

· 论著 ·

从形气神三位一体生命观探析“心藏神”与“脑为元神之府”

张心梅, 章文春

(江西中医药大学, 南昌 330004)

摘要: 中医学认为心具有主司精神、意识、思维、情志等心理活动的功能, 同时脑也具有主宰生命活动、精神活动和感觉运动的功能。心和脑都具有主宰神明的功能。文章基于形气神三位一体生命观, 分别从心和脑的形、气、神方面阐释“心藏神”与“脑为元神之府”的机理, 从而论证“心脑共主神明”的理论, 阐释主宰人的精神、意识和思维活动的大脑与心有着密切的联系。为中医理论的现代科学解析及临床治疗情志病提供新的思路。

关键词: 心; 脑; 神; 形气神三位一体

Analysis on the theory of 'heart storing spirit' and 'brain is the house of spirit' based on the trinity life view of body-qi-spirit

ZHANG Xinmei, ZHANG Wenchun

(Jiangxi University of Chinese Medicine, Nanchang 330004, China)

Abstract: Chinese medicine believes that the heart has the function of mastering mental activities such as spirit, consciousness, thinking and emotion, while the brain also has the function of mastering vital activities, mental activities and sensory movements. Both the heart and the brain have the function of mastering the spirit. Based on the concept of the trinity of life view, this article explains the mechanism of the heart and brain in terms of their form, qi and spirit, respectively, and demonstrates the theory that 'the heart and brain share the mastery of the mind' and explains that the brain, which dominates human spirituality, consciousness and thinking activities, is closely related to the heart. It provides new ideas for the modern scientific analysis of Chinese medicine theories and clinical treatment of mental diseases.

Keywords: Heart; Brain; Shen (spirit); Trinity of body-qi-spirit

中医学认为心藏神, 具有主司精神、意识、思维、情志等心理活动的功能^[1]。《素问·灵兰秘典论》云:“心者, 君主之官, 神明出焉”, 表明心与神的关系以及心神具有主宰人体生命的功能。在中医学里也有“脑为元神之府”的说法。李时珍在《本草纲目》明确提出“脑为元神之府”。在中医基础理论中, 脑为奇恒之腑, 具有主宰生命活动、精神活动和感觉运动的功能^[1]。由此可见, 心和脑都具有主宰神明的功能。怎样理解心主神明和脑主神明, 一直以来都是中医基础理论中值得探讨的话题, 临床治疗情志病是通过治心还是治脑也一直是现代医学研究的主要课题。形气神三位一体的生命观是中医学对人体

生命的基本认识^[2], 认为人体生命是一个由形体组织结构、无形之气和精神意识三个要素高度统一的整体。本文将从形气神三位一体的生命观来探析心、脑与神的关系, 为中医理论的现代科学解析及临床治疗情志病提供新的思路。

心藏神, 主神明

中医学理论认为心主神明, 神明所藏在心, 所主亦在心。《素问·六节脏象论》曰:“心者, 生之本, 神之处也”。《类经》云:“心者, 君主之官, 神明出焉。心为一身之君主, 禀虚灵而含造化, 具一理而应万机, 脏腑百骸, 唯所是命, 聪明智慧, 莫不由之, 故曰神明出焉”。神与心的关系密切, 人的精神活动主

基金资助: 国家自然科学基金项目 (No.82360893)

通信作者: 章文春, 江西省南昌市新建区梅岭大道1688号江西中医药大学, 邮编: 330004, 电话: 0791-87118796

E-mail: zhwenchun@163.com

要归属于心,五脏的情志在心的主宰调节下,五脏六腑、四肢百骸才能相互协调,相互为用,共同完成人体生命活动。

1. 心之形:神明所藏之所 形态组织结构是人体生命构成的重要要素,作为藏象之一的心,也必定有其相应的实体。《黄帝内经》中描述心是一个有形质的器官,有其大小、硬度、颜色,其形态如未开之莲蕊,位于胸中,两肺之间,隔膜之上,外有心包络卫护^[3]。《素问·五运行大论》中记载心“其色为赤”。《难经·四十二难》说:“心合重十二两,中有七孔三毛,盛精汁三合,主藏神”。《类经·图翼》指出:“心象尖圆,形如莲蕊,其中有窍,多寡不同……共有四系,通四藏。心外有赤黄裹脂,是为心包络”。《针灸大成》云:“心重十二两,七孔三毛,形如未敷莲花”。《东医宝鉴》中对心图的注释中说:“形如未敷莲花,中有九空以导引天真之气,神之宇也”。中医学中对“心”的形态结构的描述和现代解剖学关于心脏的描述几乎相似。

