

# 老年人主观记忆抱怨研究进展

田云伟<sup>1</sup>,李善玲<sup>1</sup>,梅婷<sup>1</sup>,田雯雯<sup>2</sup>

Review on subjective memory complaints of the elderly Tian Yunwei, Li Shanling, Mei Ting, Tian Wenwen

摘要:综述主观记忆抱怨概念,老年人主观记忆抱怨评估工具、影响因素及干预研究进展,以期为早期发现和预防我国老年人主观记忆抱怨的发生,提高存在主观记忆抱怨症状的老年人的生活质量和降低痴呆转化率提供参考。

关键词:老年人; 主观记忆抱怨; 记忆障碍; 评估工具; 影响因素; 干预措施; 综述文献

中图分类号:R47;R161.7 文献标识码:A DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2022.04.110

主观记忆抱怨(Subjective Memory Complaints, SMCs)是指个体抱怨记忆下降,而客观精神心理测试正常,在老年人中罹患率为25%~78%<sup>[1-2]</sup>。此类老年人的自理能力、自我效能感、生活幸福感低于正常人群<sup>[3]</sup>,向痴呆的年转化率是无症状人群的2.1倍<sup>[4]</sup>。SMCs亦是遗忘性轻度认知功能障碍(Amnesia Mild Cognitive Impairment, AMCI)或者阿尔兹海默症(Alzheimer's Disease, AD)自然发展的初始阶段<sup>[4]</sup>,此阶段是改善老年人认知、降低痴呆转化率的关键机会,但目前我国对SMCs未引起重视,缺少规范化的评估工具和干预方案。因此,本文综述SMCs概念、老年人评估工具、影响因素及干预研究进展,以期为早期发现和预防我国老年人SMCs的发生,提高此类老年人的生活质量并降低痴呆转化率提供参考。

## 1 SMCs 概念

SMCs的概念最早是巴西学者Reisberg等<sup>[5]</sup>在1982年提出,并认为SMCs是指自我抱怨记忆缺陷,但临床测试正常的人群。2014年,Jessen等<sup>[6]</sup>将SMCs称为“主观认知减退”并归于主观认知领域,提出SMCs是缺乏病理条件和客观体征的自我报告记忆下降。同年,戴中等<sup>[7]</sup>提出,SMCs是由于脑力衰弱导致记忆减退,遇事善忘,属于“健忘”。2017年Ellison<sup>[8]</sup>认为,SMCs是个体主诉或抱怨记忆力下降,同时伴或不伴客观记忆功能障碍,这也是现阶段研究者普遍认同的观点。

## 2 老年人 SMCs 评估工具

### 2.1 主观记忆抱怨问卷(Subjective Memory Complaints Questionnaire, SMCQ)

SMCQ是韩国Youn等<sup>[9]</sup>于2009年编制,用于老年人自评主观记忆功能。问卷共14个条目,包括4项整体记忆(Subjective Memory Complaints Questionnaire for Global Memory, SMCQ-G)和10项具体记忆(Subjective

Memory Complaints Questionnaire for Everyday Memory, SMCQ-E)。问卷答案被限定为“是”或“否”,回答“是”计1分,“否”计0分,分数越高,症状越严重。在韩国65岁以上老年人中,SMCQ、SMCQ-G、SMCQ-E的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.864、0.694、0.827。目前该问卷已经被译为多国语言,信效度良好。2017年孟令弟等<sup>[10]</sup>将该量表进行了汉化并应用于社区老年人中,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.872,但在其他情境下的信效度还未被检验。该问卷为自评问卷,老年人可根据自身情况填写,可测量他评问卷无法评价的内容;量表较简短,可减少老年人因耐心不足而造成的量表项目填写缺失。

### 2.2 多因素记忆问卷(Multifactorial Memory Questionnaire, MMQ)

MMQ是Troyer等<sup>[11]</sup>在2002年编制的,包括记忆满意度、记忆能力、记忆策略3个维度共57个条目。各条目采用Likert 5级评分法(0~4分),分数越高表示自我感知对记忆功能越满意、记忆能力越好、记忆策略使用越频繁。3个维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.95、0.93、0.83。目前该量表已经被翻译为多国语言。2018年蒋云云等<sup>[12]</sup>将该问卷汉化,汉化后问卷分为记忆能力、记忆满意度(正性)、记忆满意度(负性)、记忆策略(内部)和记忆策略(外部)5个维度,各维度的Cronbach's  $\alpha$ 为0.772~0.929,折半信度为0.792~0.939,在我国社区老年人中应用良好。该量表可以全方位、多维度评估主观记忆状况,在不同的环境和人群中都被证明是可靠且有效的。

### 2.3 记忆抱怨问卷(Memory Assessment Complaint Questionnaire, MAC-Q)

MAC-Q是由Crook等<sup>[13]</sup>编制,以过去记忆为基础,对现在记忆做自我评估,包括6个问题:①记忆不熟悉的名字;②回忆经常使用的电话号码或邮政编码;③回忆某一物品的具体位置;④记住书刊的具体事实;⑤记得打算购买的物品;⑥与以前相比,从总体描述自己的记忆。前5个问题反映了与老年人年龄相关的记忆衰退的具体情况,最后1个问题反映了总体记忆下降。该量表Cronbach's  $\alpha$ 为0.88,使用Likert 5级评分法,答案设定为“现在好多了、现在好点了、同以前一样、现在

作者单位:1.华中科技大学同济医学院附属梨园医院护理部(湖北武汉,430077);2.华中科技大学同济医学院护理学院

田云伟:女,硕士在读,护士

通信作者:李善玲,495358239@qq.com

收稿:2021-09-21;修回:2021-11-20

差点了、现在差多了”，前 5 个问题计 1~5 分，最后 1 个问题总体记忆计 2~10 分，总分范围 7~35 分，>25 分表示存在记忆抱怨，分数越高，说明症状越严重。该量表在国外研究中广泛使用，对于评价年龄相关记忆抱怨有良好效果，但目前尚无汉化版本。

**2.4 简短记忆问卷 (Short Memory Questionnaire, SMQ)** SMQ 是 Liu 等<sup>[14]</sup>在中文记忆量表 (Memory Inventory for Chinese, MIC) 的基础上通过焦点小组讨论和试点测试开发的，可用于评估老年受试者在不同认知能力范围内的主观记忆抱怨情况。问卷分为患者版本和照护者版本。量表包括“是否遗忘物品的摆放位置”“不能回忆起好朋友的名字”“不能回忆起谈话内容”“感觉存在记忆问题”及“认为记忆力比同龄老人差”5 个条目，答案设定为“是”或“否”，回答“是”计 1 分，“无”计 0 分，累积计分，总分  $\geq 3$  分，病程  $\geq 6$  个月视为存在 SMCs，分数越高记忆抱怨状况越严重。该量表虽基于我国现状编制，但在我国使用并不广泛，其信效度有待进一步检验。

**2.5 简易老年人认知筛查问卷 (Brief Elderly Cognitive Screening Inventory, BECSI)** BECSI 是 2016 年吴越等<sup>[15]</sup>借鉴国外相关量表，从中选择敏感性高且客观简便的条目，经专家审查和临床预试验形成，包括记忆功能、时空定向、做事效能和精神病理 4 个维度共 13 个条目。每个条目采取 4 级 (0~3 分) 评分，总分 0~39 分，得分越高，症状越严重。该问卷 Cronbach's  $\alpha$  为 0.908、重测信度为 0.998、分半信度为 0.918。

