·健康与社会行为·

主观认知下降患者认知干预的证据总结

黄颖琪，徐晖，赵燕利，张秋实，王鹏，蔡小雨，王兴娟
郑州大学护理与健康学院，河南 郑州 450001

摘要：目的　总结主观认知下降患者认知干预相关证据。**方法**　系统检索 BMJ Best Practice、JBI、PubMed、知网等数据库中与主观认知下降患者认知干预相关的证据，包括临床指南、临床决策、系统评价、专家共识、证据总结等，检索时限为建库至 2023 年 12 月 7 日。**结果**　共纳入 12 篇文献，包括 1 篇指南、1 篇专家共识、10 篇系统评价。从认知干预原则、类型、剂量、形式、地点、内容、辅助措施、评估、实施方法、效果及评价等 11 个领域总结 31 条证据。**结论**　认知干预可改善主观认知下降患者的认知功能及心理健康，医护人员应结合临床情境、患者偏好制定个性化认知干预方案并加以应用。

关键词：主观认知下降；认知干预；证据总结；循证医学
中图分类号：B842.1　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1003-8507(2025)01-126-07
DOI：10.20043/j.cnki.MPM.202408438

Summary of evidence on cognitive interventions for patients with subjective cognitive decline

HUANG Ying-qi, XU Hui, ZHAO Yan-li, ZHANG Qiu-shi, WANG Peng, CAI Xiao-yu, WANG Xing-juan
College of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan 450001, China

Abstract: Objective To summarize the evidence related to cognitive interventions for patients with subjective cognitive decline. **Methods** A systematic search was conducted in databases such as BMJ Best Practice, JBI, PubMed, and CNKI for evidence related to cognitive interventions for patients with subjective cognitive decline, including clinical guidelines, clinical decisions, systematic reviews, expert consensus, and evidence summaries, with a search timeframe from the establishment of the database to December 7, 2023. **Results** A total of 12 articles were included, comprising one guideline, one expert consensus, and 10 systematic reviews. Evidence was summarized across 11 domains, including principles of cognitive intervention, types, dosage, formats, locations, content, auxiliary measures, assessment, implementation methods, effects, and evaluations, resulting in 31 pieces of evidence. **Conclusion** Cognitive interventions can improve cognitive function and mental health in patients with subjective cognitive decline. Healthcare professionals should develop and apply personalized cognitive intervention plans tailored to clinical contexts and patient preferences.

Keywords: Subjective cognitive decline; Cognitive intervention; Evidence summary; Evidence-based medicine

主观认知下降（subjective cognitive decline，SCD）指在未发生客观神经心理损害的情况下，个体相较于自身之前的表现感知到的记忆和 / 或其他认知功能的下降[1]，是痴呆症前驱表现和早期防治的最佳窗口。一项 meta 分析指出[2]，我国 SCD 患病率高达 46.4%。SCD 患者发生痴呆的风险是正常老年人的 2.48 倍[3]，因此对 SCD 患者的早期识别、支持和干预对逆转远期认知下降、预测疾病转归有重要意义。考虑到 SCD 未达到疾病状态，非药物干预仍是主要的干预方式，其中认知干预对认知功能进行直接或间接治疗[4]，可通过对各认知域进行难度自适应训练[5]改善患者的主客观认知功能、心理健康[6-7]。目前，国内外尚未出现 SCD 患者认知干预的证据总结，限制了临床干预的开展。已发布的指南和专家共识的主体为认知障碍患者，涉及 SCD 患者的证据分散，不利于患者及医务人员获得系统科学的指导。因此，本文通过系统检索国内外有关 SCD 患者认知干预相关证据，为制定针对 SCD 患者科学、有效的认知干预方案提供参考。本研究已在复旦大学循证护理中心注册（ES20233827）。

基金项目：国家自然科学基金（72274180）
作者简介：黄颖琪（2000—），女，硕士在读，研究方向：慢病管理
通信作者：徐晖，E-mail：xuhui896@126.com

1　资料与方法

1.1　文献纳入及排除标准　依据 PIPOST 模型构建纳入标准：（1）证据应用目标人群（population，P）为 SCD 患者；（2）干预措施（intervention，I）为认知干预；（3）应用证据专业人员（professional，P）为医护人员；（4）结局指标（outcome，O）包括认知功能；（5）证据应用场所（setting，S）为社区、记忆门诊、居家等；（6）证

