

论中医阴阳虚实的含义及其量度^{*}

王正山, 张其成[△]

(北京中医药大学, 北京 100029)

摘要: 中医的阴阳可分为抽象阴阳与具体阴阳。具体阴阳可以测量, 具有确定性和可判定性。中医的肾阴、肾阳等的虚实具有“可观测性”, 并不意味着人体内存在某种可以在实验仪器下检测到的“阳物质”或者“阴物质”。事物的属性可分为两类, 数值大者为阳的属性可称为阳属性, 数值大者为阴的属性可称为阴属性。阳虚指的是阳属性值的偏小状态, 阳实指的是阳属性值的偏大状态; 阴虚指的是阴属性值的偏小状态, 阴实指的是阴属性值的偏大状态。一般地, 设事物 A 具有 n 个相对独立的属性, 因为每个属性有 3 种状态(阴、中、阳), 则事物 A 的阴阳虚实状态有 3ⁿ 种, 其中有且只有一种状态是正常态。阴阳虚实的程度可以用绝对偏移量或相对偏移量来表示, 具体又可以分为 4 种情况。

关键词: 抽象阴阳; 具体阴阳; 可观测性; 阳属性; 阴属性; 阴阳虚实

中图分类号: R226 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2723(2014)03-0015-04

目前中医学界关于阴阳本质的研究所面临的一大问题, 在于把阴阳的本质想象为某种特异性的物质成分, 并试图通过实验找到某种具体的“阳物质”、“阴物质”。这实际上是把阴阳的本质与阴阳的物质基础混淆了。对此, 祝世讷先生指出: “阴阳的本质是抽象的, 需从理论上概括, 无法归结为物质实体。阴阳的物质基础是具象的, 可找到具体的物质形态, 但也不可能是可‘提纯’的‘阴物质’、‘阳物质’, 需要考虑更深刻、更复杂的场形态、波形态、能量形态。”^[1]祝氏还指出, 要取得突破, 关键要做好两点: “一要准确理解中医经典理论, 二要运用现代科学关于物质的最新知识。”^[1]笔者完全赞同祝先生的意见, 并沿着这两个方向展开了进一步的研究。笔者之前在《中医阴阳的本质及数学特性》一文中已将阴阳划分为抽象阴阳与具体阴阳, 并提出阴阳的本质是“二元关系”, 并证明阴阳具有反自反性、反对称性和可传递性等数学特性。本文将进一步讨论阴阳虚实的含义及其量度等问题。

1 抽象阴阳与具体阴阳

在之前的研究中, 笔者曾指出, 中医的阴阳可以区分为抽象阴阳和具体阴阳。其中抽象阴阳是抽象意义上的阴阳。比如目前中医高校通用的普通高

等教育“十五”国家级规划教材《中医基础理论》(七版教材)的定义是: “阴阳, 是中国古代哲学的一对范畴, 是对自然界相互关联的某些事物或现象对立双方属性的概括。”^[2]这里的阴阳就是抽象阴阳。朱丹溪《局方发挥》中曾说: “阴阳二字, 固以对待而言, 所指无定在。”^[3]张介宾《类经·阴阳类》: “道者, 阴阳之理也。阴阳者, 一分为二也。”^[4]二者所说的阴阳, 也是指抽象阴阳。

具体阴阳是指具体属性上的阴阳。比如中医所说寒热, 包括气候的寒热、症状寒热, 以及药性寒热等, 实际上是说的都是温度或者类似于体感温度的概念。以温度分阴阳, 则寒者为阴, 热者为阳。同样, 中医所谓的燥湿, 无论是环境之燥湿, 还是人体的燥湿, 还是药物的燥湿, 都是一个类似湿度的概念。以湿度分阴阳, 则湿度高者(湿)为阴, 湿度低者(燥)为阳。这些都是具体阴阳。不难发现, 具体阴阳, 实质上是特定属性上的大小关系。

抽象阴阳“所指无定在”, 比较模糊, 凡对立的双方皆可描述, 无所不指, 又无所实指, 故而比较容易“蒙混”。具体阴阳则是具体的、准确的、无二义性的。对此二者的区别, 古人早已发现。如朱丹溪《局方发挥》中曾说: “阴阳二字, 固以对待而言,

