

基于“肾-髓-脑”轴探析主观记忆减退从肾论治

张丁晨^{1,2,3} 武思仙^{1,2,3} 张洛凡^{1,2,3} 汪子鹤^{1,2,3} 赵纪颖^{1,2,3} 王晓梅^{1,2,3} 李桂平^{1,2*}

1.天津中医药大学第一附属医院针灸部，天津 300193；2.国家中医针灸临床医学研究中心，天津 300193；3.天津中医药大学研究生院，天津 301617

【摘要】 主观记忆减退（subjective memory decline, SMD）是个体自觉记忆能力下降而客观认知测评尚未达到轻度认知障碍或痴呆诊断标准的早期状态，可能是阿尔茨海默病临床前阶段的重要风险表征之一。目前针对 SMD 尚缺乏公认有效的特异性药物治疗方案，早期识别与干预具有重要意义。本文基于中医“肾-髓-脑”轴理论，溯源《黄帝内经》及后世医家相关论述，阐释肾藏精、精生髓、脑为髓海与记忆功能之间的关系，认为 SMD 以肾精亏虚、脑失所养为发病之本，其病机呈现动态演变，后期可兼见由肾及脾、脾肾两虚、痰浊内生的病理变化。治疗当以补肾填精、充髓益智为核心，根据兼证配伍温补脾肾、祛痰化浊。本文旨在为中医药早期干预主观记忆减退提供理论依据与辨治思路。

【关键词】 肾-髓-脑；主观记忆减退；主观认知下降；健忘；补肾填精；治未病

【中图分类号】 R256.23；R229

主观记忆减退（Subjective Memory Decline, SMD）指个体自觉记忆持续下降，而标准化神经心理评测未达到轻度认知障碍（Mild Cognitive Impairment, MCI）或痴呆诊断标准的早期认知状态^[1]。该概念与主观认知下降（subjective cognitive decline, SCD）密切相关，可视为 SCD 中以记忆主诉为突出表现的类型。既往研究认为 SMD 可能是阿尔茨海默病（Alzheimer's Disease, AD）临床前阶段的重要风险表征之一^[2]。高龄、睡眠障碍、抑郁情绪及社会孤立等因素与 SMD 发生密切相关^[3-5]。SMD 多见于老年人群，其记忆衰退程度可随年龄增长而加重^[6]；同时，SMD 人群发生 MCI 和痴呆的风险增加^[7]。因此，在 SMD 阶段进行早期识别和干预，可能有助于延缓认知功能的进一步下降，降低向 MCI 或痴呆进展的风险^[8]。目前，针对 SMD 尚缺乏公认有效的特异性治疗方案，临床多采取运动、认知训练等非药物干预^[9,10]。近年来，多项研究表明中医药在治疗 MCI、AD 及老年记忆减退等相关领域具有潜在优势。故从中医理论层面阐释 SMD 病机演变与干预思路具有一定理论意义和临床参考价值。

“肾-髓-脑”轴理论可追溯至《黄帝内经》。《素问·逆调论》载：“肾不生则髓不能满”，《灵枢·海论》言：“脑为髓之海”，《灵枢·经脉》云：“人始生，先成精，精成而脑髓生”，以上论述共同奠定了“肾藏精，精生髓，髓聚于脑”的理论基础。肾主先天，藏精而生髓；脑为髓海，赖肾精上充以维持神志、思维与记忆功能。人的生长壮老过程与肾精盛衰密切相关^[11]，故老年性、退行性认知功能减退多可从肾立论。古籍虽未见“主观记忆减退”之名，但根据其自觉记忆下降的主要表现可归属于“健忘”“善忘”“喜忘”等范畴。SMD 阶段客观认知损害尚不明显，可视为“髓海未至大亏而神机已见失养”的早期状态。基于此，本文认为，肾精渐亏、髓海失充、脑失所养为 SMD 发病之本，并可兼及脾之脏腑功能失调。治疗当以补肾填精、充髓益智为核心，兼顾温补脾肾、祛痰化浊之法，以期 SMD 中医早期干预提供辨治思路。

