

自助式健康教育网站在胸外科肿瘤患者中的应用

何静婷,代艺,罗洋,冯莉娟,沈曼,孙成芹

摘要:**目的** 自主开发并应用健康教育网站,以提高患者健康教育效果。**方法** 将 80 例胸外科住院肿瘤患者按照入院时间分为对照组与观察组各 40 例,对照组采用传统健康教育方法,观察组使用自助式健康教育网站进行健康教育。比较两组实施后疾病不确定感、教育知识知晓率,并收集观察组患者对网站的使用评价。**结果** 实施后,观察组疾病不确定感评分显著低于对照组,熟悉咳嗽和腹式呼吸方法率显著高于对照组($P<0.05$, $P<0.01$);95.0%观察组患者认为教育网站使用方便并表示居家期间仍会继续使用。**结论** 自助式健康教育网站使用方便,能够有效改善患者住院期间健康教育效果,降低患者疾病不确定感。

关键词: 肿瘤患者; 互联网+; 健康教育; 网站; 二维码; 疾病不确定感

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.09.083

Application of a self-help health website to thoracic surgery cancer patients He Jingting, Dai Yi, Luo Yang, Feng Lijuan, Shen Man, Sun Chengqin. Cancer Center, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To design a website for health education and to enhance the effect of patient health education. **Methods** Eighty cancer patients hospitalized in the department of thoracic surgery were divided chronologically into a control group to receive traditional health education and an intervention group to use a self-designed website supporting self-directed learning. Uncertainty in illness and awareness of disease knowledge between the two groups were compared, and patient's evaluation of the website was also collected. **Results** The uncertainty in illness was significantly lower, whereas the awareness rate of expectoration and abdominal respiration was significantly higher in the intervention group compared with the control group ($P<0.05$, $P<0.01$). Ninety-five percent of patients in the intervention group reported the website was user-friendly and would continue to use it after discharge. **Conclusion** The self-help health website is easy to use, which can effectively improve health education effect and reduce uncertainty in illness.

Key words: cancer patients; Internet plus; health education; website; QR code; uncertainty in illness

健康教育是现代医疗护理过程中重要的部分,在传播知识的同时影响和干预人的不良行为,不仅有利于人们形成科学、正确的疾病观,还能够帮助患者理性就医,强化疾病的自我管理,最终合理高效利用宝贵的医疗资源。近年来,随着互联网技术的蓬勃发展,依托于互联网的多种健康教育模式不断发展^[1-2],如微信群^[3]、QQ 群^[4]、微信公众号^[5]、317 护^[6]等。在实际运用过程中,仍存在一些不尽如人意的地方,如群管理难度大、信息容易被淹没、患者自主选择程度低、应用者与维护者间沟通不畅、患者使用信息或未涉及的特殊实际需求不易集中收集分析等。鉴于临床医疗护理运行实际需求,我科建立自助式健康教育网站,方便患者随时查看相关健康知识,定期对患者疑问或留言汇总分析,报告如下。

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院肿瘤中心(湖北 武汉,430022)

何静婷:女,硕士,副主任护师,护士长

通信作者:代艺,xhzzlxwkp@163.com

科研项目:湖北省科学技术厅 2021 年省级科技创新专项立项项目(2021CFB588);华中科技大学同济医学院附属协和医院 2020 年度医技护专项基金项目(2020xhyn072)

收稿:2021-12-23;修回:2022-02-14

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 1~4 月我院胸外科住院患者为研究对象。纳入标准:①年龄≥18 岁;②自愿参加本研究;③首次入住我科;④病理诊断确诊为食管癌或肺癌。排除标准:①文盲;②无法完成资料收集;③无法使用智能手机。最终 80 例患者纳入本研究。采取非同期分组对照的方法,根据入院时间,1~2 月入院的 40 例患者设为对照组,3~4 月入院的 40 例设为观察组,两组一般资料比较,见表 1。

1.2 健康教育方法

对照组采用传统的健康教育方法,即在患者住院的不同环节,由责任护士采取口述或纸质版内容进行健康教育。观察组由护士优先引导患者自行通过健康教育网站获取教育知识,对于网站内没有涉及或患者理解不清楚的内容,由责任护士采取传统的教育方式补充教育,具体如下。

