

基于互联网微信平台的流动人口肺结核患者健康教育研究

刘萍萍 林伟斌 钟耐容 刘恺懿 温文沛 郭婉如

【摘要】 目的 探索互联网微信技术应用于管理流动人口结核病患者效果。方法 选取 2015 年 6 月至 2017 年 2 月于广东省结核病控制中心结核科完成治疗的 178 例流动人口肺结核患者作为研究对象,采用单纯随机方法分为研究组(88 例)和对照组(90 例);研究组应用互联网微信技术进行健康教育,对照组采用传统现场宣传教育方式进行健康教育。观察分析两组的医患对话频次、复诊率、治愈好转率、严重不良反应发生率等指标情况。结果 研究组的医患人均对话频次为 17.7 ± 2.31 ,高于对照组(10.4 ± 1.93),差异有统计学意义($t = -22.81, P < 0.01$)。研究组的复诊率为 98.9% ($87/88$),高于对照组的 78.9% ($71/90$),差异有统计学意义($\chi^2 = 17.81, P < 0.01$)。研究组治愈好转率为 94.3% ($83/88$),对照组治愈好转率为 88.9% ($80/90$),两组差异无统计学意义($\chi^2 = 1.70, P = 0.192$)。研究组严重不良反应发生率为 6.8% ($6/88$),低于对照组的 16.7% ($15/90$),差异有统计学意义($\chi^2 = 4.15, P = 0.042$)。结论 应用互联网微信平台对流动人口结核病患者进行健康教育可提高其治疗依从性及医疗质量。

【关键词】 结核,肺; 因特网; 健康教育; 微信

Analysis of the health education on tuberculosis patients in floating population based on internet WeChat platform
LIU Ping-ping, LIN Wei-bin, ZHONG Nai-rong, LIU Kai-yi, WEN Wen-pei, GUO Wan-ru. Guangdong Center for Tuberculosis Control, Guangzhou 510630, China
Corresponding author: WEN Wen-pei, Email: 568323856@qq.com

【Abstract】 Objective To investigate the application of internet WeChat platform in the management of tuberculosis (TB) patients in floating population. **Methods** A total of 178 migrant TB patients who completed treatment in the department of Tuberculosis of Guangdong Center for Tuberculosis Control from June 2015 to February 2017 were selected as the study subjects. The patients were randomized to study group ($n=88$) and control group ($n=90$) by using Simple random sampling method. Health education in the study group was conducted by application of internet WeChat platform, while that in the control group was performed by traditional on-site publicity and education. The frequency of doctor-patient dialogues, re-examination rate, cure rate and incidence of adverse events were compared between the two groups. **Results** The frequency of doctor-patient dialogues in the study group was 17.7 ± 2.31 , which was higher compared with the control group (10.4 ± 1.93). The difference was statistically significant ($t = -22.81, P < 0.01$). The re-examination rate of the study group was 98.9% ($87/88$), higher than that of the control group (78.9% , $71/90$). The difference was also statistically significant ($\chi^2 = 17.81, P < 0.01$). There was no significant difference in the cure rate between the study group (94.3% , $83/88$) and control group (88.9% , $80/90$) ($\chi^2 = 1.70, P = 0.192$). The study group (6.8% , $6/88$) showed lower incidence of adverse events than the control group (16.7% , $15/90$). The difference was statistically significant ($\chi^2 = 4.15, P = 0.042$). **Conclusion** Application of internet WeChat platform in the health education on TB patients in floating population can improve patient compliance and overall quality of care.