不仅如此,中医学也认识到心与血脉的关系,指出“心主血脉”。《素问·痿论》说:“心主身之血脉”。《素问·五藏生成论》说:“诸血者皆属于心”。心这个脏器通过脉参与生理物质“血液”的运行,达到“心主血脉”的作用,其对人体整个生命活动都起到主要作用,人体的各个组织、器官以及脏腑的正常功能都是在心的统一调节下完成。

作为形态结构实体的心脏,为心主神明提供了物质基础。《素问·大惑论》云:“心者,神之舍也”。即心是神明的处所。《灵枢·本神》曰:“心藏脉,脉舍神”,其实质为心藏之脉、血,可化生和濡养心神,为神明所藏之所。因此,心的形态结构和搏动功能正常,血液充盈于心脉,则心神清明“总统魂魄而并赅意志”。

2. 心之气:神明的物质基础 “气”是充斥于人体内部组织结构以及周围的无形的非实体物质,是人体生命要素之一,人体气机的运动变化是生命活动的重要形式和内容^[4]。根据“气”依附于“形”的客观事实,心在形态结构和功能活动的变化,也必然导致弥散在其内外的气也随之发生改变。

首先心脏的搏动、血液的流行主要依赖于心气的推动和调控。其次心气推动血液运行于脉中,流注全身,循环不休,发挥营养和濡润作用。《素问·平人氣象论》指出:“心藏血脉之气也”,心脏推动血液沿血管向前的力量,血管内充盈程度和血管的舒缩搏动直接与心气有关。因此心气充沛,血液正常输布全

身,心气温通则血脉和利、血行畅通。心气正常则血行流利,心神愉悦。

反之,若心气不足,不能推动心脉中血液的正常运行,可致心脏和血脉的搏动异常。血液在脉道中的动力减弱,促使脉中血液流行的速度变缓,可导致血行瘀滞甚或形成瘀血等病理产物。而心气虚时,心气不能按照心神的意志运动,则会心神不宁,血室不安,心烦不得眠等病理反应。

3. 心之神:神明之主宰 心是神明的处所,并且具有主宰人体生命的作用。《素问·六节藏象论》云:“心者,生之本,神之变也”。《灵枢·本神》从生理层面到思维意识层面论述心具有主宰生命和任持外物的作用:“生之来谓之精,两精相搏谓之神,随神往来谓之魂,并精而出入者谓之魄,所以任物者,谓之心。心有所忆,谓之意。意有所存,谓之志。因志而存变,谓之思。因思而远慕,谓之虑。因虑而处物,谓之智”。作为精神意识的神,藏于心,随神而往来的魂是意识活动的一部分。并精出入的魄是依附于形的人体先天本体感觉和生命本能反应^[2]。由此产生的意、志、思、虑及智都是心神活动的一部分。“心藏神,肺藏魄,肝藏魂,脾藏意,肾藏志”,五脏是人的各种精神意识的神藏之处。但五脏之神,总归心所统属,《灵枢·邪客》曰:“心者,五脏六腑之大主,精神之所舍也”,这表明五脏皆有神,都是作为精神意识的心神的一部分。意识、才智、思维活动、情感等高级神经活动是整个人体生命活动的外在体现,而心是人体生命活动的支配者。作为人体组织一部分的大脑,所产生的思维、才智、记忆以及听觉、视觉、嗅觉等的功能,也要在心的正常功能活动的支持下才能正常进行,即“心为五脏六腑之大主”“心主神明”——人体的各组织器官以及脏腑的正常功能活动是在心的统一调节下来完成的。

綜上述,心之“形、气、神”相互关联、相互协调,共同完成心主神明的功能。

脑为元神之府

中医学很早就认识到脑对精神活动的主要作用。《黄帝内经太素·厥头痛》注文中云:“头者,心神所居”。《素问·脉要精微论》讲:“诸阳之神上会于头,诸髓之精上聚于脑,故头为精髓神明之府”。《本草纲目》明确指出“脑为元神之府”。“元神之府”说明脑是主管高级中枢神经机能活动的场所^[5],其神明活动不以人的意志为转移,主要体现在管理感觉、记忆、运动、并维持其相关的自稳调节机制,“无思无虑,自然虚灵也”^[6]。

