•理论研究•

五脏调节模型的意义与不足

张 其 成

(北京中医药大学 北京100029)

摘要:中医五脏模型是中国古典哲学和合思维的产物。五脏系统是一个多元、多变量、非线性的系统,五脏模型不是形态学模型,只是一种超形态、关系型的功能分类模型。五脏调节模型的意义主要表现在不同的调节方式上,可归纳为:外在调节、内在调节、自组织调节;即时调节、后时调节、前时调节;一元调节、二元调节、多元调节。五脏模型的不足表现为分类的不足和功能关系的不足,两者比较而言,分类的不足并非真正不足,因为任何一种超形态的功能模型总是企图将复杂的生命现象作有限的、简单的分类,临床实践证明五脏模型还是最优化的选择。其真正不足是五脏功能和五脏关系的不足,对此可继续通过临床实践加以补充和修正。

关键词: 五脏; 五行; 功能调节; 自组织系统

中图分类号:R 223.1

在医学治疗思维上,西医主要是对抗性思维,中医主要是和合性思维。中医认为疾病主要原因就是人体功能的失衡,健康就是人体功能的动态平衡,治病的根本原则就在于'法于阴阳,和于术数',亦即将失衡的状态调节到动态平衡的状态。动态平衡不是阴阳的平等或平分,而是指阴阳的和谐。笔者不赞成有的中医学家对'平衡'的非议。按黄帝内经》的说法,中医学的目的就是'以平为期',从这个意义上说,中医治疗学可以称之为功能调节学。而这种调节又主要落实在五脏调节模型上。

1 五脏调节模型的意义

中医学五脏模型不仅提供了一套生命功能状态 模式,而且提供了一套治疗疾病的功能调节模式。 五脏模型采用五行相生相克原理,说明疾病在五脏 之间的转移、传变过程以及疾病调治、康复的过程。 该模型考虑到时间、空间、层次等因素,采用了多种 调节方式,长期实践证明五脏调节模型在临床上是 有效的,因而也是有意义的。其意义体现在以下调 节方式上。

1.1 外在调节、内在调节、自组织调节

外在调节是指采用药物、针灸、推拿、食疗、气功等外在手段,遵从五行相生相克原理,进行五脏功能调节以治疗疾病,从而达到动态平衡的健康状态。如《素问·藏气法时论》《灵枢·五邪》等篇记载了对

邪在五脏的疾病采用特定手法针刺特定穴位的外在 调节方法。内在调节是指人体内部五脏之间依据相 生相克原理进行自我调节,五行一五脏的生克调节 说明人体本身存在维护健康的能力。自组织调节是 外在调节和内在调节的总称,外在调节是通过外在 手段促使五脏由失衡达到动态平衡,由无序达到相 对有序,内在调节是通过本身的自我调节能力达到 动态平衡和相对有序。两者都是通过五行生克达到 稳态平衡的自组织行为。不少人认为五行是一个封 闭的系统,其实不然。五行的一大功能就是感应、辐 射天地人万事万物,五行一五脏模型是一个对字宙 自然的外在大环境开放的模型,它以五脏为核心,与 时间、空间、气候、声音、味道、星辰、外物等相一一对 应,中医将这种对应和相通归结为"气"的作用,并 称之为'生气通天',人体离开了与天地万物相通的 "气",就失去了生命。因此可见五行一五脏并不是 封闭的,而是开放的。我曾就中医生命科学的这一 特征提出了"开放的圆"的命题 3 。从现代科学角度 看,五行一五脏系统是一个开放的自组织系统,它不 断地吸收外在的'气'(邪气为熵,正气为负熵),如 邪气战胜正气,则熵增大,无序度加强,人体就得疾 病;如正气战胜邪气,则负熵增大,有序度加强,人体 就趋于健康引

^{*} 张其成,男,43岁,哲学博士,教授,医学博士生导师

⁽它) 早季自然科学基金项目 Academic Johnsha 医范太学及史医文化研究中心科研项目(No. 2000—71; M. 02004) http://www.cnki.net

