

· 综述 ·

从心智为用和肾精为体角度 探讨认知的功能和物质基础

张彪¹, 徐奚如¹, 顾晓群²

1. 南京中医药大学附属医院老年医学科, 江苏 南京 210029; 2. 南京中医药大学药学院, 江苏 南京 210023

摘要: 中医基础理论认为, 心主神明, 肾精充养髓, 心肾两脏与脑的认知功能紧密相关, 心一肾功能失调可致髓减脑消、神机失用之中医内科学之“呆病”, 即认知功能障碍这类进行性神经退行性疾病。笔者认为, 心主神明, 为智, 为功能, 为用; 肾藏精, 生髓, 为物质基础, 为体。在认知功能障碍的治疗中, 激发心主神明之功能、补充肾精之物质基础是主要治法。笔者在前期研究中, 亦发现名老中医治疗认知功能障碍类疾病, 最喜用心经药物, 并佐以补肾之品。故本文主要从体用角度, 结合生理病理及现代医学进展, 阐述中医基础理论中心、肾两脏与认知的关系, 为临床治疗认知功能障碍提供思路。

关键词: 心; 肾; 心肾相交; 体用关系; 认知障碍; 神经退行性疾病

中图分类号: R22 文献标识码: A 文章编号: 1674-8182(2023)05-0755-03

Functional heart mind and substantial kidney essence on function and material basis of cognition

ZHANG Biao*, XU Xiru, GU Xiaqun

* Department of Geriatrics, Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu 210029, China

Abstract: The basic theory of Chinese Medicine believes that the heart controls mental activities, while the kidney governs storing essence and manufactures marrow to fill up the brain. Cognitive function of the brain is closely related to the function of heart and kidney. Heart and kidney dysfunction can lead to dementia which is called “daibing” in Chinese Medicine because of brain marrow consumption. Dementia is a cognitive dysfunction in progressive neurodegenerative diseases. We believe that the heart governs the spirits, for wisdom and function(Yong), and the kidney stores congenital essence, manufactures marrow and serves as the material basis(substantial, Ti). Stimulating the function of the heart for the spirit and supplementing kidney for essence are the main therapeutic methods for cognitive dysfunction. In the previous study, we find that the famous old Chinese medicine practitioners preferred to Chinese herbal medicine belonging to heart meridian and supplemented by tonifying-kidney drugs. Therefore, from the perspective of substantial and function, combined with physiological pathology and modern medical progress, this paper mainly expounds the relationship between the kidney and heart functions and cognition, in order to provide more ideas for clinical treatment of cognitive dysfunction.

Keywords: Heart; Kidney; Intercourse between heart and kidney; Substantial and function relationship; Cognitive dysfunction; Neurodegenerative disease

Fund program: National Natural Science Foundation of China(81904266)

“心”, 本义为心脏, 是人体循环系统的重要器官。“心”除了人生理意义上的器官——心脏这个狭义概念以外, 在中国传统文化和祖国医学中, 它还特地被理解为认知的统领者, 如《孟子》有“仁义礼智根于心”, 《黄帝内经》说“心主神明”。故笔者认为, 心主神明是指人的认知, 是形而上的功能, 为体用关系之“用”。中医基础理论认为, 肾藏精, 化生髓, 肾精充养髓, 故肾精是认知功能的物质基础, 是形而下的, 为体用关系之“体”。心肾两脏与脑的认知功能紧密相关, 心一

肾功能失调可致髓减脑消、神机失用之中医内科学之“呆病”, 即认知功能障碍这类进行性神经退行性疾病。本文拟从体用角度, 生理病理及现代医学进展, 阐述中医基础理论中心、肾两脏与认知的关系, 为临床治疗认知功能障碍提供思路。

1 心藏神, 主神明, 心智为用

纵观中国文化, “心”在医学和哲学上具有双重含义。不论是古典文学, 还是祖国医学术语, 都赋予了“心”实体的特

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2023.05.025

基金项目: 国家自然科学基金(81904266)