### 3 老年人 SMCs 影响因素

**3.1 人口社会学因素** 人口社会学因素包括年龄、性别、居住情况、受教育程度等。Hertzog 等<sup>[16]</sup>研究显示，65~69 岁的老年人 SMCs 患病率可达 50% 以上，85 岁以上老年人高达 71.7% 且发生率随年龄增长而上升。有研究显示，女性症状较男性更严重，但目前原因尚不明确，可能是由于男女脑结构和功能微小差异引起，抑或是女性对自身记忆变化较男性更敏感<sup>[17]</sup>。Amariglio 等<sup>[18]</sup>研究表明，随着人口老龄化和家庭结构改变，独居或丧偶老年人口增多，与外界交流少，易衍生消极情绪，主观记忆下降更严重。有研究显示，教育程度高的老年人认知储备更高且拥有较好的物质和精神保障，更能感知自身记忆变化，运用各种技巧来应对记忆减退，从而降低主观记忆问题的发生<sup>[19]</sup>。

**3.2 健康与营养状况** 老年人身体器官退化，机体功能下降，会导致主观记忆问题。Yu 等<sup>[20]</sup>研究表明听力和视力功能差的老年人罹患 SMCs 的风险较普通老年人高，不良的听觉和视觉功能会使身体和精神活动减少进而导致记忆功能下降。老年人是慢性病高发人群，脑卒中、脑供血不足等脑血管疾病、高血

压、高血脂引起的高密度脂蛋白和高胆固醇、糖尿病患者微血管病变引起的脑皮层血液供应变化会加重脑功能损伤，造成整体记忆下降<sup>[21]</sup>。疾病引起的活动受限会使老年人体育锻炼减少，独立性和自理能力下降，随之引起神经元萎缩导致记忆功能恶化<sup>[22]</sup>。除此之外，饮食营养不均衡也会增加 SMCs 风险，高盐高脂饮食，蔬菜和水果摄入较少，缺乏维生素 K 是记忆功能下降的危险因素<sup>[23]</sup>。

**3.3 心理因素** 老年人随着年龄增长，社会角色缺失，与周围环境联系渐弱，易产生“无用感”和“孤独感”，随之会出现抑郁、孤独、焦虑等负性情绪。心理状态不良的老年人更容易逃避社交活动，认为记忆下降是衰老的特征或将记忆问题归结为运气不好的“宿命论”<sup>[24]</sup>，缺乏主动的求医行为，导致记忆功能恶化，甚至进展为 AD。

**3.4 社会支持** Yates 等<sup>[25]</sup>研究表明，参加公益活动、旅游、退休后从事第二职业等积极的生活方式通过社会环境刺激脑细胞，可以建立对记忆老化的复原力。因此，应引导和鼓励老年人参与社会活动，杜绝封闭的生活方式，拓宽社交网络，给予稳定的社会支持，进而降低 SMCs 发生率。

### 4 老年人 SMCs 干预措施

目前对于 SMCs 老年人主要采用非药物干预，其实施成本低、干预策略易行，主要包括认知干预、运动干预、生活方式干预 3 种方式。

#### 4.1 认知干预

**4.1.1 传统认知训练** 认知训练 (Cognitive Training Program, CTP) 基于大脑认知储备和可塑性原理，针对被试者制定认知任务，包括注意力、记忆和推理三方面训练，以增强记忆功能<sup>[26]</sup>。Kwok 等<sup>[27]</sup>将 223 名存在 SMCs 症状的老年人随机分为两组，干预组 (111 名) 接受认知训练，持续 12 周 (90 min/次，1 次/周)，而对照组 (112 名) 仅由同一治疗师进行预防情绪障碍、心脏病、糖尿病和中风等健康教育讲座，结果显示干预组整体在日常活动能力、语言记忆和执行能力显著高于对照组，但此效果仅在低教育水平的老年人中得到体现，提示干预研究应考察教育程度对训练效果的影响。Cohen-Mansfield 等<sup>[28]</sup>对 44 名 65 岁以上老年人应用健康促进、认知训练和以参与为中心的 3 种不同干预方式，结果显示 3 种干预均能显著改善认知功能 ( $P=0.001$ )，其中认知训练组主观记忆比其他 2 组改善更大。但认知训练对干预人员专业性要求高，在社区推广应用受限。

