・重点关注——慢病管理专题・・论 著・

慢性阻塞性肺疾病患者基于计划行为理论的戒烟干预

向邱,徐素琴,张梦

摘要:目的 探讨基于计划行为理论的戒烟干预对慢性阻塞性肺疾病患者戒烟效果的影响。方法 采用便利抽样法,选取住院治疗的慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,将 2023 年 10 月至 2024 年 1 月收治的 35 例分为对照组,实施常规戒烟干预;2024 年 2-5 月收治的 35 例分为干预组,采用人机耦合管理,实施基于计划行为理论的戒烟干预。比较两组戒烟率、烟草依赖程度评分及戒断症状评分。结果 对照组 31 例、干预组 32 例完成研究。出院后 1 个月,干预组烟草依赖程度评分显著低于对照组(P<0.05);出院后 6 个月干预组戒烟率显著高于对照组(P<0.05);两组出院后 1、6 个月戒断症状得分比较,差异无统计学意义(均 P>0.05)。结论 基于计划行为理论的戒烟干预有助于慢性阻塞性肺疾病患者改善戒烟行为,降低患者短期内烟草依赖程度,提高持续戒烟率,但尚不能改善其戒断症状。

关键词:慢性阻塞性肺疾病; 计划行为理论; 戒烟; 烟草依赖; 戒断症状; 肺康复; 呼吸内科护理中图分类号:R473.5 **DOI**:10.3870/j.issn.1001-4152.2025.07.001

Application of smoking cessation intervention based on the Theory of Planned Behavior for patients with chronic obstructive pulmonary disease Xiang Qiu, Xu Suqin, Zhang

Meng. Department of Nursing, Tongji Hospital of Tongji Medical Collage of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: Objective To explore the effect of smoking cessation intervention based on Theory of Planned Behavior on smoking cessation effect of hospitalized patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Methods A convenience sampling method was employed to select 70 hospitalized patients with COPD. Among them, 35 patients admitted from October 2023 to January 2024 were assigned to the control group, receiving standard smoking cessation intervention. The remaining 35 patients admitted from February to May 2024 were assigned to the intervention group, which was subjected to a human-machine coupling management approach based on the Theory of Planned Behavior. The smoking cessation rates during hospitalization, as well as the rates of sustained cessation one month and six months after discharge, were compared between the two groups, along with assessments of to-bacco dependence and withdrawal symptom scores. Results Thirty-one cases in the control group versus 32 cases in the intervention group completed the study. One month after discharge, the Heaviness of Smoking Index score in the intervention group was significantly lower than that in the control group (P < 0.05). Six months post-discharge, the sustained smoking cessation rate in the intervention group was significantly higher than that in the control group (P < 0.05). However, there were no statistically significant differences in withdrawal symptom scores between the two groups at one month and six months post-discharge (both P > 0.05). Conclusion Smoking cessation intervention based on the Theory of Planned Behavior is beneficial for improving smoking cessation behaviors in patients with COPD, reducing their short-term tobacco dependence, and increasing sustained cessation rates. However, it does not appear to improve withdrawal symptoms.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease; Theory of Planned Behavior; smoking cessation; tobacco dependence; withdrawal symptoms; pulmonary rehabilitation; respiratory nursing

慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)导致的通气效率受损、呼吸困难和运动不耐受,严重影响患者健康水平[1]。COPD患者病死率高、发病率高、医疗资源利用率高,全球疾病负担沉重[2]。COPD预防、诊断和管理全球战略明确

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部(湖北 武汉,430030)

通信作者:徐素琴,2442437563@qq.com

向邱:女,本科,副主任护师,18010470@qq.com

科研项目:华中科技大学同济医学院附属同济医院科研基金护理专项(2023D34,2024D09);第二十七届中国科协年会学术论文

收稿:2024-12-05;修回:2025-02-16

指出:烟草烟雾是 COPD 主要环境暴露因素之一,吸烟是导致疾病发生和发展的主要危险因素,帮助患者戒烟是 COPD 管理的重要步骤^[3]。研究显示,超过1/3 的 COPD 患者知晓自身疾病,仍继续吸烟^[4-5]。多数吸烟者需要多次尝试才能永久戒烟^[6]。《健康中国行动(2019—2030)年》^[7]提出加强戒烟服务,使更多吸烟者在戒烟过程中能获得帮助。因此,推动COPD 患者戒烟有重要的社会价值和临床意义。国内外学者对 COPD 患者戒烟做了大量研究,但戒烟效果仍有待进一步提高^[8]。计划行为理论(Theory of Plan Behavior, TPB)由美国心理学家 Ajzen^[9]提出,包括行为态度、主观规范、知觉行为控制、行为意向和行为5个部分。行为态度指个体对行为信念及

