

在我国农村利用健康亭传播健康信息的构想^{*}

刘西成 邓朝华

(华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院 武汉 430030)

〔摘要〕 通过介绍国外健康亭利用实践、特点以及我国农村淘宝模式, 提出在我国农村利用健康亭的构想: 在农村卫生室设置健康亭, 由村医辅助利用, 为农村居民提供所需的健康信息。

〔关键词〕 健康亭; 健康信息; 农村居民

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.10.002

The Assumption of Disseminating Health Information in Rural Areas of China Using Health Kiosks LIU Xi-cheng, DENG Zhao-hua, School of Medicine and Health Management; Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

〔Abstract〕 The paper introduces the application practice and characteristics of foreign health kiosks and the Taobao modes in the rural areas of China, and puts forward the assumption of using health kiosks in the rural areas of China. The health kiosks should be set up in the village clinics to provide the health information required for rural residents under the guidance of village doctors.

〔Keywords〕 Health kiosks; Health information; Rural residents

1 引言

Kiosk 是一种小型、独立的电子设备, 外观类似电话亭, 提供信息或服务, 是自助式也可以非自助式的。Kiosk 是一类产品而非特指某一种, 可以应用于多种场所, 有不同外观、配置以及功能。比较常见的有银行 ATM 机 (自助取款机)、各类自助售票机等^[1]。用于医疗领域的 Kiosk, 可以称为健康亭 (Health Kiosk), 大致可以分为两大类: 一

类用于传播健康信息, 进行健康教育和健康促进; 另一类整合到诊疗过程中, 为患者提供登记预约, 在线问诊和身体指标测量等服务^[2]。在我国后者应用比较广泛, 很多医院都有自助服务终端 (挂号、缴费、检验单打印等), 有些公共场所也会放置健康亭, 可以进行自助式心电、血压、脉搏、身高、体重等基础生理体征检测。对于前者我国的应用很少。虽然各级政府官方网站的健康宣传板块以及各类在线医疗健康网站可以提供权威可信的健康信息, 而且互联网普及让这些信息获取变得很容易。但是不容忽视的城乡差异造成健康信息数字鸿沟。中国居民健康素养检测报告^[3]显示, 城市居民健康素养水平为 13.80%, 而农村居民为 6.92%, 其中关于健康的基本知识和理念, 城市居民合格水平为 27.95%, 农村居民合格水平仅为 15.98%。所以农

〔修回日期〕 2017-09-18

〔作者简介〕 刘西成, 硕士研究生; 通讯作者: 邓朝华。

〔基金项目〕 国家自然科学基金“移动医疗环境医患信任构建模型与关系治理研究” (项目编号: 71671073)。

农村地区是健康教育工作重点地区,老年人、文化程度较低者是健康教育工作的重点人群。考虑到我国农村老年人多,人群文化水平偏低,互联网虽然可以提供丰富的健康信息,但是在农村不是获取健康信息的理想渠道,需要找到一种更合适的渠道为农村居民提供健康信息。健康亭可以用于提供健康信息,而且使用比较简单。本文介绍在国外利用健康亭提供健康信息的实例和特点,再介绍在我国农村卫生室放置健康亭,为农村居民提供健康信息的构想。

2 健康亭应用实例

2.1 Healthpoint 和英国国家医疗服务体系 Kiosk

早期的例子有英国的 Healthpoint,是一种触摸式健康亭。在 20 世纪 90 年代早期,Healthpoint 已经被放置在超市、购物中心、社区药房、保健中心、医院等 23 个试点位置。提供信息包括公共卫生和生活方式相关专题(吸烟、酒精、性、药物、压力等),以及一些特定的疾病(如前列腺癌)。类似的还有英国国家医疗服务体系(National Health Service, NHS) Kiosk,英国政府在 2000 年 10 月安装 81 个 NHS Kiosk,在 2001 年 10 月安装 136 个 NHS Kiosk。安装位置包括社区中心、零售药店、医院、图书馆以及便利店等。NHS Kiosk 提供的信息和 NHS 网站上类似。其展示主要内容包括热点论题(关注度较高健康话题,如流感、咳嗽等);健康生活(饮食、戒烟、减肥、口腔护理等);自我诊断;使用指南^[4]。对这两类健康亭进行调查发现,健康亭可以增加健康信息获取的可及性,但是使用率不高。这两款健康亭在实施的几年内便退出市场,在近些年出现的健康亭,更倾向于提供特定主题的健康信息^[2]。