据类型(type,T)为指南、临床决策、专家共识、系统评价、证据总结。排除标准:(1)非中英文文献;(2)无法获取全文;(3)重复发表文献。

1.2　检索策略　按照“6S”模型[8]自上而下检索 BMJ Best Practice、UpToDate、JBI、AHRQ、NICE、SIGN、GIN、医脉通、RNAO、WHO、加拿大医学会临床实践指南网站、阿尔茨海默病协会、美国心理学协会、美国老年医学会、欧洲神经病学协会、阿尔茨海默病国际协会、中国老年医学学会、中华医学会神经病学分会、PubMed、EMbase、Web of Science、CINAHL、Cochrane Library、知网、万方、维普、Sinomed。检索时限为建库至 2023 年 12 月 7 日。中文检索词包括“认知障碍 / 认知衰退 / 主观认知下降 / 主观认知减退 / 主观认知障碍 / 主观记忆障碍 / 主观记忆损害 / 主观记忆减退 / 记忆抱怨主诉 / 主观记忆抱怨 / 主观认知抱怨”“认知疗法 / 认知训练 / 认知干预 / 认知治疗 / 认知康复 / 认知强化 / 认知刺激”“系统评价 / 临床决策 / 循证 / 指南 / 证据总结 /meta/ 推荐 / 共识 / 声明”;英文检索词包括“cognitive dysfunction/memory disorders/subjective cognitive decline/subjective cognitive impairment/subjective cognitive complaints/subjective cognitive difficulties/subjective memory impairment/subjective memory decline/subjective memory complaints/subjective memory difficulties”“cognitive training/cognitive remediation/cognitive therapy/cognitive intervention/cognitive rehabilitation/cognitive stimulation/cognitive strategy”“guideline/meta analysis/statement/evidence summary/systematic review/clinical decision-making/consensus/recommendation”。以知网为例,中文检索策略如下:(主题:认知障碍)OR[篇关摘:认知障碍 + 认知衰退 + 痴呆预防 + 主观认知下降 + 主观认知减退 + 主观认知障碍 + 主观记忆障碍 + 主观记忆损害 + 主观记忆减退 + 记忆抱怨主诉 + 主观记忆抱怨 + 主观认知抱怨 (精确)] AND [篇关摘:认知训练 + 认知干预 + 认知治疗 + 认知强化 + 认知刺激(精确)] AND [篇关摘:系统评价 + 临床决策 + 循证 + 指南 + 证据总结 + meta + 推荐 + 共识 + 声明(精确)];以 PubMed 为例,英文检索策略如下:(“cognitive dysfunction”[MeSH Terms] OR “memory disorders”[MeSH Terms] OR “cognitive dysfunction”[Title/Abstract] OR “memory disorders”[Title/Abstract] OR “subjective cognitive decline”[Title/Abstract] OR “subjective cognitive impairment”[Title/Abstract] OR “subjective cognitive complaints”[Title/Abstract] OR “subjective cognitive difficulties”[Title/Abstract] OR “subjective memory impairment”[Title/Abstract] OR “subjective memory decline”[Title/Abstract] OR “subjective memory complaints”[Title/Abstract] OR “subjective memory difficulties”[Title/Abstract]) AND (“Cognitive Training”[MeSH Terms] OR “Cognitive Remediation”[MeSH Terms] OR “Cognitive Training”[Title/Abstract] OR “Cognitive Remediation”[Title/Abstract] OR “cognitive therapy”[Title/Abstract] OR “cognitive intervention”[Title/Abstract] OR “cognitive rehabilitation”[Title/Abstract] OR “cognitive stimulation”[Title/Abstract] OR “cognitive strategy”[Title/Abstract]) AND (“Guideline”[Publication Type] OR “Meta-Analysis”[Publication Type] OR “Systematic Review”[Publication Type] OR “Consensus”[MeSH Terms] OR “Clinical Decision-Making”[MeSH Terms] OR “statement”[Title/Abstract] OR “evidence summary”[Title/Abstract] OR “recommendation”[Title/Abstract])。

1.3　文献质量评价　临床指南研究与评价系统 AGREE Ⅱ[9]用于评价指南,该工具对范围和目的、牵涉人员、开发的严谨性、呈现的清晰性、适用性、编撰的独立性 6 个领域共 23 个条目进行评分,各条目评分为 1 ~ 7 分,分值越高表示对该条目的考虑越周全,随后计算标准化百分比作为各领域最终得分并划分为 A、B、C 三个等级;专家共识采用 JBI 对专家意见和专业共识类文章的质量评价工具[10]进行评价,该工具包括 6 个条目,对每个条目作出“是”“否”“不清楚”“不适用”的判断;系统评价采用 JBI 系统评价方法学质量的评价工具[11]进行评价,该工具包括 11 个条目,各条目通过“是”“否”“不清楚”“不适用”进行评价;证据总结根据纳入证据的原始研究评价。两名研究者独立完成质量评价,意见分歧时与第三名研究者讨论后确定结果。

1.4　证据的汇总与分级　参与研究者包括三名护理研究生、两名认知障碍专家和两名循证方法学家,均经过系统的循证护理培训。两名研究者分别阅读纳入文献并进行证据提取,如有异议与第三人协商讨论。证据汇总以质量高、年代新优先的原则进行,然后采用 2014 版 JBI 证据预分级及证据推荐级别系统[12]根据纳入研究的设计类型分类进行证据分级,包括 Level 1 ~ 5 五个等级。