行为结果正面或负面的评价;主观规范指个体采取行为时对社会压力的感知;知觉行为控制指个体对行为难度系数的感知;行为意向指个体采取行为前的动机或态度;行为指个体设定时期及环境中对特定目的作出的显现反应。TPB认为个体行为取决于行为意向,而行为意向受行为态度、主观规范和知觉行为控制调节[10-11]。目前,TPB已广泛应用于健康相关的行为管理,取得较好效果[12-13]。本研究探讨基于TPB戒烟干预对住院COPD患者戒烟效果的影响,以期提高其戒烟效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法,选取 2023 年 10 月 至 2024 年 5 月我院呼吸与危重症医学科住院治疗的 COPD患者为研究对象。本研究以戒烟率为主要结局 指标,选用两样本率比较样本量估计方法,据相关资 料[4,14],预计干预组戒烟率为86%,对照组为60%。设 单侧检验 $\alpha = 0.05$, 检验效能为 $1 - \beta$ 为 0.75, 通过 GPower3.1.9.2 得到每组各 31,考虑到 10%流失率,至 少需要样本量 69。最终纳入患者 70 例。按照入院时 间顺序,将2023年10月至2024年1月入院患者作为 对照组,2024年2-5月入院患者作为干预组,各35 例。纳入标准:①符合 COPD 诊断标准[15],肺功能检 查使用支气管舒张剂后第1秒用力呼气容积占用力肺 活量比值(FEV1/FVC)<0.7,结合患者具备的相应症 状、体征及接触危险因素情况,排除支气管扩张、支气 管哮喘、弥漫性泛细支气管炎、心功能不全等其他疾 病;②住院前吸烟;③意识清楚,阅读及沟通无障碍;④ 有智能手机,能独立操作微信。排除标准:①患有严重 心、肝、肾及神经、精神系统疾病;②严重的高血压及高 血压危象;③近半年内有心肌梗死或肺栓塞;④胸部、 上腹部或头颅血管瘤。脱落标准:没有完成方案所规 定的观察周期。脱落病例的处理:①研究者争取通过 面对面、电话、微信、短信等方式与受试者联系,询问理 由、记录并完成所能完成的评估项目;②因不良反应、 无效而退出研究者,根据实际情况,给予相应的戒烟指 导和戒烟帮助。本研究已通过医院伦理委员会审查 (TJ-IRB202408097)

1.2 干预方法

对照组实施常规戒烟干预。患者入院后由管床医生询问患者吸烟状况,评估戒烟意愿,将吸烟与患者目前的症状、经济状况等相联系,明确、强烈地建议患者必须戒烟。由责任护士向患者进行疾病知识及戒烟知识教育,向患者发放戒烟知识手册[16]及COPD患者手册[17]。由戒烟医生指导患者戒烟,提供戒烟治疗及戒烟帮助。出院当天由医生、护士再次强调戒烟及持续戒烟的重要意义,指导使用戒烟药物及定期随访。患者出院后1周由责任护士进行电话随访,关注其戒烟状况,指导患者戒烟后1、6个月于

戒烟门诊或 COPD 专病门诊复诊随访。干预组实施基于 TPB 的戒烟干预。具体如下。

1.2.1 组建研究小组 研究小组由 1 名呼吸专科护士长(主任护师)、1 名戒烟医生(副主任医师)、1 名呼吸慢病管理专职护士(副主任护师)、3 名专科护士(2 名主管护师和 1 名护师)组成,其中博士 1 名、硕士 2 名、本科 3 名。研究小组成员均从事呼吸与危重症医学科医疗和护理工作。呼吸专科护士长为戒烟联盟理事,担任组长,负责研究设计及质量控制;戒烟医生与呼吸慢病管理专职护士均通过全国戒烟医生的培训及考核认证,戒烟医生负责小组成员的技术培训与方案修改;戒烟医生、呼吸慢病管理专职护士和 3 名专科护士负责戒烟方案的具体实施,包括戒烟指导、戒烟咨询、戒烟随访以及数据收集。

1.2.2 确定 COPD 患者的戒烟需求

1.2.2.1 文献分析 通过文献检索,确定 COPD 患者戒烟需求主要为戒烟教育、戒烟咨询、戒烟治疗[药物和心理干预、戒烟支持(环境、亲人朋友的理解与监督)]等方面[3-18-20]。

1.2.2.2 质性研究 在文献查阅的基础上结合本研 究目的,对 16 例 COPD 吸烟患者、8 名患者照护者、 10 名临床医护人员进行半结构式访谈。以 TPB 为框 架,围绕戒烟行为态度、主观规范、知觉行为控制、行 为意向和行为5个维度制订访谈提纲,探究不同群体 对于戒烟信息需求和信息提供形式偏好。访谈地点 为专科戒烟工作室,访谈时间为患者住院期间,每次 访谈 15~30 min。患者:①您认为戒烟对您的健康有 影响吗?您对戒烟有何感受?②您的家人、朋友、医 生护士对您戒烟有要求吗? 这对您的戒烟决定有没 有影响?③您觉得戒烟过程中的自我控制能力如何? 您认为哪些因素会促进或阻碍您成功戒烟? ④您近 期有戒烟的打算吗?您想在多长时间内戒烟?⑤您 过去是否尝试过戒烟?成功了吗?您认为哪些因素 影响了您的戒烟行为?照护者:①您如何看待家人戒 烟的必要性?您认为戒烟对他们的健康有哪些好处? ②您觉得社会和医护人员对您支持家人戒烟有何期 待?这种期待对您的支持行为有何影响?③您在帮 助家人戒烟时遇到哪些挑战?您认为自己对家人戒 烟的影响力强吗? ④您打算如何支持家人戒烟? 您 是否有明确的计划或策略?⑤您过去是如何给予家 人戒烟鼓励或帮助的?您认为这些支持对于戒烟有 效吗? 医护人员: ①您认为戒烟对 COPD 患者重要 吗?您对提供戒烟支持有何个人感受?②您如何看 待医疗行业对医护人员在提供戒烟帮助方面的要求? 谈谈这些要求对您日常工作的影响。③您认为自己 在帮助患者戒烟方面的能力如何? 您遇到过哪些困 惑或难点? ④您计划如何改进您的戒烟支持及干预 策略?⑤您过去是如何向患者提供戒烟信息的?您 认为患者更倾向于接受哪种形式的戒烟信息?

1.2.3 基于 TPB 制订戒烟干预方案 以《中国临床 戒烟指南》^[21] 为基础,参考相关文献^[22-24],以 TPB^[9] 为框架,结合质性研究结果拟订戒烟干预方案。编制 专家函询表,邀请院内 15 名有丰富临床戒烟工作经

验的戒烟门诊专家、戒烟联盟理事、心理咨询师以及 护理管理、心血管专科护理、呼吸专科护理的专家参 与函询,根据专家意见进行讨论、修订并完善,最终形 成基于 TPB 的戒烟干预方案见表 1。