2.2 Medlineplus Kiosk 和 Computer Kiosk

Medlineplus 是一个提供健康信息服务网站,隶属美国国立医学图书馆(National Library of Medicine, NLM),该网站汇集美国国立医学图书馆(NLM)、美国国立卫生研究院(National Institutes

of Health, NIH)、美国其他政府机构以及卫生相关组织健康信息,信息内容会及时更新,可免费使用^[5]。田纳西大学浸信会医院图书馆员和医生共同参与设计一款 Medlineplus Kiosk,通过这个健康亭可以观看 Medlineplus 网站上健康互动视频教程,每个教程时长约 15 分钟,在视频中会提问以验证用户对内容理解,如果回答错误,已播放视频内容会重复,直到回答正确为止。患者在候诊期间可以使用它去学习关于疾病、药物以及健康生活方式等方面的健康信息。患者反馈显示 Medlineplus Kiosk 让他们对自身健康问题有了更深入的了解^[6]。还有一个类似的例子,来自罗德岛大学药学院的研究者在社区药房放置健康亭(Computer Kiosk),通过健康亭可以访问 Medlineplus 网站上的药物信息,这些信息来源于美国卫生系统药师协会,有专业人员协助使用并且帮助解答疑惑。经证明这种模式是在药房进行患者教育(关于药物)的一种可行方式^[7]。

2.3 Ehealth Kiosk

在印度农村医疗资源不足,而且人们思想封建,很多母亲坚持使用传统婴儿保健服务,由一些未受过专业训练人员对婴儿进行医疗护理,导致婴儿死亡率较高。为尝试利用卫生信息技术解决这个问题,2004 年印度政府在 10 个村庄放置健康亭(Ehealth Kiosk),通过这些健康亭可以访问印度的国家健康门户网站(National Health Portal of India, NHP),获取多媒体形式的母婴相关健康信息。考虑到印度农村识字率较低,每个健康亭都配有专业人员协助使用。经过长达 7 年的田野研究和随机对照试验,发现使用这些健康亭有助于促使母亲寻求专业的医疗服务,有效地降低婴儿死亡率^[8]。

3 健康亭应用特点

3.1 设计

Ray Jones^[2]、Ashish Joshi^[9]以及 Yu - Feng Yvonne Chan^[10]分别在不同时间对健康亭的应用情况进行系统评价。健康亭作为健康信息的一种传播渠道,主要针对的是没有能力使用互联网以及医疗服

务资源不足的人群,所以健康亭界面往往设计简单、容易使用,而且响应快速,屏幕大小适宜,以触摸式的操作界面为主。健康亭的配置硬件主要是打印机,但是因为打印机维护成本较高,提供打印机的健康亭较少。

3.2 信息内容

健康亭可以分为两种,存储健康信息的独立健康亭(Stand-alone Kiosk)和基于网络的健康亭(Web-based Kiosk)。前者健康信息是基于特定需求收集整理后存储在健康亭中,需要及时更新。后者是对互联网资源再利用,将已有网站资源重新编码,以适合健康亭的格式呈现出来。但需要注意的是不要让健康亭仅仅成为互联网替代品,它提供的内容应该有自己的特色,能吸引用户使用并满足不同人群的健康信息需求。而且健康信息的多媒体形式(视频、音频、文字)有利于满足低文化水平人群和老年人需求,是值得提倡的信息呈现方式。健康信息内容广泛所以健康亭的信息内容需要因地制宜,可以让当地的组织机构或者人员参与健康亭的设计开发中,提供定制的健康信息,这样既可以满足当地人的健康信息需求,同时也增进他们对健康亭的认同感,更愿意使用以及推荐别人使用健康亭。

