·综述·

《老年人认知障碍评估中国专家共识(2022)》要点解读

戴朦[a], 王静[b], 程翠[b]
中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院), a 老年医学科, b 科研处, 合肥 230001

[摘要] 随着老龄化社会进程的加快, 老年人认知障碍的患病率随之增加。认知障碍的危险因素多、病因复杂、危害大, 因此对其进行早期的识别、筛查、诊断及干预显得尤为重要。我国老年医学和神经内科学专家为提高对认知障碍的认识, 规范筛查和评估老年认知障碍的方法和流程, 在 2022 年发布了《老年人认知障碍评估中国专家共识(2022)》。该文旨在对该共识要点进行解读, 以便为及早干预和治疗我国老年人认知障碍提供参考。

[关键词] 认知功能障碍; 健康状况指标; 诊断技术和方法; 老年人
DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2024.03.030

Interpretation of the *Chinese expert consensus on assessment for cognitive impairment in the elderly* (*2022*)

*DAI Meng**, *WANG Jing*, *CHENG Cui*
* *Department of Geriatrics, the First Affiliated Hospital of the University of Science and Technology of China, Hefei 230001, China*

[**Abstract**] With the acceleration of the aging society, the prevalence of cognitive impairment increases. It has many risk factors, complex etiology and great harm, therefore, early identification, screening, diagnosis and intervention are particularly important. In order to improve the understanding of cognitive impairment and standardize the methods and procedures for screening and evaluating cognitive impairment in the elderly, Chinese experts in geriatrics and neurology released the *Chinese Expert Consensus on the Assessment of Cognitive Impairment in the Elderly* (2022). The purpose of this paper is to interpret the key points of consensus in order to provide references for early intervention and treatment of cognitive impairment in the elderly of China.

[**Keywords**] Cognitive dysfunction; Health status indicators; Diagnostic techniques and procedures; Aged

认知障碍是由各种原因引起的定向力、计算力、记忆力、注意力、语言功能、执行功能、社会认知和视空间功能等一个或多个认知域的功能损害, 患者通常会经历从轻度认知损伤发展到生活无法自理甚至死亡的患病过程, 已成为严重的全球性公共卫生问题[1]。

认知障碍可分为轻度认知障碍(MCI)和痴呆。MCI 的特点是主观上认知有所下降, 客观上存在一个或多个认知域受损的证据, 但日常生活活动能力通常相对保留。痴呆则是一种更为严重的临床状况, 患者的认知能力显著下降并伴有客观认知障碍, 其日常生活能力常会受到严重影响。与 MCI 的区别在于, 痴呆的认知症状严重到足以干扰日常活动[2]。比 MCI 更早期的阶段称为主观认知衰退(SCD), 是指患者对记忆力或认知功能表示担忧但认知测试正常[3]。

《老年人认知障碍评估中国专家共识(2022)》[4](以下简称《共识》)是我国老年医学和神经内科学专家通过查阅多个数据库的相关文献以及通过多种方式广泛征求意见并多次组织专家讨论后, 针对老年认知障碍的评估方法和评估流程而制定的指导性意见, 旨在提高综合医院和基层医疗机构对老年认知障碍的诊断、评估水平, 规范干预和随访方案。

1 老年认知障碍的流行病学

目前, 全球有 5 000 多万人存在认知障碍, 人数还将大幅度增加, 预计到 2030 年, 认知障碍人群将达到 8 200 万[5]。认知障碍在 60 岁以上老年人群中的发病率较高, 有 5% ~8% 的老年人患有认知障碍。2022 年痴呆症预测合作组织在《柳叶刀·公共卫生》发表的报告[6]中指出, 2019 年全球痴呆症患者人数估计为 5 740 万, 预计到 2050 年, 全球痴呆

作者简介: 戴朦, 主治医师, Email: 972087149@qq.com

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

症患者人数将增加到 1.528 亿。《共识》指出老年认知障碍的患病率随着年龄增长而不断增高(Ⅰ级证据)。痴呆症患者往往需要长期的照护,这将产生高昂的护理费用,预计到 2030 年,痴呆症患者的护理成本将达到 2 万亿美元/年[6]。

