

从量子生物学角度对中医理论的几点思考

吕玉萍¹, 张丽敏¹, 安丰辉¹, 张健¹, 吕玉红²

1. 茲城中医医院, 山东 茲城 262200; 2. 平原县龙门医院, 山东 平原 253100

[关键词] 中医理论; 量子; 量子生物学

[中图分类号] R2-031 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2016) 05-0295-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.05.110

随着科学技术的进步, 现代医学鉴于其吸收先进知识速度较快, 已经由组织、细胞、分子、原子逐步细化并进入量子医学时代, 而中国传统医学还停留在古老的哲学说理层面。

1 中医发展之惑

中医即中国传统医学, 是中国古代医家借助阴阳、五行等哲学思想对疾病的发生发展、治疗及转归进行论述的自然科学。虽然在实践中证明有效, 但由于其抽象、模糊的说理工具与方法, 使得它很难为以现代科技为支撑的广泛社会所接受, 极大限制了中医药的准确应用, 进而影响了发展。韩金祥谈到中医现代化研究存在的问题时, 也认为包括以下两点: 中医理论的内涵和学说的本质尚未合理诠释, 缺乏合理的基础学科做支撑, 未建立符合中医特色的实验诊察技术体系^[1-3]。然而, 量子理论的成熟与发展, 不仅为现代医学擦亮了模糊的玻璃, 也为中医与现代科学的结合架起了桥梁, 进而使中西医的真正结合成为可能。

2 量子、量子生物学的概念及发展

量子(quantum)是现代物理的重要概念。最早由 M·普朗克在 1900 年提出。爱因斯坦提出了光量子假说, 认为光波是由一个个不连续的、不可分割的能量量子所组成的, 指出光量子具有波粒二象性。一个物理量如果有最小的单元而不可连续地分割, 就说这个物理量是量子化的, 并把最小的单元称为量子。不但能量表现出这种不连续的分离化性质, 其他物理量诸如角动量、自旋、电荷等也都表现出这种不连续的量子化现象。量子化现象主要表现在微观物理世界。描写微观物理世界的物理理论是量子力学。量子理论的发展: 玻尔发现原子中的电子只能存在于具有分立能量的定态上, 并且电子在不同能量定态之间的跃迁是本质上非连续的; 德布罗意的物质波假说, 指出了自然界中的所有物质都具有波粒二象性, 或量子特性; 薛定谔方程建立波动力学——量子力学的另一种形式体系; 狄拉克统一了矩阵力学和波动力学起来。从此, 人类开始进入量子时代。

量子生物学是利用量子理论来研究生命科学的一门学科, 也就是用量子力学来描述生命体微观领域的结构、能量状态及变化, 以解释其生物学活性及生命过程。众所周知, 生物体由原子组成, 而原子由电子、质子、中子等基本粒子(即量子)构成, 都具有一定的振动频率, 携带一定的能量信息。

3 从量子角度理解中医

中医学基础理论是对人体生命活动和疾病变化规律的理论概括, 主要内容包括阴阳、五行、运气、脏象、经络等学说, 以及病因、病机、诊法、辨证、治则治法等内容^[4]。量子生物学的发展有可能全面揭开奇妙的生命现象如遗传、变异、繁殖、衰老、死亡、疾病、感觉、思维等的奥秘^[5]。如何从量子的角度来理解、思考中医理论呢?

中医是站在大宇宙的角度去理解、阐释生命现象的。这两者一宏观一微观, 但观察、描述、解释的对象确是同一个, 所以韩金祥教授通过比较中医理论与量子理论时认为两者可通约^[1], 认为量子理论可作为支撑中医理论的基础理论学科, 认为“气”与机体电磁辐射基本特征相一致, 机体电磁辐射场可表征“气”, 并提出可用量子理论等现代理论及其技术转化中医理论, 实现中医理论的现代化^[3]。

