

谈谈中医“证”的现代医学属性和范畴

★ 韩立民 (江西中医学院 南昌 330006)

关键词:证;病;蛋白质组学;基因;中西医结合

中图分类号:R 2-03 文献标识码:A

中医证的现代医学属性和概念是什么?中医的证与西医病的联系和区别在哪里?这些问题在中西医结合学术界探讨,争论了几十年。至今仍未能达到共识,严重影响了中西医结合的发展,也严重影响了中医的现代化,作为一个长期从事中西医结合基础研究的科学工作人员,谈一下自己的观点。

1 中医的症、证、病^[1]

症:指疾病的具体临床表现,如发热、咳嗽、头痛、眩晕、腰酸和疲乏无力等。

证:既不是疾病的全过程,也不是疾病的某一项临床表现,所谓证是指疾病发展过程中某一阶段病理的概括,包括病因(风寒、风热、瘀血、痰饮等),病的部位(如表里、某腑、某脏、某条经络等),病的性质(如寒、热等)和邪正关系(虚实),反映了疾病发生过程中,该阶段病理变化的全面情况。

病:指有特定病因、发病形式、病机发展规律和转归的一种完整过程,如痢疾、哮喘等。

2 中医、西医对疾病认识过程的区别

中医学是一种以“经验总结”为基础的实践医学理论体系,它侧重于从人体整体功能性变化的角度去研究和认识疾病过程,对人体疾病过程认识的基本单元是证,其基本的疾病诊治模式是辨证治疗。中医证的数目很有限,也就是说从中医学的角度,这些数目有限的证概括和总结了人体各种疾病发生发展的病理变化规律模式。现代医学是一种以“探究结构、联系功能、结构和功能统一”为基础的医学科学理论体系,目前其发展的阶段性水平还主要是侧重于从病理解剖学结构变化的角度去研究和认识疾病过程,对人体疾病过程认识的基本单元是病,其基本的疾病诊治模式是辨病治疗。病的种类虽然不是无限的,目前已经发现有几万种,但其数目大大超过证的数目。

疾病的概念是指机体在致病因素作用下出现的异常生命活动现象。由于中西医对疾病过程和生命现象观察和认识角度不同可能会对“同一种疾病过程或相同的生命现象”给予不同的专业术语和理论阐释,这是可以理解的,但这些疾病过程和生命现象作为一种客观存在和事实,它们的发生发展必然有着其特定的物质基础,也有着其本身的变化规律,这些物质基础和变化规律不会因为中西医理论体系的差异而发生变化。科学、正确把握这一点是正确理解中医证的

现代医学概念和属性的基础和前提。如在结核病、自身免疫性疾病、甲状腺机能亢进等许多疾病的活动期和进展期会出现低热、五心烦热、盗汗、口干、咽燥、舌红、脉细数、便结、小便短赤等症状,中医将这一有特征性的症候群归纳和命名为“阴虚证”,用滋阴药物治疗能取得良好的效果^[2]。虽然西医理论中目前尚未认识到这一个症候群,也缺乏有效的治疗药物,但随着西医对这些相关疾病发病学机理的研究和认识的逐步深入,是会逐渐认识和掌握这个症候群发生发展的本质和分子机理,这些问题一旦得到阐明,西医理论中就必然会出现与阴虚证“相对等”的专业术语和理论概念。

由上可知,证与病的区别是由于中医西医对疾病过程认识角度的不同造成的,是对人体疾病过程中两个不同侧面的反映,但由于二者都是以研究人体和人体的疾病过程为共同的客体和对象,因此二者之间必然有着内在的本质联系。临床实践也表明二者之间有着密切的联系:(1)中医的证出现在西医病的发生发展过程中,而且主要发生于各种病的急性期和活动期,在治愈后和稳定期的证候常随之消失。如阴虚证常出现在结核病的急性期和活动期,在结核病治愈后阴虚证的证候常随之消失;气虚证常出现在慢性肝炎和肝硬化等疾病的活动期。(2)尽管是相同的病,但在不同的病人或在一个病人病情发展不同阶段可以表现为不同的证,如冠心病可以表现为血瘀、气虚、阴虚和气阴两虚等多种证候。(3)一种证可以出现于许多不同的病中,如气虚证可见于肝硬化、慢性活动性肝炎、慢性胃炎等许多疾病。