从 1990 年至 2019 年,全球范围内,阿尔茨海默病(AD)和其他痴呆症的发病率增加了 147.95%,人数增加了 160.84%,死亡的人数从 56 万人增加到 162 万人,30 年间几乎增加了 2 倍[7]。根据世界卫生组织(WHO)的数据,全球疾病死因中痴呆症位列第七。

我国老年人口基数庞大,2019 年我国老年人群中患有认知障碍者约有 1 500 万人,患病率为 6.0%,占全球认知障碍患病人数的 25.0%,为世界之最[7]。按此推算,我国老年认知障碍患病人数将在 2030 年达到 2 075 万人,其社会经济和照护成本也将急剧上升,预计将达到 5 075 亿美元[8]。因此,《共识》的提出,有助于及时诊断并制定干预和随访计划,能在一定程度上控制认知障碍的进展,减少由此带来的危害,具有重大的现实意义。

2 老年认知障碍的危险因素和保护因素

2.1 危险因素 《共识》提出:增龄、低教育水平、吸烟、酗酒、脑力活动减少、体力活动不足、社交度降低、卒中、抑郁、创伤性脑损伤、听力损害、空气污染、心血管代谢危险因素和痴呆家族史是老年认知障碍的危险因素。在认知障碍的危险因素中,年龄因素占据重要位置,痴呆的风险与年龄成正比[9]。大量饮酒和中年肥胖也是重要的危险因素[10-11]。长期大量饮酒会导致大脑皮质萎缩,引起认知功能障碍。研究[12]发现,中年时期肥胖的人,发生痴呆的风险是不肥胖的 3 倍。高血压会造成执行功能和认知能力下降速度加快,引起 MCI 和痴呆,特别是增加了血管性痴呆(VD)风险,这也会带来大脑结构如与白质病变相关的局部灰质萎缩和功能变化[13]。糖尿病与认知功能下降以及痴呆风险增加之间的关联性已得证实。有队列研究[14]发现,如果 2 型糖尿病中年患者血糖控制不佳,其记忆力和推理能力可能会受到显著影响。代谢综合征是一组血管危险因素,在总体评估和认知领域中与认知功能呈负相关,并且与 MCI 及其进展的风险增加有关[15]。同型半胱氨酸升高是血管损伤的危险因素,与认知障碍以及痴呆和 VD 的发病风险增加有关[16]。

2017 年一项研究[17]报告了痴呆的危险因素,包括年龄、肥胖、高血压、糖尿病、缺乏体育活动、听力下降、吸烟、抑郁、教育水平低和社交频率低等。随着研究的不断进展,在 2020 年,过量饮酒、脑损伤和空气污染也被添加到 AD 和痴呆症的危险因素列表中。研究[18]提出了一个痴呆风险的生命历程模型,此模型反映了整个生命周期中的生活方式如何影响痴呆症风险,据其估计,针对危险因素的进行干预可以预防 1/3 以上的痴呆发生。

2.2 保护因素 《共识》提出:地中海饮食、体育锻炼、电脑游戏、社交活动和控制心血管危险因素能降低老年认知障碍的风险。健康饮食是潜在的认知保护因素,地中海饮食以其均衡和营养丰富的特点受到广泛推崇,这种饮食模式主要以水果、蔬菜、鱼、坚果、全谷物和单不饱和脂肪酸为主,能使人体有充足的抗氧化剂摄入量。体育活动一直与更好的整体认知和执行功能以及降低认知障碍的风险相关,美国心脏协会/美国卒中协会(AHA/ASA)指南将体力活动作为针对血管性认知障碍(VCI)风险个体的合理预防策略。报告[19]显示,体育锻炼水平越高,患痴呆症、AD 或 VD 的风险就越低,呈剂量梯度反应性。研究[20]发现,社交网络的活跃性和社会支持可通过影响生活方式、行为习惯和心理健康来降低痴呆症风险。教育与认知表现呈正相关,受过高等教育的老年人在整体和特定领域的认知方面如工作记忆和推理表现更好[21],患痴呆症的风险较低,高水平的教育可以延缓神经退行性病理改变的临床表现时间。

