

引用:范旭,张帮,李洁,等. 中医气和象思维及经络现代刍议[J]. 现代中医药,2024,44(5):47-50.

中医气和象思维及经络现代刍议^{*}

范旭 张帮 李洁 程艳婷^{**}

(山西中医药大学,山西 晋中 030600)

摘要:中医现代化是必然的趋势,中医只有融入到时代发展的潮流中,才能焕发新的生机。从中医的根源理论与现代最新的科学理论—量子力学进行理论的深度融合,从微观物质粒子、能量和信息的角度解释中医的气和象思维,从而探究经络的生成过程,经络和经气的本质,以及经络在人体的作用和意义。最后通过理论研究证明了经络是人体能量的通道,在外界能量、信息对人体的作用过程中,经络起到了非常关键且不可替代的作用,并阐述微观下针刺的作用机制。

关键词:中医学;粒子;能量;经络;气;象

中图分类号:R2-03 **文献标识码:**A

文章编号:1672-0571(2024)05-0047-05

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2024.05.010

21 世纪是科技文化急速发展的时代,在中医现代化的路途上,建立中医学的现代科学语言表达系统,在中医学和现代科学之间构架桥梁是非常有必要的。钱学森提出,二十一世纪人体生命科学的兴起将是又一次伟大的科技革命,这也是中医现代化的新的出路。量子力学是研究物质世界微观粒子的科学,其微观理论中蕴含的宏观思想与中医的思维具有很高的相似性,在此基础上将两者的理论相互融合,从而建立中医现代科学化的语言表达体系,使得我们可以用现代的方法去解读和探究中医的理论^[1-2]。

1 气的能量属性

气是构成物质世界的本源。在物质层面,能量等同于中医所讲的气,其不同的能量状态表现为不同的粒子运动方式,对应于不同气的属性,表现为不同信息影响下能量的状态。经实验研究,电子在原子核外以电子云的形态存在,并且在固定的轨道上运行,因为电子没有质量和大小,所以电子可能在电子云的任意一个点,电子的能量大体上均匀分布在轨道上,并且这个轨道并不是线形的,而是层级形式的立体空间区域,体现了量子的非定域性。因此电子云也可以称之为电子气,或者说蕴含着电子特性的气。人体经脉中的气就是这样一种存在

方式,经气可以看作是由能量组成适合人体属性的基本粒子组成(基本粒子包括电子、光子、各种夸克、中微子等)。所有基本粒子在没有被观测的情况下都非粒子状态,因此可以将这些基本粒子的半径看作为零,也就是说没有大小,而是类似于一个能量区间,且没有固定边界,就如《道德经》所说的“其大无外,其小无内”。正是因为基本粒子无形而有象,所以在一般条件下具有穿透性,可以穿过大部分的物体,在同一量子场(如人体)中传播性更是会大幅提高。所以从另一个角度来看,基本粒子如电子光子等本无实体,粒子是波或者说能量的具象化,这点从波粒二象性也可以得到论证,这也是为什么经络中的气可以传导到全身任何一处的原因。波粒二象性是微观粒子的基本属性之一,所有的基本粒子不仅可以以粒子的状态来描述,也可以用波的状态来描述,波就是粒子的另一种表现形式,粒子的波动状态并不是粒子的特性,而就是其本质的一部分。无形之气(波)在微观层面的改变可以反映宏观的物质状态,物质状态的改变也可以反映出内在气(波)的状态,所以中医理论用司外揣内的方法,通过物质表象来判断内在功能状态,在经脉的传导作用下“有诸内必形于诸外”,体现了形与象的同一性^[3-7]。

^{*} 基金项目:山西省教育厅教改项目(J2021474);山西省中医药管理局项目(2023ZYA015);山西省中医药管理局项目(2022ZYC283)。

^{**} 通讯作者:程艳婷,博士,副教授,研究方向:针灸适宜技术的应用与研究。E-mail:280056257@qq.com。

2 经络的产生以及象的形成

谐振理论证明了当外力作用频率与系统固有频率相同或者接近时,振幅急剧增大,会产生明显的作用和影响,这也是物质相互作用的一种广泛存在的方式。收音机和核磁共振等就是利用了这一原理,这就是《黄帝内经》所说的“同气相求”。