3 中医证的概念不能达成共识的原因

中医证的现代医学属性和概念迄今尚未达成共识,目前存在的观点主要有:(1)认为证是中医学对疾病过程特有的认识,是现代医学理论体系中不会存在的概念。从科学的原理分析,这种观点是错误的,它割裂了现代医学与中医学研究的客体和对象(人体和人体的疾病过程)是相同的这一基本客观事实,现代医学最终会破译出中医证的理论中所蕴含的疾病发病学规律等科学内涵,在西医理论中最终会出现与中医证“相对等”的专业术语和理论概念,这是不容置疑的。(2)从系统论的观点和原理等出发,认为证是属于机体的典型反应状态。这对证的解释是一个非常模糊的术语,人体内每种疾病过程的发生发展都有其特殊性,从某些意义讲都可以称其为典型的反应状态,因此这种典型状态并不能为证的

概念界定出一个明确的定义和归属。(3)证属于现代医学理论中的病理生理过程和临床综合征。根据现代医学理论,笔者认为这种对证的属性判断是正确的,缺憾的是这种正确的属性判断未能给证作出一个明确的定义^[3]。

中医证的现代医学概念长期不能明确和达成共识的原因虽然很多,笔者认为主要原因是:(1)证的本质不明确:由于证本质的复杂性,西医发展水平的阶段性和西医对于疾病过程认识模式的局限性等原因,几十年的证本质研究未能阐明一种证的本质,使得一些学者对证的概念和证本质研究等产生一些错觉,觉得中医的证是一类超越现代医学所能研究和认识的整体性病理现象,这是造成至今对中医证的概念不能达成共识的重要原因之一。(2)不同学科领域里的学者掌握西医理论知识的多寡和思维方式的不同:正确理解中医证的属性和概念不仅需要浓厚的中西医两种医学理论知识,还需要正确的科学思维方式,我国医学界有中医、西医和中西医结合 3 类科研人员,这 3 类人员的思维方式、所受的教育模式、临床实践侧重点、掌握现代科学理论技术的多寡等的不同使得对中医证的认识有着不同、甚至截然相反的看法和理解,如根据现代医学理论,中医的证应属于病理生理学中的基本病理过程的范畴,但对于这一个最基本的问题至今还未能达成共识。(3)一些学者将证的理论神秘化:证的变化主要是机体整体性、功能性的变化,是疾病过程的外在表现和表面现象,具有一定的模糊性、不确切性的易变性,不像目前西医所认识的疾病常具有典型的病理解剖结构学改变,使得几十年的证本质研究至今未能取得突破。这些综合原因使一些学者有意和无意之中将中医证的理论神秘化,一方面认为证的理论是模糊、不确切的概念;另一方面又认为证的理论是奥妙无穷、高不可测的整体性理论,是现代医学无法定性、定量研究的另一种医学理论模式。这是阻碍学术界对证的概念达成共识的又一个重要原因。其实,根据现代医学理论,中医的证并无什么神秘可言,它只是一类出现于西医疾病过程中的基本病理过程和临床综合征,西医理论中有许多基本病理过程,它们的发生发展过程又有哪个不是全身各系统的整体反应(如休克、肺功能衰竭等),而现代医学并没有将这些病理生理过程加以神秘化,而只是用科学的思维方式和实验研究方法对它们加以正确理解和进行研究。(4)怀疑“结构与功能相统一、物质决定意识”的科学原理是否适用于中医证的理论:几十年的研究未能明确证的本质,使得一些学者对“结构与功能统一”的科学原理是否能适应于中医证的理论产生了一些怀疑,怀疑中医的证是否会有结构和物质基础,这种怀疑是没有科学根据的。证候是机体功能变化的外在临床表现,这些整体性的功能变化和临床表现的产生必然会有其物质和结构基础,不能因为在某一段时期内找不到证的本质就否认基本的自然科学规律。

4 中医“证”的现代医学属性和范畴^[4] 疾病是与健康相对而言,从病程生理学的角度,疾病是机体在一定致病因素作用下,因机体自稳态调节紊乱而发生的生命现象。基本病理过程的概念则是指多种疾病过程中可能出现的共同的、成套的功能代谢和结构的变化。因此,根据现代医学理论,中医

的证属于现代医学理论中基本病理过程的范畴,是一类出现于相关西医疾病过程中的基本病理过程和临床综合征,是出现于这些相关疾病过程中共同的、成套的功能代谢和结构的变化。所不同的是西医诊病、中医辨证,西医只以一种病,而中医则可能出现“同病异证”或“同证异病”,这也是中西医不好融合的地方。但是从分子生物学的角度来看,凡是结构的变化,在化学本质上是一致的,作为证本质的物质只能是蛋白质和肽分子。