1.2 即时调节、后时调节、前时调节

即时调节是指人体一旦出现五行生克失衡状态,随即就有一种本身的或外在的正气——负熵对它进行调节,即时地通过自组织达到和谐稳态。后时调节是人体五行—五脏生克严重失衡,即时调节无效,在病程长、病情重的情况下,通过药物、针灸、气功等手段进行的功能调节。前时调节是人体在"未病"状态或亚健康状态,五行生克制化尚没有失衡时,即采用的一种功能调节,《内经》"不治已病治未病"的思想即此反映。《金匮要略》说:"夫治未病者,见肝之病,知肝传脾,当先实脾,……中工不晓相传,见肝之病,不解实脾,惟治肝也。"中医十分重视的"养生",实际上就是一种超前性功能调节。

1.3 一元调节、二元调节、多元调节

一元调节,就是在五脏功能失调时,只对本脏 一个脏的功能进行调节,如心火亢盛则清心泻火, 心阳虚则温补心阳,肝阳上亢则平肝潜阳等。一元 调节是一种直接性调节。二元调节,就是在本脏失 调时,通过对与之有关的另一脏的调节,而使本脏 达到稳态平衡。如《知医必辨•论肝气》说:"心为肝 之子, 急则泻其子, 一法也; 肾为肝之母, 虚则补其 母,二法也; 肺为气之主,肝气上逆,清金降肺以平 之,三法也"就心与肝而言,肝为母、心为子,如果肝 气旺,则采用泻心火的办法,即'实则泻其子';就肝 与肾而言,肾为母、肝为子,如果肝阴虚,则可采用补 肾水即滋水涵木法,也称为'虚则补其母';就肝与 肺言,肺金克肝木,如肝气上逆,可以用降肺水以制 约上逆的肝气。这是一种间接的"隔一"的调节方 式。多元调节,就是通过两个以上的脏的调节,而使 受病之脏达到动态平衡。如《难经•七十五难》所谓 的'东方实,西方虚,泻南方,补北方',就是肝(东方 木)、肺 西方金)、心(南方火)、肾(北方水)等脏的多 元多向调节, 肝盛肺虚, 可通过泻心补肾而得以调 节。肝木盛则泻心火,是二元调节'隔一'调节;肝木 盛则补肾水,则是多元调节"隔二"调节,因为补肾 水则制心火,而制心火则平肝木;肺金虚则泻心火, 是二元调节,隔一调节,因为心火克肺金,泻心火以 后则受克的肺金就转弱为强; 肺金虚则补肾水, 是 多元的隔二调节,因为补了肾水则泻了心火,泻了 心火则减轻了对肺金的克制,等于补了肺金;也可 以是多元的隔三调节,因为补了肾水则泻了心火,泻 了心火则平了肝木,平了肝木,则减轻了对肺气金的

因为肺金生肾水,补了肾水及则可以壮肺金母。总之,隔二、隔三的调节均属于多元调节。

2 五脏调节模型的不足

2.1 五脏分类的不足

中医学将人体脏器归结为五大功能系统的主要原因是五行观念的导向作用。从几千年的五脏模型的应用情况看,基本符合人体功能系统的划分。然而将人体复杂的功能归结为五大系统从理论和实践上说又是不足的。这一点《黄帝内经》及历代医家已经有所认识,并有所补充和修正。如《黄帝内经》在五脏模型确立的同时,就有'九脏'"十一脏""十二脏"等不同的分类说法。后世还有'十三脏腑'之说。

