

# 中医的思维模式,由模糊走向清晰

● 曹东义\*

关键词 中医 思维模式 取象比类

中医是道术并重的国学,低碳环保的国医。它所以能够做到这一点,与它所依赖的传统文化有关。

传统文化的精华,是古人看待世界的方法论、世界观。有了大视野,才能有大智慧。中医认识人体,采用的比较早、比较多的方法是“取象比类”。

## 1 以象统数,取象比类

相同的研究对象,可以使用不同的研究方法,有的方法可能比较恰当,有的则不太恰当。中医研究人体时,运用取象比类的研究方法,这个方法与西医的解剖实证相比较,往往被认为是很原始的初浅方法,其实这是一种误解。

古人认为,任何事物的组成,可以包括两大部分,一个是内部的数,一个是外部的象。内部的数是无限可分的,由不同的精确度,并且经常处于不断变化的过程之中。外部的形象虽然也有变化,但是相对于内部数的变化来说,要慢得多,也便于观测和把握。

比如一年四季的景象不同,它

每时每刻变化的数据是巨大而繁琐的,也是难以穷尽的。但是,春夏秋冬四季的景象,大家心中都比较清晰,任何稍有社会经验的人,都不会误把冬天当夏天,也不会错把秋天认成春天。

一天之中的白天黑夜差距很大,可以概括为阴阳之象的不同转化,其中除了时间上用铜壶滴漏可以计算之外,还有很多相关的变化数据,也是海量的,难以计数的。任何智力正常的人,都不会把白天当做黑夜,也不会误把早晨说成是傍晚。

由此可见,把握象的变化,可以概括数的变化。象变是宏观的,数变是微观的;也可以说,象变是质变,数变是量变。

人们研究客观事物的时候,有的时候无法接近这个对象,既不能研究它的结构,也不能分析它的物质组成,比如太阳、月亮就是这样的。因此,靠研究客观物质的外表和属性来认识,就形成了“取象比类”的方法。它是人类取得理性认识,进行理论创新的基本方法。

古人既到不了月球,也去不了太阳表面,但是“候之所始,道之所生”,他们对太阳、月亮进行了非常长久而深入的研究,得出了智慧的结论。他们不仅看到了日月的运动和变化,东升西落永不停止,而且看到月亮的圆缺,日影的伸缩。后来逐渐知道,这种变化是很有规律的。尽管每一天都有日出与日落,但是每一天的太阳都是不一样的。太阳投照在地上的影子尽管每天相差无几,却可以测量出这种盈缩的变化来,日复一日,就有了寒暑的不同,也有了与之相应的万物周期变化,这就是“反者,道之动”。“反”就是往复,就是“可重复”性,有重复出现的变化现象,就有规律性的“道”存在于其中。

古人观测到一年之中,只有两天白天和黑夜一样长,这就是春分和秋分。但是,尽管这两天都是“天地平分”,但是意义不一样。春分是属阳的,代表的是阳气向上的发展趋势;秋分属阴,代表的是阳气下降,阴气加重的发展趋势。

由此可见,古人通过“立杆测影”,总结出阴阳学说,建立起一整套日影、月历、岁闰的学问。当然,这些研究太阳月亮的人,也是前赴后继、世代相传的,从黄帝到两汉,

\* 作者简介 曹东义,男,主任医师,硕士研究生导师。著有《中医外感热病学史》等多部著作。

• 作者单位 河北省中医药研究院(050031)

他们的“职称”就换了好几次,有的叫羲和,有的称重黎,也有的叫司空、天官、望气。

我们以往说“天之大德曰生”,这只说对了一半,是不够全面的认识。其实,“天之大德”还有“杀”的一面。因为只有生而没有杀,地球就会“超载”,天下成了仙境,人们也就无需研究规律了。正因为“天之大德”还有杀的一面,所以才有了四季分明的万物,中医学里的“六气”与“六淫”才能统一起来,否则就只有六气,而不会有六淫。

《素问》说:“阴阳者,天地之道也,万物之纲纪,变化之父母,生杀之本始,神明之府也,故治病必求于本。”这就是取象比类得出来的认识,而不是深入事物的内部结构才研究出来的规律。

水与火,本来是两不相干的东西,但是中华民族的先人们,往往把它们连在一起说事,说水能克火,又说火能暖水,要水火互济。更有智者,提出来“水火者,阴阳之征兆也。”再进一步,把水与火和金、木、土联系起来,代表天地之间万物的运动和相互联系,形成了五行学说。以之表达世间万物的并存、互助、制约的关系,以便达到“适中”与“和谐”。它们之间不能互相取代,也不能一个因素过分强大,或者一个因素过分弱小,不能出现兼并一行的现象,一旦出现过分的强弱偏失,就会互相制约,使之回归到平衡状态。这种“万物并生而不相害”,多元并存、广泛联系的思想,浸透于整个先民的思想深处,甚至武侠小说里的神仙,在幻想着自己如果武功盖世,就可以“跳出天地外,不在五行中”,成为世外高人。

