

慢性病患者认知功能障碍的因素及护理研究进展

郭雨

(南京钟山颐养园老年公寓, 江苏 南京 210000)

摘要:罹患慢性疾病的个体出现认知功能异常的概率显著提升, 这种状况不仅影响患者的言语表达和记忆能力等认知领域, 还会使疾病自我管理更为困难, 进而增加家庭照料压力和社会医疗负担。基于此, 本研究首先界定认知功能障碍的核心概念及其相关理论, 继而探讨临床常用的认知评估工具, 随后分析慢性病患者群体中认知功能损害的主要相关因素, 最终提出基于循证医学的临床管理策略。

关键词: 慢性病; 认知功能障碍; 影响因素; 护理

DOI: doi.org/10.70693/cjmsr.v1i2.1343

一、前言

机体衰老伴随着多系统功能的进行性下降已被广泛证实, 这一生理变化直接导致慢性疾病发病率的上升, 循证医学证据显示, 在高血压和糖尿病等慢性病患者群体中, 认知功能障碍的患病风险较普通人群存在统计学显著差异^[1]。认知功能障碍被定义为由多种病因引起的复杂临床综合征, 其临床表现涉及感知、记忆、思维及语言等高级皮质功能的损害, 包含了从轻度认知功能障碍 (MCI) 到阿尔兹海默病 (AD) 的病理过程, 不仅显著提升医疗资源利用率, 同时造成沉重的社会经济负担^[2]。因此, 全面解析慢性病相关认知功能障碍的分子机制及危险因素, 并构建个体化干预体系, 对于疾病二级预防和长期管理具有重大实践意义。

二、慢性病患者认知功能障碍概况

知功能障碍指中枢神经系统在信息整合与处理环节出现的病理性缺陷, 临床表现为记忆编码与提取、逻辑推理、言语功能、任务执行及视觉空间能力等一个或多个认知维度的显著损害^[3]。MCI 构成了生理性衰老与病理性痴呆之间的临床过渡阶段, 其特征性表现为可检测的认知能力减退, 但日常生活活动能力尚未达到痴呆诊断标准^[4]。纵向研究数据显示, MCI 群体存在显著的疾病进展风险: 年度转化率为 10%-15% 进展为 AD^[5]。Luis 等学者的追踪研究进一步揭示, MCI 患者的痴呆转化率呈现时间依赖性增长, 短期(1年)转化率为 10%-30%, 中期(3-4年)升至 20%-66%, 长期(5-10年)可达 60.5%-100%^[6]。并有研究指出, 中度及以上的认知功能障碍与高病死率有密切的关系^[7]。基于现有证据, 临床实践中亟需建立慢性病患者 MCI 的早期筛查机制, 通过多模态干预策略的实施, 有效延缓认知功能衰退进程。

三、认知功能障碍评估方式

临床实践中, 标准化心理测量工具是评估认知功能的主要手段, 其信效度已通过大量纵向研究和横断面研究验证。常用工具包括: 蒙特利尔认知评估量表(MoCA)、简易智能精神状态检查(MMSE)、长谷川痴呆筛查量表(HDS-R)、画钟测验(CDT)、数字符号转换测试(TMT)以及临床痴呆分级量表(CDR)等。在这些评估工具中, MMSE 和 MoCA 的应用最为普遍。MMSE 量表由 11 个条目构成, 施测时间约 5-10min, 具有良好的重测信度和效标效度, 该量表自 1998 年本土化引进后, 已成为我国医疗机构和社区筛查认知障碍的核心工具^[8]。针对老年痴呆风险人群的早期识别需求, 特别是 MCI 的筛查, 加拿大神经学家 Nasreddine 团队在 MMSE 基础上改良开发了 MoCA

作者简介: 郭雨 (1991年-), 女, 本科, 一级技师/养老护理员

通讯作者: 郭雨

量表,与MMSE相比,MoCA在记忆提取、语言流畅性和复杂视空间任务等方面设置了更高难度的评估项目,整个测试过程耗时约10min,对MCI的检出敏感度显著提升^[9]。然而,量表评估方法存在固有限局:一方面,评分结果易受施测者主观判断影响;另一方面,这类工具无法精确定位特定脑区与认知功能损害之间的对应关系。MRI为影像学检查技术,可清晰呈现脑部体积结构变化情况,与量表相比有更高的敏感性,可定位认知过程,准确、连续捕获大脑加工信息过程,客观、实时反映大脑神经生理活动过程^[10]。

四、认知功能障碍影响因素

4.1 社会人口学因素

4.1.1 年龄

随着年龄的增长,中枢神经系统呈现典型的退行性改变:皮层神经元数量呈年龄依赖性递减,突触连接的可调节性下降,神经递质生物合成能力减弱,这些变化共同导致信息处理效率降低和记忆功能损害;此外,老年慢性病患者常伴有视觉和听觉等感觉通道的功能损害,这种感知输入减少限制了环境刺激的获取和加工,进而对高级认知功能产生负面影响^[11]。临床流行病学研究提供了有力证据:马佳团队对399例T2DM患者的横断面调查显示,高龄是该人群并发MCI的显著预测因子(比值比=3.002,95%置信区间1.379-6.534)^[12]。褚国洁^[13]等学者的研究也证实,在慢性心衰患者中,年龄增长是认知功能损害的独立风险因素。上述研究证实了年龄与慢性病患者认知功能障碍之间的关系。

4.1.2 受教育程度

系统性的教育经历构成重要的神经认知储备,在神经退行性病变进程中发挥保护性作用,在汪霞晴^[14]等研究中提到,老年群体中教育年限与认知障碍程度存在显著的负向关联,表现为认知功能损害程度越高者,其平均受教育年限越短。Wada^[15]等发现,MCI患者中,教育水平与全脑体积呈正相关。上述研究在一定程度上反映了受教育程度与慢性病患者认知功能障碍之间的关系。其可能是在接受教育过程中,增强慢性患者的日常生活技能、疾病监测和用药依从性,促进更优的疾病控制状态,减少代谢异常对神经系统的损害,维持注意力、语言处理和数字运算等核心认知功能,通过持续学习活动促进突触重塑和神经发生,从而降低认知功能障碍发生风险^[16]。

4.2 生活行为及饮食习惯

4.2.1 吸烟史

香烟中尼古丁产生的一氧化氮可迅速通过血脑屏障,与脑内受体相结合,导致多巴胺等神经递质分泌紊乱,从而影响记忆力与专注力;烟草中的焦油会加速血管老化,并在血管内壁沉积,造成脑血管硬化狭窄,减少脑部血流量,直接影响认知功能;同时吸烟可引发慢性炎症反应,烟草中的化学物质可激活免疫系统,产生炎症因子,这些炎症因子可突破血脑屏障损害脑细胞,从而增加认知功能障碍发生风险^[16]。在一个专项研究中,通过分析男性精神分裂症患者认知功能与吸烟行为的关系,发现吸烟会损伤男性精神分裂症患者的认知功能^[17]。陈柏茹^[18]等通过一项meta分析,在慢性阻塞性肺病患者中,吸烟史是认知功能损害的独立预测因子。上述研究证实,吸烟史与慢性患者的认知功能障碍有密切的关系,需予以重视。

4.2.2 饮食习惯

慢性患者的饮食结构直接影响其营养摄入水平,而各类食物中的活性成分对认知功能具有调节作用,且水果蔬菜中含有丰富的维生素、胡萝卜素等营养物质,在肉类中含有蛋白质,在粗粮谷物中含有膳食纤维,均会对认知功能产生不同程度的影响。商茜茜^[19]等研究指出,在老年人群中,特定饮食模式(规律摄入海洋性动物蛋白、禽蛋、茶多酚及浆果类水果)与MCI发生率呈负相关。何明月^[20]等研究中发现,不同饮食模式与AD发生有密切的关系,采取生酮饮食、地中海饮食、热量限制等饮食模式可通过抑制神经炎症、氧化应激,改善突触可塑性等机制改善AD患者的认知功能。因此,应重视慢性患者的饮食习惯对于认知功能障碍的影响。

4.3 身心健康

4.3.1 抑郁

存在抑郁的患者常出现多巴胺、去甲肾上腺素等神经递质水平异常, 这些物质负责调节情绪与认知功能, 其失衡会影响前额叶与海马体的协同工作, 导致工作记忆和情景记忆能力减退, 从而影响慢性病患者的认知功能。同时抑郁可引发全身慢性低度炎症状态, 提高促炎细胞因子水平, 这些炎症因子可突破血脑屏障损害脑细胞。此外抑郁情绪可消耗大量认知资源, 导致难以集中注意力, 出现注意力障碍, 理解和处理信息需更长的时间, 从而导致认知功能障碍发生。在一项关于老年人的中介效应研究中发现, 抑郁与老年人认知功能呈负相关, 即抑郁越严重, 认知功能越差。证实了抑郁对于认知功能的影响, 故需重视慢性病患者的抑郁症状^[21]。

4.3.2 慢性病共病

邹立琴^[22]等研究对 264 名慢性病共病患者进行调查, 结果发现有 147 例发生认知功能障碍。并有研究指出, 老年人的认知功能降低与慢性病数量呈正相关^[23]。可见慢性病共病患者发生认知功能障碍风险较高, 同时慢性病共病与认知功能有密切的关系。可能是因为糖尿病患者长期高血糖会导致晚期糖基化终末产物, 通过多种机制产生神经毒性; 高血压可促进动脉硬化, 导致血管狭窄、闭塞, 造成脑供血不足; 高血脂可促进脂类物质沉积在血管壁, 三者协同作用可显著加重脑血管损伤, 从而导致认知功能障碍。对此, 应重视慢性病患者共病情况。

4.4 社会支持

除了上述因素外, 慢性病患者的认知功能还会受到社会各种资源的影响, 当慢性病患者社会支持网络的削弱可引发显著的社会隔离现象, 表现为社会互动频率降低和人际关系网络收缩, 这种社会性剥夺状态会加重疾病自我管理中的心理负担, 诱发持续性孤独感和抑郁症状, 进而通过神经内分泌途径加速认知功能退化进程。而高社会支持水平可通过促进脑源性神经营养因子分泌, 促使海马体 CA1 区突触可塑性提升, 增强记忆编码与储存能力, 且社会支持可通过前额叶皮层激活, 增强工作记忆、认知灵活性及决策能力, 从而降低认知功能障碍发生风险。在一项横断面调查研究中发现, 老年人群社会支持与主观、客观认知功能呈正相关。因此, 需重视社会支持对于慢性病患者认知功能的影响^[24]。

五、认知功能障碍的护理干预

5.1 认知训练干预

在认知功能障碍的护理干预中, 结构化认知训练占据主导地位, 其疗效证据等级显著高于其他行为干预方式, 通过系统化训练可刺激大脑神经可塑性, 常见的认知训练包括记忆训练、注意力训练、计算力训练、语言能力训练、定向力训练等。研究指出, 这些认知功能训练方式可有效改善患者的神经功能, 提升语言记忆、执行功能在内的认知功能, 并提高视觉及空间能力, 提高患者的生活质量^[25]。

5.2 日常生活训练

日常生活训练对改善慢性病患者的认知功能有重要的作用, 日常生活训练的调整策略主要包括运动、饮食及代谢风险因素的控制, (1) 在运动方面应逐步增强慢性病患者的肌肉力量训练、平衡训练及有氧运动, 考虑个体化差异, 可提供个性化的饮食指导; 如每日 30min 步行、坐姿体操或水中运动; 太极拳、八段锦等传统养生功法有助于改善平衡和协调能力。运动强度以微微出汗但不感到过度疲劳为宜, 避免跌倒风险; (2) 在饮食方面应根据营养指南调整患者的饮食结构, 并提供个性化的饮食方案, 提供富含欧米伽 3 脂肪酸的深海鱼、抗氧化物质丰富的蓝莓等健脑食物, 保证充足的 B 族维生素摄入, 适量增加坚果和橄榄油, 饮食应规律, 控制盐分和精制糖摄入, 预防高血压和糖尿病对认知功能的进一步损害; (3) 代谢风险管理涉及到血脂、血压及血糖等调控, 应根据个体情况制定管理方案, 每月记录患者认知和行为变化, 监测血压、血糖等基础指标, 指导患者戒烟。定期复诊评估干预效果和疾病进展, 及时调整护理计划。建立应急联系机制, 明确突发情况处理流程; 必要时辅助药物治疗。研究表明, 这种生活干预方式可显著提升患者的注意力、记忆力等多个认知领域的表现^[26]。