【Key words】 Tuberculosis, Pulmonary; Internet; Health education; WeChat

肺结核是一种慢性呼吸道传染性疾病,普通肺

结核的标准化疗程长达 6~9 个月。在治疗过程中,肺结核患者因不同病情、不同治疗阶段所需的注意事项不同,需要其与医护人员密切配合,才能顺利完成疗程,治愈疾病。因此,提高肺结核患者,尤其是流动人口肺结核患者的治疗依从性是结核病健康教育的目标之一^[1]。笔者将微信技术应用到对流动人口肺结核患者的健康教育中,优化全程治疗指导和

doi:10.3969/j.issn.1000-6621.2017.07.009

基金项目:广东省医学科学技术研究基金(C2016030)

作者单位:510630 广州,广东省结核病控制中心(刘萍萍、林伟斌、

钟耐容、刘恺懿、温文沛);广州市番禺区慢性病防治站(郭婉如)

通信作者:温文沛,Email:568323856@qq.com

宣传教育(简称“宣教”),加强医患沟通,从而及时了解和解决患者在治疗过程中出现的问题,提高了医疗质量和就医感受。

对象和方法

1. 对象:本研究为前瞻性研究,选取 2015 年 6 月至 2017 年 2 月于广东省结核病控制中心结核科完成治疗的流动人口肺结核患者作为研究对象,共 178 例。研究对象均经规范的诊疗程序按标准化方案进行治疗,患者对本研究采用微信技术方式进行联系指导的服务表示知情并愿意配合。研究对象采用简单随机方法分为研究组(88 例)和对照组(90 例);研究组应用互联网微信技术进行健康教育,对照组采用传统现场宣教方式进行健康教育。

2. 研究方法:(1)微信健康教育方法:选择从事结核病健康教育有关的医疗、护理、防控工作 10 年以上,具有副高级职称及以上的 10 名专家组成专家

组,采用 Delphi 专家咨询法确定微信宣教的核心内容(表 1)。由工作人员与信息技术工程师合作,制作结核病患者健康教育电脑微信平台,使用方式包括:①患者或家属扫描微信二维码或输入“广东省结核病控制”关注微信平台公众号,随时选取公众号推送的“医疗指导”栏目的核心内容,内容包括在患者确诊时、强化期、巩固期、疗程结束时等 4 个时间点定时推送有关健康教育信息及诊治注意事项。②门诊与每例患者建立微信通讯联系,向患者精准推送在治疗过程中不同阶段的医疗指导信息包,以满足患者在治疗中各个阶段的知识需求,同时通过对话接受患者随时的问题咨询^[2]。③建立微信群,让患者互动交流,如建立“患友家园”让患者在群内聊天交流就医心得。(2)传统健康教育方法:在患者每次就诊时选取专门时间进行现场面对面宣传教育,同时,辅以电话联系的方式进行补充(如服药方案调整及注意事项补充说明)。

表 1 不同治疗阶段结核病健康教育微信平台的宣传内容

治疗阶段	宣传信息	核心信息
肺结核确诊时	1. 结核病可防可治,树立治愈疾病的信心。	是
	2. 结核病诊疗费用政策及减免政策(含医保政策)。	否
	3. 简介结核病发生和传染途径。	是
	4. 结核病的治疗原则,即必须坚持按医嘱规则服药。	否
	5. 遵医嘱定时复诊的重要性。	否
	6. 服药的注意事项,如服用利福平尿液会呈红色。	是
	7. 注意居家休息、营养、隔离、消毒等。	是
	8. 密切接触者检查,不去人群密集的地方。	否
强化期满 2 周时	1. 再次强调坚持服药及遵医嘱复诊的重要性。	否
	2. 如何处理服药过程中出现的不良反应。	否
	3. 痰液的处理方法。	是
	4. 健康习惯的宣教,包括注意休息,避免劳累、熬夜、受凉、剧烈运动等,合理饮食,补充热量、蛋白质、维生素、矿物质,适当多饮水。	是
巩固期开始时	1. 强调不坚持服药的不良后果(复发、耐药的可能)。	是
	2. 强调定时查痰及检查肝肾功能等的重要性。	否
	3. 再次强调结核病治疗原则,即必须按医嘱规则服药。	否
	4. 介绍病情好转(或变化)的情况,如需延长疗程,则向患者解释原因。	否
	5. 病情稳定者可适当增加活动,但不能过度剧烈运动。	否
疗程结束时	1. 介绍愈后定时复查的意义,告知仍有<5%的复发率。	否
	2. 愈后生活中的注意事项,注意提高免疫力。	是
	3. 如有不适,及时就诊。	否
	4. 可能出现的后遗症。	否
	5. 协助宣传,内容包括结核病是危害健康的传染病,咳嗽、咯痰 2 周以上应警惕肺结核的发生,需及时就诊。	是