1. 脑之形: 元神的生理物质是髓 《黄帝内经》将脑归属于奇恒之腑,《灵枢·海论》云:“脑为髓之海,其输上在于其盖,下在风府”。其最高位在“颅盖”,最低在“风府”穴处,由颅骨所围成的颅腔的形态,为髓汇聚之处,颅骨中空而内藏脑髓。

脑由髓海汇聚而成,是精髓和神明汇集发出之处。脑之元神的生理物质基础是髓。所谓“元神”是指人的本体意识及思维活动。《素问·五脏生成》亦指出:“诸髓者,皆属于脑”。指出髓是构成脑的生理物质基础之一。脑的功能的正常发挥全赖脑髓的充实与否。《灵枢·海论》云:“髓海有余,则轻劲多力,自有其度;髓不足,则脑转耳鸣,胫酸眩冒,目无所见,懈怠安卧”,说明髓是反映脑之元神活动的物质基础,脑功能的正常行使需依赖髓的充盈。只有依赖充足的脑髓才能进行记忆、思维、支配肢体运动等功能^[7]。

2. 脑之气: 气充养脑髓 脑的功能表现和生理活动需要脑之气的参与。脑主宰意识、思维活动以及躯体运动和各器官活动的功能是通过气的运行来实现的。气运行经脉之中,传递脑的指令,反馈组织信息,从而保证脑功能正常。脑的功能依赖于脑气的充盛,脑气充足则脑神清明,身体各部分功能正常。反之,若脑气不足,气的升降出入失常,脑气运行紊乱,则脑髓失养,脑神失用,身体机能失衡。如王清任《医林改错·脑髓说》言:“脑气虚,脑缩小……脑髓中一时无气,不但无灵机,必死一时,一刻无气,必死一刻”。《灵枢·口问》言:“上气不足,脑为之不满,耳为之苦鸣,头为之苦倾,目为之眩”。脑的正常生理功能,必须有充足的脑气循行于脑髓之中。

脑之气是沟通脑髓、脑神的桥梁,也充养脑髓、脑神。《灵枢·经脉》云:“人始生,先成精,精成而脑髓生”,精是生成脑髓的直接物质。《管子·内业》云:“精也者,气之精者也”。气是脑髓生成的基本物质,同时气也能充养着脑髓。《医学衷中参西录》云:“脑髓神经,虽赖血以养之,尤赖胸中大气上升以斡旋之”,此胸中大气为脑气后天之本,脑气携精微之气游走五脏六腑、四肢百骸,回归于脑,可充脑髓,养脑神。脑之气充养脑髓,是脑行使功能、传达信息的载体,出于脑而周行于全身脏器、筋脉骨骸,代脑发挥统御、调控作用,实现五脏六腑运转,肢体活动等功能。

3. 脑之神: 统帅生命活动 脑为“元神之府”、神机之源,具有协调、控制诸脏器,保持机体高度统一有序,维持生命活动正常运转的重要作用,主管精神活动及感知^[8]。

脑是精神、思维的汇集之所,担任着协调脏腑功能、安神于内的作用。《素问·调经论》云:“志意通,内连骨髓而成身形五脏”。志意即指脑神,脑神支配肢体运动与五脏功能。脑髓之神机,通过脊髓调控脏腑经脉气血的运行及功能,以实现生命活动的调控,从而使脑与脏腑经脉相连通,达到全身神机一体化。

五脏六腑的气化功能活动在脑的协调指挥下进行,外界各种信息被五官七窍所接受感知,在脑神的协助下通过五脏生理气化作用产生五脏之志,再上传脑髓,形成七情反应。肝藏魂、心藏神、脾藏意、肺藏魄、肾藏志等“五神脏”皆赖以脑神的通达来实现其功能。

基于形气神三位一体生命观,脑神是脑髓这个具体的形的功能体现,脑神功能的正常运行需要脑髓的充盈,脑之气是连接脑神与脑髓的桥梁,脑的功能体现需要脑气的参与。《道藏·元气论》云:“脑实则神全,神全则气全,气全则形全,形全则百关调于内,八邪消于外”,表明了脑髓与脑神、脑气之间相互影响,共同发挥脑的生理功能^[9]。

