

## 对肺结核患者和密接开展多元化数字化健康教育的体会

任亚琴

浙江经济职业技术学院 浙江杭州

**【摘要】目的** 研究分析对肺结核患者开展多元化数字化健康教育的体会。**方法** 纳入我校 2021 年 1 月至 2021 年 12 月期间健康体检与因症就医中确诊的肺结核病例 7 例与 200 例密接师生为研究目标，随机数字表法分为研究组与对照组，研究组中包含 4 例肺结核病例与 100 例密接人员（共 104 例），对照组中包含 3 例肺结核病例与 100 例密接人员（共 103 例），对照组开展常规健康教育，研究组开展多元化数字化健康教育。就两组健康教育前后肺结核相关认知水平、负性心理状况、肺结核防治行为等进行评定对比。**结果** 健康教育后研究组病例（密接人员）肺结核相关认知水平评分高于对照组，HAMA、HAMD 量表负性心理状况评分均低于对照组，肺结核防治行为各方面评分均高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。**结论** 对肺结核患者开展多元化数字化健康教育，相较于常规健康教育，在提升肺结核相关认知水平与防治行为、改善负性心理状况方面的价值突出。

**【关键词】** 肺结核；多元化；数字化；健康教育；负性心理

### Experience of carrying out diversified digital health education for tuberculosis patients and close contacts

Yaqin Ren

Zhejiang Economic Vocational and Technical College Hangzhou, Zhejiang, China

**【Abstract】 Objective:** To study and analyze the experience of carrying out diversified digital health education for patients with pulmonary tuberculosis. **Methods:** A total of 7 cases of tuberculosis and 200 cases of contact teachers and students confirmed by physical screening in our school from January 2021 to December 2021 were included as the research objective. They were divided into the study group and the control group by random number table method. The study group included 4 cases of tuberculosis and 100 cases of contact personnel (104 cases in total). The control group included 3 cases of tuberculosis and 100 cases of contact personnel (a total of 103 cases). The control group carried out routine health education, while the study group carried out diversified digital health education. Before and after the health education, the cognitive level, negative psychological status, prevention and treatment behavior of tuberculosis were evaluated and compared between the two groups. **Results:** After health education, the scores of tuberculosis related cognition level of patients (contact personnel) in the study group were higher than those in the control group, the scores of negative psychological status of HAMA and HAMD scale were lower than those in the control group, and the scores of all aspects of tuberculosis prevention and control behavior were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Compared with conventional health education, diversified digital health education for tuberculosis patients has outstanding value in improving the level of tuberculosis related cognition, prevention and treatment behavior, and negative psychological status.

**【Keywords】** Pulmonary Tuberculosis; Diversification; Digital; Health Education; Negative Psychological

慢性呼吸系统疾病在全球疾病负担中的占比较高，肺结核就是其中的常见类型，结核分枝杆菌侵袭机体并累及肺组织、支气管内等部位后会导致肺结核的发生<sup>[1]</sup>。高度传染性是肺结核防治工作中的主要难点，有调查发现，1 例活动性肺结核病例在未经治愈的

情况下，12 个月内会导致 10~15 例非肺结核人群的感染<sup>[2]</sup>。我国属于结核病高负担国家，相关疫情防控形势严峻，在结核病防控工作中面对社会大众的健康教育是重点内容<sup>[3]</sup>，也是各高校卫生教育工作的重点与要点。我校近年来在健康体检与因症就医中筛查出肺结

核患病学生，有聚集性发病，也有散发病例，在校学生之间的活动范围有限，存在较高的传播风险，因而我校极为重视对确诊病例与密接人群的健康教育，多元化数字化健康教育是一种新型教育模式，通过普及的移动互联网技术开展多元化的指导，有助于提升健康教育的便捷性、实时性，保障健康教育质量。本研究结合我校肺结核健康教育工作开展情况，就多元化数字化健康教育的应用效果进行分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入我校 2021 年 1 月至 2021 年 12 月期间健康体检与因症就医中筛查确诊的肺结核<sup>[4]</sup>病例 7 例与 200 例密接师生为研究目标，男性 108 例，女性 99 例，年龄 19~24 (21.37±1.08) 岁，随机数字表法分为研究组与对照组，研究组中包含 4 例肺结核病例与 100 例密接人员（共 104 例），对照组中包含 3 例肺结核病例与 100 例密接人员（共 103 例），组间一般资料对比无统计学意义 (P>0.05)。

### 1.2 方法

(1) 对照组：开展常规健康教育，遵循《中国结核病防治规划实施工作指南》<sup>[5]</sup>中的相关要求实施健康教育，主要途径包括口头宣讲、健康讲座、健康宣教手册等。

(2) 研究组：开展多元化数字化健康教育，①数字化健康教育小组构建：由本校医务室医护人员与青春健康同伴社构建健康教育小组，组员均接受肺结核相关专业培训。建立“肺结核健康知识”相关的公众号、线上沟通群，本组学生均关注公众号并加入线上群。②健康教育视频：由小组成员依据肺结核专业知识，录制健康教育视频并上传至线上群，依据健康教育内容进行分期，主要包括肺结核发病原因、症状体征、传播途径、预防方式、消毒隔离制度、治疗方式、行为干预方式等，每个视频标题均标明具体内容，并控制在 3~5min 以内，通过现身说法、操作规范示范等多种方式提升视频内容的趣味性与生动性。③健康教育文章：定期或不定期在公众号与线上群中推

送图文并茂的肺结核防控知识文章，供组内学生阅读。同时不定期上传肺结核健康知识调查问卷、行为调查表等，让学生自测评估自身行为调整情况。每周在线上群中提供在线咨询咨询服务，鼓励学生提问，由医护人员给予专业解答。④心理干预：医护人员加强与学生的线上交流，了解其心理状态后开展专业心理疏导，缓解学生紧张焦虑等负面情绪。

### 1.3 观察指标

(1) 肺结核相关认知水平评价：于健康教育前后两个阶段，采用《结核病病人防治核心信息及知识要点知晓测评表》<sup>[6]</sup>进行每位病例（密接人员）肺结核相关认知水平，该量表包含 20 个条目，采用 0~5 分计分法，分值 0~100 分，评分与认知水平呈正相关。

(2) 负性心理状况评定：于健康教育前后两个阶段，采用汉密尔顿焦虑量表 (HAMA) 及汉密尔顿抑郁量表 (HAMD)<sup>[7]</sup>进行每位病例（密接人员）负性心理状况的评定，总分各 56 分、76 分，分值与焦虑抑郁状况严重程度呈正相关。

(3) 肺结核防治行为评定：于健康教育前后两个阶段，采用自拟肺结核防治行为评定量表进行每位病例（密接人员）肺结核防治行为的评定，该量表主要从自我监测、定期复查、行为习惯、遵医嘱用药等方面进行评价，各方面包含 5 个条目，分值 1~4 分（各方面总分 5~20 分），评分与防治行为水平呈正相关。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS23.0 统计学软件处理，计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，比较采用 t 检验，P<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组病例（密接人员）肺结核相关认知水平对比：见表 1。

2.2 两组病例（密接人员）健康教育前后负性心理状况对比：见表 2。

2.3 两组病例（密接人员）健康教育前后肺结核防治行为评定：见表 3。

表 1 两组病例（密接人员）肺结核相关认知水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	健康教育前	健康教育后	t	P
研究组/104	64.49±9.23	88.95±4.23	24.470	<0.001
对照组/103	64.77±8.90	78.12±6.85	12.101	<0.001
t	0.222	13.670		
P	0.824	<0.001		

表2 两组病例(密接人员)健康教育前后负性心理状况对比( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	HAMA		HAMD	
	健康教育前	健康教育后	健康教育前	健康教育后
研究组/104	38.74±3.94	20.77±3.58*	40.85±4.19	17.46±2.95*
对照组/103	39.12±4.23	30.12±4.12*	41.05±4.52	27.52±3.51*
t	0.669	17.433	0.330	22.331
P	0.504	<0.001	0.742	<0.001

注:与健康教育前相比,\*P<0.05

表3 两组病例(密接人员)健康教育前后肺结核防治行为评定( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	时间	自我监测	定期复查	行为习惯	遵医嘱用药
研究组/104	健康教育前	10.91±2.54	9.42±1.18	8.75±2.12	10.43±2.49
对照组/103		11.05±2.61	9.71±1.26	9.18±2.35	10.77±3.12
t		0.391	1.709	1.383	0.867
P		0.696	0.089	0.168	0.387
组别	时间	自我监测	定期复查	行为习惯	遵医嘱用药
研究组/104	健康教育后	17.34±1.94 <sup>▲</sup>	18.15±1.15 <sup>▲</sup>	17.49±1.34 <sup>▲</sup>	18.59±1.20 <sup>▲</sup>
对照组/103		15.10±1.65 <sup>▲</sup>	15.73±1.62 <sup>▲</sup>	14.85±1.40 <sup>▲</sup>	15.23±1.75 <sup>▲</sup>
t		8.944	12.402	13.860	16.124
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:与健康教育前相比,<sup>▲</sup>P<0.05

### 3 讨论

结核分枝杆菌感染者、肺结核病例等均属于传播源,致病菌可经由飞沫传播,传播力强、传染风险高,感染者及其密接人群是肺结核防控管理中的重点对象,而现阶段防控工作中的难点即防控对象肺结核相关认知水平普遍较低。因而对重点人群开展科学有效的健康教育,对肺结核防治工作的开展有着积极意义。本研究分析了多元化数字化健康教育的应用效果,显示与接受常规健康教育的对照组相比,研究组病例(密接人员)健康教育后肺结核相关认知水平评分高于对照组,表明通过线上多元化的健康教育,提供专业的健康视频、文章、健康咨询等服务,能够进一步提升健康教育效果,改善健康教育对象的认知水平。研究组 HAMA、HAMD 量表负性心理状况评分均低于对照组,肺结核防治行为各方面评分均高于对照组,这主要与多元化数字化健康教育中重视心理干预与行为自测等相关,专业的心理干预能够帮助健康教育对象改善负面情绪,以较为良好的心态面对疾病防控,而行为自测能够直观的了解自身行为改善情况,明确后续

行为调整的重点,促进防治行为的改善与调整。

综上所述,对肺结核患者开展多元化数字化健康教育在提升认知水平、改善防治行为、调整心理状况等方面有着积极作用,值得开展。

### 参考文献

- [1] 陈春红.基于“鱼骨图”指导的健康教育在难治性肺结核患者中的应用效果[J].中国民康医学,2021,33(23):165-168.
- [2] 李珍,常立阳,王玲华.肺结核患者健康教育在临床实践中的实施现状与思考[J].中国防痨杂志,2021,43(11):1132-1138.
- [3] 朱红玉,张雅琴.基于跨理论模型的健康教育对耐多药肺结核患者疾病认知及自我管理行为的影响[J].医学临床研究,2019,36(10):1975-1977.
- [4] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.肺结核基层诊疗指南(实践版·2018)[J].中华全科医师杂志,2019,18(8):718-722.
- [5] 中华人民共和国卫生部疾病预防控制局,卫生部医政司,

中国疾病预防控制中心.中国结核病防治规划实施工作指南[M].北京:中国协和医科大学出版社,2008:21-28.

- [6] 朱毓萍,王琳,周景雯.市场营销 4C 理论在结核病患者健康教育中的应用效果[J].中国防痨杂志,2017,39(10): 1035-1041.
- [7] 贾海玲,王丽,安静,等.快感缺失量表中文版在中国抑郁症患者中的信效度研究[J].中华精神科杂志,2020,53(3): 216-220.

**收稿日期:** 2022 年 9 月 8 日

**出刊日期:** 2022 年 11 月 26 日

**引用本文:** 任亚琴, 对肺结核患者和密接开展多元化数字化健康教育的体会[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(9) : 63-66

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220394

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 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**