^{*} 基金项目: 国家重点基础研究发展计划(973 计划)(2011CB505402); 教育部人文社会科学研究规划基金项目(12YJAZH195)

收稿日期: 2014-03-25

作者简介: 王正山(1980-), 男, 云南昆明人, 在读博士研究生, 主要从事中医基础理论、中医思维方法和医易汇通方向研究。

[△]通信作者: 张其成, E-mail: zhangqicheng96@163.com

所指无定在,或言寒热,或言血气,或言脏腑,或言表里,或言动静,或言虚实,或言清浊,或言奇偶,或言上下,或言正邪,或言生杀,或言左右。求其立言之意……”^[13]很明显,丹溪先生认为,一切对待的现象,皆可用阴阳来描述,所以阴阳的内涵很丰富,但问题是过于模糊,“所指无定在”,需要具体情况具体分析,搞清楚各个地方说的究竟是那种具体属性,不可混言。清·何梦瑶也表达过类似的观点。他在《医碥》说:“医书动言阴阳,而不切指其为何项,甚属朦混,当细分之。(如言阴虚,则未知其言血虚耶?肺虚耶?肾水虚耶?肾火虚耶?何不切指之曰血虚、曰肺虚、曰肾水虚、曰肾火虚之为明白也。)”^[14]

由于未能区分抽象阴阳与具体阴阳的概念,所以目前学术界的相关研究者,多在混言阴阳,空谈阴阳关系,并发出类似“似乎什么都是阴阳,阴阳又什么都不是,使人感到越推敲越不得要领。阴阳玄虚莫测,但是临床诊治又离不开阴阳。难以捉摸的东西却施之有效,又使人感到不可思议。”^[16]这样的感叹,或者把阴阳的含义神秘化,搞得玄之又玄。在分清抽象阴阳与具体阴阳之后,阴阳学说其实非常简单明了,并无任何玄虚之处。正如余云岫《灵素商兑》一书中所说:“夫所谓阴阳者,犹物之有表里、静动,数之有盈虚,度量之有修短、轻重,动植之有男女、雌雄,磁电之有反正,化学之有酸碱。凡物性之相反者,皆得而名之……非有神妙不测之玄机包括于其中也。”^[17]余氏此书,本为推翻阴阳五行学说而发,然其论阴阳的这句话,实为有见。

2 论中医阴阳的可观测性

现代物理学中有一个基础性的原则叫“可观测性原则”。这个著名的原则是由海森堡提出的,他主张“仅在原则上可观察到的物理量之间的关系基础上,建立理论量子力学基础。”^[18]对此,爱因斯坦提出质疑。爱因斯坦认为:“一个人把实际观察到的东西记在心中,会有启发性帮助的……但是在原则上,试图单靠可观察量来建立理论,那是完全错误的。实际上,恰恰相反,是理论决定我们能够观察到的东西。”^[18]但无论外界如何质疑,“可观察性原则”最终还是被广泛接受,并成为现代物理大厦的基础性原则之一。事实上,海森堡在很大程度上是接受爱因斯坦意见的,他曾说:“我们所观察到的并不是自然本身,而是用我们提问方法所揭示的自然。”^[19]海森堡和爱因斯坦的这个论辩能提供两个方面的启发:

(1)理论决定观察方式,观察方式决定观察结果。在西医理论的指导下,永远无法观察到“肾虚”、“肾阳虚”、“肝阳上亢”这样的身体状态。同样,在传统中医的理论下,也无法观察到“二尖瓣返流”、“转氨酶偏高”这样的事实。

(2)一个可靠的理论,应该尽可能地建立在“仅在原则上可观察到的物理量”及其关系之上。

阴阳是一切中医理论的基础,那中医的阴阳是可观测量吗?很明显,“抽象阴阳”所指无定在,不是可观测量。而“具体阴阳”总是建立在具体属性之上的,因此都是“原则上可观察到的”。比如寒热阴阳可以观测,燥湿之阴阳可以观测,位置之阴阳可以观测,清浊之阴阳可以观测,气味之阴阳也可以观测。人体五脏六腑之阴阳也可以观测。