3 老年认知障碍的病因

老年 MCI 发病原因包括原发性和继发性神经系统疾病、其他系统性疾病或神经心理疾病。《共识》指出,老年认知障碍的病因具有多样性和复杂性,AD 是老年人痴呆最常见的病因,其次是 VD、路易体痴呆(DLB)、额颞叶痴呆(FTD)、帕金森病痴呆(PDD)和其他类型痴呆(Ⅰ级证据)。

4 老年认知障碍的评估方法

4.1 认知障碍快速筛查量表

4.1.1 画钟测验(CDT) CDT 是一种广泛用于筛查认知障碍的神经心理学测试,它易于管理且具有良好的临床评估效果[22]。此测试要求患者绘制一个显示指定时间的时钟,测试涉及多个认知域,如注意力、听觉理解、记忆力、注意力、执行功能和视觉构造能力,其灵敏度为 0.77,特异度为 0.80。

4.1.2 简易认知评估(Mini-Cog) Mini-Cog 包括 3 个不相关单词回忆任务和时钟绘图测试。在单词回

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

忆任务中，每次正确回忆 0、1、2 或 3 个单词，得分为 0～3 分。在时钟绘制测试中，根据时钟指针的位置，参与者被分为“正常”或“异常”。如果延迟回忆为 0 分，或者延迟回忆为 1 分或 2 分且时钟绘制测试异常，则 Mini-Cog 测试为阳性（痴呆）。如果延迟回忆为 3 分，或者延迟回忆为 1 分或 2 分且时钟绘图正常，则为阴性（不是痴呆）[23]。其测试灵敏度为 0.90，特异度为 0.71。

4.1.3 8 条目痴呆筛查问卷（AD8） AD8 是一种自我管理的筛选工具，可简要评估记忆、方向和判断力，通常在 3 min 内完成，可以作为社区和初级保健机构甚至急诊科认知状态的合适筛查工具。识别 MCI 和痴呆的灵敏度为 0.72 和 0.91，特异度为 0.67和 0.78。

《共识》推荐 CDT、Mini-Cog 和 AD8 用于门诊、社区和养老护理院老年患者的认知障碍快速筛查。

4.2 认知障碍总体评估量表 总体认知功能应评估多个认知域，能够较全面地发现受检者的认知状态和认知特征。

4.2.1 简易精神状态检查（MMSE） MMSE 是一种评估认知功能的广为人知且最常用的简易筛查工具，其通过 30 个问题来全面评估受测者的多个认知领域，包括定向力、注意力、记忆、计算、语言和视空间结构功能。《共识》推荐用于老年人总体认知功能评估（Ⅰ级证据），但 MMSE 在早期识别潜在 MCI 方面可能受到限制。

4.2.2 蒙特利尔认知评估（MoCA） MoCA 是临床常用的重要工具，该方法涵盖了多个认知领域，如记忆、视空间结构、思维、执行能力等，可以全面而深入地评估个体的认知状况。在检测 MCI 方面，它的敏感性为 80%～100%，特异性为 50%～76%[24]。MoCA的评估任务更加多样化和具有挑战性，它通过强调视觉空间、执行功能和语言能力来解决 MMSE 的局限性[25]，具有较长的回忆延迟。《共识》认为，与 MMSE 相比，MoCA 区分老年人正常认知与 MCI 更为敏感（Ⅱ级证据）。虽然 MoCA 被认为是一项相对全面的测试，但相对较长的管理时间（≥10 min）和教育年限的干扰（≤12 年）导致其应用受到限制[26]。

4.2.3 阿尔茨海默病评估量表－认知分量表（ADAS-Cog） ADAS-Cog 主要用于评定 AD 认知功能减退的严重程度，它包含了 12 个条目，主要测试记忆力和语言能力，对认知功能诊断总的准确率为 70.5%[27]。《共识》还推荐其用于轻、中度老年 AD 患者的药物疗效评估（Ⅱ级证据）。

4.2.4 临床痴呆评定量表（CDR） CDR 评估受检者的记忆、定向、判断和解决问题、社交、家庭生活和爱好、个人照料 6 个认知域功能。《共识》推荐 CDR 用于老年 AD 患者的严重程度评估（Ⅱ级证据）。

