

互联网医院在门诊肺结核患者健康教育中的应用

黄红萍, 于阗^{*} (厦门大学附属第一医院, 福建 厦门 361022)

摘要: 目的 探讨互联网医院在门诊肺结核患者健康教育中的应用效果。方法 收集 2017 年 6 月—10 月在厦门大学附属第一医院初诊的 85 例肺结核患者, 随机分为实验组和对照组。2 组患者均在临床药师及医师的指导下实施相同的健康教育内容。其中实验组采用互联网医院系统进行服药督导及随访, 对照组采用复诊时面对面指导服药及电话随访。9 个月后进行肺结核患者治愈率和依从性比较。结果 实验组患者规则服药率、按时复查率及 CT 显效率均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P<0.05$), 痰涂片及痰培养转阴率差异无统计学意义。结论 运用互联网医院进行肺结核的健康教育方式可以有效提高肺结核患者的依从性及治愈率。

关键词: 肺结核; 健康教育; 互联网医院; 门诊

中图分类号: R969.4

文献标志码: A

文章编号: 1007-7693(2019)09-1148-03

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2019.09.025

引用本文: 黄红萍, 于阗. 互联网医院在门诊肺结核患者健康教育中的应用[J]. 中国现代应用药学, 2019, 36(9): 1148-1150.

Application of Internet Hospital in Health Education of Outpatient Tuberculosis Patients

HUANG Hongping, YU Tian^{*} (First Affiliated Hospital of Xiamen University, Xiamen 361022, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To explore the effect of internet hospital in education of outpatient tuberculosis patients. **METHODS** Eighty-five cases of tuberculosis patients who were initially diagnosed in The First Affiliated Hospital of Xiamen University from June 2017 to October 2017 were randomly divided into the experimental group and the control group. Both groups of patients had the same healthy education with the guidance of clinical pharmacists and doctors. The experimental group used the internet hospital system for supervising the medicine and paying a return visit, and the control group had face-to-face guidance and telephone interviews. It compared with the cure rate of tuberculosis patients and compliance after 9 months. **RESULTS** In the experimental group, the on-time rate, on-time review rate and the efficiency of CT were significantly higher than those in the control group, and the difference was statistically significant($P<0.05$), the negative conversion ratio of sputum smear and sputum culture had no statistical significance. **CONCLUSION** The education which using internet hospital can effectively improve the compliance and cure rate of tuberculosis patients.

KEYWORDS: tuberculosis; healthy education; internet hospital; outpatient service

肺结核是严重威胁人类健康的慢性传染病之一, 而化疗是控制其流行的最有力措施, 由于肺结核病用药时间长(9~12 个月), 药物种类多, 缺乏健康用药教育会导致不规范用药, 不但引起严重的药物不良反应而停止化疗, 甚至会出现更多的多重耐药性肺结核。通过加强对患者的合理用药科普干预, 及时纠正治疗误区, 有利于提高患者依从性, 进而提高治愈率, 减少复发及耐药菌的扩散, 对保障肺结核安全用药起着十分重要的促进作用^[1-3]。

现今, 互联网医疗迅速发展, 从过去的以大医院为中心、患者等待服务, 转变为如今的以患者为中心、协同网络服务, 以满足不同群体的需求。而在线问诊、远程医疗等诊疗服务也促进了

医疗资源的有效配置^[4]。笔者所在医院建立互联网医院 2 周年, 在本院进行过初诊后的本地及外地患者均可通过互联网医院 24 h 进行在线免费复诊及任何咨询问答。互联网医院有全院主治以上级别的医师, 患者可以及时线上就诊各个科室。本研究试将互联网医院应用到肺结核患者的健康教育中, 以期了解其对提高肺结核患者的依从性及治愈率是否有促进作用。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集门诊肺结核患者 85 例, 所有患者均符合肺结核诊断标准。所有患者初诊肺部 CT 结果显示结核且痰涂片痰培养阳性者。所有患者或其家属均具有通过手机 APP 软件进行交流及提交复诊病

基金项目: 全国医药经济信息网科技传播创新工程项目(CMEI2017KP00217)

作者简介: 黄红萍, 女, 硕士, 主管药师 Tel: (0592)6248115
Tel: (0592)6248117 E-mail: xmyutian@sina.com