中医研究和认识人体,自然也不能脱离阴阳、五行学说的指导,这是很先进的世界观。人体是一个整

体,这个整体向内可以进一步细分下去,划分五脏六腑、皮脉筋肉、气血精津液,也可以向外与天地、四时、五味、五色、五音、五谷、六气等发生广泛的联系。

中医的“整体观”为什么一定要与自然、社会环境相联系呢?这是因为中医是从“生成论”出发来研究人体的,而不是从主观与客观的对立思想出发的,不是解剖学的“构成论”。

## 2 结构靠生成,生成需环境

生成论研究生命,一定要看生命存在的环境条件,这是古人在与大自然的长期接触之中所获得的知识。农牧业文明,是一个低级的可持续发展的文明,当时只能看到自然条件来对于动植物的影响,而不可能对于动植物的结构进行深入剖析和广泛地改造。

生命的动植物为何能够生长、壮大?为何枯萎、消亡?除了从动植物本身找原因之外,都需要用环境条件进行解释。

动植物本身的原因,可以从周围同样的个体那里,靠取象比类获得;而整个群体的变化原因,只能从周围环境的变化来认识,这同样需要取象比类的认识方法。取象比类所抓住的“象”,不是偶然的、表浅的东西,而是整体所涌现出来的特征,是其组成部分所不具有的。人的生命特征,只能用整个生命来表征,任何一个肢体、脏腑、器官、组织、细胞都不能代表人体。人体不是这些组织器官的简单“组合”,也不是它们无序的“加合”。即使有人的完整的活身体,没有人的思想,仍然不是完整的人,世界各地的“狼孩”不能融入社会生活就是证明。

中医研究人体在病理状态下的证候,尽管使用的是取象比类的方

法,而不是物理化学的物质属性,这种方法正好适合用来表征生命状态,所以显示出永久的普适性。相反,物理化学方法尽管更“实证”,但是如果过分精细下去,以“纳米级”的物理化学精确度,来观察人体的各项指标,不仅“大材小用”是浪费,而且只从物质结构寻求人的整体性质,排除人体生命的自组织能力,把人体作为可以任意改造的“加工底物”,对病人说“这个病,有这么多检查结果,给你说,你也不懂;你就任由我们处置吧。”这不符合“以人为本”的精神,也是行不通的。

有人说,中医的概念往往含混不清,很难界定,更不容易“客观化”,把中医学看成是一个需要规范的问题医学”。其实,这也是一个误解。

## 3 世界是整体,模糊能清晰

世界是一个整体,不是越清晰越接近世界的本来面目,往往是越清晰、越单一就背离了世界的本来面目。

模糊性的产生,是由于客观世界的复杂性决定的,从而造成判断的不确定性。在日常生活中,经常遇到许多模糊事物,没有分明的数量界限,要使用一些模糊的词句来形容、描述。尽管如此,人们在生活里大量使用这些模糊概念来描述客观事物,并不影响交流思想,比如说“一个高个子小伙子,看见树下站着一个漂亮姑娘,他的心情马上高兴起来。”其中,够什么标准才是“高个子”?多大年龄才是“小伙子”?怎么才算“漂亮”?“心情”如何衡量?“高兴”如何判定?这些都属于模糊概念,不容易界定。但是,由这些模糊概念组成的句子,并不影响人们理解这一段话所表达的准确

含义。因为其中运用了“模糊集合”的方法,是把几个模糊的概念集中在一起运用的,而不是单独使用一个模糊概念。一般来说,人脑具有处理模糊信息的能力,善于判断和处理模糊现象。

模糊集合也叫“模糊集”,这个理论是1965年美国自动控制专家查德(L. A. Zadeh)教授,首先在论文《模糊集合》里提出来的,为处理分析“模糊”概念的数据,便产生了模糊集合论。根据集合论的要求,一个对象对应于一个集合,要么属于,要么不属于,二者必居其一,且仅居其一。这样的集合论,其本身虽然无法处理具体的模糊概念,但是几个模糊概念加在一起,就准确地表达了一个对象。为处理这些模糊概念而进行的种种努力,催生了模糊数学。模糊数学的理论基础是模糊集。

模糊集合论的提出虽然较晚,但目前在各个领域的应用十分广泛。实践证明,模糊数学在农业中主要用于病虫测报、种植区划、品种选育等方面,在图像识别、天气预报、地质地震、交通运输、医疗诊断、信息控制、人工智能等诸多领域的应用也已初见成效。从该学科的发展趋势来看,它具有极其强大的生命力和渗透力。

