

# 睡眠呼吸暂停的致病因素 及心理干预研究概述与展望

马晓轩<sup>1</sup> 苑媛<sup>2</sup>

1. 河北医科大学研究生院, 石家庄;
2. 中央财经大学社会与心理学院, 北京

**摘要** | 睡眠呼吸暂停是普遍存在于临床的呼吸系统疾病, 对患者的睡眠质量、生活质量和身心健康具有较大影响。为了准确把握睡眠呼吸暂停的干预研究轨迹及其已有成果, 促进睡眠研究在未来的多维度健康发展, 本文对国内外近20年来关于睡眠呼吸暂停的致病因素及心理干预研究进行梳理与总结, 并在此基础上, 提出该领域未来值得探讨的研究议题。

**关键词** | 睡眠呼吸暂停; 致病因素; 心理干预; 研究概述; 研究展望

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



## 1 引言

健康来自睡眠。“睡得好是健康的标志, 睡不好是疾病的征象。”亚洲睡眠医学会主席韩芳教授指出, 睡眠是人的生命不可或缺的、复杂的生理过程。睡眠质量与人们的身心健康密切相关。睡眠障碍是多种疾病的重要诱发因素, 不仅会使人精力不济、反应迟钝、记忆力衰退、免疫力降低、内分泌紊乱、自主神经功能障碍、容易肥胖等, 由此带来高血压、糖尿病、冠心病等慢性疾病的患病风险(赵忠新, 2003; Weizman Noam et al., 2022), 而且会引发抑郁、焦虑、急躁、情绪冲动等心理现象(王佳、刘斌, 2016; 吴锡改、宋海龙, 2012)。

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(obstructive sleep apnea hypopnea syndrome, OSAHS), 简称睡眠呼吸暂停(OA), 是一种由上气道部分或完全阻塞引起的常见慢性睡眠呼吸系统疾病, 易诱发心脑血管疾病, 对人们的睡眠质量、身心健康, 以及寿命具有严重影响(石争浩等, 2023; Shirahama

基金项目: 北京市教育科学“十三五”规划2019年度重点课题(CEAA19078)。

通讯作者: 苑媛, 中央财经大学社会与心理学院副教授, 研究方向: 健康心理学、人格心理学、临床心理学。

文章引用: 马晓轩, 苑媛. 睡眠呼吸暂停的致病因素及心理干预研究概述与展望[J]. 中国心理学前沿, 2023, 5(11): 1180-1191.

<https://doi.org/10.35534/pc.0511138>

Ryutaro, et al., 2021)。它主要表现为,睡眠过程中反复发生上气道塌陷、阻塞,导致反复呼吸停止和低通气(如:响亮的鼾声突然中断,患者强力呼吸但不起作用,完全无法呼吸数秒后醒来,大声喘息,气道被迫开放,时常伴随各种扭曲的身体姿势)、睡眠打鼾、白天嗜睡。这种情况持续超过10秒或气流流量低于正常20%,则被诊断为睡眠呼吸暂停。它可以造成夜间反复胸内负压增大、CO<sub>2</sub>潴留、酸中毒和低氧血症等病理生理改变,从而引起夜间反复觉醒,有可能造成多个脏器系统损害(马靖、王广发,2003)。严重时,可诱发脑梗、心衰、心肌梗死等(文芳、王宏宇,2021),后半夜猝死的风险较高。

睡眠呼吸障碍在总人群中的患病率是3%~7%(刘菁,2020),对自主神经功能、睡眠结构、认知功能、情感功能、情绪健康、精神健康等方面,均有负面影响(陈效荣、裴翀、李秀,2019;李海洲等,2021;万亚会等,2023),却常被人们忽视或误解。有些患者在医护人员的反复叮嘱下,仍未引起足够的重视,为身心健康留下隐患。《中国睡眠研究报告(2022)》显示,国人睡眠的平均时长从2012年的8.5小时缩减至2021年的7.06小时;57.41%的被调查者表示,近一个月内失眠1~7天;2.96%的被调查者大部分时间失眠,伴随一系列睡眠问题。这个问题得到医学界和临床心理学界的高度关注。

为了准确把握睡眠呼吸暂停的干预研究轨迹及其已有成果,促进睡眠研究在未来的多维度健康发展,本文对近20年来关于OSA的致病因素及心理干预研究,进行梳理与总结,并在此基础上,提出该领域未来值得探讨的研究议题。