2　结　果

2.1　文献检索结果及基本情况　共检索到 998 篇文献,经筛选后最终纳入 12 篇,包括 1 篇指南[5]、1 篇专家共识[4]、10 篇系统评价[6-7, 13-20]。文献检索流程见图 1,纳入文献一般信息见表 1。

表 1　纳入文献的一般特征（n=12）

Table 1　Characteristics of included literature (n=12)

纳入文献	发表时间（年）	文献来源	文献类型	文献主题
中国医师协会神经内科医师分会、认知训练中国指南写作组[5]	2022	万方	指南	认知训练
认知训练中国专家共识写作组、中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会[4]	2019	万方	专家共识	认知训练
赵青等[14]	2020	知网	系统评价	非药物干预对老年人记忆抱怨主诉的干预效果
Canevelli, M 等[15]	2013	PubMed	系统评价	针对主观认知抱怨的认知干预
Sheng, C 等[7]	2020	PubMed	系统评价	主观认知下降的非药物干预进展
Metternich, B 等[13]	2010	PubMed	系统评价	非药物干预对主观记忆主诉的影响
Sun, Qianqian 等[6]	2021	Web of Science	系统评价	体育锻炼和认知训练对老年人主观认知功能下降的影响
Bhome, R 等[16]	2018	PubMed	系统评价	主观认知下降的干预措施
Roheger, M 等[18]	2021	PubMed	网状 meta	主观认知下降的干预措施
Hu, M 等[17]	2021	PubMed	系统评价	计算机化认知训练对认知障碍的影响
Brioschi, G A 等[20]	2021	PubMed	系统评价	认知改善计划——脑健康服务用户手册(第 5～6 部分)
Smart, C M 等[19]	2017	PubMed	系统评价	主观认知下降老年人的非药物干预

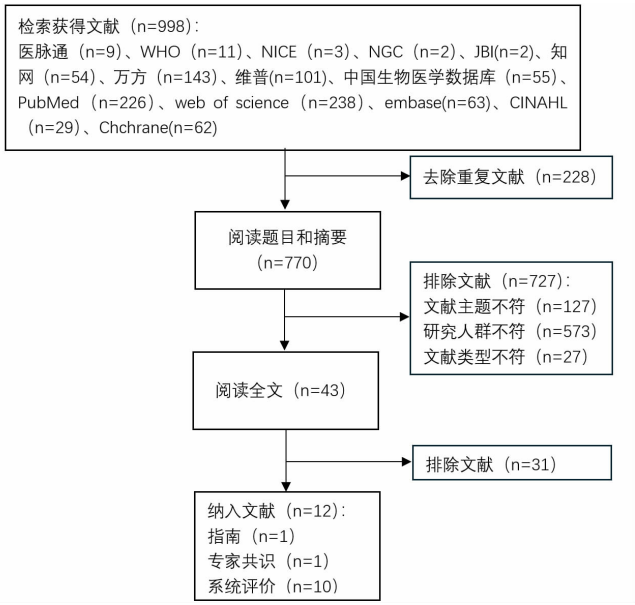


图 1　文献筛选流程

Figure 1　Literature screening process

2.2　纳入文献的质量评价结果　本研究纳入 1 篇指南[5]、1 篇专家共识[4]、10 篇系统评价[6-7, 13-20]，质量评价结果分别见表 2、3、4。

2.3　证据汇总　最终提取 31 条证据，形成 11 个证据主题，分别为认知干预原则、类型、剂量、形式、地点、内容、辅助措施、评估、实施方法、效果及评价，见表 5。

3　讨　论

3.1　医护人员应基于证据制定个性化认知干预方案　本研究证据显示 SCD 患者的认知干预种类多样，且涉及记忆力、注意力、执行力等多个认知域。但由于患者各认知域损伤程度不一，个性化认知干预方案比直接进行单一或综合认知域训练效果更佳。这提示医护人员需针对患者不同的认知域损伤程度设计训练方案，可借助人工智能技术针对认知域进行难度自适应训练。并且，Miebach 等[21]研究发现 SCD 患者报告记忆相关衰退和担忧最为明显，其中情景记忆是痴呆相关神经病理学变化最早受累且最严重的部分[22]，因此建议对 SCD 患者的认知干预可突出情景记忆训练。

表 2　指南质量评价结果(n=1)

Table 2　Results of quality evaluation included in the guidelines (n=1)

纳入文献	各领域标准化的百分比（%）						≥60%	≤30%	总体质量（级）
	范围和目的	牵涉人员	指南开发的严谨性	指南呈现的清晰性	指南的适用性	指南编撰的独立性	领域数（个）	领域数（个）	
中国医师协会神经内科医师分会、认知训练中国指南写作组[5]	33.30	44.40	29.20	44.40	25.00	54.20	0	2	B

