

# 老年人在线医疗健康信息获取能力及影响因素研究进展

王笑露, 杨巧菊, 王诗雨, 刘文君, 王静静

**摘要:** 综述老年群体在线医疗健康信息获取能力现状, 从人口学、健康状况、健康素养、社会支持、互联网健康服务等方面深入分析老年群体在线医疗健康信息获取能力的影响因素, 为制定有效干预措施提高老年群体数字健康信息获取能力提供参考。

**关键词:** 老年人; 在线医疗; 健康信息获取; 健康素养; 数字健康; 社会支持; 互联网; 综述文献

**中图分类号:** R473.2; TP393 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.11.020

## A review of competency of online health information acquisition and influencing factors in the older population

Wang Xiaolu, Yang Qiaojun, Wang Shiyu, Liu Wenjun, Wang Jingjing.

School of Nursing, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450046, China

**Abstract:** This paper reviews the level of competency of online health information acquisition in the older population, and analyzes the influencing factors from the dimensions of demographics, health status, health literacy, social support, and Internet health services, aiming to provide reference for formulating effective interventions to improve the older adults' competency of online health information acquisition.

**Keywords:** the older population; online medicine; health information acquisition; health literacy; digital health; social support; Internet; literature review

随着科技进步和人口老龄化趋势的加快, 老年人数字健康能力受到了社会的普遍关注。为应对这一挑战, 2021年10月, 工信部、民政部和国家卫健委联合发布了《智慧健康养老产业发展行动计划(2021—2025年)》<sup>[1]</sup>, 明确提出要打造智慧健康养老新产品、新业态、新模式, 大力推动信息技术在健康养老领域的应用。智慧健康养老已成为未来养老护理发展的主要方向, 而作为主要受益者的老年人, 他们是否具备搜索、选择、评估以及应用在线医疗健康信息及相关医疗保健数字应用程序的能力显得至关重要。在线医疗健康信息获取能力<sup>[2-4]</sup>是指个人或群体通过互联网或其他数字渠道进行医疗健康相关信息搜索、筛选、评估、分析、应用和更新的能力。这种能力的提升有助于老年人增强健康素养, 采取更为积极的健康行为, 提高疾病自我管理的能力, 这对于推动健康老龄化和积极老龄化具有深远影响。鉴于此, 笔者对老年人在线医疗健康信息获取能力的现状及影响因素进行综述, 旨在为相关研究和护理实践提供参考。

### 1 老年人在线医疗健康信息获取现状

**1.1 老年人在线信息获取能力偏低** 国内外研究显示, 老年人很少利用互联网获取医疗健康信息。一项关于糖尿病前期老年人在线获取糖尿病相关信息的调查显示, 几乎没有人依赖网络或移动通讯来获取这

些信息<sup>[5]</sup>。Weber等<sup>[6]</sup>对60岁以上人群的调查发现, 互联网在老年人的健康信息搜索行为中仍然只起着次要作用。Shahrabani等<sup>[7]</sup>在以色列进行了一项关于成年人使用在线医疗健康服务依从性影响因素的研究, 结果显示, 在70岁以上的互联网用户中, 医疗信息论坛的用户占比为44%。北爱尔兰关于公众对互联健康的知识和看法的调查中, 60岁以上的受访者表示不太愿意使用互联健康服务<sup>[8]</sup>。尽管许多老年人知道可以通过网络获取医疗健康相关信息, 但在实际的搜索、筛选、评价、分析以及应用这些信息的过程中, 他们仍面临诸多困难。傅应凡等<sup>[9]</sup>对293名接受电子心理健康服务的老年人调查发现, 64.9%的老年人了解与健康或疾病信息相关的电子健康服务网站, 其中有心理健康需求的老年人更愿意参与电子心理健康服务行为。加拿大一项调查显示, 老年人在使用慢性病在线自我管理支持系统时, 对于新一代技术的熟悉程度和应用能力普遍较低<sup>[10]</sup>。可见, 老年人对新兴技术的接受度和使用能力, 直接影响他们利用数字健康服务进行自我管理的效果。