## 2 睡眠呼吸暂停的致病因素

### 2.1 生理因素

这里所说的生理因素,主要是指先天基因和基础疾病。

#### (1) 先天基因

有研究采用生物信息学分析、分子动力学模拟、目标区域测序技术、多导睡眠监测等方法,从先天基因入手,考察二者关系。结果表明,先天基因是睡眠呼吸暂停的致病因素之一。

例如,有家族史的增加患病概率(张永平,2016);郑佳佳等人(2023)在梳理与睡眠呼吸暂停相关的统计学、遗传学、分子生物学、蛋白质组学、代谢学等文献时,发现基因突变、多基因协同、种族差异、氧化应激、环境修饰等多种途径共同参与其发病过程,并提出它是一种具有家族聚集性的疾病;在校正性别、年龄、体质指数之后,受到肺表面活性物质(PS)、代谢和调控相关基因的影响,功能残气量(FRC)等肺功能指标仍然与动脉血氧饱和度指标呈正相关,这可能与FRC的增加使上气道稳定性增加、可塌陷性降低、外周气道阻力降低有关(曹媛媛,2021);还有研究验证了睡眠呼吸暂停与特发性肺纤维化(IPF)之间存在共表达差异基因(陈铃,2023),睡眠呼吸暂停与缺血性脑卒中之间共享基因签名(刘子玉等,2022)。

#### (2) 基础疾病

大量研究显示,一些基础疾病是诱发睡眠呼吸暂停的重要致病因素。

例如,中医的相关研究发现,痰瘀互阻证患者多为重度睡眠呼吸暂停,夜间低氧血症程度重、临床常合并高血压、肺肾阳虚证患者更易发轻度睡眠呼吸暂停(李然、张海滨、王振裕,2022)。另有研

究发现了引发睡眠呼吸暂停的其他疾病，如：高血压（孟素秋，2014；邵亮，2015）和肥胖（田廷超，2023）等。

## 2.2 生活方式

生活方式是促发睡眠呼吸暂停的重要心理因素之一，特别是吸烟、饮酒、运动不足、饮食习惯、睡眠习惯等。

有一项研究运用爱泼沃嗜睡量表（ESS）、失眠严重程度指数量表（ISI）、匹兹堡睡眠质量指数量表（PSQI）、国际体力活动量表（IPAQ），考察6所高校9779名大学生睡眠状况和体力活动水平，同时调查性别、年级、父母职业、营养状况、生活行为方式等因素。Logistic回归分析结果表明，大学生嗜睡症状与运动不足呈负相关，失眠症状、不良睡眠质量与运动不足、饮酒行为呈正相关（王慧霞等，2023）。

朱华明（2018）研究发现，吸烟与睡眠呼吸暂停的严重程度存在相关性，并且，吸烟影响睡眠结构，不吸烟的患者术后睡眠结构的改善优于吸烟者。还有一项研究的被试是454名因睡眠问题就诊的患者，多导睡眠监测结果显示，吸烟明显影响睡眠呼吸障碍程度，是重度睡眠呼吸暂停的独立危险因素，能够加重睡眠呼吸暂停的严重程度与缺氧程度，而戒烟能够减轻患者的缺氧程度（李雨凝等，2023）。

不吃早餐、零食摄入多、爱吃夜宵/烧烤油炸食物/方便食物等不良饮食习惯，与罹患睡眠障碍之间存在关联（曹霞等，2020；王靓，2022）。

专门探讨老年人睡眠问题的研究发现，久坐行为负向影响睡眠质量。其中，女性、活动能力下降、患有慢性病的老年人的久坐行为，显著增加睡眠障碍风险（柏丽嘉，2022；李智贤，2022；张韶龙，2018）。

不良睡眠习惯也会带来睡眠障碍风险，特别是受到所在科室、轮班等影响而导致不良睡眠习惯发生率较高的医护人员等（杨亚娟、李玲玲、张鹭鹭，2013）。

## 2.3 认知因素

从以往的相关研究来看，认知因素主要体现在两个方面：

一是认知偏差。最典型的表现是，许多人认为打呼噜是一种睡得香的表现。但事实并非如此。韩芳指出，“打呼噜并不等于睡得香，还存在睡眠呼吸暂停风险。”大约每5位打呼噜的人中，就有1人患有睡眠呼吸暂停综合征。对于年龄大且鼾声事件多的，需格外警惕睡眠呼吸暂停的发生（周蓉等，2021）。

二是认知匮乏。据调查，大约有2%~20%的青少年患有不同程度的睡眠呼吸问题，但经常被忽视（刘淑娟，2021）。还有一部分患者不重视睡眠呼吸暂停，甚至不遵照医嘱去控制饮食、体重、吸烟、饮酒、久坐不运动等不良行为。何权瀛（2007）在研究中发现，睡眠呼吸暂停严重影响人的寿命；据报告，未经治疗的患者5年病死率高达11%~13%。

