

## 知信行教育的干预对 AECOPD 患者口腔真菌感染发生率的影响

覃秋顺, 黄丹, 李伟英, 韦春萍, 胡俊\*

柳州市人民医院呼吸与危重症医学科 广西柳州

**【摘要】目的** 应用知信行理论模式提高护士 AECOPD 患者口腔真菌感染集束化举措的遵循率, 达到降低 AECOPD 患者口腔真菌感染发生率的目标。**方法** 本研究将 2020 年 8 月至 2022 年 4 月在呼吸与危重症医学科工作的护士纳入知信行理论模式的实施对象, 选取 2020 年 8 月至 2022 年 4 月入住呼吸与危重症医学科的慢性阻塞性肺疾病急性发作期的患者 97 例为评价对象, 对照组采取聚集讲课及示范教育为主要形式的常规教育培训, 20 观察组采取口腔真菌感染集束化举措的护士进行知信行干预; 比较干预结果。**结果** 最终纳入呼吸与危重症医学科护士 45 名, 知信行干预后, 护士口腔真菌感染集束化干预举措的遵循率在知、信、行三方面的问卷评分均高于实施前 ( $P < 0.05$ ); 试验组患者口腔真菌感染发生率 8.17% 低于对照组的 22.91% ( $P < 0.05$ ) **结论** 知信行理论模式可提高护士口腔真菌感染集束化干预举措实施遵循率, 降低口腔真菌感染发生率。

**【关键词】** 知信行理论模式; 集束化; AECOPD; 口腔真菌感染

**【基金项目】** 广西计划课题“冲吸式牙刷降低慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者口腔真菌感染发生率的研究” (项目编号: Z20200325)

**【收稿日期】** 2023 年 5 月 15 日 **【出刊日期】** 2023 年 7 月 10 日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000363

### Effect of the intervention of knowledge and practice education on the incidence of oral fungal infection in patients with AECOPD

Qiushun Qin, Dan Huang, Weiying Li, Chunping Wei, Jun Hu \*

Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Liuzhou People's Hospital, Liuzhou, Guangxi

**【Abstract】Objective** To apply the theory of knowledge and practice to improve the compliance rate of the clustering measures of oral fungal infection in nurses with AECOPD, and to achieve the goal of reducing the incidence of oral fungal infection in patients with AECOPD. **Methods** In this study, nurses working in the Department of Respiratory and Critical Care Medicine from August 2020 to April 2022 were selected as the implementation target, and 97 patients with the acute episode of chronic obstructive pulmonary disease in the department from August 2020 to April 2022 were selected. The control group mainly adopted routine education and training by gathering lectures and demonstration education, and 20 nurses adopted the clustering of oral fungal infection to conduct the intervention and compared the intervention results. **Results** 45 nurses in the department of respiratory and critical care medicine were included. After the intervention, the compliance rate of oral fungal infection cluster intervention was higher than before knowledge, trust and practice ( $P < 0.05$ ); the incidence of oral fungal infection in the test group was 8.17% less vs. 22.91% ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** It can improve the rate of implementation and reduce the incidence of oral fungal infection.

**【Key words】** knowledge, belief and action theory model; Bunching; AECOPD; Oral fungal infection

慢性阻塞性肺疾病急性加重 (AECOPD) 的患者需要大剂量、高频率全身使用激素治疗及吸入激素治疗<sup>[1]</sup>, 然而这些高危因素增加 COPD 患者口腔真菌感染的发病率<sup>[2]</sup>, 致使口腔真菌感染成为 COPD 患者的最常见的口腔粘膜疾病<sup>[3]</sup>。定植在口腔内的真菌进入到

下呼吸道引起肺部真菌感染<sup>[4]</sup>, AECOPD 患者发生肺部的真菌感染时, 病情加重而显著延长住院时间, 继而背负高额的住院治疗费用<sup>[5]</sup>。2021 年 5 月—2022 年 4 月呼吸与危重症医学科通过将知信行理论模式应用于护士培训教育及预防措施的临床实施及质量控制, 经过多样性培训教育奠定基础, 改变行为态度, 巩固