4.3 重要认知域功能评估量表

4.3.1 记忆力评估 《共识》推荐听觉词语学习测验（AVLT）和韦氏记忆量表（WMS）评估记忆功能。AVLT 的优点在于，不论地域、文化以及教育水平的差异，在检测记忆障碍时都能表现出良好的一致性。WMS 则是一个更为综合的记忆评估工具，用于评估各项记忆功能，其具有良好的信度和效度，重测信度 0.78～0.91，平均信度 0.90～0.98。《共识》推荐非语言材料记忆测验（NLCA）评估失语症患者的记忆功能。

4.3.2 注意力评估 《共识》推荐韦氏成人智力测验中的数字广度测验（DST）和连线测验（TMT）。DST 简单、有效，不仅能够评估被测试者的瞬时记忆能力，还能够反映注意力集中和分配的能力。TMT 要求受检者尽可能将目标快速地连接起来，测试完成的时间。

4.3.3 执行功能评估 执行功能评估可以深入了解个体在认知控制、计划、组织、决策等方面的能力。评估测验主要有执行缺陷综合征行为测验（BADS）、Stroop 色词测验（SCWT）、威斯康星卡片分类测验（WCST）以及 TMT。BADS 常用来预测受检者日常生活中的执行能力，测试其计划、组织、监督以及解决问题的能力，它受语言、受教育程度影响较小。SCWT 主要测试个体在面对干扰信息时的反应速度和准确性，但需要与其他测试结合来综合分析判断受检者的执行功能，不能单独用于诊断决策。《共识》提出执行功能评估推荐 BADS 和 TMT，精神科和神经外科患者的执行功能评估推荐 WCST。

4.3.4 语言功能评估 《共识》推荐词语流畅性测验（VFT）、波士顿命名测验（BNT）。VFT 包含语义、语音和动作流畅性测验，主要用于检测优势半球额叶及颞叶的功能，评价受检者的语言能力、语义记忆和执行功能等。BNT 常用于评估重度认知障碍、脑卒中、创伤性脑损伤者的视觉命名能力。

4.3.5 视空间结构功能评估 该评估量表可评估视觉空间处理、构建和组织方面的能力。为了全面评估视空间结构功能，《共识》推荐以下测验工具：

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

CDT、划销测验、Rey-Osterrieth 复杂图形测验(CFT)、Hooper 视觉任务(HVOT)和视觉线段方向判断测验(JLO)。

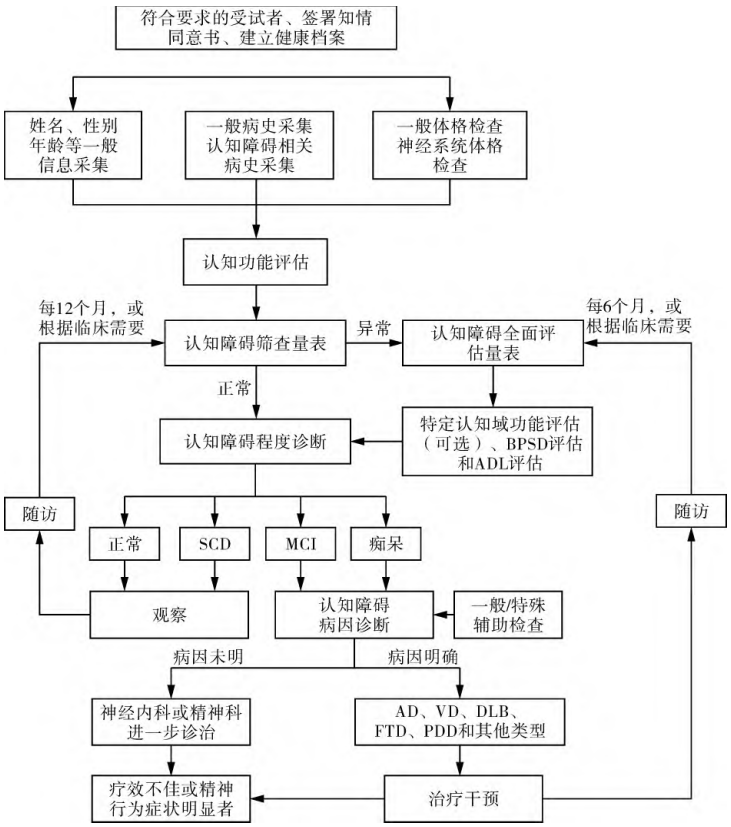
4.4　日常生活活动能力(ADL)评估　ADL 量表由基本日常生活能力(BADL)量表和工具性日常生活能力(IADL)量表组成。BADL 是指以照顾自己身体为导向的活动,例如洗澡、上厕所、穿衣和吃饭,这些活动是生活在社交世界中的基础。相比之下,IADL 更侧重于与环境自主互动的能力,主要有使用电话、购物、烹饪、做家务、财务管理等,反映老年人独立生活的能力。《共识》推荐 Lawton 版 ADL 量表评估临床上日常生活能力(Ⅰ级证据)。阿尔茨海默病协作研究日常生活能力(ADCS-ADL)量表主要作为评估 AD 患者的 BADL 和 IADL 的工具。阿尔茨海默病协作研究轻度认知障碍患者日常生活能力(ADCS-ADL-MCI)量表可以较好地区分 MCI 患者和健康对照者,《共识》推荐该表用于评估 MCI 患者的日常生活能力。

