

轻度认知障碍个体的筛查, 评估及干预

路美玉 锁倩倩

宁夏大学教育学院 宁夏银川 750021

摘要: 轻度认知障碍作为痴呆的前期阶段得到了国内外学者的广泛关注。早期对轻度认知障碍进行及时的筛查和干预对于延缓老年痴呆进程具有重要的意义。本文从轻度认知障碍的筛查标准, 评估工具和干预方法三个方面进行文献梳理, 为轻度认知障碍个体的评估及治疗提供理论依据。

关键词: 轻度认知障碍; 干预方法

Screening, assessment and intervention of individuals with mild cognitive impairment

Meiyu Lu, Qianqian Suo

School of Education, Ningxia University, Yinchuan, Ningxia, 750021

Abstract: Mild cognitive impairment as the early stage of dementia has been widely concerned by scholars at home and abroad. Early screening and intervention of mild cognitive impairment is of great significance for delaying the progression of Alzheimer's disease. This article reviews the literature from the screening criteria, assessment tools and intervention methods of mild cognitive impairment, so as to provide a theoretical basis for the assessment and treatment of individuals with mild cognitive impairment.

Keywords: Mild cognitive impairment, intervention method

1. 轻度认知障碍筛查标准

神经心理学量表测试在认知功能的诊断中至关重要, 量表测试的结果也被认为认知损伤的客观证据。彼得森的诊断标准是国内国外诊断轻度认知障碍 (mild cognitive impairment, MCI) 应用最广泛的诊断标准。轻度认知障碍亚型群体遗忘型轻度认知障碍转化为阿兹海默症的风险极高。目前, 最广泛被使用诊断遗忘型轻度认知障碍的标准也是基于彼得森的诊断标准 (Petersen et al., 1999)。即: ①自我报告或家属报告主诉具有明显的记忆困难; ②具有客观证据表明主诉记忆领域受到损伤; ③个人日常生活能力保持完整; ④个人的总体认知功能处于正常水平, 临床上的痴呆量表评分为0.5分; ⑤依据DSM-5和NINCDS-ADRDA标准排除诊断为痴呆的可能。目前国内学者在彼得森的诊断标准之上对遗忘型轻度认知障碍形成了一个统一的诊断标准, 并得到了广泛应用: ①主诉报告明显的记忆力减退的情况; ②通过客观测验表明记忆减退等证据; ③认知功能处于正常水平; ④日常生活活动能力基本正常; ⑤患者不符合ICD-10或

DSM-IV的痴呆诊断标准 (贾建平, 2010)。

2. 轻度认知障碍评估量表

目前应用最广泛的认知客观证据的量表有简易智能状态量表 (MiniMental State Examination, MMSE) 及蒙特利尔认知评估量表 (Montreal Cognitive Assessment Scale, MoCA)。简易智力状态检查量表 (Mini Mental State Examination Scale, MMSE): MMSE是由Folstein等于1975年编制而成。该量表考察了个体的时间地点定向力, 瞬时记忆力, 注意力, 计算力, 延迟回忆, 语言, 视空间能力。满分30分, 当临界值小于等于24时, 该量表最高的敏感性可达到76% (Folstein et al., 1975)。蒙特利尔认知评估量表 (Montreal Cognitive Assessment, MoCA): 是加拿大学者Nastreddine (2005) 编制的。该量表能够在15分钟之内完成, 内容包括记忆力, 语言, 注意力, 执行功能, 视结构技能, 抽象思维, 计算和定向力7项。该量表可以在短时间内完成, 但是完成程度受限于文化教育程度。一般临界值为26分, 高于26分则代表认知程度完整, 低于临界值代表不同程度的认知损伤。

3.MCI个体早期干预研究进展

研究发现,长期规律化的干预方法可以使早期的AD或者MCI个体的认知衰退得到有效的缓解。通过早期干预,他们的认知功能和情绪都会得到一定程度的改善。轻度认知障碍是阿兹海默症的临床前期阶段,因此在识别轻度认知障碍个体之后对其进行有效的干预对延缓阿兹海默症进程的发展具有十分重大的意义。因此不论是在临床干预还是研究干预中,研究人员旨在提高和改善MCI的认知功能。在各种干预的手段当中,最常见的干预手段是对对认知功能的干预和对情绪的干预。

3.1 认知功能的干预研究

认知干预中最常用的方法包括认知训练,认知刺激和认知康复,并且这些干预方法已经证实会使MCI个体的认知能力有所提高。其中认知训练作为简单易操作,实用性高的方法得到了广大研究者的青睐。Golita等人(2017)采用记忆特异性训练(Memory Specificity Training, MEST)对20名轻度认知障碍的被试进行干预研究,干预后测和后续三个月的追踪测验表明,记忆训练对轻度认知障碍个体的工作记忆和前瞻性记忆均具有显著的改善作用。但是,工作记忆训练对正常群体的干预效果存在争议,而对不同的临床群体产生了不同程度记忆效果的改善,究其原因可能是在正常群体中,个体的认知功能改善的空间有限,很可能已经达到了天花板效应而导致训练正常群体效果不显著,而在认知损伤的群体中,训练体现出了补偿效应,因此效果相较于正常群体更为明显(von Bastian, Oberauer, 2014)。由此可见,有关记忆的干预训练对轻度认知障碍群体具有理想的干预价值,取决于干预训练的效果的因素包括每次训练的时间,训练持续的时长,训练的频率,被试的配合程度等都需要研究者和实践者纳入在干预前后的实施计划当中。