5.3 心理社会支持

除了开展认知与日常生活训练外, 认知功能的全面护理还需整合多方面的干预措施, 可开展情绪支持疗法、回忆疗法及家属心理健康教育, 来改善患者的抑郁情绪, 提高患者的社会支持水平, 来改善患者的认知功能。其

中 (1) 情绪支持疗法: 采取认可性语言回应患者的情绪体验, 如“看得出您很着急”而非否定性表述。通过老照片、熟悉音乐触发正向回忆, 建立奖励机制强化积极行为; (2) 回忆疗法: 系统引导患者回忆过往生活经历, 可使用旧物展示、老歌播放或特定场景重现 (如布置成旧时家居风格)。组织怀旧主题小组活动, 鼓励分享个人历史故事。近期实践显示, 专门设计的“怀旧照相馆”能有效唤起认知障碍老人的记忆和生活热情, 以改善患者的心理状况; (3) 家属心理教育: 帮助家属理解疾病特点和认知障碍表现, 学习有效沟通技巧 (如简短清晰的语句、给予充足反应时间)。指导家庭成员建立合理的期望值, 认识干预措施的渐进性和长期性, 并提高患者的社会支持水平, 来改善患者的认知功能。

六、小结

慢性病患者发生认知功能障碍与年龄、吸烟史、抑郁、饮食习惯等诸多方面有关, 需开展积极的护理干预措施来改善患者的认知功能, 同时护理方案需根据个体评估结果动态调整, 以改善患者的认知功能。

参考文献:

- [1]付笛语, 隋蕾.老年慢性病与认知功能障碍的关系及防控策略优化的研究进展[J].老年医学与保健, 2022, 28(6):1388-1392.
- [2]冯子航, 祝亚宁, 孙颖, 等.社区慢性病老年人认知功能潜在类别分析及影响因素研究[J].中国全科医学, 2024, 27(26):3289-3296.
- [3]信博, 吴艺新, 张迪, 等.慢性病共病患者认知功能障碍的研究进展[J].中国全科医学, 2025, 28(2):143-148.
- [4]邹立琴, 谢志权, 叶丽, 等.住院老年慢性病共病患者认知功能现状及其与衰弱的关系[J].广东医学, 2023, 44(9):1061-1066.
- [5]杨丽, 李琦, 陈星星, 等.慢性病共病患者认知障碍危险因素的 Meta 分析[J].现代预防医学, 2025, 52(8):1509-1516.
- [6] Jia J,Zhou A, Wei C, et al. The prevalence of mildcognitive impairment and its etiological subtypes inelderly Chinese[J].Alzheimers Dement,2014,10(4):439-447.
- [7]张京华, 甄仲, 田佳星.糖尿病认知功能障碍诊疗研究进展[J].中国慢性病预防与控制, 2020, 28(12):949-952.
- [8]尚敬, 吕英华, 安瑞平, 等.用认知评估量表测定老年 2 型糖尿病患者轻度认知功能障碍与血糖在目标范围内时间及低于目标范围时间的关系[J].中华内分泌代谢杂志, 2020, 36(9):789-793.
- [9]赵倩, 曾慧.中国老年人轻度认知功能障碍评估量表的常模构建[J].护理研究, 2022, 36(5):762-766.
- [10]孙婷, 朱建兵, 马清, 等.MRI 检查对帕金森病患者认知功能障碍继发痴呆的预测价值研究[J].中国医学装备, 2024, 21(12):83-87.
- [11]杜文雯, 贾小芳, 苏畅, 等.中国四省年龄≥55 岁人群血压状况与轻度认知障碍的关联[J].中华高血压杂志, 2021, 29(11):1156-1156.
- [12]马佳, 张敏珏, 张韶伟, 等.社区管理的老年 2 型糖尿病患者并发轻度认知功能障碍相关影响因素研究[J].中国全科医学, 2024, 27(16):1984-1989.
- [13]褚国洁, 张立晶, 王承龙.慢性心力衰竭病人发生认知功能障碍的影响因素分析[J].中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(14):2514-2517.
- [14]汪霞晴, 王常颖, 张蕴伟, 等.上海社区居家老年人认知功能障碍现状调查及影响因素分析[J].老年医学与保健, 2024, 30(5):1258-1263.
- [15]Wada M, Noda Y, Shinagawa S, et al. Effect of education on Alzheimer's disease-related neuroimaging biomarkers in healthy controls, and participants with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a cross-sectional study [J]. J Alzheimer's Dis, 2018, 63(2):861-869.
- [16]周玉庆, 高唤, 李维军, 等.吸烟与中老年冠心病患者认知功能障碍的相关性[J].广西医学, 2020, 42(22):2922-2925.