表 3　专家共识质量评价结果（n=1）

Table 3　Quality evaluation of expert consensus (n=1)

纳入文献	①	②	③	④	⑤	⑥	是否纳入
认知训练中国专家共识写作组、中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会[4]	是	是	是	是	是	不清楚	是

表 4　系统评价质量评价结果(n=10)

Table 4　Quality evaluation of systematic reviews (n=10)

纳入文献	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
赵青等[14]	是	是	是	是	是	不清楚	是	是	否	是	是
Bhome, R 等[16]	是	是	是	是	是	是	是	是	是	否	是
Canevelli, M 等[15]	是	是	是	否	不清楚	不清楚	是	是	否	否	是
Hu, M 等[17]	是	是	是	是	是	是	是	是	是	不清楚	是
Metternich, B 等[13]	是	是	是	是	是	是	是	是	否	是	是
Roheger, M 等[18]	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
Sheng, C 等[7]	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
Smart, C M 等[19]	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
Sun, Qianqian 等[6]	是	是	是	是	是	是	是	是	否	是	是
Brioschi, G A 等[20]	是	是	是	否	是	是	是	是	否	是	是

表 5　主观认知下降患者认知干预的证据总结

Table 5　Summary of evidence of cognitive interventions for patients with subjective cognitive decline

证据维度	证据内容	证据等级
认知干预原则	1.应针对干预对象的疾病特征、认知域受损程度并结合其偏好进行个性化设计，包括训练难度、时长、强度和总量等，可通过大数据、人工智能算法等实现[4-5]	1b
	2.采用短时间、非长期、持续足量、循序渐进的干预方法[4, 14, 20]	1a
	3.SCD 患者的认知干预应有效、可行且经济适用，提高干预的可行性（包括持续时间、频次、环境、周期、涉及专业人员、外部资源等）和可及性，以用于预防目的[15, 20]	1b
	4.建议干预方案标准化、手册化，以方便复制和推广[19]	1b
认知干预类型	5.认知干预种类多样，包含记忆训练、认知训练、认知刺激、计算机化认知训练等[6, 14, 16]	1a
	6.建议采用涵盖多个认知域的认知训练改善认知功能[4-5]，主要针对情景记忆训练，也考虑对注意力、执行功能和视觉空间能力等练习[7, 15]	1a
认知干预剂量	7.训练周期≤8 周[14]、训练总时长≥20h，单次训练时间 30 ~ 60min[5]	1a
	8.训练频率≥每周 3 次[5]	1a
认知干预形式	9.团体 / 小组、个体 / 自学形式(例如使用书籍或录音带)[13, 15]	1a
	10.一对一认知训练形式效果更佳[4]	5b
认知干预地点	11.记忆门诊、医院病房、社区、居家[4, 5, 15-16]	5b
认知干预内容	12.内容包括认知和记忆功能、补偿策略和行为[13]、认知老化及其背景因素（如年龄刻板印象）、痴呆和认知障碍的形成，部分训练会补充标准化任务策略和技能的指导实践以直接优化或保持特定认知功能，有时还会涉及心理教育[15]	1b
认知干预辅助措施	13.外部辅助工具有书籍、笔记本、计算机程序、虚拟现实技术等，包含易于日常使用的认知策略的信息和练习，可降低参与人员成本且不影响训练的认知益处[4, 15]	1b
	14.可结合人工智能辅助技术等弥补个体差异、提升训练效果[4-5]	1b
	15.可通过电话、线下会面、清单、日志的形式定期监测干预依从性[15, 19]	1b
	16.居家训练时建议照顾者协助和监督，且研究者需做好随访和训练管理工作[4-5]	5b
	17.配备经培训的专业人员进行指导监督，包括认知专科医师、神经心理测评师、认知康复员、护理员等[5]，也可采用信息技术等手段辅助训练及对完成情况进行高效、实时的监测[4-5]	1c
认知干预评估	18.干预前评估除对注意力、记忆、语言、执行功能等广泛神经心理学筛查外，建议纳入更全面的认知功能、心理健康等的评估，并充分描述患者可能影响干预效果的特征，例如年龄、性别、病前功能、教育水平等[19]	1b
认知干预实施方法	19.认知干预可与有氧锻炼、认知重构、缅怀疗法、太极拳、瑜伽以及经颅磁刺激、经颅直流电刺激等无创神经调控技术等其他非药物治疗相结合进行多模式干预，以改善认知功能[4-5, 13]	1b
	20.运动 – 认知联合干预在 SCD 患者中的应用安全可行，可有效改善患者的记忆自我效能、客观认知功能、注意力和心理健康，对语言流畅性有积极影响，在防止 SCD 向 MCI 或 AD 转化方面具有潜在价值[6]	1a
认知干预效果	21.认知干预可以不同程度改善 SCD 患者的认知功能，有效提升多种认知域功能[5, 14-17]	1b
	22.认知训练对 SCD 患者的客观认知功能有小幅、有意义的提高[7, 16, 18-19]，是提高整体认知功能最有效的干预措施[17-18]，并一定程度改善主观及客观记忆表现、心理健康以及日常生活功能[7, 13-14, 16, 20]	1a
	23.认知干预的疗效主要局限于特定靶向的认知域[14-15]	1a
	24.特异性计算机化认知训练（针对多个 / 单个认知领域训练，可及时反馈、动态调整）比非特异性训练（传统的计算机活动，如填字游戏或拼图）更有效[17]	1a