\* 通讯作者: 胡俊

知识结构以增强动力, 最后行为养成达到目标, 现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

本研究将 2020 年 8 月至 2022 年 4 月在呼吸与危重症医学科工作的护士纳入为知信行理论模式的实施对象, 纳入标准: 注册护士; 临床工作经验 $\geq 2$  年; 自愿参加本研究。排除标准: 2020 年 8 月—2022 年 4 月期间不在岗 $\geq 2$  周的护士; 未能参与培训项目 $\geq 2$  次的护士。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 知信行问卷

自主设计知信行的调查问卷。问卷共分 3 方面, (1)知: 口腔真菌感染的表现、AECOPD 患者发生口腔真菌感染的危害及危险因素、冲吸式牙刷口腔护理的规范流程、口腔评估方法理论知识, 满分 40 分, 得分越高表示拥有越高的知识水准。(2)信: 护士防控重要性、护士防控态度 2 部分 10 条目, 10~50 分, 得分越高, 表示态度越主动。(3)行: 由手卫生、口腔评估、冲吸式牙刷口腔护理的规范流程、口腔清洁度判断 5 部分组成, 分 50~250 分, 得分越高表示具备越好的防控行为。

#### 1.2.2 知识学习

多样性培训教育, 奠定基础: 成立课题专项口腔真菌感染防控小组, 清点科室现有口腔护理的相关操作及护理措施, 检索文献, 查找标准、规范、指南, 淘汰没有循证依据的或已确定被否定的, 汇总后制定出预防 AECOPD 患者口腔真菌感染的集束化措施及冲吸式牙刷口腔护理的标准操作流程。请呼吸与危重症医学科、感染科的医师讲授 AECOPD 患者发生口腔真菌感染的危险因素、危害及肺部真菌感染的病因、治疗。并由口腔真菌感染防控小组的成员讲述本科室 AECOPD 患者口腔真菌感染的现状, 讲解冲吸式牙刷的优、缺点和冲吸式牙刷口腔护理的标准操作流程、预防 AECOPD 患者口腔真菌感染的集束化举措及现场操作演示, 而且是应用口腔模型详细示范。

#### 1.2.3 信念强化

改变行为态度, 巩固知识结构, 增强动力: 在科室宣传屏幕及微信工作群循环播放冲吸式牙刷口腔护理的相关视频及操作流程示意图, 这些直观的图、文、声、影像刺激着护士的多种感官, 也作为工作指引, 改变护士的行为态度。进行口腔真菌感染理论知识考核及冲吸式牙刷口腔护理操作考核, 利用晨会、例会提问等, 巩固护士知识结构程度。

#### 1.2.4 行为改善

利用核查表实现质量的控制及遵循率检验, 以达到目标: 制定冲吸式牙刷口腔护理操作流程核查表, 确保操作流程实施质量; 制定预防 AECOPD 患者口腔真菌感染集束化举措核查表, 保证集束化举措实施质量。

### 1.3 评价指标

在呼吸与危重症医学科住院期间, 观察两组患者口腔真菌感染发生率, 以及评估护士口腔真菌感染集束化举措遵循率。口腔真菌感染判定标准: 出现咽部疼痛、口腔粘膜或舌体白色斑点及斑块状附着物, 在口腔上腭、两颊采集咽拭子的标本做微生物学真菌培养, 结果为阳性。

### 1.4 统计分析

应用 SPSS17.0 统计软件包进行统计分析。护士人员知信行问卷得分干预前后比较采用配对 t 检验; 计数资料以例数或百分比表示, 率的比较采用 $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 知信行理论模式实施前后护士知、信、行三方面情况比较

知信行模式实施后, 护士在知、信、行三方面的问卷评分高于实施前, 两组比较差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 试验组与对照组一般情况比较

两组患者年龄、性别构成、病程、激素吸入时间、住院时长组间差异均无统计学意义, 具有可比性, 见表 2。

### 2.3 两组口腔真菌感染发生率比较

知信行模式实施后, 试验组口腔真菌感染发生率 8.17% (4/49), 低于对照组的 22.91% (11/48), 差异具有统计学意义 ( $\chi^2 = 4.037$ ,  $P = 0.045$ )。