3.1 中医基础理论的量子化解释

3.1.1 整体性思想及运气的量子化解释 整体是世界的本质特征, 其形成的关键在于信息(时空结构)的整合作用。生命的进化在实质上是整体性逐步增强的过程, 是合整体与元整体的统一。人与自然界、社会是统一整体。人是精、气、神三位一体的整体^[6]。人体是一个有机整体, 构成人体的各个组成部分之间, 在结构上是不可分割的, 在功能上是相互协调、相互为用的, 在病理上是相互影响的。同时也认识到人体与自然环境有密切关系, 人类在能动地适应自然和改造自然的斗争中, 维持着机体的正常生命活动。所谓牵一发而动全身, 人身体某个

[收稿日期] 2015-11-28

[基金项目] 潍坊市第三批老中医药专家学术经验继承项目; 山东省五级中医药师承教育项目

[作者简介] 吕玉萍 (1977-), 女, 医学硕士, 副主任医师, 主要从事中西医结合治疗肿瘤临床工作。

部位的不适都可以影响到周围器官甚至整个人体的疾病。人生存在某个地区、省、国家乃至地球上，但是地球不是孤立的，它生存在太阳系、银河系及整个宇宙大环境中，月球对地球的引力可以引起地球上大海的潮汐现象，那么对人体的影响呢？太阳的影响呢？太阳系其他行星的影响呢？其他恒星系的影响呢？偶尔路过的彗星的影响呢？这些是现代医学所没有考虑到的，但确是实实在在存在的。中国古人经过成千上万年的观察，总结出了一套规律及运气学说，他把人类放在地球大环境中，再把地球放在宇宙的更大环境中去认识，预测宇宙气息变化对地球的影响，地球的变化对人的影响，进而拿出治疗策略。这个影响是通过“气”的变化来完成的，庄子说：“通天下者，唯一气而”^[7~8]。并由此建立了“阴阳应象”和“天人相应”“天精地形气通于人”以及“人之肢节以应天地”的理论及临床实践体系。这在现在量子学上就能讲得通了。宇宙是一个能量体，他的基本单位是量子。量子以波粒二象的形式存在。波就有波长与频率，粒就有了有形物质的基础，这是世界的本质属性。所以中医“气”与量子间是同一性关系。

因此，俗语“一方水土养一方人”有了合理的解释：即所有的生物体都是能量集合体，都带有微弱磁场，这种磁场在量子层面是表现为振动频率，不同的生物体的振动频率不同，携带的能量也不相同，然而生物体处在地域、自然、宇宙的大环境中，这更是一个一圈一圈的磁场系统，某个地域，比如北极地区，必然具有综合地球与宇宙能量之后的统一的磁场系统，即同一的振动频率环境，处于其环境中的不同生物体造成了相同的外界能量干扰，因此，就造成了本地域生物体具有相似的外貌、性格和行为特征，即一方水土养一方人的量子学解释。当然还有文化的影响，则不在本文讨论之列。

当由于宇宙情况发生变化(最直接的是太阳及太阳系的几大行星)，致使到达地球的能量变化——表现为引力、宇宙射线或光量子的频率发生变化、地球自然环境出现变化(比如地震等)，都将影响生物体本身的振动频率，承受范围内的可能无明显感觉，超出承受范围的能量变化，过高或过低，都将引起生物体的不适应，从而导致疾病的产生，这就是《黄帝内经》中五运六气规律总结的基础，也是天人合一的理论基础。如果再细化，人体内由不同细胞集中组成的组织和器官也各有其固有的能量信息，即振动频率，也就出现了对外界环境频率变化不同的适应性，也就有不同的易感频率变化，所以就出现了风寒暑湿燥火分别伤害不同脏器。

3.1.2 阴阳思想的量子化解释 阴阳最初的涵义是很朴素的，表示阳光的向背，向日为阳，背日为阴，后来引申为气候的寒暖，方位的上下、左右、内外，运动状态的躁动和宁静等。后来发展为中国古代哲学范畴，用阴阳二气的消长来解释事物的运动变化。中医运用阴阳观念来阐述人体上下、内外各部分间，以及人体生命同自然、社会这些外界环节之间的复杂联系。阴阳学说的基本内容包括阴阳对立、阴阳互根、阴阳消长