同名经络(如手足阳明经)其循行所过的组织细胞皆有同性质的气(能量),这种相同性质气的形成与胚胎发育过程中,同名经络所经过的细胞组织在发育的过程中生长时间线(生长轨迹)相同。《灵枢·经脉》曰:“人始生,先成精,精成而脑髓生,骨为干,脉为营,筋为刚,肉为墙,皮肤坚而毛发长,谷入于胃,脉道以通,血气乃行。”包括耳穴、舌诊等对应人整体全息的局部组织器官生长顺序也和胚胎整体的生长顺序一致(这种顺序由生物基因所携带的信息决定)。在人生长发育的相同时空结构当中,因其必然的协同作用导致不同组织器官之间存在相似的能量信息状态,表现出一致有序的功能和运动,从而形成以多种方式传递能量信息的系统(通道),在人体上表现出功能状态的相似性,在此期间形成的能量通道就是经络。而这种相似性,不以物质为分别,而是以能量属性(气)为分别,在中医归之为象^[8-10]。

象是总结事物的发展规律,把握事物的功能特点,系统的从整体概括物质的性质,因此可以把不同物质之间具有相同内在能量信息的特征提取出来,从而归为同一类的象,经络的名称便是由此而来。《黄帝内经》中有“阴阳不以数推,以象谓之也”的论述。如人面部肌肉、眼神配合肢体动作的不同组合状态可以形成不同的象,从而表达不同的情绪,从量子层面上,则代表了粒子的运动方式、趋势和状态。人们对各种气的认识,包括阴阳的相互促进、相互制约,五行的生克乘侮,以及八卦对事物阴阳叠加属性之间的关系正是从象的角度去把握和认识的,同样还有古代象形文字的发展,都揭示了气与象的密切联系。有人也从象思维认识生命的四种基本元素:碳、氢、氧、氮和水、火、木、金四象的对应关系,而四种基本元素的搭配构成了基本的生命体,对应于土(四象的中和状态),所以《黄帝内经》有“土生万物”的论述,反映出物质生命与中医象思维的必然联系^[11-12]。

3 经络是人体能量运行的通道

“经脉者,所以能决生死,处百病,调虚实,不可不通”。络脉对应于血管,而经脉在人体上很难找到相对应的组织器官。从现代生物学角度看,神经、淋巴管道、间质液、筋膜等都是人体内遍布全身且传送物质、能量、信息的组织系统,他们有遍布全身的通道和微电磁场,这些通道与经络的轨迹有很多相近和重合的地方。在一般情况下,生物微电流会优先选择电阻最小的地方传播,这样所需的人体电压相对较小,能量消耗也会少。因此在以上多种系统综合起来最佳生物微电流传递的通道,形成经脉的主干,而相对差一些的生物微电流通道形成经脉的分支,针灸、推拿、导引可以通过刺激经络、穴位使能量运行更加的畅通。所以在人体功能状态失衡的情况下经过治疗调节人体的能量(气机升降)循环,失衡状态就会自我修复并重新恢复平衡状态,达到疾病自愈的效果^[13-17]。

通过现代研究测量经穴电阻,发现测量结果与循经感传现象相似。一般情况下经络较其他部位电阻低,穴位的电阻最低。所以在经络中电磁传导效果最好,而且因为穴位是多个物质系统交汇的地方,类似于现代城市的交通枢纽(铁路,公路,海路等),其能量较其他地方聚集程度会更高,以此形成热敏性、光敏性、磁敏性等特点,所以可以借助穴位不同于其他部位的特性进行诊断和治疗,而其中穴位能量属性的差异造成了穴位疗效的不同^[18]。

传统中医理论将筋骨比喻为山石,经络比喻为河流。水流会选择地势低并且利于往下流行的地方作为河道,同样能量会自动选择最宽且最利于传播的通道,所以会出现经络循行的漂移现象,这正是经络动态运行规律的体现。当局部不通畅的情况下,经络在一定程度上可以自发的调节人体能量运行轨迹以保持人体功能的正常运行。奇经八脉不属于任何脏腑而形成了贯通人体的最大的八个能量通道,在最大程度上作为补充保证了人体十二经脉的正常运行。所以在熟知经络本质的情况下,无论是通过针灸、推拿的外刺激还是通过导引的内刺激都可以促进和调整人体的能量循环,达到治病的效果^[19]。

