

在线医疗用户满意度影响因素研究

丁甜甜 钱爱兵

(南京中医药大学卫生经济管理学院 南京 210023)

〔摘要〕 介绍国内在线医评相关研究现状,在江苏省中西医结合医院在线评论文本基础上分析患者满意度影响因素,提出建议,包括坚持以用户为中心深化服务、提升医生满意度和归属感、树立医院与医务人员良好形象等。

〔关键词〕 在线医疗;在线评论;满意度;文本内容分析

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2021.10.005

Study on the Influencing Factors of Online Medical Users' Satisfaction DING Tiantian, QIAN Aibing, School of Economics and Health Management, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China

〔Abstract〕 The paper introduces the study status of online medical reviews in China, analyzes the influencing factors of patients' satisfaction based on the online reviews of Jiangsu Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, and puts forward some suggestions, including deepening services by sticking to the user-centered approach, enhancing doctors' satisfaction and sense of belonging, establishing a good image of the hospital and medical staff, etc.

〔Keywords〕 online healthcare; online review; satisfaction; analysis of text content

1 引言

根据中国互联网络中心发布的第46次《中国互联网络发展状况统计报告》,截至2020年6月我国网民规模达9.40亿,互联网普及率达67%,其中在线医疗用户规模达2.76亿,占网民总数的29.4%^[1]。作为求医问药新渠道的在线医疗不同于传统问诊、医疗方式,其打破时间、地域限制,缓解我国医疗资源分配不均矛盾,是基于“互联网+医疗”模式建立的新型网络服务工具,向用户提供信息查询、在线预约、在线问诊、远程会诊、电子处方、在线配药等形

式多样的在线健康服务。同时用户可以对基于在线挂号的线上线下就医体验、医疗服务进行在线评价,包括对医疗卫生机构、医生和平台的评价以及就诊经历描述、综合打分等,为用户提供参考,推动医生提高服务水平、进一步优化平台设计^[2]。2016年国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》提出要充分发挥信息化引领支撑作用,规范和推动“互联网+健康医疗”服务,创新互联网健康医疗服务模式;2018年《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》中明确支持“互联网+医疗健康”发展,在此背景下各类在线医疗平台发展迅速。本文以覆盖“互联网+医疗健康”全产业链的数字健康平台微医为例,通过用户网络评论分析在线医疗现状,研究在线医疗用户满意度影响因素,以期为了解用户需求、提升医疗服务质量与用户满意度、提高在线医疗效果提供参考。

〔修回日期〕 2021-05-28

〔作者简介〕 丁甜甜,硕士研究生,发表论文2篇;通讯作者:钱爱兵,博士,发表论文40余篇。

2 相关研究

国内基于在线医评文本的研究尚处于探索阶段, 主要集中于在线医疗社区领域, 如吴江和李姗姗基于感知价值理论研究在线健康社区用户信息服务使用意愿影响因素, 得出用户使用意愿受性别、社会支持、感知风险等因素影响^[3]; 司莉和舒婵在好大夫在线问答中与糖尿病主题有关文本基础上研究在线医疗社区患者、医生问答记录特征^[4]; 陆泉、李易时和陈静等指出医生线下声誉、线上口碑、服务质量及价格等因素影响患者择医行为, 且线上择医与传统线下择医存在差异^[2]; 邓君和胡明乐基于用户感知理论, 提出信息内容质量、医生资源和过程服务、基本服务与界面设计、用户特征、系统运行 5 个因素相互影响, 有助于促进在线医疗社区提升医疗信息服务能力及用户满意度^[5]。本研究借助用户线上或线下就医后发表评论文本, 研究用户满意度影响因素。

