

· 标准与规范 ·

失眠症诊断和治疗指南(2025 版)

中国睡眠研究会

通信作者:张斌,南方医科大学南方医院精神心理科(睡眠医学中心),广州 510515,

Email:zhang73bin@hotmail.com

【摘要】 失眠症是常见的睡眠障碍,主要表现为入睡困难、睡眠维持困难或早醒,并伴有日间功能损害。自 2017 年《中国失眠症诊断和治疗指南》出版至今,失眠症的分类和诊断标准有所变更,临床诊疗规范不断更新,失眠症的诊疗指南需要进一步修订和补充以更好地指导临床实践。因此,中国睡眠研究会组织国内相关领域专家遵循临床实践指南制订方法学制订了《失眠症诊断和治疗指南(2025 版)》。本指南系统阐述和更新了失眠症的流行病学、病理机制、诊断标准、临床评估、鉴别诊断和治疗方法,并针对女性、老年人、儿童/青少年等特殊人群提出具体建议,最终确定 32 条推荐意见,为失眠症的临床诊疗提供了系统性循证指导。

【关键词】 失眠症; 诊断; 治疗; 指南**基金项目:**国家重点研发计划(2021YFC2501500)**实践指南注册:**国际实践指南注册与透明化平台(PREPARE-2024CN721)**Guidelines for the diagnosis and treatment of insomnia disorder (2025 edition)**

Chinese Sleep Research Society

Corresponding author: Zhang Bin, Department of Psychiatry (Sleep Medicine Center), Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510515, China, Email: zhang73bin@hotmail.com

【Abstract】 Insomnia disorder is a common sleep disturbance, primarily characterized by difficulties in sleep initiation, sleep maintenance, or early morning awakening, accompanied by impaired daytime functioning. Since the publication of the *Chinese Guidelines for Diagnosis and Treatment of Insomnia* in 2017, classifications and diagnostic criteria for insomnia have evolved, and clinical management protocols have been continuously updated, necessitating guideline revisions to better inform clinical practice. Therefore, the Chinese Sleep Research Society organized domestic experts in relevant fields to develop the *Guidelines for the diagnosis and treatment of insomnia disorder (2025 edition)* following established clinical practice guideline development methodology. It comprehensively addresses and updates the epidemiology, pathophysiological mechanisms, diagnostic criteria, clinical assessment, differential diagnosis, and treatment approaches for insomnia, with specific recommendations for special populations (women, older adults, children/adolescents). The guideline establishes 32 evidence-informed recommendations to standardize the clinical management of insomnia disorder.

【Key words】 Insomnia; Diagnosis; Therapy; Guideline**Fund program:** National Key Research and Development Program of China (2021YFC2501500)**Practice guideline registration:** Practice Guideline Registration for Transparency (PREPARE-2024CN721)

失眠症(insomnia disorder, 又称“失眠障碍”)是常见的睡眠障碍,以入睡困难、睡眠维持困难或早

醒等为主要特征,导致疲倦、注意力难以集中和情绪紊乱等日间功能损害。失眠症患者更易共患躯

DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20250421-00981

收稿日期 2025-04-21 本文编辑 王培琳

引用本文:中国睡眠研究会.失眠症诊断和治疗指南(2025 版)[J].中华医学杂志,2025,105(34):2960-2981. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20250421-00981.

中华医学杂志社
Chinese Medical Association Publishing House

版权所有 违者必究



体疾病和(或)精神障碍,且其发生意外事故和自杀的风险更高。这不仅影响患者的生活质量,也给家庭和社会带来沉重的负担。

2017 年,中国睡眠研究会制订了《中国失眠症诊断和治疗指南》^[1],得到业界的一致认可和广泛使用,促进了睡眠医学事业的发展。目前,失眠症的分类和诊断标准出现了新的变更,相关的临床诊疗规范不断更新,指南需要进一步更新、修订和补充,以指导当前的临床实践。2023 年 10 月,中国睡眠研究会联合睡眠医学领域专家成立指南编写专家委员会,更新指南,制订《失眠症诊断和治疗指南(2025 版)》(以下简称“本指南”)。此次更新结合了 2017 年以来的最新研究成果,进一步明确了失眠症的诊断标准,优化了治疗方案,特别制定了针对儿童/青少年、成年女性、老年人等特殊人群的个性化治疗策略,强调了多学科联合治疗的重要性,以及中医药在失眠症治疗中的应用价值。这将进一步规范失眠症的诊断与治疗流程,为睡眠健康管理提供重要支撑。

第一部分 指南制订方法学

一、指南发起机构与专家组成员

本指南由中国睡眠研究会于 2023 年 10 月发起,联合睡眠医学领域专家共同制订。指南工作组由指南专家组、方法学专家组及外审专家组构成。指南专家组由精神病学、神经病学、呼吸病学、耳鼻喉科学、儿科学等多学科共 25 名专家组成,主要负责确定核心临床问题,评估各专业的相关证据,审阅初稿并提出推荐意见,最终根据外审反馈修改和确认终稿。方法学专家组由循证医学领域的专家组成,负责文献检索与排除,标准化证据到决策过程,制定各章节证据评价方案和撰写规范,提供方法学培训,协助总结指南制订的关键步骤和推荐意见,并协助完成初稿外审和终稿审定。外审专家组由相关多学科专家构成,初稿由秘书组提交予 16 位外审专家(均不参与指南的制订)审议,外审专家组对初稿进行讨论和修改,获得批准后发布。

二、指南使用者与应用目标人群

本指南的使用者为所有临床医护人员、心理治疗师、药师,特别是睡眠医学相关从业人员,应用目标人群为所有失眠症患者。

三、指南更新说明

自 2017 版《中国失眠症诊断和治疗指南》发表

至今已长达 8 年,需要依据新的循证依据进行更新。美国睡眠医学会(American Academy of Sleep Medicine, AASM)于 2023 年 6 月发布了睡眠障碍国际分类第 3 版修订版(International Classification of Sleep Disorders-Third Edition, Text Revision, ICSD-3-TR)^[2],其中将睡眠障碍分为六大类:失眠症、睡眠呼吸障碍、中枢性嗜睡症、昼夜节律睡眠-觉醒障碍、异态睡眠、睡眠相关运动障碍,以及与睡眠相关的医学和神经疾病;并增加了国际疾病分类第十次修订本(International Classification of Diseases 10th Revision, ICD-10)和国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)诊断代码的信息^[3,4]。此外,近年的研究分析了失眠症及其与焦虑/抑郁障碍、慢性疼痛共病的指标模式特征,构建了对应的复合指标诊断体系。因此,本指南工作组成员遵循指南的全面性、科学性和实用性原则进行更新,并基于失眠症的诊断标准,筛选失眠核心症状评估指标,全面评估失眠症,提供基于个体化特征的诊疗方案,最终确定了 15 条临床问题。

四、证据检索

针对纳入的临床问题,按照循证医学文献检索格式对临床问题进行解构。以“insomnia”“primary insomnia”“transient insomnia”“secondary insomnia”“sleep initiation dysfunction”“insomnia disorders”“early awakening”“失眠”“原发性失眠”和“继发性失眠”等为检索词在 PubMed、Embase、Cochrane Library、知网(CNKI)、万方数据等数据库进行广泛检索与回顾。此外,指南工作组成员在常用的国内外临床指南网站进行搜索,包括:AASM 官方网站(<https://www.aasmnet.org/login.aspx>)、美国国立指南文库(National Guideline Clearinghouse, NGC, <https://www.ahrq.gov/gam/index.html>)、国际指南协作网(Guidelines International Network, G-I-N, <http://www.g-i-n.net/>)、加拿大医学会临床实践指南文库(Canadian Medical Association: Clinical Practice Guideline, CMA Infobase, <http://www.cma.ca/clinicalresources/practiceguidelines>)、苏格兰学院间指南网络(Scottish Intercollegiate Guidelines Network, SIGN, <http://www.sign.ac.uk/>)、英国国家卫生与临床优化研究所(National Institute for Health and Care Excellence, NICE, <http://www.nice.org.uk/>)、新西兰指南研究组(New Zealand Guidelines Group, NZGG, <http://www.nzgg.org.nz/>)、中国临床指南文库(China Guideline Clearinghouse,



CGC, https://www.allacronyms.com/CGC/China_Guideline_Clearinghouse。

文献纳入类型:指南、专家共识、系统综述、荟萃分析、随机对照研究、非随机对照研究、综述,文献排除类型为病例报告。文献排除标准包括:(1)无法获取全文;(2)发表语言非中文或非英文;(3)重复文献;(4)基础研究。检索时间为2017年1月1日至2024年12月31日。

五、证据评价与分级

本指南的更新遵循了临床实践指南制订方法学,采用了临床指南研究与评价-修订版(The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II, AGREE II)体系对指南进行全面评估^[5],并使用推荐分级的评估、制订与评价(Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation, GRADE)方法进行证据质量评价^[6],证据等级划分为高、中、低和极低四个等级,推荐强度分为强推荐、弱推荐及不推荐三个层级(表1),影响推荐强度的因素详见表2;采用评估系统评价测评工具-第二版(A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews 2, AMSTAR2)评估系统评价和荟萃分析的质量^[7]。

六、推荐意见与形成

专家组基于证据评价与分级小组提供的失眠症诊断、治疗安全性和有效性的国内外循证医学证据,共经历4轮面对面专家小组会。当缺乏文献支持或现有文献结论不一致时,采用与2017版指南

相同的修订名义小组技术,>80%专家同意,则形成推荐意见^[1]。本指南最终形成了32条推荐意见。

七、本指南更新要点

包括:(1)系统整合了2017年以来国内外最新的睡眠医学指南和专家共识。指南工作组通过广泛的文献检索和评估,确保了指南内容与国际前沿保持同步。(2)优化了失眠症的定义与分类体系,明确了失眠症的诊断标准,有助于医师判断复杂病例,提高诊断的准确性和一致性。(3)补充了前沿的病理机制研究成果,这些新的研究发现为制定更加精准和个体化的治疗策略提供了科学依据。(4)强化了临床评估、诊断标准化及可操作性,秉持循证医学理念,参照国际标准,充分考虑本土特点。(5)完善了药物治疗、心理治疗、物理治疗和中医治疗等综合治疗策略,特别强调多学科联合治疗的重要性,详细阐述了各种治疗方法的规范化应用。针对特殊人群如儿童青少年、女性、老年人等增加了个性化治疗方案,旨在优化治疗方案,改善患者睡眠质量。

八、指南的传播与更新

本指南将通过多种渠道进行推广和传播,包括学术会议、专业期刊、指南解读与宣讲、新媒体平台及社交媒体推文等,以确保其广泛传播和有效实施。指南工作组计划每3~5年对最新的循证医学证据和临床实践进行评估,并根据需要进行适时更新,以确保指南内容始终保持科学性和实用性。

表1 本指南证据质量分级标准及推荐强度

分级	定义
证据质量分级	
高(A)	非常确信真实的效应值接近效应估计值
中(B)	对效应估计值有中等程度的信心:真实值有可能接近估计值,但仍存在两者大不相同的可能
低(C)	对效应估计值的确信程度有限:真实值可能与估计值大不相同
极低(D)	对效应估计值几乎没有信心:真实值很可能与估计值大不相同
推荐强度分级	
强推荐(1)	效益远大于风险;评价者确信干预措施利大于弊
弱推荐(2)	效益大于或等于风险;证据显示利弊相当或不确定
不推荐(3)	风险大于效益;评价者确信干预措施弊大于利

表2 影响推荐强度的因素(决定因素)

因素	说明
利弊平衡	利弊间的差别越大,越适合作出强推荐;差别越小,越适合作出弱推荐
证据质量	证据质量越高,越适合作出强推荐
价值观和意愿	价值观和意愿差异越大,或不确定性越大,越适合作出弱推荐
成本(资源配置)	一项干预措施的花费越高,即消耗的资源越多,越不适合作出强推荐

九、利益冲突声明

本指南工作组成员均填写了利益冲突声明表,不存在与本指南撰写内容直接相关的利益冲突。

第二部分 失眠症的定义和分类

一、定义

失眠症指持续的睡眠起始或维持困难,与担忧睡眠、睡眠不满意或日间功能损害有关。成人主要症状表现为难以起始或维持睡眠;儿童(尤其婴幼儿)的失眠症状常由家长报告,包括就寝抵抗和没有父母干预情况下难以独立入睡。

二、失眠症的分类和分型

本指南主要采用 ICSD-3-TR 的分类标准,同时参考 ICD-11 的编码,将失眠症分为三个类别:慢性失眠症(ICD-11 编码:7A00)、短期失眠症(ICD-11 编码:7A01)及其他失眠症(ICD-11 编码:7A0Z)。

失眠症具有高度异质性,可分为多个亚型,目前主要有三种分型方法:基于临床特征、客观睡眠时长及非失眠相关临床特征的分型。分型研究有助于理解致病机制,发现生物标志物,实现个体化治疗^[8]。

(一)基于失眠症临床特征的分型

根据患者自我报告的失眠症状,失眠症可分为入睡困难型(difficulty in sleep initiation, DIS)、睡眠维持困难型(difficulty maintaining sleep, DMS)、早醒型(early morning awakening, EMA)或混合型 4 个亚型^[9]。

(二)基于客观睡眠时长的分型

根据夜间客观睡眠时长(6 h),失眠症可分为生理性过度觉醒型(如客观短睡眠时长亚型)和非生理性过度觉醒型(如正常客观睡眠时长亚型或矛盾性失眠)^[10-13]。客观短睡眠时长亚型与认知-情绪和皮质唤醒、压力系统的激活有关,非生理性过度觉醒型具有更多的心理学基础,与睡眠感知错误有关。

(三)基于非失眠症相关临床特征的分型

研究者基于一系列生理心理因素,采用潜变量分析方法识别出 5 种失眠亚型:高度痛苦型、中度痛苦奖赏敏感型、中度痛苦奖赏不敏感型、轻度痛苦高反应型和轻度痛苦低反应型^[14]。最新一项研究基于神经影像技术,识别出两种失眠亚型^[15],亚型 1 表现为多个脑区(右侧颞下回、左侧颞上回、左

侧楔前叶、右侧中扣带和右侧辅助运动区)灰质体积的下降,而亚型 2 则表现为右侧颞上回灰质体积的增加。

第三部分 失眠症的流行病学和病理机制

一、失眠症的流行病学

(一)失眠症的患病率

一项回顾了 50 多项流行病学的综述指出,普通人群中,失眠症状的患病率为 30%~48%^[16-17];当要求失眠症状达到一定发生频率时(如每周≥3 次),失眠症的患病率为 16%~21%^[17-18];当进一步要求伴有明显的日间功能损害时,失眠症的患病率为 9%~15%^[17];完全符合《精神障碍诊断与统计手册》第四版(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, DSM-IV)失眠症诊断标准的患病率为 6%~10%^[16, 19]。