综上所述,经络是非生物大分子传输的通道,也就是气(能量)的通道,并以多种基本粒子和波的

形式进行传递能量,这与张克镇所提出的生命空间论具有一致性。生命空间论指出,任何物质或者原子之间都有空隙,可以被更微小的基本物质粒子(或能量)穿过而形成能量的传导,正是这种空间通道的存在保证了能量的流通。《道德经》的“有之以利,无之以用”便体现了这个道理。张克镇认为,人体是由空间与实体共同组成的,空间是人体形成、组成、新陈代谢、功能发挥的重要途径与场所,而在其中有两个能量运输的空间系统,即共质体系统与非共质体系统。神经、血管、淋巴等是共质体系统,而经络是非共质体系统,通过其空间,不同细胞就可彼此进行能量有序的吸收、运输、释放,把全身连成一个整体。

对于经外奇穴和一些经验穴治疗疾病的机理,因此也可以做出如下判断。在《黄帝内经》中“同气相求”理论和全息理论的指导下,人整体的全息对应部位必然是同气的,因此可以治疗疾病。他们之间通过经脉相联系,但却不是我们常规认识的十二经络和奇经八脉体系,因此难以让人理解,称之为经外奇穴。所以我们对人体经脉的认识不应拘泥于现有的体系,而是同气者必然会通过经脉相联系起来。

4 信息作用于经络而产生疗效

外界的物质和能量对体会形成非常重要的影响,而信息也同样起到重要的调节作用。在长期的生活实践过程中,人们多关注于物质和能量对人体的调节作用而忽视信息的重要性。其实在自然界物质发生相互作用的过程中,能量和信息的影响是常常并存的,只是在具体实验观测中侧重方向不同。通过长期的临床经验总结发现,针灸补泻手法之所以能产生良好的治病效果,其中一部分原因正是由于在治疗过程中产生了对治疗有益的信息,因此对人体生理功能产生良性的调节作用,中药的升降沉浮与归经理论也是因为药物所携带的信息不同而产生不同的疗效。正是由于信息的选择性,所以会更容易作用于相谐振的外部信息,从而间接作用于物质和能量。

声音震动产生的不同的波频率所携带的信息可以和人体不同脏腑经络产生谐振作用。通过电子一声子相互作用,不同频率的声波作用于对应的经络产生局部微电流从而产生治疗效果。六字诀

便是利用这一原理治疗疾病的,经过实践发现,数字一到九的震动频率对应在人身体,正好是头部到小腹从上到下的顺序,也侧面印证了五音一宫、商、角、徵、羽对应五脏的真实性。

5 经络、穴位是天人相应过程中的媒介

人是自然界的一部分,中医作为一个研究人体的学科,非常注重人与自然的关系。光电效应是自然界很普遍的一种现象,当光照射物体时,原子中的电子吸收光子后能量增加而溢出,叫做光电子,并产生电流。人体在收到光照射时,便会在经脉中产生微电流(类似于电针的连续波的作用),所以中医提倡适度的晒太阳以补充阳气。同样,在现代光量子疗法当中,运用不同类型的弱激光和不同频率、功率的光照射,以信息传递的方式达到类似于针灸的效果,也具有良好的效果^[20-21]。

宇宙中的能量对人体可以产生巨大的影响。古天文学中的二十八星宿、五气经天论(苍天、玄天、素天、丹天、黄天)还有五星七政影响下,地球的能量场会产生相应的周期性变化(五运六气、阴阳转化),对应于人体形成三阴三阳开阖枢、子午流注等有规律的人体系统。外环境宇宙能量与人体能量的交换无时无刻不在进行,同时,因为穴位是人体经气、能量汇聚之处,所以其高度的活跃性和开放性可以作为人体与外界进行能量、信息交换的通道^[22-24]。

在针刺治疗当中,运用补泻手法对体会产生针感(如酸、麻、胀、痛、困等感觉,这种感觉的差异主要是由于针刺部位的能量状态的不同),从而激发经络的调节能力,对局部病理部位产生修复效果。在这个过程中,既有外界物质、能量(刺激)的介入,同时也有上述针灸操作过程中信息对人体经络运行的影响。从另一个方面来讲,在这个过程中大量外在能量信息对人体内功能状态的影响主要有两个途径:一是医生和病人的能量场的相互作用,;二是针灸过程中对经脉、穴位的刺激可以增强人体与外界能量的交换,上文已有详细论述。此外,经络、穴位本身所包含的特性(能量、信息)对治疗也会产生重要的作用,体现为经络、穴位不同的治疗功效^[25-26]。

6 总结

随着时代的发展,在科学不断进步过程中,中

医的种种不能被理解的理论逐渐揭开神秘的面纱,中医学及中华传统思想文化也将真正融入时代潮流,自下而上的也同时自上而下的全面与现代文明接轨,形成相互交融而更加绚烂的科学文化理念。事实也证明,任何追求着真理和道的文明科学体系,都将殊途同归,万法归宗。我们要秉着玄同齐物,合道求真的精神,从整体的角度将各科各领域有机的联系起来,形成一个供我们可以完整认知现代所有学科的大统一论,这也将会使中医再次站在世界的舞台焕发新的生机与活力。

参考文献

[1] 巩献田. 浅谈钱学森的中医观——钱老关于中医部分论述之刍议[J]. 首都师范大学学报(社会科学版),2008(S1):49-76.