干预方法的形式有单认知领域干预和多种干预方法结合。吴甜甜等人的研究发现单认知领域干预的核心在于干预主要认知受损的成分,而认知控制扮演了这样的角色(吴甜甜等2021)。但是研究结果表明认知控制干预效应整体较弱。因此现有研究者往往结合多种干预方法共同改善MCI个体的认知功能,比如Yang等人通过将认知干预和身体干预的方法相结合考察其对MCI认知功能的影响(Yang et al., 2020)。元分析结果发现,大部分研究通过结合认知干预和身体干预的方法可以提高MCI个体的整体认知功能,执行功能,加工速度,注意力和记忆力。从神经生理学的角度解释是由于前额叶脑激活

程度的减少,海马体积的增加和白质完整性的增加提高了个体的认知功能。此外,身体活动的干预与大脑新陈代谢和可塑性的短期改变有关,并且认知干预通过提高个体的心理需求加强了大脑的新陈代谢和可塑性(Julia et al., 2015)。

3.2 负性情绪的干预研究

行为疗法是缓解MCI老年群体负性情绪症状常用的方法之一,比如认知行为疗法(Cognitive Behavior Treatment, CBT)和行为激活(Behavioural Activation, BA),CBT和BA的干预效果被认为是同样有效的,但是BA更易操作(Ekers et al., 2008)。此外,Dora等人通过基于问题适应疗法(Problem Adaptation Therapy, PATH)和支持疗法(Support Therapy for Cognitive Impaired Older Adults, ST-CI)考察两种疗法对于认知受损个体抑郁情绪的改善作用(Dora et al., 2020)。研究结果表明,通过24周的训练,相比于ST-CI组,PATH组被试的抑郁情绪和认知功能得分得到显著的提高。Greenberg等人认为PATH是通过情绪调节的改善提高了认知功能,比如说减少了消极情绪,提高了积极情绪,减少对压力的情绪反应使MCI个体可以更好的利用认知资源(Greenberg et al., 2014)。此外,近年来,除了基于人设计的干预活动,标准化的机器学习也已广泛地应用于MCI群体的社会支持。Palestra和Pino的研究(2020)表明通过机器人辅助疗法,MCI女性患者在训练后能够产生积极的情绪反应。已有研究表明,人机互动是一种有效的干预形式并且人们可以将机器人当做现实生活中真实的陪伴(Elisabetta et al., 2017)。

参考文献:

- Petersen RC, Smith GE, Waring SC, et al. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(03), 303-308.
- 贾建平.(2010).中国痴呆与认知障碍诊治指南.北京:人民卫生出版社.
- Folstein M F,Folstein S E, & McHugh P R. (1975). "mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(03), 189-198.
- Nastreddine, Z. S., Phillips, N. A., Val é rie B é dirian, Charbonneau, S., & Chertkow, H. . (2005). The montreal cognitive assessment, moca: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(04), 695-699.

- Golita, E., Taher, N., Mahgol, T., & Majid, B. (2017). Memory specificity training can improve working and prospective memory in amnesic mild cognitive impairment. *Dementia & Neuropsychologia*, 11(3), 255–261.
- von Bastian, C. C., & Oberauer, K. (2014). Effects and mechanisms of working memory training: a review. *Psychological Research*, 78, 803 – 820.
- Yang AN, Wang XL, Rui HR, et al. (2020). Neuropsychiatric symptoms and risk factors in mild cognitive impairment: a cohort investigation of elderly patients. *The Journal of Nutrition Health and Aging*, 24(2), 237 – 241.
- 吴甜甜, 何昊, 杨丹丹, 等. 轻度认知障碍的认知控制干预: 系统综述. *中国临床心理学杂志*, 2021, 29 (02): 429–435
- Ekers D, Richards D, Gilbody S. A meta-analysis of randomized trials of behavioural treatment of depression. *Psychological Medicine*, 2008, 38(5): 611–623
- Dora K, Paul R, Ravdin LD, et al. Depression, cognitive, and functional outcomes of problem adaptation therapy (path) in older adults with major depression and mild cognitive deficits. *International Psychogeriatrics*, 2020, 32(4): 485–493
- Greenberg MS, Tanev K, Marin MF, et al. Stress, PTSD, and dementia. *Alzheimers & Dementia*, 2014, 10(3): S155–S165
- Palestra G, Pino O. Detecting emotions during a memory training assisted by a social robot for individuals with Mild Cognitive Impairment (MCI). *Multimedia Tools and Applications*, 2020, 79(47–48), 1–16
- Elisabetta F, Francesca B, Simone P, et al. The Mirror Neurons Network in Aging, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer Disease: A functional MRI Study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 2017, 9: 371