(二)失眠症的自然病程

失眠症的自然病程呈现持续性和自然波动性^[20-21]。一项连续随访 5 年的随机抽样研究显示,基线患失眠症的人群,1 年随访期失眠症持续率为 86.0%,3 年随访期持续率为 72.4%,5 年随访期持续率为 59.1%^[22]。失眠症患者 10 年死亡率高于普通人群(22.5% 比 11.1%)^[23]。失眠症的持续率具有年龄差异,儿童和青少年期失眠症持续率约为 14.9%,而中年女性和男性则分别高达 42.7% 和 28.2%^[16-17]。

(三)失眠症的危险因素

1. 年龄:失眠症的现患率从儿童的 4.0%、青年人的 9.3%,增加到老年人的 38.2%^[19]。

2. 性别:女性患病风险约为男性的 1.4 倍,在 >45 岁人群中该比例增至 1.7 倍^[24]。

3. 失眠症既往史:有失眠症病史的人群再次患失眠症的风险是普通人群的 6.5 倍,经常使用催眠药物者相较普通人群的风险是 3.2 倍^[21]。

4. 遗传因素:有失眠症家族史人群的失眠症发病率是无家族史人群的 3 倍,家系研究和双生子研究显示失眠症的遗传度在 30%~60%^[25]。

5. 应激及生活事件:负性生活事件不仅是新发失眠症的危险因素,也是失眠慢性化的维持因素^[26]。

6. 个性特质:负面的个性特质与失眠症相关,比如神经质、内倾性和多维完美主义等特质^[27]。

7. 对环境的失眠反应性:环境变化引起的睡眠

反应性是一种类似特质的脆弱性,反应性大者失眠症的发生概率高^[28]。

8. 精神障碍:70%~80% 的精神障碍患者报告有失眠症状,而 50% 的失眠症患者同时患有≥1 种精神障碍^[18]。

9. 躯体疾病:内、外科疾病患者常报告失眠症状,而失眠症患者罹患各种慢性疾病的概率高于无失眠者^[29]。

10. 睡眠障碍:失眠症往往共病其他睡眠障碍^[30]。

(四)失眠症的危害

失眠症不仅会增加躯体疾病(如高血压、心力衰竭、冠心病和脑卒中等)和精神障碍(如抑郁症、焦虑症和创伤后应激障碍等)的患病风险,还可能引发一系列公共卫生问题(如增加工作失误、工伤、交通事故和死亡等)^[31-33]。

推荐意见 1:大多数的失眠症流行病学研究缺乏标准诊断工具和客观监测设备,失眠症的流行病学特征尚需更多高质量研究进一步明确。(1C)

二、失眠症的病理机制和假说

(一)过度觉醒假说

这是最广为接受的机制,失眠症是一种过度觉醒的障碍,这种过度觉醒体现在躯体、情感、认知及大脑皮层水平^[34]。

(二)3P 假说

又称 Spielman 假说,用来解释失眠症的发生、发展和持续的认知行为学假说^[35]。3P 指的是易感因素(predisposing factor)、促发因素(precipitating factor)和维持因素(perpetuating factor),也是失眠认知行为疗法(cognitive behavioral therapy for insomnia, CBT-I)的理论依据。

(三)其他病理生理学假说

1. 认知假说:失眠症患者更倾向于具有过度忧虑和不愉快的插入思维^[35]。这些忧虑可能发展成为睡眠相关焦虑、睡眠相关威胁的警觉增加,最终导致入睡困难加重和睡眠质量进一步恶化。

2. 快速眼动(rapid eye movement, REM)睡眠不稳定假说:主观的失眠体验与 REM 睡眠比例下降及 REM 睡眠脑电觉醒增加有关^[36]。

3. 情绪应对假说:失眠症患者的不稳定 REM 睡眠可通过影响蓝斑核的神经调节功能,进而干扰其对大脑边缘系统回路突触可塑性的环境调控作用,导致情绪适应不足、过度觉醒累积,最终可能演变为焦虑症和抑郁症等精神障碍^[37]。

4. 心理生理性抑制假说:短期失眠症被定义为压力(感知的或实际的)的自然后果。该假说将情景性失眠定义为正常生理过程的一部分,仅将失眠症界定为病理状态。

5. 高风险假说:个体感知到的威胁会导致高度生理唤醒,抑制正常的睡眠过程。该假说的优势是通过详细描述具体情况来阐明短期失眠症发生的机制。

6. 交互式假说:失眠症的发病机制有两种过程相互作用,一是高度唤醒现象,受情绪敏感性或压力事件后低唤醒阈值的影响;二是患者必须认识到睡眠问题带来的不良后果。

推荐意见 2:失眠症的病理生理学机制尚未完全明确,主要包括过度觉醒假说、3P 假说和认知假说等多种理论;各种假说并不互斥,失眠症是多种因素共同作用的结果。(1C)

第四部分 失眠症的临床评估、诊断和鉴别诊断

一、临床评估

包括主观评估和客观评估,是失眠症诊断及鉴别诊断的基础,失眠症的临床评估及诊断鉴别流程图参见图 1。

(一)主诉及现病史

关注三个核心问题:(1)失眠症特点及其伴随的日间症状和病程变化特征;(2)首次失眠症发生的背景、表现和演变过程;(3)评估相关因素,包括其他睡眠症状、睡眠节律、日间活动和功能、睡前状况、其他病史等因素。

(二)家族史

重点是一级亲属的睡眠障碍、精神障碍、严重或慢性躯体疾病史,对判断遗传因素十分重要。

(三)体格检查、实验室检查和精神检查

躯体疾病和精神障碍可能是失眠症的诱发因素,也可能与失眠症共病、相互影响,因此,体格检查、实验室检查和精神检查是必要的。

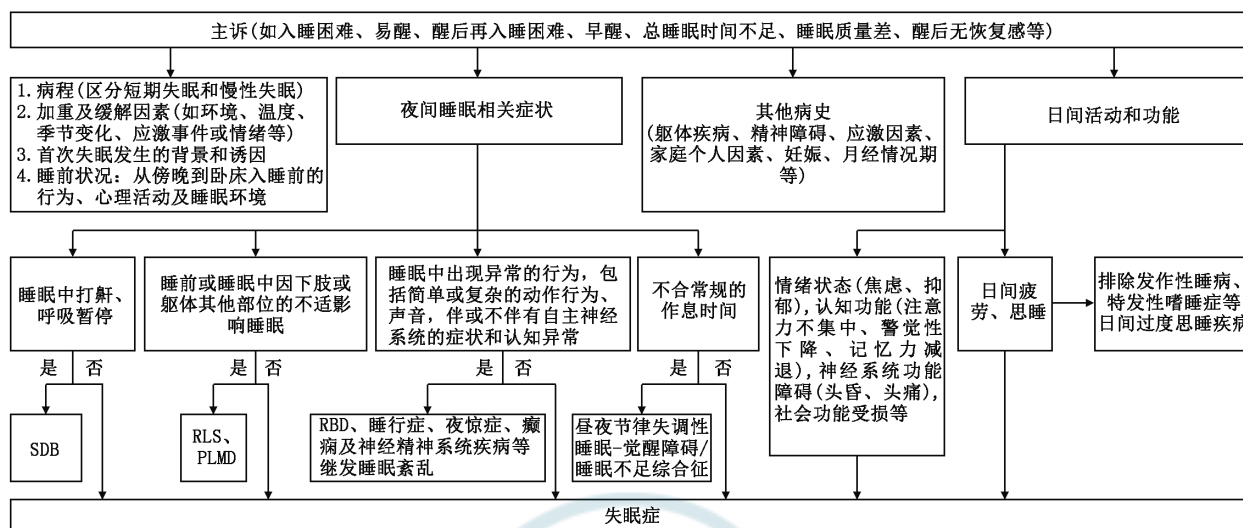
(四)主观测评工具

1. 睡眠日记(sleep diary/log):一种主观睡眠感的“客观”评估方法。睡眠日记的基本模式是以每天 24 h 为单元,记录活动和睡眠情况,连续记录时间一般要求 2 周,至少 1 周。

2. 量表评估:

(1)睡眠质量评估:匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)^[38],帕金森病





注: PLMD 为周期性肢体运动障碍; RBD 为快速眼动睡眠行为障碍; RLS 为不宁腿综合征; SDB 为睡眠呼吸障碍

图1 失眠症的临床评估及诊断鉴别流程图

睡眠障碍量表(Parkinson Disease Sleep Scale, PDSS)^[38]等。

(2)失眠评估:失眠严重程度指数(Insomnia Severity Index, ISI)^[38];睡眠障碍评定量表(Sleep Dysfunction Rating Scale, SDRS)^[39];阿森斯失眠量表(Athens Insomnia Scale, AIS)^[38];睡眠信念和态度问卷(Dysfunctional Beliefs and Attitudes on Sleep, DBAS)^[40];睡眠习惯量表(Sleep Hygiene Practice Scale, SHPS)^[41];福特应激失眠反应测试量表(Ford Insomnia Response to Stress Test Scale, FIRST)^[42]等。

(3)睡眠-觉醒节律评估:清晨型与夜晚型量表(Morningness-Eveningness Questionnaire, MEQ)^[38]。

(4)日间思睡评估:艾普沃斯嗜睡量表(Epworth Sleepiness Scale, ESS);斯坦福嗜睡量表(Stanford Sleepiness Scale, SSS)^[38]等。

(5)人格特征评估:艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire, EPQ),明尼苏达多相人格问卷(Minnesota Multiphasic Personality Inventory, MMPI),卡特尔 16 种人格因素问卷(Cattell 16 Personality Factor Questionnaire, 16PF)等。

(6)情绪和精神症状评估:①情绪症状评估:汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)^[38]和汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA),抑郁自评量表(Self-Rating Depression Scale, SDS)^[43]和焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)^[43],贝克抑郁问卷(Beck Depression Inventory, BDI)^[38]和贝克焦虑问卷(Beck Anxiety Inventory, BAI),医院焦虑抑郁量

表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HAD)^[43],以及患者健康问卷(Patient Health Questionnaire, PHQ)^[38]等。②精神症状评估:简明精神病评定量表(Brief Psychiatric Rating Scale, BPRS),症状自评量表(Symptom Checklist-90, SCL-90)^[43],Zung 氏抑郁自评量表(Zung Self-Rating Depression Scale, ZSDS)^[43],杨氏躁狂状态评定量表(Young Mania Rating Scale, YMRS),强迫症状问卷(Obsessive-Compulsive Inventory, OCI)^[38]等。

(五)客观测评工具

1. 多导睡眠监测(polysomnography, PSG):PSG 是睡眠医学研究和睡眠障碍诊断的基本技术,是评价睡眠相关病理生理和睡眠结构的标准方法。以下情况建议进行 PSG:(1)怀疑合并其他睡眠障碍,如睡眠呼吸障碍(sleep disordered breathing, SDB)或睡眠周期性肢体运动障碍(periodic limb movement disorder, PLMD),应该进行 PSG 以明确诊断,治疗后还应复查 PSG 以评估疗效^[25, 44-46]。(2)未明确诊断者、治疗(行为或药物)无效、伴暴力及伤害行为,应该进行 PSG 评价以明确诊断^[25, 44-45]。(3)临床明确诊断为单纯短期失眠症或慢性失眠症,通常不需要应用 PSG 评价^[25, 44, 47]。(4)痴呆、抑郁、纤维肌痛或慢性疲劳综合征合并失眠症,与失眠症鉴别时通常不需要应用 PSG 评价^[25, 47-48]。

2. 多次小睡睡眠潜伏时间试验(multiple sleep latency test, MSLT)和清醒维持试验(maintenance of wakefulness test, MWT):MSLT 是客观测定入睡倾向和出现睡眠起始 REM 期(sleep onset REM



periods, SOREMP)可能性的检查,是评估嗜睡程度最常用的方法。用于发作性睡病的确诊和特发性嗜睡症的鉴别诊断^[47]。MWT是客观评价特定时间内维持清醒能力的试验,用于评价过度思睡者的治疗反应^[49]。MWT常规必须报告每次试验开始和结束时间、睡眠潜伏时间、睡眠分期以及MWT的平均睡眠潜伏时间^[49]。MSLT和(或)MWT的应用建议:(1)为明确诊断,合并日间过度思睡(excessive daytime sleepiness, EDS)或猝倒的失眠症患者应该进行MSLT评价,治疗后还应复查PSG以评估疗效^[2]。(2)临床明确诊断为单纯短期失眠症或慢性失眠症通常不需要应用MSLT评价^[25]。(3)临床明确诊断为单纯短期失眠症或慢性失眠症通常不需要应用MWT评价。

3. 体动监测(actigraphy):评估睡眠-觉醒节律,是确定个体睡眠-觉醒周期特点的有效方法^[50],可以估算睡眠潜伏时间、总睡眠时间、清醒次数、睡眠效率等参数。以下情况建议进行体动监测:(1)对于伴有昼夜节律失调或睡眠结构紊乱的失眠症(包括抑郁相关失眠)应进行体动监测,治疗后还应复查体动监测以评估疗效^[2, 50]。(2)昼夜节律相关睡眠-觉醒障碍(circadian rhythm sleep-wake disorders, CRSWD)^[2, 50]。

需要注意的是:PSG、MSLT、MWT和体动监测并非失眠症的常规检查,但是对于诊断不明、顽固而难治性失眠症、合并暴力行为时,应考虑这些辅助方法,以除外潜在的其他睡眠障碍。目前国内缺乏这些辅助检查方法在失眠症诊断中应用的临床经验,循证医学证据,可适当放宽以上客观测评工具的应用指征,获取更多经验和更准确的结论。此外,随着技术的发展,可穿戴和家用睡眠监测设备已相继上市,提供了更便捷的睡眠监测方式,但是其临床价值尚需进一步验证。

二、失眠症的诊断和鉴别诊断

根据ICSD-3-TR,失眠症分为:慢性失眠症、短期失眠症、其他失眠症。孤立症状和正常变异包括:在床上时间过多、短睡眠者。

(一)诊断

1. 慢性失眠症(ICD-11 编码:7A00)^[2]:曾用名包括:原发性失眠、继发性失眠、共病性失眠、入睡和睡眠维持障碍、儿童行为性失眠、入睡相关障碍、设限性睡眠障碍。诊断标准A~F必须满足:(A)患者主诉、或患者父母、或照料者观察到患者出现以下一种或多种症状:①睡眠起始困难;②睡

