

· 理论研究 ·

从肾-命门-三焦气化探讨老年衰弱的中医病机演变^{*}何雁云 马玉萍 徐佳星 伍文彬[#]

(成都中医药大学附属医院 成都 610072)

摘要:老年人具有精气不足、元气渐衰、四道虚损、五脏俱虚的生理特点和本虚标实、虚实夹杂、正虚邪恋的病理特点。肾、命门、三焦生理相通,功能相辅,与五脏六腑共同构成气化功能的整体。肾精亏虚、命门火衰是老年人衰弱的根源,三焦气化失司则是虚实机转的关键。从肾-命门-三焦气化出发,围绕肾精不藏而脏易虚、肾不主外而邪易扰、肾不生髓而神不聚、三焦气化不利则因虚致实、邪气胶着,阐述和分析衰弱的中医病机及症状表现,有益于深刻把握衰弱患者“精-气-神-形”的联动特点,树立动态病机观。

关键词:衰弱;肾;命门;三焦;气化;病机演变

doi: 10.3969/j.issn.1006-2157.2022.09.011

中图分类号:R228

Analysis of pathogenesis change of age-related debility from perspective of “kidney-mingmen-triple jiao qi transformation”^{*}HE Yanyun, MA Yuping, XU Jiaying, WU Wenbin[#]

(Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610072, China)

Abstract: The elderly has the physiological characteristics of insufficient essence and qi, declining original qi, and overall deficiency of the four channels and five *zang* organs, as well as the pathological characteristics of deficiency in the root and excess at the tip, the deficiency-excess complexity, and lingering pathogenic factors due to deficient healthy qi. The kidney, *mingmen* and triple *jiao* are physiologically interrelated and complement each other in function. Together with the five *zang* organs and six *fu* organs, they play the role of qi transformation as a whole. The deficiency of kidney essence and the decline of *mingmen* fire are the root causes of age-related debility, while the failure of qi transformation of the triple *jiao* is the key for transformation between deficiency and excess patterns. From the perspective of “kidney-mingmen-triple jiao qi transformation”, we analyze the TCM pathogenesis and symptoms of debility. Specifically, as the kidney fails to store essence, kidney deficiency may occur; as the kidney is not in charge of the external, pathogenic factors tend to invade the body; when the kidney fails to produce marrow, the spirit may not gather; simultaneously, the triple *jiao* fails to support qi transformation normally. As a result, a deficiency pattern tends to be complicated with an excess one with lingering pathogenic factors. Such an interpretation may contribute to the deep understanding of the linkage of “essence-qi-spirit-physique” in age-related debility and the establishment of a correlative dynamic pathogenesis for the condition.

何雁云,女,在读硕士生

[#] 通信作者:伍文彬,男,博士,教授,主任医师,博士生导师,主要研究方向:中医老年病临床与基础研究, E-mail: wwb1201@vip.sina.com

^{*} 国家重点研发计划项目(No. 2020YFC2003100, No. 2020YFC2003104)

Keywords: debility; kidney; *mingmen*; triple *jiao*; qi transformation; pathogenesis change

Corresponding author: Prof. WU Wenbin, Ph. D., Chief Physician, Doctoral Supervisor. Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, No. 39, Twelve Bridge Road, Jinniu District, Chengdu 610072. E-mail: wwb1201@vip.sina.com

Funding: National Key R&D Program of China (Nos. 2020YFC2003100 and 2020YFC2003104)

Conflicts of interest: None of the authors have any conflicts of interest associated with this study, and all of the authors have read and approved this manuscript.