（续表）

证据维度	证据内容	证据等级
效果评价	25.补偿性认知干预的记忆策略学习能有效提高客观记忆，恢复性认知干预的重复练习（如记忆力训练、注意力训练、执行功能训练等）则能提高注意力和执行功能[20]	1a
	26.干预后即刻出现的“无效结果”实际上可能是随时间推移产生的积极结果[19]	1b
	27.采用神经心理测评、神经可塑性指标及脑功能测量（EEG、ERP、血液生化、MRI、PET）等客观、敏感指标综合评估认知训练的效果和迁移效应[4-6, 19]	1c
	28.可测评记忆力、执行功能、语言功能、整体认知功能等方面，并考虑进行成本效益分析[15]；此外，建议计算认知变化指数，考虑实际效果变化，以科学估计干预的临床疗效[19]	1b
	29.建议补充患者相关健康结局的评价，例如心理健康、不良事件、生活质量等[13, 18]	1a
	30.建议进行中远期随访以探究干预对非正常认知衰退轨迹的影响[6, 14, 16, 19-20]，随访时间至少持续至干预后 3 个月[16]	1a
	31.认知干预评估内容：近迁移性、远迁移性、时效性、对照性、指标性（反映神经可塑性的指标）[4-5]	5b

此外，目前对 SCD 患者实施认知干预的研究[23-25]中训练周期、频率、时长各异，且多数研究未考虑老年人的实际身体活动和学习能力，未能循序渐进地推进干预。并且有研究[26]指出长期干预会导致身心超负荷从而降低依从性和效果，这提示了短时间、非长期干预的必要性。对此，医护人员可参考证据 7～8 对干预的剂量的描述，并结合患者的实际需要制定干预方案的剂量和内容。

3.2　实施科学、可行的认知干预方案，并考虑通过认知健康教育提升患者的积极度和依从性　由于 SCD 患者尚未出现客观认知功能障碍，相关干预仍以预防为目的，需关注干预的可及性、可行性和经济适用性，以便后期推广。比如，认知干预的形式主要包括小组、自学两种，小组训练可在促进练习的同时通过建立社交网络以起到延缓记忆力和整体认知功能下降的作用[27]，但难以考虑每位患者的个体需求和差异；而个体训练效果更好，可能与患者注意力集中、效率提升、训练个性化强有关，但干预成本较高、难以在大样本群体中推广应用。不同的干预设置各有利弊，要根据实际情况合理调整干预形式、使用材料等。推荐在未来研究中补充对干预可行性、可接受性的评价以及成本效益分析，以便于后期在更大样本的人群中运用[15]。

一般情况下，为提升认知干预的依从性，可配备经培训的专业人员指导和监督训练，或借助项目清单、日志等工具进行日常记录和练习、任务提醒以辅助训练。但专业人员和工具的配备都会提升成本，并且可能对干预在偏远地区的推广造成影响。本研究中的证据 12 推荐在认知训练过程中补充认知健康教育，内容主要包括记忆和认知功能的知识、认知障碍类疾病的信息、认知维持策略与技能指导等，能够提升患者参与训练的动机和积极性，感知训练益处。此外，部分研究[15]还在认知干预中进行了心理教育，这可能与焦虑、抑郁等负性情绪提高了 SCD 发病率，并能预测认知功能下降、提升痴呆转化的风险[28-29]有关。未来研究可在考虑实际临床环境、资源支持条件下，通过协调专业人员、设备和开展健康教育提升依从性。

3.3　根据 SCD 患者的特点定期评估、监测认知干预效果　认知干预尤其使认知下降的早期阶段受益[17]。鉴于 SCD 客观认知功能仍在正常范围内，干预主要作用是延缓认知功能下降、预防痴呆，因此短期出现的阴性结果也可能是认知功能得到维持的体现，可通过定期监测评估以及延长随访时间来验证干预效果。对证据内容的进一步分析发现，动态监测可在维持认知训练效果方面发挥积极作用。随着技术的发展，可充分利用电子设备、互联网技术为患者提供动态、即时的反馈和支持，但目前仍需更多研究验证远程监测的可行性和可及性。证据 27～28 建议在效果评估时使用更客观、敏感的指标，例如可采用认知变化指数评估 SCD 患者自我感知的各认知域的认知能力及变化，有效预测认知衰退[30]，更精准地考察干预的实际效果和意义而非仅关注统计学变化。同时，鉴于 SCD 与情绪间的密切联系，纳入心理健康等指标的测评有利于全面验证干预效果[19]。此外，Roherger[18]指出，患者相关健康结局往往没有得到充分的评估和报告。本研究建议在未来研究中补充生活质量、抑郁、不良事件等结局的测量和报告，以形成对认知干预效果更全面的评估和解释。