3. 观察指标及评价标准:患者疗程一般 6~9 个月,其治疗依从性指标用两组患者复诊率来反映,复诊率指全程实际按医生嘱咐在指定时间复诊的总人次占应复诊总人次的比率。患者的人均对话频次反映不同健康教育模式的医患沟通交流程度。患者医疗质量指标通过两组患者的治愈好转率和严重不良反应发生率来反映。治愈的标准是指临床治愈的标准,即症状消失、痰涂片检查阴转且胸部 X 线摄影检查见肺部病灶明显吸收或趋于稳定。严重不良反应包括发生肝肾损伤、皮疹、血液细胞异常或胃肠功能反应等,并导致抗结核药物治疗中断。

4. 统计学分析:采用 SPSS 12.0 软件包进行数据处理。计量资料平均水平采用“均数±标准差”表示,两组均数差异的比较采用两独立样本 *t* 检验;计数资料平均水平采用率表示,组间率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 基本情况:两组患者的基本信息见表 2,研究组和对照组在年龄、性别、职业等方面差异均无统计学意义。

2. 微信技术宣教效果:研究组的医患人均对话频次为 17.7 ± 2.31 ,高于对照组 (10.4 ± 1.93),差异有统计学意义 ($t = -22.81, P < 0.01$)。研究组的复诊率为 98.9% (87/88),高于对照组的 78.9% (71/90),差异有统计学意义 ($\chi^2 = 17.81, P < 0.01$)。

3. 医疗效果:研究组治愈好转率为 94.3% (83/88),对照组为 88.9% (80/90),两组差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.70, P = 0.192$);研究组严重不良反应发生率为 6.8% (6/88),低于对照组的 16.7%

(15/90),差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.15, P = 0.042$)。

讨 论

随着国家“互联网+”发展战略的深入推进,互联网技术将深入到社会生活尤其是医疗服务各方面,从而成为医院“服务增效”的方向和途径。微信是一款通过互联网快速发送语音短信、视频、图片和文字,支持多人共同交流的移动通讯软件。用户可以通过微信与其好友进行形式丰富的联系^[3]。微信公众号可实现和特定群体的文字、图片、语音的全方位沟通互动;微信群是实现多人同时交流的功能。

应用微信平台进行健康教育,可促进结核病健康教育进步。本研究显示,医患之间通过微信平台进行对话的频次比传统宣传方式要高。接受微信平台健康教育方式的患者复诊率要高于接受传统宣传方式的患者。可见,应用微信平台对患者进行结核病宣传教育可提高患者治疗依从性,同时,患者接受的信息量和重复巩固强度也比传统健康教育(含电话)效果好。

“互联网+微信”的教育模式可促进结核病健康教育在方式和内容上实行分类指导。不同目标人群对健康教育内容、方法的需求是有差异的,应着眼于患者所关心的问题及所处疗程的不同阶段对知识欲望强弱程度来开展健康教育^[4]。不同患者的心理状态及教育需求是不一样的,应分类指导制作宣传教学方案和教材,如对疑似结核病患者与确诊的结核病患者、流动人口与常住人口等不同的目标人群应实施不同方式及内容的健康教育。例如,可在门诊公众号推送生动幽默、深入浅出的科普素材等,以吸引患者的注意力,力求最短时间让门诊患者记住最关键的核心信息。最后通过建立“患友之家”微信群,

