

在线医疗网站患者选择医生的影响因素实证研究^{*}

刘娟

郑君君

吴江

(湖南广播电视大学
长沙 410004)(武汉大学经济与管理学院
武汉 430072)(武汉大学信息管理学院
武汉 430072)

〔摘要〕 收集好大夫在线网络数据并建立模型, 实证分析在线医疗网站患者选择医生的影响因素, 从规范管理、注重宣传、突出在线口碑、拓展盈利渠道 4 个方面提出对在线医疗网站建设的建议。

〔关键词〕 在线医疗网站; 患者; 医生; 影响因素

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2017.05.011

An Empirical Research on the Factors Influencing the Selection of Doctors in Online Medical Websites LIU Juan, Hunan Radio and Television University, Changsha 410004, China; ZHENG Jun-jun, Information Management School of Wuhan University, Wuhan 430070, China; WU Jiang, Economics and Management School of Wuhan University, Wuhan 430070, China

〔Abstract〕 The paper collects the network data from www.haodf.com to establish a model, conducts an empirical study on the factors influencing the selection of doctors in online medical websites, and puts forward the suggestions for the construction of online medical websites from 4 aspects of normalizing management, focusing on propaganda, highlighting online public praise, and expanding profit channels.

〔Keywords〕 Online medical websites; Patients; Doctors; Influencing factors

1 引言

目前, 我国的医疗服务机构及人员配备相对不

足, 特别是优质医疗资源不能满足人们日益增长的医疗服务需求, 看病难、看病贵问题仍然存在, 医疗资源配置问题亟待解决。随着互联网的发展, 在线医疗网站的出现提供了一种解决途径, 一方面便于患者节省时间、减少交通成本、增加获得满意疗效的机会, 另一方面也能缓解优质医院场地不足、患者爆满导致医生超负荷工作的矛盾。在患者的医疗服务行为中, 患者对医生的选择是一个重要的环节, 选择医生成功与否直接影响在线医疗网站能否长期良性发展。因此, 本文选择好大夫在线网站, 通过收集网络数据实证研究在线医疗网站患者选择医生的影响因素。

〔修回日期〕 2017-03-27

〔作者简介〕 刘娟, 副教授, 发表论文 10 余篇。

〔基金项目〕 2016 年湖南省自然科学基金项目“基于医患信任度、满意度研究在线医疗社区对预防医患纠纷的影响”(项目编号: 2016JJ4030); 2016 年湖南省教育厅科学研究项目“在线医疗社区患者择医行为影响因素研究”(项目编号: 16C1080)。

2 患者选择医生的影响因素分析

2.1 传统意义上患者选择医生的影响因素

韩水芳等^[1]认为, 医院医疗技术、名气、公共交通方便度和患者就医习惯是影响患者选择医生意愿的重要因素, 其中医疗技术等对患者选择医生的影响最大。石景芬等^[2]认为, 对患者满意度影响较大的因素是感知价值、医护技术与态度, 患者满意度高, 重复就医或向亲朋推荐就医的可能性就越大。此外调研发现一般患者主要通过医院介绍、媒体宣传、亲朋介绍等选择就医, 可见口碑会影响患者选择医生。同时患者选择医生, 基本都会考虑医疗费用。

2.2 在线医疗网站患者选择医院的影响因素

在线医疗网站上患者选择医院, 医院的医疗技术和名气来自于社会上的评价以及在线医疗网站的介绍, 可以理解为医院的评级 (例如三甲医院、二甲医院等), 寻找医生时患者一般通过简历、其他患者对医生的在线评论判断医生的医疗服务水平。在线评论是网络评论的一种形式, Bickart 等^[3]认为在线评论比厂商发布的网络信息影响更大, Gelb 等^[4]认为在虚拟网络空间信息发送者更愿意提供和分享真实经验。而就传播速度和影响范围而言, 与传统口碑相比网络口碑对消费者信息搜寻、方案评价、态度形成和购买决策都有更大的影响力^[5]。另外, 我国民众有从众心理^[6], 在线选择医生时对患者访问人数多的医生更容易相信并优先选择。综上, 本文认为在线医疗网站上患者选择医生的影响因素主要为医院医疗技术名气、患者访问人数、在线口碑、价格和医生的职称。

3 实证研究

3.1 建立模型

从好大夫在线网站上收集 8 000 余个医生样本, 这些医生均对患者开展了电话诊疗, 按照咨询时间

收费。医生样本包含医生职称、医院名称、问诊价格、患者感谢信、患者礼物、患者投票、访问的患者人数等信息。样本中的医院均为三甲医院, 所以本研究在医院医疗技术名气基本相同的条件下进行。实证研究患者选择医生的影响因素为医生的职称、问诊的价格、患者对医生的评价、访问医生的人数, 而好大夫在线网站中患者感谢信、患者礼物、患者投票均代表患者对医生的在线评价, 也可以理解为在线口碑。

建立多元回归模型, 其中因变量为电话问诊的患者人数 (简称患者), 自变量为职称、价格、感谢信、礼物、投票和来访者。因为职称包括主任医师、副主任医师、主治医师 3 种, 所以职称设定为虚拟变量。设因变量患者为 Y , 自变量价格、感谢信、礼物、投票、来访者分别设为 x_1 、 x_2 、 x_3 、 x_4 、 x_5 。职称对应的虚拟变量为 D_1 、 D_2 , 定义如下:

$$D_1 = \begin{cases} 1; & \text{主任医师} \\ 0; & \text{其他} \end{cases}$$

$$D_2 = \begin{cases} 1; & \text{副主任医师} \\ 0; & \text{其他} \end{cases}$$

建立多元线性回归模型为:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2 + u。$$

假设如下: H1: 医生职称越高, 则电话问诊医生的患者人数越多。H2: 医生在线口碑越高, 则电话问诊医生的患者人数越多。H2a: 医生收到的感谢信越多, 则电话问诊医生的患者人数越多。H2b: 医生收到的礼物越多, 则电话问诊医生的患者人数越多。H2c: 医生获得的投票越多, 则电话问诊医生的患者人数越多。H3: 在线访问医生的人数越多, 则电话问诊医生的患者人数越多。H4: 医生问诊的价格越高, 则电话问诊医生的患者人数越少。

3.2 数据分析

首先利用 SPSS2.0 分析软件对因变量患者进行残差分析, 见图 1。从图中可知因变量符合正态分布, 可以进行线性回归分析。然后利用 SPSS2.0 分析软件对 8 000 多个样本进行多元线性回归分析,

结果显示职称对患者人数影响不显著，即假设 H1 不成立。去掉虚拟变量 D_1 、 D_2 ，建立分析模型 $Y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + \beta_5x_5 + u$ ，再次利用 SPSS2.0 分析软件进行多元线性回归分析，结果见表 1、表 2。由表 1 可知，调整的 $R^2 = 0.858$ ，说明模型曲线拟合较好。由表 2 可知，自变量价格、来访者、投票、感谢信、礼物对因变量患者的影响在 0.05 水平上显著，统计数据表明 95% 的概率认为自变量对因变量影响显著，即 H2、H3、H4 假设得到验证。

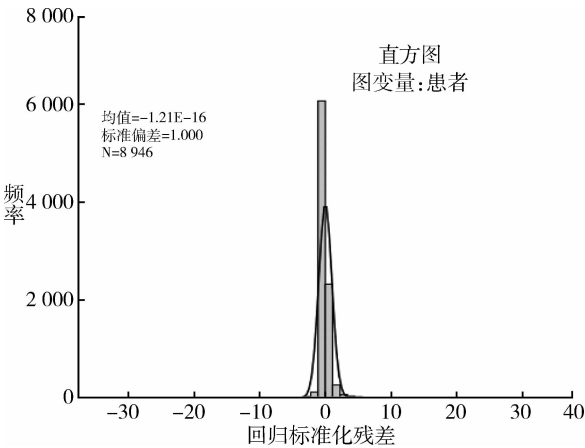


图 1 标准化残差图

表 1 模型汇总

R	R 方	调整 R 方	标准估计的误差	更改统计量				
				R 方更改	F 更改	Df ₁	Df ₂	Sig. F 更改
0.926 ^a	0.858	0.858	8 48.910	0.858	107 88.080	5	8 940	0.000

注：预测变量：（常量），礼物，价格，投票，来访者，感谢信；因变量：患者。

表 2 系数

预测变量	非标准化系数		标准系数		t	Sig.
	B	标准误差		试用版		
（常量）	151.183	22.416	—	—	6.744	0.000
价格	-0.421	0.151	-0.012	-0.012	-2.793	0.005
来访者	0.001	0.000	0.760	0.760	140.518	0.000
投票	1.147	0.572	0.023	0.023	2.005	0.045
感谢信	9.211	1.232	0.094	0.094	7.474	0.000
礼物	2.405	0.109	0.135	0.135	22.000	0.000

4 讨论与建议

4.1 讨论

从对好大夫在线网站收集的样本数据进行分析可以看出，在线医疗网络患者选择医生的影响因素中，来访者即网上访问医生的人数影响最大，其他依次为礼物、感谢信、投票，这些自变量与因变量即患者人数均呈正相关，说明医生的网上来访人数越多，收到的礼物、感谢信或投票越多，那么问诊医生的患者就越多，即患者选择该医生就诊的可能

性越大。自变量中价格与因变量呈负相关，说明问诊价格越高，医生的患者人数就越少，即患者普遍期望问诊价格低些。从在线口碑分析，来访者人数、礼物数、感谢信数、投票数中，感谢信对患者选择医生的影响最大，可能是由于感谢信内容更详细，更能反映医生医疗服务的真实情况；但数据分析结果却是来访者人数影响最大，这在一定程度上说明患者在线医疗问诊具有从众心理，深入辨析医生真实水平的意识不是很强。多元线性回归分析表明，医生职称对患者选择医生的影响不显著，与传统的门诊就医不同。进一步分析样本数据发现，主任医师、副主任医师和主治医师 3 个等级职称的人数比率分别为 41%、40% 和 19%，即 81% 的医生是高级职称，因此职称对患者选择医生的影响不太明显。今后可以进一步从样本数据中选择职称均匀分布的样本数据开展研究。

4.2 对在线医疗网站建设的建议

4.2.1 坚持为患者、医生提供良好的服务，树立良好品牌，促进我国医疗保健发展，缓解医患矛盾
传统就医时，医疗机构因为医务人员工作强度

大,基本只能提供生物学方面的医疗支持,精神层面的社会学心理支持比较缺乏。Lamberg^[7]指出,患者间在线交流对情绪障碍症患者意义重大,对帮助他们康复很有好处。Rodger 等^[8]则证实参与在线社区的交流给乳腺癌患者带来心理收益,进而改善他们的生命质量。因此,在线医疗网站可以建立医患讨论区,在心理上给予患者更多有效的支持。同时,确保患者产生的问诊费用安全、有效。因为远程问诊在虚拟空间中进行,患者顾虑比传统就医时更多。在线医疗网站能提供远程问诊时双方视频通话、问诊结束后根据患者的满意度支付医疗费、发生医患矛盾时及时协调等服务,患者会更加信任在线医疗。

4.2.2 注重网站宣传,吸引更多的用户访问在线医疗网站 郑秋莹等^[9]认为,在美国 61% 的成年人生病后会首先选择互联网查询相关信息;在中国许多慢性病患者也正通过百度贴吧、好大夫患友会等互联网通讯平台交流就医体验、寻求社会支持。随着我国在线医疗的发展,互联网使用成本不断下降,越来越多的人会通过互联网查询保健或者医疗信息。互联网信息过量,人的关注力有限,因而患者对知名度高的在线医疗网站访问的概率将更高。因此宣传医疗网站,吸引用户的关注甚为重要。在线医疗网站可以在传统知名医院附近发宣传广告、通过热门电视节目插播广告、在客流量多的城市中心张贴户外广告等进行宣传,也可以在互联网的门户网站打广告、与知名网站链接等。当然,更有效的宣传方式是设计吸引眼球的事件,通过互联网快速传播事件的同时也就宣传了网站。

4.2.3 提供真实可信的在线口碑 营造良好、合理、科学的医疗服务评价环境,可便于更多的患者对症选择医生,提高医治效率。另外,客观、有效的评价也会让患者对疗效有合适心理预期。再者,

真实的评价会推出真正的名医,从而便于全民共享优质医疗资源。

4.2.4 拓展盈利模式,让利于患者,提高医生积极性 价格要医患双方均能接受,在线医疗才可能快速推广。在线医疗网站可以通过网上广告收费、会员单位收费、财政政策补贴为主要创收渠道,减少医疗问诊费用中的中介费,从而在保证医生基本收益的前提下降低患者支付的医疗服务费。

参考文献

- 1 韩水芳,周宜筠,翁湘,等. 门诊患者满意度调查分析 [J]. 中国卫生事业管理, 2011, (10): 743-745.
- 2 石景芬,龚永,李元峰,等. 门诊患者满意度测评量表研制及实证研究 [J]. 中国卫生事业管理, 2015, (4): 262-267.
- 3 Bickart B, Schindler R M. Internet Forums as Influential Sources of Consumer Information [J]. Interact Market, 2001, 15 (3): 31-40.
- 4 Gelb D, Sundaram S. Adapting to Word of Mouse [J]. Business Horizons, 2002, 45 (4): 21-25.
- 5 Hoffman D L, P TP. Novak. Marketing in Hypermedia Computer - Mediated Environments: conceptual foundations [J]. Journal of Marketing, 1996, 60 (7): 50-68.
- 6 百度百科. 从众心理 [EB/OL]. [2015-04-22]. <http://baike.baidu.com/view/393366.htm>.
- 7 Lamberg L. Online Empathy for Mood disorders: patients turn to internet support groups [J]. The Journal of the American Medical Association, 2003, 289 (23): 3073-3077.
- 8 Rodgers S, Chen Q. Internet Community Group Participation: psychosocial benefits for women with breast cancer [J]. Journal of Computer - mediated Communication, 2005, 10 (4): 353-376.
- 9 郑秋莹,孔军辉. 患者在线社区: 医疗服务创新的新途径 [J]. 医院管理论坛, 2013, (4): 59-64.