所谓'九脏'是'神脏五'、"形脏四'的合称。《素问·三部九候论》说:"形脏四,神脏五,合为九脏以应之。"《素问·六节藏象论》亦有此说。对"神脏五'一般无异议;对"形脏四'则多有争议。《素问·三部九候论》说:"九野为九脏",这里的九脏指三部九候所候之脏,除五神脏外还有胸中、口齿、耳目、头角四形脏。王冰注"形脏四"为角、目、齿、胸中。张志聪注为胃、大肠、小肠、膀胱。另王冰还积素问·气穴论注中首次提出'九形腑'的概念,但未明指,据推测它与'形脏'的概念大体为一类,均指人体的身形部分。[3]

所谓'十一脏',是'五脏六腑'的合称,可称为"十一脏腑'。《素问•金匮真言论》:"肝心脾肺肾五脏皆为阴,胆胃大肠小肠膀胱三焦六腑皆为阳。""五脏六腑' 祗 内经》中占主导地位。五脏和六腑是阴阳配合的,但一脏配一腑后仍余一腑,古人认为'三焦'功能特殊,于是单列为'孤腑'。

所谓'十三脏'或'十三脏腑',据王好古说乃六脏六腑加上胞腑(《此事难知》),而'胞' 徭 内经》有三个概念即尿胞、心包络、女子胞,王好古只将'尿胞'作为'胞腑'。

《黄帝内经》还提出"奇恒之腑"的概念、《素问•五脏别论》:"脑、髓、骨、脉、胆、女子胞,此六者……

反克,也等于补了肺盆;A还可以是一元的隔一调节,Publis名目奇恒之腑; 虽然; 奇恒之腑; 理论在,内经》中仅

此一见,但颇有意义,为什么提出'奇恒之腑'? 王洪图先生认为:"其根本原因就是此六者生理功能与病理变化的特殊性与重要性,不能和肌肉、皮毛、筋膜等同样看待之故。这一点在临床实践中表现得很清楚。"^[4]今有人用功能似脏、形态似腑来解释奇恒之府,其结果也遇到了问题,因为其理论依据——腑形中空、脏形中实并不能得到证明,而只能从功能上理解。奇恒之府实际上也是对五脏模型的不足所做的补充。

2.2 五脏关系的不足

根据五行生克原理《黄帝内经》提出了五脏相 生、相克、相乘、相侮的关系原则。依据相生原理,肝 木生心火,心火生脾土,脾土生肺金,肺金生肾水,肾 水生肝木;依据相克原理,肝木克脾土,脾土克肾水, 肾水克心火,心火克肺金,肺金克肝木;相生相克相 互作用,循环不止,维持人体生理的动态平衡。相乘 和相侮则是一种病理反映。《素问•五运行大论》说: "气有余,则制己所胜而侮所不胜;其不及,则己所不 胜侮而乘之,己所胜轻而侮之。"说明相乘是一种过 分的相克,相侮是一种反克。它们发生在两种情况 下,一是本脏太盛,则对所胜即我克者过分相克,这 是相乘;或对所不胜即克我者产生一种反克,这是相 侮,二是本脏太衰,则所不胜即克我者过分克之,为 相乘;或不能克所胜即我克者,而反而被它反克,为 相侮。相生相克与相乘相侮较形象地说明了五脏之 间的正常和异常关系,然而仅这几种关系是难以说 明人体五大功能系统之间的复杂关系的。换言之, 五行关系是不足的,这一点从临床实践和中医学术 的发展中可以证明。在临床实践中因常常出现了五 行生克乘侮不同甚至完全相反的情况,于是历代医 家对五脏的关系加以补充和修改。主要提出以下有 创见的理论。

- (1) 君火相火论。金元四大家对'相火'多有发挥,如刘完素认为相火即'相行君命'而言,藏于肝、肾、心胞、三焦诸脏腑;张从正认为相火多藏于肝、胆;李杲认为相火位于下焦;朱震亨认为相火主要发源于肝、肾二部。君火(心火)与相火(肝肾之火)存在互动关系,心火动则相火亦动,心火宁静则相火以位;心火不宁,则相火妄动。
- (2) 乙癸同源论。李中樑 医宗必读》提出"乙癸同源,肝肾同治"说,乙、癸指肝、肾,因为肝肾同居下焦,肝藏血,肾藏精,精血之间存在着相互滋生和转化的关系。肝主升,藏主藏,二者又有相互制约的关