眠维持困难;③比预期醒来的时间更早;④在适当的时间不肯上床睡觉;⑤在没有父母或者照料者的干预下难以入睡。(B)患者主诉、或患者父母、或照料者观察到患者因为夜间睡眠困难而出现以下一种或多种夜间睡眠障碍导致的以下症状:①疲劳或精力不足;②注意力、专注力或者记忆力受损;③在社交、家庭、职业或学业等功能方面损害;④情绪失调或易激惹;⑤主观感到日间困倦;⑥行为问题(比如:多动、冲动或攻击性);⑦驱动力、精力或动力缺乏;⑧易犯错或易出事故;⑨对睡眠不足感到忧虑。(C)这些睡眠和觉醒的主诉不能完全用不合适的睡眠机会(比如:分配给睡眠的时间)或者不合适的睡眠环境(比如:环境是否安全、明暗、安静、舒适)所解释。(D)这些睡眠紊乱和相关的日间症状至少每周出现3次。(E)这些睡眠紊乱和相关的日间症状至少已经持续3个月。(F)睡眠紊乱及相关的日间症状不能单独由另一个现有的睡眠障碍、躯体疾病、精神障碍、药物或物质滥用所引起。

2. 短期失眠症(ICD-11 编码:7A01):又称急性失眠症、适应性失眠症。短期失眠症与慢性失眠症有共同的症状(夜间睡眠主诉和日间症状),与慢性失眠症的区别是,短期失眠症的症状持续时间不足3个月,也没有频率要求。

失眠症的诊断流程参见图2,该流程图展示失眠症的系统化诊断步骤。首先评估夜间症状(入睡困难、睡眠维持困难等)和日间功能损害,根据症状频率(≥ 3 次/周)和持续时间(≥ 3 个月)区分短期和慢性失眠症。对于慢性失眠症,需进行鉴别诊断以排除继发性失眠,最终确定诊断类型。

推荐意见3:失眠症诊断应采用标准化诊断流程,包括详细的病史采集,结合量表评估、睡眠日记等主观评估工具,并完成体格检查、实验室检查和精神检查,必要时辅以PSG等客观检查。(1C)

(二)失眠症的鉴别诊断

鉴别诊断需综合考虑年龄、性别、病程、睡眠卫生习惯、主诉特征及潜在其他疾病等因素,以确定是原发性失眠还是继发性失眠,还需明确其他疾病是失眠的病因还是共病。

1. 与其他睡眠障碍的鉴别诊断:失眠症可以与其他睡眠障碍同时存在,也可能是其他睡眠障碍的症状,需要与以下睡眠障碍鉴别:SDB、不宁腿综合征(restless legs syndrome, RLS)、PLMD、CRSWD、主观性失眠症(又称为矛盾性失眠症)、睡眠不足综合征、发作性睡病、短睡眠者。



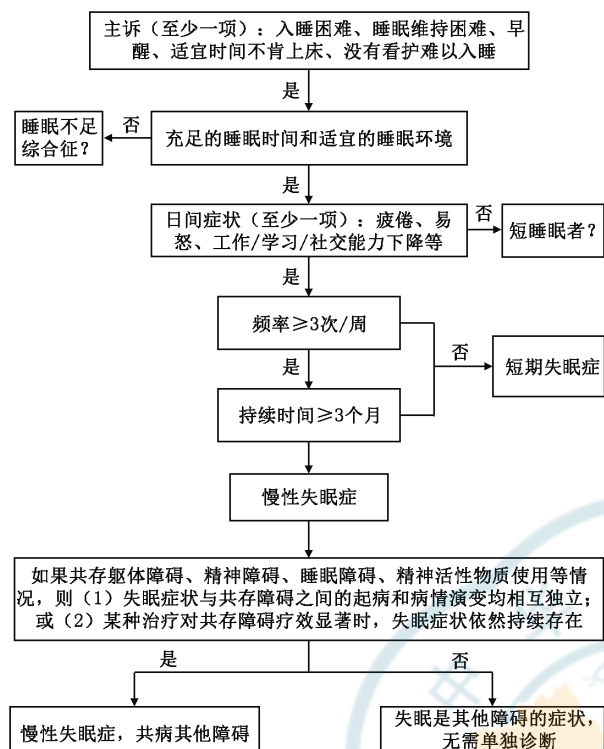


图2 失眠症的诊断流程图

2. 与躯体疾病、精神障碍或物质滥用等的鉴别诊断：失眠症可以与躯体疾病、精神障碍或物质滥用共病，也可能是以上疾病的症状，需要通过系统询问病史、体格检查、相关辅助检查，以鉴别失眠症是独立疾病、共病还是其他疾病的症状表现。

推荐意见 4：失眠症应重点鉴别其他常见睡眠障碍，以及可能引起或加重失眠症的躯体疾病、精神障碍或物质滥用，明确失眠症是独立疾病、共病还是其他疾病的症状表现。(1C)

第五部分 失眠症的治疗

一、治疗目标

1. 总体目标：(1)增加有效睡眠时间和(或)改善睡眠质量；(2)减少失眠相关性日间损害；(3)减少或消除短期失眠症向慢性失眠症转化；(4)预防或减轻与失眠相关的躯体疾病以及精神障碍共病的风险；(5)尽可能避免药物干预带来的负面影响。

2. 具体目标：(1)去除诱发失眠的因素可使部分患者睡眠恢复正常。(2)改善睡眠后达到的具体指标，如：总睡眠时间>6 h；睡眠效率>80%~85%；入睡潜伏期<30 min；入睡后觉醒时间<30 min；入睡后觉醒次数<3次等。(3)在床与睡眠之间建立积极的明确的联系。(4)改善失眠相关性日间损害。

(5)改善与失眠相关的心理行为学问题，如灾难化思维、思维反刍、焦虑、抑郁等。(6)注意药物的不良反应、不同药物之间的相互作用，以及对其他疾病的影响。

二、定期评估

定期评估的内容包括：(1)每个月进行一次门诊随访，评估临床症状的变化，增加患者治疗的依从性；(2)在治疗过程中每6个月或症状复发时，需对患者睡眠情况进行全面的主、客观睡眠评估和治疗依从性评估，有助于分析治疗效果和指导制定下一步治疗方案；(3)在使用一种治疗方法或者联合治疗方法无效时，应注意重新进行病因筛查，以及与其他共存疾病的评估，籍此调整或者更换其他心理行为疗法、药物治疗与联合疗法；(4)药物治疗中止6个月后，需要重新进行评估，因为治疗中止后6个月是失眠症状复发的高发期。

失眠症的治疗流程参见图3，该流程图按失眠类型提供治疗决策路径。短期失眠症以处理诱发因素和尽早 CBT-I 干预为主。慢性失眠症根据患者情况选择心理治疗(首选 CBT-I)、药物治疗或综合治疗，并根据治疗效果进行动态调整，强调个体化和阶梯式治疗策略。

推荐意见 5：失眠症的治疗目标为增加有效睡眠时间和(或)改善睡眠质量、减少日间功能损害，预防失眠慢性化和降低共病风险。需对失眠症患者进行定期随访，以评估疗效、增加治疗依从性、调整治疗方案以及预防复发。(1C)

三、心理行为治疗

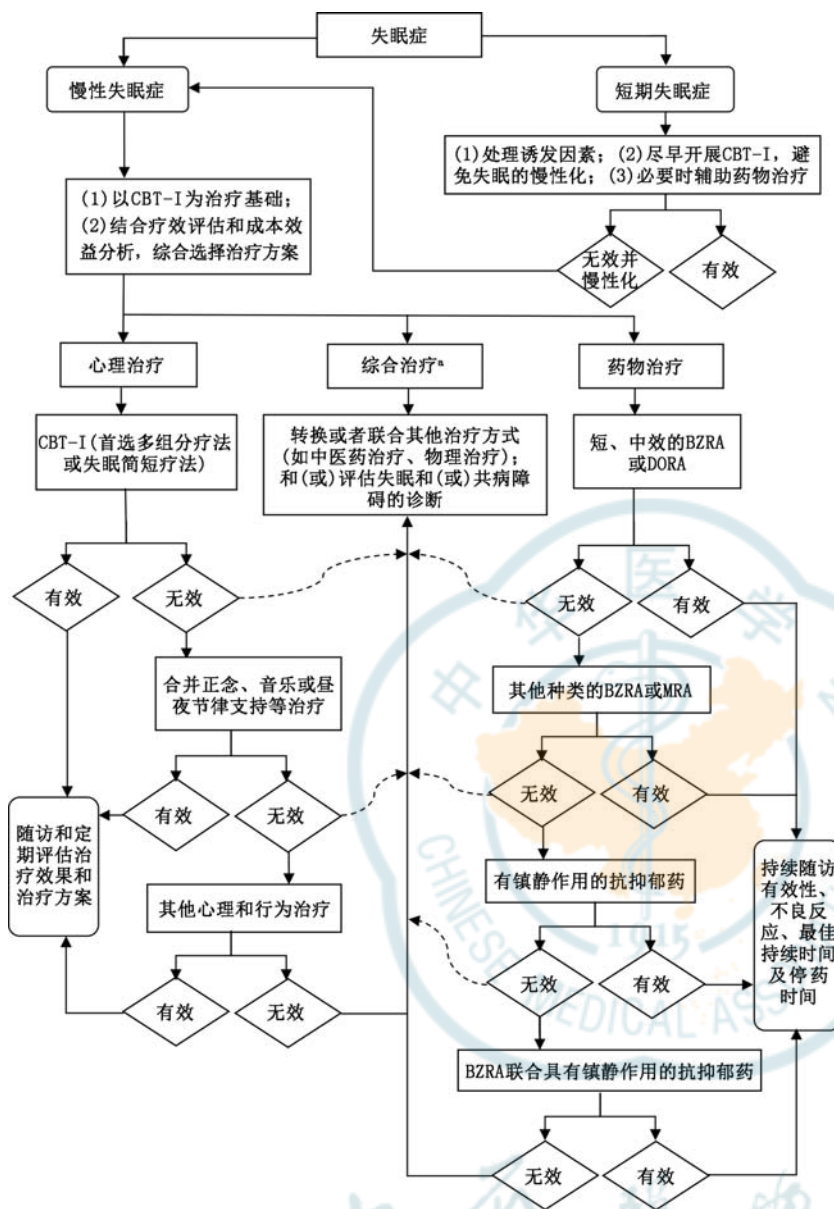
心理行为治疗的目标是转变患者对失眠症的不良认知和行为习惯，增强睡眠驱动力，巩固昼夜节律，降低过度觉醒和焦虑。以 CBT-I 为代表，还包括正念疗法、音乐疗法、催眠疗法等。

(一)CBT-I

1. CBT-I 概述：CBT-I 通过一系列方法转变患者对睡眠和失眠的不恰当的认知以及不良的行为习惯，以健康、恰当、有效的认知和行为取代之，从而达到改善睡眠的目的。CBT-I 的有效性已在各年龄段得到证实，尤其是对成年慢性失眠症患者^[51]。

2. CBT-I 的核心内容：主要包括以下5条，可以单独应用。(1)睡眠卫生教育：帮助患者建立良好的生活、睡眠习惯，营造舒适的睡眠环境^[52]。(2)刺激控制疗法：通过减少卧床时的觉醒时间来消除患者存在的床和觉醒、沮丧、担忧等这些不良后果之间的消极联系，重建一种睡眠与床之间积极明确的联





注: CBT-I 为失眠认知行为治疗; BZRA 为苯二氮䓬受体激动剂; DORA 为食欲素双受体拮抗剂; MRA 为褪黑素受体激动剂; 虚线箭头表示单独治疗无效时, 可以评估后考虑直接进入综合治疗阶段; *综合治疗有效时进行随访和定期评估治疗效果; 综合治疗无效时, 再次评估失眠和(或)共病障碍的诊断

图3 失眠症的治疗流程图

系, 使得患者迅速入睡^[52]。(3)睡眠限制疗法: 通过缩短夜间卧床时间, 增加睡眠的连续性, 直接提高睡眠效率, 并且通过禁止日间小睡, 增加睡眠驱动力^[51]。(4)放松训练: 常用的有针对躯体觉醒的腹式呼吸、渐进性肌肉放松、自生训练, 以及主要针对认知觉醒的意象引导训练^[53]。(5)认知疗法: 核心是认知重建, 包括 3 个步骤: ①确定患者对失眠和睡眠的不恰当认知; ②指出并挑战患者的不恰当认知; ③用积极、合理的认知取代不恰当认知^[54]。

3. CBT-I 的综合应用: (1) 多组分疗法: 结合以

上 5 个核心内容的综合治疗^[1], 循证依据最为充分。(2)失眠简短疗法: 侧重以上核心内容中(2)和(3)的行为治疗^[54]。

4. CBT-I 的模式: (1) 个体 CBT-I: 一对一面诊, 每周 1 次, 30~60 min/次, 4~8 次。优点是个性化精准治疗, 适合复杂病例; 缺点是效率低。(2)团体 CBT-I: 5~8 人小组, 60~90 min/次, 每周 1 次, 共 6~8 次。优点是效率高且有团体互动; 缺点是个性化不足。(3)数字化 CBT-I (digital CBT-I, dCBT-I): 通过网络和智能设备开展, 分为支持式、引导式和自助式。效果与面诊相当, 优点是突破时空限制, 成本低^[55]; 缺点是依从性偏低, 个性化不足^[54]。

(二) 其他心理治疗

1. 正念疗法: 通过觉知当下、自我接纳等原则减少思维反刍, 适合夜间频繁觉醒的患者^[53]。

2. 音乐疗法: 使用轻柔音乐降低交感神经兴奋, 适合因紧张焦虑难以入睡者^[56]。

3. 催眠疗法: 通过暗示和想象减少焦虑, 增加放松深度^[57]。

4. 昼夜节律支持 (circadian rhythm support, CRS): 通过光疗等方法调整昼夜节律, 改善睡眠质量^[58]。

5. 矛盾意向疗法: 帮助患者减少对睡眠的过度关注^[54]。

6. 强化睡眠再训练: 旨在增强睡眠驱动力^[53]。

推荐意见 6: CBT-I 作为失眠症的一线治疗, 其核心内容包括: 睡眠卫生教育(2A)、刺激控制疗法(1A)、睡眠限制疗法(1A)、放松训练(1A)和认知疗法(2A), 可根据患者和可及性选择个体 CBT-I、团体 CBT-I 或 dCBT-I 等不同实施模式。

推荐意见 7: CBT-I 的综合应用方式中, 多组分疗法的循证依据最为充分, 失眠简短疗法可作为临床资源有限情况下的替代方案。(1A)

推荐意见 8: 其他心理治疗方法包括正念疗法、音乐疗法、催眠疗法、昼夜节律支持、矛盾意向



疗法和强化睡眠再训练等,可根据患者的具体特点和需求作为辅助治疗手段。(2B)