表 1 基于 TPB 的戒烟干预方案

表 1 基于 TPB 的										
干预		干预措施	- 实施人员	干预形式	激励机制					
时间	行为态度	主观规范	知觉行为控制	安旭八页	及时长	1/3X 1/3/3 1/1 L 1 [1]				
住院后第	明确建议患者戒烟;采	建立戒烟登记档案,	告知戒烟是 COPD	呼吸慢病	面对面干预	免费一氧化				
1~2 天	用《中国临床戒烟指南	记录一般信息、吸烟	患者的关键干预	管理专职	$5\sim 10 \text{ min}$	碳检测				
	(2015 年版)》[21] 评估	情况、戒烟尝试、戒	手段,介绍戒烟方	护士、专科						
	评估烟草依赖程度	烟情况及当前戒烟	法	护士						
		意愿,鼓励戒烟行为								
住院后第	充分肯定患者戒烟行	开展 COPD 疾病知	行认知治疗,强调	戒烟医生、	面对面干预	免费戒烟咨				
3~4 天	为;告知住院期间的治	识讲座或健康教育	COPD 需要彻底	呼吸慢病	20~30 min,	询				
	疗目标是将急性加重	会,行戒烟教育,鼓	戒烟;评估患者戒	管理专职	面对面访谈					
	的影响最小化及预防	励家属参与,提供疾	烟的薄弱环节,给	护士、专科	15~20 min					
	再次急性加重发生;告	病知识手册及戒烟	予个性化指导和	护士						
	诫患者病情需要彻底	资料,给予戒烟支	帮助							
	戒烟;强调吸烟的危害	持,增加患者戒烟信								
	及戒烟的重要性,帮助	心								
	树立积极的戒烟行为									
	信念									
出院前	告知戒烟过程、风险及	制订持续戒烟方案	运用图片及视频,	呼吸慢病	面对面干预	免费一氧化				
1∼2 d	获益,介绍 COPD 稳定	及延续随访计划;分	讲述吸烟成瘾的机	管理专职	10~20 min	碳检测,指导				
	期治疗目标是缓解症	享成功戒烟案例,给	制,与患者共同制	护士、专科		戒烟日记记				
	状及降低未来急性加	予情感支持;指导家	订戒烟干预计划,	护士		录及戒烟打				
	重的风险,确立规范的	属参与居家期间的	包括戒烟环境、戒			卡				
	戒烟行为信念	戒烟管理,以提高戒	烟承诺、戒烟药物							
		烟行为依从性	及控制吸烟欲望							
			等;告知戒烟过程							
			中可能遇到的戒断							
			症状及对应方法							
出院后	强化患者戒烟意愿,通	AI智能随访记录患	戒烟咨询三级应	慢病管理	AI 智能: 短	免费戒烟咨				
第1周	过 AI 智能向患者微信	者吸烟或戒烟情况,	答,帮助患者解决	专职护士、	信、微信、电	询;AI智能联				
. , , ,	公众号推送戒烟知识,	评估吸烟渴求、戒断	戒烟中遇到的问	医生智能	话,1次/d	合护士主动				
	包括吸烟的危害、戒烟	症状,对戒烟日记自	题,同时指导家庭	助理		随访				
	的好处及烟草依赖评	动识别反馈,推送戒	给予戒烟支持							
	价	烟小妙招,纠正患者	.,, . ,, . , ,							
		对戒烟的不正确认知								
出院后	通过智能化全程患者	了解患者戒烟情况,	针对戒烟阻碍因	戒 烟 医 生	AI 智能: 短	免费戒烟咨				
第2周	管理平台向患者传递	对戒烟过程中遇到的	素,给予心理干预	及/或 呼 吸	信、微 信、电	询;AI智能联				
. , , ,	戒烟信息,如戒烟后体	问题进行答疑解惑,	及针对性行为指	慢病管理	话,2次/周	合医护主动				
	质量增加怎么办? 复	处理戒烟信念不足,	导,推送复诊提醒	专职护士、	,,,,	随访;线下复				
	吸了怎么办	提高患者戒烟信心	***************************************	医生智能		诊者免费一				
	%	CF478 H7947HH 5		助理		氧化碳检测				
出院后	AI 推送戒烟成功案例,	追踪患者戒烟状况,	依据患者烟草依	戒烟医生	面对面干预,1	线下复诊者				
1~6个	树立患者持续戒烟行	鼓励家属给予持续	赖程度和实际需	及/或呼吸	次/月;或 AI	免费一氧化				
月	为的正确认知和信心,	戒烟鼓励、引导与支	求给予戒烟帮助,	慢病管理	智能:短信、微	碳检测;免费				
/*	强调坚持戒烟的重要	持	提供持续戒烟反	专职护士、	信、电话,1	戒烟咨询;赠				
	意义	14	馈、团队支持和个	医生智能	次/月	送印有戒烟				
			性化指导	助理	07/74	标识的一次				
			正101日 7	沙生		性口罩				
						山口子				

1.2.4 实施戒烟干预方案 从住院后第 1~2 天开 始,干预至出院后6个月。患者住院期间由戒烟医 生、呼吸慢病管理专职护士、呼吸专科护士进行面对 面戒烟干预。重点为帮助患者确立积极的戒烟行为 态度,对开始戒烟的患者给予充分肯定,强调戒烟对 健康的益处,以明确戒烟的重要性及必要性,同时告 知科学戒烟的方法,提高患者戒烟行为意向及自信 心,引导戒烟主观规范。出院后运用智能化全程患者 管理平台进行戒烟专项管理,由 AI 调取患者 HIS 信 息描绘出患者画像,包括疾病诊断、吸烟及戒烟信息、 药物治疗等;慢病管理护士核对并审核内容,完成 AI 赋能;AI智能对接医院微信公众号智慧医疗,自动执 行管理路径,定期推送烟草依赖程度评估、戒烟建议、 戒烟方法、戒烟日记打卡等,根据戒烟计划电话机器 人自动随访,随访结果全程以语音及文字的形式记 录,异常患者形成代办提醒医生关注。同时鼓励患者 主动咨询戒烟,采用医生智能助理、慢病管理护士、医 生的三级应答机制,人机耦合全天候应答患者戒烟疑 问,联合智能随访、线下复诊多途径收集患者数据,根 据患者戒烟状态,自动变更患者画像,动态调整患者 管理路径,帮助解决戒烟中遇到的问题,促进建立良 好的社会和家庭支持系统,进一步巩固戒烟状态,持 续戒烟行为。

1.2.5 质量控制 实施前,由通过全国戒烟医生培训及考核认证的戒烟医生对小组成员进行同质化培训。住院期间,资料采用纸质版问卷,由本研究护士使用规范化指导语言指导患者现场填写,现场回收,确保问卷的完整性,专病护士对院内落实戒烟干预计划和收集数据进行节点范围督查。出院后,人机耦合管理,专科护士长对 AI 智能(短信、微信、电话)和复诊的面对面干预等节点进行督查。所有资料收集后由2名主管护师进行核对与录入。

1.3 评价方法

1.3.1 吸烟/戒烟情况 根据相关研究定义,经常吸烟指每日抽烟≥1支;偶尔吸烟指每周吸烟≥4次,但

平均每天<1 支^[25]。住院戒烟,指患者自述住院期间 没有吸烟情况,且出院当日呼气一氧化碳检测值≤6 ppm;出院后1、6 个月戒烟,指随访时患者自述出院后 1、6 个月未吸烟,且呼气一氧化碳检测值≤6 ppm^[25]。

- 1.3.2 烟草依赖程度 采用吸烟严重度指数(Heaviness of Smoking Index, HSI)量表评估烟草依赖严重程度。该量表有 2 个条目:①您早晨醒来后多长时间吸第 1 支烟? >60 min 得 0 分,31 \sim 60 min 得 1 分,6 \sim 30 min 得 2 分, \leq 5 min 得 3 分;②您每天吸多少支烟? \leq 10 支得 0 分,11 \sim 20 支得 1 分,21 \sim 30 支得 2 分,>30 支得 3 分。总分 \geq 4 分提示重度烟草依赖,累计分值越高,说明烟草依赖程度越严重。该量表的 Cronbach's α 系数为 $0.72^{[26]}$ 。
- 1.3.3 戒断症状 采用明尼苏达尼古丁戒断症状量 表 (Minnesota Nicotine Withdrawal Scale, MNWS) 于出院后 1、6 个月评估患者戒烟过程中的戒断症状。该量表有 9 个条目:①抽烟的冲动;②情绪低落;③易激惹、受挫感、或生气;④焦虑;⑤难以集中注意力;⑥坐立不安;⑦食欲增加;⑧入睡困难;⑨睡眠易醒。每个条目依据症状程度评分,0 分表示完全没有,1 分表示轻微,2 分表示中度,3 分表示严重,4 分表示非常严重。所有条目评分累计得总分,总分为 0~36 分,得分越低表示戒断症状越轻。该量表的 Cronbach's α系数为 0.90^[27]。
- 1.4 统计学方法 数据采用 SPSS26.0 进行统计分析,正态分布的计量资料用均数、标准差描述,非正态分布的计量资料用中位数、四分位数表示。行 χ^2 检验、t 检验、秩和检验及 Fisher 确切概率法。检验水准 α =0.05。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 研究期间干预组有 1 例因病情加重被剔除,2 例中途退出研究;对照组有 2 例因病情加重被剔除,2 例中途退出研究。最终干预组 32 例、对照组 31 例完成研究。两组一般资料比较,见表 2。

表 2 两组一般	资料比较
----------	------

组别	例数 -	性别(例)		年龄		文化程度(例)					婚姻状况(例)											
		男	女	(岁, \bar{x}	$\pm s$)	小学及以	以下 初	中	技校/高中	大专	及以上	在婚	离异	2、丧偶								
对照组	31	31	0	63.45 ± 8.17		10	Ç)	5		7			1								
干预组	32	31	1	61.34 ± 6.81		7	10)	6		9			3								
统计量				t = 1.	111		Z	=-0	. 862													
P		1.000 # 0.270		70		0.389					0.6	313#										
组别	例数	<i>在</i> 山米左	<i>行</i> 司 米丘	<i>行</i> [米/r	<i>行</i> 山米/r	/元 米/ィ	石川米丘	<i>石</i> 山 米七	<i>(</i> 元) 米/r	居住	主类型((例)	住院	时间		气	流阻塞程度	[*(例)		吸	烟频	率(例)
		独居	与家	人同住	(d, \bar{x})	$\pm s$)	轻度		中度	重度	极重度	经	常	偶尔								
对照组	31	2		29	7.16	±2.00	2		7	14	8	4	25	6								
干预组	32	5		27	7.13	± 2.31	4		6	15	7	4	28	4								
统计量					t = 0	0.067			Z = -0.4	140			$\chi^2 = 0$.160								
P		0.426 # 0.9			947	0.660					0.689											