- (3) 五脏之脾胃论。明代周慎斋在《慎斋遗书》中提出每一脏皆有脾胃和肾的观点,认为"心之脾胃,肝之脾胃,肺之脾胃,肾之脾胃,脾胃之脾胃……五脏皆病,脾虚致然也。"又认为肾为先天五脏之始,脾胃为后天五脏之成。"百病皆由胃气不到而不能纳肾"所致,每一脏都有类似脾胃与肾的功能。
- (4) 金水相生论。张介宾提出'肺为气之主,肾为气之根',汪昂认为'肺为水之上源',石芾南指出"肺主出气,肾主纳气',都说明肺金与肾水有着相互依存相互生成的关系。
- (5) 脾胃心肾滋化论。傅山在《傅青主女科》中提出"胃土非心火不能滋,脾土非肾水不能化',说明胃土可以得到心火滋助,脾土得到肾水的化生。
- (6) 肝脾相助论。张锡纯《医学衷中参西录》提出"肝脾者,相助为理之脏也。"认为肝木与脾土可以相互资助。又说:"非脾气之上行则肝气不升,非胃气之下行则胆火不降。"说明脾胃之气可以生成、助长肝胆之气。

从以上论点再结合医家的其他临床经验,可以 看出五行关系除了相生相克、相乘相侮之外,至少还 有以下几种。

- (1) 反生。即母生子变成了子生母,母子顺生关系变成了姐妹互生关系。如'金水相生'论认为肾水还可以生肺金。"乙癸同源'论认为肝木还可以生肾水。
- (2) 自生。即自己生长自己。如"五脏之脾胃" 论认为脾胃当中有脾胃,可以相滋生。
- (3) 反克。即主克仆变成仆克主。这是生理范围内的反克,而不是病理范围内的相侮。"君火相火论"认为心火与肝肾之火可以互动,即相生又相克,就心火与肾火而言,心火可以克制肾水之火。
- (4) 自克。即自己克制自己。"五脏之脾胃'中脾胃之脾胃,即有自生关系又有自克关系。
- (5) 生变克,克变生。即生克转变,相生关系转变为相克关系,相克关系转变为相生关系。如'脾胃心肾滋化'论,就肾水化生脾土而言,原本脾土克肾水,此可转变为肾水生脾土。"肝脾相助'论认为肝木与脾土可以相生,而原本是肝木克脾土。
- (6)生中有克,克中有生。即在生助的同时有克制,在克制的同时有生助,陈士铎说:"肾生肝,肾之中有火存焉,肾水干枯,肾不能生肝木矣。"(《石室秘录》)肾水生肝木的同时,肾中的火又不能生助反而克制肝木。何梦瑶说:"人但知生之为生,而不知克

系(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publish的 生心公然偏旺。则克肤金。若肾水充足、则么有所。

制,不但不克金,且温脾以生金,余藏同此论之。" (《医碥》) 心火克制肺金的同时又能生助肺金。"生中有克,克中有生'与'生变克,克变生'有一定区别,前者是生克同时存在,后者是生克转变后不同时存在。