以肝胆之虚实为例,《千金方》云:

- ①“左手关上脉阴实者,足厥阴经也,病苦心下坚满,常两胁痛,息忿忿如怒状,名曰肝实热也。”^{[10]181}
②“左手关上脉阴虚者,足厥阴经也,病苦胁下坚、寒热,腹满不欲饮食,腹胀,悒悒不乐,妇人月经不利,腰腹痛,名曰肝虚寒也。”^{[10]182}
③“左手关上脉阳实者,足少阳经也。病苦腹中气满,饮食不下,咽干头痛,洒洒恶寒,胁痛,名曰胆实热也。”^{[10]188}
④“左手关上脉阳虚者,足少阳经也。病苦眩厥痿,足趾不能摇,臂不能起,僵仆,目黄,失精,名曰胆虚寒也。”^{[10]188}
⑤“左手关上脉阴阳俱实者,足厥阴与少阳经俱实也,病苦胃胀呕逆,食不消,名曰肝胆俱实。”^{[10]182}
⑥“左手关上脉阴阳俱虚者,足厥阴与少阳经俱虚也,病如恍惚,尸厥不知人,妄见,少气不能言,时时自惊,名曰肝胆俱虚也。”^{[10]182}

由上可见,在《千金方》里,肝之虚实,胆之虚实,皆候于左关。浮取为阳,候胆;沉取为阴,候肝。肝胆俱有虚实,故一共有上述 6 种状态,而且这 6 种状态不仅有脉象可据,亦有症状可察,显然是可观测量,并且是这种观察客观的、可重复的。

注意,用中医方式观测到的脏腑情况,和用西医观测到的脏腑情况并不一致。西医所认为的一个肝病,中医很可能认为是胆病,或者其它脏腑的病。但不能据此就认为中医不科学。这就像“波粒二象性”一样,用托马斯·杨的双孔(双缝)实验观察,光的表现是一种波;而用光电实验观察,光的表现就是粒子。那光到底是波还是粒子呢?学术界为之争执了数百年。目前最好的解释,也只能说光既是波,又是粒子:用特定观测方法看,它是波;用另外

一些方法观测,它是粒子。也就是海森堡所谓的:“我们所观察到的并不是自然本身,而是用我们的提问方法所揭示的自然。”^[9]

祝世讷先生有一个观点值得注意,他指出:“要把‘实在性’与‘实体性’区别开来。我们讲阴阳、六经、六淫等是物质性的,是强调它的‘客观实在性’,‘不依赖于我们的感觉而存在’,是‘非意识’的。如果把‘物质性’理解为‘实体性’,去寻找阴阳、六经、六淫等的物质实体或物质成分,就滑向了机械唯物论,必然把思考和研究引入死胡同。”^[10]同理,说肝肾、肝阳、肾阴、肾阳等的虚实具有“可观测性”,也并不意味着人体内存在着某种可以在实验仪器下检测到的“阳物质”或者“阴物质”,就像西医高血压可以测量,但却并没有什么特异性成分一样。

3 论阳属性与阴属性

有了“具体阴阳”这个概念,就可以从多个属性上,用阴阳的思维去观察和区分事物。所谓具体阴阳,实质上是特定属性上的大小关系。事物的属性可分为2种情况:

(1)有的属性,比如温度、高度、速度等,都是数值大者为阳,小者为阴;

(2)有的属性,比如湿度,则恰恰相反,数值大者为阴,小者为阳。

为了方便区分这两种属性,把数值大者为阳的属性称为阳属性,把数值大者为阴的属性称为阴属性。显然,一个能够区分阴阳的属性,如果不是阳属性,就一定是阴属性。

中医里常常把阳属性称为“某某阳”,把阴属性称为“某某阴”。比如肝阳、肾阳、心阳、脾阳等等,都是典型的阳属性;肝阴、肾阴、心阴、脾阴等都是典型的阴属性。

注意,以上的这些中医属性,如肝阴、肾阴等,并不一定会对应人体的某种具体物质,但并不意味着不可测量。以肾阴为例,应该有可能能够用某种方法,测出其具体数值。(例如用脉诊仪测左尺的强弱,或者通过一些仪器测量肾经穴位的某些物理量,可以在一定程度上判断肾阴的强弱)。

4 论阴阳虚实的含义

在中医方面经常要用到阴阳虚实的概念。比如说某人肾阳虚,某人肝阳上亢,某人阴阳两虚等等。这该怎么理解呢?