表 2 不同人口学特征在研究组和对照组的分布情况

人口学特征	研究组(88例)	对照组(90例)	统计值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	41.56 ± 13.81	40.33 ± 12.78	$t = 0.61$	0.540
性别[例(构成比, %)]			$\chi^2 = 1.10$	0.294
男	53(60.2)	61(67.8)		
女	35(39.8)	29(32.2)		
职业[例(构成比, %)]			$\chi^2 = 0.81$	0.369
体力劳动	55(62.5)	62(68.9)		
脑力劳动	33(37.5)	28(31.1)		
教育水平[例(构成比, %)]			$\chi^2 = 19.12$	0.01
大专及以上	36(40.9)	66(73.3)		
高中及以下	52(59.1)	24(26.7)		

让患者在群内交流就医感受和治疗体会^[5-6]。总之,根据患者不同的情况,选择不同的微信方式投入不同的信息内容,以最大限度改善患者知、信、行。

微信平台投放信息精准、快捷、高效。首先,本研究通过专家咨询法编制了肺结核患者健康教育微信平台宣教的核心信息要点,包括患者治疗过程中的信心树立、治疗原则、居家隔离、密切接触者检查、消毒防护、不良反应、饮食营养等治疗过程中不同阶段的信息要点,应用分类菜单进行模块制作。患者、家属及想要了解的人可通过扫描二维码进入微信平台公众号^[7],可随时查看结核病定点医疗机构向患者推送的“货架式”自选健康教育信息包内容模块;其次,可以通过门诊“医疗指导”咨询微信号进行点对点对话咨询。这样实现了微信平台静态信息的选取和动态沟通问答,患者可利用微信平台与医疗机构建立起全方位人性化的医患服务关系。

微信服务提高了对流动人口患者健康教育的便捷性和有效性。本研究结果提示,不同宣传方式对患者的治愈好转率的差异无统计学意义;但应用微信平台方式进行健康教育可降低患者不良反应发生率。对肺结核患者尤其是流动人口中的患者应用新的信息技术手段提供精准的个性化的健康指导与关怀,有利于患者消除疑虑、树立信心,早日康复。应用微信平台技术创新了传统的健康教育模式,改善了患者学习结核病防治知识的成效,尤其改善了流动人口因信息途径、职业特点、交通不便等原因造成的健康教育的困难程度,使得结核病防治知识教学

可以持续、重复、便捷,从而提高了其学习的质量与效果^[8]。通过应用微信平台对患者进行精准的结核病防治知识的宣教,提高了医患双方的配合度,减少了患者的严重不良反应,整体的医疗质量与就医感受就提高了。

综上所述,基于微信平台开展流动人口肺结核患者的健康教育工作,可以实现对其更加精准化的健康教育,实现不同治疗阶段推送不同健康教育的目标,提高患者的治疗效果,在知识、技能、情感各领域的教学效果均优于传统宣教方式,值得推广。

参 考 文 献

- [1] 陈绮美,陶曙,曾群兴,等. 结核专科健康教育的质量管理. 现代医院, 2007, 7(1): 141-142.
- [2] 李雪,姜世闻. 流动人口肺结核患者健康教育现状分析. 中国防痨杂志, 2010, 32(2): 93-96.
- [3] 尹丽萍. “微信公众平台”在骨科健康教育中的应用. 护士进修杂志, 2015, 30(4): 372-373.
- [4] 曹宏,陈姣,方静. 某高校学生结核病互联网健康教育效果评价. 中国学校卫生, 2014, 35(6): 890-892.
- [5] 司秀云,赵淑红,王子珍. 全程结核病健康教育模式建立与效果评价. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(1): 118-119.
- [6] 程宇红,戴悦婵. 心理干预对流动人口肺结核患者治疗效果的影响. 中国热带医学, 2010, 10(10): 1221, 1264.
- [7] 温文沛,刘健雄,张克迅. 结核病医院健康教育新进展. 中国健康教育, 2010, 26(10): 782-784.
- [8] 高翠南,谭守勇,温文沛,等. 流动人口肺结核患者健康需求影响因素分析. 中国健康教育, 2008, 24(6): 449-450.

(收稿日期:2017-06-14)

(本文编辑:李敬文)