中医善于处理模糊与清晰的矛盾,很多人不了解,中医学是通过“模糊集合”,使自己的判断走向“清晰”的。毫无疑问,中医学里有许多概念属于“模糊概念”,这种模糊性不是“概念内涵模糊”,说不清楚概念的定义,而是指这个概念的外延不确定,其所包含的内容因素众多,难于界定其外延的具体范围,或者事物本身处于变化过程之中,事物的界限不清晰,所以就要使用模糊概念。比如,疼痛、乏力、气短、

不欲食、痞闷、恶心、严重失眠、轻度恶寒等等,都不是一个界限分明的概念。

中医学对于模糊集合的运用,有着悠久的历史。恰如河北名医刘亚娴教授在《刘亚娴医论医话》一书之中所指出的:“《伤寒论》广泛使用的是模糊概念(即没有明确外延的概念),如发热、恶寒、汗出、脉浮……这是为什么呢?我们知道,模糊性的产生是由于所描述的系统大而复杂,变量及参数众多所造成的。它是多个变量综合的结果,不是单一变量的特性,是系统整体的表现,不是局部和个体的特点。”<sup>[1]</sup>

张仲景对于伤寒病的诊治论述,充分运用了模糊集合的方法,每一个证候都不是孤立地表述的,比如发热,如果与恶寒同时出现,就是伤寒太阳表证;如果发热与恶寒交替出现,就是半在表、半在里的少阳证;如果只发热而不恶寒,就是阳明里热证。诊断与鉴别诊断,界限很清晰,不会模棱两可,含糊其词。进一步说,虽然都是发热恶寒的表证,如果身痛无汗,脉见浮紧,则需要麻黄汤治疗;如果发热恶寒,兼有汗出恶风,鼻鸣干呕,脉浮缓,就不能使用麻黄汤,而必须使用桂枝汤。除此之外,随着模糊概念的变换,证候也随之而变化,治疗也必须相应地有所调整,这就是“随证治之”的辨证论治思想。因此,《伤寒论》也就出现了桂枝汤类方、麻黄汤类方、柴胡汤类方、承气汤类方等一系列的加减变化。

当然,张仲景也有“伤寒中风,有柴胡证,但见一证便是,不必悉具”的特殊用法,尽管不是“模糊集合”方法,也是与有“纳入标准”的现代医学不一样的诊断方法。

中医的八纲辨证、六经辨证、卫气营血辨证、脏腑辨证、气血津液辨

证等,都是经过“模糊集合”而形成一个一个的确切认识,依靠“模糊集合”使“模糊概念”走向清晰,能够准确表述某一个具体的病理状态。靠着“模糊集合”形成的病证诊治思想,中医学者之间就可以无障碍地进行交流,师徒之间也可以进行学术传承,从而不断发展学术,不断丰富辨证论治的内容,也就使中医解决临床问题的能力不断提高。

刘亚娴教授说:“用模糊数学研究中医理论和临床工作,尚是一个新课题。”如果“模糊集合”方法能够引起大家的兴趣,不断积累经验,并与人工智能相结合,假以时日,必将有助于中医学术的繁荣。

#### 4 黑箱白箱太绝对,医学只能是灰箱

有人说,中医对于脏腑的认识存在许多错误,不了解脏腑解剖知识就不能正确认识人体和疾病,因此,有反中医人士认为“中医不具备谈论人的资格”,这也是一种错误认识。

中医学在研究人体生理和病理的时候,大量使用了“黑箱方法”。就好像老农挑西瓜,以不打开西瓜为前提,推测西瓜的内部情况。这时就要观察西瓜的外部特征,需要摸手感和敲声响,收集一些反应出来的信息,进行判断,这就是“黑箱方法”。这个方法,在日常生活里是经常被运用的,不仅中医判断病情要用它,就是屠夫买猪贩牛,农民种地养花,军人了解敌情,门卫询问来客,也离不了黑箱方法。但是,把这种方法上升到理论高度,能够融入现代科技体系之内,就不是一般人所能做到的。

对于内部结构尚不能直接观测,只能从外部去认识的客体,控制论创始人维纳起先称它为“闭盒”

(Closed Box), 后来艾什比、维纳又称它为“黑箱”(Black Box, 又译为“暗盒”)。当然,“黑箱”的概念是相对的。买到手的西瓜,回到家里切开吃,就把“黑箱”变成了“白箱”。今天无法了解的内部情况,日后手段进步而真相大白的时候,也就把“黑箱”变成了“白箱”。