## 2.4 情绪因素

抑郁、焦虑、恐惧等消极情绪影响睡眠质量。

比如,大部分抑郁症患者均存在睡眠障碍,其中,负性情绪是独立影响因素(李淑环、施莲云、张文雄,2023)。孤独感作为中介变量,间接影响大学生睡眠质量,且情绪调节成为调节变量(刘欣颖等,2023)。一项追踪研究表明,焦虑可以部分预测大学生睡眠困扰(付尚、翟石磊,2023;叶菁,2023)。有结构方程模型显示,错失恐惧能够显著正向预测睡眠问题(王悦,2023)。

## 2.5 家庭因素

在一项涉及2744名学龄前儿童及其家长的调查中,数据统计结果表明,学龄前儿童的睡眠障碍检出率为15.5%;父母的敌意和强制型教养方式,对其睡眠质量起到负性作用(张叶蕾等,2021)。母亲遭受家庭冷暴力,不仅直接影响儿童情绪,还能通过亲子冲突和儿童睡眠问题的链式中介效应,间接引发儿童的消极感受(刘晓静等,2023)。

肖华等人(2017)采用挨家挨户面对面的访谈方式,对湖北省城乡居民的睡眠质量展开调研,结果显示,家庭结构(核心家庭的睡眠障碍率较低)和家庭成员支持(子女全力支持的睡眠障碍率较低),均对睡眠障碍产生影响,并分析指出,这可能与家庭价值观有关。

## 2.6 社会因素

多个研究证明,无论是年轻人,还是老年人,社会支持都影响睡眠质量。

例如,社会排斥对大学生睡眠质量造成消极影响(刘欣颖等,2023)。网络受欺负,可以直接造成大学生睡眠障碍(陈妮娅、王栋,2023)。濮玉华(2019)在对养老院的一项调查中发现,常驻老年人普遍存在不同程度的睡眠障碍,而社会支持是较为突出的普遍影响因素。子女探望情况也会影响住院老人的睡眠质量(王怡杰,2023)。

# 3 睡眠呼吸暂停的心理干预

## 3.1 心理护理

“三分治疗,七分护理”。心理护理(Mental Nursing)是指在护理过程中,由护士通过各种方式和途径(包括应用心理学的方法和技术),积极影响患者的心理活动,帮助其获得最适宜的身心状态。

伯特兰等人(2022)提出,心理护理能够有效提高睡眠呼吸暂停患者的气道正压治疗依从性和睡眠质量。在国内,亦有大量的相关实践及其临床研究。例如,心理护理能显著缓解负性情绪,尤其是焦虑和抑郁,改善睡眠状况,降低睡眠呼吸暂停风险(范淑娴,2020;刘美玲等,2023;苏婉静,2022;周静,2023)。另有一些研究,针对特定人群的睡眠呼吸暂停等睡眠障碍,进行心理护理干预,取得不错的效果,诸如:妊娠晚期孕妇;无基础病的老年人;ICU住院患者;冠心病、脑卒中、结核病、慢性病、阿尔兹海默症等生理疾病患者;抑郁症、焦虑症、神经衰弱症等心理障碍患者。

与某种特定的心理疗法相比较,心理护理涉及范围较广。虽然临床干预效果比较明显,但缺乏理论阐释和操作方面的系统梳理,与特定心理疗法的边界也不够清晰。这在一定程度上,影响其规范化、体系化和推广性。



### 3.2 认知行为模式

对于睡眠呼吸暂停,大多采用认知疗法与行为疗法相结合的干预模式。其中,认知措施更多运用正念、接纳与承诺疗法、合理情绪疗法、焦点解决短程治疗等。在工作路径上,大致可分为两种:一是直接干预认知和情绪等致病因素;二是通过干预某些影响因素(如:改变认知中介过程),缓解或消除临床症状,从而降低健康风险。

在干预致病因素方面,刘晓亲(2017)的研究验证了合理情绪疗法的临床效果。潘殊等人(2018)运用正念的方法,有效缓解患者的抑郁情绪,同时提高其自我效能感。张彩碟等人(2021)对91例睡眠呼吸暂停患儿实施认知行为干预,结果显示,被干预患儿的睡眠过程中呼吸暂停次数和匹兹堡睡眠质量指数的评分低于对照组,智商高于对照组,认知功能和行为均有不同程度的提高。宁新艳和魏娟(2023)在评估认知行为路径的干预效果进程时,发现患者的抑郁和焦虑水平明显下降,心肌耗氧量显著提高,睡眠质量得到有效改善。卢海珍和李浩宇等人(2023)系统梳理并总结接纳与承诺疗法的干预工作及其疗效。齐红松和郭俊华等人(2023)运用焦点解决短程疗法,通过缓解慢性阻塞性肺疾病患者的消极情绪,减轻其呼吸困难程度,有效促进其身心健康。