衰弱是指老年人随年龄增加,各脏器生理储备功能减弱,应激适应能力及维持自身稳态的能力下降,机体易损性增加,外界较小刺激即引起不良临床事件发生的一种非特异性状态。作为常见的老年综合征,其临床特征主要包括不明原因的体质量减轻、疲乏无力、肌力下降、步速减慢及活动量减少,慢病共存、急病、重病的发生都会增加衰弱的发病几率^[1]。衰弱的发病机制尚不十分明确,目前认为与慢性炎症、内分泌失调、免疫系统功能紊乱、细胞衰老、能量代谢受损等有关^[2]。我国衰弱的患病率较高,国内一项流行病学系统评价显示,不同年龄段的老年人衰弱患病率分别为12.2%(65~74岁)、33.2%(75~84岁)、46.8%(85岁及以上)^[3]。但由于缺乏标准的概念、统一的测量评估方法及诊断的“金标准”,老年衰弱的知晓率、确诊率、干预率并不高。近年来,随着人口老龄化的发展及老年医学逐步从以疾病为中心向以健康为中心的转变,衰弱已经迅速成为国内外研究的热点。

1 病名之辨

“衰弱”属于中医虚损类疾病范畴,并以“虚”“劳”“损”等变换组合的形式存在^[4]。《素问·通评虚实论篇》最早提出“精气夺则虚”,王冰注:“虚,谓真气不足也。”《素问·宣明五气论篇》提出五劳伤五体,“久视伤血”“久卧伤气”等反映了“生病起于过用”的发病观。《难经·十四难》始论“五损”,拟补气益精、调和营卫、调畅饮食等治损之法。张仲景《伤寒杂病论》立足五脏气血阴阳不足的核心病机,确立了“虚劳”的病证论治体系,巢元方《诸病源候论》则从病因和症状表现出发,将“虚劳”进一步细分为五劳、六极与七伤^[5]。“虚劳”又称“虚损”,两者既相互联系,又存在区别。虚为损之渐,损为虚之极,五脏“虚”和“损”具有不同程度的症状表现,五脏虚表现为脉细软无力、恶寒怕冷、短气乏力、胃纳不香、消化吸收能力下降等功能性改变,五脏损则表现为皮聚、毛落、肉脱、脉萎、筋骨急等器质性变

化。损必兼虚,虚不一定有组织损伤,而损必伴有组织损伤。

2 老年人的生理特点

2.1 精气不足、元气渐衰

精气不足、元气渐衰是机体衰老的根本原因,也是老年人主要的生理特点。《素问·上古天真论篇》指出肾中精气与男女周期性的衰老过程密切相关,揭示了其在生命进展过程中的基础地位。人至老年,邪困病扰、恣其所欲或情志失调等因素既可直接导致肾精失于固藏、施泄无度,又可通过损伤脾胃等脏腑功能间接导致肾精蓄养不足,最终诱发或加快精气亏虚。元气由先天之精所化,赖后天水谷精微物质所涵养,系于命门,借道三焦周流全身,从而激发、调节和维系人体各系统、组织、器官的生理功能和活动。元气充足,则精神充沛;元气衰竭,则神机幻灭。中年以后,元气的生理性消耗和病理性损耗皆会导致机体未老先衰,形体渐弱。

2.2 四道虚损、五脏俱虚

全小林院士高度提炼和总结老年的特征性表现为“呆迟弱损”^[6],并指出“诸呆迟弱,四道虚损,皆属于老”。“四道”分别指水、谷、气、血之道,“虚损”则指阴阳气血的亏虚。“阴气自半”“气血衰”是老年人重要的生理特性,而阴平阳秘、气血调和是人体“精-气-神-形”统一联动、相互协调,保持机体内环境稳定和身体机能健旺的基础。汪宏《望诊遵经》谓:“五十而后,五脏相减而日消,此天年之常也。”^[7]人至老年,真气耗损,五脏阴阳偏衰,气血不足,容易表现出气虚、神耗、精亏的低能状态。《灵枢·天年》记载了这种与增龄伴生的低能状态的渐进过程,即“五十岁,肝气始衰……目始不明。六十岁,心气始衰……故好卧。七十岁,脾气虚,皮肤枯。八十岁,肺气衰……故言善误……”四道虚损与五脏俱虚互为因果,共同构成老年人衰弱虚实机转的生理特点,是人体多维度生理状态的综合概括。在临床辨证时,不能够机械地做单一的线性描述,而应