形气神三位一体生命观之下的心神和脑神关系

如前所述,心主神明和脑主神明都各有其机制机理,为什么会形成“心脑共主神明”的情况呢?现从形气神三位一体生命观的角度进行分析。

1. 从形态结构上看脑与心的关系 从现代胚胎发生学来看,在人体生命形体组织结构中,脑是最先发育生成的。现代科学研究表明,精卵成功受精之后,大约在第3至4天受精卵到达子宫腔;在第5至6天开始植入到子宫内膜当中成为胚泡;在第2周胚泡植入子宫内膜过程中,内细胞群增殖分化,逐渐形成由两个胚层组成的圆盘状的胚盘。在第3周初期,部分上胚层细胞增殖很快,在上下两胚层之间形成一个夹层,成为中胚层。另一部分细胞进入下胚层,并逐渐全部置换了下胚层的细胞,形成了内胚层,原上胚层成为外胚层,至此,在第3周末,内、中、外三胚层胎盘形成,此3个胚层均起源于上胚层。在第4至8周,3个胚层逐渐分化形成各种器官的原基。

胚胎发育的第3周,外胚层的分化形成了神经板。神经板和神经褶出现,神经板中央沿长轴向脊索方向凹陷,形成神经沟。在第4周,大脑和脊髓的原型神经管出现了。神经管是中枢神经系统的原基,分化为脑和脊髓以及松果体、神经垂体和视网膜等。大脑是由神经管的头段演变而来,神经管的尾段分

化为脊髓^{[10]215-233}。即所谓“人始生,先成精,精成而脑髓生”。

在人体生命进程中,心脏(心血管系统)是各脏器中最早形成并发挥功能的器官。原始心脏的形成是在人胚第18至19天时在中胚层内的生心区开始发生,出现围心腔和心管。胚胎发育的第22天,位于口咽膜头侧的心管和围心腔转到咽的腹侧,原来在围心腔腹侧的心管则转至它的背侧,此时位于外胚层的脑和脊髓向中胚层生心区发展。第28天时脑和脊髓把原始心脏包裹,因此可以说在胚胎发育的过程中,脑和心发育最早,位置也最接近。而原始心血管系统是胚胎发生中功能活动最早的系统。人胚早期以物质弥散方式获取营养,由于胚体的快速生长,至第3周即已不能满足发育的需要,因此,胚体首先形成原始心血管系统,约在第3周末开始血液循环。心血管系统使胚胎能有效地获得养料和排出废物。从母体血液经胎盘吸取的养料,必须借助于胚胎本身的血流才能输送到胚体各个部位^{[10]273-275}。如果没有心脏的发育和心搏的开始,血液循环就不能建立,其他脏器就不可能发育形成^[11]。

胚胎从第4周开始,才逐渐形成原始的消化系统(胃、肝、胆)、呼吸系统(肺)及泌尿生殖系统(肾、膀胱、生殖腺)。由此看出胚胎发育生长的过程中最早形成的脏器是心脏,心脏的功能和作用是为供给胚体、脏腑、器官、组织、细胞生长发育的营养物质,包括脑和神经系统。

脑功能的正常行使,需要心提供的营养物质。形体及有形物质是精神活动的物质基础。《灵枢·本神》云:“心藏脉,脉舍神”。《灵枢·营卫生会》言:“血者,神气也”,《灵枢·平人绝谷》讲:“血脉和利,精神乃居”。血液是神志活动最基本、最重要的物质基础,“心”“血脉”与“神”密切相关。血液充足,神志思维正常,则精神饱满、意识清楚、思维敏捷。反之则会出现“血盛则神明湛一,血衰则神气昏蒙”的情况。《灵枢·大惑论》曰:“裹挟筋骨血气之精,而与脉并为系,上属于脑”。脑为气血精华汇集之处,脑之神需有血的濡养和流畅功能正常的前提下才能发挥^[12]。从现代医学的生理代谢来讲,大脑需要丰富、稳定的血液来供给其所需要,大脑所需的血液由心脏通过主动脉供应,占据了心输出量的15%~20%。可见脑的功能基于心所供应的血液而维系。