1 从“肾-髓-脑”轴论治 SMD 的理论基础

1.1 精生髓充，脑赖肾濡

《素问·骨空论》云：“督脉者……贯脊属肾……上入络脑”，《灵枢·经脉》载：

通信作者：李桂平，电子邮箱：lily_doc@sina.com

“足太阳膀胱经从巅入络脑……络肾属膀胱”，从经络循行来看，督脉与足太阳膀胱经均与肾、脑相关，为肾脑相通提供了经络理论依据。脑之充养赖肾精化髓，《灵枢·经脉》曰：“人始生，先成精，精成而脑髓生”；《素问·六节藏象论》云：“肾者，主蛰，封藏之本，精之处也”；《素问·阴阳应象大论》亦言：“肾生骨髓。”可见，肾主藏精，精能化髓，髓聚于脑，脑赖髓充而发挥神志、思维与记忆等功能。张介宾《类经》云：“精藏于肾，肾通于脑……诸髓皆属于脑，故精成而后脑髓生”，阐明肾精、脑髓与脑神功能之间的内在联系。肾精充足，则髓海得养，脑神有所凭依，识记、保持与回忆功能得以维持。

1.2 志藏肾固，忆凭志恒

《素问·宣明五气篇》云：“肾藏志”。广义之“志”既指志向、意志，亦包含对既往经验与信息的持久保持和定向回忆之意，是中医“五脏藏神”理论中与记忆密切相关的重要内容^[12]。SMD以自觉识记、保持或回忆能力下降为主要表现，故可从“肾藏志”角度加以阐释。《灵枢·本神》又云：“肾藏精，精舍志”；《证治准绳》载：“忘失之证，多由肾气虚衰，志无所依。盖肾藏志，精以养志，精亏则志散，志散则记忆消亡。”说明精亏志失与健忘之间的关系。肾精亏虚、肾志失守，则识记与回忆功能失其所凭，可成为SMD发生的重要理论依据。

2 从“肾-髓-脑”轴失衡探讨 SMD 的病因病机

结合SMD的临床特点，其病机呈动态演变：早期以肾精不足、脑髓失养为主；中期由肾及脾，脾肾两虚；晚期痰浊上蒙，清窍失聪。

2.1 早期：肾精不足，脑髓失养

《灵枢·本神》：“生之来谓之精，两精相搏谓之神”，先天之精藏于肾，为生命活动之本，关乎人体生长壮老过程，亦为脑髓化生和神志活动的物质基础。《类证治裁·健忘》云：“肾精不充，髓海空虚，故善忘”，肾精亏虚、髓海失充可致记忆减退。年龄增长是SMD及认知功能下降的重要因素之一。《素问·上古天真论》以“男八女七”的生命节律阐述肾气、精气随年龄变化而由盛转衰的规律，提示老年记忆减退多与肾精渐亏、髓海不足有关。现代研究亦显示，正常老年人记忆功能可随年龄增长而呈梯度变化^[6]。此外，有研究提示APOEε4基因与记忆下降有关^[13]，而该基因与肾精亏虚存在显著关联^[14]。此时期记忆减退症状偶发，多于脑力劳动后加重，休息可稍缓解。

2.2 中期：脾肾亏虚，痰浊始生

肾精久亏，阴损及阳，命门火衰，不能温煦脾土；脾失健运，气血生化乏源，精微不布，髓海更失充养，形成先后天同病之候。《黄帝内经》云：“脾神是意，其脉足太阴，气之失逆，意多善忘”，亦载“心有所忆谓之意”，王冰注此“意”为“记而不忘者也”近似现代所言记忆。“意”藏于脾，脾为后天之本，主运化水谷精微，因此“意”的功能有赖于脾运化水谷精微支持。脾主升清，可将水谷精微等营养物质上输，通过心肺化生气血而濡养周身。病理状态下，脾虚升清失司，脑神失养，见记忆减退。有研究显示^[15]，主观认知下降患者证型多以脾肾亏虚为主。此时期记忆明显下降，事情需清单或提醒，患者开始因此担忧，多伴有焦虑、抑郁等。

2.3 晚期：痰浊上蒙，清窍失聪

《医学集成·痰证》云：“痰虽生于脾胃，其实由肾阳虚损不能熏蒸脾胃，以致脾不纳涎，而痰成矣。”痰浊既成，上扰清窍，则脑神失清，神机不利。《丹溪心法·健忘》云

“健忘者……亦有痰者”，指出痰浊亦为健忘的重要病因。《医述·杂证汇参》言：“脑髓纯者灵，杂者钝”，脑为清灵之府，赖精髓充养而神机得用，若脾肾亏虚，精微化生不足，脑髓失充，又兼痰浊上蒙清窍，记忆功能易受影响。有研究表明^[16]，痰湿质可能是 SMD 的易感体质。此时期记忆减退症状常多场景出现，回忆迟缓，言语找词困难，反应迟钝，日常生活能力尚能完成但费力，伴有头重如裹，倦怠乏力，纳呆痰多。