四、药物治疗

(一)药物治疗的目标

改善睡眠质量和(或)延长有效睡眠时间,实现疗效与不良反应的平衡,预防失眠慢性化,降低共病风险,提高生活质量。选择药物需考虑临床症状、治疗目的、既往疗效、患者意见、费用、可获得性、共患疾病、禁忌证、药物相互作用和不良反应^[25]。

(二)药物治疗的原则

1. 基本原则:在病因治疗、认知行为治疗和睡眠健康教育的基础上,酌情给予镇静催眠药物。

2. 个体化:用药剂量应遵循个体化原则,小剂量开始给药,达到有效剂量后不轻易调整药物剂量。

3. 给药原则:镇静催眠药物按需、间断(每周3~5 d,非每晚用药)、足量(最小有效剂量);需要换药时尽量换用其他作用机制的药物;抗抑郁药不能采用间歇服药的方法。

4. 疗程:4周内可连续用药;超4周需每月评估,每6个月需全面评估;可根据情况调整为间歇治疗。

5. 特殊人群:儿童、孕妇、哺乳期妇女、肝肾功能损害、重度阻塞性睡眠呼吸暂停(obstructive sleep apnea, OSA)和重症肌无力患者不宜服用镇静催眠药物。

(三)药物治疗的次序

根据药物作用时间、不良反应和安全性,推荐用药顺序为:(1)短、中效的苯二氮草受体激动剂(benzodiazepine receptor agonists, BZRA)或食欲素双受体拮抗剂(dual orexin receptor antagonists, DORA);(2)其他 BZRA 或褪黑素受体激动剂(melatonin receptor agonists, MRA);(3)具有镇静作用的抗抑郁药,尤其适用于伴有抑郁和(或)焦虑症的失眠患者;(4)联合使用具有镇静作用的抗抑郁药,以及 BZRA 或 DORA 或 MRA;(5)抗精神病药、抗癫痫药不作为首选药物使用,仅适用于某些特殊情况 and 人群;(6)巴比妥类药物、水合氯醛等虽已被美国食品药品监督管理局(Food and Drug Administration, FDA)批准用于失眠的治疗,但临床上并不推荐使用;(7)非处方(over the counter, OTC)药如抗组胺药常被失眠症患者用于失眠的自我治疗,临床上并不推荐使用^[25]。

推荐意见 9: 药物治疗应在病因治疗、CBT-I 和睡眠健康教育的基础上酌情使用,镇静催眠药物遵循个体化、按需、间断、足量和短疗程等原则,超4周者需定期评估,并针对儿童、孕妇等特殊人群慎用。(1C)

(四)药物分类

FDA 批准用于失眠症治疗的药物主要包括 BZRA、DORA、MRA 和多塞平等。部分抗抑郁药和抗癫痫药被超说明书用于失眠症治疗。OTC 药物(如抗组胺药)和中草药(如炒酸枣仁)也被用于失眠症治疗,但有效性和安全性证据有限。常见的失眠症治疗药物见表3。

1. BZRA: (1) 非苯二氮草类药物(non-benzodiazepine drugs, NBZD):按照作用时间长短,分为短效、中效和长效。①扎来普隆:短效,适用于入睡困难的患者^[59]。②唑吡坦:短效,适用于入睡困难的患者^[25, 59]。③佐匹克隆:短效,适用于入睡困难和(或)睡眠维持困难的患者。④右佐匹克隆:中效,适用于入睡困难、睡眠维持困难和(或)早醒的患者^[59]。(2) 苯二氮草类药物(benzodiazepine drugs, BZD):①短效类(<6 h)适用于入睡困难的患者,包括:地达西尼^[60]、咪达唑仑^[61]、三唑仑^[59]、奥沙西泮。②中效类(6~24 h)适用于入睡困难和(或)睡眠维持困难的患者,包括:艾司唑仑、阿普唑仑^[62]、硝西泮、劳拉西泮^[59]、替马西泮^[59]、夸西泮。③长效类(>24 h)适用于睡眠维持困难的患者,包括:地西泮、氟西泮、氯氮草、氯硝西泮^[63]。

2. DORA^[63]:食欲素是一种由下丘脑外侧区合成并分泌的小分子多肽,是调节食欲、帮助人保持清醒的信号分子。DORA 被批准用于治疗入睡困难和(或)睡眠维持困难为特征的成人失眠患者,主要包括:(1)苏沃雷生:2014年FDA批准;(2)莱博雷生:2019年FDA和2025年中国国家药品监督管理局(National Medical Products Administration, NMPA)批准;(3)达利雷生:2022年FDA和2025年NMPA批准。

3. MRA^[63]: (1) 雷美替胺:褪黑素受体 MT1/MT2 激动剂,获得FDA批准用于治疗入睡困难和昼夜节律失调相关的失眠症^[59]。(2) 他司美琼:褪黑素 MT1/MT2 受体激动剂,获得FDA批准用于治疗入睡困难和睡眠-觉醒节律障碍。(3) 阿戈美拉汀:褪黑素受体激动剂和5-羟色胺(5-hydroxytryptamine, 5-HT)2C受体阻断剂,有抗抑郁、抗焦虑、调整生物节律和睡眠周期的作用。



表 3 常用的失眠症治疗药物

药物及剂型	规格(mg)	半衰期(h)	口服推荐剂量(mg)	适应证	FDA/NMPA 批准	常见不良反应/ 注意事项
苯二氮草受体激动剂						
非苯二氮草类药物						
扎来普隆胶囊	5, 10	1	睡前 5~20; 糖尿病、肝 功能不全者睡前 5	入睡困难。短效	是/是	镇静、眩晕、与剂 量相关的记忆 障碍
唑吡坦片剂	5, 10	2.4	睡前 2.5~10.0	入睡困难。短效	是/是	嗜睡、头晕、头痛
佐匹克隆片剂	3.75, 7.50	3.5~6.0	睡前 3.75~7.50	入睡困难和(或)睡眠维持 困难。短效	否/是	口苦
右佐匹克隆片剂	1, 2, 3	6	睡前 1~3; 严重肝损害 者睡前 1~2	入睡困难、睡眠维持困难 和(或)早醒。中效, 无短期使用限制	是/是	味觉异常
苯二氮草类药物						
短效类(作用时间<6 h)						
地达西尼胶囊	2.5	3~4	睡前 2.5	入睡困难。短效	否/是	头晕、眩晕、乏力
咪达唑仑片剂	15	2~3	睡前 7.5~15.0	入睡困难。短效	否/否	头痛、嗜睡、恶心、 眩晕
三唑仑片剂	0.125, 0.250	2~3	睡前 0.125~0.500	入睡困难。短效	是/是	遗忘、头痛、头晕
奥沙西洋片剂	15	5~15	睡前 15	入睡困难。短效	否/否	嗜睡、眩晕、头昏、 头痛、乏力
中效类(作用时间 6~24 h)						
艾司唑仑片剂	1, 2	10~24	睡前 0.5~2.0	入睡困难和(或)睡眠维持 困难。中效	是/是	口干
阿普唑仑片剂	0.3, 0.4	12~18	睡前 0.2~0.8	入睡困难和(或)睡眠维持 困难。中效	否/否	嗜睡、头晕、疲劳 和头痛
硝西泮片剂	5, 10	8~36	睡前 5~10	睡眠维持困难。中效	否/是	嗜睡
劳拉西泮片剂	0.5, 1, 2	10~20	睡前 0.5~2.0	睡眠维持困难。中效	否/是	镇静、步态不稳
替马西泮胶囊	7.5, 15, 30	10~40	睡前 7.5~30.0	入睡困难、睡眠维持困难。	是/—	镇静、疲乏、眩晕
夸西泮片剂	15	20~40	睡前 7.5~15.0	入睡困难、睡眠维持困难 和(或)早醒。中效	是/—	困倦、头晕、疲乏、 口干、消化不良
长效类(作用时间>24 h)						
地西洋片剂	2, 5	20~80	睡前 2.0~12.5	睡眠维持困难。长效	否/否	头晕、共济失调、 镇静
氟西洋胶囊	15, 30	40~100	睡前 15~30	睡眠维持困难。长效	是/是	次日嗜睡
氯氮草片剂	5, 10	15~40	睡前 10~20	睡眠维持困难。长效	否/是	嗜睡、乏力、头痛、 眩晕、恶心、便秘
氯硝西洋片剂	0.5, 2.0	24~48	睡前 0.5~4.0	睡眠维持困难。长效	否/否	嗜睡、低血压、步 态不稳、记忆力 减退
食欲素双受体拮抗剂						
苏沃雷生片剂	5, 10, 15, 20	12	睡前 10~20	入睡困难和(或)睡眠维持困难	是/否	残留的镇静作用
莱博雷生片剂	5, 10	17~19	睡前 5~10	入睡困难和(或)睡眠维持困难	是/是	嗜睡、头痛
达利雷生片剂	25, 50	8	睡前 25~50	入睡困难和(或)睡眠维持困难	是/是	头痛、嗜睡、疲劳
褪黑素受体激动剂						
雷美替胺片剂	8	1~2.6	睡前 8	入睡困难和昼夜节律失调相 关的失眠症短效, 无短期 使用限制	是/—	宿醉、口干、虚弱
褪黑素缓释剂型	2	6	睡前 2	≥55 岁, 睡眠维持困难	否/否	无明确描述
他司美琼胶囊	20	1~2	睡前 20	入睡困难和昼夜节律失调相 关的失眠症	是/—	头痛、谷丙转氨酶 增高、噩梦
阿戈美拉汀剂型	25	1~2	睡前 25~50	抑郁症	否/否	头痛、恶心、乏力



续表 3

药物及剂型	规格(mg)	半衰期(h)	口服推荐剂量(mg)	适应证	FDA/NMPA 批准	常见不良反应/ 注意事项
抗抑郁药						
多塞平片剂	3, 6	8~25	睡前 3~6	睡眠维持困难、短期睡眠紊乱	是/否	头晕、口干、便秘、残留镇静作用
曲唑酮片剂	25, 50, 75, 100, 150	4~9	睡前 25~100	尤适用于焦虑/抑郁伴失眠者	否/否	视物模糊、口干、便秘、残留的镇静作用
米氮平片剂	15, 30	20~40	睡前 7.5~15.0	焦虑/抑郁伴失眠者首选	否/否	食欲增加、体重增加
抗精神病药						
喹硫平片剂	25, 50, 100, 150, 200, 300, 400	7	睡前 12.5~50.0	入睡困难。中效	否/否	困倦、头晕、口干
奥氮平片剂	2.5, 5, 10	20~54	睡前 2.5~10.0	矛盾性失眠症	否/否	体重增加、代谢异常
抗癫痫药						
加巴喷丁胶囊	100, 300, 400, 600	5~9	睡前 100~900	酒精依赖、疼痛性失眠症、不宁腿综合征、睡眠时相前移	否/否	困倦、头晕、共济失调

注:FDA 为美国食品药品监督管理局;NMPA 为国家药品监督管理局;-:国内无此药

4. 具有镇静作用的抗抑郁药:适用于抑郁/焦虑症状伴失眠症的治疗,治疗失眠症的剂量低于抗抑郁/焦虑作用的剂量^[59, 64],包括:(1)多塞平:三环类抗抑郁药,FDA 批准的唯一治疗失眠症的抗抑郁药。(2)曲唑酮:5-HT 受体拮抗/再摄取抑制剂(serotonin antagonist/reuptake inhibitor, SARI),用作镇静催眠药时常使用低剂量^[59]。(3)米氮平:用作镇静催眠药时常使用低剂量^[63]。

5. 联合使用具有镇静作用的抗抑郁药,以及 BZRA 或 DORA 或 MRA^[63]:联合使用两类药物可以通过不同的睡眠-觉醒机制提高疗效,同时可以将高剂量的单一用药带来的毒性降到最低。

6. 抗精神病药:喹硫平和奥氮平主要通过抗组胺作用发挥镇静作用,通常不推荐用于失眠症治疗^[63]。

7. 抗癫痫药:加巴喷丁,可用于治疗慢性疼痛性失眠症和 RLS 等^[63]。

8. 不推荐使用的处方药:水合氯醛、巴比妥类等药物,不推荐用于失眠症治疗^[63]。

9. OTC 药物:抗组胺药、抗组胺药-镇痛药合用等,不推荐用于失眠症治疗^[25]。

10. 褪黑素:褪黑素缓释片可缩短睡眠潜伏期,改善睡眠质量;褪黑素可一定程度改善睡眠但不作为常规用药^[63]。

推荐意见 10: 推荐药物治疗次序为:短中效

BZRA 或 DORA 作为一线药物,其他 BZRA 或 MRA 作为二线药物,然后可以考虑使用具有镇静作用的抗抑郁药,以及联合使用具有镇静作用的抗抑郁药和 BZRA 或 DORA 或 MRA;抗精神病药/抗癫痫药仅用于特殊情况;不推荐巴比妥类药物和 OTC 药物用于常规治疗。(1C)

推荐意见 11: 短效 NBZD 主要适用于入睡困难患者;中效 NBZD 适用于入睡困难、睡眠维持困难和早醒患者。(1A)

推荐意见 12: 短效 BZD 中地达西尼(1A)和其他短效 BZD(2A)适用于入睡困难患者;中效 BZD 适用于入睡困难和(或)睡眠维持困难患者(2A);长效 BZD 适用于睡眠维持困难患者(2A)。

推荐意见 13: DORA 类药物适用于治疗入睡困难和(或)睡眠维持困难。(1A)

推荐意见 14: MRA 中,雷美替胺和他司美琼适用于入睡困难和昼夜节律失调相关的失眠症患者(2C);阿戈美拉汀:MRA 和 5-HT 2C 受体阻断剂,有抗抑郁、抗焦虑、调整生物节律和睡眠周期的作用(2C);褪黑素缓释片可缩短睡眠潜伏期,改善睡眠质量(1B);褪黑素可一定程度改善睡眠但不作为常规用药(2B)。

推荐意见 15: 具有镇静作用的抗抑郁药适用于伴抑郁/焦虑症状的失眠症患者,其中多塞平(1B)是 FDA 批准的唯一治疗失眠症的抗抑郁药,

曲唑酮(2B)和米氮平(2C)用于失眠症时剂量应低于抗抑郁作用剂量。

推荐意见 16:抗精神病药(如喹硫平、奥氮平)不推荐作为失眠症的常规治疗药物。(3B)

推荐意见 17:加巴喷丁可用于慢性疼痛性失眠症和 RLS。(2B)