注: *轻度为 FEV1 \geqslant 80%预计值,中度为 FEV1 50% \sim 79%预计值,重度为 FEV1 30% \sim 49%预计值,极重度为 FEV1<30% 预计值,FEV1 为第 1 秒用力呼气容积。 # 采用 Fisher 确切概率法。

2.2 两组戒烟药物使用情况、戒烟率、烟草依赖程度 及戒断症状比较 住院期间,两组患者均未使用戒烟 药物。居家期间,干预组有3例间断使用戒烟药物,其 中1例使用酒石酸伐尼克兰,1例使用尼古丁咀嚼胶,1例使用尼古丁贴片;对照组均未使用戒烟药物。两组戒烟率、烟草依赖程度及戒断症状得分比较,见表3。

表 3 两组戒烟率、烟草依赖程度及戒断症状得会

组别	例数 -	戒烟率[例(%)]			烟草依赖程度[5	$M(P_{25}, M_{75})$	戒断症状[分,M(P ₂₅ ,P ₇₅)]		
		住院	出院后1个月	出院后6个月	出院后1个月	出院后6个月	出院后1个月	出院后6个月	
对照组	31	27(87.10)	17(54.84)	13(41.93)	0(0,2.0)	0(0,1.0)	6.0(3.0,13.0)	4(1.0,7.0)	
干预组	32	30(93.75)	24(75.00)	22(68.75)	0(0,0)	0(0,0)	4.5(2.0,9.8)	2(0,4.0)	
χ^2/Z			2.816	4.585	-3.125	-1.783	-1.358	-1.857	
P		0.426#	0.093	0.032	0.002	0.075	0.174	0.063	

注: #采用 Fisher 确切概率法。

3 讨论

3.1 基于 TPB 的戒烟干预有助于提高 COPD 患者 长期持续戒烟率 本研究结果显示,出院后6个月干 预组戒烟率显著高于对照组(P<0.05)。刘粤宏 等[28] 调查结果显示,呼吸内科住院患者戒烟率为 51.2%。朱卫华等[29]的研究显示,对呼吸内科和心 血管内科住院吸烟患者进行戒烟干预后 1 个月戒烟 率为68.3%,6个月为36.7%。本研究中,干预组住 院戒烟率为93.75%,出院后1个月为75.00%,6个 月为68.75%,均高于上述研究结果,说明实施基于 TPB的戒烟干预有助于改善患者持续戒烟行为,减 少复吸发生。分析原因可能为干预组全程针对患者 戒烟行为态度、戒烟主观规范和知觉行为控制进行人 机耦合的连续戒烟指导、戒烟咨询以及充分的戒烟支 持。在住院期间由专业人员进行面对面干预,出院后 通过智能化全程患者管理平台继续进行戒烟专项路 径管理, 医护人员重视戒烟问题及戒烟管理, 有效加 深患者及家属对戒烟的正面认知,结合人工智能短 信、微信、电话等方式进行定期随访,帮助患者积极应 对吸烟渴求及戒断症状,有助于提高戒烟率。研究显 示,激励机制可提高戒烟依从性[30]。本研究干预组 采取赠送戒烟口罩、免费一氧化碳检测、戒烟日记及 戒烟打卡等多种激励措施,同时联合家庭提供鼓励、 督促及支持,减少戒烟行为的阻碍因素,有效促进患 者的戒烟行为意向及主动戒烟行为。另外,本组研究 对象均为 COPD 患者,作为长期反复发作疾病,患者 更关注病情和治疗效果,对戒烟认同感较高,有助于 提高戒烟率及长期持续戒烟行为。

3.2 基于 TPB 的戒烟干预可有效降低患者短期内烟草依赖程度,但尚未改善其戒断症状 烟草依赖是戒烟的主要障碍。大部分吸烟患者存在烟草依赖,停止吸烟后会出现不同程度戒断综合征症状,包括烦躁易怒、疲劳、快感缺失或抑郁等主观情绪改变,以及注意力不集中、吸烟渴求、饥饿感增加、失眠、便秘、口腔溃疡等,持续戒烟不容易。研究表明,戒烟药物[31]及行为支持[32]可缓解戒断不适,促进戒烟行为。表3结果显示,干预组出院1个月烟草依赖程度评分显著