E-mail: huanghongping56@yeah.net *通信作者: 于阗, 男, 主任药师

例报告等的能力。将收集到的患者根据随机数字表分为实验组和对照组。实验组 42 例, 男 20 例, 女 22 例; 年龄 19~50 岁, 平均年龄(35.76±6.15) 岁。对照组 43 例, 男 23 例, 女 20 例; 年龄 18~52 岁, 平均年龄(36.51±7.21) 岁。2 组患者在性别、年龄、用药情况上差异无统计学意义。

1.2 实施方法

1.2.1 对照组 给予常规宣教, 患者开展自我保健。即患者就诊结束后给予观看宣传栏资料, 发放健康教育手册, 由临床药师告知药物不良反应和注意事项等, 并提醒患者遵医嘱按时复诊。复诊时由患者提供复诊报告且临床药师继续给予面对面健康教育。留科室电话给患者, 告知有问题可电话咨询。

1.2.2 实验组 除了按对照组的常规宣教外, 均让该组患者加入本院的互联网医院。具体流程:

①由 4 名主管药师及 2 名临床经验丰富、理论扎实的主任医师作为顾问, 成立互联网医院健康教育小组, 分别轮流收集门诊肺结核患者资料, 手把手指导加入互联网医院, 并让患者试着操作, 直到完全熟悉操作为止。②由小组成员对肺结核相关健康教育知识发送给每位实验组患者, 每周发送 2 次, 若患者有疑问可以随时提问, 小组成员会线上随时回答。每日清晨提醒患者按时服药, 并让患者回复服药全过程, 包括药名、服用剂量等内容。如患者未回复, 药师会主动询问, 如无回复则必须电话联系患者或家属。每次复查前 1 周, 药师会线上提醒患者及时预约复诊, 并让患者发送预约信息, 做好登记。复诊前 1 天晚上线上发送信息提醒患者空腹来院就诊。患者来院复查后, 工作组人员可将检查结果发送给患者, 第一时间登记每个患者的复查情况, 患者也可第一时间通过系统查阅相关检验结果。

1.3 效果评价

观察 9 个月后患者的依从性及治愈率情况。依从性包括漏服率、定时复查准时率等。不按时服药者是指有过≥2 次忘记服药的患者。不按时复查者是指有过≥2 次未按时复诊就医的患者。治愈率包括患者 CT 复查结果好转率或痰涂片痰培养。评估结果分为 4 种: 显效、吸收、不变、恶化。病灶吸收大于原病灶直径一半, 痰涂片或培养出现转阴视为显效; 病灶有吸收, 但吸收小于原病灶直径一半, 定为吸收; 原病灶没有显著吸收,

定为不变; 病灶扩大或播散, 痰涂片或培养出现转阳等病变为恶化。显效+吸收为有效, 全吸收+显著吸收为显效。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 19.0 统计学软件进行数据分析。计数资料采用 χ^2 检验, 检验水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 2 组患者治疗依从性的比较

实验组患者按时服药率、按时复查率均明显高于对照组, 提示通过互联网医院阅读健康教育内容及每日督导服药有助于提高患者治疗依从性。结果见表 1。

表 1 2 组患者依从性的比较

Tab. 1 Comparison of compliance between two groups of patients

组别	n	按时服药	不按时服药	按时复查	不按时复查
实验组	42	41	1	40	2
对照组	43	31	12	33	10
χ^2 值		8.806		4.565	
P 值		0.003		0.033	

2.2 2 组患者治愈率的比较

实验组患者的 CT 好转率明显高于对照组, 显示通过互联网健康教育有助于患者提高治愈率。痰涂片及痰培养结果显示, 2 组患者比较差异无统计学意义。结果见表 2。

表 2 2 组患者治愈率比较

Tab. 2 Comparison of cure rate between two groups of patients

组别	n	CT 好转	CT 无好转	痰涂片及培养转阴	痰涂片及培养阳性
实验组	42	38	4	41	1
对照组	43	30	13	41	2
χ^2 值		4.474		0.0003	
P 值		0.034		0.986	