- [17]李彩霞, 王强, 邓伟, 等.男性精神分裂症患者吸烟行为与认知功能的关系[J].神经损伤与功能重建, 2022, 17(3):5.
- [18]陈柏茹, 陈贵华, 李琴, 等.慢性阻塞性肺疾病患者认知功能影响因素的 meta 分析[J].重庆医学, 2022, 51(16):2821-2827.
- [19]商茜茜, 滕文杰, 李文君, 等.老年人饮食习惯与患轻度认知障碍风险关系的 Meta 分析[J].现代预防医学, 2022, 49(3):426-430, 440.
- [20]何明月, 罗冬梅, 张巍.不同饮食模式与阿尔茨海默病的关系及其机制进展[J].中华神经科杂志, 2024, 57(11):1281-1289.
- [21]孙丹丹, 孙朵朵, 索靖东, 等.抑郁在老年人社会参与和认知功能间的中介作用[J].中华疾病控制杂志, 2022, 26(2):212-217.
- [22]邹立琴, 谢志权, 叶丽, 等.住院老年慢性病共病患者认知功能现状及其与衰弱的关系[J].广东医学, 2023, 44(9):1061-1066.
- [23]宋银华, 刘玉双, 杨青, 等.老年人主观认知下降与慢性病共病的相关性分析[J].中国全科医学, 2023, 26(10):1241-1249.
- [24]李响, 王琪, 付春迎, 等.济南市平阴县中老年人社会支持与主观和客观认知功能的关联研究[J].中华流行病学杂志, 2025, 46(2):218-225.
- [25]刘菁, 王群, 谢红.2 型糖尿病伴轻度认知功能障碍病人护理干预的研究进展[J].护理研究, 2022, 36(5):874-879.
- [26]胡慧秀, 孙超, 赵雅洁, 等.社区轻度认知障碍老年人短期内认知功能下降与生活行为的相关性研究及护理启示[J].中华护理杂志, 2024, 59(21):2571-2578.

Research progress on factors and nursing of cognitive dysfunction in patients with chronic diseases

Guo Yu

Nanjing Zhongshan Elderly Care Apartment, JiangSu NanJing 210000

Abstract: Individuals with chronic diseases have a significantly increased probability of experiencing cognitive dysfunction, which not only affects their cognitive areas such as speech expression and memory ability, but also makes self-management of the disease more difficult, thereby increasing family caregiving pressure and social medical burden. Based on this, this study first defines the core concepts and related theories of cognitive dysfunction, then explores commonly used cognitive assessment tools in clinical practice, analyzes the main factors related to cognitive impairment in the population of chronic disease patients, and finally proposes evidence-based medicine based clinical management strategies.

Keywords: chronic diseases; Cognitive impairment; Influencing factors; care