灵活地进行多模态、个体化分析。

3 老年人的病理特点

老年人的病理特点可以概括为本虚标实、虚实夹杂、正虚邪恋。人体气、血、津、液各代谢路径间相互作用,在五脏功能活动及三焦气化功能的影响下,形成一个错综复杂的网络系统。进入老年以后,人体气、血、津、液、精等基础生命物质出现不同程度的亏损,腑气衰弱,脏气失和,三焦气化功能减弱,外感邪气、内伤久病、饮食劳倦、情志失调等诸多内外因素更容易耗损正气,导致痰饮、瘀血等病理产物的滋生和蓄积。邪气郁久化热,胶着难解,则浊毒内生,痰瘀浊毒痹阻气机,气血生化乏源则体质愈虚,三焦气化不利则实邪相干,最终形成因虚致实、实邪相生、因实致虚的恶性循环。

4 肾-命门-三焦气化是衰弱病机演变的关键

肾藏先天之精,既为生命之元始,亦为后天生机之本源。《脉诀汇辨·冲阳、太溪二脉论》谓:“肾为藏府之本……三焦之源,而人资之以始者也。”^[8]命门与肾相通,水火鼓动于其中,是三元之气(元精、元气、元神)周转斡旋之枢纽,为生命之根。元气源于先天,系于命门,借道三焦周流全身,从而激发和维持各脏腑经络形体官窍的生理功能^[9]。三焦为气化之总司,既是人体气、血、津、液、精生化之所,也是其升降出入的通路^[10]。肾、命门、三焦生理相通、功能相辅,形成了一条以气化为核心的信息、物质和能量的双向运转通路。从“肾-命门-三焦气化”探讨衰弱病机演变的目的是通过三焦气化将肾虚精亏与五脏功能失和联系起来,从而动态把握衰弱群体“精-气-神-形”的联动特点。

4.1 肾精不藏而脏易虚

肾主藏精,肾中所藏之精气以先天之精为本,后天之精为养,二者相互融合化生,是五脏“藏而不泄”“满而不实”生理特性的体现。《难经·六十六难》将三焦喻作“原气之别使”,具有“主通三气”“历经五脏六腑”等重要作用。三焦是元精流溢脏腑,激发脏气,涵养脏神的通道,也是五脏六腑之精盈满蓄积敛藏于肾、充养元气藏精起亟的重要路径。肾精亏虚、命门火衰是导致三焦气化不利、五脏虚损的始动因素,五脏失和、三焦气化失司亦能累及肾与命门,动摇人之根本。《素问·营卫生会篇》将三焦及其相关联的脏腑视作气化功能的整体,并高度概括为上焦如雾,中焦如沤,下焦如渫。

衰弱之人肾精匮乏无以敛藏则肾气不充,命门相火不得生发元气则三焦气化乏源。上焦主出阳

气,若不得肾中真阳之温煦,则上焦水火不明,心气不足则见气短乏力、自汗、心悸怔忡;心血失养则见失眠多梦、精神萎靡;肺气亏虚,宗气生成不足,则见声低息弱、气短懒言;肺气不利,气逆于上,则见咳嗽、气短、喘促。脾主运化,胃司受纳,累及中焦则见少气乏力、食少纳呆、脘腹胀满、肢体痿软;火不暖土则见食欲不振、完谷不化、脘腹冷痛、大便稀溏。若累及下焦,肝之阴血不足则见头晕目眩、目睛干涩、爪甲不荣、肢体麻木、筋骨拘挛、疲惫倦怠;肾精亏损、肾气不足则见腰膝酸软、运动迟缓、耳鸣耳聋、恍惚健忘、小便清长、久泻滑脱。