3 从“肾-髓-脑”轴辨治 SMD

SMD 处于认知功能减退的早期阶段，虽尚未达到 MCI 或痴呆诊断标准，但已出现自觉记忆下降，基于前述病机，“肾-髓-脑”轴失衡贯穿 SMD 发生发展过程，临证当以补肾填精、充髓益智为核心，并根据脾肾亏虚、痰浊阻窍等兼夹病机灵活配伍温补脾肾、祛痰化浊等治法。有学者运用数据挖掘技术发现，当代名老中医治疗健忘多以益肾、健脾、豁痰、开窍为主要治法^[17]，与本文辨治 SMD 的思路具有一定一致性。相关现代研究亦为该治疗思路提供了一定间接支持。

3.1 补肾填精，充髓益智

肾精亏虚、髓海不足是 SMD 发病之本，故补肾填精、充髓益智为其核心治法。《中西汇通医经精义》曰：“盖髓者，肾精所生，精足则髓足……髓不足者力不强，精不足者智不多。”临床上，肾精亏虚、脑髓失养者多表现为自觉记忆下降，兼见头晕耳鸣、腰膝酸软、神疲乏力、失眠健忘等，可选用熟地、山茱萸、杜仲、肉苁蓉、远志、益智仁等补肾填精。偏肾阴不足者可酌用六味地黄丸滋阴填髓；偏肾阳不足、精化无权者可酌用金匱肾气丸温阳化精。临证应据阴阳偏颇及兼证加减，不宜拘泥。现代药理研究亦证实六味地黄丸、金匱肾气丸等补肾方药可能通过多种途径改善学习记忆能力^[18-23]。

另外，“肾-髓-脑”轴理论亦可也指导针灸等中医外治方法干预记忆功能。百会属督脉，为诸阳之会，具有醒脑开窍、安神益智之功；涌泉属肾经，为肾经井穴，《针灸甲乙经》载其可治“善忘”。百会与涌泉一在巅顶以通脑府，一归肾经以益肾志，二穴相配，可体现脑肾同调、补肾醒脑的治疗思路。相关实验研究表明，电针、针刺或艾灸百会、涌泉等穴位可以改善动物学习记忆能力^[24-26]。

3.2 温补脾肾，祛痰化浊

脾肾两虚、痰浊阻窍者，治宜温补脾肾、祛痰化浊、开窍益智。此类患者除自觉记忆下降外，常可兼见头重昏蒙、倦怠乏力、纳呆痰多、腰膝酸软、舌淡胖或苔腻、脉沉缓或滑等表现。临床可选用还少丹加减，以温补脾肾、益精健脑。还少丹始见于《杨氏家藏方》，方中熟地黄、山茱萸、枸杞子、五味子补肾固精；山药、茯苓、大枣健脾益气；远志、石菖蒲交通心肾、化痰开窍、安神益智。现代实验研究提示^[27]，还少丹可能通过多种途径改善学习记忆能力。远志、石菖蒲作为治疗健忘、善忘常用药对，二药相须为用，既可化痰浊以开清窍，又可安心神以固记忆。相关药理研究提示^[28, 29]，远志、石菖蒲及其药对可能通过多途径发挥改善学习记忆的作用。

4 验案举隅

患者，男，67岁，2025年8月26日因“记忆力下降2年，加重1月”前来就诊。2年前患者自觉近事记忆力下降，未予重视。近1月自觉记忆力、计算力下降加重，常遗忘物品摆放位置、日常事务安排，遇事需反复确认，注意力难以持久集中，伴腰膝酸软、神疲乏力，头重昏蒙，纳食减少，夜寐欠安，大便溏薄，每日1~2行。舌淡胖、边有齿痕，苔白腻，脉沉细滑。行简易精神状态检查表（MMSE）评分28分，处于正常区间，每日记忆问卷（EMQ）评分86分；颅脑MRI示脑白质轻度脱髓鞘改变，未见明显脑萎缩及梗死灶。西医诊断：主观记忆减退。中医诊断：健忘（脾肾两虚证）。治法：温补脾肾，祛痰化浊。处方：熟地黄15g，山茱萸12g，枸杞子15g，肉苁蓉10g，山药15g，茯苓15g，炒白术12g，石菖蒲10g，远志6g，益智仁10g，陈皮10g，炒麦芽12g，炙甘草6g。共7剂，日1剂，水煎早晚各温服200ml。予针刺治疗：百会、四神聪、风池、气海、关元、足三里、丰隆、涌泉，3次/周。嘱规律作息，配合手账记事等认知训练，避免过度思虑。1周后二诊：患者诉自觉记忆减退略有改善，头重昏蒙感减轻，纳食较前好转，仍有腰膝酸软、入夜难寐，舌淡、苔薄白腻，脉沉细。予上方加杜仲12g，酸枣15g，继服14剂，针刺治疗继前。2025年9月16日三诊：患者自觉近期记忆明显提升，日常丢东西现象减少，生活琐事可自主记持，腰膝酸软显著减轻，夜寐转安，纳可便调，舌淡红、苔薄白，脉沉缓。复查MMSE评分29分，EMQ评分54分。守前方去炒麦芽，加党参12g，继服7剂，针刺同前，巩固疗效。嘱坚持生活方式调摄，半年后复诊随访。

