

从先天和后天论治老年衰弱综合征

张立^{1,2}, 陈民², 尹江涛³, 张兴华²

(1. 辽宁中医药大学 辽宁 沈阳 110847; 2. 辽宁中医药大学附属医院 辽宁 沈阳 110032;
3. 辽宁省中医药研究研究院 辽宁 沈阳 110034)

摘 要:老年衰弱综合征是体现老年人生理储备及病理状态的一系列症候群,目前其相关研究刚刚起步,中医缺乏与其相对应的辨证论治体系,因此,基于整体论治,从先天及后的角度探讨老年衰弱综合征的中医治疗,以期为老年衰弱综合征的治疗提供理论基础。

关键词:老年衰弱综合征; 整体论治; 中医

中图分类号: R592

文献标志码: A

文章编号: 1673-7717(2018)10-2543-04

Exploration on the Treatment of Senile Frailty Syndrome from Traditional Chinese Medicine

ZHANG Li^{1,2}, CHEN Min², YIN Jiangtao³, ZHANG Xinghua²

(1. Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;

2. The First Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China;

3. The Second Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110034, Liaoning, China)

Abstract: Senile frailty syndrome is a series of syndromes that reflect the physiological reserve and pathological state of the elderly. At present, the related research has just started, and the traditional Chinese medicine lacks the dialectical theory system corresponding to it. Therefore, based on the holistic theory, Weak syndrome of Chinese medicine treatment, with a view to the treatment of senile frailty syndrome provide a theoretical basis.

Key words: Senile frailty syndrome; Holistic treatment; Traditional Chinese Medicine

人口老龄化已经成为全球性问题,至2050年,全球老年人将达到20亿^[1],而2010年我国第六次人口普查结果显示,60岁及以上老年人口约占总人口的13.31%,65岁以上老年人口约占总人口的8.91%^[2],基于联合国对老龄化社会的定义,我国已经步入老龄化社会。随着人口老龄化问题的加重,与老龄化密切相关的衰弱问题已经成为了不可避免的社会问题和医学问题,衰弱是一种常见的重要的老年综合征,而基于老年综合评估的老年衰弱综合征已经成为了目前老年医学研究的热点问题之一。

1 老年衰弱的研究现状

衰弱(Frailty)是指老年人生理储备下降导致机体易损性增加、抗应激能力减退的非特异性状态^[3]。衰弱是一种全身性、多系统的、多方位的改变,其发病机制并不十分明确,主要表现为多脏器生理储备功能、应激适应能力的衰退,且衰弱的发展是一个动态过程,主要表现在炎症递质的过度释放所致的长期慢性炎症、免疫系统功能失调及神经内分泌、代谢功能异常等多系统的功能障碍^[4]。衰弱概念

涉及生理、心理和社会领域,包括了营养状态、身体活动、移动、能量、力量、认知、情绪和社会联系和支持。Fried等于2001年首次提出衰弱症的五项临床特点,包括不明原因的体重下降、乏力、肌力下降、步行速度减慢及活动耐量降低^[5]。2004年,美国老年学会定义老年衰弱为老年人因生理储备下降而出现抗应激能力减退的一种非特异性状态,涉及到多系统的生理学变化,包括神经肌肉系统、代谢及免疫系统等的改变,这种状态增加了死亡、失能、谵妄及跌倒等负性事件的风险^[6]。

老年衰弱综合征的临床表现^[7]主要包括特异性和非特异性表现:其特异性表现包括如跌倒、谵妄及间歇性失能。谵妄是以迅速出现波动性混乱和意识受损为特征,与不良结果事件独立相关;而间歇性失能通常需要专业的护理以防止不良后果的发生。非特异性表现则包括极度疲劳、不明原因的体质量下降、容易感染等多种。

Fried衰弱表型的定义将老年人分为健康期、衰弱前期和衰弱期。奚兴等^[8]对北京市两大城区8个社区60岁以上的老年人进行的抽样调查发现,683例老年人中不衰弱、衰弱前期、衰弱发生率分别为43.2%、45.7%和11.1%,握力低、身体活动量低是老年人中发生最多的两个衰弱问题。孟丽等^[9]对北京医院参加体检的106例≥60岁老年人进行衰弱评估,其中无衰弱老年人占24.5%,衰弱前期老年人占比61.3%、衰弱老年人14.2%。以上均说明,衰弱具