在干预影响因素方面,赵东芳等人(2022)研究发现,提高心理韧性水平,有助于减轻睡眠呼吸暂停患者白日嗜睡所导致的抑郁程度。一项218例睡眠呼吸暂停患者的研究表明,积极心理资本影响睡眠质量(董园园,2022)。尹敏等人(2022)对门诊孕产妇伴睡眠呼吸暂停患者实施认知行为干预,睡眠质量和心理健康度均得以提升。正念能够明显改善睡眠呼吸暂停患者(含围手术期)、大学生等人的睡眠状况(潘殊等,2018;闫利鹏、王晓鹏、刘宁,2022;金蓉,2023)。

单纯的行为训练也呈现出较好的干预效果。比如,指导患者在行为方面进行针对性自我管理,可以显著减轻睡眠呼吸暂停症状,提高生活质量(俞利华、张思泉,2017)。吴晖和李希玲(2021)指导患者进行连续4周的缩唇—腹式呼吸训练,被干预者在睡眠连续性、主观睡眠质量、睡眠效率、护理满意度等方面显著优于对照组,睡眠潜伏期、睡眠紊乱、日间功能紊乱和使用睡眠药物等方面的评分显著低于干预前。杨佳鑫(2022)对睡眠呼吸暂停患者开展12周远程综合减重干预方案,与经匹配的传统面对面减重组相比,效果更佳。放松训练能够缓解焦虑,提高睡眠质量(蒋锦霞、陈琳,2023)。

### 3.3 意象对话

意象对话疗法(Imagery Communication Psychotherapy)是意象对话心理学的重要组成。它以意象为媒介,借助意象的心理象征意义,用原始逻辑的方法,在潜意识层面与当事人进行深层交流,进而达到调节情绪、疗愈创伤、化解情结、提升觉知和促进心灵成长的目的(苑媛、曹昱、朱建军,2018)。

著名心理学家、意象对话创立者朱建军教授明确指出,意象对话在疗愈躯体化和辅助干预心因性疾病方面大有可为。其中,对两类病患颇有帮助:一是常见慢性病,二是部分疑难杂症。意象对话的临床实践和干预研究表明,常见慢性病,大多和一个人的性格以及总是处于什么样的情绪状态有关。有些疑难杂症,则可能和某个特别的心理冲突有关(朱建军,2013)。意象对话不能取代医学治疗,但确实是一个很好的辅助心理疗法,且在医护领域获得丰硕成果(杨菡滢、苑媛,2021)。

例如,李兵和石立芳等人(2014)曾用意象对话干预120例慢性失眠患者,起效迅速。他们认为,

该方法安全简便,值得临床推广借鉴。张胜洪(2022)研发“制药人”意象,用于疗愈心理创伤、疏解消极感受、提高生活质量(含睡眠质量)。

意象对话在多个特定人群中的干预研究,也都呈现出良效,譬如:低龄患儿、肥胖儿、中学生、大学生、教师、医护人员,以及糖尿病患者、新冠肺炎患者、伴随睡眠障碍的其他患者、戒毒人员等(陈文凤,2022;高禄化、连建奇、康文,2021;李亚彤,2018;李亚彤、曾碧,2022;刘霞,2021;谢拥华等,2019;徐爱琳,2016;徐善霞,2018;杨扬,2018;赵奇,2008;赵颖,2017;赵颖、袁芳、要冬颖,2012)。

## 4 研究展望

### 4.1 理论研究课题

#### (1) 构建整合型理论模型

心理学能够在多大程度上有效预防和干预睡眠呼吸暂停,取决于坚实的理论建设,实证研究的结果通过理论才能得到更好的理解(石林,2001)。生理—心理—社会模式,为心理临床工作提供了一个宏观的理论框架,却无力解释更为具体的睡眠问题及其健康问题。

目前,已有的理论探讨尚不足以形成兼具解释力和执行力的整合型理论模型。譬如,睡眠呼吸暂停与个体心理健康的系统关联是什么?心理发生机制是什么?心理干预实际要做些什么?何以奏效?哪个干预成分最为关键?不同的心理干预方法共同的工作机理是什么?等等。

#### (2) 建立干预评价标准

国内外的多项研究表明,心理干预对于睡眠呼吸暂停能够起到明显的缓解作用。某个心理干预策略或具体的干预方式是否有效,如何评价?这个评价标准本身是否科学?比如,抽烟、饮酒、锻炼等生活方式是睡眠呼吸暂停的致病因素之一。按照逻辑推理,只要改变不良的生活方式,就能成功缓解甚至消除睡眠呼吸暂停症状,以此降低并发症的患病风险。可是,我们都知道,生活方式往往是一种习惯,改变的难度较大,特别是成年人。更何况,睡眠呼吸暂停存在多种因素交互作用,即使改变了生活方式,也并不意味着能够有效降低其发生率。