综上,衰弱的形成源于肾,变于三焦,显于五脏,精气的耗损贯穿于人的整个生命历程,患者也会因其体质差异、患病情况的不同表现出不同系统的临床证候特点。

4.2 肾不主外而邪易扰

《灵枢·五癃津液别》首载“肾为之主外”,而卫气坚固、腠理致密是肾主外的主要表现。《灵枢·营卫生会》载“卫出于下焦”,《灵枢·邪客》载“卫气者……常从足少阴之分间,行于五脏六腑”,强调了肾在卫气的产生与循行中的重要地位。肾合三焦膀胱,外应于腠理毫毛,肾-三焦膀胱-腠理毫毛不仅是津液循行的重要路径,也是卫气由里达表,固护于外的结构基础。《金匱要略·脏腑经络先后病脉证第一》谓:“腠者,是三焦通会真元之处,为血气所注。”^[11]《血证论》谓:“肾者水脏,水中含阳,化生元气……达于膀胱,运行于外,则为卫气。”^[12]肾藏精,精化气,元气在肾阳的鼓动下,经三焦聚于腠理、流于毫毛,肾阳为诸阳之本,膀胱禀肾中阳气并通过其经脉外达布散于体表,由此形成人体抵御外邪、正邪交争的藩篱。故精气密蛰、肾阳充沛,三焦气化正常,卫气才能“温分肉、充皮肤、肥腠理、司开阖”,固护于外;反之,则腠理疏松、皮毛不固,卫外功能减弱,易为外邪所侵袭,故老年患者则表现为抵抗力弱,不耐寒热,易于患病。

肾主外还表现在诸多外在的生理现象与机能表现^[13],例如肾开窍于耳及前后二阴,肾精不充,耳窍失养,可见听力下降、耳鸣、耳聋;肾气不足,关门不利可见水肿或小便异常;肾阳亏虚,命门火衰,轻则久泄难愈,重则大便失禁;肾主骨,肾虚骨枯则见腰脊疼痛、腰膝酸软乏力、俯仰转侧不利、骨脆易折;齿为骨之余,精亏髓减,骨气不充,则牙齿松动易于脱落,或见齿龈萎缩、牙根暴露;肾其华在发,肾精虚衰,毛发不荣,可见头发枯槁、易于脱落。

4.3 肾不生髓而神不聚

脑为“元神之府”，是人体精神、情志、思维、意识活动的控制枢纽，以脑髓为活动的物质基础。脑髓为先天肾精所化，为后天精气所养。肾精充足，命火蒸腾则三焦化气生髓，上达巅顶，充沛于脑，髓海既充，则思维敏捷、智意灵活；中焦受气取汁，炼化所得的精微物质亦轻清上行，补益脑髓，清窍得养，则聚精会神，常有生气。衰弱之人肾精衰少，谷气不充，精亏髓空，神无所倚，常多见头晕目眩、失眠多梦及迷惑健忘、行动呆滞、反应迟钝等认知功能障碍的表现。而认知功能障碍与衰弱在老年人群中普遍共存，西医学将这种同时存在躯体衰弱和认知功能障碍并且除外阿尔茨海默病或其他类型痴呆的临床状态称为认知衰弱^[14]。而髓海失充，清窍失养，神机失用正是老年人认知衰弱发生的核心病机。

4.4 三焦气化不利则因虚致实、邪气胶着

三焦作为气化之主，在气、血、津、液、精的化生和运转过程中皆具有重要作用，是衰弱由虚致实、虚实夹杂、缠绵难愈的关键。生理状态下，肾与其他脏腑通过三焦实现阴阳既济，达到在内五脏元真通畅、气血和调，在外腠理坚固、形体健壮的理想状态。病理状态下，三焦又成为邪气聚集、传变、布散的场所和通道。