**4.1.2 计算机网络辅助训练** 随着信息技术发展，计算机辅助技术也被运用于老年人记忆功能干预。Bozoki 等<sup>[29]</sup>将 60 名 SMCs 老年人随机分为干预组 (32 名) 和对照组 (28 名)，干预组使用适合老年人的在线游戏套件，对照组仅使用计算机在线观看带

图片的文本、音频和视频 3 种新闻内容。干预持续 6 周(5~7 d/周,60 min/次)。研究结果表明,计算机游戏为基础的认知干预可以有效缓解老年人焦虑症状,但对主观记忆改善效果相对较小。随着互联网技术推进,基于网络和信息化的干预手段已经成为趋势,针对我国老年人主观记忆问题老年人数量不断增加而基层医疗工作者又相对缺乏的现状,可考虑运用信息化手段进行远程干预,网络辅助训练趣味性高,可提高老年人参与度。

**4.1.3 记忆策略训练** 记忆策略训练包括恢复性策略训练(通过锻炼大脑功能以改善记忆)和补偿性策略训练(通过使用记忆辅助工具和其他额外的认知功能来补偿记忆衰退)。Frankenmolen 等<sup>[30]</sup>将 60 名 SMCs 老年人随机分为两组,干预组训练包括:①外部策略,使用记忆辅助工具,如记笔记或使用日历;②内部策略,使用记忆法,包括心理预演或创造联想。对照组主要是训练各种注意力和记忆任务,要求记忆和再现各种刺激(如名字、道路名称),不激励参与者使用记忆策略。干预持续 7 周(90 min/次,1 次/周)。研究结果显示,两组记忆测试得分都较干预前有改善( $P < 0.01$ ),在干预组中,日常生活中使用策略增加是主观记忆功能改善的最强预测因子( $P < 0.05$ )。因此,应鼓励老年人在日常生活中有效实施记忆策略,保持大脑和思维的活跃性。

**4.2 运动干预** 运动不仅增强体能,而且可以提高大脑新陈代谢,兴奋脑神经,减缓年龄相关的神经退化速度,减轻心脑血管系统负担。Makino 等<sup>[31]</sup>将 415 名有 SMCs 症状的社区老年人随机分配到有氧运动训练、抗阻运动训练、联合运动训练和对照组,结果显示三种运动训练均可改善老年人整体记忆功能,有氧运动效果更显著。我国学者也将中国特色体育锻炼如八段锦、太极拳、气功、手指操等用于 SMCs 人群干预并证明效果显著<sup>[32]</sup>。运动锻炼不限场地,相对简单有效,可据老年人兴趣和身体状态调整干预方式和策略,实施性强,但需对不同训练方式采取对应的质控监测手段。

**4.3 生活方式干预** Hsieh 等<sup>[33]</sup>研究表明,书法、绘画、冥想等可以锻炼受试者的空间感知,集中注意力,保持平静心态,降低心理和情感压力,改善记忆功能。Chan 等<sup>[34]</sup>将 48 名 SMCs 老年人随机分为两组,干预组采取持续 10 周(1 次/周)的生活方式干预,通过了解个体问题缓解心理困扰,改变饮食增强身体健康,身心锻炼促进气血循环。对照组采用常规记忆干预。结果表明,生活方式干预可以显著改善 SMCs 老年人的语言和记忆功能,改善主观身心健康。

