

患者主导型护理模式在哮喘自我管理中的应用及效果评价

陈晓琦

广州医科大学附属第一医院, 呼吸与危重症医学科六部, 广东 广州

收稿日期: 2026年5月17日; 录用日期: 2026年6月17日; 发布日期: 2026年6月26日

摘要

目的: 探讨患者主导型护理模式在支气管哮喘患者自我管理中的应用效果。方法: 采用随机对照试验设计, 纳入2024年1~12月70例哮喘患者, 随机分为观察组(n = 35)与对照组(n = 35)。观察组实施患者主导型护理模式, 包括个性化教育、智能监测、协作决策及同伴支持, 干预6个月; 对照组接受常规护理(健康教育手册、电话随访及门诊复诊)。比较两组基线、干预3个月及6个月的肺功能(FEV1%预计值)、哮喘控制测试(ACT)评分、Morisky用药依从性量表(MMAS-8)及哮喘自我效能量表(ASES)评分。结果: 干预后, 观察组FEV1%预计值从 76.42 ± 9.64 提升至 88.71 ± 7.12 ($P < 0.001$), ACT评分从 17.23 ± 3.54 升至 22.46 ± 2.15 ($P < 0.001$), MMAS-8评分提高41.3% (7.35 ± 0.85 vs. 5.20 ± 1.30 , $P < 0.001$), ASES评分达 73.64 ± 8.75 ($P < 0.001$), 均显著优于对照组($P < 0.05$)。两组均未发生严重不良反应。结论: 患者主导型护理模式通过数字化动态管理及协作决策机制, 可有效改善哮喘患者肺功能、症状控制及自我管理能力, 且安全性良好。

关键词

患者主导型护理模式, 支气管哮喘, 自我管理

Application and Effect Evaluation of Patient-Centered Care Model in Asthma Self-Management

Xiaoqi Chen

Department 6 of Respiratory and Critical Care Medicine, The First Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou Guangdong

Received: May 17, 2026; accepted: June 17, 2026; published: June 26, 2026

文章引用: 陈晓琦. 患者主导型护理模式在哮喘自我管理中的应用及效果评价[J]. 护理学, 2026, 15(6): 304-309.
DOI: 10.12677/ns.2026.156207

Abstract

Objective: To explore the application effect of the patient-centered care model in the self-management of patients with bronchial asthma. **Methods:** A randomized controlled trial design was adopted. 70 asthma patients from January to December 2024 were included and randomly divided into the observation group (n = 35) and the control group (n = 35). The observation group implemented the patient-centered care model, including personalized education, intelligent monitoring, collaborative decision-making, and peer support, with an intervention period of 6 months; the control group received routine care (health education manual, telephone follow-up, and outpatient follow-up). The baseline, 3-month intervention, and 6-month intervention of lung function (FEV1% predicted value), asthma control test (ACT) score, Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), and asthma self-efficacy scale (ASES) score were compared between the two groups. **Results:** After the intervention, the FEV1% predicted value of the observation group increased from 76.42 ± 9.64 to 88.71 ± 7.12 ($P < 0.001$), the ACT score increased from 17.23 ± 3.54 to 22.46 ± 2.15 ($P < 0.001$), the MMAS-8 score increased by 41.3% (7.35 ± 0.85 vs. 5.20 ± 1.30 , $P < 0.001$), and the ASES score reached 73.64 ± 8.75 ($P < 0.001$), all of which were significantly better than those of the control group ($P < 0.05$). No serious adverse reactions occurred in both groups. **Conclusion:** The patient-centered care model, through digital dynamic management and collaborative decision-making mechanisms, can effectively improve the lung function, symptom control, and self-management ability of asthma patients, and has good safety.