和阴阳转化四个方面^[4]。《黄帝内经》说：“人生有形，不离阴阳。”就诊断治疗来说，《素问·阴阳应象大论》：“察色按脉，先别阴阳”，即正确的诊断，首先要分清阴阳。从以上所说来看，中医是离不开阴阳来说理的。《黄帝内经》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，治病必求于本。”“治病必求于本”，这个“本”，就是阴阳二字。

通过阴阳最初的表示阳光的向背的朴素涵义，可知阴阳的本质就是获得能量的多少，向阳的地方能够获得更多的光量子，进而有更多的光亮、热量，动力，热则胀，所以运动方向向外；而背阴的地方没有阳光照射，得到了较少的光量子，能量比较少，所以光、热、动能也相应减少，从而表现为黑暗、寒冷和安静，冷则缩，故而运动方向为内敛。所以阴阳代表能量的多少，也就是振动频率高低。

引申到疾病状态下，因为生命体的能量属性，所以疾病首先是能量代谢障碍，即振动频率的异常。疾病属阳，则表示病性为能量绝对或相对过盛。比如高热或午后潮热。若疾病属阴，则是能量绝对或相对不足，如阳虚怕冷。还有就是能量交通障碍，如四肢厥冷。

3.1.3 经络理论 中医的经络理论是用目前水平的现代科学所无法解释的，因无据而更显神秘。然而，在量子力学中，还有量子纠缠现象和量子隧穿理论等诸多与我们的常识相悖的理论。量子纠缠是指：粒子在由两个或两个以上粒子组成系统中相互影响的现象，即虽然粒子在空间上可能分开，但他们之间互相影响是瞬间的。中国科学家潘建伟已测出，量子纠缠的传输速度至少高出光速4个数量级。而量子纠缠现象有可能成为经络传导现象的合理解释。

3.2 中医病因学说的量子化解释 中医病因学分内因、外因、不内外因三方面。内因：造成机体病理状态的内部失衡，如精神性或情绪性的影响所导致造成的病症；外因：是引起机体病理变化的外部因素，比如风寒暑湿燥火等六淫，疫疠障岚毒气等；不内外因：还有不属于内因或外因的“不内外因”(暴饮暴食或过度疲劳)，复杂混合在一起而引起疾病或症状。外因致病显而易见，是外界能量即量子频率的显著变化超过人体的适应能力，也就是人体没有顺利作出对应气候变化的自身相应频率调整，从而产生病态现象。那么情绪是如何使人致病的呢？从量子角度该如何解释呢？

3.2.1 语言是能量 所以能暖心，亦能寒心。 语言是说话人根据自己的感受、情感释放出声波，既然是波，必然有频率与波长、振幅，这些就携带了能量信息，善意、安慰、关心的话就携带了正能量，给听者以安慰、温暖；恶意、诅咒、诋毁、谩骂等语言携带着负能量使听者愤怒、伤心。

3.2.2 情绪是能量 所以能致病，亦能治病。 中国古代将情绪分为喜怒忧思悲恐惊七情。分别配属金木水火土五行。而且遵循五行的生克制化规律。每种情绪的适当发泄，都不会给人

体带来伤害，而是人体对外界刺激的正常反应，刺激是能量，反应是能量的变化。但是，过激或过度的反应则会影响身体的健康。比如大怒伤肝，怒则气上，使人搏厥。怒属木，金克木，属金的情志为悲、忧，此时使其悲伤能缓解愤怒带来身体伤害及行为冲动。