先说虚实。这里虚指的是少、弱、不及;实指的

是多、强、太过。显然,虚实是相对于“中”,也就是正常态来说的。阳虚,说的阳气稀少、不足的状况;阳实(或阳盛)说的是阳气的过多、亢胜状态。阴虚,说的阴气稀少、不足的状况;阴实(或阴盛)说的是阴气的过多、亢胜状态。

一般地,给定属性的中集(正常范围的属性值集合),可以把属性划分为3个子集,对应着属性值的偏小、正常和偏大3种状态。在此基础上,不难看出,阳虚说的是阳属性值的偏小状态,阳实说的是阳属性值的偏大状态;阴虚说的是阴属性值的偏小状态,阴实说的是阴属性值的偏大状态。由于这里的阳属性和阴属性是两种独立的属性,故一个阳属性和一个阴属性,可以组合出9种状态。以肾阴和肾阳为例,用图1来表示,其中 $x_1 \sim x_2$ 是肾阴的正常状态, $y_1 \sim y_2$ 是肾阳的正常状态,9种状态的意义见图1中的表格。

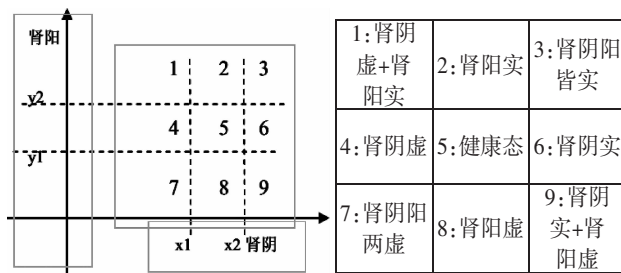


图1 肾阴、肾阳虚实状态

一般地,设事物A具有n个相对独立的属性,因为每个属性有3种状态(阴、中、阳),则事物的A阴阳虚实状态有 3^n 种,其中有且只有一种状态是正常态。

5 论阴阳虚实的量度

如上所论,中医里的各种“具体阴阳”对应于人体各种具体属性,其阴阳是可判定的,其虚实是可以测量的。不同类型的阴阳,其强弱是可以量化表示,也是可以有量纲的。现在还有一个问题:就是如何衡量阴阳虚实的程度?

假设给定某阳属性A,假设某个患者在属性上的取值是a,A的正常范围是 $[l_a, u_a]$ 。其中 l_a 是正常值的下限, u_a 是正常值的上限。如果 $a > u_a$,根据之前的定义,我们知道此时属性A的状态为阳实。如果 $l_a \leq a \leq u_a$ 则属性A的状态为正常。如果 $a < l_a$,则属性A的状态为阳虚。这是对属性A的定性分析。

阳虚或者阳实的程度,本质上是属性值偏离正常值的程度。这可以有2种方式来表示:

(1)绝对偏移量:阳实的绝对数值: $\Delta A=a-u_a$ 。阳虚的绝对数值: $\Delta A=a-l_a$ 。也就是属性值 A 偏移正常范围的绝对数值。这时候, ΔA 的量纲就与属性 A 的量纲一致。

(2)相对偏移量。又可以有 3 种方式来表示:

①用绝对偏移量与正常值上限(或下限)的比值来表示:阳实的相对数值: $\delta A=(a-u_a)/u_a$ 。阳虚的相对数值: $\delta A=(a-l_a)/l_a$ 。(算法 1)