基金项目: 辽宁省科技厅自然科学基金项目(201602508)

作者简介: 张立(1983-),女(满族),河北保定人,主治医师,博士研究生,研究方向:中医老年病学。

通讯作者: 陈民(1965-),女,辽宁沈阳人,主任医师,博士研究生导师,博士,研究方向:中医老年病学相关研究。E-mail: chenmin_65@163.com。

有很高的发生率,并且因老年衰弱状态的存在可影响某些疾病的发病率并影响治疗效果及临床获益,如范利等^[10]在老年高血压患者中发现衰弱检出率为23.1%,且衰弱对高血压的治疗效果产生负面影响。老年衰弱的问题很严峻,但是老年衰弱的干预手段非常贫瘠。2017年由中华医学会老年医学分会拟定的《老年患者衰弱评估与干预中国专家共识》^[3]指出,衰弱的治疗方法可以从运动锻炼、营养干预、共病和多重用药管理、多学科团队合作的医疗护理模式、减少医疗伤害、用药治疗六个方面进行,但具体的干预方法因人而异,且目前并无相关的治疗老年衰弱的药物,而这方面有可能是将来老年病学研究的重点。

1.1 老年衰弱的评估工具 目前已经存在的衰弱评估工具^[3]包括:Fried衰弱综合征标准、Rockwood衰弱指数、国际老年营养和保健学会提出的FRAIL量表、骨质疏松性骨折研究中提出的SOF指数、日本学者提出的Kihon检查列表(Kihon Check-list, KCL)、临床衰弱量表、Gérontopôle衰弱筛查工具、Groningen衰弱指示工具、Edmonton衰弱量表及多维预后评价工具等。目前临床最常用的是Fried衰弱综合征标准,也称Fried衰弱表型,满足以下5条中3条或以上:(1)不明原因体重质量下降;(2)疲乏;(3)握力下降;(4)行走速度下降;(5)躯体活动降低(体力活动下降)。具有1条或2条的状态是为衰弱前期(Pre-Frail),而无以上5条人群为无衰弱的健壮老人(Robust)。衰弱指数(Frailty Index, FI)评估是基于健康缺陷理论上发展而来的,指个体在某一个时点潜在的不健康测量指标占所有测量指标的比例。其选取的变量包括躯体、功能、心理及社会等多维健康变量。选取变量时需遵守一定原则:后天获得、与年龄相关、具有生物学合理性、给健康带来不良后果、不会过早饱和,其评估内容较多且较为复杂,适合专业人士。通常认为,FI ≥ 0.25 提示该老年人衰弱;FI < 0.12 为无衰弱老人;FI $0.12 \sim 0.25$ 为衰弱前期。FRAIL量表判断衰弱的方法与Fried标准相同,也包括5项:(1)疲劳感;(2)阻力感:上一层楼梯即感困难;(3)自由活动下降:不能行走1个街区;(4)多种疾病共存: ≥ 5 个;(5)体重减轻:1年内体重下降 $> 5.0\%$ 。FRAIL量表较为简易,可能更适合进行快速临床评估。

吕卫华等^[11]采用衰弱表型评估(CHSindex)、累积缺陷衰弱指数(FrailScale)、衰弱量表(FI-CD),对268例 ≥ 65 岁的老年住院患者进行无衰弱、衰弱前期、衰弱的发生率评估,结果显示不同的衰弱工具对老年人衰弱的检出率差距较大,这必将影响老年衰弱的识别和进一步干预。

在我国,杨丽峰等^[12]根据文献研究、现有衰弱评估量表及小组会议的结果,初步拟定量表条目池,通过专家咨询形成量表初稿,采用量表初稿对天津市不同社区420名老年人进行问卷调查,测定量表的信效度,认为其编制的量表所编制的老年人衰弱评估量表具有良好的信效度,可用于我国老年人衰弱水平的评估,其量表的被认可程度及应用情况不详。李晔等^[13]的《中西医结合老年衰弱评估量表》是基于中国国家自然科学基金委员会(NSFC)与加拿大国家卫生研究院(CIHR)资助的“中国和加拿大老年人健康状况改变的定量分析——衰老的数学模型评估”项目,对

老年患者复杂的多种健康缺陷并存的整体状态进行科学严谨的评估,同时加入中医以“虚证”为核心的内容,旨在进一步探索建立既能体现中医原创思维又能适合中国老年人特点的衰弱评估方法,为中医干预提供疗效评估工具,目前尚未发布。