3 讨论

肺结核是一种慢性传染病, 化疗周期长(疗程达 9~12 个月), 需 4~5 种药物联合用药。患者个人重视程度不高, 经常忘记服药, 忘记及时复诊, 导致病情进一步延误, 同时也增加传播机会。健康教育主要是通过让患者了解疾病、了解治疗重要性、提高患者对健康知识的认知水平、帮助患者养成良好的生活习惯等, 实现治疗效果的提高, 最终提高患者的依从性和治愈率^[5]。但是大部分患者在医院接受教育后由于遗忘等原因, 无法做到

长时间遵医嘱执行,而医患交流不及时,进一步导致疾病治愈效果不佳。

互联网医院恰好能弥补患者健康教育在时间空间上的限制,患者任意时间地点都可以参与学习,又可以及时纠正自己服药或者治疗上及饮食上的缺陷,及时告知不良反应等,让医护对患者真正做到全程监护、全程督导、全程参与治疗,这对疾病的治疗起着重大作用。

本研究把互联网医院与肺结核健康教育结合在一起,研究结果显示,实验组患者的按时服药率、按时复查率均明显高于对照组。结果显示互联网的实时监督、实时提醒、实时治疗等及时服务可以克服患者遗忘、不及时就诊等缺点,使患者明显提高治疗积极性、依从性及有效性,医患及时沟通也增加患者自信心等心理素质,这些对治疗起着重大促进作用。而痰涂片及痰培养结果显示,2组患者在治疗上无统计学意义,原因在于肺结核患者治疗有效的第一指标是痰涂片及痰培养,而转阴结果是医师判断治疗药物有效及未耐药的首选指标。定期复查该指标比复查CT指标更易执行,也可减轻患者身体伤害及治疗费用。如果下次复诊时该指标未转阴,医师一般认为治疗无效,给予换药处理,直至出现转阴结果。所以,痰涂片及痰培养的结果仅用于初期使用的药物治疗肺结核是否有效的判断,CT的结果是判断肺结核效果的最重要指标。所有对肺结核患者痊愈的判断都依靠CT影像结果来完成。

由于互联网医院需要医院信息网络及设施等硬件支持,患者也需要会使用手机APP软件进行交流及提交复诊病例报告等,这就限制了其推广应用。改善该局限性需要进一步完善开发,使网络

平台及操作方法更为精简,被大众广泛接受。

本研究的样本量较少,可能存在偏差。在互联网医院便利服务及设施内容的进一步完善及发展中,越来越多的患者参与互联网医院复诊等咨询服务,使得医疗资源得以优化配置的同时,也为未来大样本的实验数据提供基础。

笔者所在医院的互联网医院暂时还处在发展初期,目前为厦门本市患者提供导诊、预约挂号、门诊咨询服务及评价、查看检验检查报告、缴费、满意度调查等服务,尚有众多信息技术等未完善。相信随着技术的进步及发展,制度的进一步完善,实体医院所有业务流程实现互联网全覆盖,为患者提供足不出户的医疗服务指日可待^[6-7]。

REFERENCES

- [1] LI J, YIN H, YUAN Y. Application of mind mapping in the health education among patients with pulmonary tuberculosis [J]. Chin J Health Edu(中国健康教育), 2016, 32(6): 560-563.
- [2] JI L C, LV J W, LI R A, et al. Role of WeChat in the health education of patients with multidrug resistant tuberculosis [J]. China Tropical Med(中国热带医学), 2017, 17(3): 300-301.
- [3] 张丹. 试析健康教育对提高肺结核患者医嘱遵从性的影响 [J]. 中国医药向导, 2017, 15(16): 152.
- [4] 王君平. 云端问诊, 网上看病[EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/2018-01/08/c_1122223045.html. 2018-01-08.
- [5] XIANG H, ZHANG J, YIN X Y. The application of health education in the outpatient tuberculosis patients free treatment [J]. Chin J Health Educat(中国健康教育), 2017, 2(8): 88-89.
- [6] XIE W Z, GONG X Q, LUO A J. Current situation and challenges of internet medicine in our country [J]. Chin J Med Lib Inf Sci(中华医学图书情报杂志), 2016, 25(9): 6-9.
- [7] LI J M, WANG X L, CHEN H, et al. Exploration of building large public hospitals into internet hospitals [J]. J Med Intelligence(医学信息学杂志), 2018, 39(2): 22-25.

收稿日期: 2018-08-09

(本文责编: 蔡珊珊)