②用绝对偏移量比上正常值的范围来表示:阳实的相对数值: $\delta A=(a-u_a)/(u_a-l_a)$ 。阳虚的相对数值: $\delta A=(a-l_a)/(u_a-l_a)$ 。(算法 2)

③用绝对偏移量比上最大可能的偏移量。阳实的相对数值: $\delta A=(a-u_a)/(\text{Max}(A)-u_a)$ 。阳虚的相对数值: $\delta A=(a-l_a)/(\text{Min}(A)-l_a)$ 。(算法 3)

所谓最大可能的偏移量,就是指人在存活状态下所能达到的最高值减去正常值的上限。比如人的极限体温大约在 46.5℃左右,正常体温 36~37℃,则最大偏移量=46.5-37=9.5℃。

相对偏移量是比值,故没有量纲。

不难看出,以上 4 种方式,都各有其含义和优点,在现实中,可酌情使用。

6 小结

本文首先讨论了抽象阴阳与具体阴阳。具体阴阳可以测量,具有确定性和可判定性,这与抽象阴阳模糊笼统的情况不同。事物的属性可分为两类,把数值大者为阳的属性称为阳属性,把数值大者为阴的属性称为阴属性。阳虚说的是阳属性值的偏小状态,阳实说的是阳属性值的偏大状态;阴虚说的

是阴属性值的偏小状态,阴实说的是阴属性值的偏大状态。一般地,设事物 A 具有 n 个相对独立的属性,因为每个属性有 3 种状态(阴、中、阳),则事物的 A 阴阳虚实状态有 3^n 种,其中有且只有一种状态是正常态。阴阳虚实的程度可以用绝对偏移量或相对偏移量来表示,具体又可以分为 4 种情况。

参考文献:

- [1] 祝世讷. 阴阳的本质究竟是什么[J]. 山东中医学院学报, 1996(1):2-6.
- [2] 孙广仁. 中医基础理论 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002:34.
- [3] 元·朱丹溪撰,田思胜,等. 朱丹溪医学全书[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2006:38.
- [4] 明·张介宾编著,郭洪耀等校注. 类经[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1997:7.
- [5] 清·何梦瑶. 医碥[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1982: 20.
- [6] 杨学鹏. 阴阳——气与变量 [M]. 北京: 科学出版社, 1993:226.
- [7] 余云岫,恽铁樵著;周鸿飞点校. 《灵素商兑》与《群经见录》[M]. 北京: 学苑出版社, 2007:8.
- [8] 厚宇德, 杨丫男. 可观察性原则起源考 [J]. 大学物理, 2013, 5(32):38-42.
- [9] 灌耕. 现代物理学与东方神秘主义[M]. 成都: 四川人民出版社, 1984:112.
- [10] 唐·孙思邈著,张作记,张瑞贤等辑注. 备急千金要方//药王全书[M]. 北京: 华夏出版社, 1995.
- [11] 祝世讷. 中医现代研究中的几个理论难点 [J]. 山东中医药大学学报, 1997(11):402-407.

(编辑:徐建平)

The Implication of Deficiency or Sufficiency of Yin and Yang in TCM and Their Measurement

WANG Zheng-shan, ZHANG Qi-cheng

(Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

ABSTRACT: Yin and Yang in TCM can be divided into two categories: abstract and concrete Yin and Yang. Concrete Yin and Yang can be measured, and so has certainty and decidability. When we say that kidney Yin and kidney Yang has observability in TCM, we don't mean that there are some type of Yang essence or Yin essence in our body which can be detect by instruments. Attributes of an object can be divided into two categories: Yang attributes, which are relatively Yang on greater value, and Yin attributes, which are relatively Yin on greater value. Based on this understanding, We say that Yang deficiency is the lower value state of Yang attributes against normal state, Yang sufficiency is the greater value state of Yang attributes against normal state. Deficiency or sufficiency of Yin can be understood by analogy. Generally, An object which has n relatively independent attributes can be divided into 3^n states, of which there is only one state and normal state.

KEY WORDS: abstract Yin and Yang; concrete Yin and Yang; observability; Yang attribute; Yin attribute; deficiency or sufficiency of Yin and Yang