1.2.1 自助式教育网站的建立

网站的建立由 4 名护士和 1 名医生完成。其中 2 名护士和 1 名医生组成科室健康教育小组,负责健康教育内容梳理、制作、发布和反馈处理工作。另外 2 名护士分别负责网站的协调管理及开发维护工作。患者通过扫二维码或网址浏览教育网站上的内容,且在收藏网址后随时随地自行查阅。同时,自助式教育

网站支持在线留言功能,后台维护护士定期集中收集、分析、管理回复。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	学历(例)				疾病种类(例)		入院时疾病不确定感 (分, $\bar{x}\pm s$)
		男	女		小学	初中	高中/中专	大专及以上	肺癌	食管癌	
对照组	40	22	18	55.31±10.10	7	7	11	15	34	6	61.25±7.38
观察组	40	23	17	56.40±9.92	8	9	9	14	36	4	60.15±7.69
统计量		$\chi^2=0.051$		$t=0.482$	$Z=-0.471$				$\chi^2=0.457$		$t=0.653$
P		0.822		0.631	0.638				0.499		0.516

注:疾病不确定感采用中文版 Mishel 疾病不确定感量表^[7]测评。

1.2.1.1 硬件设置 本研究选择云服务器,配置为 1 核 CPU 及 1 GB 内存,硬盘容量为 50 GB,操作系统为 centos。采用 XAMPP 进行建站环境的架设,WordPress 进行网站的快速搭建。进入 WordPress 后台进行网站主题和外观的调整,本研究中网站主题采用“IKOWN”,该主题简洁易用,支持访问者关键词检索、标签分类查阅和评论。不进行域名申请和备案并不影响网站的使用,访问者可以通过 IP 地址进行网站浏览,但可能影响访问者的浏览体验。因此,本研究对网站进行了域名申请和网站备案。

1.2.1.2 教育内容设置 ①内容分类。将专科健康教育内容分别按时间阶段、疾病种类和常见症状进行划分,时间阶段又分为入院、术前、术日、术后、出院和复查 6 个阶段;疾病种类分为肺部疾病、食管疾病、纵隔疾病和其他疾病 4 类;常见症状包括咳嗽、咳痰、呼吸困难、疲乏等。除进行上述分类外,还根据健康教育内容的特点进行关键字标签的设置,如将涉及检查的健康教育内容定义为同一个关键字标签“检查”,便于访问者快速精确查阅。对最新的学科发展动态科普内容持续推送和更新,为患者后期科学、理性地进行健康管理提供资讯,避免患者轻信谣言。②内容制作。涵盖患者就诊、住院、治疗、出院等医疗服务全流程中涉及的内容,方便患者了解科室专科特色及疾病诊治范围,协助其更好地选择治疗方案。健康教育小组定期调研、收集患者或家属的健康教育需求,汇总后分析,查阅相关文献,讨论后制作成文字、图片、动画、音频或视频形式的健康教育内容。③内容发布。制作后的内容交由科主任和护士长审核,经网站后台进行发布。④内容维护。定期检查网站运行情况,及时收集患者的反馈和留言,并上报护士长或科主任。根据护士长或科主任的意见新增、更新或删除内容,并对评论进行回复。

1.2.2 网站使用

1.2.2.1 访问方法 支持手机和计算机浏览。①扫码访问。将网站网址转换成二维码格式,并和网站使用说明一并打印并粘贴在每个病房醒目处,患者或家属可以使用手机扫码访问。②公众号内访问。在科室公众号设置网站入口,患者关注科室公众号后可以点击相关链接进入。③计算机浏览。在浏览器内输

入网址进行浏览。

1.2.2.2 查阅方法 ①词条检索。进入网站后可以在主页搜索条内输入想要了解的词条,点击搜索并查阅。②导航条浏览。通过网站的导航条进行分类浏览。③顺序浏览。所有健康教育内容依次陈列在主页上,访问者通过划动和翻页进行点击查阅。在住院时涉及教育的环节,由责任护士现场指导患者或家属浏览教育网站上的特定内容。

1.3 评价方法 ①疾病不确定感。中文版 Mishel 疾病不确定感量表^[7]包括模糊、缺乏澄清和不可预测 3 个维度 20 个条目。采用 Likert 5 级评分,总分 20~100 分,得分越高表明患者的疾病不确定感水平越高。该量表 Cronbach's α 系数为 0.825,折半信度系数为 0.808,重测信度系数为 0.836。于入院和出院当日收集。②教育知识知晓率。患者出院当日,采用自行设计的调查问卷,共 4 个条目,每个条目回答“是”或“否”,回答“是”为知晓。③教育网站使用评价。患者出院当日,采用自行设计的调查表对观察组进行调查,共 4 个条目,前 3 个条目回答“是”或“否”,第 4 条为住院期间使用教育网站的次数。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件进行统计分析。计量资料比较采用独立样本 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组出院时疾病不确定感评分比较 见表 2。