4.1 组成人体物质与证的本质 组成人体的物质可分为生物小分子和生物大分子。生物小分子包括水、无机盐等无机化合物和糖、脂肪酸、氨基酸、核苷酸等有机化合物。生物小分子的化学结构和功能较为简单:参加机体的新陈代谢过程,微量元素和维生素作为酶的催化剂调节新陈代谢,自身作为神经递质或转变为激素等调节机体的生命活动,如酪氨酸可转变为甲状腺激素参与对机体能量和物质代谢的调节;与蛋白质等生物分子结合起来组成人体的组织结构,如脂类和蛋白质是组成细胞膜的基本结构等;作为合成生物大分子的原料,如氨基酸可合成蛋白质、核苷酸合成核酸。

生物大分子包括核酸、蛋白质和酶。生物大分子有与生物小分子显著不同的生物学特性,它们是组成生物体的基本物质和完成细胞所有重要功能的分子。

蛋白质:细胞是生命的基本形态结构、机能、发育和遗传单位。细胞的各种结构如细胞膜、细胞核、线粒体等都是由较小的亚单位组成的,而这些亚单位的主要成份就是蛋白质。

生命科学研究的不断进展使人们认识到生命的物质基础是蛋白质,而蛋白质的新陈代谢则是各种生命现象的本质。蛋白质作为酶的功能从一个侧面充分体现了这一点,酶能特异性催化一定的化学反应,对于机体的新陈代谢起着重要作用,实际上生物体内新陈代谢中的各种化学反应都需要在酶的催化下才能完成。而除了少数核糖核酸具有酶活性外,生物体内所有的酶都是蛋白质。

核酸:核酸分为核糖核酸(RNA)和脱氧核糖核酸(DNA),DNA 携带着主宰细胞结构和生命活动的全部信息, RNA 则与信息的表达有关。基因是细胞内 DNA 分子中的一段核苷酸序列,它存在于细胞核和线粒体内,是一类只有 4 种碱基组成的单调而重复的物质结构,但其功能是极其强大的;是生物体遗传的物质基础;基因表达合成的酶控制着生物体内的各种化学反应和生化代谢过程;组成生物体的基本物质——蛋白质和肽就来源于基因。

蛋白质和基因是一个整体的两个方面^[5]:DNA 贮存着决定和制造细胞结构和功能的信息,但其功能是依靠其表达的蛋白质实现的。在正常条件下,DNA 可组成性地表达一些蛋白质和多肽,以执行生物体的各项基本生命活动。在病理条件下,DNA 可诱生性地表达一些应激类蛋白质和多肽,这些物质一方面可以阻断和(或)减轻致病因素对机体的损害作用;另一方面这些物质在一定条件下又可引起机体组织器官的结构改变和功能受损,产生一些临床表现。现代医学认为结构和功能是统一的,有结构改变那么其功能应有相应

的表现,有功能的改变必须有结构的基础。中医的证是一类病理生理过程,根据西医理论,这些病理改变和症状的产生必然会有物质基础。从分子角度分析引起证的物质基础时,这些物质应当属于生物大分子,不可能是生物小分子。

4.2 基因和疾病的关系与证的本质 医学研究的进展使人们对疾病发生的机制等已经从系统、器官和细胞水平逐渐深入到基因分子水平,这些不同层次的认识并不是孤立的,而是相互联系的,只有从基因分子水平认识清楚疾病发生的基础,才有可能整体水平。

几乎所有的疾病都是基因病,这一结论是近年来现代医学研究的重要进展。基因病可分为:(1)单基因病:这类疾病是由于单个基因结构和功能改变引起的疾病,如地中海贫血病等。(2)多基因病:这类疾病的发生是由于细胞内多个基因协同作用引起的,具有多基因遗传的特征,如高血压和肿瘤等。(3)获得性基因病:即病原微生物感染引起的疾病等,这类疾病是病原微生物的基因组与人体基因相互作用并引起人体基因组结构与功能改变的结果,如获得性免疫缺陷病。