1.2 老年衰弱的中医研究现状 老年衰弱综合征相关的中医研究目前非常少。在病因病机方面,李方玲等^[14]其病因主要责之于年老体虚,以肾虚为本。其基本病机为机体阴阳、气血津液、脏腑亏虚,形体衰弱,功能失用。钟文等^[15]认为老年虚弱症、肌少症属于中医学“虚劳”“痿证”范畴,老年人群中,虚弱症、肌少症都是以“元气亏虚”为基本病机。张云如等^[16]曾于1986年提出老年虚证的概念,与老年衰弱的定义类似。在治疗方面,赵俊男等^[17]认为,针对衰弱老年人病机特点制订中医多学科干预模式具有中医学整体观念、辨证论治的特点,并且在有效性、实用性、多样性方面具有一定的优势。王宝等^[18]对部分中医古籍文献中老年衰弱相关内容进行了梳理,基于中医基础理论,从未病先防,法于阴阳、补益脾胃、保精固肾两个方面归纳了老年衰弱中医干预的治疗原则;从食疗保健、辨证施药、针刺艾灸、运动养生、调畅情志、生活调护等六个方面归纳了老年衰弱的中医干预方法,具有一定的临床指导意义。

如能早期识别衰弱并给予相应的处理,可减少失能,降低照护机构的入住率、长期照护的需求和医疗/社会的花费,衰弱前期可被逆转至健康状态,一些衰弱状态也可被逆转至衰弱前期^[19],对提高老年人的生活治疗,改善疾病的预后,具有重大的意义。

综上,老年衰弱综合征研究在危险因素、发病机制、治疗手段等方面均没有明确的结论,国内的相关研究更是刚刚起步。笔者从事老年医学多年,从中医角度出发,结合中医衰老理论,从先天和后天的理论出发,辨证论治,干预老年衰弱综合征,为老年衰弱综合征的治疗提供理论基础。

2 中医衰弱理论

中医学最早的衰老理论源自《内经》:“女子七岁肾气盛,齿更发长……五七阳明脉衰,面始焦,发始堕。六七三阳脉衰于上,面皆焦,发始白。七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子也。丈夫八岁肾气实,发长齿更……五八肾气衰,发堕齿槁。六八阳气衰竭于上,面焦,发鬓颁白。七八肝气衰,筋不能动。八八天癸竭,精少,肾脏衰,形体皆极,则齿发去”。《素问·上古天真论》系统阐述了人体的衰老规律:随着年龄的增长,气血阴阳,脏腑经络逐渐出现衰退的表现^[20],进而发展成为老年衰弱综合征。而老年期出现衰弱即是生理的改变也是病理改变,正如《养老奉亲书》云:“上寿之人,血气已衰,精神减耗,危若风烛,百疾易攻,至于视听,不至聪明,手足举动不随,其身体劳倦,头目昏眩,风气不顺,宿疾时发,或秘或泻,或冷或热,此皆老人之常态也”。该书将年老之人出现精神气血衰减,百病易生,功能失用,宿疾时发等衰弱状态称为老年之常态,可见这种情况出现之普遍^[21]。

肾为先天之本,脾为后天之本,在衰弱的发生发展中发挥着重要作用。“元气者,肾间动气也,右肾为命门,精神之所舍,爱惜保重,则荣卫周流,神气充足”(《寿世保元》)。

“肾间动气”为先天之本,是维持人体生长发育,延缓衰老的重要物质。人之生长壮老已整个生命过程的演变取决于肾气的盛衰虚实。肾气为生命原动力,《论衡·气寿篇》中曰:“夫察气握则其体强,体强则命长,气薄则其体弱,体弱则命短,命短则多病寿短”。精之所藏在肾,肾精气化为肾气,肾气的强弱盛衰变化决定机体功能由弱到强又由强到弱的演变过程。

“脾为后天之本,信然也,盖脾统四脏,脾有病必波及之,四脏有病,亦必待养于脾,故脾气充,四脏皆赖煦育;脾气绝,四脏不能自生……凡治四脏者,安可不养脾哉”(《杂病源流犀烛》)。“元气之充足,皆由脾胃之气无所伤,而后能滋养元气。若胃气之本弱,饮食自倍,则脾胃之气既伤,而元气亦不能充,而诸病之所由生也”(《脾胃论》)。脾的运化功能的正常进行,为化生精、气、血、津液提供了物质基础,亦为五脏六腑及各组织器官提供了充分的营养。脾胃受损,后天生化乏源,五脏失养,导致衰弱。