(五)药物治疗调整

1. 换药指征:推荐治疗剂量无效;对药物产生耐受性或严重不良反应;与正在使用的其他药物发生相互作用;长期使用(>6个月)导致减药或停药困难;有药物成瘾史的患者。

2. 换药方法:如果首选药物治疗无效或无法遵医嘱服药,更换为另一种短、中效的 BZRA 或者 DORA。逐渐减少原有药物剂量,同时开始给予另一种药物,并逐渐加量,在 2 周左右完成换药过程。常用减量方法为逐步减少睡前药量和(或)将连续治疗变更为间歇治疗。

(六)终止药物治疗

1. 停药指征:患者感觉能够自我控制睡眠时可以考虑逐渐减量、停药;如失眠症与其他疾病(如抑郁障碍)或生活事件相关,当病因去除后,也应考虑减量或停药。

2. 停药原则:避免突然中止药物治疗,应逐步减停以减少失眠症反跳,有时减量过程需要数周至数月。

推荐意见 18:药物治疗调整应在首选药物无效、产生耐受性/严重不良反应、药物相互作用、长期使用导致难以减停或有成瘾史等情况下考虑换药;停药应在患者能自我控制睡眠或病因消除时考虑,原则是逐步减量以减少失眠反跳。(1C)

第六部分 物理治疗和中医治疗

一、物理治疗

物理治疗具有使用方便、不易成瘾,且不良反应发生率较低等优点,是安全、有效和可持续的治疗方法,适用于不能忍受药物治疗不良反应和不能进行 CBT-I 的失眠症患者^[65-66]。包括重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)、光照疗法、生物反馈疗法、经颅微电流刺激疗法(cranial electrotherapy stimulation, CES)、经颅电刺激(transcranial electrical stimulation, tES)[包括经颅直流电刺激(transcranial direct current stimulation, tDCS)和经颅交流电刺激(transcranial

alternating current stimulation, tACS)]、经皮耳迷走神经刺激(transcutaneous auricular vagus nerve stimulation, taVNS)、前额冷却技术、虚拟现实(virtual reality, VR)技术、芳香疗法、声音疗法等。

推荐意见 19:物理治疗包括 rTMS(1B)、光照疗法(1B)、生物反馈疗法(2B)、CES(2B)、tES(2C)、taVNS(2C)、前额冷却技术(2C)、VR 技术(2C)、芳香疗法(2C)、声音疗法(2C)等,可作为药物治疗及心理治疗的有效补充,尤其适用于药物不耐受或心理治疗依从性差的患者。

二、中医治疗

(一)中医辨证论治分类及治疗

中医将失眠症称为“不寐病”,治疗遵循辨证论治原则,主要参考国家中医药管理局制订的《中医证候诊断标准研制指南》等指南^[67]。

1. 肝气郁结证,主症:入睡困难,多梦早醒,情绪低落或急躁易怒;舌脉:舌淡红、苔薄白,脉弦;推荐方药:柴胡疏肝散或逍遥散^[68]。

2. 肝郁化火证,主症:难以入眠,多梦烦躁,易怒,胸胁胀痛;舌脉:舌红苔黄,脉弦数;推荐方药:龙胆泻肝汤^[69]。

3. 胃气失和证,主症:食后不寐,脘腹胀闷疼痛;舌脉:舌红、苔厚腻,脉弦或滑数;推荐方药:保和丸或半夏秫米汤^[69]。

4. 痰热内扰证,主症:心烦不寐,多梦易惊醒;舌脉:舌红、苔黄腻或滑腻,脉滑数;推荐方药:黄连温胆汤^[69]。

5. 瘀血内阻证,主症:不寐日久,躁扰不宁,夜不能寐,多梦易惊;舌脉:舌紫暗有瘀点,脉弦涩;推荐方药:血府逐瘀汤^[69]。

6. 心火炽盛证,主症:心烦难眠,五心烦热;舌脉:舌红、苔干,脉细数;推荐方药:导赤汤合交泰丸或朱砂安神丸^[69]。

7. 心脾两虚证,主症:不易入睡,多梦易醒,醒后难以复寐;舌脉:舌淡苔白,脉细弱;推荐方药:归脾汤^[69]。

8. 心胆气虚证,主症:不易入睡,虚烦不寐,寐后易惊醒,心悸胆怯;舌脉:舌淡苔白,脉弦细;推荐方药:安神定志丸或合酸枣仁汤^[69-70]。

9. 心肾不交证,主症:不易入睡,心烦不寐,多梦;舌脉:舌尖红少苔,脉细数;推荐方药:六味地黄丸、合交泰丸或天王补心丹^[69]。

(二)中成药治疗

包括:(1)枣仁安神胶囊^[71-72],适用于心血不足



证;(2)乌灵胶囊^[73],适用于心肾不交证;(3)百乐眠胶囊^[74],适用于阴虚火旺证;(4)舒肝解郁胶囊^[75],适用于肝郁脾虚证;(5)舒眠胶囊^[76],适用于肝郁伤神证。

(三)中药单味药治疗

可选用:酸枣仁^[77]、缬草^[78]、落花生枝叶^[79]等。

(四)中医非药物治疗

主要包括:(1)针刺、穴位按摩、艾灸治疗^[80-83];(2)耳穴治疗^[84];(3)功法治疗如八段锦^[85]、太极拳^[86];(4)中医心理疗法:在中医理论基础上,结合现代人心理特征而发展的治疗方法,包括改良情绪疗法、认知疗法、移空技术、意象对话、悟践心理疗法等^[87]。

推荐意见 20: 中医治疗遵循辨证论治原则,将失眠症分为多种证型,包括肝气郁结证(2B)、肝郁化火证(2D)、胃气失和证(2D)、痰热内扰证(2D)、瘀血内阻证(2D)、心火炽盛证(2D)、心脾两虚证(2D)、心胆气虚证(2C)、心肾不交证(2C)等,应根据不同证型选择相应方药。

推荐意见 21: 中成药治疗可选用枣仁安神胶囊(2B)、乌灵胶囊(2D)、百乐眠胶囊(2D)、疏肝解郁胶囊(2B)、舒眠胶囊(2D)等;单味药可选用酸枣仁(2B)、缬草(2B)、落花生枝叶(2C)等。

推荐意见 22: 中医非药物治疗法包括针刺(2B)、穴位按摩(2C)、艾灸治疗(2D)、耳穴治疗(2C)等,功法治疗如八段锦(2D)和太极拳(2B),以及中医心理疗法(2D),均可根据患者情况选择应用。

第七部分 综合治疗

一、综合治疗遵循原则

(1)积极查找病因及其共病;(2)存在共病时,应评估并决定优先治疗失眠症、优先治疗共病,还是同时治疗两者;(3)优先选用 CBT-I,无效时考虑联合其他疗法。

二、综合治疗方式

1.CBT-I 联合药物治疗:首选 CBT-I 联合应用短、中效的 BZRA 或 DORA,病情稳定后可改为间断药物治疗^[88]。

2.CBT-I 联合物理治疗:可改善睡眠质量和认知功能^[89-90]。对青少年失眠症, CBT-I 联合 rTMS 显示良好效果^[91]; CBT-I 联合 VR 在治疗青少年失眠症中也取得了良好效果^[92]。

3.CBT-I 联合中医治疗:结合中药、针灸、耳穴

等可改善睡眠质量和日间功能^[93]。

4.药物治疗联合中医治疗:可提高疗效,减少不良情绪^[94]。

5.药物治疗联合物理治疗:rTMS 联合催眠药可改善睡眠和情绪^[95-96]。tDCS 联合右佐匹克隆可改善睡眠结构^[97]。光照联合右佐匹克隆治疗相较于单用右佐匹克隆治疗,对老年失眠症伴抑郁患者睡眠质量及抑郁情绪的改善效果更好^[98]。脑电生物反馈联合右佐匹克隆用于治疗老年失眠症较单药治疗能更有效改善睡眠质量^[94]。

6.中医治疗联合 rTMS:可改善睡眠质量,远期效果好^[99-100]。

7.CBT-I 联合药物治疗和中医治疗:对于难治性失眠或需要多维度干预的患者,可考虑 CBT-I、药物治疗和中医治疗的联合应用。但目前相关的高质量研究有限,需要进一步的循证证据支持。

推荐意见 23: 综合治疗应遵循积极查找病因及共病、判断治疗优先顺序、优先选用 CBT-I 的原则, CBT-I 联合药物治疗是常用的综合治疗方案,病情稳定后可改为间断用药模式。(2B)

推荐意见 24: CBT-I 联合物理治疗可改善睡眠质量和认知功能(2B); CBT-I 联合中医治疗可改善睡眠质量和日间功能(2C)。

推荐意见 25: 药物治疗联合其他治疗方式可进一步提高疗效,包括药物联合中医治疗(2B)、rTMS 联合催眠药(2B)、tDCS 联合右佐匹克隆(2C)、脑电生物反馈联合右佐匹克隆(2B)、中医治疗联合 rTMS(2C)、CBT-I 联合药物治疗和中医治疗(1C)等多种组合,应根据患者情况个体化选择。

第八部分 特殊人群失眠症

一、儿童/青少年失眠症

(一)定义和分类

1.定义:在睡眠时间安排符合该年龄儿童需求且睡眠环境条件适合的情况下,儿童持续存在睡眠启动、睡眠维持或睡眠质量等问题,并导致儿童及家庭的日间功能受损^[101]。

2.分类:(1)青少年失眠分类与成人一致,根据病程进行划分,持续时间≥3个月为慢性失眠症,持续时间<3个月为短期(急性)失眠症^[44]。(2)儿童行为性失眠症有两种类型:①就寝问题/入睡行为限制不足型,主要表现为就寝问题,因父母未对就寝行为设定明确界限,导致儿童拒绝就寝或通过各种



要求拖延睡眠时间。②夜醒/睡眠启动相关型,主要表现为夜醒,与不当的入睡条件依赖有关,导致频繁、长时间夜醒;包括积极行为(如吮手指、抱安抚物等,儿童可独立完成)和消极行为(如需要抱睡、喂食等外界干预),当依赖条件不能满足时,会出现入睡困难、频繁夜醒等问题^[39]。

(二)流行病学

由于不同研究采用的失眠症定义、调查方法和取样人群等不同,所以不同研究报告的儿童/青少年失眠症发病率差异很大。以往研究报告,青少年失眠症的患病率为 3%~39%,在 16~18 岁青少年中,男性为 12%,女性 23%^[2]。

(三)病理机制和假说

儿童/青少年失眠症的病理机制较为复杂,涉及神经发育、行为和环境等多层次因素,可以依据 3P 假说,从易感因素、促发因素和维持因素进行分析^[101-103]。

(四)临床评估

儿童失眠症评估应采用系统性评估,需要综合评估病史、心理和社会特征等方面,全面考虑睡眠时间、睡眠节律、睡眠相关事件、日常行为、情绪及认知功能等因素^[46, 102, 104]。

1. 病史采集:应仔细询问儿童的病史,包括失眠症的起病时间、过去 2~4 周的睡眠/觉醒状况、失眠的演变过程、既往就诊史、用药史以及日间功能损害等,以及是否共患其他睡眠障碍、躯体疾病或精神障碍。

2. 神经心理发育史和学业表现:通常无特异性,但可能因过于关注失眠对学业表现的影响而症状加重。

3. 家族史:儿童的一级亲属通常存在失眠病史,可作为基因易感性和环境影响的指标。

4. 情绪行为问题:需评估儿童的情绪行为问题,如焦虑、抑郁、攻击性和多动等。

5. 体格检查和其他辅助检查:用于识别继发性失眠症。

6. 睡眠评估:(1)标准化睡眠问卷/量表:参考成人部分如 ISI,儿童还应包括儿童睡眠习惯问卷(Children's Sleep Habits Questionnaire, CSHQ)^[105-106]和儿童睡眠紊乱量表(Sleep Disturbance Scale For Children, SDSC)^[107]。CSHQ 适用于 4~10 岁儿童,SDSC 适用于 6~14 岁儿童。中国婴儿睡眠状况评估量表(Infants Sleep Assessment Scales, ISAS)和中国幼儿睡眠状况评估量表(Toddler Sleep

Assessment Scale, TSAS)可分别用于评估 0~11 月龄和 12~35 月龄婴幼儿的睡眠状况^[108-109]。此外,国际标准化简明婴儿睡眠问卷(Brief Infant Sleep Questionnaire, BISQ)可用于了解 0~3 岁婴幼儿的睡眠状况^[110],但国内尚未建立该问卷的评分系统及划界值。(2)睡眠日记:参考成人部分,能够反映儿童入睡潜伏期过长、夜醒和早醒方面的情况,帮助确定儿童的失眠症状和严重程度、睡眠节律以及睡眠时间等。(3)体动记录仪:可以长时间客观评估儿童睡眠-觉醒模式和治疗反应,3 岁以下婴幼儿佩戴在踝关节部位。(4)PSG:当儿童存在 OSA、睡眠相关运动障碍和嗜睡障碍时,需要采用 PSG 进行评估诊断,但是不推荐 PSG 单纯用于评估儿童失眠症。

在对青少年失眠进行评估与诊断时,需关注以下要点:(1)在条件允许的情况下,要综合运用自评和家长评定的筛查问卷、临床访谈、睡眠日志以及各类睡眠测评工具;(2)如有必要,可开展生理检查,以确定是否存在可引发失眠的过敏、呼吸问题或慢性疾病;(3)若怀疑患有睡眠时相延迟综合征,最好能评估弱光褪黑素启动(dim light melatonin onset, DLMO),因为可能需要补充外源性褪黑素。

(五)诊断和鉴别诊断

1. 诊断:儿童失眠症属于《精神障碍诊断与统计手册》第五版(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5)和 ICD-3-TR 的失眠症诊断类别^[44, 111],基于儿童或家长报告,诊断标准为:(1)存在睡眠启动或维持困难,抗拒就寝,或者在没有家长陪伴和支持的情况下睡眠困难;(2)存在睡眠紊乱相关功能损害,包括注意力问题、行为问题,以及学业和家庭功能损害;(3)有足够的睡眠机会。慢性失眠症需要满足睡眠紊乱及相关日间功能损害每周发生 ≥ 3 次,持续时间 ≥ 3 个月;短期(急性)失眠症持续时间 < 3 个月^[39]。青少年失眠的诊断主要参照 DSM-5 及 ICD-3 的相关标准来进行^[112]。

2. 鉴别诊断:参考成人部分,但重点应与睡眠发育过程中的变异、躯体疾病(如皮肤系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、癫痫、铁缺乏等)、神经发育障碍、精神障碍、物质使用障碍,以及环境影响等进行鉴别^[113]。