3.3 放置地点

健康亭的放置地点一般有两类,一类是医疗相关机构,如医院、诊所、药店,另一类是公共场所,如公共图书馆、商场、自助洗衣店等。当kiosk放置在医疗机构时,如果有专业的医务人员推荐使用或者协助使用健康亭,会产生比较积极效果。整体来说城市健康亭较多,而且放置在医疗机构的健康亭较多。关于放置健康亭最合适场所,不同研究结论不一致,健康亭放置位置需要考虑其具体类型以及呈现内容。

3.4 成本

健康亭的安装和维护成本是可以获知的。人们获取健康信息,可能会改变自己的态度或者健康行为,但这是一个长期过程,最后行为改变或者健康

结果改善很难衡量,难以得到直接的经济效益,而健康亭安装和维护成本较高,这也是一部分健康亭生存期短暂原因。为研究健康亭的成本经济效益,常见的做法是算出每次使用健康亭的成本,与健康宣传册的成本进行比较,可以发现前者的成本更低,健康信息亭相比较于健康宣传册来说更具有成本经济效益。健康亭本质上是一种增进健康信息可及性的公益产品,绝大部分由政府承担成本,商业性健康亭较少。

3.5 使用效果

健康亭可以在不同环境中为各类用户提供定制、可及、适宜的健康信息,满足个人健康信息需求,促进人们采用有利于健康的行为,如进行儿童的安全护理、慢病管理、接种疫苗等。信息素养较低、学历较低以及低收入人群对健康亭的接受度和满意度较高。健康亭是增加健康信息可及性的一种有效方式,但是仅仅使用健康亭并不能解决健康信息数字鸿沟问题,不要忽视电视等大众媒体作用以及医务人员作用,应该利用多种方式共同促进健康信息获取与有效利用,提高居民健康素养。

4 利用健康亭为农村居民提供健康信息构想

4.1 农村淘宝模式

尽管健康亭操作比电脑简单很多,而且往往是触屏式的但是在中国农村老年人多,文化水平偏低,让他们直接使用健康亭也并不现实。为解决这个问题,首先改变一下思路,谈一谈农村淘宝。2014年10月农村淘宝启动,阿里巴巴集团通过与各地政府深度合作,以电子商务平台为基础,搭建县村两级服务网络,充分发挥电子商务优势,突破物流、信息流的瓶颈,实现“网货下乡”和“农产品进城”双向流通功能^[11]。农村淘宝可以用“5个1”来概括:1个村庄服务站、1条专用网线、1台电脑、1个超大屏幕、一群经过培训的技术人员。农村淘宝会让村服务站站长帮助农民网购,农民表达自己的购物需求,站长会在农村淘宝上找相关物品,具体信息显示在超大屏幕供居民选择。下订

单、付款、收快递都由服务站完成,农民拿到物品后,再给服务站付钱。这种代网购的方式很好地解决农民网上购物的“技术难题”,他们可以不懂电脑,不识字,没有网银,只要有网购需求,就有人帮助他们实现网购。

4.2 在村卫生室设置健康亭构想

4.2.1 概述 健康亭是提供健康信息的有效方式,可以用于健康教育,提高人群健康素养。可以考虑应用健康亭为农村居民提供健康信息,模仿农村淘宝模式,让专业人员辅助农村居民使用。在我国农村的3级医疗服务网络中,村卫生室是最底层的医疗机构,一般坐落在乡村里面,距离居民住所最近,所以村卫生室是设置健康亭的理想场所。而且村医可以协助使用,他们可以为不懂操作的农村居民找到所需的健康信息。让村医应用健康亭为村民提供健康信息,进行健康教育。