低于对照组(P < 0.05),出院后 6 个月两组差异无统 计学意义(P>0.05)。说明实施基于 TPB 的戒烟干 预可有效降低患者短期内烟草依赖程度,然而随着时 间延长其效应并不明显。基于 TPB 的戒烟干预能清 晰准确地捕捉患者戒烟行为变化的动机因素,提供个 性化的行为支持,对患者戒烟行为具有较好的正向作 用,有效增强了患者短期内的主动戒烟意识及信心。 但戒烟是一个长期过程,因患者过去行为、习惯强度、 心理状态和环境因素不同,以及出院后缺乏医护人员 面对面监督等因素,戒烟干预仍有不能长期改善患者 烟草依赖程度的可能。本研究中,两组出院后1、6个 月戒断症状得分比较,差异无统计学意义(均P> 0.05),也说明基于 TPB 的戒烟干预未能明显改善患 者戒断症状。戒断症状是戒烟过程中的一项重大挑 战,需要综合运用心理辅导、行为疗法以及药物治疗 等多种手段支持管理。本研究中患者未充分有效使 用戒烟药物,仅干预组3例患者在居家期间间断使用 戒烟药物,原因主要可能为担心药物不良反应、费用、 药物可及性和对持续戒烟行为受益感知不明确等问 题。目前的干预措施在降低烟草依赖程度方面取得 一定成效,但在缓解戒断症状方面还需要进一步的研 究和改进。鉴于此,医务人员在戒烟干预过程中仍需 探索更多针对戒断症状的管理策略,如加强疾病教育 和戒烟药物教育,向患者提供药物信息,鼓励正确服 用戒烟药物,如药物治疗、心理干预和行为疗法的组 合使用,以进一步改善患者戒断症状,克服戒烟障碍, 更全面地支持 COPD 患者的戒烟过程。

4 结论

本研究基于 TPB 采用人机耦合管理,从患者戒烟行为态度、主观规范、知觉行为控制 3 个部分推进戒烟干预实施,有助于强化患者及家属的积极戒烟信念,矫正戒烟行为认知偏差,激发自我管理效能,提高患者长期持续戒烟率,降低短期内烟草依赖程度。但本研究是单中心研究,由于时间、条件限制,样本量较小,存在一定的局限性。后期可扩大样本量,开展多中心研究,进一步验证方案在住院 COPD 患者中的应用效果。

参考文献:

- [1] 葛均波,王辰,王建安. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版 社,2024;25-30.
- [2] Attaway A H, Welch N, Hatipoglu U, et al. Muscle loss contributes to higher morbidity and mortality in COPD: an analysis of national trends[J]. Respirology, 2021, 26(1):62-71.
- [3] Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2024 report[EB/OL]. (2024-03-05)[2024-03-12]. https://goldcopd.org/2024-gold-report/.
- [4] Montes de Oca M. Smoking cessation/vaccinations[J]. Clin Chest Med, 2020, 41(3): 495-512.
- [5] Liu C, Cheng W, Zeng Y, et al. Different characteristics of ex-smokers and current smokers with COPD:a cross-sectional study in China[J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2020, 15:1613-1619.
- [6] Livingstone-Banks J, Norris E, Hartmann-Boyce J, et al. Relapse prevention interventions for smoking cessation[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2019, 2(2): CD003999.
- [7] 国家卫生健康委员会. 健康中国行动(2019-2030年) [EB/OL]. (2019-07-15)[2024-03-12]. https://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.
- [8] 秦瑞,刘朝,周心玫,等. 吸烟慢性阻塞性肺疾病患者门 诊戒烟治疗的依从性研究[J]. 中国临床医生杂志,2022,50(5):539-543.
- [9] Ajzen I. The theory of planned behavior[J]. Organ Behav Hum Decis Process, 1991, 50(2):179-211.
- [10] Bosnjak M, Ajzen I, Schmidt P. The theory of planned behavior: selected recent advances and applications [J]. Eur J Psychol, 2020, 16(3): 352-356.
- [11] Ajzen I, Kruglanski A W. Reasoned action in the service of goal pursuit[J]. Psychol Rev, 2019, 126(5):774-786.
- [12] 谭秋红,石泽亚,胡婉琴,等. 基于计划行为理论对口腔黏膜纤维性变患者实施戒槟榔教育的效果[J]. 护理学杂志,2019,34(14):13-15.
- [13] 黄萍,申倩倩,朱美红,等. 计划行为理论在慢性心力衰竭患者居家远程心脏康复中的应用[J]. 中国康复医学杂志,2022,37(10):1395-1399.
- [14] van Eerd E A, van der Meer R M, van Schayck O C, et al. Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016 (8): CD10744.
- [15] 慢性阻塞性肺疾病临床诊治实施规范专家组. 慢性阻塞性肺疾病临床诊治实施规范[J]. 国际呼吸杂志,2022,42 (6):401-409.
- [16] 向邱,张春瑾,徐素琴,等. 基于时机理论的戒烟干预对慢性阻塞性肺疾病患者的影响[J]. 中华护理杂志,2020,55(5):684-689.
- [17] 向邱,张春瑾,徐素琴,等. 多元化健康教育管理提高慢性阻塞性肺疾病患者吸入剂用药依从性的研究[J]. 护理管理杂志,2020,20(9):625-628,633.

- [18] 王叶,杨汀,王辰. 我国成人对《健康中国行动(2019—2030年)》呼吸系统疾病部分的认知程度[J]. 中华健康管理学杂志,2022,16(10):715-720.
- [19] 金慧,李晓娜,钦佩,等.智能互动式健康教育模式在慢阻肺高危吸烟人群健康管理中的应用效果[J].中华健康管理学杂志,2022,16(4):241-245.
- [20] 张春玲,王珍,刘畅,等.基于微信平台的管理模式对轻中度慢阻肺患者的干预效果[J].中华健康管理学杂志,2022,16(2):90-94.
- [21] 国家卫生健康委员会. 中国临床戒烟指南(2015 版) [EB/OL]. (2015-05-15) [2023-09-01]. http://www. nhc. gov. cn/xcs/s3581/201505/3145e85ad0f84dd199023 0274e37ac2a, shtml.
- [22] 向邱,曾红兵,余飞,等. 基于计划行为理论的戒烟干预在社区慢性阻塞性肺疾病患者中的应用[J]. 护理管理杂志,2022,22(12):853-857,867.
- [23] Liao Y, Wang Y, Liu Y, et al. Effectiveness of the We-Chat-based smoking cessation intervention ('WeChat WeQuit' program) in China; study protocol for a randomized controlled trial [J]. Addiction, 2021, 116 (5); 1279-1290.
- [24] 向邱,王霞,徐素琴. COX 健康行为互动模式在烟草依赖 患者戒烟干预中的应用[J]. 中国护理管理,2021,21(7): 991-996.
- [25] 何权瀛,高莹慧.关于吸烟问题若干名词定义[J].中华结核和呼吸杂志,2009,32(1):56.
- [26] Lim K H, Cheong Y L, Sulaiman N, et al. Agreement between the Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND) and the Heaviness of Smoking Index (HSI) for assessing the intensity of nicotine dependence among daily smokers[J]. Tob Induc Dis, 2022, 20:105.
- [27] Yu X, Xiao D, Li B, et al. Evaluation of the Chinese versions of the Minnesota Nicotine Withdrawal Scale and the questionnaire on Smoking Urges-Brief[J]. Nicotine Tob Res, 2010, 12(6):630-634.
- [28] 刘粤宏,李姝静,李如意,等. 云南省某三甲医院内科住院患者吸烟情况调查[J]. 国际呼吸杂志,2024,44(3): 287-293.
- [29] 朱卫华,岳晓军,蓝芬,等. 住院吸烟患者的戒烟干预效果评价[J]. 实用心脑肺血管病杂志,2013,21(5):21-23.
- [30] van den Brand F A, Candel M J J M, Nagelhout G E, et al. How financial incentives increase smoking cessation: a two-level path analysis [J]. Nicotine Tob Res, 2021, 23 (1):99-106.
- [31] 付延鑫, 纪思禹, 高胜寒, 等. 不同种类戒烟药物戒烟效果的网状荟萃分析[J]. 中华健康管理学杂志, 2023, 17 (9): 674-679.
- [32] Black N, Johnston M, Michie S, et al. Behaviour change techniques associated with smoking cessation in intervention and comparator groups of randomized controlled trials:a systematic review and meta-regression[J]. Addiction, 2020, 115(11):2008-2020.

(本文编辑 丁迎春)