因此,建立科学的干预评价标准十分重要,它直接涉及最初的风险因素和最终的健康结果。

#### (3) 收集心身关联数据

心与身的关系问题,是一个非常复杂的问题。睡眠呼吸暂停亦是如此。既需要我们掌握其中的生理过程,还要探索其心理社会过程。

前人的大量研究,为睡眠呼吸暂停与心理因素的联系提供了丰富的证据。有些议题依然值得我们在未来进一步探索:心理因素影响睡眠健康的具体路径是什么?社会因素(如社会支持)影响睡眠健康的具体机制是什么?人们如何做到不受到这些因素的消极影响?无论是致病的心理因素和社会因素,还是已见成效的心理干预措施,其间的具体作用到底是怎样发生的?为此,医学和心理学的临床工作者们尚需不断地收集数据,以便探明心与身的关联机制和作用路径。

## 4.2 临床实践方向

### (1) 预前：科普心理卫生教育

心理学同医学一样，都是朝向健康的。因而，“治未病”尤为重要。通过科普心理卫生教育，推动广大民众树立睡眠健康意识，正确认知睡眠问题，了解健康应对睡眠问题的具体方法。

在科普对象层面，可以根据国家定期公布的相关统计数据，以及医学临床研究结果，进行动态调整。近年，可重点关注容易出现睡眠问题的大中小学生、年轻母亲、职场人士等，重点筛查容易出现睡眠呼吸暂停的妊娠人群（王晶玉等，2023）和老年人群（陈宇洁等，2022；李默、王蕤、李华瑞，2022）等。

在科普渠道层面，可借助“社区治理”“家校合育”“5G+智慧教育”等多样化的科普渠道，普惠民众，涵盖掌握高科技的年轻人和依赖传统方式的老年人。

### (2) 预中：重点人群动态监测

国外已将血氧饱和度纳入可穿戴设备监测。一旦发现血氧饱和度下降，专业人员可在线评估氧疗效果，优化睡眠障碍的干预策略。这样既节约医疗资源，又降低医疗成本。

近年来，全国陆续有 3000 多家医疗机构提供睡眠医学服务，但相关专业人员较为紧缺。复旦大学大健康创业与人才发展中心首席科学家孙建国教授提出，如果能借助可穿戴设备，实现对睡眠呼吸障碍、日间嗜睡等高危人群的社区筛查，将有助于推进睡眠呼吸暂停的早诊早治。

### (3) 预中：有效应对身心反应

世界卫生组织认为，“当我们提到心理过程和生理疾病时，是在讨论研究同一现象的不同方式。现象本身并不是分裂的。因此，既没有心理原（Psychogenic）疾病，也没有躯体原（Somatogenic）疾病，而只有疾病”。

心理过程必然参与睡眠呼吸暂停的发生。如果能够通过专业培训，使我们的医护人员和心理临床工作者都有机会学习健康心理学的相关知识和方法，有意识地关注睡眠呼吸暂停的致病心理因素以及患病后的身心反应，那么，对于患者的预中康复，必定大有裨益。

### (4) 预后：验证心理干预的价值有效性

所有的心理干预都应该是价值有效的（Cost Effectiveness）。换言之，就是希望通过心理干预的实际应用，帮助患者在一定程度地减少疗愈成本。尤其是那些主要源于心理因素的睡眠问题（包括睡眠呼吸暂停）患者。

早在 20 世纪 70 年代，已有研究证明，与心理工作者的一次接触，不管是何目的，都会对以后的身体健康产生明显效果，且在门诊次数、服药数量、急诊次数和检查次数方面显著下降（Comings N A, 1977; Rosen J C and Wiens A N, 1979）。如今，医疗科技和心理临床的发展日新月异，必将更有能力去验证心理干预睡眠问题的价值有效性。

## 参考文献

- [1] 柏丽嘉. 养老机构老年人睡眠质量及影响因素研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2022: 1-66.
- [2] 曹霞, 周淑伊, 杨斌芳, 等. 长沙地区部分健康体检人群饮食模式与睡眠障碍的关系 [J]. 中南大学