4.2.2 信息内容 中国疾病预防控制中心等各类卫生机构官方网站上的健康信息,以及各类医疗健康网站的健康信息都可以经过处理变成适合健康亭格式供农村居民获取。因为多媒体内容信息(视频、音频等)更利于理解,对于低文化水平人群以及老年人来说效果会更好,所以要在健康亭上尽量展示多媒体内容。互联网上的健康信息资源,有一少部分是多媒体形式展现的,如医知袋鼠(以漫画和视频进行母婴健康科普网站),但是更多信息是通过文字展示。可以考虑将已有健康信息进行形式转化,如相关卫生部门可以考虑将已有各类健康信息收集整理,建立多媒体健康科普资源库,供农村居民通过健康亭获取。健康内容涉及广泛,不同农村地区需要“定制”的健康信息,应该根据当地实际情况,将需求量较大的健康信息做成健康专题,如狂犬病防治、农药中毒预防、地方病防治、防暑、体检、慢病管理、健康的生活习惯、垃圾与废弃物的处理等。无论何种形式的信息力求简单易懂实用,让农村居民感兴趣并愿意使用健康亭获取健康信息。

4.2.3 使用方式 有能力居民可以自助使用健康亭,使用时间不限于就诊时间,平常有空时也

可以到村卫生室应用健康亭查询感兴趣的健康信息。而没有能力使用健康亭的居民,可以告诉村医自己的需求,由村医代为查找到合适信息供居民学习,有必要的话还可以由村医给居民解释。除了被动满足居民的健康信息需求,村医也可以有意识地组织专题讲座或者健康宣讲,针对一些与大家密切相关健康问题,进行主动地健康教育,提高居民健康意识。如应用健康亭为大家展示农药中毒防治,可以发动种地的农民一起学习观看相关视频或者资料,或者是宣传每年健康体检的必要性,提高农村居民体检意识等。除此之外还可以组织村里慢性病人或者家属进行慢病管理学习。通过把大众传播和人际传播有机地结合起来,提高人们对健康问题关注度以及传播效果^[12]。村医一般也是当地人,和村民比较熟悉,信任度较高,而且可以保证健康教育持续性,在健康信息传播过程中,村医作用很重要,让村医进行健康教育是一种合适选择。

5 结语

健康亭是一种提供健康信息的渠道,可以包含多种产品,不涉及技术层面问题以及具体健康亭产品,仅仅解释用健康亭提供健康信息的思路。根据国外使用健康亭传播健康信息的经验,若能在中国农村地区的村卫生放置健康亭,由村医辅助使用,为农村居民提供简单易懂的健康信息,这对于促进农村居民获取和利用健康信息,提高健康素养和健康水平无疑是有帮助的。本文仅仅是提出构想,具体的需求分析、成本经济效益以及实施的可行性需要进一步的验证,相关部门可以进行试点工作,研究者可以进一步研究相关问题。

参考文献

- 1 Margaret Rouse. What is kiosk [EB/OL]. [2017-07-04]. <http://whatis.techtarget.com/definition/kiosk>.
- 2 Jones R. The Role of Health Kiosks in 2009: literature and informant review [J]. International Journal of Environmental Research & Public Health, 2009, 6 (6): 1818-1855.