**1.2 老年人存在数字技术焦虑** 即使老年人有兴趣和意愿获取在线医疗健康信息, 但由于在信息技术应用方面的能力有限, 他们在获取信息时往往面临数字技术焦虑的问题。张宁等<sup>[11]</sup>基于“感知-情感-行为意愿”范式对老年人使用在线健康信息服务进行调查, 结果显示, 在那些未曾使用过在线健康信息服务的老年人群中, 48.74%的老年人表示有兴趣且愿意尝试使用在线健康信息服务。智慧医疗环境下60岁以上慢性疾病患者的技术焦虑得分为 $(37.12 \pm 9.75)$ 分<sup>[12]</sup>; 吴青娴等<sup>[13]</sup>的研究显示, 老年患者的就医技术焦虑条目均分为 $(3.16 \pm 0.86)$ 分。这些研究均表明

作者单位: 河南中医药大学护理学院(河南 郑州, 450046)

王笑露: 女, 硕士在读, 学生, 2576831297@qq.com

通信作者: 杨巧菊, yqjzz@sina.com

科研项目: 2023年河南省重点研发与推广专项(软科学)项目(232400410433)

收稿: 2024-01-14; 修回: 2024-03-10

老年患者在面对数字技术时存在中等偏上水平的焦虑,这种技术焦虑会阻碍他们在数字健康服务方面的使用和接受度,从而影响他们获取和利用在线医疗健康信息的意愿和能力。

**1.3 老年人在线获取信息态度欠积极** 部分老年人只有在面临具体的健康需求时,才会考虑去查找和利用在线医疗健康信息。威斯康星州的一项纵向研究结果显示,在 6 279 名老年受访者中,仅有 1/3 的人曾在网上搜索过与自己健康或医疗保健相关的信息<sup>[14]</sup>。在新型冠状病毒肺炎大流行期间,一项由伦敦某研究所开展的研究发现,中老年慢性呼吸困难群众对使用在线支持性呼吸困难自我管理干预表现出积极态度<sup>[15]</sup>。这表明在特定情况下,部分老年人愿意通过互联网采取适当措施管理和提升自身的健康状况。

总体来说,由于研究对象来源、样本量大小等不同,各国、各地区老年人在线医疗健康信息获取能力存在一定差异,但老年人在线医疗健康信息获取能力水平整体偏低、态度欠积极这一现象不可忽视。因此,社会各界,尤其是家庭照护者,需密切关注老年人在线医疗健康信息获取的现状及其背后的影响因素,并在确保个人信息安全的前提下,提供指导和帮助,以增强老年人利用数字资源管理自身健康的能力,从而促使他们实现更健康、更积极的老龄化生活。

## 2 老年人在线获取医疗健康信息影响因素

### 2.1 个体因素

**2.1.1 一般人口学因素** 影响老年群体在线医疗健康信息获取能力的人口学因素包括性别、年龄、受教育程度、经济状况和婚姻状况。研究表明,女性对健康促进服务的需求高于男性<sup>[16]</sup>,这可能与女性在生理结构、生育以及性别特定疾病等方面与男性存在的显著差异有关。正因为女性特殊的健康需求,而更有可能在互联网上搜索相关的健康信息<sup>[17]</sup>。一项针对中国 60 岁以上老年人电子健康素养的横断面调查研究显示,参与调查的老年人年龄越小,电子健康素养越高<sup>[18]</sup>。推测年龄较小的老年人可能较早接触并学习了信息技术,因此在获取在线医疗健康信息方面表现出更好的能力。受教育程度较低的老年人使用互联网进行健康相关活动的可能性明显低于受过高等教育的人群<sup>[19-20]</sup>。分析原因可能为受教育程度高的老年人对信息技术具有较高的接受度,他们更容易理解及应用在线医疗健康信息。经济状况影响老年人在线获取健康信息。出于对经济状况的考虑,一些老年人会利用互联网获取健康信息,以减少相应的医疗支出<sup>[21]</sup>,收入较高的人群由于拥有更多的机会获得医疗保健和服务<sup>[20]</sup>,他们更可能通过传统的医疗保健渠道获取健康信息。根据美国国家健康访谈调查分析结果<sup>[21]</sup>,已婚老年人(55 岁以上)更有可能在网