(六)治疗策略

1. 行为治疗:是儿童失眠症最常用的治疗方法,包括:睡眠卫生习惯指导、标准消退法、渐进消退法及积极就寝程序等。可采用个体、团体、线上、



线下等多种形式。大量证据显示,行为治疗对儿童失眠症的干预效果显著,推荐作为一线方案^[46, 102-103, 114]。根据《中国6岁以下儿童就寝问题和夜醒治疗指南(2023)》,行为治疗可显著改善儿童的就寝问题,减少夜醒时间及次数^[115]。

2. 药物治疗:推荐作为儿童失眠症的一线治疗方案,仅当行为治疗无效或睡眠问题持续、严重时使用^[46, 102, 116]。目前各国监管机构均未批准任何专门治疗16岁以下儿童失眠症的药物^[46, 102, 104]。用药原则:(1)针对主要症状,权衡利弊;(2)最短疗程(<4周)和最低有效剂量;(3)密切监测不良反应,尤其是撤药阶段;(4)需专业医师指导使用。

3. 光照治疗:与行为治疗联合使用效果最佳,可改善总睡眠时间^[117]。但在提前入睡时间方面,效果弱于褪黑素治疗^[118]。目前,仍缺乏儿童失眠症的光照治疗研究,青少年也局限于小样本研究。

推荐意见 26: 儿童失眠症评估应采用系统性评估,包括详细病史采集、睡眠日记、标准化问卷、体动记录等,必要时结合 PSG 等客观检查,全面评估其睡眠障碍特点、发育状况及可能的共病因素。(1C)

推荐意见 27: 儿童失眠症治疗首选行为治疗(1B);药物治疗仅在行为治疗无效且睡眠问题严重时谨慎使用,需遵循最短疗程、最低剂量原则,并由专业医师严密监测(2C);光照治疗与行为治疗联合可改善儿童睡眠时间,但证据尚有限。

二、成年女性

(一)流行病学

青春期前失眠症在男、女性中的发病率无显著差异,青春期后女性失眠症发病率为男性1.5~2.0倍^[24, 119]。20~40岁女性在月经初期和黄体期晚期易患失眠症^[49]。妊娠早期失眠症发病率为12%~38%,晚期达42.4%^[120],妊娠最后8周的失眠症患者率可高达52%~61%。(围)绝经期失眠症发病率为13.2%~65.1%^[121],50~55岁女性的中重度失眠症患者率较之前明显增加^[119]。

(二)影响因素

失眠发病性别差异主要与以下因素有关:性激素水平(主要是雌激素和孕酮)的周期性波动或改变,生理的性别差异以及女性情绪相关症状的患病率高于男性。妊娠期失眠症受到内分泌因素、生理因素、其他睡眠障碍及妊娠史等影响。(围)绝经期失眠症与性激素、血管舒缩症状、情感障碍、基础慢性病、睡眠节律异常等相关^[122-123]。

(三)治疗原则

1. 妊娠/哺乳期:首选非药物治疗,特别是 CBT-I,如需药物治疗,应遵循:联合非药物治疗、短程、单药、安全优先的原则。患者及家属共同决定是否使用药物治疗,并签署知情同意书^[119]。妊娠期药物安全性分级可以参考FDA和澳大利亚药品评估委员会(Australian Drug Evaluation Committee, ADEC)^[124]的分级标准,常见失眠症治疗药物在美国FDA和ADEC的妊娠安全等级见表4。

表4 常见失眠症治疗药物在美国FDA和ADEC的妊娠安全性分级

药物	美国FDA分级	ADEC分级
苯二氮草类		
阿普唑仑	D	B3
氯硝西泮	D	B3
地西泮	D	C
劳拉西泮	D	C
美达西泮	不能使用	不能使用
硝西泮	D	C
替马西泮	X	C
托非索泮	不能使用	不能使用
非苯二氮草类		
扎来普隆	C	不能使用
唑吡坦	C	B3
佐匹克隆	C	C
右佐匹克隆	C	C
抗抑郁药		
米氮平	C	B3
曲唑酮	C	不能使用
阿米替林	C	C
抗组胺药		
苯海拉明	B	A
多西拉敏	A	A
羟嗪	C	A
尼拉敏	不能使用	A

注:FDA为食品药品监督管理局;ADEC为澳大利亚药品评估委员会

2.(围)绝经期:应制定个体化方案,重点关注睡眠卫生习惯。症状严重者在医师指导下可短期(≤4周)使用半衰期短的镇静催眠药物^[123]。短期失眠症可选用加巴喷丁^[63]、唑吡坦和右佐匹克隆等药物,但需警惕耐受性和戒断反应。慢性失眠症治疗需考虑激素替代治疗(hormone replacement therapy, HRT),适用于年龄<60岁、绝经<10年且无冠心病或乳腺癌病史的女性,可改善血管舒缩症状和睡眠障碍^[125]。不适合HRT者可选用体温调节中



枢的药物、CBT-I、中医药和适度运动^[126-127]。此外,外源性补充缓释褪黑素或 MRA 可改善睡眠质量,但需注意剂量和疗程^[128]。

推荐意见 28: 女性失眠症具有明显的年龄和生理周期特点,月经初期和黄体期晚期、妊娠期和围绝经期是女性失眠症的高发阶段,治疗应考虑这些生理特点和激素波动的影响。(1C)

推荐意见 29: 妊娠/哺乳期失眠症应优先选择非药物治疗方法,必要时使用药物需遵循联合非药物治疗、短程、单药和安全优先原则,参考美国 FDA 和 ADEC 的药物妊娠安全性分级,在知情同意前提下谨慎使用。(1C)

推荐意见 30: (围)绝经期失眠症应采用个体化方案,短期失眠症可谨慎选用加巴喷丁、唑吡坦和右佐匹克隆等药物,慢性失眠症可考虑 HRT,不适合 HRT 者可选用体温调节中枢药物、CBT-I、中医药和适度运动,或使用缓释褪黑素及 MRA。(2B)

三、老年人失眠症

(一)流行病学特点

超过 50% 老年人报告有睡眠障碍,其中 20%~40% 的老年人报告失眠症^[129],常见的主诉为夜间频繁醒来及早醒^[130]。老年女性较男性更易失眠,可能与绝经后雌激素保护作用消失有关^[24]。

(二)影响因素

包括生理因素(如随着年龄增长睡眠结构改变)、躯体因素(如老年人常伴有多种躯体疾病)、心理因素、环境因素、生活方式、重大生活事件、合并其他睡眠障碍等。

(三)危害

认知功能下降、跌倒风险增加^[131-132],可能触发或加重焦虑抑郁及多种慢性疾病^[133-135]。

(四)治疗原则

首选非药物治疗法,尤其是 CBT-I^[136-138]。研究显示,CBT-I 可显著改善老年人的失眠症状,且具有长期的疗效^[139]。此外,光照治疗、放松训练、rTMS、tDCS、和 tACS^[140-145]等物理治疗也被证实具有一定疗效。老年人的失眠症药物治疗原则是:尽量减少服药种类、小剂量起始、缩短用药时间。同时,由于老年人对药物的敏感性较高,临床医师应更加密切地监测其不良反应。

推荐意见 31: 老年失眠症患者治疗首选非药物治疗法,特别是 CBT-I,能显著改善老年人的失眠症状并具有长期疗效(1B);光照治疗、放松训练和 rTMS 等物理治疗方法也可作为有效辅助手

段(2B)。

推荐意见 32: 老年人药物治疗应遵循“尽量减少服药种类、小剂量起始、缩短用药时间”的原则,避免长效镇静催眠药物,密切监测不良反应,警惕跌倒风险,并注意药物相互作用。(1C)

综上,本指南依据临床研究结果、系统评价数据及专家讨论意见制订,实际临床治疗过程应根据患者实际情况制定个体化治疗方案。本指南中提出的治疗建议不应作为非专业人士或患者制定治疗计划的依据。指南内容不作为医疗纠纷、医疗事故鉴定、司法鉴定或司法审判的依据。本指南工作组保留对其内容的解释与修订权。对于指南的应用,工作组及其成员、参与编写的人员不对由无限制使用所导致的任何结果承担法律责任。

本指南编写委员会专家名单

组长: 张斌[南方医科大学南方医院精神心理科(睡眠医学中心)]

修订编写组(以姓氏汉语拼音排序): 艾思志(广州医科大学附属脑科医院睡眠与节律医学中心);邓玉娇(上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心神经内科);顾平(河北医科大学第一医院神经内科);雷旭(西南大学心理学部);李韵(汕头大学精神卫生中心 汕头大学医学院睡眠医学中心);李庆云(上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸与危重症医学科);梁丽(上海交通大学医学院附属第一人民医院呼吸与危重症医学科);刘帅[南方医科大学南方医院(睡眠医学中心)];吕云辉(云南省第一人民医院睡眠医学科);罗雪[南方医科大学南方医院(睡眠医学中心)];潘集阳(暨南大学附属第一医院睡眠医学中心);邵岩(北京大学第六医院睡眠医学科);孙洪强(北京大学第六医院睡眠医学科);王赞(吉林大学第一医院神经内科);王广海(上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心发育行为儿科);吴惠涓(海军军医大学第二附属医院神经内科睡眠中心);许艳[南方医科大学南方医院(睡眠医学中心)];闫雪[中国中医科学院广安门医院 心理(睡眠)科];于欢(复旦大学附属华山医院神经内科);曾淑妃[南方医科大学南方医院(睡眠医学中心)];詹淑琴(首都医科大学宣武医院神经内科);张斌[南方医科大学南方医院(睡眠医学中心)];张继辉(广州医科大学附属脑科医院睡眠与节律医学中心);张雯静(上海中医药大学附属市中医医院神志病科);周俊英(四川大学华西医院睡眠医学中心)

证据评价组: 毛琛(南方医科大学公共卫生学院);詹思延(北京大学公共卫生学院)

外审专家(以姓氏汉语拼音排序): 陈贵海(安徽医科大学附属医院睡眠障碍科);韩芳(北京大学人民医院呼吸睡眠医学科);胡志安(陆军军医大学基础医学院);黄志力(复旦大学基础医学院药理学系);贾福军(广东省人民医院 广东省精神卫生中心);江帆(上海交通大学医学院附属上海儿童



医学中心发育行为儿科);刘春风(苏州大学附属第二医院神经内科);时杰(北京大学医学部基础医学院);宿长军[空军军医大学第二附属医院(唐都医院)神经内科];唐向东(四川大学华西医院);汪卫东(中国中医科学院广安门医院心理科);王莞尔(北京大学国际医院睡眠中心);王玉平(首都医科大学宣武医院神经内科);徐建(上海中医药大学附属市中医医院神经内科);张熙(解放军总医院第二医学中心神经内科);赵忠新[海军军医大学第二附属医院(上海长征医院)神经内科]

编写秘书(以姓氏汉语拼音排序):罗雪[南方医科大学南方医院精神心理科(睡眠医学中心)];曾淑妃[南方医科大学南方医院精神心理科(睡眠医学中心)]

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 中国睡眠研究会. 中国失眠症诊断和治疗指南[J]. 中华医学杂志, 2017, 97(24):1844-1856. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2017.24.002.
- [2] American Academy of Sleep Medicine. The International Classification of Sleep Disorders: third edition, text revision (ICSD-3-TR)[M]. Darien IL: American Academy of Sleep Medicine, 2023.
- [3] World Health Organization. International Classification of Diseases 11[M]. Geneva: World Health Organization, 2022.
- [4] World Health Organization. International Classification of Diseases 10[M]. Geneva: World Health Organization, 1992.
- [5] AGREE Next Steps Consortium. Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II [M]. Canada: AGREE Enterprise website, 2009.
- [6] Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations[J]. BMJ, 2008, 336(7650): 924-926. DOI: 10.1136/bmj.39489.470347.AD.
- [7] Shea BJ, Reeves BC, Wells G, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both[J]. BMJ, 2017, 358: j4008. DOI: 10.1136/bmj.j4008.
- [8] 邓方仪,唐瑞,张丽清,等. 成人失眠障碍的临床亚型及其临床意义[J]. 中国全科医学, 2022, 25(14):1667-1673, 1693. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0004.
- [9] Bjorøy I, Jørgensen VA, Pallesen S, et al. The prevalence of insomnia subtypes in relation to demographic characteristics, anxiety, depression, alcohol consumption and use of hypnotics[J]. Front Psychol, 2020, 11:527. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00527.
- [10] Vgontzas AN, Fernandez-Mendoza J, Liao D, et al. Insomnia with objective short sleep duration: the most biologically severe phenotype of the disorder[J]. Sleep Med Rev, 2013, 17(4): 241-254. DOI: 10.1016/j.smr.2012.09.005.
- [11] Dai Y, Chen B, Chen L, et al. Insomnia with objective, but not subjective, short sleep duration is associated with increased risk of incident hypertension: the Sleep Heart Health Study[J]. J Clin Sleep Med, 2023, 19(8):1421-1428. DOI: 10.5664/jcs.10570.
- [12] Li Y, Vgontzas AN, Fernandez-Mendoza J, et al. Insomnia with physiological hyperarousal is associated with hypertension[J]. Hypertension, 2015, 65(3): 644-650. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.04604.
- [13] Dai Y, Chen B, Chen L, et al. Insomnia with objective short sleep duration is associated with hypertension[J]. J Sleep Res, 2023, 32(4):e13833. DOI: 10.1111/jsr.13833.
- [14] Blanken TF, Benjamins JS, Borsboom D, et al. Insomnia disorder subtypes derived from life history and traits of affect and personality[J]. Lancet Psychiatry, 2019, 6(2): 151-163. DOI: 10.1016/S2215-0366(18)30464-4.
- [15] Zhang H, Sun H, Li J, et al. Subtypes of insomnia revealed by the heterogeneity of neuroanatomical patterns: a structural MRI study[J]. Biol Psychol, 2023, 180:108591. DOI: 10.1016/j.biopsycho.2023.108591.
- [16] Ohayon MM, Reynolds CF 3rd. Epidemiological and clinical relevance of insomnia diagnosis algorithms according to the DSM-IV and the International Classification of Sleep Disorders (ICSD) [J]. Sleep Med, 2009, 10(9):952-960. DOI: 10.1016/j.sleep.2009.07.008.
- [17] Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn[J]. Sleep Med Rev, 2002, 6(2):97-111. DOI: 10.1053/smr.2002.0186.
- [18] Morin CM, Jarrin DC. Epidemiology of insomnia: prevalence, course, risk factors, and public health burden [J]. Sleep Med Clin, 2022, 17(2):173-191. DOI: 10.1016/j.jsmc.2022.03.003.
- [19] American Psychiatric Association. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV [M]. American Psychiatric Association, 1994.
- [20] Morin CM, LeBlanc M, Ivers H, et al. Monthly fluctuations of insomnia symptoms in a population-based sample[J]. Sleep, 2014, 37(2):319-326. DOI: 10.5665/sleep.3406.
- [21] LeBlanc M, Mérette C, Savard J, et al. Incidence and risk factors of insomnia in a population-based sample[J]. Sleep, 2009, 32(8): 1027-1037. DOI: 10.1093/sleep/32.8.1027.
- [22] Morin CM, Jarrin DC, Ivers H, et al. Incidence, persistence, and remission rates of insomnia over 5 years[J]. JAMA Netw Open, 2020, 3(11): e2018782. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.18782.
- [23] Janson C, Lindberg E, Gislason T, et al. Insomnia in men—a 10-year prospective population based study[J]. Sleep, 2001, 24(4):425-430. DOI: 10.1093/sleep/24.4.425.
- [24] Zhang B, Wing YK. Sex differences in insomnia: a meta-analysis[J]. Sleep, 2006, 29(1):85-93. DOI: 10.1093/sleep/29.1.85.
- [25] Schutte-Rodin S, Broch L, Buysse D, et al. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults[J]. J Clin Sleep Med, 2008, 4(5): 487-504.
- [26] Sun T, Zhang L, Liu Y, et al. The relationship between childhood trauma and insomnia among college students with major depressive disorder: mediation by the role of negative life events and dysfunctional attitudes[J]. Compr Psychiatry, 2023, 122: 152368. DOI: 10.1016/j.comppsych.2023.152368.
- [27] Akram U, Stevenson JC, Gardani M, et al. Personality and insomnia: a systematic review and narrative synthesis[J].