3 研究设计

3.1 数据采集与处理

江苏省中西医结合医院是综合性、研究型三级甲等医院, 是江苏省唯一专业从事中医药研究的省级研究机构。截至 2020 年 12 月 31 日江苏省中西医结合医院在微医网 (www.guahao.com) 共计完成 1.4 万次预约, 患者评价与就诊经历分享达 3 582 条。点评内容涉及医院就诊、在线问诊、点赞、定制服务包等。本文采用数据样本为微医网上关于江苏省中西医结合医院的在线评论, 对网页中同一用户同一时间的重复评论内容或其他无意义文本进行剔除, 对获取数据中的缺失值进行填充处理, 最后共筛选评论 2 422 条。

3.2 研究方法

基于内容分析法, 借助 ROST Content Mining (Version 6) 软件进行文本挖掘。该软件具有智能性、海量性和客观性等特点, 可以实现微博分析、

聊天分析、全网分析、网站分析、浏览分析以及分词、词频统计、英文词频统计、社会网络和语义网络分析等, 归纳出具有说服力的普遍性结论。其被广泛应用于旅游、酒店服务行业及网商平台评论文本研究, 以及管理学、情报学、社会学、电子商务等领域文本分析。

4 结果分析

4.1 在线评论总体情况

4.1.1 概述 将医院就诊和在线问诊下的在线评论文本分别导入 ROST 内容挖掘软件中, 通过软件分词和词频分析 (中文) 两个模块, 过滤无意义词语, 最终分别得出医院就诊和在线问诊频率最高的 12 个关键词, 见表 1。

表 1 高频特征词

医院就诊			在线问诊		
序号	关键词	词频	序号	关键词	词频
1	态度	97	1	耐心	401
2	治疗效果	65	2	帮助	285
3	中药	58	3	态度	248
4	医院	56	4	回复及时	192
5	耐心	53	5	仔细	149
6	时间	43	6	详细	143
7	医术	34	7	满意	141
8	仔细	32	8	认真	88
9	预约挂号	27	9	敬业	59
10	经验	25	10	方便	53
11	亲切	18	11	医院	44
12	环境	14	12	放心	43

4.1.2 高频词分析 高频词主要集中于医生态度、治疗效果、时间、自我感知等方面。态度是医患纠纷决定要素之一, 成为影响患者对医疗服务质量是否满意的核心因素。在时间方面, 医院就诊患者评价内容大多关于就诊等候时间、病情好转时间; 在线患者则较关心医生回答是否及时。医疗服务质量有 7 个衡量维度, 即有形性、可靠性、经济性、有效性、响应性、人性化、信任感, 其均对患者满意度产生显著影响。其中有形性影响度仅次于有效性和信任感^[6]。医疗服务质量有形性主要指医院服务设施现代化程度是否具有吸引力, 医务工作者仪容仪表、服务场所便利程度、医疗环境舒适程

度等，是患者可直接观察到的^[7]。用户在诊疗后点评时通常会谈及医院环境或对医院的整体印象。

4.1.3 在线点评文本情感分析 用户无论是通过微医平台挂号到医院就诊，还是在微医平台线上问诊，其所撰写评论文本均存在积极、中性和消极情绪，其中积极情绪占比最高。本文将积极和中性情绪文本内容统一归属为好评文本，见表2。

表2 在线点评文本情感分析 (%)

点评内容	积极情绪	中性情绪	消极情绪
医院就诊	81.4	10.47	8.14
在线问诊	88.81	8.79	2.4

4.2 满意因素分析

4.2.1 医院就诊 对医院就诊好评文本进行社会语义网络分析以构筑矩阵，在此基础上可得出以下结论：如果医生具有高尚医德、精湛医术，对待患者耐心、亲切，具有敬业精神，能为患者仔细讲述病情，且就诊环境优良，患者愿意期待治疗效果并对此医疗行为持有较高满意度。在矩阵中，某医生处于副中心点位置，说明该医生得到患者肯定，见图1。有患者在评价中表示，通过该医生使用中药调理一段时间后病情得到明显好转。