4.4.1 三焦气化不利则聚水生痰

肺、脾（胃）、肾、膀胱与三焦协同完成人体津液的复杂代谢过程。肺为水之上源，主宣发与肃降，经中焦脾胃运化而来的水谷精微物质上行至肺，在胸中阳气的温煦下布达于外，濡泽毛发、皮肤，充养形体、孔窍，又随肺气肃降，经三焦敷布斡旋于五脏六腑，协诸脏腑之浊气下行至膀胱。老年衰弱患者肾阳不足，或三焦蒸腾气化不利，则其清者无复上承，浊者无以下降，清浊相干，困阻气机，则水液代谢异常，聚湿生痰，痰饮流行，变动不居，逐虚而聚。上达巅顶则见意识昏蒙、神情呆钝；停聚胸膈则见肋间饱满，呼吸困难，难以平卧；留滞胃肠则见心下满闷，肠鸣辘辘，甚则呕吐清稀痰涎；泛溢肌肤则见面目、眼睑、胫前等部位浮肿、身体疼重；壅遏脉管，气血不荣则见面色无华、爪甲干枯、手足麻木；痰饮久聚，郁而化热，酿生浊毒，则百病丛生，病深难解。

4.4.2 三焦气化不利则瘀浊蕴毒

老年人或因元气不足，气虚推动乏力，气滞血瘀；或因命门火衰，温煦失职，寒凝血瘀；或因久病入络而成瘀。瘀血留滞脉管，则新血无以化生，痹阻经络，壅滞三焦，流连脏腑，则气血津液代谢紊乱，痰

饮、水湿、瘀血等病理产物不断蓄积，郁久化热，浊毒渐生，痰浊瘀毒久滞，进一步耗损气血，败坏形体，克伐生气，导致实邪相生、虚实易变、兼夹为患。这也是老年常见疾病如冠心病^[15]、糖尿病^[16]、慢性阻塞性肺疾病^[17]、慢性心力衰竭^[18]、慢性肾功能不全^[19]、代谢综合征^[20]等常常伴见或诱发衰弱的重要原因，也是老年人衰弱并发或继发于慢病、急病、重病即表现出感邪深重、见效缓慢、难以治愈、瘥后易复的关键因素。

5 展望

从“肾-命门-三焦气化”探讨衰弱的中医病机演变，是基于老年人生理、病理特点，动态分析人体物质和能量流通过程和方式的结果。肾精亏虚、命火衰竭是衰弱形成的基础，三焦气化不利是衰弱虚实易变的推动因素，临床论治衰弱患者既要重视补益肾精、培元固本，又要注意疏利三焦、调和五脏。

形式多样的中医传统疗法对衰弱的干预具有诸多潜在价值^[21]。但由于国内衰弱相关研究起步较晚，对于衰弱的病名、病机、诊断和治疗等仍缺乏较为完备的共识和实践指南，对于衰弱的中医干预研究也还处于初始阶段。韩景献基于“三焦气化失司-衰老”相关学说确立的“三焦针法”，具有益气调血、扶本培元之功^[22]，对于老年性痴呆^[23]、癌性疲劳^[24]具有确切疗效，或可为衰弱的中医干预研究提供参考。张亚强等^[25]提出五脏失和是老年衰弱发生发展和演变的关键环节，调和五脏是论治老年衰弱的核心治则，并率先摸索出衰弱的中西医结合动态评估办法及多学科干预模式，为动态精准地进行衰弱的干预研究做出了有益探索^[26]。把握衰弱的动态演变规律，结合患者的个体情况，将辨证分析与动态评估相结合，进一步挖掘和研究衰弱的中医干预手段，将有益于推动衰弱干预的关口前移，优化干预方式，获取预防和逆转衰弱的更高成效。