- J Sleep Res, 2023, 32(6):e14031. DOI: 10.1111/jsr.14031.
- [28] Kalmbach DA, Pillai V, Arnedt JT, et al. Identifying at-risk individuals for insomnia using the Ford insomnia response to stress test[J]. Sleep, 2016, 39(2): 449-456. DOI: 10.5665/sleep.5462.
- [29] Johansson M, Jansson-Fröjmark M, Norell-Clarke A, et al. The role of psychiatric and somatic conditions in incidence and persistence of insomnia: a longitudinal, community study[J]. Sleep Health, 2016, 2(3): 229-238. DOI: 10.1016/j.sleh.2016.05.004.
- [30] Cohen ZL, Eigenberger PM, Sharkey KM, et al. Insomnia and other sleep disorders in older adults[J]. Psychiatr Clin North Am, 2022, 45(4): 717-734. DOI: 10.1016/j.psc.2022.07.002.
- [31] Li Y, Zhang X, Winkelman JW, et al. Association between insomnia symptoms and mortality: a prospective study of U. S. men[J]. Circulation, 2014, 129(7): 737-746. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.004500.
- [32] Laugsand LE, Vatten LJ, Platou C, et al. Insomnia and the risk of acute myocardial infarction: a population study[J]. Circulation, 2011, 124(19): 2073-2081. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.025858.
- [33] Mahmood A, Ray M, Dobalian A, et al. Insomnia symptoms and incident heart failure: a population-based cohort study[J]. Eur Heart J, 2021, 42(40): 4169-4176. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab500.
- [34] Riemann D, Spiegelhalder K, Feige B, et al. The hyperarousal model of insomnia: a review of the concept and its evidence[J]. Sleep Med Rev, 2010, 14(1): 19-31. DOI: 10.1016/j.smrv.2009.04.002.
- [35] Spielman AJ, Caruso LS, Glovinsky PB. A behavioral perspective on insomnia treatment[J]. Psychiatr Clin North Am, 1987, 10(4): 541-553. DOI: 10.1016/S0193-953X(18)30532-X.
- [36] Riemann D, Spiegelhalder K, Nissen C, et al. REM sleep instability: a new pathway for insomnia? [J]. Pharmacopsychiatry, 2012, 45(5): 167-176. DOI: 10.1055/s-0031-1299721.
- [37] Van Someren E. Brain mechanisms of insomnia: new perspectives on causes and consequences[J]. Physiol Rev, 2021, 101(3): 995-1046. DOI: 10.1152/physrev.00046.2019.
- [38] 陆林, 王雪芹, 唐向东. 睡眠与睡眠障碍相关量表[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 336.
- [39] 肖卫东, 刘平, 马弘, 等. 睡眠障碍评定量表的信度和效度分析[J]. 中国心理卫生杂志, 2007(1): 40-41. DOI: 10.3321/j.issn:1000-6729.2007.01.013.
- [40] Yang CM, Hung CY, Lee HC. Stress-related sleep vulnerability and maladaptive sleep beliefs predict insomnia at long-term follow-up[J]. J Clin Sleep Med, 2014, 10(9): 997-1001. DOI: 10.5664/jcsm.4036.
- [41] Yang CM, Lin SC, Hsu SC, et al. Maladaptive sleep hygiene practices in good sleepers and patients with insomnia[J]. J Health Psychol, 2010, 15(1): 147-155. DOI: 10.1177/1359105309346342.
- [42] 傅弋棋, 吴艾柯, 赵昱翰, 等. 中文版福特应激性失眠反应测验在短期失眠障碍患者中的心理测量学特征[J]. 中国临床新医学, 2024, 17(1): 6-11. DOI: 10.3969/j.issn.1674-3806.2024.01.02.
- [43] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册[M]. 北京: 人民军医出版社, 2010: 349.
- [44] American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. [M]. 3rd ed. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine, 2014.
- [45] Littner M, Hirshkowitz M, Kramer M, et al. Practice parameters for using polysomnography to evaluate insomnia: an update[J]. Sleep, 2003, 26(6): 754-760. DOI: 10.1093/sleep/26.6.754.
- [46] Pinto LR Jr, Alves RC, Caixeta E, et al. New guidelines for diagnosis and treatment of insomnia[J]. Arq Neuropsiquiatr, 2010, 68(4): 666-675. DOI: 10.1590/s0004-282x2010000400038.
- [47] Littner MR, Kushida C, Wise M, et al. Practice parameters for clinical use of the multiple sleep latency test and the maintenance of wakefulness test[J]. Sleep, 2005, 28(1): 113-121. DOI: 10.1093/sleep/28.1.113.
- [48] Kryger MH, Roth T, Dement WC. Principles and practice of sleep medicine.[M]. 4th ed. Philadelphia: Saunders, 2015.
- [49] 李庆云主译. 女性睡眠障碍—管理实践指南[M]. 上海, 上海交通大学出版社, 2016.
- [50] Morgenthaler T, Alessi C, Friedman L, et al. Practice parameters for the use of actigraphy in the assessment of sleep and sleep disorders: an update for 2007[J]. Sleep, 2007, 30(4): 519-529. DOI: 10.1093/sleep/30.4.519.
- [51] 陆林. 中国失眠障碍综合防治指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
- [52] 张斌. 中国失眠障碍诊断和治疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
- [53] Edinger JD, Arnedt JT, Bertisch SM, et al. Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline[J]. J Clin Sleep Med, 2021, 17(2): 255-262. DOI: 10.5664/jcsm.8986.
- [54] Kryger MH, Roth T, Goldstein CA, et al. Principles and Practice of Sleep Medicine[M]. Holland: Elsevier, 2021.
- [55] Fang L, Lyu Z, Ai S, et al. Is cognitive behavioral therapy for insomnia more cost-effective? New-perspective on economic evaluations: a systematic review and meta-analysis[J]. Sleep, 2024, 47(8). DOI: 10.1093/sleep/zsae122.
- [56] Gassner L, Geretsegger M, Mayer-Ferbas J. Effectiveness of music therapy for autism spectrum disorder, dementia, depression, insomnia and schizophrenia: update of systematic reviews[J]. Eur J Public Health, 2022, 32(1): 27-34. DOI: 10.1093/eurpub/ckab042.
- [57] Mamoune S, Mener E, Chapron A, et al. Hypnotherapy and insomnia: a narrative review of the literature[J]. Complement Ther Med, 2022, 65: 102805. DOI: 10.1016/j.ctim.2022.102805.
- [58] Zhang Y, Cordina-Duverger E, Komarzynski S, et al. Digital circadian and sleep health in individual hospital shift workers: a cross sectional telemonitoring study[J]. EBioMedicine, 2022, 81: 104121. DOI: 10.1016/j.ebiom.2022.104121.
- [59] Winkelman JW. Clinical practice. Insomnia disorder[J]. N Engl J Med, 2015, 373(15): 1437-1444. DOI: 10.1056/NEJMcp1412740.
- [60] Li Y, Zhang R, Zhou Y, et al. Efficacy and safety of Dimdazenil in the adult insomnia patients: a phase II randomized, multicenter, double-blind, placebo-controlled, and parallel-group study[J]. Sleep, 2024, 47(2). DOI: 10.1093/sleep/zsad271.



- [61] Kanto JH. Midazolam: the first water-soluble benzodiazepine. Pharmacology, pharmacokinetics and efficacy in insomnia and anesthesia[J]. Pharmacotherapy, 1985, 5(3): 138-155. DOI: 10.1002/j. 1875-9114.1985.tb03411.x.
- [62] Ait-Daoud N, Hamby AS, Sharma S, et al. A review of alprazolam use, misuse, and withdrawal[J]. J Addict Med, 2018, 12(1):4-10. DOI: 10.1097/ADM.0000000000000350.
- [63] 张斌, 黄志力. 睡眠医学[M]. 北京: 科学出版社, 2025.
- [64] Rosenberg RP, Benca R, Doghramji P, et al. A 2023 update on managing insomnia in primary care: insights from an expert consensus group[J]. Prim Care Companion CNS Disord, 2023, 25(1). DOI: 10.4088/PCC.22nr03385.
- [65] Liu W, Li G. The latest advances in non-invasive neurostimulation for insomnia: a review[J]. Nat Sci Sleep, 2025, 17:947-957. DOI: 10.2147/NSS.S501619.
- [66] Riemann D, Espie CA, Altena E, et al. The European Insomnia Guideline: an update on the diagnosis and treatment of insomnia 2023[J]. J Sleep Res, 2023, 32(6): e14035. DOI: 10.1111/jsr.14035.
- [67] 世界中医药学会联合会, 呼吸疾病中医药防治省部共建协同创新中心, 河南中医药大学, 等. 中医证候诊断标准研制指南[J]. 中国循证医学杂志, 2023, 23(9):993-998. DOI: 10.7507/1672-2531.202303134.
- [68] Hu J, Teng J, Wang W, et al. Clinical efficacy and safety of traditional Chinese medicine Xiao Yao San in insomnia combined with anxiety[J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(43):e27608. DOI: 10.1097/MD.00000000000027608.
- [69] 中医科学院失眠症中医临床实践指南课题组. 失眠症中医临床实践指南(WHO/WPO)[J]. 世界睡眠医学杂志, 2016, 3(1):8-25.
- [70] Zhu M, Pan G, Luo F, et al. Modified Suanzaoren decoction in treating post-stroke cognitive impairment with comorbid insomnia symptoms: a clinical trial[J]. Medicine (Baltimore), 2023, 102(40): e35239. DOI: 10.1097/MD.00000000000035239.
- [71] Zhu X, Tao M, Hu H, et al. The efficacy and safety of Zaoren Anshen capsule in combination with zolpidem for insomnia: a multicentre, randomized, double-blinded, placebo-controlled trial[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2022, 2022: 5867523. DOI: 10.1155/2022/5867523.
- [72] Chen BW, Yi J, Sun B, et al. Efficacy and safety of Zaoren Anshen capsules in the treatment of insomnia: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(6):e19033. DOI: 10.1097/MD.00000000000019033.
- [73] Zhou H, Zhao Y, Peng W, et al. Efficacy and safety of Wuling capsule for insomnia disorder: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Sleep Med, 2022, 93:1-14. DOI: 10.1016/j.sleep.2022.03.014.
- [74] Tian T, Hua L, Wang J, et al. Efficacy and safety of herbal medicine (Bailemian capsule) for treating insomnia: protocol for a systematic review and meta-analysis[J]. Medicine (Baltimore), 2019, 98(4):e14275. DOI: 10.1097/MD.00000000000014275.
- [75] Wang J, Du P, Zhong LL, et al. Meta-analysis of the effectiveness and safety of Shugan Jieyu capsules for the treatment of insomnia[J]. J Vis Exp, 2023, (192). DOI: 10.3791/64660.
- [76] 张杰, 范小冬, 骆洪, 等. 舒眠胶囊联合化学药治疗失眠症的系统评价[J]. 药物评价研究, 2018, 41(5):898-903. DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2018.05.e033.
- [77] Yang M, Wang H, Zhang YL, et al. The herbal medicine Suanzaoren (Ziziphi Spinosae Semen) for sleep quality improvements: a systematic review and meta-analysis[J]. Integr Cancer Ther, 2023, 22:15347354231162080. DOI: 10.1177/15347354231162080.
- [78] Oxman AD, Flottorp S, Hävelsrud K, et al. A televised, web-based randomised trial of an herbal remedy (valerian) for insomnia[J]. PLoS One, 2007, 2(10):e1040. DOI: 10.1371/journal.pone.0001040.
- [79] 张雯静, 王国华. 落花安神口服液治疗失眠症疗效的随机双盲安慰剂对照临床试验[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(6):2801-2804.
- [80] Zhao FY, Spencer SJ, Kennedy GA, et al. Acupuncture for primary insomnia: effectiveness, safety, mechanisms and recommendations for clinical practice[J]. Sleep Med Rev, 2024, 74:101892. DOI: 10.1016/j.smrv.2023.101892.
- [81] Zhang L, Deng Y, Hui R, et al. The effects of acupuncture on clinical efficacy and steady-state visual evoked potentials in insomnia patients with emotional disorders: a randomized single-blind sham-controlled trial[J]. Front Neurol, 2022, 13: 1053642. DOI: 10.3389/fneur.2022.1053642.
- [82] Yin X, Li W, Liang T, et al. Effect of electroacupuncture on insomnia in patients with depression: a randomized clinical trial[J]. JAMA Netw Open, 2022, 5(7):e2220563. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.20563.
- [83] Kim SH, Jeong JH, Lim JH, et al. Acupuncture using pattern-identification for the treatment of insomnia disorder: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Integr Med Res, 2019, 8(3):216-226. DOI: 10.1016/j.imr.2019.08.002.
- [84] Lee WJ, Park H. Effects of auricular acupressure on sleep and pain in elderly people who have osteoarthritis and live in nursing homes: a randomized, single-blind, placebo-controlled trial[J]. Explore (NY), 2023, 19(2): 214-222. DOI: 10.1016/j.explore.2022.07.001.
- [85] 李希颖, 杨加仙. “健身气功·八段锦”的中医理论解析[J]. 武术研究, 2019, 4(4): 105-107. DOI: 10.13293/j.cnki.wskx.007740.
- [86] 谭天阳, 李昕豫, 谷丰, 等. 针对改善心肺功能的“太极拳六式”规范化操作详解[J]. 中国医药导报, 2021, 18(30): 141-145. DOI: 10.20047/j.issn1673-7210.2021.30.035.
- [87] Wang WD, Li GX, Hong L, et al. Low resistance thought induction sleep-regulating technique (TIP3-2) combined with medication for primary insomnia: a randomized controlled trial[J]. Int J Behav Med, 2014, 21(4):618-628. DOI: 10.1007/s12529-014-9415-5.
- [88] Zhang Y, Ren R, Yang L, et al. Comparative efficacy and acceptability of psychotherapies, pharmacotherapies, and their combination for the treatment of adult insomnia: a systematic review and network meta-analysis[J]. Sleep Med Rev, 2022, 65: 101687. DOI: 10.1016/j.smrv.2022.101687.
- [89] Lande RG, Gagnani C. Efficacy of cranial electric stimulation for the treatment of insomnia: a randomized pilot study[J]. Complement Ther Med, 2013, 21(1):8-13. DOI: 10.1016/j.ctim.2012.11.007.
- [90] 凤燕琼, 黄慧玉, 乔惠君, 等. 重复经颅磁刺激联合失眠认