上查找健康信息,而未婚老年人在线健康知识获取能力低<sup>[18]</sup>,这可能因为婚姻使老年人有情感依托,有助于社交和资源共享,从而有助于提升获取健康信息的行为和能力。

**2.1.2 健康状况** 老年群体选择在线获取医疗健康信息的行为与他们所患的疾病类型以及如何进行疾病自我管理有密切关联。美国一项研究发现,病情较重的患者,特别是癌症患者,以及被诊断出多种疾病的人或经常需要服用处方药的患者,更有可能在网上获取健康信息,或在医生就诊后利用互联网寻求健康信息<sup>[14]</sup>。这是因为病情较重或患有多种慢性疾病的老年人,他们渴求了解如何有效地管理自己的疾病、缓解相关症状、获取心理支持以及做出医疗决策,而互联网为他们提供了一个便捷且丰富的信息来源渠道。

**2.1.3 健康素养** 老年人的健康素养水平、数字健康能力以及对于在线健康信息的态度均是影响他们获取在线医疗健康信息行为的重要因素。研究显示,健康素养与健康信息获取行为之间呈显著正相关<sup>[22]</sup>,老年人的电子健康素养越高,越有可能采取健康的生活方式<sup>[23]</sup>,这说明具有较高健康素养的老年人在搜索、理解、评估和应用在线医疗健康信息时更能轻松应对。同样,数字素养高的老年人表现出更强的主观能动性,能更积极地利用信息技术或互联网获取健康信息<sup>[18,22]</sup>。然而,缺乏电子健康网络技术经验的老年人在线寻求健康信息时可能会面临更多的挑战和障碍<sup>[24]</sup>。因此,社区可通过加强在线医疗健康信息获取的宣传和培训,帮助老年人认识到在线健康信息的重要性,进而提升他们的相关技能。另一方面,Chaudhuri 等<sup>[25]</sup>对老年人健康信息获取行为的研究发现,尽管老年人认为互联网是最容易获取信息的来源,但他们对互联网上的健康医疗信息持怀疑态度,而更容易相信医疗保健专业人员、亲属或社区工作人员提供的信息。这种偏好可能是受到传统观念的影响,使得老年人在寻求健康咨询和服务时更倾向于选择线下面对面交流的方式。

**2.1.4 其他** 退休前职业、居住地和自我效能感会影响老年人获取在线医疗健康信息。Han 等<sup>[26]</sup>发现,退休前的职业是影响老年人采取健康促进生活方式的关键因素之一,具体而言,在政府部门工作,或从事工业和服务业的老年人对健康促进服务的需求分别是从事农业和其他行业老年人的 1.707 倍和 2.422 倍<sup>[16]</sup>。这可能与职业特点、工作环境以及积累的社会资源有关。另外,陈佳佳<sup>[27]</sup>的研究揭示了城乡老年人在健康信息获取和利用方面的差异,城镇老年人使用健康类社区网站、健康类 App 和健康类公众号的比例分别为 22.30%、26.60% 和 38.00%,而农村老年人由于通讯设施落后、教育和培训机会较少等原因,使用这些数字健康资源的比例较低,分别为