- 学报(医学版), 2020(10): 62-72.
- [3] 曹媛媛. 肺表面活性物质及其相关基因与阻塞性睡眠呼吸暂停的相关性研究[D]. 中国博士学位论文全文数据库, 2021: 1-147.
- [4] 陈效荣, 裴翀, 李秀. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征对患者认知功能的影响[J]. 重庆医学, 2019(12): 65-69.
- [5] 陈铃. 呼吸睡眠暂停综合征与特发性肺纤维化的共表达差异基因分析[J]. 中国卫生检验杂志, 2023(5): 104-108.
- [6] 陈妮娅, 王栋. 网络受欺负与睡眠障碍: 有调节的中介模型[J]. 中国健康心理学杂志, 2023(10): 18.
- [7] 陈宇洁, 韩芳, 钱小顺, 等. 老年睡眠呼吸暂停综合征诊断评估专家共识[J]. 中国全科医学, 2022(11): 6-16.
- [8] 陈文凤. 意象对话在初中生情绪辅导中的应用: 觉察、看见和疗愈[J]. 中小学心理健康教育, 2022(15): 42-44.
- [9] 董园园. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者睡眠状况、积极心理资本、正负情绪与生活质量的关系[D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2022: 1-57.
- [10] 范淑娴. 分析心理护理干预对焦虑症患者睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2020(1): 113-114.
- [11] 付尚, 翟石磊. 大学生焦虑与睡眠困扰的追踪研究: 以江苏高校为例[J]. 中国临床心理学杂志, 2023(5): 236-239.
- [12] 高禄化, 连建奇, 康文. 新型冠状病毒肺炎患者心理变化及干预措施[J]. 医学争鸣, 2021(1): 43-46.
- [13] 何权瀛. 应重视睡眠呼吸暂停的综合研究[J]. 中华医学杂志, 2007(31): 7-8.
- [14] 蒋锦霞, 陈琳. 放松训练联合营养支持对肺癌患者化疗期间焦虑情绪、营养状况及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023(5): 135-137, 141.
- [15] 金蓉. 正念对大学生睡眠质量的影响机制及其干预[D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2023: 1-73.
- [16] 李兵, 石立芳. 意象对话技术联合药物治疗慢性失眠的疗效观察[D]. 医药卫生科技数据库(神经病学), 2014: 1.
- [17] 李海洲, 李巍, 那学武, 等. 成人阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者的人格特征分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2021(1): 55-58.
- [18] 李默, 王蕤, 李华瑞. 老年人阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征临床及睡眠监测特点总结[J]. 贵州医药, 2022(4): 96-97.
- [19] 李然, 张海滨, 王振裕. 阻塞性睡眠呼吸暂停患者中医证型分布规律及特征分析[J]. 北京中医药, 2022(11): 90-93.
- [20] 李淑环, 施连云, 张文雄. 抑郁症患者睡眠障碍发生情况及其影响因素分析[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023(6): 107-110.
- [21] 李亚彤. 意象对话技术对贫困大学生情绪调节自我效能感的干预研究[J]. 黑龙江教育学院学报, 2018(6): 101-103.
- [22] 李亚彤, 曾碧. 意象对话技术对农村幼儿园教师抑郁焦虑情绪及效能感的影响[J]. 陕西学前师范学院学报, 2022(5): 63-69.



- [23] 李雨凝, 刘雪, 冯晓瑜, 等. 吸烟与睡眠呼吸暂停的相关性分析 [J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2023 (4): 29-33.
- [24] 李智贤. 山东省农村老人久坐行为对睡眠质量的影响研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2022: 1-73.
- [25] 刘晓亲. 合理情绪疗法干预糖尿病伴发睡眠障碍效果评价 [J]. 上海预防医学, 2017 (8): 32-35.
- [26] 刘菁. 阻塞性睡眠呼吸暂停与心肌梗死发病和预后相关性的研究进展 [J]. 名医, 2020 (3): 2.
- [27] 刘美玲, 杨志禄, 刘晓伟. 心理护理对抑郁症睡眠障碍患者的效果研究 [J]. 心理月刊, 2023 (11): 152-154.
- [28] 刘淑娟. 青少年睡眠呼吸相关问题和抑郁症状关系的研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2021: 1-62.
- [29] 刘子玉, 宋囡, 王智民, 等. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征和缺血性脑卒中之间共享的基因签名和分子机制的探索: 来自转录组学的证据 [D]. 中国睡眠研究会第14届全国学术年会论文汇编, 2022: 306.
- [30] 刘霞. 意象对话技术对酒精依赖患者干预的个案研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2021: 1-94.
- [31] 刘晓静, 张鸣青. 母亲遭受家庭冷暴力对儿童早期消极情绪的影响: 亲子冲突与儿童早期睡眠问题的链式中介作用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2023 (5): 58-62.
- [32] 刘欣颖, 张晴晴. 社会排斥对大学生睡眠质量的影响: 孤独感的中介作用和情绪调节的调节作用 [J]. 中国健康心理学杂志, 2023 (9): 150-154.
- [33] 卢海珍, 李浩宇. 接纳与承诺疗法对睡眠障碍病人的干预现状 [J]. 循证护理, 2023 (12): 84-87.
- [34] 马靖, 王广发. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的临床表现 [J]. 诊断学理论与实践, 2003, 26 (6): 265-266.
- [35] 孟素秋. 睡眠呼吸暂停与妊娠高血压疾病相关性的临床研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2014: 1-51.
- [36] 宁新艳, 魏娟. 认知行为路径化干预对心肌梗死患者心理情绪和睡眠质量的影响分析 [J]. 贵州医药, 2023 (10): 155-156.
- [37] 濮玉华. ××市养老院老年人睡眠障碍的现况调查及影响因素 [J]. 心理月刊, 2019 (19): 238.
- [38] 潘殊, 陈其珍. 正念干预在脑卒中后阻塞性睡眠呼吸暂停并抑郁患者中的应用效果 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2018 (5): 67-70.
- [39] 齐红松, 郭俊华. 基于焦点解决模式的心理干预对COPD患者消极情绪、睡眠质量及社会行为的影响 [J]. 实用预防医学, 2023 (8): 23-27.
- [39] 邵亮. 高血压合并阻塞性睡眠呼吸暂停患者睡眠结构改变的临床特点及发病机制的相关研究 [D]. 中国博士学位论文全文数据库, 2015: 1-141.
- [40] 石林. 健康心理学 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2001.
- [41] 石争浩, 周亮, 李成建, 等. 深度学习方法在睡眠呼吸暂停检测中的研究进展 [J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2023 (11): 1-22.
- [42] 苏婉静. 心理护理干预改善抑郁症患者睡眠质量的临床效果观察 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2022 (9): 137-139.
- [43] 田廷超. 阻塞性睡眠呼吸暂停对肥胖患者心室复极的影响 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库