[2] 胡义成,董仲舒“天人感应论”的现代确立——论钱学森院士对中国古代“天人感应论”的证明[J]. 衡水学院学报,2016,18(5):29-39.

[3] 邓宇,朱栓立,邓海. 中医气与广义量子波[J]. 数理医药学杂志,2002(4):369-371.

[4] 杨中杰,阳仁达. 从古籍探究经络与气之本质及现代化定义[J]. 中华中医药杂志,2018,33(10):4579-4582.

[5] 黄沾文,黄沾祥. 从现代科学角度论中医的气和经络的本质[J]. 中国针灸,2015,35(8):859-860.

[6] 司振阳. 从波粒二象性角度探讨中西医结合的思路[J]. 中医杂志,2018,59(16):1438-1440.

[7] 李素华,卢长桂. 再论量子物理学给中医药学的启示[J]. 中国实用医药,2008(33):212-213.

[8] 邓凯文,陶叶琴,唐闻汉,等. 循生物演化轨迹,析经络超分子体属性[J]. 中国针灸,2017,37(3):325-330.

[9] 卢湘岳. 耳廓形成与耳穴分布的倒置[J]. 上海针灸杂志,2017,36(7):866-869.

[10] 刘敬莹,孙彦辉,张莘,等. 耳针理论学说的研究现状与思考[J]. 针刺研究,2021,46(10):893-900.

[11] 丁立维,齐磊,王群,唐禄俊,等. 四象元素在清代医籍中的表达与内涵[J]. 中医杂志,2018,59(10):821-824.

[12] 王雪柔,夏兴才. 先秦时空意识的自觉及其物态化建构——以观物取象、秩序感与共通感为中心[J]. 河池学院学报,2021,41(6):123-128.

[13] 陶必修. 中医经络和人体谐振腔[J]. 贵州科学,2013,31(1):39-44.

[14] 刘焕金,周贵国. 人体经络藏象关系的量子学认识[J]. 临床医药文献电子杂志,2017,4(26):5137-5138.

[15] 李定忠,付松涛,米荷音,等. 通过经络的科学定位,探索中医振兴之路[J]. 中国针灸,2008,28(12):903-906.

[16] 陈少宗. 针刺双向调节机制与机体的自组织原理[J]. 医学与哲学(A),2017,38(1):81-83.

[17] 郭少卿,徐基民,马彦韬,等. 基于肌筋膜触发点的研究探讨针灸穴位和经络本质[J]. 中国针灸,2021,41(6):633-640.

[18] 贾佳琳,张余威. 穴位电阻特性探测的研究进展[J]. 吉林中医药. 2022,42(10):1229-1232.

[19] 支娜,司元红,莫倩,等. 基于“中医五体”理论的经络诊察“空间结构”探讨[J]. 时珍国医国药,2019,30(12):2963-2964.

[20] 刘颂豪,郭周义,唐洁媛,等. 具有中医特色的光子疗法——光子中医信息疗法[J]. 中国科学(G辑:物理学 力学 天文学),2007(S1):13-20.

[21] 叶丙刚,胡国生,郑彦云,等. 光子中医信息疗法肿瘤术后康复的治疗效应[J]. 中国医学物理学杂志,2018,35(1):41-46.

[22] 吴世超. 从“五运六气”理论的沿革探讨其对针灸时间医学的影响[D]. 上海:上海中医药大学,2020.

[23] 胡勇. 基于天人合一观的《内经》天文律历思想应用研究[D]. 成都中医药大学,2018.

[24] 汤一介. 论“天人合一”[J]. 中国哲学史,2005(2):5-10,78.

[25] 韩佳炜,杜元灏,张晶晶. 杜元灏论针灸治病的本质及规律[J]. 中华中医药杂志,2021,36(8):4701-4703.

[26] 白晓东,李顺月,宋晓晶,等. 针灸治疗仪作用原理及其临床应用[J]. 中华中医药杂志,2015,30(2):488-491.

(修回日期:2024-05-31 编辑:蒲瑞生)