表 2 两组出院时疾病不确定感评分比较

组别	例数	分, $\bar{x}\pm s$			
		模糊	缺乏澄清	不可预测	总分
对照组	40	22.63±5.51	16.70±4.56	13.20±4.11	52.53±8.90
观察组	40	20.15±5.05	14.70±3.69	11.38±3.62	46.23±7.20
t		2.094	2.156	2.108	3.481
P		0.039	0.034	0.038	0.001

2.2 两组教育知识知晓率比较 见表 3。

表 3 两组教育知识知晓率比较

组别	例数	熟悉病区环境及设施的 使用	熟悉胸腔引流瓶使用 方法	熟悉咳嗽痰和 腹式呼吸方法	熟知出院办 理及病历复
					印方法
对照组	40	33(82.5)	36(90.0)	30(75.0)	36(90.0)
观察组	40	39(97.5)	39(97.5)	37(92.5)	40(100.0)
χ^2		3.472	0.853	4.501	2.368
P		0.062	0.356	0.034	0.124

2.3 观察组对教育网站使用评价 参与调查的 40 例患者中,95.0%认为教育网站使用方便,82.5%认为能够有效解答就医疑问,95.0%表示居家期间仍会继续使用。住院期间 3 例(7.5%)使用 0~5 次,12 例(30.0%)使用 6~10 次,16 例(40.0%)使用 11~15 次,9 例(22.5%)使用>15 次。

3 讨论

3.1 自助式健康教育网站可提高健康教育效果 传统的健康教育主要由护士通过口头教育、宣传册发放、播放讲座视频、播放广播等方式进行现场指导,常存在多种问题:①患者多,工作量大,健康教育往往成为护士沉重的临床负担^[8];②宣教时间和内容随意性大,介入时机难以把握^[9],患者的情绪、疾病状态、病房环境和护士繁忙程度等都会影响健康教育的有效开展;③护士与患者之间沟通存在一定的障碍,主要体现在护士对沟通形式和方法运用不当^[10];④健康教育标准不一^[9,11]。自助式健康教育网站的开发,能够有效改善上述问题,患者可以不受时间和空间的约束,随时随地通过手机查看需要了解的健康知识,且教育内容和标准统一,避免沟通过程中因为语速或方言导致的理解偏差。疾病不确定感是指个体缺乏确定与疾病有关的事物的能力^[12]。研究显示,良好的健康教育可以降低患者的疾病不确定感^[13]。本研究显示,相较于传统的教育方式,使用自助式健康教育网站能有效降低患者的疾病不确定感。此外,观察组使用自助式健康教育网站后,咳嗽和腹式呼吸方法知晓率显著高于对照组($P<0.05$),可能与健康教育网站通过文字、动画、视频等多种方式呈现咳嗽、腹式呼吸的方法和技巧,多种形象化教育促进患者更好地理解与掌握。而胸腔引流瓶的使用方法是胸外科的重点教育内容,护士重视实际操作过程中对患者的教育,患者均掌握较好;病区环境及设施、出院办理及病历复印内容相对较简单,不涉及专业知识,故网站的使用优势体现不明显。

3.2 自助式健康教育网站架设简单、自主性强且易于使用 互联网技术的发展日新月异,已有多种基于互联网的信息传播方式参与到医院不同应用场景的健康教育。网站作为一种互联网沟通工具,不易受操作系统的限制,能够被多种计算机软件和手机软件所支持,且扩展性强,能够实现多种浏览甚至互动功能。本研究中的健康教育网站架设简单,具有分类浏览和搜索浏览功能,方便患者或家属有目的地查阅,支持音频和视频等多种形式的 content 发布。该网站完全由笔者团队(未接受过系统的计算机知识培训)自行开发,其对开发者的互联网技术要求水平不高,且互联网中存在大量的相关教程,只要具备基本的计算机知识,即可完成自己学科专业网站的开发架设和上线使用。网站自主可控,护士长直接管理,科室护士全权负责网站维护,内容和留言经过科主任或护士长审核