## 5 小结

SMCs 是老年人认知状况受损的初始阶段,及时实施预防性措施,对延缓痴呆进程具有重要意义。当

前已有许多针对老年人群 SMCs 的评估量表,多因素记忆问卷应用较广泛,评估较全面,在多个国家和各年龄段人群中信效度良好,已进行汉化应用,在我国不同地区和人群有待进一步验证可靠性;简易老年人认知筛查问卷敏感性高且有分级标准,量表条目简短在我国老年人群中信效度良好。但不同评估工具导致 SMCs 评估结果可比性和标准化欠佳,迫切需设计严谨、指标丰富的有效评估工具。同时,多种干预措施已被推广并证明有效,基于我国居家养老需求较高现状,基层医护人员在开展疾病预防及管理工作中,应将记忆功能纳入筛查,对存在症状者及早进行生活干预,社区应构建活动场所,鼓励老年人积极参加体育锻炼和社会活动。另外,医疗机构应开设养老机构或建立认知训练门诊对老年人开展专业认知训练。总之,应根据老年人主观记忆问题的具体影响因素采取个性化干预措施,减缓老年人主观记忆恶化,进而提高记忆满意度和生活幸福感,降低记忆障碍和痴呆风险,减轻家庭和社会压力。

## 参考文献:

- [1] Montejo P, Montenegro M, Fernandez M A, et al. Subjective memory complaints in the elderly: prevalence and influence of temporal orientation, depression and quality of life in a population-based study in the city of Madrid [J]. *Aging Ment Health*, 2011, 15(1): 85-96.
- [2] 蒋云云,杨燕妮,黄丽,等.社区老年人主观记忆抱怨特征及其影响因素研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(21): 1606-1610.
- [3] Ikeda Y, Ogawa N, Yoshiura K, et al. Instrumental activities of daily living: the processes involved in and performance of these activities by Japanese community-dwelling older adults with subjective memory complaints [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2019, 16(14): 2617.
- [4] Mitchell A J, Beaumont H, Ferguson D, et al. Risk of dementia and mild cognitive impairment in older people with subjective memory complaints: meta-analysis [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2014, 130(6): 439-451.
- [5] Reisberg B, Ferris S H, de Leon M J, et al. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia [J]. *Am J Psychiatry*, 1982, 139(9): 1136-1139.
- [6] 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.
- [7] 戴中,王少杰,白文,等.记忆抱怨主诉的中西医研究进展 [J]. *北京中医药*, 2014, 33(1): 64-68.
- [8] Ellison J M. Stage-dependent significance of subjective memory complaints: responding to the worried well and to the unworried unwell [J]. *Am J Geriatr Psychiatry*, 2017, 25(6): 617-619.