从形态结构来看,原始心脏、原始心血管系统以及神经板的发生都在胚胎发育的第3周,因此可以

说心和脑是最先发生关系的人体脏器,“心者,生之本”“心者,君主之官也,神明出焉”“心藏神”等的论述具有胚胎发生学依据。

2. 从气的角度看心与脑的关系 中医学认为气是神产生的基础。《类证治裁·内景综要》言:“神生于气,气生于精,精化气,气化神”。神的物质基础是气。《素问·六节藏象论》载:“气和而生,津液相成,神乃自生”,指出气是神产生的基础。无论是心之所藏之神还是脑之元神,气是其物质基础。根据“气聚成形,形散成气”的原理,有形实体是无形之气聚合而成,是气凝聚的状态,其内部以及周围仍然存在无形之气。也就是说人的脑细胞由有形实体大脑及神经系统神经细胞及其周围存在的气相构成,并且构成了与之相应的气场。大脑构成的气场是神意产生的场所,这个数以亿计的脑神经细胞组成的气场和人体内的其他气场相连接为一个整体,并和自然之气相接,实现了对外界事物信息的接收和整合。

在胚胎发育的过程中,脑和心是最早发育形成的,位置也最接近,因此心与脑神经,心之气与脑之气是在胚胎发育过程中最早混合、联系在一起的。此外胚胎从二胚层向三胚层的转化是形成人体的重要阶段,此时胚胎从二维平面的胚盘转变成三维立体的胚体。在这个过程中,胚胎发育的内胚层组织发育形成了任脉;外胚层组织发育形成了督脉^[13]。《素问·骨空论》以“任脉者,起于中极之下,以上毛际,循腹里上关元,至咽喉,上颐循面入目”定义了任脉的循行线路,说明任脉与脑相连。而督脉与脑和心都直接相关,《难经·二十八难》记载:“督脉者……起于下极之腧,并于脊里,上至风府,入属于脑”。《素问·骨空论》言:“督脉者……与太阳起于目内眦,上额交巅上,入络脑”,同时督脉的分支“上贯心”。历代中医文献中有“头为诸阳之会”之说,而督脉为阳脉之海,与诸经交会,通髓达脑,并且与心脏相通,通过十四经及心脏的气血灌注,将脏腑精气上输于脑,以奉养元神。任、督二脉连通心、脑之气,督脉行于身后,循脊入脑,任脉行于身前,裹挟精血阴津上通于脑,与督脉相交于脑,二者循环灌注,充养脑之元神。

大脑虽居于人体至高之位、至真至灵之处,系人体生命之所在,但脑神受心精、心气支配^[12]。大脑脑髓要等到五脏生成,神气舍于心,才有思维意识活动。心之精气上入于脑,出神明使脑主宰人体生命活动,并产生思维意识及其支配的相应行为^[14]。因此精

神意识思维活动的发挥,须依赖心气的作用,只有心气充沛,气血充足,才会神明出焉。

3. 脑与心共主神明 现代科学证明大脑是神经系统的高级中枢,起着控制和调节全身各系统机能活动的作用,主感觉和支配运动。大脑对客观实践进行分析反映为人类的精神活动,各种客观事实通过人的各种感官,由感觉神经传入大脑,经过大脑皮质的综合分析,作出相应的各种反应^[15]。

从本文的论述中已知,胚胎生成发育过程中,脑和心最早发生关系。胚胎发育第3周末,原始心血管系统开始血液循环,原始心脏开始搏动,标志着个体生命的出现。心脏最早的搏动也会引起交感神经系统的反馈,因此可以说首先打入大脑皮层中的第一个生命信息就是心跳。随着五脏六腑各个系统的生长形成,人体以五脏为中心进行正常的生命活动。《灵枢·天年》云:“血气已和,营卫已通,五脏已成,神气舍心,魂魄毕具,乃成为人”。这说明虽然大脑脑髓最早开始生成,但是要等到五脏生成,神气舍于心,才能成为真正意义上拥有思维意识活动的“人”。中医把人的精神、意识、思维活动归于五脏,心藏神,主喜;肝藏魂,主怒;肾藏志,在志为恐;脾藏意,在志为思;肺藏魄,在志为忧。人的神志活动分属五脏而且主要归于心的生理功能。此外,人最内在最底层的喜、乐、忧、悲等情志活动都和心有关。如《诗经·采薇》所言:“我心伤悲,莫知我哀”。和情志有关的字如“悲”“爱”“忧”“恐”“思”“虑”“志”等都有心的存在,说明人的情感和思维都与心密切相关。《说文解字》认为“𠂔”字上凶下心,有脑有心为思;《说文通训定声》释曰:“思者心神通于脑”,古人对于心脑同时赋予了与神志相关的特定涵义,心气上于脑则产生思维意识活动,心脑都具有与神明相关的功能^[16]。