本文汇总 SCD 患者认知干预相关证据，旨在为临床医护人员制定科学有效的认知干预方案提供参考。纳入证据多源于国外文献，在临床应用时需根据实际情况进行调整。未来研究建议结合具体情景以及国内 SCD 患者偏好形成个性化认知干预方案，促进 SCD 相关干预的开展。

利益冲突声明　本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] Jessen F, Amariglio RE, van Boxtel M, et al. A conceptual framework for research on subjective cognitive decline in preclinical Alzheimer's disease [J]. Alzheimer's & Dementia: the Journal of the Alzheimer's Association, 2014, 10(6): 844-852.

[2] Xue C, Li J, Hao MQ, et al. High prevalence of subjective cognitive decline in older Chinese adults: a systematic review and meta-analysis[J]. Front Public Health, 2023, 11: 1277995.

[3] Pike KE, Cavuoto MG, Li L, et al. Subjective cognitive decline: level of risk for future dementia and mild cognitive impairment, a Meta-Analysis of longitudinal studies [J]. Neuropsychology Review, 2022, 32(4): 703-735.

[4] 认知训练中国专家共识写作组,中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会. 认知训练中国专家共识[J]. 中华医学杂志,2019,99(1):4-8.
Cognitive Training Chinese Expert Consensus Writing Group, Chinese Medical Association Neurologists Branch Cognitive Disorders Diseases Professional Committee. Consensus on cognitive training in China[J]. Chinese Medical Journal, 2019, 99(1): 4-8.(In Chinese)

[5] 中国医师协会神经内科医师分会. 认知训练中国指南写作组. 认知训练中国指南 (2022 年版)[J]. 中华医学杂志,2022,102(37):2918-2925.
Neurologists Branch of Chinese Physicians Association, Cognitive Training China Guidelines Writing Group. Cognitive training guidelines of China (2022 Edition)[J]. Chinese Medical Journal, 2022, 102(37): 2918-2925.(In Chinese)

[6] Sun Q, Xu S, Guo S, et al. Effects of combined physical activity and cognitive training on cognitive function in older adults with subjective cognitive decline: a systematic review and Meta-Analysis of randomized controlled trials [J]. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine: eCAM, 2021, 2021: 8882961.

[7] Sheng C, Yang K, Wang XN, et al.Advances in Non-Pharmacological interventions for subjective cognitive decline: a systematic review and Meta-Analysis [J]. Journal of Alzheimer's Disease, 2020, 77 (2): 903-920.

[8] Alper BS, Haynes RB.EBHC pyramid 5.0 for accessing preappraised evidence and guidance [J]. Evidence-based Medicine, 2016, 21(4): 123-125.

[9] 朱政,胡雁,周英凤,等. 推动证据向临床转化(五)证据临床转化研究中的文献质量评价 [J]. 护士进修杂志,2020,35(11):996-1000.
Zhu Z, Hu Y, Zhou YF, et al. Promotion evidence to clinical transformation: Evidence resource retrieval for the purpose of clinical transformation [J]. Journal of Nurses Training, 2020, 35 (11): 996-1000.(In Chinese)

[10] Buccheri RK, Sharifi C. Critical appraisal tools and reporting guidelines for Evidence-Based practice [J]. Worldviews on Evidence-based Nursing / Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing, 2017, 14(6): 463-472.

[11] 顾莺,张慧文,周英凤,等. JBI 循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具——系统评价的方法学质量评价[J]. 护士进修杂志,2018,33(8):701-703.
Gu Y, Zhang HW, Zhou YF, et al. JBI evidence-based health center's quality assessment tool for different types of research——The quality evaluation of diagnostic and economic evaluation [J]. Journal of Nurses Training, 2018, 33(8): 701-703.(In Chinese)

[12] 王春青,胡雁. JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014 版)[J]. 护士进修杂志,2015,30(11):964-967.
Wang CQ, Hu Y. JBI evidence pre-grading and evidence recommendation level system (2014 Edition)[J]. Journal of Nurses Training, 2015, 30(11): 964-967.(In Chinese)

[13] Metternich B, Kosch D, Kriston L, et al. The effects of nonpharmacological interventions on subjective memory complaints: a systematic review and meta-analysis [J]. Psychotherapy and Psychosomatics, 2010, 79(1): 6-19.

[14] 赵青,陈珮,朱姝芹,等. 非药物干预对老年人记忆抱怨主诉干预效果的系统评价 [J]. 中国全科医学,2020,23(29):3719-3728.
Zhao Q, Chen P, Zhu SQ, et al. Effects of nonpharmacological interventions on elderly People with subjective memory complaints: a systematic review [J]. Chinese General Practice, 2020, 23 (29): 3719-3728.(In Chinese)

[15] Canevelli M, Adali N, Tainturier C, et al. Cognitive interventions targeting subjective cognitive complaints [J]. American Journal of Alzheimers Disease and Other Dementias, 2013, 28(6): 560-567.

[16] Bhome R, Berry AJ, Huntley JD, et al. Interventions for subjective cognitive decline: systematic review and meta-analysis [J]. BMJ Open, 2018, 8(7): e021610.

[17] Hu M, Wu X, Shu X, et al. Effects of computerised cognitive training on cognitive impairment:a meta-analysis [J]. Journal of Neurology, 2021, 268(5): 1680-1688.

[18] Roheger M, Hennersdorf XS, Riemann S, et al. A systematic review and network meta-analysis of interventions for subjective cognitive decline[J]. Alzheimers Dement (N Y), 2021, 7(1): e12180.

[19] Smart CM, Karr JE, Areshenkoff CN, et al. Non-Pharmacologic interventions for older adults with subjective cognitive decline: systematic review, Meta-Analysis, and preliminary recommendations [J]. Neuropsychology Review, 2017, 27(3): 245-257.

[20] Brioschi guevara A, Bieler M, Altomare D, et al. Protocols for cognitive enhancement. A user manual for Brain Health Services-part 5 of 6 [J]. Alzheimer's Research & Therapy, 2021, 13 (1): 172.

[21] Miebach L, Wolfsgruber S, Polcher A, et al. Which features of subjective cognitive decline are related to amyloid pathology? Findings from the DELCODE study [J]. Alzheimer's Research & Therapy, 2019, 11(1): 66.

[22] Minati L, Edginton T, Bruzzone MG, et al. Current concepts in Alzheimer's disease: a multidisciplinary review[J]. American Journal of Alzheimers Disease and Other Dementias, 2009, 24(2): 95-121.

[23] Cohen-Mansfield J, Cohen R, Buettner L, et al. Interventions for older persons reporting memory difficulties: a randomized controlled pilot study[J]. International Journal of Geriatric Psychiatry, 2015, 30 (5): 478-486.

[24] Cheng CPW, Chiu-Wa lam L, Cheng ST. The effects of integrated attention training for older Chinese adults with subjective cognitive complaints: a randomized controlled study [J]. Journal of Applied Gerontology, 2018, 37(10): 1195-1214.

[25] Youn JH, Ryu SH, Lee JY, et al. Brain structural changes after multi-strategic metamemory training in older adults with subjective memory complaints: A randomized controlled trial [J]. Brain and Behavior, 2019, 9(5): e01278.

[26] Yang HL, Chan PT, Chang PC, et al. Memory-focused interventions for People with cognitive disorders: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies [J]. International

(下转第 143 页)

[7] Li J, LEE DH, HU J, et al. Dietary inflammatory potential and risk of cardiovascular disease among men?and women in the U.S[J]. Journal of the American College of Cardiology, 2020, 76(19): 2181-2193.

[8] Marx W, Veronese N, Kelly JT, et al. The dietary inflammatory index and human health: an umbrella review of Meta-Analyses of observational studies [J]. Advances in Nutrition, 2021, 12 (5): 1681-1690.

[9] Byrd DA, Judd SE, Flanders WD, et al. Development and validation of novel dietary and lifestyle inflammation scores [J]. The Journal of Nutrition, 2019, 149(12): 2206-2218.

[10] Pérez-Martínez P, Mikhailidis DP, Athyros VG, et al. Lifestyle recommendations for the prevention and management of metabolic syndrome: an international panel recommendation [J]. Nutrition Reviews, 2017, 75(5): 307-326.

[11] Saber N, Hosseinzadeh M, Shab-Bidar S, et al. Empirical dietary inflammatory index and lifestyle inflammation score relationship with obesity: A population-based cross-sectional study[J]. Food Sci Nutr, 2023, 11(11): 7341-7351.

[12] 张莉,李易姿,刘玉阳,等. 膳食和生活方式炎症分数及其与代谢疾病研究进展 [J]. 公共卫生与预防医学,2023,34(2):7-11.
Zhang L, Li YZ, Liu YY, et al. Research progress on dietary and lifestyle inflammatory scores and their relationship with metabolic diseases[J]. Journal of Public Health and Preventive Medicine, 2023, 34(2): 7-11.(In Chinese)

[13] Byrd DA, Judd SE, Flanders WD, et al. Associations of novel dietary and lifestyle inflammation scores with incident colorectal cancer in the NIH-AARP Diet and health study[J]. JNCI Cancer Spectr, 2020, 4(3): pkaa009.