- 库, 2023: 1-50.
- [44] 肖华, 王芳, 张萍, 等. 家庭因素对居民睡眠质量的影响: 基于湖北省城乡比较的实证研究 [J]. 中国社会医学杂志, 2017 (2): 37-41.
- [45] 万亚会, 吕梦頔, 李征, 等. 慢性失眠合并阻塞性睡眠呼吸暂停患者睡眠结构和自主神经功能特征及其与神经心理特征相关分析 [J]. 中国现代神经疾病杂志, 2023 (8): 45-60.
- [46] 王慧霞, 刘聪, 徐佳丽, 等. 大学生睡眠状况与吸烟饮酒行为及运动不足的关联性研究 [J]. 上饶师范学院学报, 2023 (3): 100-106.
- [47] 王佳, 刘斌. 中职生睡眠障碍与心理健康状况及其相关性的研究 [J]. 饮食保健, 2016 (2): 38-39.
- [48] 王晶玉, 洪申达, 韩芳, 等. 妊娠期阻塞性睡眠呼吸暂停筛查的研究进展 [J]. 中国全科医学, 2023 (20): 122-125, 133.
- [49] 王靓. 青岛某高校大学生睡眠质量现状及膳食影响因素分析 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2022: 1-93.
- [50] 王怡杰. 老年住院患者社会衰弱现状及其与睡眠质量的关系研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2023: 1-75.
- [51] 王悦. 错失恐惧对睡眠拖延的影响: 社交网站使用强度和损耗敏感性的作用 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2023: 1-64.
- [52] 文芳, 王宏宇. 阻塞性睡眠呼吸暂停与心血管相关疾病的关系研究进展 [J]. 心血管病学进展, 2021 (4): 18-21.
- [53] 吴锡改, 宋海龙. 论青少年睡眠障碍与心理健康 [J]. 武昌理工学院学报, 2012 (3): 92-95, 128.
- [54] 吴晖, 李希玲. 中药穴位贴敷联合缩唇-腹式呼吸训练干预慢性顽固性心力衰竭伴睡眠障碍的临床观察 [J]. 四川中医, 2021 (6): 210-214.
- [55] 谢拥华, 王姣, 王艳萍, 等. 绘画治疗结合意象对话在强制戒毒中的应用 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2019 (9): 119-121.
- [56] 徐爱琳. 意象对话心理疗法对大学生焦虑症的调节作用 [J]. 盐城师范学院学报 (人文社会科学版), 2016 (1): 49-51.
- [57] 徐善霞. 初中留守儿童社交焦虑现状及催眠干预研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2018: 1-61.
- [58] 杨亚娟, 李玲玲, 张鹭鹭. 临床护士不良睡眠习惯的调查研究 [J]. 解放军护理杂志, 2013 (21): 19-22.
- [59] 杨扬. 意象对话对肾透析患者抑郁症状的干预研究 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2018: 1-65.
- [60] 杨菡滢, 苑媛. 意象对话心理疗法发展研究概述与展望 [J]. 心理学进展, 2021, 11 (12): 2838-2846.
- [61] 杨佳鑫. 阻塞性睡眠呼吸暂停患者远程综合减重干预方案的构建及应用 [D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2022: 1-131.
- [62] 叶菁. 高职师范生就业压力对睡眠质量的影响机制及应对策略 [J]. 教育科学论坛, 2023 (27): 73-76.
- [63] 尹敏, 王建华, 张凯, 等. 认知行为疗法对孕产妇伴睡眠呼吸暂停患者睡眠质量改善的护理体会