(7) 互藏。即每一脏都蕴含有五脏 包括自己和 其他四脏)的信息和功能。这一思想其实(内经)中 已有萌芽,如《灵枢•阴阳二十五人》从体质学上将人 分为五行,每一行又分五型。《素问•阴阳别论》说: "凡阳有五,五五二十五阳"唐初杨上善解释说:"五 脏之脉于五时见,随一时中即有五脉,五脉见时皆有 胃气,即阳有五也。五时脉见,即有二十五阳数者 也。"(《黄帝内经太素•阴阳杂说》)说明每一时皆有 五脏脉, 五脏脉见时皆有胃气。明代张介宾解释: "所谓凡阳有五者,即五藏之阳也。凡五脏之气,必 互相灌濡,故五藏之中,必各兼五气,此所谓二十五 阳也。"张介宾还在解释 灵枢•阴阳二十五人》时说: "第人皆知五之为五,而不知五者之中五五二十五, 而复有互藏之妙焉。"明确提出'互藏'概念。明代周 慎斋的'脾胃之五脏'、"肾之五脏"则提出脾胃和肾 各自互藏五脏的观点。清代何梦瑶《医碥•五藏生 克说》:"知五藏各具五行,则其关涉之故,愈推愈觉 无穷,而生克之妙,不愈可见哉。"

3 对五脏调节模型的思考

(1) 五脏的分类不是形态分类, 而是功能分类。 历代对人体脏腑模型有四脏、五脏、六脏、八脏、九 脏、十一脏、十二脏、十三脏等分类,究竟分几类才是 合理的,是不是越分得多、分得细就越合理呢? 笔者 认为,这要依据分类的视角而确定。如果采用形态 学的视角,那么即使作'十二'、"十三'甚至更多的 分类,也同样是不够的。因为遵循形态学的规范,可 以对人体生命作不同层面的分类,而不同层面就有 不同的划分。如在分子生物学的层面,生命体由3 万多个基因组成。因而从形态学上看, 五脏乃至其 他几脏的分类均是不合理的。而实际上, 五脏模型 不是形态学分类模型,只是一种超形态的功能分类 模型。就功能而言,也有依附于形态的功能和超形 态的功能之分。所谓超形态的功能就是对多个形态 相同、相近、相关功能进行组合,只考虑功能是否相 同、相近或相关,而不考虑形态有没有关联。超形态 功能模型企图将复杂的生命作有限的简单的分类。 中医五脏模型就是这样一种模型。在长期临床实践 中, 五脏分类还是行之有效的。 五脏分类模型比起 历史曾出现过的其他藏象分类模型,还是最优化的。

选择。其他分类法都未占主导地位,就是最好的证明。那种试图对'五行'模型作添加或减少类别的努力,都将是没有意义的。

- (2) 五脏功能的不足可以通过增加功能来补正。 五脏模型的不足主要是五脏功能的不足,对此,历代 医学家采用一个巧妙的办法来加以弥补,那就是在 五脏原有功能基础上增加一些功能,如朱丹溪的肝 肾'相火'说,张介宾的'肺为气之主,肾为气之根' 说,李中梓的'肾为先天本,脾为后天本'说,汪昂'肺 为水之上源'说,柯琴'脾为生痰之源,肺为贮痰之 器'说,石芾南'肺主出气,肾主纳气'说,等等,均是 对五脏功能的补充发展,从而维持了五脏模型的分 类原则。因此五脏模型的不足,不是分类的不足,而 是五脏原有功能的不足,随着对人体生命现象探讨 的不断深入,新的生命功能必然会逐步被发现,这就 需要在五脏模型上增加这些功能。从历代医家的努 力看,在原有有限的分类模型的基础上增加新的功 能,不失为一种有效的方法。
- (3) 五脏关系的不足可以通过增加关系来补正。 五脏模型的不足还表现为五脏关系的不足。历代医家在相生相克、相乘相侮的关系基础上,增加了反生、自生、反克、生转克、克转生、生中有克、克中有生、互藏等关系,说明原定的五行生克关系是不够的。其中既顺生又反生,既顺克又反克,是对五行顺生、顺克说的一种补正,表面上看有矛盾,实现上反映人体关系的复杂性、非线性现象。虽然五脏之间的关系至少有顺生、顺克、反生、反克、生变克、克变生、生中有克、克中有生、一脏含藏五脏等八种关系,然而这八种关系也难以全面精细地反映五脏之间的复杂性关系。从理论上说,五脏模型各元素之间还可以不断发掘出新的关系。