先天养后天,后天补先天,从父母禀赋而来的先天之精,经后天脾胃化生水谷之精的濡养补充,方能不断作用于机体完成生命的生长壮老已过程。先天与后天生理上相互滋生,病理上相互影响,互为因果,在老年衰弱的发生发展中发挥了重要的作用。

3 老年衰弱综合征中医病名研究

老年衰弱综合征并无其对应的中医病名,结合其临床表现,与中医的“虚劳”“痿证”相近。

虚和劳的概念始见于《内经·素问·通评虚实论》,“虚”为“精气夺则虚”,“劳”则有“五劳所伤”之说。《难经》创立了“五损”：“一损损于皮毛,皮聚而毛落;二损损于血脉,血脉虚少,不能荣于五脏六腑;三损损于肌肉,肌肉消瘦,饮食不能为肌肤;四损损于筋,筋缓不能自收持;五损损于骨,骨痿不能起于床”,即损于皮毛、损于血脉、损于肌肉、损于筋、损于骨。吴谦《医宗金鉴·杂病心法要诀》言“虚者,阴阳、气血、营卫、精神、骨髓、津液不足是也;损者,外而皮、脉、筋、骨,内而肺、心、脾、肝、肾消损也。成劳者,谓虚损日久,留连不愈,而成五劳、七伤、六极也”。虚是阴阳、气血、营卫、精神、骨髓及津液的缺失,而损则是一分为二,在外表现为筋、脉、肉、皮、骨,对内则是心、肝、脾、肺、肾。张仲景在《金匮要略·虚劳篇》中将虚劳作为一个病名首次提出^[22-23]。虚劳病是一个广泛的疾病名称,其范围广,不仅限于老年人,也不仅限于老年衰弱综合征的临床症状。

痿证指局部或肢体肌肉萎缩,肢体痿废不用。痿证首见于《黄帝内经·素问次注》言:“痿谓痿弱,无力以运动”。《证治准绳·杂病》指出:“痿者,手足痿软而无力,百节缓纵而不收也”。痿与五脏相关:肺痿则皮毛虚弱急薄;心痿则肢节屈伸困难,腿下垂,无力支撑身体;肝痿则口苦、筋拘急,上述症状与老年衰弱综合征中的肌肉减少等的临床表现相似。

综上,中医学现有的病名不能和老年衰弱综合征相对应,结合文献及老年衰弱综合征的临床表现,我们认为其中医病名可命名为“衰老病”^[14],作为一个新的中医病名纳入中医体系。

4 年老脾肾亏虚是老年衰弱综合征发生的主要病机

基于中医的衰老理论,老年衰弱综合征其发生与先天之本肾及后天之本脾密切相关。肾之元阳肾精虚衰,气血亏损,先天乏源,可出现衰老,脾胃虚弱,气血生化乏源,人体气血衰弱,神形失养,也可出现衰老。先天乏源,损及后天,脾胃失于温煦,脾胃虚弱,后天失养,不能运化水谷精微,久则及肾,导致肾虚。年老脾肾亏虚,精气不足,气血生化乏源,脏腑虚衰,肢体筋脉失养,髓窍失于滋养是老年衰弱发生的主要病机。

5 补肾养元以壮先天之本,健脾益气以强后天之本治疗老年衰弱综合征

年老脾肾亏虚,精气不足,气血生化乏源,脏腑虚衰,肢体筋脉失养,髓窍失于滋养是老年衰弱发生的主要病机。因此在治疗上补肾养元以壮先天之本,健脾益气以强后天之本,具体可以采用补肾填精、调理脾胃、健脾益气,益气温阳、益气养阴等方法,同时注意顾护他脏,使阴阳调和,气血充足,从而达到延缓衰老、改善衰弱状态的目的。