按语：患者年老体虚，结合现症为脾肾亏虚证，治以温补脾肾，祛痰化浊。肾精亏虚，髓海无源以充，脑失濡养而神机失用，故记忆减退、遇事善忘；腰为肾之府，肾精不充则腰膝酸软；脾虚失运，纳差便溏、神疲乏力；脾虚聚湿生痰，痰浊上扰清灵之府，头重昏蒙、夜寐不安。方中熟地黄、山茱萸、枸杞子、肉苁蓉补肾填精益髓；山药、茯苓、炒白术、陈皮健脾益气、燥湿助运，培补后天以充养先天；石菖蒲、远志、益智仁化痰开窍、安神益智，使清窍得通、脑神得宁。

5 小结

“肾-髓-脑”轴是中医脑病理论的重要组成部分，根植于《黄帝内经》“肾藏精、精生髓、脑为髓海”等经典认识。本文基于该理论探讨 SMD 的中医病机与辨治思路，认为 SMD 虽尚未达到 MCI 或痴呆诊断标准，但其以自觉记忆下降为主要表现，可视为肾精渐亏、髓海失充、脑神失养的早期状态。其发病以肾精亏虚、脑失所养为本，并可兼及脾之脏腑功能失调，表现为脾肾两虚、痰浊内生，上扰清窍。治疗宜以补肾填精、充髓益智为核心，并根据兼证配伍温补脾肾、祛痰化浊之法，以形成较为系统的辨治思路。

从肾论治 SMD 既承续了中医经典理论，也与现代认知功能减退早期干预理念具有一定契合性。文中所述经典方药与针灸取穴的相关现代研究，提示中医药多环节、多靶点干预 SMD 具有进一步研究价值。然而目前相关证据多来源于 MCI、AD、衰老模型或动物实验，直接针对 SMD 人群的高质量临床研究仍相对不足，尚未形成明确的证候分布规律、疗效评价体系和规范化干预方案。未来应进一步开展大样本、多中心、随机对照临床研究结合主客观量表测评、神经影像学及相关生物学指标，系统验证补肾填精、脑肾同调等干预策略在 SMD 早期防治中的临床效应。

参考文献：

- [1] Jessen F, Amariglio R E, van Boxtel M, et al. A conceptual framework for research on subjective cognitive decline in preclinical Alzheimer's disease [J]. *Alzheimers Dement*, 2014, 10 (6): 844-852.
- [2] Ruggeri M, Ricci M, Gerace C, et al. Accelerated long-term forgetting: from subjective memory decline to a defined clinical entity [J]. *Aging Neuropsychol Cogn*, 2024, 31 (6): 1058-1069.
- [3] 樊少仪, 冉星雨, 李跃, 等. 老年慢性失眠患者主观认知下降与焦虑抑郁的关系研究[J]. *中国全科医学*, 2026, 1-7.
- [4] 陈晓珊, 郑君圣, 欧阳茹楠. 社区老年共病患者主观认知下降的影响因素[J]. *中国民康医学*, 2026, 38 (16): 5-7,11.
- [5] 徐佳琪, 孙宁可, 文稀, 等. 社区老年人主观认知下降的影响因素及症状体验：一项聚敛式混合方法研究[J]. *军事护理*, 2026, 43 (8): 6-10.
- [6] Kunicki Z J, Nichols E, De Vito A N, et al. The pace of memory decline in older adults without a neurocognitive disorder: results from 22 years of follow-up in a nationally representative sample [J]. *Neuroepidemiology*, 2025, 60 (4): 697-704.
- [7] Ma C, Li M, Wu C. Cognitive function trajectories and factors among Chinese older adults with subjective memory decline: CHARLS longitudinal study results (2011-2018) [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19 (24): 16707.