3.3 中药药性理论的量子化解释 中药有频率，表现在温热寒凉，携带不同的能量，所以能针对人体阴阳失衡进行纠正。中药是物质，其有寒热温凉属性，有不同的振动频率，所以携带了高于人体或低于人体或接近人体的能量。服用之后，能够增加人体的振动频率，消弱人体振动频率，或只能加物质积累，而不影响人体频率变化。这样在人体出现身体能量代谢异常，即身体振动频率异常的时候，就可以通过药物的摄入进行纠正。所以就有了中医的治则：热者寒之，寒者热之。虚则补之，实则泻之。药物有频率，实则多种药物配在一起方剂同样是有频率的。

引经药：中药方剂内存在一类药物配伍，称为引经药。是能够使治疗作用的药物到达想要的部位的起引路人的作用。因为不同脏腑有不同的振动频率，通过量子理论，我们可以理解为引经药与目的脏腑或经络有共同的或十分接近的振动频率，使他们更容易出现共鸣、共振，而引其他药物到达病所。

量子理论与中医理论的可通性，现代医学与中国传统医学研究对象的同一性，应用药物的物质统一性，决定了中医学一定能与现代科学结合，中西医一定能结而合一。

[参考文献]

- [1] 韩金祥. 论中医理论与量子理论科学哲学观的可通约性[J]. 南京中医药大学学报：社科版，2011, 12(3): 160–164.
- [2] 韩金祥，韩奕. 关于中医理论创新问题的几点思考[J]. 山东中医药大学学报，2010, 34(4): 306–308.
- [3] 杨美娜，韩金祥. 量子理论转化中医理论的可行性探讨[J]. 中华中医药学刊，2013, 31(8): 1653–1656.
- [4] 孙广仁，郑洪新. 中医基础理论[M]. 中国中医药出版社，2012: 8, 66.
- [5] 冯前进. 中医药学理论的生物量子力学研究(一)：气作为宇间万物运动的统一能量[J]. 山西中医学院学报，2014, 15(4): 封2, 44.
- [6] 曹森，刘家强，顾佳. 关于中医学的整体思想[J]. 云南中医中药杂志，2009, 30(7): 77–78.
- [7] 韩金祥，韩奕. 论中医人体之气的物质基础是人体电磁辐射量子场[J]. 山东中医药大学学报，2010, 34(6): 474–479.
- [8] 韩金祥，韩奕. 论“天人相应”的科学内涵[J]. 中国民族民间医药，2010, 19(16): 63.

(责任编辑：刘淑婷)

=====

·书讯· 1. 《外科专病中医临床诊治》由人民卫生出版社出版。本书共收外科疾病 16 种。包括急性乳腺炎、乳腺导管扩张症、乳腺增生病、血栓闭塞性脉管炎、动脉硬化闭塞症、糖尿病足、小腿慢性溃疡、褥疮、颈痈、毒蛇咬伤、粘连性肠梗阻、直肠脱垂、肛瘘、混合痔，均为具有中医治疗优势的疾病。内容从整体性与实用性出发，各病均按概述、病因病机、临床表现、实验室和其他辅助检查、诊断要点、鉴别诊断、治疗、医案精选、难点与对策、经验与体会、预后与转归、预防与调理、现代研究、名医专家论坛、评述、古籍精选等栏目阐述，并根据不同疾病各有侧重。全书共约 60 万字，主要供中、高级医务工作者参考。每册定价 41 元。需要者请汇款到广州市番禺区广州大学城外环东路 232 号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科收，邮政编码 510006，电话 020-39354129。

2. 《〈内经〉临证温课与辅导》由广州中医药大学黎敬波教授编著，人民卫生出版社出版。本书针对目前中医经典教学与临床实践相脱节的问题，力图贴近临床，深度挖掘《内经》临证思想，以指导解决临床实际问题。本书的特点是精简、实用和归真，书中引用原文较广泛，是对本科学习经文的扩展，书中对原文的解释尽量精简，点到为止。全书与疾病及诊治的相关的内容较多，分析解释也尽量做到联系实际，实用与归真并重是本书的特点。每本 35 元（含包装邮寄费），欲购者请汇款至广州市番禺区大学城外环东路 232 号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科，邮政编码：510006。