出版日期: 2023-05-20

征。对“心”与认知活动的深入理解,有非常重要的临床指导和文化意义。医学上,《黄帝内经》曰“南方,……,其在天为热,在地为火,在体为脉,在气为息,在脏为心”,“心为君主之官”,“心主神明”,“心者,五脏六腑之大主也,精神之所舍也”。在五行理论中,“心”属“火”,中医基础理论中又有“心是君主之官”,故心火又是“君火”,常有“君火以明”之说,说明“火”一类的物象可以产生光明和能量,如火般温煦人体,还能如太阳般给人指明道路。此处之“心”,已经脱离了形而下的物质之“心”,成为了形而上的精神之“心”。儒家哲学中,《孟子》有“心之官则思”,“仁义礼智根于心”;《礼记·大学疏》中讲“总包万虑谓之心”;又如南宋程朱理学论述的“心性关系”;明朝阳明心学“心不是一块血肉,凡知觉处便是心。”(《传习录》卷下);近代的“贺麟心论”等。可见,“心”是火热、明亮、精神和智慧的象征。

心是君主之官,运气学说中,心为少阴君火,“君火以明”,明,在字义中有明亮、清楚、懂得、公开、睿智、视觉、神灵的意思。“心”主的是(心)神,是智慧,是认知。君火以明,则神识对外界的反应清晰、真实;反之,神识昏聩,则对外界的反应都糊涂了,称为君火不明。现代科学又有心理学、心灵哲学与神经科学、双心医学、“读心术”,无不提示心与行为、认知有密切关系,突出了心对于人的行为和心智的主导意义。

基于这些特征,“心”的语义向其他领域扩大^[1]。如用来表达情感的“开心”、“焦心”、“伤心”、“痛心”、“安心”等;表示思维的“心计”、“心思”、“心机”、“心得”、“疑心”、“野心”、“决心”、“口是心非”、“扪心自问”等;表示性格的“壮心”、“信心”、“责任心”、“专心”、“细心”、“粗心”、“心软”、“热心”、“狠心”、“三心二意”、“漫不经心”等;表示疾病的“心悸”、“心慌”、“怒火攻心”、“恶心”、“心神不宁”、“心烦”、“真心痛”等。

2 肾藏精,化生髓,肾精为体

《素问·脉要精微论》曰“头者,精明之府”,《灵枢·经脉》曰“人始生,先成精,精成而脑髓生。”《素问·五脏生成》篇记载“诸髓者,皆属于脑”。前文提到,心火是“君火”,是主神识的,那神识(认知)的能量来源于哪里呢?《内经》云“君火之下,阴精承之。”指出君火的能量来源于肾,就像油灯中有充足的油,灯才会亮,同理,肾精充足,则神识才能发挥正常的认知功能。日常所说的“精神”,精就是油,是物质基础,神就是灯光,是生理功能。精气充足,君火才能明亮。所以,中医理论认为,“呆病”的病理因素主要是肾精(髓海)不足、痰瘀阻滞^[2]。

肾藏精,而“脑髓”主藏肾精之精,如《灵枢·海论》,“脑为髓之海”;《医学衷中参西录》,“脑为髓海,实由肾中真阴真阳之气,……,缘督脉上升而灌注于脑”。脑髓的化生来源于肾中所藏先天之精,并赖其后天之精所充养,髓沿督脉贯脊入脑,汇聚生为脑髓,脑髓充则得以濡养元神。

脑为髓海,肾生髓并经督脉灌注于脑,肾之精气充盛,则脑髓充盈,表现为反应敏捷,精力旺盛;倘若肾精衰微,则髓减

脑消,易致脑窍失养,神机失用,表现为反应迟缓,神疲善忘。故《素问·逆调论》曰“肾不生则髓不能满”。故而肾精之盛衰与脑髓之盈亏及认知功能紧密相连,临床上脑病之治必先补肾。

3 心肾相交,体用相成,共同维系认知功能的正常发挥

中医经络学说证明了心、肾与脑关系密切,心经、肾经同属少阴经,同气相求,与脑关系密切^[3]。武连仲教授在临床治疗神志相关疾病时,重视“心脑肾”的关系,选穴多以心包经、督脉、肾经为主^[4]。且以百会为“天”,劳宫为“中”,涌泉为“地”。“天、地、人”同治^[5]。以达到沟通心肾,联系上下的目的。