参考文献：

- [1] 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.
- [2] 马丽娜. 老年衰弱综合征的发病机制[J]. 中华老年医学杂志, 2021, 40(3): 379-382.
- [3] 田鹏, 杨宁, 郝秋奎, 等. 中国老年衰弱患病率的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2019, 19(6): 656-664.
- [4] 王文慧, 沈雁, 史晓, 等. 基于中医理论探讨老年衰弱综合征[J]. 新中医, 2021, 53(3): 195-198.
- [5] 丁光迪. 诸病源候论校注[M]. 北京: 人民卫生出版社,

- 2013;60-61.
- [6] 沈仕伟,宋珏娴. 诸呆迟弱,四道虚损,皆属于老:全小林教授对衰老的中医病机探讨及干预策略[J]. 吉林中医药,2017,37(12):1196-1199.
- [7] 汪宏. 望诊遵经[M]. 李海波,校注. 北京:中国医药科技出版社,2011:17.
- [8] 李延是. 脉诀汇辨[M]. 武国忠,点校. 海口:海南出版社,2012:27.
- [9] 李智慧,王小平. 中医原气探析[J]. 北京中医药大学学报,2019,42(9):709-712.
- [10] 韩景献. 再论三焦及三焦气化[J]. 中医杂志,2016,57(23):2061-2063.
- [11] 何任. 金匱要略校注[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:3.
- [12] 唐宗海. 血证论[M]. 魏武英,李佺,整理. 北京:人民卫生出版社,2005:13.
- [13] 韩东升,王小平. “肾为之主外”刍议[J]. 山东中医药大学学报,2017,41(5):419-422.
- [14] 杜瑾,宋安妮,张伟宏. 老年人认知衰弱及其干预策略的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2021,27(33):4499-4504.
- [15] 张宁,朱文玲,刘晓红,等. 住院老年冠心病患者合并衰弱的患病率及影响因素研究[J]. 中国循环杂志,2019,34(7):640-645.
- [16] 贾文文,赵慧楠,戴付敏,等. 老年糖尿病患者衰弱现状及影响因素研究[J]. 中华护理杂志,2019,54(2):188-193.
- [17] 戴靖榕,李婕,何旭,等. 老年住院患者慢性阻塞性肺疾病患病现状及影响因素分析:一项基于云南省老年综合评估系统的研究[J]. 中国全科医学,2022,25(11):1320-1326.
- [18] 杨琦琦,孙颖,邢云利,等. 老年射血分数保留心力衰竭患者合并衰弱情况及其影响因素研究[J]. 中国全科医学,2021,24(11):1354-1358.
- [19] 朱亚杰,陈思婕,辛霞,等. 维持性血液透析患者衰弱与肌少症及躯体功能的关系[J]. 护理学杂志,2022,37(9):42-45.
- [20] 闫慧慧,陈瑛玮,王一,等. 社区老年人代谢综合征与衰弱之间的关系研究[J]. 中国慢性病预防与控制,2021,29(5):347-350.
- [21] 王宝,肖军财,闫小光,等. 基于中医古籍的老年衰弱中医干预方法述要[J]. 北京中医药,2018,37(3):209-211.
- [22] 张鑫,罗本华,蔡攀,等. “三焦”针法与“益气调血,扶本培元”[J]. 天津中医药,2013,30(6):325-327.
- [23] 刘涛,张雪竹,韩景献,等. 以生物信息学工具探讨“三焦”针法治疗老年性痴呆的细胞生物学机制[J]. 针刺研究,2019,44(6):424-429.
- [24] 李文涛,刘云鹤,潘攀,等. 调益三焦针灸法对中晚期非小细胞肺癌因性疲乏的疗效及免疫功能的影响[J]. 针刺研究,2020,45(12):1000-1005.
- [25] 张亚强,王宝,关欣,等. 老年衰弱的病因病机及干预[J]. 北京中医药,2021,40(12):1358-1360.
- [26] 方传明,褚娇娇,张亚强,等. 中医学视角下的衰弱研究述评及展望[J]. 中华中医药杂志,2021,36(1):382-385.
- (收稿日期:2022-03-29)