

理性评估与意义建构的整合：OSAHS患者CPAP治疗依从性双路径驱动模型的理论构建

邵 茹, 蒋春燕, 夏 静*

上海交通大学医学院苏州九龙医院呼吸与危重症医学科, 江苏 苏州

收稿日期: 2026年8月15日; 录用日期: 2026年9月8日; 发布日期: 2026年9月16日

摘 要

持续气道正压通气(CPAP)是阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)的首选治疗方式, 但患者的治疗依从性长期处于偏低水平。现有研究表明, 心理社会因素是影响CPAP依从性的关键变量, 然而单一理论模型难以充分解释依从行为背后的复杂心理机制。本文基于健康信念模型(Health Belief Model, HBM)与自我调节常识模型(Common-Sense Model of Self-Regulation, CSM)的理论互补性, 构建了OSAHS患者CPAP治疗依从性的双路径驱动模型。该模型提出, 患者的CPAP使用行为受理性评估路径与疾病意义建构路径的双重驱动: 前者以HBM的感知维度为核心, 强调患者对疾病威胁与治疗收益的理性权衡; 后者以CSM的疾病表征为核心, 关注患者对疾病的认知、情感与应对意义建构。两条路径之间存在动态交互机制, 共同塑造患者的治疗决策与行为维持。基于该模型, 护理干预应同时作用于理性认知重塑与疾病意义重构两个层面, 为提升OSAHS患者CPAP治疗依从性提供了新的理论框架与实践路径。

关键词

OSAHS, 持续气道正压通气, 治疗依从性, 健康信念模型, 自我调节常识模型, 护理

Integration of Rational Assessment and Meaning Construction: Theoretical Construction of a Dual-Path-Driven Model for CPAP Treatment Compliance in OSAHS Patients

Ru Shao, Chunyan Jiang, Jing Xia*

Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Suzhou Kowloon Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Suzhou Jiangsu

*通讯作者。

文章引用: 邵茹, 蒋春燕, 夏静. 理性评估与意义建构的整合: OSAHS 患者 CPAP 治疗依从性双路径驱动模型的理论构建[J]. 临床医学进展, 2026, 16(9): 1672-1677. DOI: 10.12677/acm.2026.1693209

Received: August 15, 2026; accepted: September 8, 2026; published: September 16, 2026

Abstract

Continuous positive airway pressure (CPAP) is the preferred treatment for obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome (OSAHS), but the treatment compliance of patients has long been at a low level. Existing research indicates that psychosocial factors are key variables influencing CPAP compliance. However, a single theoretical model is difficult to fully explain the complex psychological mechanisms behind compliance behavior. This article is based on the theoretical complementarity of the Health Belief Model (HBM) and the Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM). A dual-path-driven model for CPAP treatment compliance in patients with OSAHS was constructed. This model proposes that the CPAP usage behavior of patients is driven by both the rational assessment path and the disease meaning construction path: the former takes the perception dimension of HBM as the core, emphasizing the rational trade-off between disease threats and treatment benefits for patients; The latter takes the disease manifestations of CSM as the core and focuses on the cognitive, emotional and coping meaning construction of patients towards the disease. There exists a dynamic interaction mechanism between the two paths, jointly shaping the treatment decisions and behavioral maintenance of patients. Based on this model, nursing intervention should act simultaneously at the two levels of rational cognitive reshaping and disease meaning reconstruction, providing a new theoretical framework and practical path for improving the compliance of CPAP treatment in patients with OSAHS.

Keywords

OSAHS, Continuous Positive Airway Pressure, Treatment Compliance, Health Belief Model, Self-Regulating Common-Sense Model, Nursing

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(obstructive sleep apnea hypopnea syndrome, OSAHS)是一种以睡眠过程中反复发生上气道塌陷为特征的常见睡眠呼吸疾病,可导致间歇性低氧、睡眠结构紊乱及日间嗜睡,并与高血压、冠心病、脑卒中等多种心血管并发症密切相关[1]。持续气道正压通气(continuous positive airway pressure, CPAP)是目前中重度 OSAHS 的首选治疗方案。然而,尽管 CPAP 在改善症状和降低远期风险方面具有明确疗效,患者的治疗依从性却长期不尽如人意。

治疗依从性的不足并非单纯源于设备不适或技术障碍。越来越多的证据表明,心理社会因素在 CPAP 依从性中扮演着重要角色[2][3]。焦虑、抑郁、自我效能感、疾病认知等心理变量均被证实与 CPAP 使用行为存在显著关联[4]。有研究指出[5],焦虑与 CPAP 依从性呈负相关,而较高的自我效能和动机则与更好的依从性相关。这些发现提示,CPAP 依从性问题本质上是一个涉及认知评估、情绪反应与行为调节的复杂心理过程,而非单纯的技术适应问题。