- [8] Yang R M, Tracy E L, Wang H C. Longitudinal associations of depressive symptoms, subjective memory decline, and cognitive functioning among Chinese older adults: between-person and within-person perspective [J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 2019, 81: 105-110.
- [9] Yu X H, Li X R, Du Z R, et al. Effects of non-pharmacological interventions for adults with subjective cognitive decline: a network meta-analysis and component network meta-analysis [J]. *BMC Med*, 2024, 22 (1): 272.
- [10] Yin S, Xiong J, Zhu X, et al. Cognitive training modified age-related brain changes in older adults with subjective memory decline [J]. *Aging Ment Health*, 2022, 26 (10): 1997-2005.
- [11] 张帅, 韦云, 李浩. 基于肾脑相关理论探讨阿尔茨海默病患者中枢神经再生[J]. *中医杂志*, 2018, 59 (2): 120-123.
- [12] 陈宝君, 包祖晓, 李黎, 等. 五脏藏神理论及其对神志病诊治的意义[J]. *中华中医药学刊*, 2011, 29 (8): 1777-1778.
- [13] Vidal-Piñeiro D, Sørensen Ø, Strømstad M, et al. Vulnerability to memory decline in aging revealed by a mega-analysis of structural brain change [J]. *Nat Commun*, 2025, 16: 11488.
- [14] 周岚, 胡永年, 王平, 等. 肾精亏虚型老年痴呆与 APOE 基因多态性的相关性研究[J]. *中医杂志*, 2005 (11): 845-847.
- [15] 李红娟, 许春燕, 黄宏强, 等. 主观认知下降中医证型分布特点研究[J]. *新中医*, 2020, 52 (14): 61-64.
- [16] 孙家贺, 赵艳芹, 孟文文, 等. 中医体质在主观认知下降中的分布及与认知主观感受、尿神经丝蛋白 (AD7c-NTP) 的相关性研究[J]. *实用中医内科杂志*, 2026, 40 (7): 127-130.
- [17] 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.
- [18] 孙虹, 雷帆, 李成功, 等. 金匱肾气丸和六味地黄丸对正常小鼠生殖能力及其脑功能影响的比较[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2026, 32 (2): 1-14.
- [19] 孔梦, 王平, 谢光璟, 等. 金匱肾气丸对肾阳虚大鼠空间学习记忆和 Tau 蛋白磷酸化的影响[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38 (10): 4882-4886.
- [20] 曾凡, 薛傲, 伊金月, 等. 金匱肾气丸改善 D-半乳糖诱导衰老大鼠学习记忆能力的代谢组学研究[J]. *药物分析杂志*, 2020, 40 (12): 2149-2156.
- [21] 郭学军, 陈苑, 高欣. 金匱肾气丸辅活血中药结合辨证对糖尿病性阿尔茨海默病模型小鼠的脑损伤保护作用机制的研究[J]. *时珍国医国药*, 2023, 34 (2): 313-316.
- [22] 刘羽茜, 朱仲康, 王松楠, 等. 六味地黄丸调控小胶质细胞自噬干预阿尔茨海默病的体外研究[J]. *北京中医药大学学报*, 2026, 49 (5): 668-680.
- [23] 刘羽茜, 朱仲康, 王松楠, 等. 六味地黄丸调控 GPNMB 改善突触可塑性干预阿尔茨海默病的分子机制[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2026, 32 (13): 1-14.
- [24] 栗晨璐, 杨晓坤, 高誉珊, 等. 基于内体-溶酶体系统探讨电针“百会”“涌泉”改善 APP/PS1 双转基因小鼠学习记忆能力的作用机制[J]. *针刺研究*, 2023, 48 (8): 791-798.
- [25] 张慧叶, 种文强, 王梦静, 等. 针刺对 SAMP8 小鼠海马线粒体 SIRT3/PGC-1 α 蛋白表达的影响[J]. *时珍国医国药*, 2021, 32 (8): 2036-2041.

- [26] 梁越, 梅书雅, 雷露, 等. 基于 "肾脑相关" 理论探讨艾灸对 APP/PS1 小鼠学习记忆及海马炎性细胞因子的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2025, 31 (10): 1760-1766.
- [27] 殷正达, 丛培玮, 赵丹玉, 等. 还少丹对阿尔茨海默病模型小鼠学习记忆障碍及 p38MAPK/ERK1/2 信号通路的影响[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2025, 34 (2): 104-110.
- [28] 张智华, 王秀莲, 吴建红, 等. 石菖蒲-远志药对不同组分对 AD 模型大鼠学习记忆和海马突触蛋白表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2016, 22 (7): 120-124.
- [29] 李晓青, 赵佳奇, 田雅娟, 等. 远志、石菖蒲及其对药改善记忆的物质基础和作用机制研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25 (3): 190-199.