后发表。患者和家属的使用反馈显示,多数患者或家属认为网站使用便捷,能有效解答疑问,92.5%患者住院期间使用超过 6 次,95.0%患者表示居家期间会继续使用该网站,说明教育网站具有良好的实用性和用户黏性。护士也普遍认为该网站有效降低了健康教育的负担和压力。

3.3 自助式健康教育网站的不足及展望

3.3.1 部分患者使用困难 部分患者(尤其是高龄患者)在阅读、书写、计算、交流和手机应用方面存在困难,这阻碍了该网站的使用,但这可能是所有网络教育方式甚至多媒体教育方式的共有问题^[14]。此外,少数患者手机未开通流量或者从经济因素出发不愿意使用流量,这可能需要医疗机构提供无线网络,如免费 wifi。

3.3.2 个性化教育内容有待提高 有研究指出,互联网上患者健康教育信息的质量评估标准应满足 7 个领域的最低要求:准确性(信息应基于当前的指南或护理标准)、完整性/全面性(涵盖主题的主要概念并细分以提高理解)、技术要素(如信息来源、赞助、目标受众等)、可读性、设计和美学(吸引访问者注意力的要素,如布局、字体类型和大小等)、可访问性(可被多种残疾人士使用的内容)以及可用性(便于导航的功能)^[15]。因此,网站对发布的健康教育内容应慎重,以免出现不必要的法律纠纷。同时,如何针对目标人群在特定时段达到有效信息的精准推送也需要思考与探索。

3.3.3 临床思维和大众思维间的差异 由于医疗专业人员和普通大众所受的医学教育背景存在差异,导致以医疗专业人员视角和思维进行解读的医学知识并不能全部被患者及家属有效理解和吸收。自助式健康教育网站内容制作时需充分考虑这种思维差异,以实际临床问题为切入点和导向,不断创新性地将专业医学知识转化成大众喜闻乐见的传播内容和形式,让患者及家属能够看得下去、看得明白、感觉有用、还能记住,提高健康知识传播力度和效度,最终达到树立其正确健康行为的目的。

4 小结

本研究显示,自助式健康教育网站可提高健康教育效果,且架设简单、易于维护,方便患者使用。本研究样本量较小,尚缺少客观评价方法,需进一步探讨。

参考文献:

- [1] 陶剑芳,陶建双,陶俊洁.癌痛规范化管理结合微信平台宣教对肿瘤患者镇痛的影响[J].护理学杂志,2018,33(5):89-91.
- [2] Machado R C G, Teresa Turrini R N, Silva Sousa C. Mobile applications in surgical patient health education:an integrative review[J]. Rev Esc Enferm USP,2020,54:e03555.
- [3] 林攀,何谦,苏甜甜.微信群强化健康教育模式对门诊慢性乙型肝炎患者病耻感与社会支持的影响[J].川北医

学院学报,2021,36(3):397-400.

- [4] 张红英,张建军. QQ 群平台联合健康教育对小儿疫苗接种的影响[J]. 中国妇幼健康研究,2017,28(12):1627-1629.
- [5] 谢莉萍,谢海英,翁建莲,等. 微信公众号教育模式在患者入院教育中的应用效果[J]. 护理实践与研究,2021,18(5):732-734.
- [6] 陈云仙,徐文仙,陈育群,等. “317 护”宣教平台应用于中青年糖尿病患者健康教育的效果研究[J]. 护士进修杂志,2020,35(20):1895-1897.
- [7] 叶增杰,余颖,梁木子,等. 中文版 Mishel 疾病不确定感量表的重新修订及其在中国恶性肿瘤患者中的信效度检验[J]. 中国全科医学,2018,21(9):1091-1097.
- [8] 洪佳琪,臧蕾,张燕霞,等. “互联网+”在护理健康宣教中的应用研究进展[J]. 物联网技术,2018,8(12):118-120.
- [9] 胡晓庆,谭翠莲,张莉,等. 基于造口工作坊的回授法用

于肠造口患者健康教育的效果[J]. 护理学杂志,2021,36(8):66-68.