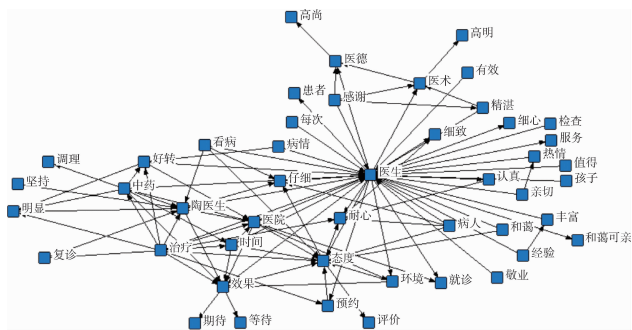


图1 医院就诊好评文本社会语义网络矩阵

4.2.2 在线问诊 在线问诊好评文本社会语义网络矩阵，见图2，可得出以下结论：医生、问题、方便、耐心等为1级核心高频词。医生为评价内容主体，在线问诊分为视频和图文问诊，患者借助微医软件提供病情描述，上传图片或相关医疗检验报告单，向医生询问病情及治疗方法，医生及时

回复问题、提供指导。这种一对一诊疗方式为患者提供较大帮助，患者节省了候诊时间、获得良好服务并给出好评。

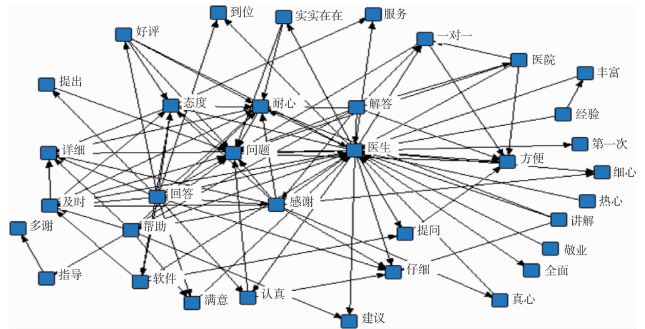


图2 在线问诊好评文本社会语义网络矩阵

4.3 不满意因素分析

4.3.1 医院就诊 消极情绪文本内容观点较为集中，主要包括以下几方面：一是医生敷衍了事，未能做到“望闻问切”；二是费用方面，高额药费、挂号费涨价过多等引起患者不满；三是平台提供医生坐诊时间与实际不符；四是现场排队等候时间过长。

4.3.2 在线问诊 在线问诊差评文本社会语义网络矩阵，见图3，分析可知患者不满意评价内容多为医生在线问诊时间有限、医生未等患者完成咨询即结束问诊等。在线问诊方式不利于实施中医“望闻问切”，医生常用西医方法进行诊断，如果患者表述不清晰、缺乏专业诊断书且自我对病情认识不清晰，在此状态下患者可能会做出医生诊断建议不全面的评论。

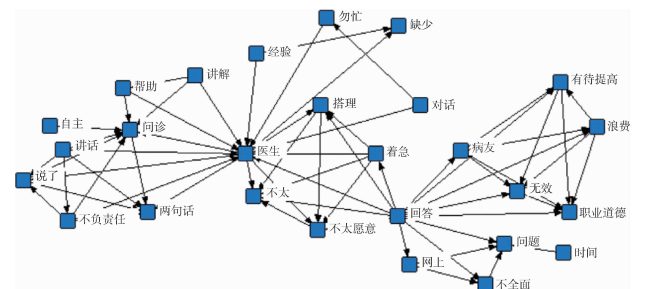


图3 在线问诊差评文本社会语义网络矩阵

5 建议

5.1 坚持以用户为中心, 深化服务

线上、线下诊疗服务应以方便患者就医为前提。线上问诊需给予患者充足提问时间, 将结束问诊权限更改为医患双方共同决定, 单独一方自发结束问诊无效, 充分利用系统问诊时间; 医生线上接诊时应及时回复消息, 尽可能完成“望闻问”, 详细告知患者病情及预防治疗方案, 如果有突发情况中断接诊需向患者说明。医院可提供线上预约、线下签到的挂号方式以节约患者排队等候时间, 同时保持良好就医秩序。平台、院方针对用户评论及时做出反馈, 提高用户满意度。