(下转第15页)

如癌症之类的重病疾病更是如此。在这样的背景下,人们很难正视死亡和疾病,很难具备积极乐观面对疾病生死的态度。为此应该加强文化建设,尤其是弘扬和传承优秀的名族文化传统,树立对人生、生命正确的价值观念,培养理性的科学素养。

3.5 净化网络环境,规范网络信息传播行为

在互联网开放的环境下,信息传播速度和影响力是空前的。网络信息活动的所有参与者,在信息产生、传播活动中的自由度也是前所未有的。在网络世界里,错误、片面的健康信息,或者在传播过程中被扭曲修改的健康消息,都可能会对信息接收者的生活和心理活动产生影响,进而影响其身体健康状况。为此,对于过度开放的网络环境应该加以监管控制,尤其是诸如医疗健康之类专业信息的传播活动,更应该严加管控。加强落实网络执法力度,约束人们网络言论行为,净化网络环境。同时也应该加强信息技术素养的普及,把信息技术作为通俗教育重要内容。将信息运用能力作为一项基本工作生活技能,大力推广宣传,增强广大民众网络信息运用能力和信息甄别辨识能力。

4 结语

在信息过载环境下,由于大量真假难辨癌症相关信息存在,对这些癌症相关信息主动搜索和被动浏览,可能会直接或者间接导致人们对癌症担忧行为。为此通过采取相关措施,改进完善医疗健康信息环境,对于个人和整个医疗健康行业具有非常重要意义。

参考文献

- 1 Shim M, Kelly B, Hornik R. Cancer Information Scanning and Seeking Behavior is Associated with Knowledge, Lifestyle Choices, and Screening [J]. *Journal of Health Communication*, 2006, 11 Suppl 1 (sup1): 157.
- 2 Jensen J D, Liu M, Carcioppolo N, et al. Health Information Seeking and Scanning Among US Adults Aged 50 – 75 years: testing a key postulate of the information overload model. [J]. *Health Informatics Journal*, 2016, 23 (2): 96.
- 3 Hay J L, Buckley T R, Ostroff J S. The Role of Cancer Worry in Cancer Screening: a theoretical and empirical review of the literature [J]. *Psycho - oncology*, 2005, 14 (7): 517 – 534.
- 4 和海滨,吕洋,高莉敏. 国内外健康素养研究现状综述 [J]. *医学信息学杂志*, 2017, 38 (1): 7 – 10.

(上接第 11 页)

- 3 国家卫生和计划生育委员会. 2013 年中国居民健康素养监测报告 [EB/OL]. [2017 – 07 – 14]. <http://www.nhfpc.gov.cn/ewebeditor/uploadfile/2014/12/20141217091407553.pdf>.
- 4 Nicholas D, Huntington P, Williams P. An Evaluation of the Use of NHS Touch – screen Health Kiosks; a national study [J]. *Aslib Proceedings*, 2002, 54 (6): 372 – 384.
- 5 wikipedia. MedlinePlus [EB/OL]. [2017 – 07 – 03]. <https://en.wikipedia.org/wiki/MedlinePlus>.
- 6 Teolis M G. A MedlinePlus Kiosk Promoting Health Literacy [J]. *Journal of Consumer Health on the Internet*, 2010, 14 (2): 126 – 137.
- 7 Tamar Lasky, Stephen Kogut, Scott Campbell, et al. Computer Kiosks to Deliver Medication Information in the Pharmacy [J]. *Journal of Consumer Health on the Internet*, 2011, 15 (4): 347 – 360.
- 8 Venkatesh V, Rai A, Sykes T A, et al. Combating infant mortality in rural india: Evidence from a field study of ehealth kiosk implementations [J]. *Mis Quarterly*, 2016, 40 (2): 353 – 380.
- 9 Joshi A, Trout K. The Role of Health Information Kiosks in Diverse Settings: a systematic review [J]. *Health Information & Libraries Journal*, 2014, 31 (4): 254 – 273.
- 10 Yvonne Chan Y F, Nagurka R, Bentley S, et al. Medical Utilization of Kiosks in the Delivery of Patient Education: a systematic review [J]. *Health Promotion Perspectives*, 2014, 4 (1): 1 – 8.
- 11 张婧. 阿里巴巴农村淘宝战略研究 [D]. 郑州: 郑州大学, 2016.
- 12 田向阳. 中国农村健康教育与健康促进策略与模式研究 [D]. 上海: 复旦大学, 2013.