在健康行为理论领域,健康信念模型(HBM)与自我调节常识模型(CSM)分别从“理性决策”与“意义建构”两个维度解释个体的健康行为。HBM 强调个体对疾病威胁的感知和对行为收益的评估如何驱动健康行为的启动[6];CSM 则关注个体如何基于对疾病的认知表征来构建疾病意义,并以此指导应对行为[7]。

两模型各有所长,亦各有局限: HBM 擅长解释行为意图的形成,但对行为维持的心理过程解释力有限; CSM 擅长揭示疾病意义建构的动态过程,但对行为决策中的理性权衡关注不足。将二者整合,有望为理解 OSAHS 患者的 CPAP 依从行为提供一个更具解释力的理论框架。本研究旨在基于 HBM 与 CSM 的理论互补性,构建 OSAHS 患者 CPAP 治疗依从性的双路径驱动模型,并探讨其在护理实践中的应用路径。

2. 双路径驱动模型的核心要素与交互机制

基于上述理论分析,本文提出 OSAHS 患者 CPAP 治疗依从性的双路径驱动模型。该模型认为,患者的 CPAP 使用行为受两条相对独立但又动态交互的心理路径驱动:理性评估路径与疾病意义建构路径。

2.1. 理性评估路径

理性评估路径以 HBM 的核心构念为骨架,反映患者对 CPAP 治疗行为的理性决策过程。该路径包括以下关键环节:

感知易感性与感知严重性构成患者对 OSAHS 疾病威胁的整体评估。患者对自身罹患 OSAHS 相关并发症(如高血压、心脑血管事件、认知功能损害等)可能性的判断,以及对这些并发症严重程度的主观认知,共同决定了疾病威胁感知的强度。

感知收益与感知障碍构成患者对 CPAP 治疗行为本身的价值评估。感知收益包括患者对 CPAP 在改善日间嗜睡、降低心血管风险、提升生活质量等方面有效性的信念;感知障碍则包括对面罩不适、口鼻干燥、皮肤压迫、噪声干扰、社交尴尬等负性体验的预期。

当感知收益超越感知障碍、且疾病威胁感知足够强烈时,患者倾向于形成使用 CPAP 的行为意图。这一路径本质上遵循“成本-收益”的理性逻辑,其核心心理机制是认知评估。

2.2. 疾病意义建构路径

疾病意义建构路径以 CSM 的疾病表征理论为基础,反映患者如何通过对 OSAHS 的认知与情感加工来建构疾病的意义,并据此组织应对行为。

在认知表征层面,患者对 OSAHS 的理解涉及五个核心维度:疾病身份(如将夜间打鼾视为“正常现象”而非疾病信号)、病因归因(如认为肥胖或年龄增长是唯一原因,忽视睡眠呼吸暂停本身的病理意义)、时间线感知(如认为治疗需要终生坚持而产生绝望感,或相反地低估疾病的慢性特征)、后果预期(如低估长期未经治疗的 OSAHS 对心血管系统的损害)以及可控性判断(如认为 CPAP “太麻烦”而倾向于放弃治疗)。

在情感表征层面,患者对 OSAHS 和 CPAP 治疗可能产生复杂的情绪反应,包括对夜间窒息体验的恐惧、对需要依赖呼吸机而产生的羞耻感或病耻感、对治疗过程的不确定感与焦虑。提示情感因素是理解依从行为不可忽视的维度。

疾病意义建构的最终产物是患者对“我得了什么病”以及“这意味着什么”的整体理解——这一理解直接影响患者对 CPAP 治疗的心理接受度与行为投入程度。有缺陷或不连贯的疾病模型可能导致适应不良的行为——即使患者的行为在他们自己看来是合乎逻辑的。

2.3. 双路径的交互机制

理性评估路径与疾病意义建构路径并非平行运作、互不干涉。二者之间存在动态的双向交互关系。

正向交互:理性评估的结果可以重塑疾病意义。当患者在健康教育中了解到 CPAP 能够有效降低心血管事件风险、改善日间功能后,其对 OSAHS 的认知可能从“不治之症”或“无关紧要的小毛病”转向“可管理的慢性疾病”——这一疾病表征的转变会进一步强化继续使用 CPAP 的动机。

反向交互：疾病意义建构也会反向调节理性评估的权重分配。强烈的羞耻感或病耻感可能放大患者对面罩不适、社交尴尬等感知障碍的权重，使原本微小的不适被体验为难以承受的负担；反之，积极的疾病意义建构(如将 CPAP 视为“自律与负责的象征”)则可能弱化感知障碍的负面影响。

此外，有研究指出[8]，疾病感知与抑郁症状在患者及其伴侣之间存在正相关，提示疾病意义建构不仅是个体内部的心理过程，还受到社会关系(尤其是伴侣关系)的深刻影响。伴侣的疾病感知与患者的 CPAP 使用时长呈负相关，而关系质量的改善随 CPAP 适应时间的延长而增强[9]——这意味着双路径的运作还嵌入在一个更广泛的人际互动系统之中。

2.4. 模型的理论特征

本模型具有以下理论特征：第一，它是一个过程性模型，而非静态的分类模型——两条路径在不同时间节点可能具有不同的主导权重，治疗初期的行为启动更多依赖理性评估，而长期维持更多依赖疾病意义的持续建构与更新。第二，它是一个动态反馈模型——行为的结果(如使用 CPAP 后的症状改善体验)会反馈到两条路径中，修正原有的疾病威胁评估和疾病意义理解。第三，它是一个多层次模型——既包含个体内部的认知与情感过程，也暗含人际关系(如伴侣支持)的调节作用。

3. 基于模型的护理应用路径

双路径驱动模型为 OSAHS 患者的 CPAP 护理干预提供了明确的理论指导。护理干预应同时作用于理性评估与疾病意义建构两条路径。

3.1. 理性评估路径的护理策略

在理性评估层面，护理干预的核心任务是帮助患者建立准确的疾病威胁认知与合理的治疗价值评估。具体策略包括：结构化健康教育——系统地向患者传授 OSAHS 的病理生理知识、长期未经治疗的并发症风险以及 CPAP 的治疗原理与预期收益；预期管理——诚实地告知 CPAP 使用过程中可能遇到的不适(如面罩适应期、口鼻干燥等)，同时提供具体的应对方案，避免因预期偏差导致的过早放弃；个性化障碍评估与解决——识别每位患者特有的感知障碍(如对幽闭空间的恐惧、对噪声的敏感等)，并制定针对性的解决方案。有研究表明[10]，基于健康行为改变整合理论(其核心框架与 HBM 高度相关)的护理干预能够显著提高 OSAHS 患者的 CPAP 治疗依从性，改善日间嗜睡、自我效能和社会支持。

3.2. 疾病意义建构路径的护理策略

在疾病意义建构层面，护理干预的核心任务是帮助患者重构对 OSAHS 和 CPAP 的疾病认知框架与情感体验。具体策略包括：叙事护理——引导患者讲述自己的疾病故事，在叙事过程中识别并修正有缺陷的疾病表征(如将打鼾合理化为“正常现象”)，帮助患者建立连贯、准确的疾病模型；同伴支持——组织已成功适应 CPAP 治疗的患者与新诊断患者进行交流，通过“过来人”的经验分享帮助新患者形成更积极、更现实的疾病意义理解；伴侣参与——鉴于伴侣的疾病感知与患者的 CPAP 依从性存在显著关联，护理干预应将伴侣纳入疾病意义建构的过程，帮助双方形成一致的、建设性的疾病理解；情感调适——针对患者的羞耻感、焦虑和抑郁情绪，提供心理支持与认知行为干预。

3.3. 双路径协同的整合护理模式

最有效的护理干预应当是双路径协同的整合模式。一方面，单纯的知识传递(理性评估路径)若未能触及患者的疾病意义框架，可能无法转化为持久的行为改变——“知道该做”不等于“愿意去做”；另一方面，单纯的情感支持与意义重构若缺乏准确的疾病知识作为基础，也可能使患者形成偏离医学事实的疾

病理解。

整合护理模式要求在干预的时序安排上遵循一定的策略：在治疗初期，应优先启动理性评估路径——通过健康教育帮助患者建立准确的疾病认知和治疗预期，为行为启动奠定认知基础；在治疗中期及以后，应逐步强化疾病意义建构路径——通过叙事护理、同伴支持和伴侣参与帮助患者将 CPAP 从“外来的治疗设备”内化为“自我管理的一部分”，从而实现从“被动遵从”到“主动参与”的转变。