《黄帝内经》中的阐述已经涵盖了神明与心及脑的关系。《素问·脉要精微论》云:“头者精明之府”,即脑为精明之府,此为神明在脑;《素问·灵兰秘典论》云:“心者,君主之官也,神明出焉”。心为神明发露之处,此为神明在心。

人的精神、意识和思维活动,是大脑的生理功能,是大脑对外界事物的反映。脑为髓海,是气血精华汇集之处,《灵枢·邪气脏腑病形》曰:“十二经脉,三百六十五络,其血气皆上于面而走空窍”。心神具有主宰统摄万物的功能。《灵枢·本神》曰:“所以任物者谓之心,心有所存者谓之意,意有所存者谓之志,因志而存变谓之思,因思而远慕谓之虑,因虑

而处物谓之智”。表明心之神明主宰事物是经过一系列思维活动而做出的决定。精神意识思维活动的发挥,需依赖心气的作用,只有心气充沛,气血充足,气的温煦和推动,血的濡养和流畅功能正常的前提下才能发挥,故有“心脑共主神明”之说。

小结

在形气神三位一体生命观的思想指导下,从发生学的角度来看,脑和心在早期形成过程中其形、气、神就相互关联,在机体形成后的功能活动也是相互关联的。脑虽然是生命活动、精神意识活动的主宰者,但却与心有着密切的联系。当脑和心的形体结构正常,心所主血脉能有效地供养大脑时,心脑之气和畅,则大脑指挥、调节、感受人体生命活动的功能正常;当脑神经系统在指挥、调节、感受人体生命活动时,一定会涉及到心之形气神的变化反应。综上所述,我们就不难理解“脑与心的共主神明”之说。

参 考 文 献

- [1] 郑洪新,杨柱.中医基础理论.北京:中国中医药出版社,2021:74
- [2] 章文春.基于形气神三位一体生命观的气功修炼理论研究.南京:南京中医药大学,2010
- [3] 云玉芬.《黄帝内经》中“心”的形、气、神研究.北京:北京中医药大学,2007
- [4] 张心梅,章文春.基于形气神三位一体生命观探讨不寐机制.中华中医药杂志,2022,37(1):181-184
- [5] 田昕,郭齐,杨傲然,等.关于“心主神志”与“脑为元神之府”的几点思考.中华中医药学刊,2014,32(9):2066-2068
- [6] 邓冬,刘文平,周爽,等.从“脑为元神之府”探讨中风急性期的辨治方略.中华中医药杂志,2021,36(3):1485-1488
- [7] 周玉萍,王晓旭,田裕豪,等.试论脑为元神之府及临床意义.中华中医药杂志,2021,36(1):155-157
- [8] 田文杨,冉维正,张新宁,等.从脑髓-脑神-脑气角度认识多系统萎缩.中华中医药杂志,2020,35(12):6202-6205
- [9] 郭冰玉,田文杨,张新宁,等.从脑髓-脑神-脑气多角度探讨帕金森病.北京中医药,2021,40(8):866-869
- [10] 邹仲之,李继承.组织学与胚胎学.北京:人民卫生出版社,2016
- [11] 张栋.藏象学说的胚胎发生学依据.中医杂志,2018,59(10):811-815
- [12] 王旭,贺娟.《黄帝内经》“脑主神明”与“心主神明”关系探析.北京中医药大学学报,2022,45(1):34-37
- [13] 马宁.任脉、督脉的胚胎发生学探讨.山东中医药大学学报,2017,41(5):412-416
- [14] 贾蕾,唐仕欢,石作荣,等.从中医气血理论探析“脑心同治”.世界中医药,2014,9(10):1293-1295
- [15] 余刘科.从脑与五脏关系中的独立性探讨临床脑病辨治规律.武汉:湖北中医药大学,2012
- [16] 章薇.试论心神、脑神、五脏神及其关系.湖南中医学院学报,2003,23(3):28-29,44

(收稿日期:2023年4月7日)