- 知行为疗法治疗慢性精神分裂症伴失眠的随机对照研究[J]. 心理月刊, 2023, 18(21): 104-106. DOI: 10.19738/j.cnki.psy.2023.21.025.
- [91] 张敏, 张清安. 低频重复经颅磁刺激联合认知行为疗法治疗青少年失眠症的疗效[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2022, 25(11): 1390-1394. DOI: 10.12083/SYSJ.221126.
- [92] 徐鸥, 齐培, 祝绮莎. 认知行为疗法联合虚拟现实技术治疗青少年失眠症患者的效果研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(11): 1378-1382. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.01.412.
- [93] 吴昭含, 高隼. 认知行为治疗对失眠的疗效: 系统回顾和针对联合治疗的元分析[J]. 中国临床心理学杂志, 2020, 28(5): 974, 1066-1071. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.05.043.
- [94] 王超, 耿彩虹. 脑电生物反馈联合右佐匹克隆治疗老年失眠症患者的疗效分析[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(11): 1287-1289. DOI: 10.3969/j.issn.0253-9926.2022.11.024.
- [95] 陈妙, 周海云, 夏朝云. 酒石酸唑吡坦片联合 1 Hz 重复经颅磁刺激治疗失眠症的效果分析[J]. 中国现代医生, 2017, 55(16): 80-83.
- [96] 张雷鸣, 王志华, 徐小美, 等. rTMS 联合艾司唑仑治疗老年慢性失眠的疗效及对脑电活动和血清 5-HT、NPY 水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2023, (20): 4971-4974. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2023.20.031.
- [97] 张璐, 张卫, 袁长红, 等. 经颅直流电刺激联合右佐匹克隆治疗慢性失眠患者的临床研究[J]. 天津医药, 2023, 51(11): 1227-1231. DOI: 10.11958/20230429.
- [98] 明泽艳, 蔡鹏, 赵雪, 等. 光照联合右佐匹克隆治疗对失眠伴抑郁老年病人的影响[J]. 护理研究, 2023, 37(20): 3781-3785. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2023.20.032.
- [99] 肖伟斌, 曹丽娟. 酸枣仁汤联合重复经颅磁刺激治疗原发性失眠的效果分析[J]. 中国医学创新, 2023, 20(32): 103-106. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4985.2023.32.023.
- [100] 樊晶晶, 李盼, 陈飞, 等. 穴位按摩联合低频重复经颅磁刺激治疗焦虑症伴失眠的研究[J]. 中医研究, 2024, 37(4): 62-65. DOI: 10.3969/j.issn.1001-6910.2024.04.16.
- [101] Meltzer LJ, Mindell JA. Systematic review and meta-analysis of behavioral interventions for pediatric insomnia[J]. J Pediatr Psychol, 2014, 39(8): 932-948. DOI: 10.1093/jpepsy/jsu041.
- [102] Owens JA, Mindell JA. Pediatric insomnia[J]. Pediatr Clin North Am, 2011, 58(3): 555-569. DOI: 10.1016/j.pcl.2011.03.011.
- [103] Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, et al. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children[J]. Sleep, 2006, 29(10): 1263-1276.
- [104] Nunes ML, Bruni O. Insomnia in childhood and adolescence: clinical aspects, diagnosis, and therapeutic approach[J]. J Pediatr (Rio J), 2015, 91(6 Suppl 1): S26-S35. DOI: 10.1016/j.jped.2015.08.006.
- [105] 李生慧, 金星明, 沈晓明, 等. 儿童睡眠习惯问卷中文版制定及测量性能考核[J]. 中华儿科杂志, 2007, 45(3): 176-180. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2007.03.105.
- [106] Wang G, Takahashi M, Wu R, et al. Association between sleep disturbances and emotional/behavioral problems in Chinese and Japanese preschoolers[J]. Behav Sleep Med, 2020, 18(3): 420-431. DOI: 10.1080/15402002.2019.1605995.
- [107] Huang MM, Qian Z, Wang J, et al. Validation of the sleep disturbance scale for children and prevalence of parent-reported sleep disorder symptoms in Chinese children[J]. Sleep Med, 2014, 15(8): 923-928. DOI: 10.1016/j.sleep.2014.03.023.
- [108] 冯围围, 张彤, 王惠珊, 等. 中国幼儿睡眠状况评估量表的验证及全国常模构建[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(1): 42-45, 57. DOI: 10.11852/zgetbjzz2022-0642.
- [109] 冯围围, 王惠珊, 张彤, 等. 中国婴儿睡眠状况评估量表的信效度验证及全国常模构建[J]. 中国儿童保健杂志, 2022, 30(10): 1073-1077. DOI: 10.11852/zgetbjzz2022-0641.
- [110] Sadeh A. A brief screening questionnaire for infant sleep problems: validation and findings for an Internet sample[J]. Pediatrics, 2004, 113(6): e570-e577. DOI: 10.1542/peds.113.6.e570.
- [111] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) [M]. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- [112] 王广海, 江帆. 青少年睡眠健康及常见睡眠障碍[J]. 中华儿科杂志, 2019, 57(9): 733-736. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2019.09.020.
- [113] Pin Arboledas G, Soto Insuga V, Jurado Luque MJ, et al. Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso[J]. An Pediatr (Barc), 2017, 86(3): 165.e1-165.e11. DOI: 10.1016/j.anpedi.2016.06.005.
- [114] Bonacci JM, Venci JV, Gandhi MA. Tasimelteon (Hetlioz™): a new melatonin receptor agonist for the treatment of non-24-hour sleep-wake disorder[J]. J Pharm Pract, 2015, 28(5): 473-478. DOI: 10.1177/0897190014544792.
- [115] 中国医师协会睡眠专业委员会儿童睡眠学组, 中华医学会儿科学分会儿童保健学组, 中国医师协会儿童健康专业委员会, 等. 中国 6 岁以下儿童就寝问题和夜醒治疗指南 (2023) [J]. 中华儿科杂志, 2023, 61(5): 388-397. DOI: 10.3760/cma.j.cn112140-20230218-00110.
- [116] Owens JA. Pharmacotherapy of pediatric insomnia[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2009, 48(2): 99-107. DOI: 10.1097/CHI.0b013e3181930639.
- [117] Mombelli S, Bacaro V, Curati S, et al. Non-pharmacological and melatonin interventions for pediatric sleep initiation and maintenance problems: a systematic review and network meta-analysis[J]. Sleep Med Rev, 2023, 70: 101806. DOI: 10.1016/j.smr.2023.101806.
- [118] van Maanen A, Meijer AM, Smits MG, et al. Effects of melatonin and bright light treatment in childhood chronic sleep onset insomnia with late melatonin onset: a randomized controlled study[J]. Sleep, 2017, 40(2). DOI: 10.1093/sleep/zsw038.
- [118] 赵忠新, 叶京英. 睡眠医学[M]. (第 2 版). 北京: 人民卫生出版社, 2022.
- [120] Salari N, Darvishi N, Khaledi-Paveh B, et al. A systematic review and meta-analysis of prevalence of insomnia in the third trimester of pregnancy[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2021, 21(1): 284. DOI: 10.1186/s12884-021-03755-z.
- [121] 中华医学会儿科学分会绝经学组. 中国绝经管理与绝经激素治疗指南 2023 版[J]. 中华妇产科杂志, 2023, 58(1): 4-21. DOI: 10.3760/cma.j.cn112141-20221118-00706.
- [122] Proserpio P, Marra S, Campana C, et al. Insomnia and menopause: a narrative review on mechanisms and treatments[J]. Climacteric, 2020, 23(6): 539-549. DOI: 10.1080/13697137.2020.1799973.
- [123] Tandon VR, Sharma S, Mahajan A, et al. Menopause and sleep disorders[J]. J Midlife Health, 2022, 13(1): 26-33.



- DOI: 10.4103/jmh.jmh_18_22.
- [124] Artama M, Gissler M, Malm H, et al. Nationwide register-based surveillance system on drugs and pregnancy in Finland 1996-2006[J]. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 2011, 20(7):729-738. DOI: 10.1002/pds.2159.
- [125] Lialy HE, Mohamed MA, AbdAllatif LA, et al. Effects of different physiotherapy modalities on insomnia and depression in perimenopausal, menopausal, and post-menopausal women: a systematic review[J]. *BMC Womens Health*, 2023, 23(1): 363. DOI: 10.1186/s12905-023-02515-9.
- [126] Takahashi M, Lim PJ, Tsubosaka M, et al. Effects of increased daily physical activity on mental health and depression biomarkers in postmenopausal women[J]. *J Phys Ther Sci*, 2019, 31(4): 408-413. DOI: 10.1589/jpts.31.408.
- [127] Hunter MS. Cognitive behavioral therapy for menopausal symptoms[J]. *Climacteric*, 2021, 24(1): 51-56. DOI: 10.1080/13697137.2020.1777965.
- [128] Li SQ, Sun XW, Zhang L, et al. Impact of insomnia and obstructive sleep apnea on the risk of acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Sleep Med Rev*, 2021, 58:101444. DOI: 10.1016/j.smrv.2021.101444.
- [129] Schubert CR, Cruickshanks KJ, Dalton DS, et al. Prevalence of sleep problems and quality of life in an older population[J]. *Sleep*, 2002, 25(8):889-893. DOI: 10.1093/sleep/25.8.48.
- [130] Suzuki K, Miyamoto M, Hirata K. Neurological common diseases in the super-elder society. Topics: V. Dizziness, faintness, numbness and insomnia: 3. Characteristics and treatment of sleep disorders in the elderly[J]. *Nihon Naika Gakkai Zasshi*, 2014, 103(8): 1885-1895. DOI: 10.2169/naika.103.1885.
- [131] Dzierzewski JM, Dautovich N, Ravyts S. Sleep and cognition in older adults[J]. *Sleep Med Clin*, 2018, 13(1): 93-106. DOI: 10.1016/j.jsmc.2017.09.009.
- [132] Shao L, Shi Y, Xie XY, et al. Incidence and risk factors of falls among older people in nursing homes: systematic review and meta-analysis[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2023, 24(11):1708-1717. DOI: 10.1016/j.jamda.2023.06.002.
- [133] Nielson SA, Kay DB, Dzierzewski JM. Sleep and depression in older adults: a narrative review[J]. *Curr Psychiatry Rep*, 2023, 25(11):643-658. DOI: 10.1007/s11920-023-01455-3.
- [134] Creighton AS, Davison TE, Kissane DW. The correlates of anxiety among older adults in nursing homes and other residential aged care facilities: a systematic review[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2017, 32(2): 141-154. DOI: 10.1002/gps.4604.
- [135] Abad VC, Guilleminault C. Insomnia in elderly patients: recommendations for pharmacological management[J]. *Drugs Aging*, 2018, 35(9): 791-817. DOI: 10.1007/s40266-018-0569-8.
- [136] Uemura SI, Imanishi A, Terui Y, et al. Residual effects of low dose of suvorexant, zolpidem, and ramelteon in healthy elderly subjects: a randomized double-blind study[J]. *Neuropsychopharmacol Rep*, 2022, 42(3): 288-298. DOI: 10.1002/npr.2.12262.
- [137] Herring WJ, Ceesay P, Snyder E, et al. Polysomnographic assessment of suvorexant in patients with probable Alzheimer's disease dementia and insomnia: a randomized trial[J]. *Alzheimers Dement*, 2020, 16(3): 541-551. DOI: 10.1002/alz.12035.
- [138] Herring WJ, Connor KM, Snyder E, et al. Suvorexant in elderly patients with insomnia: pooled analyses of data from phase III randomized controlled clinical trials[J]. *Am J Geriatr Psychiatry*, 2017, 25(7):791-802. DOI: 10.1016/j.jagp.2017.03.004.
- [139] Morin CM, Colecchi C, Stone J, et al. Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: a randomized controlled trial[J]. *JAMA*, 1999, 281(11): 991-999. DOI: 10.1001/jama.281.11.991.
- [140] Tan J, Cheng LJ, Chan EY, et al. Light therapy for sleep disturbances in older adults with dementia: a systematic review, meta-analysis and meta-regression[J]. *Sleep Med*, 2022, 90:153-166. DOI: 10.1016/j.sleep.2022.01.013.
- [141] Kim JH, Elkhadem AR, Duffy JF. Circadian rhythm sleep-wake disorders in older adults[J]. *Sleep Med Clin*, 2022, 17(2):241-252. DOI: 10.1016/j.jsmc.2022.02.003.
- [142] Black DS, O'Reilly GA, Olmstead R, et al. Mindfulness meditation and improvement in sleep quality and daytime impairment among older adults with sleep disturbances: a randomized clinical trial[J]. *JAMA Intern Med*, 2015, 175(4): 494-501. DOI: 10.1001/jamainternmed.2014.8081.
- [143] Grimaldi D, Papalambros NA, Zee PC, et al. Neurostimulation techniques to enhance sleep and improve cognition in aging[J]. *Neurobiol Dis*, 2020, 141: 104865. DOI: 10.1016/j.nbd.2020.104865.
- [144] Sheng J, Xie C, Fan DQ, et al. High definition-transcranial direct current stimulation changes older adults' subjective sleep and corresponding resting-state functional connectivity[J]. *Int J Psychophysiol*, 2018, 129: 1-8. DOI: 10.1016/j.ijpsycho.2018.05.002.
- [145] Zhu X, Ren Y, Tan S, et al. Efficacy of transcranial alternating current stimulation in treating chronic insomnia and the impact of age on its effectiveness: a multisite randomized, double-blind, parallel-group, placebo-controlled study[J]. *J Psychiatr Res*, 2024, 170: 253-261. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2023.12.037.