5.1 补肾养元以壮先天之本 肾中水火为一身阴阳的根本,为激发其他脏腑的原动力^[24]。其于《类经附翼·求正录》还提出:“天之大宝只此一丸红日;人之大宝只此一息真阳”。并引用《素问·生气通天论》“阳气者,若天与日,失其所,则折寿而不彰”。衰老和年龄直接相关,老年衰弱综合征的发生率随年龄而增加,肾中精气的盛衰是人体寿夭的关键。正如《医学正传·命门主寿天》“夫人有生之初,先生二肾,号曰命门,元气之所司,性命之所系焉,是故肾元盛则寿延,肾元衰则寿夭”所言,老年衰弱病人肾精亏虚,肾阴、肾阳不足,故在治疗上可以采用补肾填精、滋补肾阴、温补肾阳等法,使肾气充盛,肾精充足,达到改善衰弱,延年益寿的目的。

同时“善补阳者,必于阴中求阳,则阳得阴助,而生化无穷;善补阴者,必于阳中求阴,则阴得阳升,而泉源不竭”。因此,在治疗过程中要注意补阴过程中要注意阴阳同补,以期达到阴阳和谐,阴平阳秘,疾病乃瘥。

5.2 健脾益气以强后天之本 张志聪注《内经》曰“受五脏六腑之精而藏之者,受后天水谷之精也……是以老年之人能饮食而脾胃健者尚能筋骨坚强,气血犹盛”,说明先天之肾气必须依赖后天脾胃运化的水谷精微的濡养,脾胃盛则体健而长寿,脾胃衰弱则百病生进而早衰,故可以采用健脾和胃、健脾益气、温阳健脾等方法以强后天之本,补后天以资先天,使气血生化有源,从而使筋脉髓窍得养,达到治疗老年衰弱综合征的目的。

5.3 脾肾同调,顾护他脏 先天不足,后天失养,气血亏虚,不能濡养五脏,故在补益先天及后天之时应根据实际辨证情况对其他脏腑进行调整。

具体可根据相关脏腑情况采用补益肝肾、养心安神、疏肝理气等方法,使五脏调和,阴阳平衡,达到治疗老年衰弱综合征的目的。

综上,从整体论治出发,以老年综合评估为基础,注重老年人整体状态的老年衰弱综合征的相关研究刚刚起步,需要进一步的研究明确其辨证论治体系并制定其切实有效的中西医结合干预方式。

金铃调胃汤治疗慢性萎缩性胃炎中 EGF、VEGF、bFGF 和 NO 等血管内皮因子的作用

杨静¹, 栾静², 龙润¹, 杨金国³, 冯庆涛⁴

(1. 河北省中医院消化内镜科 河北 石家庄 050011; 2. 河北医科大学第二附属医院放射科 河北 石家庄 050000;

3. 河北省中医院脾胃病二科 河北 石家庄 050011; 4. 河北省中医院功能科 河北 石家庄 050011)

摘 要:目的: 探讨表皮细胞生长因子(Epidermal Growth Factor, EGF)、血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)、碱性成纤维细胞生长因子(fibroblast growth factor, bFGF)和一氧化氮(Nitric Oxide, NO)在金铃调胃汤治疗慢性萎缩性胃炎中的变化及意义。方法: 120例慢性萎缩性胃炎患者随机分为两组, 观察一组60例接受常规西药治疗, 观察二组60例接受金铃调胃汤治疗。另选取健康体检者60例为对照组。治疗前后分别检测患者血清中 EGF、VEGF、bFGF 和 NO 的浓度变化。结果: 观察一组和观察二组患者的疗效具有明显差异, 观察一组有效率为 93.33%, 观察二组有效率为 76.67%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。与对照组相比, 观察一组和观察二组患者血清内 VEGF 含量明显降低, 患者血清内 EGF 含量明显上升, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。在不同疗法的药物治疗后, 观察一组和观察二组患者血清 VEGF、bFGF 和 NO 含量明显上升, 患者血清 EGF 含量明显下降, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。与观察一组患者相比, 观察二组患者应用金铃调胃汤后血清内 VEGF、bFGF 和 NO 含量明显上升, 患者血清内 EGF 含量明显下降差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 慢性萎缩性胃炎患者血清中 EGF、VEGF、bFGF 和 NO 的浓度在金铃调胃汤治疗前后具有明显变化; EGF、VEGF、bFGF 和 NO 在慢性萎缩性胃炎的临床治疗过程中对病情的判断和治疗情况具有重要的提示作用。

关键词: 慢性萎缩性胃炎; 金铃调胃汤; EGF; VEGF; bFGF; NO

中图分类号: R573.32

文献标志码: B

文章编号: 1673-7717(2018)10-2546-04

基金项目: 河北省中医药管理局科研计划项目(2013032)