4.5　精神行为症状评估　《共识》指出临床最常用来评估痴呆的精神行为症状(BPSD)量表是神经精神科问卷(NPI),它可以用来评估 12 个常见的痴呆精神行为症状,如情感症状、精神病样症状等。阿尔茨海默病病理行为评分表(BEHAVE-AD)是一种全面、有效地评估痴呆患者精神行为症状的工具,有助于制定更精确的诊断和治疗方案。《共识》推荐 NPI、神经精神科问卷知情者版(NPI-Q)、中文养老院版 NPI(NPI-NH)或 BEHAVE-AD 评估老年痴呆患者的 BPSD。

5　老年认知障碍筛查量表和老年认知障碍全面评估量表

5.1　老年认知障碍筛查量表　该量表涵盖了多个认知领域,包括时间和地点定向、即刻和延迟记忆等在内的共 11 个认知域。通过对这些认知域的评估,能够有效地从健康老人群体中筛选出轻度痴呆老人,为医生或研究人员尽早干预提供有价值的诊断依据。《共识》推荐其用于门诊或住院老年患者的认知障碍筛查。

5.2　老年认知障碍全面评估自评量表　该表包含



注:BPSD 为精神行为症状;ADL 为日常生活活动能力;SCD 为主观认知下降;MCI 为轻度认知障碍;AD 为阿尔茨海默病;VD 为血管性痴呆;DLB 为路易体痴呆;FTD 为额颞叶痴呆;PDD 为帕金森病痴呆。

图 1　老年认知障碍的评估流程*

* 图片转载自《中华老年医学杂志》2022 年第 12 期《老年人认知障碍评估中国专家共识(2022)》[4]

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

记忆、学习新技能、情绪三大类共 6 个问题评分，适合于门诊或住院老年患者的认知功能自评。《共识》推荐其用于门诊或住院老年患者的认知障碍全面评估。

5.3 老年认知障碍全面评估他评量表 该表涵盖 12 个认知域，包括老年认知障碍筛查量表涵盖的 11 个认知域外加语言理解认知域，总分 30 分，适合于门诊或住院老年患者的认知功能全面评估。《共识》推荐其用于门诊或住院老年患者的认知障碍全面评估。

6 老年认知障碍评估流程

《共识》提出，完整的流程包括一般信息和病史的采集、查体、认知障碍的快速筛查和全面评估、特定认知域功能评估、ADL 评估和 BPSD 评估，应根据病史、体检结果，选择个体化的检查项目，据此做出临床诊断，制定后续干预和随访计划（图 1）。

参 考 文 献

[1] GBD 2016 Dementia Collaborators. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 [J]. Lancet Neurol, 2019, 18(1): 88-106.

[2] PETERSEN R C. Mild cognitive impairment [J]. Continuum (Minneap Minn), 2016, 22(2): 404-418.

[3] 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.

[4] 倪秀石，吴方，宋娟，等. 老年人认知障碍评估中国专家共识（2022）[J]. 中华老年医学杂志，2022，41(12)：1430-1440.