## 3 讨论

在国内外, AECOPD 患者口腔真菌感染的发病率达 15%~20% 左右<sup>[6-8]</sup>, 其中感染次数 $\geq 2$  次的患者占比也不低, 且发病率紧跟着肺部真菌感染。真菌疾病还是异常的加重医疗保健系统的经济背负, 虽然近年来已有不少报道降低口腔真菌感染的各种措施, 也均取得了较好的效果, 但仍需加大力度防患和抑制 AECOPD 患者口腔真菌感染。

由于 AECOPD 患者的活动耐力差, 而频繁的咳嗽、咳痰, 以及日趋加重的呼吸困难, 也导致患者生活自理能力极差, 患者的个人卫生要部分, 甚至完全依赖护理人员来完成。护士在防御口腔感染过程中担任首要执行者的角色, 因此临床实践工作中护士高效遵循防患措施, 在降低口腔感染中占据着重要位置。但是

护士对口腔真菌感染防患措施的知悉率和遵循率还是挺低的。本研究所运用的 KAP 模式是认知理论在改变人类相关健康行为中应用的模式之一, 获取知识、产生信念及形成行为这三个阶段构造成人类行为的改变, 即知识-信念-行为 3 个毗连进程。知(知识和学习)为基础, 信(信念和态度)为动力, 行(促进健康行为)为目标。人们在获取知识过程中对知识产生兴趣继而

感觉需要, 深度的掌握知识才能让实行的倾向性更为强烈, 而知信行中尤为重要的关键就在于信念的转变, 人们认真思考知识, 相信知识, 渐渐形成信念, 而信念指引欲望, 产生动机, 人们就会开始行动。

知行行理论模式能够提高护士对 AECOPD 患者口腔真菌感染集束化举措的遵循率, 降低了 AECOPD 患者口腔真菌感染的发生率。

表 1 护士知行信问卷得分情况分析 ( $\bar{x}\pm s$ )

项目(分)	实施前(n=45)	实施后(n=45)	t 值	P 值
知	19.00±5.21	26.18±6.46	9.524	0.000<0.05
信	24.33±5.15	35.33±7.18	8.620	0.000<0.05
行	168.56±2.94	199.22±31.11	9.002	0.000<0.05

表 2 两组患者一般资料比较

资料	对照组(n=48)	试验组(n=49)	统计量	P 值	
年龄(岁)	74.21±9.69	74.428±9.28	-0.038	0.969>0.05	
性别	男	41	43	0.114	0.735>0.05
	女	7	6		
病程(年)	≥5	35	37	0.085	0.770>0.05
	<5	13	12		
激素吸入时间(天)	≥7	32	31	0.123	0.726>0.05
	<7	16	18		
住院时长(天)	≥15	22	19	0.495	0.482>0.05
	<15	26	30		
发生真菌率(%)	22.91(11/48)	8.17(4/49)	4.037	0.045<0.05	

### 参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组, 中国医师协会呼吸医师分会慢性阻塞性肺疾病工作委员会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(03): 170-205.
- [2] P N Richard Dekhuijzen, Maria Batsiou, et al. Incidence of oral thrush in patients with COPD prescribed inhaled corticosteroids: Effect of drug, dose, and device[J]. Respiratory Medicine, 2016, 120: 54-63.
- [3] Khijmatgar, S, Belur, G, Venkataram, R, et al. Oral Candidal Load and Oral Health Status in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients: A Case-Cohort Study[J]. Biomed Res Int. 2021: 5548746.
- [4] 胡竹芳, 杨丽, 沈滨华. 不同含漱液预防系统性红斑狼疮患者口腔与肺部感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(06): 1315-1317.
- [5] 郭晓斌, 冯可青, 赵丽敏, 等. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者肺部真菌感染的相关因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(09): 1313-1315+1323.
- [6] 张黎, 蒋艳秋, 黄燕, 等. 慢性阻塞性肺疾病肺部侵袭性真菌感染危险因素及细胞因子基因多态性[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31(13): 1930-1935.
- [7] 张宪和, 谢丽英, 韩文清. 预测性护理对呼吸机相关性肺炎的效果分析. 中国保健营养, 2020, 30(12): 238
- [8] 石秀梅. 预测性护理对结肠癌术后患者心理情绪及自我管理的影响. 山西卫生健康职业学院学报, 2021, 31(5): 91-93

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS