

三级公立医院微信公众平台建设与运营现状研究^{*}

陈雅静 郭静怡 林虹 姚跃英

(厦门医学院 厦门 361023)

〔摘要〕 调研分析厦门市 12 家三级公立医院微信公众平台基本情况、功能设置、信息发布与阅读情况以及微信传播指数, 讨论其建设现状并提出相关建议, 包括加强宣传、管理以及医院与用户的互动等。

〔关键词〕 三级医院; 微信; 公众平台; 微信传播指数

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2018.12.013

Study on the Building and Current Operation of the WeChat Public Platform of Tertiary Public Hospitals CHEN Yajing, GUO

Jingyi, LIN Hong, YAO Yueying, Xiamen Medical College, Xiamen 361023, China

〔Abstract〕 The paper analyzes the fundamental situation, functional settings, information release, situation of views and WeChat Propagation Index (WCI) of the WeChat public platform of 12 tertiary public hospitals in Xiamen city, discusses the current building of the hospitals, and puts forward related suggestions, including the reinforcement of propaganda, management and the interaction between the hospitals and users.

〔Keywords〕 tertiary hospital; WeChat; public platform; WeChat Propagation Index (WCI)

1 引言

在移动互联网蓬勃发展的大背景下, 为响应党中央提出的《“健康中国 2030”规划纲要》, “互联网+医疗”、“移动医疗”、“智慧医疗”等新名词

相继出现。微信公众平台作为使用者与订阅者之间交互的平台, 也成为订阅者接收信息的一个接入口。各家医疗机构顺应信息化潮流, 通过微信公众平台向大众提供便利服务、传递信息。本研究以厦门市三级公立医院为调研对象, 开展微信公众平台功能设置及运营现状的调查, 同时对综合性医院与专科医院微信公众平台进行比较研究, 为医院互联网服务平台建设及发展提供参考。

2 资料与方法

2.1 研究对象

以厦门市建院 1 年以上且已开通微信公众平台的三级公立医院为研究对象, 研究对象名单来自厦门市民健康系统, 医院等级参考厦门市卫生计生委

〔收稿日期〕 2018-09-03

〔作者简介〕 陈雅静, 本科生; 通讯作者: 林虹, 讲师, 发表论文 9 篇。

〔基金项目〕 2017 年地方高校国家级大学生创新创业训练计划项目“医患通 APP”(项目编号: 201712631005); 2017 年厦门医学院校级大学生创新创业训练计划项目“医患通 APP”(项目编号: 201712631005)。

官网及各医院官网，符合要求的医院共有 12 家。

2.2 研究方法

2.2.1 文献评阅法 在中国知网、万方电子数据库以“医院”和“微信”为关键词检索文献并评阅。

2.2.2 调查法 对上述 12 家医院的微信公众平台基本内容进行调查，包括名称、类型、功能设置、初始文章发布时间、截止调查时间前的发布文章总数、阅读总数、点赞总数。同时将发布的文章分为

科普健教类、义诊活动类、通知公告类、先进人物及先进技术类、学术动态类、医院介绍类、病例征集类、招聘信息类、政治法规类、医院人文类、其他资讯类，统计各医院以上 11 类在调查截止时间前的总篇数、总阅读量。以上信息统计时间段为各微信公众平台开通以来至 2017 年 12 月 31 日止。

2.2.3 统计分析法 使用 Excel 录入数据，计算微信传播指数（WeChat Propagation Index, WCI），评估各微信公众平台的微信传播力。WCI 测算公式如下：

$$WCI = \left\{ \begin{aligned} &80\% \times [40\% \times 1n (\frac{R}{d} + 1) + 45\% \times 1n (\frac{R}{n} + 1) + 15\% \times 1n (R_{max} + 1)] \\ &+ 20\% \times [40\% \times 1n (10 * \frac{Z}{d} + 1) + 45\% \times 1n (10 * \frac{Z}{n} + 1) + 15\% \times 1n (10 \times Z_{max} + 1)] \end{aligned} \right\}^2 \times 10$$

R 为评估时间段内所有文章（*n*）的阅读总数；*Z* 为评估时间段内所有文章（*n*）的点赞总数；*d* 为评估时间段所含天数；*n* 为评估时间段内账号所发文章数；*R*_{max} 和 *Z*_{max} 为评估时间段内账号所发文章的最高阅读数和最高点赞数。使用 SPSS 软件进行 *T* 检验，对比分析综合性医院组与专科医院组、服务号组与订阅号组的 WCI 指数；进行秩相关分析，分析每周推送量、功能设置数与 WCI 指数的相关性。

3.1 各医院微信公众平台基本情况

此次调查的 12 家医院微信公众平台都选择医院全名作为名称，其中 6 家医院（50%）选择开通服务号，6 家医院（50%）选择开通订阅号。有 9 家医院（75%）开通公众平台超过 3 年以上。从各家医院发送第 1 篇文章到调查截止时间前有 6 家医院（50%）平均每周推送量在 1 篇以上。计算各家医院的 WCI 指数，12 个微信公众平台基本情况与信息发布情况，见表 1。

3 结果

表 1 各医院微信公众平台基本情况与信息发布情况

序号	医院名称	医院类别	公众平台类别	已开通时间（月）	发布消息（条）	阅读总数	点赞总数	平均数阅读量	平均周推送量（条/周）	平均篇数点赞数	最高阅读量	最高点赞数	WCI 指数
1	厦门大学附属中山医院	综合性	服务号	42	85	467 110	4 474	5 495.0	0.5	52.6	312 12	465	947.63
2	厦门大学附属第一医院	综合性	服务号	20	85	344 543	5 542	4 053.4	0.97	65.2	27 862	521	912.72
3	厦门市妇幼保健院	专科	服务号	40	259	543 335	4 377	2 097.8	1.49	16.9	18 344	275	856.82
4	厦门市海沧医院	综合性	服务号	36	127	273 734	3 176	2 155.4	0.81	25.0	14 416	241	813.95
5	厦门市中医院	综合性	订阅号	40	379	366 137	3 668	966.0	1.3	9.7	27 260	188	779.15

续表 1

6	厦门市心血管病医院	专科	订阅号	38	371	275 074	3 758	741.4	2.27	10.1	12 163	101	727.64
7	厦门医学院附属第二医院	综合性	订阅号	36	241	210 988	3 574	875.0	1.3	14.8	5 741	193	716.03
8	厦门市儿童医院	专科	服务号	40	225	197 917	1 696	879.0	1.3	7.5	12 938	77	705.22
9	中国人民解放军第一七四医院	综合性	订阅号	33	100	112 821	1 071	1 128.0	0.7	10.7	13 619	115	691.84
10	厦门市第三医院	综合性	服务号	39	233	152 525	1 353	654.0	1.4	5.8	6 500	71	653.66
11	厦门市口腔医院	专科	订阅号	29	128	64 721	411	505.0	0.4	3.2	6 840	22	570.18
12	厦门市仙岳医院	专科	订阅号	51	175	65 286	1 566	373.0	0.8	8.9	2 404	82	568.83
平均	-	-	-	37	200	256 182	2 888	1 660	1.1	19.2	14 942	196	745.3

注：订阅号可每天发 1 条信息，服务号可每月发 4 条信息

3.2 平台功能设置

在功能设置上，平均每家医院微信公众平台拥有 7.83 项功能。12 家医院微信公众平台中 100% 具有门诊预约功能。83.3% 的医院有交通导航功能，方便患者到达医院。58.3% 的医院具有院内导航功能，即在微信上可获得医院楼层分布图。58.3% 的医院具有线上充值功能，可以直接

通过微信充值个人医保卡。66.7% 的医院具有线上查看报告单功能，通过扫检验条上的二维码或者输入条形码即可查询报告结果。75% 的医院具有就诊指南功能，包括就诊流程、楼层分布、体检指南等。58.3% 的医院有门诊记录查询功能。少数医院还具有住院费用、住院记录、门诊费用、分诊叫号、检验检查预约等功能，各医院公众平台功能设置，见表 2。

表 2 各医院微信公众平台功能设置

序号	医院名称	医院介绍	院外导航	院内导航	就诊指南	门诊预约	分诊叫号	检查预约	报告查询	线上充值	门诊费用	门诊记录	住院费用	住院记录	合计
1	厦门大学附属中山医院	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	12
2	厦门市儿童医院	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	12
3	厦门医学院附属第二医院	√	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	11
4	厦门市第三医院	√	√	√	√	√	-	-	√	√	-	√	-	√	9
5	厦门市海沧医院	√	√	√	-	√	√	-	√	√	√	-	√	-	9
6	厦门市口腔医院	√	√	√	√	√	-	-	-	√	-	√	√	-	8
7	厦门大学附属第一医院	-	√	-	√	√	-	-	-	-	√	√	√	√	7
8	中国人民解放军第一七四医院	√	-	-	√	√	-	√	√	-	-	√	-	-	6
9	厦门市中医院	√	√	√	√	√	-	√	-	-	-	-	-	-	6
10	厦门市妇幼保健院	-	√	√	√	√	-	-	√	-	-	-	√	-	6

续表 2

11	厦门市仙岳医院	√	√	-	-	√	-	-	√	√	-	-	-	-	5
12	厦门市心血管病医院	√	-	-	-	√	-	-	-	-	√	-	-	-	3
合计	-	10	10	7	9	12	4	3	8	7	6	7	6	5	94

3.3 信息发布与阅读情况

在发布量上，12 家医院截至调查时间前共推送文章 2 408 篇，推送量最多的是通知公告类，共 517 篇，占 21.5%；其次是其他资讯类，共 501 篇，占 20.8%；科普健教类，共 446 篇，占 18.5%；先进人物及先进技术类 267 篇，占 11.1%。在阅读量上，总阅读量为 805 973 次，点赞数为 6 484 次。平均每篇阅读量为 334.7 次，平均每篇点赞为 2.7 次。其中平均每篇阅读量最多的为招聘信息，共 4 780.6 次；医院介绍平均 3 818.7 次；先进人物及先进技术平均 1 668.6 次；而发布量最多的通知公告类平均阅读量为 1 302.3 次，位居第 4 位。调查的 12 家医院中 7 家为综合性医院（58.3%），5 家为专科医院（41.7%）。综合性医院常推送科普健教（21.5%）、其他资讯（20.6%）、通知公告（18.4%）类的文章，专科医院常推送通知公告（24.4%）、其他资讯（20.6%）、科普健教（14.9%）类的文章。综合性医院发布信息阅读量占比前 3 的是通知公告（21.2%）、其他资讯（19.8%）、先进事迹（14.6%）；专科医院阅读量占比前 3 的是医院介绍（26.0%）、招聘信息（19.7%）、其他资讯（18.6%）。

3.4 WCI 影响因素

采用 *T* 检验比较服务号与订阅号、综合性医院与专科医院的 WCI 指数平均值，具体结果，见表 3。对每周发布量与 WCI 进行秩相关分析，Spearman 相关系数为 0.155，*P* 值为 0.631。对功能设置数与 WCI 进行秩相关分析，Spearman 相关系数为 0.194，*P* 值为 0.545。说明每周发布量、功能设置数与 WCI 指数不具有统计学意义的相关性。

表 3 服务号与订阅号、综合性医院与专科医院 WCI 指数比较结果

项目	± <i>S</i>	<i>T</i> 值	<i>P</i>
综合性医院（ <i>n</i> = 7）	787.85 ± 111.25	1.514	0.161
专科医院（ <i>n</i> = 5）	685.74 ± 120.86	-	-
服务号（ <i>n</i> = 6）	815.00 ± 115.73	2.358	0.040
订阅号（ <i>n</i> = 6）	675.61 ± 87.00	-	-