人是一个异常复杂的生命体,是一个非线性的自组织结构,仅用一个简单的功能模型去描述或归纳这个复杂的生命体的一切功能现象、一切生理、病理现象,都将是不足的。五脏模型作为一个精选出来的功能模型,同样也无法描述人体的一切生理、病理现象,而只能比较多地、比较全地描述人体生理病理现象。杨学鹏比较了五行关系与物理定律后认为:物理定律一般只涉及两三个变量,而五脏中每一脏都具有多变量。物理定律处理的是简单的因果关系,往往根据实验列出一个微分方程。五行生克是多元、多变量、非线性关系。影响五脏的还有自然方面、社会方面、生活方面、精神方面等诸多因素。五行的控制变量既复杂又繁多。或者说五行背后的"隐

变量'远远超过五行自身的变量。而且这些变量很难精确定量,仅能模糊估计。因此,要写出五行的微分方程是不可能的^引。的确,五脏系统是一个多元、多变量、非线性的系统,不仅状态分叉多,而且细微的影响可以立即进入另一个分叉,五脏的确定性是通过随机性表现的,具有不可预测性。因此无论是"五"的分类还是五行之间的各种关系最终都是不足的。一切'模型'都是有缺陷的,都难以完全等同于原型。当代前沿学科生物信息学(Boinformatics)从数据、算法、知识发现走向模型构建《系统建模、调控网络建模等》的重要发展趋向,并用以研究复杂系统意义下的中医药学^引。说明'模型'方法仍然是生命

科学的重要方法之一。

参考 文献

- 1 张其成·开放的圆·中国中医基础医学杂志,1997,3(3):12 ~15
- 2 李 梢,张其成.中医学的"气"与熵再探.北京中医药大 学学报,1997,20(5):9~11
- 3 王洪图主编·内经研究大成·北京:北京出版社,1997.949
- 4 王洪图. 内经选读. 北京:中国中医药出版社, 1999. 32
- 5 杨学鹏. 阴阳五行. 北京: 科学出版社, 1998. 401~402
- 5 李 梢,王永炎,季 梁,等.复杂系统意义下的中医药学及其案例研究.系统仿真学报,2002,14(11):1429~03 (收稿日期:2002-12-14)

Significance and Shortcomings of the Five Zang Organs Regulation Model

Zhang Qicheng (张其成)

(Beijing University of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100029)

ABSTRACT: The five zang organs model is a product of Chinese classical philosophy and the thought of mediation and integration. The five zang organs system is a polynary, multivariate and nonlinear system. The five zang organs model is not a morphological model, but a ultra morphological and relational model of function classification. The significance of the five zang organs regulation model is mainly showed by its different modes of regulation, namely external regulation, internal regulation, self organizing regulation, immediate regulation, after regulation, before regulation, unary regulation, binary regulation, and polynary regulation. The shortcomings of the five zang organs model are defects in its classification and functional relations. However, the defect in the classification of the five zang organs model is not an actual shortcoming because all the ultra morphological function models always try to classify the complicated life phenomena into some limited and simple categories, and the TCM practice proves the five zang organs model to be an optimized one. In fact, the shortcoming of the five zang organs model is in the relationship between the five zang organs functions and five zang organs relations, which can be perfected through clinical practice.

KEY WORDS: Five Zang Organs; Five Elements; Functional Regulation; Self Organizing System

•征稿启事•

根据国家新闻出版署文件(新出报刊[2002]1230号)"新闻出版总署关于中央和地方主要报刊切实做好防治爱滋病宣传工作的意见"要求《北京中医药大学学报》和《北京中医药大学学报(中医临床版)》拟增加"爱滋病中医药防治研究"专栏,希望从事中医药防治爱滋病研究工作的广大医务工作者踊跃投稿,谢谢合作。来稿请额 北京中医药大学学报》编辑部《北京中医药大学学报 中医临床版》》编辑部;邮编;100029。

2002年11月29日