[5] GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 [J/OL]. Lancet Public Health, 2022, 7(2): e105-e125. DOI: 10.1016/S2468-2667(21)00249-8.

[6] World Health Organization. Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO Guidelines [M/OL]. Geneva: World Health Organization [2024-03-10]. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542796/.

[7] LI X, FENG X, SUN X, et al. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2019 [J/OL]. Front Aging Neurosci, 2022, 14: 937486. DOI: 10.3389/fnagi.2022.937486.

[8] 史路平，姚水洪，王薇. 中国老年人群轻度认知障碍患病率及发展趋势的 Meta 分析 [J]. 中国全科医学，2022，25(1)：109-114.

[9] PENDLEBURY S T, ROTHWELL P M. Incidence and prevalence of dementia associated with transient ischaemic attack and stroke: analysis of the population-based Oxford Vascular Study [J]. Lancet Neurol, 2019, 18(3): 248-258.

[10] SABIA S, FAYOSSE A, DUMURGIER J, et al. Alcohol consumption and risk of dementia: 23 year follow-up of Whitehall II cohort study [J/OL]. BMJ, 2018, 362: k2927. DOI: 10.1136/bmj.k2927.

[11] BUIE J J, WATSON L S, SMITH C J, et al. Obesity-related cognitive impairment: the role of endothelial dysfunction [J/OL]. Neurobiol Dis, 2019, 132: 104580. DOI: 10.1016/j.nbd.2019.104580.

[12] ALBANESE E, LAUNER L J, EGGER M, et al. Body mass index in midlife and dementia: Systematic review and meta-regression analysis of 589, 649 men and women followed in longitudinal studies [J]. Alzheimers Dement (Amst), 2017, 8: 165-178.

[13] KERN K C, WRIGHT C B, BERGFIELD K L, et al. Blood pressure control in aging predicts cerebral atrophy related to small-vessel white matter lesions [J]. Front Aging Neurosci, 2017, 9: 132.

[14] JOHANSEN M Y, MACDONALD C S, HANSEN K B, et al. Effect of an intensive lifestyle intervention on glycemic control in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial [J]. JAMA, 2017, 318(7): 637-646.

[15] NG T P, FENG L, NYUNT M S, et al. Metabolic Syndrome and the risk of mild cognitive impairment and progression to dementia: follow-up of the singapore longitudinal ageing study cohort [J]. JAMA Neurol, 2016, 73(4): 456-463.

[16] NALDER L, ZHENG B, CHIANDET G, et al. Vitamin B_{12} and folate status in cognitively healthy older adults and associations with cognitive performance [J]. J Nutr Health Aging, 2021, 25(3): 287-294.

[17] LIVINGSTON G, SOMMERLAD A, ORGETA V, et al. Dementia prevention, intervention, and care [J]. Lancet, 2017, 390(10113): 2673-2734.

[18] LIVINGSTON G, HUNTLEY J, SOMMERLAD A, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission [J]. Lancet, 2020, 396(10248): 413-446.

[19] ISO-MARKKU P, KUJALA U M, KNITTLE K, et al. Physical activity as a protective factor for dementia and Alzheimer's disease: systematic review, meta-analysis and quality assessment of cohort and case-control studies [J]. Br J Sports Med, 2022, 56(12): 701-709.

[20] CROOKS V C, LUBBEN J, PETITTI D B, et al. Social network, cognitive function, and dementia incidence among elderly women [J]. Am J Public Health, 2008, 98(7): 1221-1227.

[21] RITCHIE S J, BATES T C, DEARY I J. Is education associated with improvements in general cognitive ability, or in specific skills? [J]. Dev Psychol, 2015, 51(5): 573-582.

[22] TRAN J, NIMOJAN T, SARIPELLA A, et al. Rapid cognitive assessment tools for screening of mild cognitive impairment in the preoperative setting: a systematic review and meta-analysis [J/OL]. J Clin Anesth, 2022, 78: 110682. DOI: 10.1016/j.jclinane.2022.110682.

[23] SAITO Y, NAKAMURA S, TANAKA A, et al. Checking the validity and reliability of the Japanese version of the Mini-Cog using a smartphone application [J]. BMC Res Notes, 2022, 15(1): 222.