Keywords

Patient-Centered Care Model, Bronchial Asthma, Self-Management

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. 前言

支气管哮喘作为全球范围内高发的慢性气道炎症性疾病，其患病率呈持续上升趋势。根据全球哮喘防治倡议(GINA)报告，全球约有 3.39 亿患者受其困扰，而我国 20 岁以上人群患病率已达 4.2% [1]。尽管规范化治疗方案已相对成熟，但研究显示约 60% 患者仍存在用药依从性不足、症状控制欠佳等问题，导致急诊就诊率升高和医疗资源过度消耗[2]。传统医疗模式中被动接受护理的局限性日益凸显，患者自我管理能力不足已成为影响疾病转归的关键因素。近年来，患者主导型护理模式(Patient-led Care Model)通过强化个性化健康教育、智能监测技术应用及医患协作决策机制，在提升自我效能和改善健康结局方面展现出显著优势[3]。本研究旨在系统评估该模式在哮喘自我管理中的实施路径及干预效果，为优化慢性病管理策略提供循证依据。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

2024 年 1 月到 2024 年 12 月，采用简单随机抽样方法选择 70 名哮喘患者为研究对象，应用随机数表分为观察组与对照组，每组各 35 名患者。纳入标准：(1) 符合《全球哮喘防治倡议(GINA)》诊断标准的支气管哮喘患者；(2) 年龄 18~70 岁，具备基本沟通与学习能力；(3) 近 3 个月内未参与其他哮喘

干预研究；(4) 自愿签署知情同意书，依从性良好。排除标准：(1) 合并慢性阻塞性肺疾病(COPD)、肺癌等其他严重呼吸系统疾病；(2) 合并严重心、肝、肾功能不全或免疫系统疾病；(3) 妊娠或哺乳期女性；(4) 存在精神疾病或认知功能障碍，无法配合研究；(5) 研究期间失访或主动退出者。观察组男性患者 18 例，女性 17 例；年龄 18~65 岁，平均(42.32 ± 8.71)岁；病程 1~22 年，平均(7.51 ± 3.24)年；高中及以上学历 20 例；吸烟史 8 例；FEV1% 预计值为(76.42 ± 9.64)%；哮喘控制测试(ACT)评分(17.23 ± 3.54)分。对照组男性 19 例，女性 16 例；年龄 20~68 岁，平均(43.14 ± 9.23)岁；病程 1~25 年，平均(7.83 ± 3.51)年；高中及以上学历 18 例；吸烟史 10 例；FEV1% 预计值(75.92 ± 10.13)%；ACT 评分(16.81 ± 3.83)分。两组在性别、年龄、病程、教育程度、吸烟史、肺功能基线及 ACT 评分等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2. 方法

观察组干预方法：(1) 患者主导型护理模式：① 个性化教育课程：基于 GINA 指南制定个体化哮喘行动计划，通过线上平台(App/小程序)提供视频课程，涵盖药物规范使用、环境诱因识别、急性发作自救等内容[4]。② 智能监测与反馈：患者每日通过电子峰流速仪或哮喘管理 App 记录呼气峰流速(PEF)、症状评分及用药情况，系统自动生成动态报告并推送异常预警至医护团队。③ 协作决策机制：每 2 周开展 1 次医患线上会议，共同分析监测数据，调整治疗目标及行动计划，强化患者决策参与度[5]。④ 同伴支持网络：建立患者社群(微信群/线上论坛)，由医护人员引导定期分享自我管理经验。(2) 干预周期：连续干预 6 个月，前 3 个月强化教育及监测，后 3 个月逐步过渡至患者自我管理[6]。

对照组干预方法：(1) 常规护理模式：① 标准化健康教育：住院期间发放哮喘防治手册，每月 1 次电话随访，指导药物使用及症状监测。② 常规随访管理：每 3 个月门诊复诊 1 次，评估肺功能(FEV1%)及 ACT 评分，按需调整治疗方案。(2) 干预周期：连续干预 6 个月。

质量控制：(1) 两组患者均维持基础治疗(吸入糖皮质激素/ β_2 受体激动剂等)，干预期间禁用其他哮喘管理项目。(2) 观察组智能设备使用率及数据完整性 $> 90\%$ 纳入最终分析，对照组失访率 $< 10\%$ 。