研究“黑箱”形成了认识论和方法论的重要课题,由此发展成一种研究事物的“黑箱方法”,形成了“黑箱理论”。中医学经过长期的探索,逐渐熟悉了人体的各种功能,创立了脏腑经络学说,总结出一套通过望、闻、切、问了解病情,根据外在证候辨证施治的诊疗技术和理论,就是运用“黑箱方法”的典型,只是当时“有其实而无其名”。

控制论“黑箱方法”一般包括 3 个基本步骤:确认“黑箱”、考察“黑箱”、阐明“黑箱”。即利用系统的输入、输出,观测试验的数据,参考原先对系统的知识,建立研究对象的模型(框图模型、动态登记表,数学模型等),然后对系统的功能特性,进行定性、定量和静态、动态的分析评价,对系统的未来行为做出某种预测,对系统的内部结构和机理做出某些推测和假说。这就是系统辨识。

其实,现实生活里完全的“黑箱”与“白箱”,都是不常见的,常见的是“灰箱”。“灰箱”就是“半知半不知”,而且随着认识的深入,原来以为是“白箱”的事物,就变成了“黑箱”或者“灰箱”。

《灵枢·经水》说:“八尺之士,皮肉在此,外可度量切循而得之,其死可解剖而视之。其藏之坚脆,腑之大小,谷之多少,脉之长短,血之清浊,气之多少,十二经之多血少气,与其少血多气,与其皆多血气,

与其皆少血气,皆有大数。”在肉眼可见的标准下,《内经》作者对于人体的认识是很自信的。《难经》作者也把各脏腑的大小长短、厚薄重量称量出来,显然他们自己认为对于人体的认识处于“白箱水平”。然而,西方医学的传入,首先使王清任为代表的一批中医学家丧失了对于人体解剖的自信,认为经典对于人体的认识,至多是一个“灰箱”,绝对不属于“白箱水平”。

西医靠着解剖与化验的精细、实证,在进军中国的时候得心应手,所到之处不仅“如入无人之境”,而且“海归派”学者为之鸣锣开道,中医的处境陷入了困难。其实,解剖化验的精细与实证,仅仅是一个“模型”,充其量只是一个标准的“虚拟人体”结构,而不是每一个医生所面对的具体患者的“白箱展示”。

其实,一个人无论患了什么病,他(她)体内的组织结构、物理化学变化的细节是不可能完全“白箱化”的。比如,中医说的胸痹,西医诊断为冠状动脉硬化性心脏病,可以通过心导管造影,或者开胸探查,明确地看到局部的粥样斑块,似乎已经达到了“白箱水平”。但是,这个斑块内部的结构如何?它的稳定性怎样?何时将会发生冠脉事件?这个人的斑块是如何形成的?始动因素是什么?现有影响疾病转归的因素有多少?到底如何治疗才是最佳的选择?如此等等的疑问,在只能证实“有病灶”可见的“白箱”里,都是未知数。那么,这个所谓的“白箱”诊断,也就成了“黑箱”,至多是一个“灰箱”。

微生物感染引起的呼吸道炎症,按道理说,治疗应该有针对性,不仅要区分是细菌还是病毒,而且

要培养这个细菌,得出它对于何种抗生素最敏感?需要多大剂量的药物才既不多用,又不少用?精确度是以克为单位,还是以毫克为单位?这样“白箱水平”的治疗,世界上还没有一家医院可以做到。针对病毒感染的“分子靶向”药物,如果能够做到的话,几乎难于登天。临床医生面对病人的紧急病情,也不允许达到最精细的“白箱水平”。所以,世界上最现代化的西医医院,其治疗的实际状况也是“灰箱水平”。

中医对于脏腑解剖的认识,尽管不是十分精细,但是已经达到“确有其物”的程度,不是向壁虚造,已经属于“灰箱水平”的认识。中医对于人体升降出入的认识,尽管没有物理化学分子水平的描述,但是其气血循环、水谷代谢、津液输布的理论认识,都是“大体不错”的“灰箱水平”知识。而且这种“灰箱水平”知识,与中药方剂理论关于药物气味、升降浮沉、寒热归经的“灰箱水平”知识,是互相匹配的,可以丝丝入扣地密切契合,彼此互动,达到自洽,取得良好疗效。

如果抛开中医的“灰箱”理法方药知识,必须以分子水平为标准“白箱”,那么,中医所说的辨证论治的物质基础,中医所运用方药的分子机制,将会成为天文数字的海量数据,既不利于“客观化”,也是大量社会资源毫无意义的浪费,病人与医生更是无法从中得到明晰的认识。

面对“黑箱”的时候,中医不会无奈,面对“灰箱”,我们应该更有信心。

## 参考文献

- [1]刘亚娟. 刘亚娟医论医话[M]. 北京:学苑出版社,2008:3.