚型，以便在确定大的治疗原则的前提下，进行更精准的治疗。二是辨识病毒与宿主间的相互作用而产生的病理反应。病毒性疾病对人身体的伤害，不但与病毒的性质有关，而且与每个人的体质有关。不同的病毒作用于人体，病理过程和临床表现固然不同；而同一种病毒作用于不同的人体，由于人的体质类型不同，也会有不同的临床表现，也会表现出病理反应的不同。以 SARS 为例，由于病毒感染者的应激反应不同，临床表现和疾病转归有很大不同，应激反应过度的患者病情剧烈，恶化迅速，预后不良，其治疗用药就必须有不同的处置。三是以西医的病理反应为基础辨识完善病机病证。不同的病理反应意味着不同的临床表现，我们可以根据这些临床表现，依据中医理论进行针对性更强的病机分析，发现和总结其中的规律，明确湿、痰、瘀等伴随或继发的病理产物，进一步阐明主证病机、兼证病机，完善中医辨证。从该角度看，对“毒”的“三辨”，是中西医融合的关键，也是对中医辨证论治理论的发展。

“证毒协辨”即辨证与辨毒相结合，相互印证，相互关联，相互辅助。以此为基础确定治则与治法，下一步进入方药相应、证病双应的治疗药物选择。最终实现兼顾药以应病、群体应对和精准诊断、精准治疗的现实需求。

（四）关于“证病双应，药药协同，创新复方”

“证病双应”中的“证”指中医的证候，“病”指现代医学的病毒性疾病。

“证病双应”指在治疗时，要以中医药理论为指导，遵循辨证论治原则，确定某一具体的病毒性疾病的治则治法；选方用药时，在符合治则治法的基础上，充分考虑方药针对不同病毒、不同的病理反应，以求达到“证病双应”的效果。即遵循组方原则，根据感染的病毒，选取抗病毒谱与感染病毒相应的中药。

“证病双应”是“证毒协辨”的进一步深化，是在证毒协辨的基础上，针对中医的“证”和西医的“病”两个因素考虑处方用药。由于中医学对热病的治疗有丰富的临床经验，现代医学对常见病毒性疾病的研究已有坚实基础和丰富资料，相关的现代生物技术也已深入应用，这是实施“证病双应”治疗的必要条件。

“药药协同”是药物之间的配合，既要考虑药物之间针对“证”的协同效应，又要考虑药物之间针对“病”的协同效应。采取“证病双应，药药协同”的方法进行组方用药，既能遵循中医规律，又能有机地运用病毒性疾病现代研究成果，真正做到药证相应、药病相应，在充分发挥中药整体治疗的前提下，进一步提高治疗的精准性。

“创新复方”是“证毒协辨”理论创新的落脚点，在“证毒协辨”理论指导下，基于中医药传统理论与现代医药生物技术无缝隙融合，与现代科学技术相适应的创新中药复方，是抗病毒中药实现精准治疗的有力保证。

四、“证毒协辨”理论的应用路径

（一）“证毒协辨”理论的应用方式

在“证毒协辨”理论指导下的临床实践，较之一般的诊疗方法，无疑会实现更好的精准治疗。但是，该方法较传统的辨证论治更为复杂，给临床应用增加了难度。该方法的应用，需要针对常见病毒性疾病进行系统研究，进行基于证病结合的临床分型，并根据各种分型设计优化的“证病双应，药药协同”的处方。由于该方法的难点在选方用药，因此建立人工智能选药组方辅助系统，借助人工智能技术协助临床医师解决复杂的临床问题，是一条切实可行的路径。在相关研究的系统深入程度还有待进一步丰富完善的情况下，目前更适合“复方”中药新药的研发。

为了建立“证毒协辨”理论的技术支撑体系，我们编写了《常用抗病毒中药抗病毒谱及其作用机制研究》一书，条件成熟时将建立常用抗病毒中药抗病毒谱及其作用机制数据库，以扩大研究平台，方便更多的研究者使用。

（二）“证毒协辨”应用的技术支撑体系

“证毒协辨”理论的应用，需要建立相应的技术支撑体系，主要包括临床常见病毒的快速检验技术、常用中药的抗病毒谱及其抗病毒作用机制数据库、病毒性疾病特异性症候群辨识技术、人工智能选药组方系统、中药抗病毒药效成分高