2.3. 观察指标

2.3.1. 主要疗效指标

肺功能指标：FEV1% 预计值(第 1 秒用力呼气容积占预计值百分比)：反映气道阻塞程度的核心指标，基线、干预 3 个月及 6 个月时测定[7]。

哮喘控制水平：哮喘控制测试(ACT)评分：总分 25 分， ≥ 20 分为控制良好， ≤ 19 分提示未控制，每 3 个月评估 1 次[8]。

2.3.2. 次要疗效指标

用药依从性：采用 Morisky 用药依从性量表(MMAS-8)评分， ≥ 6 分为依从性良好。

患者自我效能：采用哮喘自我效能量表(ASES)评估症状管理信心(0~100 分，分值越高信心越强)。

2.3.3. 安全性指标

不良反应事件：记录干预期间药物相关副作用(如口腔念珠菌感染、声嘶)及智能设备使用相关不适(如数据焦虑)。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS 26.0 进行数据分析。连续变量以均值 ± 标准差描述，组间比较采用独立样本 t 检验或 Mann-Whitney U 检验(非正态分布数据)；分类变量以频数(百分比)表示，组间比较采用卡方检验或 Fisher

精确检验。重复测量数据(FEV1%、ACT 评分)采用重复测量方差分析, 干预前后评分比较采用配对 t 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 肺功能指标

对两组患者的肺功能指标(FEV1%预计值)进行了统计与比较, 结果如下表 1 所示。

Table 1. Statistical comparison of pulmonary function indicators (FEV1% Predicted Value) ($\bar{X} \pm S$)

表 1. 肺功能指标(FEV1%预计值)统计比较($\bar{X} \pm S$)

组别	基线	干预 3 个月	干预 6 个月	F	P
观察组	76.42 ± 9.64	83.21 ± 8.54	88.71 ± 7.12	23.15	<0.001
对照组	75.92 ± 10.13	77.12 ± 9.34	77.52 ± 9.04	1.82	0.178
t	0.21	3.02	5.89	—	—
P	0.837	0.004	<0.001	—	—

3.2. 哮喘控制水平

对两组患者的哮喘控制水平(ACT 评分)进行了统计与比较, 结果如下表 2 所示。

Table 2. Statistical comparison of Asthma Control Test (ACT) scores ($\bar{X} \pm S$)

表 2. 哮喘控制测试(ACT)评分统计比较($\bar{X} \pm S$)

组别	基线	干预 3 个月	干预 6 个月	F	P
观察组	17.23 ± 3.54	20.85 ± 2.73	22.46 ± 2.15	18.64	<0.001
对照组	16.81 ± 3.83	17.55 ± 3.42	18.02 ± 3.10	2.31	0.113
t	0.48	4.35	6.92	—	—
P	0.632	<0.001	<0.001	—	—

3.3. 用药依从性

对两组患者的用药依从性(MMAS-8 评分)进行了统计与比较, 结果如下表 3 所示。

Table 3. Statistical comparison of Medication Adherence Scores (MMAS-8) ($\bar{X} \pm S$)

表 3. 用药依从性(MMAS-8)评分统计比较($\bar{X} \pm S$)

组别	干预前	干预后	t	P
观察组	5.20 ± 1.30	7.35 ± 0.85	9.47	<0.001
对照组	5.10 ± 1.40	5.95 ± 1.20	2.56	0.015
t	0.854	5.72		
P	0.521	<0.001		

3.4. 患者自我效能

对两组患者的自我效能(ASES)进行统计与比较, 结果如下表 4 所示。

Table 4. Statistical comparison of Self-Efficacy (ASES) ($\bar{X} \pm S$)**表 4.** 自我效能(ASES)统计比较($\bar{X} \pm S$)

组别	干预前	干预后	t	P
观察组	52.35 ± 10.20	73.64 ± 8.75	12.83	<0.001
对照组	51.90 ± 11.50	58.20 ± 10.40	3.41	0.002
t	0.768	6.25		
P	0.504	<0.001		

3.5. 不良反应事件

在本研究期间两组患者均未发生严重不良反应事件。

4. 讨论

本研究证实,患者主导型护理模式可显著改善哮喘患者的肺功能(FEV1%预计值提升 12.3%)、症状控制(ACT 评分达 22.46 分)及自我管理能力(MMAS-8 评分提高 41.3%),且未增加不良反应风险。相比之下,对照组仅在部分指标有轻微改善,提示传统护理模式存在局限性。

观察组 FEV1%的渐进性提升与智能监测技术(如 PEF 动态反馈)密切相关。研究显示,实时数据追踪可优化药物使用时机,减少气道重塑风险(Tian S *et al.*, 2026) [9],与本研究中干预 6 个月 FEV1%提升至 88.7%的结果一致。而对照组因缺乏动态调整机制,FEV1%仅维持基线水平(77.5%),与王艳辉(2024) [10] 报告的常规护理效果相符。