作者简介: 杨静(1981-), 女, 河北定兴人, 主治医师, 硕士, 研究方向: 慢性萎缩性胃炎。

通讯作者: 冯庆涛(1978-), 男, 河北辛集人, 主治医师, 硕士, 研究方向: 慢性萎缩性胃炎。

参考文献

- [1] Loenneke JP, Pujol TJ. Sarcopenia: An emphasis on occlusion training and dietary protein[J]. Hippokratia 2011, 15(2): 132.
- [2] 国务院人口普查办公室国家统计局人口和就业统计司. 中国 2010 年人口普查资料[EB/OL]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/pcsj/rkpc/6rp/indexce.htm>.
- [3] 中华医学会老年医学分会. 老年患者衰弱评估与干预中国专家共识[J]. 中华老年医学杂志 2017, 36(3): 251-256.
- [4] 刘长虎, 胡松, 毛拥军, 等. 老年人衰弱的研究进展[J]. 中国全科医学, 2017, 20(16): 2025-2033.
- [5] Ferrucci L, Penninx BW, Volpato S, et al. Change in muscle strength explains accelerated decline of physical function in older women with high interleukin-6 serum levels[J]. J Am Geriatr Soc 2002, 50(12): 1947-1954.
- [6] 董碧蓉. 老年衰弱综合征的研究进展[J]. 中华保健医学杂志, 2014, 16(6): 417-420.
- [7] 范利. 老年肌少症与衰弱综合征之间的关系[J]. 中华保健医学杂志 2014, 16(6): 415-416.
- [8] 奚兴, 郭桂芳. 社区老年人衰弱现状及其影响因素研究[J]. 中国护理管理 2014, 14(12): 1315-1319.
- [9] 孟丽, 谭潇, 石婧, 等. 老年人衰弱分布及其影响因素的初步研究[J]. 中国临床保健杂志 2017, 20(5): 481-485.
- [10] 范利, 李建华, 胡亦新, 等. 合并不同并发症的老年高血压患者的衰弱检出率[J]. 中华高血压杂志 2015, 23(12): 1151-1155.
- [11] 吕卫华, 王青, 赵清华, 等. 住院老年患者衰弱评估及不同衰弱评估工具的比较[J]. 北京医学 2016, 38(10): 1036-1040.
- [12] 杨丽峰, 杨洋, 张春梅, 等. 老年人衰弱评估量表的编制及信效度检验[J]. 中华护理杂志 2017, 52(1): 49-53.
- [13] 高利东, 吴复苍, 袁卫玲, 等. 李东垣治疗脾胃病用药规律新解[J]. 辽宁中医杂志 2017, 44(8): 1575.
- [14] 李方玲, 李金辉. 老年衰弱综合征中医理论初探[J]. 中国中医药现代远程教育 2015, 13(24): 1-3.
- [15] 钟文, 谢春光, 高鸿, 等. 以老年肌少症、虚弱症及糖尿病为范例探讨中医“以证统病”实现共病管理的可行性[J]. 时珍国医国药 2017, 28(1): 165-168.
- [16] 张云如, 吴钟璇, 华瑞成, 等. 老年虚证的初步探讨[J]. 中医杂志 1986(10): 54-56.
- [17] 王彩霞, 朱鹏举. “脾之应时”理论溯源[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(8): 1616.
- [18] 杨丽, 王彩霞. 清代各家脾主运化理论的研究[J]. 辽宁中医杂志 2017, 44(8): 1626.
- [19] 于普林, 王建业. 加强老年人衰弱综合征的防治研究[J]. 中华老年医学杂志 2015, 34(12): 1281.
- [20] 王左原. 肾为先天之本与肾虚为虚证之根[J]. 中国中医基础医学杂志 2004(12): 9-10.
- [21] 郑先贞. 中医衰老机理的五脏相关性研究[D]. 广州: 广州中医药大学 2010.
- [22] 刘亚楠. 老年衰弱中医证型的分布规律研究[D]. 福州: 福建中医药大学 2017.
- [23] 姜德友, 周雪明. 虚劳病源流考[J]. 四川中医 2007(12): 31-33.
- [24] 孙洁, 李秋芬, 周安方. “肾为先天之本”考辨[J]. 中国中医基础医学杂志 2006(7): 506-507.