笔者曾通过“名老中医学学术经验国家服务平台”及“中国知网”,检索现代名老中医治疗包含“健忘”、“痴呆”、“记忆力减退”的验案^[6]。发现现代名老中医治疗痴呆,最常使用的中药是石菖蒲,几乎每两位患者就有一位要使用石菖蒲,即使用频率超过50%。另外,在使用的药物中,使用频率超过30%的药物共有7种,分别是制远志、茯苓、紫丹参、当归、川芎、白术和炒酸枣仁,其中除白术外,都可入心经。在所有药物中,使用频次最高的是石菖蒲和远志。药物内关联分析支持度最高的是远志→石菖蒲,置信度最高的是茯苓,远志→石菖蒲。现代药理亦证明此二味药有促进学习记忆、抗痴呆的作用^[7]。更加佐证了归心经药物石菖蒲与远志在治疗健忘中的核心作用。

4 现代医学对心血管系统和脑灌注与认知的研究

现代医学研究发现,左心功能变化,如左室射血分数降低,可能是脑小血管病及其认知障碍发生的独立危险因素^[8-9]。

其机制主要可能与心源性栓子、脑血流低灌注和进一步β样淀粉样物质沉积有关。左心功能障碍可通过形成心源性栓子、脑血流低灌注两种途径引发或加速脑小血管病,可破坏包括颞叶-皮质下神经纤维环路在内的多种皮质-皮质下神经纤维环路,或使颞叶内侧与海马等深部脑区的脑血流侧支循环供应差,从而破坏以上结构的完整性,导致与记忆等亚认知域功能有关环路严重损害^[10-13]。此外,左心功能障碍导致的慢性脑血流低灌注,可进一步影响脑组织营养、代谢和破坏血脑屏障,β样淀粉样物质更易沉积于脑实质组织中,诱发神经元退变、凋亡,造成认知功能障碍^[14-16]。

5 讨论

“体用”是中国古代哲学的一对重要范畴,唐代的经学家崔憬说:“凡天地万物,皆有形质。就形质之中,有体有用。体者即形质也。用者即形质上之妙用也。”“动物以形躯为体为器,以灵识为用为道。”体用的学说具有鲜明的唯物主义色彩。古人亦很早就运用体用学说认识人体生理和疾病,体用学说是中医理论的重要方法论之一。人体的阴阳消长,五行生克,藏象学说,经络学说等,均可用体用关系来诠释,只是大多

数人“日用而不知”。诚如李东垣认为“鼻乃肺之窍,此体也;其闻香臭者,用也。”中医藏象学说中还有“肝体阴而用阳”之论。由此可见,中医理论中,体用关系最常用来区分一对相互矛盾的范畴是物质基础还是功能作用,而矛盾是相对的,体之于用,离体而无用,离用而非体。

中医理论中,心、肾两脏与脑的认知功能密切相关,心主神明是认知的功能,为体用关系之“用”;肾藏精,充养脑髓,肾精是认知功能的物质基础,为体用关系之“体”。心一肾功能失调可致认知功能障碍,明确心肾的体用关系,在治疗上,采用兼顾心神和肾精的调治,针对心经和肾经的引经药物和穴位刺激治疗,可以有效预防和治疗认知功能障碍,这点在前述的名老中医学家的针灸、用药经验的总结中已得到验证。从体用角度,重新认识心、肾两脏与认知的关系,在当前防控认知障碍已成为社会普遍关注问题的大背景下,希望能为临床治疗认知功能障碍提供理论思路和治疗策略。