4 讨论

4.1 医院微信公众平台功能多样化

厦门市三级医院利用互利网思维为民众提供便利，各医院微信公众平台功能多样。以门诊预约功能为例，调查的 12 家医院中每家都具有该功能，依托 4 个途径实现：一是链接至厦门市民健康信息系统；二是医院自行开发的公众平台功能；三是链接至官网或微官网，提供预约途径但不能直接预约；四是以公众平台自动回复的形式提供预约途径但不能直接预约。其中有 58.3% 的医院通过自行开发公众平台功能来提供门诊预约服务。但在调查过程中发现由于下拉菜单的设置数量有限，各家医院都只体现重点功能，对于其他没有体现在子菜单上的功能只能隐藏在个人中心等栏目，部分功能很难被找到。因此需要医院相关管理人员加强微信公众平台的结构设计，使这些功能能够得以有效利用。

4.2 厦门市三级医院微信公众平台建设具有一定成效

从发布文章类型和发布量上看，医院希望通过微信公众平台加强与患者之间的联系，增强民众对医院的了解，通过此平台发布通知公告、提供便民服务、科普医疗知识、提高医疗服务质量、增加医患之间的联系。根据调查结果来看微信公众平台发布最多的通知公告类文章，阅读量为 1 302.3 次，

占所有分类中的第4名;科普健教文章平均阅读量为830.9次,占第9名;先进事迹类发布量仅占2.9%,但阅读量达到3 818.7次;招聘信息发布量3.03%,阅读量达到4 780.6次。由此可知文章类型总数和阅读量并不一定成正比。如何有效吸引目标用户阅读、精准推送相关资讯是值得各医院进一步思考的重要问题。

4.3 综合性医院与专科医院文章内容侧重点相同,但受众有差异

综合性医院与专科医院推送文章的主要类型相同,运用 T 检验分析其微信公众平台的WCI指数,结果表明不具有统计学显著差异。说明微信公众平台的WCI指数及传播影响力并未因医院类型不同而有所区分。综合性医院与专科医院的先进事迹、医院介绍和招聘这3类信息发布量相差不大,但专科医院中医院介绍和招聘信息的阅读量远超综合性医院,可初步推测医生、护士、医学生等群体可能是专科医院微信公众平台用户的主体部分。

4.4 服务号消息更易受到用户关注

对比订阅号和服务号在发布总数和阅读总数上的占比可知开通服务号的医院文章平均阅读量和平均每篇点赞量都高于开通订阅号的医院。运用SPSS计算, T 检验分析结果表明两类微信公众平台的WCI指数具有显著差异,说明微信公众平台的传播影响力与其账号的性质有关。由于服务号消息发送在消息列表中,订阅号消息收归到订阅号文件夹中,公民会更容易注意到服务号的内容,而医院发布的订阅号信息较容易被用户关注的其他订阅号消息所掩盖,所以服务号的文章所受关注度会更高。

4.5 各微信公众平台WCI指数与每周发布量、功能设置数无明显相关性

从侧面可以说明单纯增加文章或功能数量不能提高微信传播影响力,传播影响力更多取决于传播内容的质量,而非数量。

5 建议

5.1 加强宣传

作为一种新兴的信息交互途径,微信公众平台建设和发展依赖于用户的参与,因此做好平台的宣传推广就显得尤为重要^[1]。虽然各家医院都有各自的微信公众平台,但大部分对其公众平台的宣传力度较弱。部分医院在医院内粘贴展示本院微信公众平台二维码,却没有专门的人员进行宣传,虽然已开发很多功能但却未被真正使用起来。除厦门地区外,相关文献显示重庆、上海、北京等地区的微信公众平台同样也有功能完善但使用效率低下的情况^[2-3]。建议各医院可在有公众平台相关功能支持的各个环节(如门诊挂号处、检验大厅等地)粘贴医院微信公众平台二维码,安排相关人员或摆放使用指南进行宣传指导,提高微信公众平台的用户知晓率。