[24] LANGA K M, LEVINE D A. The diagnosis and management of mild cognitive impairment: a clinical review [J]. JAMA, 2014, 312

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(23): 2551-2561.
[25] CHUN C T, SEWARD K, PATTERSON A, et al. Evaluation of available cognitive tools used to measure mild cognitive decline: a scoping review [J]. Nutrients, 2021, 13(11): 3974.
[26] NASREDDINE Z S, PHILLIPS N A, BÉDIRIAN V, et al. The montreal cognitive assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment [J]. J Am Geriatr Soc, 2005, 53(4): 695-699.
[27] YANG H, CHENG Z, LI Z, et al. Validation study of the Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive Subscale for people with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease in Chinese communities [J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2019, 34(11): 1658-1666.
(收稿日期: 2024-04-08)

· 综述 ·

失眠与焦虑共存的神经生物学机制研究进展

郑育新[1], 赵敏[2], 刘飞祥[2], 董紫琲[1], 张兢方[1], 李肇基[1], 张晓彤[1]
1. 河南中医药大学研究生院, 郑州 450040; 2. 河南中医药大学第一附属医院脑病科

[摘要] 失眠与焦虑之间存在着一种相对独立, 却又相互作用的关系。焦虑会导致失眠反复发作, 反之失眠也可加重焦虑状态, 两者在临床常以共病形式存在。该文通过系统梳理文献, 发现失眠共病焦虑的机制比较复杂, 最主要涉及 5-羟色胺系统、下丘脑 - 垂体 - 肾上腺轴、食欲素及其受体通路、多巴胺通路、神经活性配体 - 受体相互作用通路等神经生物学通路。

[关键词] 睡眠异常; 焦虑; 神经生物学; 血清素; 综述
DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2024.03.031

Research progress on neurobiological mechanisms of insomnia combined with anxiety

ZHENG Yuxin, ZHAO Min, LIU Feixiang, DONG Zibei, ZHANG Jingfang, LI Zhaoji, ZHANG Xiaotong*
* Graduate School of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450040, China*
Corresponding author: ZHAO Min, Email: byts1969@126.com

[Abstract] Insomnia and anxiety have a relatively independent but interactive relationship. Insomnia can cause the aggravation of anxiety, and anxiety can also cause recurrent attacks of insomnia. In the form of comorbidity, the two frequently coexist. By systematically reviewing the literature, we found that the mechanism of insomnia combined with anxiety is complex, but the most important ones are 5-hydroxytryptamine system, hypothalamic pituitary adrenal axis, Orexin and its receptor pathway, dopamine, Neuroactive Ligand-Receptor Interaction Signaling Pathway, and other neurobiological pathways.

[Keywords] Dyssomnias; Anxiety; Neurobiology; Serotonin; Review

失眠障碍通常指患者对睡眠时间和(或)睡眠质量不满足, 且对于白天社会功能造成一定影响的主观体验, 以入睡困难、睡眠维持障碍、早醒为主要临床症状[1]。焦虑临床常见持续性精神紧张或发作性惊恐, 常伴有头晕、胸闷等症状, 其紧张惊恐并非由实际威胁所导致, 且程度与现实事件很不相称[2]。研究[3]显示, 我国广泛性焦虑年患病率为 1%~4%, 其中伴随失眠的患者占据 50%~70%。失眠障碍与焦虑两者常以共病形式存在[4-5], 呈正相关, 常互相影响, 互为因果, 倘若不及时进行干预, 或可引起更严重的心理及生理疾病[6-8]。

失眠障碍共病焦虑的机制较为复杂, 涉及多个系统所导致的神经生物学通路异常。本文将从 5-羟色胺(5-HT)系统、下丘脑 - 垂体 - 肾上腺轴(HPA)、食欲素(Orexin)受体通路、多巴胺(DA)通路、神经活性配体 - 受体相互作用通路(NLRISP)5 个方面展开, 探讨失眠障碍与焦虑共存的神经生物学机制, 以期为失眠障碍与焦虑共存的临床预防和

作者简介: 郑育新, 住院医师, Email: pretencent@163.com
通信作者: 赵敏, 主任医师, 教授, Email: byts1969@126.com

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net