5.2 提升医生满意度和归属感

通过改善医生工作环境、建立有效激励机制、提供培训及继续教育机会、满足合理需求等方式提升医生满意度和归属感, 使其产生正向情感并转化到工作中传递给患者, 以良好的态度、专业的医疗素质提供优质服务, 从而提升患者满意度。

5.3 树立医院与医务人员良好形象

医生、医院信誉良好对患者评价有积极影响^[8]。如果医院公众形象、组织信誉良好, 即使出现个别负面评价也不易影响整体口碑。医务人员应加强医学知识积累和职业道德培养, 避免过度医疗, 杜绝高额收费, 秉持“以患者为中心, 以患者利益为导向”的服务理念, 树立良好形象。

5.4 优化信息资源建设

获取准确医疗信息有利于患者及时、高效地接受医疗服务, 提高用户信任度。平台作为第3方, 要确保所提供信息与医院实际情况一致, 如准确提供医生所在科室、排班时间信息; 及时更新医院地址信息; 重视医生个人介绍等医院信息展示。平台对患者开放相关医疗信息, 无需注册免费获取, 从而激发患者对平台的积极正向情感。

5.5 注重隐私保护

在线医疗平台要加大对用户隐私保护力度, 尊

重患者对于某些敏感信息的沉默权; 注重交互界面设计, 改善医生与患者使用体验。

6 结语

随着“互联网+医疗健康”逐步推进, 在线医疗加速发展。应从患者角度出发, 为其提供优质可靠的医疗服务, 使其获得良好就医体验^[9], 满足患者个性化医疗服务需求, 充分发挥互联网医疗价值。本研究存在局限性, 主要包括以下3方面: 第一, 患者评论可能带入个人情感而影响客观性; 第二, 只选取1家医院在线医评作为研究样本, 普适性不足; 第三, 网站可见评论数有限制, 未获得全面的评论文本。未来可借助文本挖掘工具分析不同情感态度对言论的影响度; 选择多家医院在线医疗平台, 从纵向视角出发收集不同时间段评论文本进行深入研究。

参考文献

- 1 中共中央网络安全和信息化委员会办公室 中华人民共和国国家互联网信息办公室. CNNIC 发布第46次《中国互联网网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2020-09-29]. http://www.cac.gov.cn/2020-09/29/c_1602939909285141.htm.
- 2 陆泉, 李易时, 陈静, 等. 在线医疗社区患者择医行为影响因素研究[J]. 图书情报工作, 2019, 63(8): 87-95.
- 3 吴江, 李姗姗. 在线健康社区用户信息服务使用意愿研究[J]. 情报科学, 2017, 35(4): 119-125.
- 4 司莉, 舒婵. 在线医疗社区医患群体及问答记录特征研究——以“好大夫在线”糖尿病主题分析为例[J]. 图书馆论坛, 2019, 39(7): 99-105.
- 5 邓君, 胡明乐. 基于用户感知的在线医疗社区信息服务质量影响因素研究[J]. 情报科学, 2019, 37(10): 40-45, 52.
- 6 周绿林, 张婷婷, 王森. 医疗服务质量与患者满意度关系研究[J]. 中国卫生事业管理, 2014, 31(1): 14-17.
- 7 沈静. 双重资本下服务质量有形性与服务对象满意度关系实证研究[J]. 企业经济, 2019, 38(4): 154-160.
- 8 曾奕侨, 吴红, 卢乃吉. 患者在线评论行为影响因素的实证研究——以挂号网为例[J]. 智慧健康, 2017, 3(22): 12-17, 39.
- 9 邵杰. 公立医院医疗服务质量提升策略相关思考[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(20): 22-24.