利益冲突 无

参考文献

- [1] 戴维,俞霞君.汉字“心”的隐喻和转喻认知分析[J].海外英语, 2019,394(6):73-74,85.
Dai W, Yu XJ. A cognitive analysis of metaphor and metonymy of Chinese character “Xin” [J]. Overseas Engl, 2019,394(6): 73-74, 85.
- [2] 田金洲,时晶.阿尔茨海默病的中医诊疗共识[J].中国中西医结合杂志,2018,38(5):523-529.
Tian JZ, Shi J. Consensus of traditional Chinese medicine specialists on Alzheimer's disease[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2018, 38(5): 523-529.
- [3] 杜艳军,王丽.基于“心肾”理论视域下中医药防治阿尔茨海默病的思考[J].中华中医药学刊,2022,40(1):10-13.
Du YJ, Wang L. Thinking on prevention and treatment of Alzheimer's disease with traditional Chinese medicine from theory of “heart and kidney” [J]. Chin Arch Tradit Chin Med, 2022, 40(1): 10-13.
- [4] 彭建东.武连仲教授学术思想浅析[J].中国针灸,2011,31(7): 631-634.
Peng JD. Brief analysis on professor WU Lian-zhong's academic thought[J]. Chin Acupunct & Moxibustion, 2011, 31(7): 631-634.
- [5] 吴琳,王宽.“五心穴”配穴作用的整体观探析[J].针灸临床杂志,2014,30(1):54-55.
Wu L, Wang K. An analysis of the holistic view of the function of “Five Heart Points” [J]. J Clin Acupunct Moxibustion, 2014, 30(1): 54-55.
- [6] 徐奚如,张彪,张静,等.基于数据挖掘的名老中医治疗健忘的用药规律探析[J].现代中西医结合杂志,2020,29(20):2217-2221.
Xu XR, Zhang B, Zhang J, et al. Study on the medication rules of famous and old Chinese medicine doctor in treating amnesia based on data mining [J]. Mod J Integr Tradit Chin West Med, 2020, 29(20): 2217-2221.
- [7] 梅全喜.现代中药药理与临床应手册[M].3版.北京:中国中医药出版社,2016.
Mei QX. Handbook of pharmacology and clinical application of modern Chinese medicine[M]. Beijing: China Traditional Chinese Medicine Press, 2016.
- [8] 赵伟,朱小群,刘寒,等.左心功能变化对脑小血管病及其认知障碍的影响[J].中华医学杂志,2019(13):971-976.
Zhao W, Zhu XQ, Liu H, et al. Effects of left heart function changes on cerebral small vessel diseases and its cognitive impairment[J]. Natl Med J China, 2019(13): 971-976.
- [9] 吕晓琳.老年慢性心功能不全与轻度认知障碍相关性研究[D].石河子:石河子大学,2018.
Lyu XL. Correlation between chronic cardiac dysfunction in elderly people and mild cognitive impairment[D]. Shihezi: Shihezi University, 2018.
- [10] Athilingam P, Moynihan J, Chen L, et al. Elevated levels of interleukin 6 and C-reactive protein associated with cognitive impairment in heart failure[J]. Congest Heart Fail, 2013, 19(2): 92-98.
- [11] Zuccalò G, Marzetti E, Cesari M, et al. Correlates of cognitive impairment among patients with heart failure: results of a multicenter survey[J]. Am J Med, 2005, 118(5): 496-502.
- [12] Armstrong AC, Muller M, Ambale-Venkatesh B, et al. Association of early left ventricular dysfunction with advanced magnetic resonance white matter and gray matter brain measures: the CARDIA study[J]. Echocardiography, 2017, 34(11): 1617-1622.
- [13] Gottesman RF, Grega MA, Bailey MM, et al. Association between hypotension, low ejection fraction and cognitive performance in cardiac patients[J]. Behav Neurol, 2010, 22(1/2): 63-71.
- [14] Montagne A, Barnes SR, Sweeney MD, et al. Blood-brain barrier breakdown in the aging human Hippocampus[J]. Neuron, 2015, 85(2): 296-302.
- [15] Zlokovic BV. Neurovascular pathways to neurodegeneration in Alzheimer's disease and other disorders [J]. Nat Rev Neurosci, 2011, 12(12): 723-738.
- [16] Jefferson AL, Beiser AS, Himali JJ, et al. Low cardiac index is associated with incident dementia and Alzheimer disease: the Framingham Heart Study[J]. Circulation, 2015, 131(15): 1333-1339.

收稿日期:2022-09-23 修回日期:2022-11-12 编辑:王娜娜