5.2 加强管理与建设

微信公众平台的建设和应用离不开组织保障,各医院可在内部建立专职的信息部门进行微信公众平台日常宣传工作及后台信息管理,及时回复用户的反馈信息,同时进行严格的信息监管,确保发布信息的准确性、时效性及相关功能的实用便捷性,将医院微信公众平台建设得更加完善,更符合用户需要。在功能方面,精简结构,使操作更加简便,改善用户体验。在文章方面,医院应阶段性分析订阅者阅读数据,及时了解用户关注点,调整文章类型和内容,使微信公众平台成为大部分订阅者的私人订制,满足用户阅读需求。此外应提高信息的有用性、准确性、创新性和主题契合性^[4],精简文章内容,将长篇幅的枯燥文字缩短或转变为图像、音频等更加生动、易接受的形式,使习惯于快餐式阅读的用户能更高效地吸收文章内容。以此提高用户粘性,使用户成为微信公众平台发展的参与者与推动者^[5]。

5.3 加强医院与用户之间的互动

微信公众平台与订阅者进行互动可以使平台保持生命力,改善订阅者使用体验,增加用户粘性。

医院可通过对后台留言提供及时回复、反馈订阅者的意见和建议、举办线上或线下活动等来实现互动。如用户对医疗健康方面的疑问发送至微信公众平台后台, 管理人员邀请相应专家来解答, 制作成文章并发布, 有针对性地解决部分患者困惑。同时加强互联网医院建设或开通在线咨询功能等。

5.4 加强监管

在新媒体时代, 内容生产已经不是传统媒体或专业机构的专利。用户可以将原创内容通过互联网平台传递给其他用户, 这种在社会化媒体时代兴起的网络资源生产与共享的模式被称为用户生产内容^[6] (User-generated Content, UGC), 推动着知识的共享。但在医疗健康方面的宣传更具有可信度, 可以借此平台作为用户得到健康咨询的主要渠道, 发布真实可靠的健康养生类文章, 对社会中流传较广的健康医疗类谣言进行辟谣, 为用户得到正确健康信息保驾护航。然而目前各医院微信公众平台大多属于医院内部自主监管, 自由度较高, 政府部门对所有微信公众平台进行及时有效地监管存在一定难度, 所以更需从源头抓起。国家卫计委可顺应信息化时代的发展, 联合腾讯公司微信公众平台的管理人员, 对医疗机构的微信公众平台内容采取更严格的审查机制, 切实保护人民群众的广大利益。

6 结语

健康信息化管理和健康医疗大数据是深化医药卫生体制改革、建设健康中国的重要支撑和组成部分。随着信息化技术的不断发展, 医院微信公众平台发挥越来越重要的作用。未来医院管理者可以深度挖掘微信公众号在各项医疗关键节点的服务能力, 延长病患的健康管理周期, 从而进一步提升医院线上线下整体服务能力。

参考文献

- 1 胡重明, 马飞炜. 浙江省某医院微信公众平台的实践研究 [J]. 医学与社会, 2014, 27 (3): 46-48.
- 2 万映利, 侯筱蓉. 医院微信公众平台信息服务研究 [J]. 医学信息学杂志, 2018, 39 (1): 64-69.
- 3 胡亚琼. 市级公立医院微信运营情况调研 [J]. 医学信息学杂志, 2018, 39 (2): 74-77.
- 4 郭爱芳, 章丹, 李小芳, 等. 微信公众号持续关注度影响因素的实证分析: 基于信息特性视角 [J]. 情报杂志, 2017, 36 (1): 127-131.
- 5 马飞炜, 贺晓鸣, 吕伯东. 医院微信公众平台的应用实践研究 [J]. 中医药管理杂志, 2014, 22 (2): 254-255, 270.
- 6 秦艺轩. 关于 UGC 用户生产内容的研究现状分析 [J]. 新闻知识, 2016 (9): 72-74.

《医学信息学杂志》开通微信公众号

《医学信息学杂志》微信公众号现已开通, 作者可通过该平台查阅稿件状态; 读者可浏览当期最新内容、过刊等; 同时提供国内外最新医学信息研究动态、发展前沿等, 搭建编者、作者、读者之间沟通、交流的平台。可在微信添加中找到公众号, 输入“医学信息学杂志”进行确认, 也可扫描右侧二维码添加, 敬请关注!



《医学信息学杂志》编辑部