[14] Farazi M, Jayedi A, Noruzi Z, et al.Association of dietary and lifestyle inflammation score with cardiorespiratory fitness [J]. Front Nutr, 2022, 9: 730841.

[15] Gao YSN, Byrd DA, Prizment A, et al.Associations of novel lifestyle- and whole Foods-Based inflammation scores with incident colorectal cancer among women [J]. Nutrition and Cancer-An International Journal, 2022, 74(4): 1356-1369.

[16] Lo CH, Lochhead P, Khalili H, et al. Dietary inflammatory potential and risk of crohn's disease and ulcerative colitis[J]. Gastroenterology, 2020, 159(3): 873-883.e1.

[17] Kaplan GG, Ng SC.Understanding and preventing the global increase of inflammatory bowel disease [J]. Gastroenterology, 2017, 152(2): 313-321.e2.

[18] To N, Ford AC, Gracie DJ. Systematic review with meta-analysis: the effect of tobacco smoking on the natural history of ulcerative colitis[J]. Alimentary Pharmacology & Therapeutics, 2016, 44(2): 117-126.

[19] Alexakis C, Saxena S, Chhaya V, et al. Smoking status at diagnosis and subsequent smoking cessation: associations with corticosteroid use and intestinal resection in crohn's disease [J]. American Journal of Gastroenterology, 2018, 113(11): 1689-1700.

[20] Di narzo AF, Hart A, Kosoy R, et al. Polygenic risk score for alcohol drinking behavior improves prediction of inflammatory bowel disease risk[J]. Human Molecular Genetics, 2021, 30(6): 514-523.

[21] Wu CY, Liang LL, Ho HJ, et al. Physical fitness and inflammatory bowel disease risk among children and adolescents in Taiwan [J]. JAMA Pediatrics, 2023, 177(6): 608-616.

[22] Raman M, Reimer RA, Ghosh S, et al. The importance of physical activity in patients with inflammatory bowel disease: a narrative review[J]. Inflammatory Bowel Diseases, 2022, 28(6): e89.

[23] Vanhelst J, Béghin L, Turck D, et al. Daily physical activity patterns in children and adolescents with inflammatory bowel disease [J]. Pediatric Research, 2021, 90(4): 847-852.

[24] Bourdier P, Saidi O, Rochette E, et al.Physical activity and sedentary levels in children with juvenile idiopathic arthritis and inflammatory bowel disease. A systematic review and meta-analysis [J]. Pediatric Research, 2019, 86(2): 149-156.

[25] Johnson AM, Loftus EV. Obesity in inflammatory bowel disease: A review of its role in the pathogenesis, natural history, and treatment of IBD [J]. Saudi Journal of Gastroenterology: Official Journal of the Saudi Gastroenterology Association, 2021, 27(4): 183-190.

[26] Kuenzig ME, Fung SG, Marderfeld L, et al. Twenty-first Century Trends in the Global Epidemiology of Pediatric-Onset Inflammatory Bowel Disease: Systematic Review [J]. Gastroenterology, 2022, 162 (4): 1147-1159.e4.

[27] 王文君,王玥,黎霞. 青岛地区克罗恩病发病危险因素及聚类分析[J]. 实用预防医学,2024,31(7):856-859.
Wang WJ, Wang Y, Li X. Risk factors and cluster analysis of Crohn's disease in Qingdao area [J]. Practical Preventive Medicine, 2024, 31 (7): 856-859.(In Chinese)

[28] 郑瑞雪,黄晓玲. 生命早期饮食与炎性肠病的关系[J]. 中国现代医生,2023,61(8):135-137, 145.
Zheng RX, Huang XL. The relationship between diet and inflammatory bowel disease early in life [J]. China Modern Doctor, 2023, 61(8): 135-137, 145.(In Chinese)

收稿日期:2024-07-21

(上接第 131 页)

Journal of Nursing Studies, 2018, 78: 44-51.

[27] Pai M, Lu WT, Chen MQ, et al. The association between subjective cognitive decline and trajectories of objective cognitive decline: Do social relationships matter? [J]. Archives of Gerontology and Geriatrics, 2023, 111: 104992.

[28] Vlachos GS, Cosentino S, Kosmidis MH, et al. Prevalence and determinants of subjective cognitive decline in a representative Greek elderly population [J]. International Journal of Geriatric Psychiatry, 2019, 34(6): 846-854.

[29] Jessen F, Amariglio RE, Buckley RF, et al. The characterisation of subjective cognitive decline [J]. Lancet Neurolog, 2020, 19 (3): 271-278.

[30] Nester CO, Gao Q, Katz MJ, et al. Does the cognitive change index predict future cognitive and clinical decline? longitudinal analysis in a demographically diverse cohort [J]. Journal of Alzheimer's Disease, 2024, 98(1): 319-332.

收稿日期:2024-08-23