- [9] Youn J C, Kim K W, Lee D Y, et al. Development of the Subjective Memory Complaints Questionnaire [J]. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2009, 27(4): 310-317.
- [10] 孟令弟, 冯笑, 刘塋. 主观记忆障碍量表在社区老年人中的信效度评价 [J]. *中国现代医学杂志*, 2017, 27(19): 120-124.
- [11] Troyer A K, Rich J B. Psychometric properties of a new metamemory questionnaire for older adults [J]. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2002, 57(1): P19-P27.
- [12] 蒋云云, 杨燕妮, 黄丽, 等. 元记忆问卷汉化及应用于社区中老年人的信效度分析 [J]. *护理学杂志*, 2018, 33(8): 89-92.
- [13] Crook T H 3rd, Feher E P, Larrabee G J. Assessment of memory complaint in age-associated memory impairment; the MAC-Q [J]. *Int Psychogeriatr*, 1992, 4(2): 165-176.
- [14] Liu V W, Lam L C, Chiu H F. Validation of a memory inventory for the assessment of awareness of memory deficits in Alzheimer's disease in Chinese elderly [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2006, 21(10): 917-923.
- [15] 吴越, 徐文炜, 程灶火, 等. 简易老年人认知筛查问卷的编制和信效度 [J]. *中国老年学杂志*, 2016, 36(5): 1211-1213.
- [16] Hertzog C, Hülür G, Gerstorff D, et al. Is subjective memory change in old age based on accurate monitoring of age-related memory change? evidence from two longitudinal studies [J]. *Psychol Aging*, 2018, 33(2): 273-287.
- [17] Tomita T, Sugawara N, Kaneda A, et al. Sex-specific effects of subjective memory complaints with respect to cognitive impairment or depressive symptoms [J]. *Psychiatry Clin Neurosci*, 2014, 68(3): 176-181.
- [18] Amariglio R E, Becker J A, Carmasin J, et al. Subjective cognitive complaints and amyloid burden in cognitively normal older individuals [J]. *Neuropsychologia*, 2012, 50(12): 2880-2886.
- [19] Künzi M, Joly-Burra E, Zuber S, et al. The relationship between life course socioeconomic conditions and objective and subjective memory in older age [J]. *Brain Sci*, 2021, 11(1): 61.
- [20] Yu R, Woo J. Cognitive assessment of older people: do sensory function and frailty matter? [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2019, 16(4): 662.
- [21] Sahathevan R, Brodtmann A, Donnan G A. Dementia, stroke, and vascular risk factors; a review [J]. *Int J Stroke*, 2011, 7(1): 61-73.
- [22] Pedro M C, Mercedes M P, Ramón L H, et al. Subjective memory complaints in elderly: relationship with health status, multimorbidity, medications, and use of services in a population-based study [J]. *Int Psychogeriatr*, 2016, 28(11): 1903-1916.
- [23] Wesselman L M P, Doorduijn A S, de Leeuw F A, et al. Dietary patterns are related to clinical characteristics in memory clinic patients with subjective cognitive decline: the science project [J]. *Nutrients*, 2019, 11(5): 1057.
- [24] 贺娟凤, 刘慧. 记忆抱怨主诉人群记忆障碍感知的质性研究 [J]. *护理学杂志*, 2019, 34(9): 28-30.
- [25] Yates J A, Clare L, Woods R T, et al. Subjective memory complaints are involved in the relationship between mood and mild cognitive impairment [J]. *J Alzheimers Dis*, 2015, 48(s1): S115-S123.
- [26] Rossi Dare L, Garcia A, Alves N, et al. Physical and cognitive training are able to prevent recognition memory deficits related to amyloid beta neurotoxicity [J]. *Behav Brain Res*, 2019, 365: 190-197.
- [27] Kwok T C, Bai X, Li J C, et al. Effectiveness of cognitive training in Chinese older people with subjective cognitive complaints; a randomized placebo-controlled trial [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2013, 28(2): 208-215.
- [28] Cohen-Mansfield J, Cohen R, Buettner L. Interventions for older persons reporting memory difficulties: a randomized controlled pilot study [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2015, 30(5): 478-486.
- [29] Bozoki A, Radovanovic M, Winn B, et al. Effects of a computer-based cognitive exercise program on age-related cognitive decline [J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 2013, 57(1): 1-7.
- [30] Frankenmolen N L, Overdorp E J, Fasotti L, et al. Memory strategy training in older adults with subjective memory complaints; a randomized controlled trial [J]. *J Int Neuropsychol Soc*, 2018, 24(10): 1110-1120.
- [31] Makino T, Umegaki H, Ando M, et al. Effects of aerobic, resistance, or combined exercise training among older adults with subjective memory complaints; a randomized controlled trial [J]. *J Alzheimers Dis*, 2021, 82(2): 701-717.
- [32] 潘利妞, 苏靖雯, 余珍, 等. 中医特色运动对阿尔茨海默病前期老年人护理干预研究现状 [J]. *护理研究*, 2019, 33(13): 2294-2297.
- [33] Hsieh S W, Hsiao S F, Liaw L J, et al. Effects of multiple training modalities in the elderly with subjective memory complaints: a pilot study [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2019, 98(29): e16506.
- [34] Chan A S, Cheung W K, Yeung M K, et al. A Chinese chan-based mind-body intervention improves memory of older adults [J]. *Front Aging Neurosci*, 2017, 9: 190.