根据分子生物学理论,任何细胞外条件(如细胞间相互作用、气味、光线、药物、激素、神经递质等)的变化都可引起细胞内的反应。尽管引起细胞反应的刺激多种多样,但细胞发生反应的途径和机制则大多是相同或相似的:即是通过细胞表面的受体或感受器接受外界环境变化的信息,经过细胞内一系列信息转换系统和酶的反应传递给相应的反应系统,引起细胞内调节蛋白质和效应蛋白质的功能改变而导致细胞的快速反应;在此同时,有些信息则传递到细胞核内,调控(启动或关闭、增强或抑制)相关基因的表达,从而发挥缓慢而持久的调控细胞功能的作用。这些信息传导通路也是疾病中各种病理改变和临床表现产生的途径和机理。在急性疾病过程中,临床表现产生的主要原因是由于致病因素作用于机体,通过一定的信息传递途径引起细胞内酶的磷酸化和去磷酸化(激活或失活),从而引起细胞内一些快速的代谢改变和临床表现。在慢性疾病过程中,临床表现的产生主要是通过信息传递途径将信息传递到细胞核内,通过改变细胞基因的表达调控并产生一些应激类蛋白质等,引起缓慢而持久的代谢反应。因此在急性和慢性疾病中,某临床表现产生的原因和机理都与基因有密切关系,都是在基因表达产生的蛋白质和酶的作用下引起的,因此从根源上讲疾病过程中各种病理过程和临床表现的产生都可以归结于细胞内基因结构的功能的改变。

中医虚证是一类慢性病理生理过程,其发生规律也应符

合西医理论中疾病过程的发生发展规律。根据基因与疾病的关系和疾病时临床表现产生的机理,证的发生发展无疑也应是基因病,即是由于基因结构和功能的改变而引起的。由于基因表达调控异常产生出一些应激类蛋白质和多肽,在体内引起一系列复杂的生化反应,产生许多中间介质而引起证的病理改变和证的证候。因此根据基因与疾病的关系可以得出证的本质应是基因表达产生的蛋白质和多肽分子。

4.3 中医证本质的认识——中西医相结合 经过40年研究,目前对于证本质的标准已经有较为一致的观点,即符合以下标准:(1)这些物质的生物学作用能够解释相应证的证候。(2)这些物质的生物学作用能够引起相应证的实验室改变。(3)临床上随着治疗和病情的进退出现证的动态变化时,这些物质亦应有相应的变化,甚至其变化的趋势可以预示随之而来的证候变化。

从物质的功能态上分析,可以说这种标准是合理的,即证本质的标准主要依赖于该物质的生物学作用能够解释相应证的证候和实验室改变,在此作者愿将其称为中医证本质的标准。这种标准从直观上分析有其许多合理之处,但这种标准只是对证本质表面现象的认识,具有一定局限性,即这种功能标准容易将证本质的研究方向引导到那些证的继发性改变(直接效应物质和中间介质)上,而难以发现证的真正本质来,不利于指导证本质的实验研究。如许多研究将前列腺素、微量元素、cAMP等作为证本质去研究,实际上这些物质都不可能是证本质,而是证发生发展过程中的介质。

随着基因分子生物学等现代医学理论在中西医结合领域里的逐渐渗透,随着人们对证本质认识的逐渐深入,这种功能标准将会被能揭示其本质面目的证本质分子标准所代替。中医西医必将在分子生物学的平台上达到结合^[6]。

参考文献

- [1]朱文锋. 中医诊断学[M]. 北京:中国中医药出版社,2002
- [2]朱文锋. 常见症状中医鉴别诊疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,2002
- [3]申维玺. 论中医“证”的现代医学属性和概念[J]. 中医杂志,2001,42(5):307
- [4]李海泉,艾群. 浅谈中医现代化[J]. 辽宁中医杂志,2003,30(4):253
- [5]申维玺,孙燕. 论中医证的化学本质是蛋白质和肽及证本质分子标准[J]. 中国中西医结合杂志,1999,19(11):696
- [6]王米渠,吴斌,冯韧,等. 论证有分子生物学基础的假说[J]. 现代中西医结合杂志,2003,12(3):225

(收稿日期:2005-08-05)

征稿启事

《江西中医药》新增设的重点栏目有《名方与验方》、《滕王阁医话》等。《名方与验方》要求所介绍的名方应区别于教科书,发前人所未发,验方应确有良效,重点在于介绍名方的临床新用及其临床机理的研究,验方在于收集整理。

《滕王阁医话》主要反映中医教学、科研、临床的一得之见,要求以小见大,有感而文,语言生动流畅,可读性强,富于知识性、趣味性。