4. 模型的局限性与未来研究方向

尽管本模型在理论上整合了 HBM 与 CSM，并获质性初步支持，但仍存在多方面局限，需明确未来议程。第一，模型当前为纯理论性质，尚未经大样本纵向量化检验，预设的路径效应及交互作用缺乏实证支撑。未来应开发针对 OSAHS 的理性评估与疾病意义建构量表，并开展前瞻性队列研究，在治疗前及治疗后 1、3、6 个月测量双路径指标与客观依从性数据，以揭示路径的动态主导权重。第二，理性评估与意义建构的概念可能存在重叠，导致测量区分效度不足。未来需通过探索性与验证性因子分析厘清概念边界，并采用实验设计(如收益聚焦与意义重构的信息框架干预)检验独立与交互效应，以确认因果关系。第三，情感维度处理粗疏，情感不仅作为意义建构产物，还可能独立驱动行为或调节理性评估。未来应融合生理测量(如皮肤电、心率变异性等)与实时情绪采样，捕捉情感的瞬时影响，增强模型动态性。

5. 结语

OSAHS 患者的 CPAP 治疗依从性问题是一个典型的“知行分离”困境——患者并非不知道 CPAP 有效，但“知道”并不必然转化为“坚持”。本文构建的双路径驱动模型试图回答这一困境背后的心理机制：CPAP 依从行为既依赖于理性的成本-收益评估(HBM 路径)，也依赖于患者对疾病意义的深层理解与情感接纳(CSM 路径)。两条路径的动态交互决定了行为能否从“启动”走向“持续”。

该模型的理论价值在于：第一，它突破了单一理论框架的解释局限，将健康行为的“决策逻辑”与“意义逻辑”整合为统一的解释体系；第二，它强调了疾病意义建构在长期行为维持中的核心作用，为理解“为什么患者知道却做不到”提供了新的理论视角；第三，它为护理干预提供了明确的靶点——既要“讲道理”(重塑理性评估)，也要“讲故事”(重构疾病意义)。未来研究可进一步通过实证方法检验模型中各路径的效应大小与交互模式，并探索不同患者亚群(如不同病程阶段、不同人格特征)中双路径的相对权重差异，从而推动该模型向更具个体化指导意义的护理实践框架发展。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会. 成人阻塞性睡眠呼吸暂停诊治指南(2025) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2026, 49(3): 264-296.
- [2] 罗英, 宁莉萍, 史菲菲, 等. 阻塞性睡眠呼吸暂停患者持续气道正压通气治疗依从性及影响因素的 Meta 分析[J]. 现代医学, 2024, 52(9): 1434-1443.
- [3] 衣荟洁, 李建祥, 张驰, 等. 基于路径分析的方法探讨抑郁症状对阻塞性睡眠呼吸暂停患者持续气道正压通气治疗依从性的影响[J]. 中国全科医学, 2022, 25(33): 4179-4184.
- [4] Rubanenko, A.O., Dyachkov, V.A. and Miroshnichenko, A.I. (2024) Factors Affecting Adherence to CPAP Therapy in Patients with Obstructive Sleep Apnea Syndrome. S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry, 124, 58-65. <https://doi.org/10.17116/jnevro202412405258>
- [5] Vanek, J., Prasko, J., Genzor, S., Belohradova, K., Visnovsky, J., Mizera, J., et al. (2023) Cognitive Functions, Depressive and Anxiety Symptoms after One Year of CPAP Treatment in Obstructive Sleep Apnea. Psychology Research and Behavior Management, 16, 2253-2266. <https://doi.org/10.2147/prbm.s411465>
- [6] 徐文, 邢春风, 陈聪, 等. 基于健康信念模型的信息化运动方案在妊娠期高血压孕妇中的应用效果研究[J]. 国际护理科学(英文), 2026, 13(1): 19-26.
- [7] 黄云萌, 刘于, 汪秧秧, 等. 自我调节常识模型在慢性病管理中的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(18):

- 2293-2298.
- [8] Poletti, V., Battaglia, E., Banfi, P. and Volpato, E. (2025) The Interplay of Dyadic Adjustment, Sleep Quality, and CPAP Adherence in OSAS: A Cross-Sectional Study on Illness Perceptions and Depressive Symptoms. *Sleep Medicine*, **134**, Article 106726. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2025.106726>
- [9] Poletti, V., Battaglia, E.G., Anelli, L.E., Banfi, P. and Volpato, E. (2025) A Multi-Perspective Interpretative Phenomenological Analysis of Patient and Bed Partner Experiences with CPAP Therapy Adaptation in Obstructive Sleep Apnoea. *Scientific Reports*, **16**, Article No. 1073. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-30682-2>
- [10] 黄珊, 吴慧, 周潇, 等. 基于健康行为改变整合理论的护理干预对阻塞性睡眠呼吸暂停患者的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2024, 30(33): 4585-4591.