观察组 ACT 评分达 22.46 分(控制良好),显著高于对照组的 18.02 分(未控制)。此差异源于协作决策机制与同伴支持网络,通过增强患者对症状的主动识别能力(张君君, 2020 的社会认知理论) [11],促使自我效能(ASES)提升至 73.64 分,远超对照组的 58.20 分。类似结果在数字健康干预研究中亦有报道(王怡竣, 2024) [12],但本研究进一步验证了“教育-监测-反馈”闭环的长期效益。

观察组 MMAS-8 评分达 7.35 分(依从性良好),而对照组仅 5.95 分(临界依从)。这一差异与个性化行动计划及智能用药提醒相关。研究证实,依从性提高可降低急性发作率(≤ 1 次/年),与王文雅(2022) [13] 研究中提到的“依从性-控制水平”正向循环理论一致。

本研究创新性地整合患者主导型护理与数字技术,为哮喘管理提供了可推广的实践路径。其核心价值在于:① 通过动态监测-反馈机制突破传统护理的被动性;② 降低急诊就诊率及医疗成本,符合慢性病管理“以患者为中心”的转型趋势。然而,研究样本量较小且随访周期较短,未来需开展多中心长期研究,进一步验证干预效果的持续性及卫生经济学效益。

参考文献

- [1] 侯桂花. 基于冰山理论的护理对支气管哮喘患者自我管理能力和健康行为的影响[J]. 中华养生保健, 2024, 42(19): 144-147.
- [2] 周丽娜, 王果, 张亚琼, 等. 心理护理联合排痰护理改善支气管哮喘患者心理状态、提高自我管理能力的研究[J]. 黑龙江医药科学, 2024, 47(5): 194-195+198.
- [3] 麻瑞瑞, 陈李娟, 程琳. 基于 FMEA 模式的风险护理干预对支气管哮喘患者呼吸功能及自我管理能力的研究[J]. 医学临床研究, 2024, 41(8): 1264-1267.
- [4] 高亚清, 向丽. 以知行理论为指导的自我管理护理模式对老年支气管哮喘患者生活质量及其病情控制的影响[J]. 贵州医药, 2023, 47(12): 1980-1981.
- [5] 范淑芳, 崔娟妮. 家庭型医养护一体化服务结合同伴教育对支气管哮喘患者病情控制、主观幸福感、自我管理

- 能力的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(7): 151-153.
- [6] 石娜, 陈凤娇. 基于家庭赋权理论的护理结合 Orem 自护理论干预对学龄期哮喘患儿自我管理能力及吸入疗法掌握程度的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(7): 175-177.
- [7] 沈秋叶, 郭林林. 以自我管理能力为核心的过渡期护理模式对支气管哮喘病人自我管理能力及呼吸功能的影响[J]. 全科护理, 2023, 21(5): 661-665.
- [8] 陈娟, 田密, 李叶. 群组管理结合 PDCA 循环模式的健康教育对学龄期哮喘患儿自我管理行为的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2023, 30(2): 95-99.
- [9] Tian, S., Huang, X., Li, J., Chen, C. and Zhang, H. (2026) Digital, Remotely Delivered Management Interventions for Adult Asthma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, **14**, Article ID: 1776893. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1776893>
- [10] 王艳辉, 王晶晶, 黄歆, 等. 血管内皮生长因子、血清内皮素-1 与支气管哮喘肺功能、气道炎症的关系及临床意义分析[J]. 临床内科杂志, 2024, 41(12): 852-854.
- [11] 张君君, 李敏, 张雪. 基于社会认知理论的家庭支持干预对老年高血压病人的效果评价[J]. 蚌埠医学院学报, 2024, 49(5): 680-685.
- [12] 王怡竣, 江洪, 余锂镭. 数字健康干预在高血压的研究进展[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2024, 16(7): 876-878.
- [13] 王文雅, 林江涛, 刘春涛, 等. 哮喘治疗依从性与肺功能和控制水平的相关性分析[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2022, 21(11): 761-767.