12.20%、11.60%和19.60%。这显示出农村老年人在获取在线健康信息方面面临着更多困难。此外, Crouch 等<sup>[19]</sup>研究发现,许多老年人在使用互联网和应用程序进行交互时存在困难,这可能与他们缺乏使用电子健康资源的经验和信心有关。研究表明,具有较高自我效能感的老年人更有可能通过互联网寻求与慢性病或多病共存健康相关的信息<sup>[28]</sup>。因此,有必要实施针对性干预策略,提升老年人对在线健康信息的了解,增强他们的接受度和使用技能,有效提高老年人的自我效能感,促进他们的健康和福祉。

## 2.2 外部支持因素

**2.2.1 社会支持** 社会支持是影响老年用户在线健康信息搜寻行为的一个重要外部因素<sup>[29]</sup>。有研究显示,社会支持是老年患者寻求健康信息的预测因素,对在线健康信息寻求具有直接影响,它能够显著改善老年人使用互联网进行健康信息搜寻的行为<sup>[30-31]</sup>。拥有广泛社会网络关系的老年人更容易通过人际关系渠道获得有效的健康信息资源<sup>[32]</sup>,他们获得的社会支持越多,就越倾向于在网络上寻找与健康相关的信息。因此,为提高老年群体的在线医疗健康信息获取能力,需要社会及家庭成员的支持和指导。应鼓励子女、亲友和邻里增加关于在线健康信息服务的话题,通过分享使用体验、交流心得,给予老年人正面反馈,增强老年人在线获取医疗健康知识的信心和技能,帮助他们更好地应对数字化时代的挑战。

**2.2.2 互联网健康服务** 老年人在线医疗健康信息获取能力还受到是否具备信息检索技能和在线医疗健康网站页面设计的影响。研究表明,掌握网络信息检索技巧的老年人能更加准确地检索到自己所需的健康信息<sup>[33]</sup>。Czaja 等<sup>[24]</sup>的研究发现,健康网络信息网站的界面设计没有充分考虑到老年人的特点和需求,这与 McLean 等<sup>[34]</sup>的研究结果一致。针对这一问题, Ma 等<sup>[35]</sup>提出,健康信息技术服务提供商应该开发和优化健康信息搜索功能,以提高用户友好性,满足老年人的检索需求。因此,为了提供更适合老年人的在线医疗健康信息获取服务,开发者需考虑到老年群体的实际需求。对于在线健康网页的设计,需关注到老年人的视觉感受和认知力<sup>[36]</sup>,采用柔和的色彩搭配、大图标、大字体和简洁清晰的操作界面,减轻他们的视觉压力和阅读负担;另外,需简化操作流程,减少页面跳转次数<sup>[37]</sup>,为老年人提供便捷、高效的操作体验;同时,确保在线健康信息的真实性、有益性也是至关重要的,相关健康信息平台可与医院或医疗机构合作建设,由医疗专业人员审核在线健康信息的准确性、科学性及可读性,为老年人提供一个安全、有益、易操作的在线健康信息平台。

## 3 小结

提高老年人在线医疗健康信息获取能力对于推

动积极老龄化社会具有至关重要的作用。然而,多项研究显示,老年人在这方面的能力普遍不足。因此,研究如何激励老年人更充分地利用互联网满足其健康需求,进而提升医疗决策效率,是当前老年人在线医疗健康信息获取行为研究的重要方向。首先,应致力于提升老年群体的健康素养,强化其健康行为意识,包括在社区开展有针对性的培训,使老年人意识到在线健康信息的重要性,并引导他们在日常生活中践行健康的生活方式和行为。其次,需确保在线医疗健康信息的质量,提高信息利用率,可通过建立完善的信息审查、管理和筛选机制,定期清理虚假信息等,加强用户对在线平台的信任,提升老年人使用在线健康信息服务时的满意度和安全感。第三,应加强社会支持,以促进在线医疗健康信息的获取,包括制定和完善相关政策,增加对农村地区网络基础设施建设的投资,以及在社区中提高对在线医疗健康信息的搜索、筛选、辨别和使用过程的宣传,增强老年人在使用信息服务时的自我效能感。第四,要强化在线平台信息管理,开发适老化健康服务;健康信息平台的开发者在设计和开发应用软件时,应充分考虑老年群体的实际需求,确保平台的易用与实用,为老年人提供更优质、更贴心的在线健康信息服务。