- [10] 徐瑞,李小寒. 护理人员健康教育能力自评与他评的对比研究[J]. 护理学杂志,2011,26(13):8-10.
- [11] 孙立宾,陈谷峰,冉娴静. 标准化健康宣教对脑血管支架成形术患者不良情绪、应激反应改善效果观察[J]. 重庆医学,2021,50(11):1817-1820.
- [12] 颜璟昱,富晶晶. 糖尿病患者疾病不确定感研究进展[J]. 齐鲁护理杂志,2021,27(3):142-145.
- [13] 任平,顾莺,李昊,等. 移动平台在脑肿瘤患儿健康教育中的应用效果[J]. 全科护理,2021,19(11):1462-1467.
- [14] Wittink H, Oosterhaven J. Patient education and health literacy[J]. Musculoskelet Sci Pract,2018,38:120-127.
- [15] Lopez-Olivo M A, Suarez-Almazor M E. Digital patient education and decision aids[J]. Rheum Dis Clin North Am,2019,45(2):245-256.

(本文编辑 吴红艳)

(上接第 82 页)

率。然而,部分老年患者不善于使用智能手机或微信,只能由家属代为操作。如何在提高肠道准备宣教效率的同时,避免对老年患者造成人文关怀的缺失成为“互联网+智慧医疗”新的挑战。

参考文献:

- [1] Hassan C, East J, Radaelli F, et al. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline—Update 2019[J]. Endoscopy,2019,51(8):775-794.
- [2] 支会建. 信息化与传统书面健康教育对体检人群中首次行无痛肠镜检查的作用效果[J]. 国际护理学杂志,2018,37(12):1671-1674.
- [3] 郭新月,贺琰. 基于短信平台的信息化管理模式对结肠镜检查效果的研究[J]. 实用临床护理学电子杂志,2020,5(23):169,171.
- [4] 胡新平,张志美,董建成. 基于云计算理念与技术的医疗信息化[J]. 医学信息学杂志,2010,31(3):6-9.
- [5] 王友俊,沈新秀. 医联体背景下区域医疗信息化建设中存在的问题及对策研究[J]. 临床医药文献电子杂志,2019,6(23):197.
- [6] Lai E J, Calderwood A H, Doros G, et al. The Boston bowel preparation scale: a valid and reliable instrument for colonoscopy-oriented research[J]. Gastrointest Endosc,2009,69(3 Pt 2):620-625.
- [7] Calderwood A H, Schroy P R, Lieberman D A, et al. Boston Bowel Preparation Scale scores provide a standardized definition of adequate for describing bowel cleanliness[J]. Gastrointest Endosc,2014,80(2):269-276.
- [8] 唐保东,李媚,刘思纯,等. 西甲硅油乳剂在肠镜检查术前准备中的临床应用[J]. 热带医学杂志,2007,7(10):985-986.
- [9] 张杨,田竟,张红梅. 智能手机应用程序在经皮冠状动脉

介入治疗患者术后随访管理中的应用[J]. 护理学杂志,2017,32(17):93-96.

- [10] 王新,鲁军帅,宋佳佳,等. 回授法联合微信健康教育对后颅窝肿瘤术后吞咽困难患者康复的影响[J]. 护理学杂志,2021,36(9):75-78.
- [11] 王姗姗,郭肖霞,李泽楷. 结肠镜检查患者肠道准备质量影响因素的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2021,27(14):1942-1946.
- [12] 梁蓉,杨支兰,闫晓晓,等. 老年患者结肠镜检查前肠道准备现状及其影响因素分析[J]. 中国护理管理,2019,19(2):182-187.
- [13] Walia R, Steffen R, Feinberg L, et al. Tolerability, safety, and efficacy of PEG 3350 as a 1-day bowel preparation in children[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr,2013,56(2):225-228.
- [14] 施茜,杨根源. 聚乙二醇溶液分次剂量法在结肠镜检查肠道准备中的应用[J]. 护理实践与研究,2018,15(4):117-119.
- [15] 何珈珪,庞美志,韦树理,等. 复方聚乙二醇联合二甲硅油在老年肠镜检查患者术前肠道准备中的应用效果分析[J]. 内科,2018,13(2):247-248.
- [16] 纪丽,白姣姣,顾幼敏,等. 结肠镜检查前肠道清洁效果及影响因素调查分析[J]. 护理学杂志,2015,30(24):33-35.
- [17] Barkun A, Chiba N, Enns R, et al. Commonly used preparations for colonoscopy: efficacy, tolerability, and safety—a Canadian Association of Gastroenterology position paper[J]. Can J Gastroenterol,2006,20(11):699-710.
- [18] 王会,景丽伟,王银巧,等. 基于微信的肠道准备教育在结肠镜检查中的应用[J]. 华北理工大学学报(医学版),2018,20(1):16-20.

(本文编辑 宋春燕)