- [J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学), 2022(6): 193-195.
- [64] 俞利华, 张思泉. 针对性护理干预对重度OSAHS患者自我管理水平与生活质量及检查指标影响分析[J]. 中国现代医生, 2017(35): 164-166, 170.
- [65] 苑媛, 曹昱, 朱建军. 意象对话临床技术汇总(第2版)[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2018.
- [66] 张永平. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者的致病因素研究[J]. 临床医学研究与实践, 2016(11): 41.
- [67] 张韶龙. 老年患者睡眠障碍相关因素及治疗[J]. 世界睡眠医学杂志, 2018(5): 81-83.
- [68] 张叶蕾, 叶和义. 父母家庭教养方式与学龄前儿童睡眠问题的关联[J]. 中国学校卫生, 2021(12): 93-97.
- [69] 张彩蝶, 刘素静, 张振华. 行为认知治疗对阻塞性睡眠呼吸暂停导致低通气综合症的患儿的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2021(1): 143-145, 155.
- [70] 张胜洪. “制药人”意象及其解读: 基于治愈者原型的视角[J]. 心理月刊, 2022(12): 213-217.
- [71] 赵忠新. 临床睡眠障碍学[M]. 第二军医大学出版社, 2003.
- [72] 赵奇. 意象对话技术对二型糖尿病患者心理干预研究[D]. 中国优秀硕士学位论文全文数据库, 2008: 1-58.
- [73] 赵颖. 意象对话技术在低龄患儿中的应用[J]. 中华中医药杂志, 2017(3): 197-199.
- [74] 赵颖, 袁芳, 要冬颖. 意象对话疗法在肥胖儿中的应用[J]. 临床荟萃, 2012(22): 44-45.
- [75] 郑佳佳, 李萍, 平芬, 等. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征遗传性的研究进展[J]. 中国临床保健杂志, 2023(3): 143-147.
- [76] 周蓉, 张扬, 于周龙, 等. 主诉失眠患者伴发阻塞性睡眠呼吸暂停的临床特点[J]. 中国心理卫生杂志, 2021(8): 15-19.
- [77] 周静. 以患者为中心的心理护理对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征合并高血压患者睡眠质量和负性情绪的影响[J]. 医疗装备, 2023(3): 146-148.
- [78] 朱华明. 阻塞性睡眠呼吸暂停与吸烟的相互关系及其对糖脂代谢的影响[D]. 中国博士学位论文全文数据库, 2018: 81-89.
- [79] 朱建军. 意象对话心理学与中医[M]. 安徽人民出版社, 2013.
- [80] Bertrand M, Bastien C H, Boutin I, et al. A psychological view on the effectiveness of psychosocial interventions on positive airway pressure treatment adherence and sleep quality in patients with obstructive sleep apnea[J]. Sleep Medicine, 2022, (91): 62-74.
- [81] Commings N A. The anatomy of psychotherapy under national health insurance[J]. American Psychologist, 1977(32): 711-718.
- [82] Rosen J C, Wiens A N. Changes in medical problems and uses of medical services following psychological intervention[J]. American Psychologist, 1979(34): 420-431.
- [83] Shirahama Ryutaro, Tanigawa Takeshi, Ida Yoshifumi, et al. Long-term effect of continuous positive airway pressure therapy on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea[J]. Scientific Reports, 2021(11): 1-9.
- [84] Weizman Noam, Baidun Khader, Goldstein Adam, et al. Initial estimates of continuous positive airway pressure (CPAP) on heart volume, position and motion in patients receiving chest radiation[J]. Medical Dosimetry, 2022, 47(2): 191-196.

# Overview and Prospect of Research on Pathogenic Factors and Psychological Intervention of Obstructive Sleep Apnea

Ma Xiaoxuan<sup>1</sup> Yuan Yuan<sup>2</sup>

*1. Graduate School of Hebei Medical University, Shijiazhuang;*

*2. School of Sociology and Psychology, Central University of Finance and Economics, Beijing*

**Abstract:** Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a common respiratory disease in clinical practice, which has a great impact on patients' sleep quality, quality of life and physical and mental health. In order to accurately grasp the trajectory of intervention research on OSA and its existing achievements, and promote the multi-dimensional and healthy development of sleep study in the future, this paper reviews and summarizes the pathogenic factors and psychological intervention research on OSA at home and abroad in the past 20 years, and proposes future research topics worthy of discussion in this field on this basis.

**Key words:** Obstructive sleep apnea; Pathogenic factors; Psychological intervention; Research overview; Research prospect