## 参考文献:

- [1] 工业和信息化部,民政部,国家卫生健康委. 关于印发《智慧健康养老产业发展行动计划(2021-2025年)》的通知[EB/OL]. (2021-10-20)[2023-01-08]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/23/content\\_5644434.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/23/content_5644434.htm).
- [2] 张肖,王文韬,李晶,等. 老年人在线健康信息替代搜寻:内容分析与研究展望[J]. 情报资料工作, 2021, 42(5): 84-93.
- [3] 李艳丽,韩其序,王淑秀,等. 基于 Web of Science 在线健康信息搜寻行为的文献研究[J]. 中国健康教育, 2023, 39(1): 53-57.
- [4] 刘志萍,王丽荣,楼晨雁,等. 电子健康素养与社会支持在老年慢性病患者抑郁和生活质量间的中介作用[J]. 护理学杂志, 2023, 38(22): 93-96.
- [5] Zhu T, Xu H. Status and influencing factors of diabetes information acquisition among rural elderly with pre-diabetes in Yiyang City, China: a cross-sectional study[J]. BMJ Open, 2019, 9(7): e29938.
- [6] Weber W, Reinhardt A, Rossmann C. Lifestyle segmentation to explain the online health information-seeking behavior of older adults: representative telephone survey[J]. J Med Internet Res, 2020, 22(6): e15099.
- [7] Shahrabani S, Mizrachi Y. Factors affecting compliance with use of online healthcare services among adults in Israel[J]. Isr J Health Policy Res, 2016, 5: 15.
- [8] Barr P J, Brady S C, Hughes C M, et al. Public knowledge and perceptions of connected health[J]. J Eval Clin Pract, 2014, 20(3): 246-254.
- [9] 傅应凡,梁燕. 使用网络的老年人对电子心理健康服务

- 的接受度现状调查[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(5): 869-872.
- [10] Aria R, Archer N. The role of support and sustainability elements in the adoption of an online self-management support system for chronic illnesses[J]. J Biomed Inform, 2019, 95:103215.
- [11] 张宁, 高冰洁. CAC 范式下老年人在线健康信息服务的消极使用形成与影响因素研究[J]. 图书情报工作, 2021, 65(19):96-104.
- [12] 唐旭, 郭宇飞, 陈曦, 等. 智慧医疗环境下老年慢性病人技术焦虑现状及影响因素[J]. 护理研究, 2023, 37(21):3925-3930.
- [13] 吴青娴, 刘春香, 刘丽欢, 等. 老年患者就医技术焦虑及影响因素调查分析[J]. 护理学杂志, 2023, 38(14):17-20.
- [14] Flynn K E, Smith M A, Freese J. When do older adults turn to the internet for health information? Findings from the Wisconsin Longitudinal Study[J]. J Gen Intern Med, 2006, 21(12):1295-1301.
- [15] Reilly C C, Bristowe K, Roach A, et al. "You can do it yourself and you can do it at your convenience": internet accessibility and willingness of people with chronic breathlessness to use an internet-based breathlessness self-management intervention during the COVID-19 pandemic[J]. ERJ Open Res, 2022, 8(1):00557-2021.
- [16] Ren W, Ma X, Tarimo C S, et al. A study on the current state and equity level of the health promotion service demands among older adults in China[J]. Int J Equity Health, 2023, 22(1):67.
- [17] Oh Y S, Lim J. Patient-provider communication and online health information seeking among a sample of US older adults[J]. J Health Commun, 2021, 26(10):708-716.
- [18] Li S, Cui G, Yin Y, et al. Health-promoting behaviors mediate the relationship between eHealth literacy and health-related quality of life among Chinese older adults: a cross-sectional study[J]. Qual Life Res, 2021, 30(8): 2235-2243.
- [19] Crouch E, Gordon N P. Prevalence and factors influencing use of internet and electronic health resources by middle-aged and older adults in a US health plan population: cross-sectional survey study[J]. JMIR Aging, 2019, 2(1):e11451.
- [20] Vicerra P M M. Disparity between knowledge and practice regarding COVID-19 in Thailand: a cross-sectional study of older adults [J]. PLoS One, 2021, 16(10): e0259154.
- [21] Yin R, Neyens D M. Online health resource use by individuals with inflammatory bowel disease: analysis using the National Health Interview Survey[J]. J Med Internet Res, 2020, 22(9):e15352.
- [22] Wang W, Zhang H. Behavior patterns and influencing factors: health information acquisition behavior of Chinese senior adults on WeChat[J]. Heliyon, 2023, 9(6): e16431.
- [23] 王依诺, 王爱敏, 朱亚茹, 等. 社区老年人电子健康素养与健康促进生活方式的相关性[J]. 护理学杂志, 2022, 37(10):100-102.
- [24] Czaja S J, Sharit J, Lee C C, et al. Factors influencing use of an e-health website in a community sample of older adults[J]. J Am Med Inform Assoc, 2013, 20(2): 277-284.
- [25] Chaudhuri S, Le T, White C, et al. Examining health information-seeking behaviors of older adults[J]. Comput Inform Nurs, 2013, 31(11):547-553.
- [26] Han Y, Xing F, Huang J, et al. Associated factors of health-promoting lifestyle of the elderly based on the theory of social ecosystem[J]. Aten Primaria, 2023, 55(9):102679.
- [27] 陈佳佳. 老年人对健康信息的认知获取和利用现状研究[D]. 贵阳: 贵州财经大学, 2022.
- [28] Pourrazavi S, Kouzekanani K, Asghari J M, et al. Correlates of older adults' e-health information-seeking behaviors[J]. Gerontology, 2022, 68(8):935-942.
- [29] 刘嫣, 张海涛, 李佳玮, 等. 移动终端视角下的老年用户在线健康信息搜寻行为影响因素研究[J]. 图书情报工作, 2021, 65(11):46-54.
- [30] Zhu Y, Song Y, Wang Y, et al. Relationships among patient activation, social support and online health information seeking of community-dwelling older adults living with coronary heart disease[J]. J Adv Nurs, 2023, 79(1):161-169.
- [31] Liu N, He Y, Li Z. The relationship between internet use and self-rated health among older adults in China: the mediating role of social support[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(22):14785.
- [32] Wu F, Sheng Y. Social support network, social support, self-efficacy, health-promoting behavior and healthy aging among older adults: a pathway analysis[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2019, 85:103934.
- [33] Stronge A J, Rogers W A, Fisk A D. Web-based information search and retrieval: effects of strategy use and age on search success[J]. Hum Factors, 2006, 48(3): 434-446.
- [34] McLean B, Hossain N, Donison V, et al. Providing medical information to older adults in a web-based environment: systematic review[J]. JMIR Aging, 2021, 4(1):e24092.
- [35] Ma X, Liu Y, Zhang P, et al. Understanding online health information seeking behavior of older adults: a social cognitive perspective[J]. Front Public Health, 2023, 11:1147789.
- [36] Böttinger M J, Litz E, Gordt-Oesterwind K, et al. Co-creating a digital life-integrated self-assessment for older adults: user experience study[J]. JMIR Aging, 2023, 6:e46738.
- [37] 李光耀, 卢意, 赵英, 等. 老年慢性病患者信息服务系统设计研究[J]. 图书情报导刊, 2021, 6(5):38-45.