

皮肤病患者移动终端软件功能需求调查^{*}

胡 晓

邱晓愉

晏晓颖

(广东药科大学护理学院
广州 510006)(广东省皮肤病医院
广州 510091)(广东药科大学护理学院
广州 510006)

〔摘要〕 通过问卷调查分析皮肤病患者对移动终端软件的功能需求、使用意愿及影响因素,结果显示患者对其功能需求主要包括寻医问诊、预约挂号、提供病情和指导方案等,在此基础上进行讨论,以期开发适合皮肤病患者的手机健康软件提供依据。

〔关键词〕 皮肤病患者;健康教育;智能手机

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2018.04.008

A Survey on Functional Requirements of Dermatoses Disease Patients on Mobile Terminal Software HU Xiao, School of Nursing of Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou 510006, China; QIU Xiao-yu, Guangdong Provincial Dermatatology Hospital, Guangzhou 510091, China; YAN Xiao-ying, School of Nursing of Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou 510006, China

〔Abstract〕 Through questionnaire, the paper surveys and analyzes functional requirements, intention to use and influencing factors of dermatosis patients on mobile terminal software. The results show that the patients' main functional requirements are doctor-seeking, diagnosis through interrogation, making an appointment with a doctor and submitting state of illness and receiving instructions, based on which, it puts forward related development suggestions in the hope that it would provide basis for health software in dermatosis patients' mobiles.

〔Keywords〕 Dermatoses disease patients; Health education; Smart mobilephone

1 引言

智能手机日益普及,成为医护人员为患者提供健康服务的新工具。通过智能手机应用程序(Application, APP)进行健康干预,在疾病控制、生活质量、服药管理等方面会达到一定的控制效果^[1-3]。通过智能手机 APP 帮助患者进行健康管理具有推广价值,是未来疾病管理的趋势和方向。皮肤病因病

情反复、时间长,仅院内的健康教育和指导不能满足患者的需求,需要通过移动信息技术进行院外的追踪、随访。有研究显示皮肤病患者希望接受随访和继续健康指导^[4];而基于皮肤类 APP 的开发与应用将能满足患者延续性护理服务的需求。本研究通过问卷调查分析患者对皮肤类 APP 软件的功能需求,为开发适合皮肤病患者的手机健康软件提供依据。

2 调查对象及研究方法

2.1 调查对象

本研究采用随机抽样的方法,选取 2017 年 7~10 月在广州某大型三甲皮肤科医院门诊、住院部的

〔修回日期〕 2018-01-04

〔作者简介〕 胡晓,硕士研究生;通讯作者:晏晓颖,副教授。

〔基金项目〕 广东省医学技术基金(项目编号:A2015079)。

患者及家属发放问卷。入选标准：(1) 常见皮肤病包括慢性荨麻疹、银屑病、脂溢性皮炎、痤疮等。(2) 患者年龄为 15 ~ 70 岁。(3) 意识清楚，思维及语言表达能力正常且愿意配合者。排除标准：(1) 年龄较大，语言表达不清的患者。(2) 有意识障碍及视力障碍的患者。

2.2 研究方法

本研究在查阅文献的基础上，结合皮肤病患者特殊情况自行设计调查问卷，内容包括 4 个部分：(1) 患者的基本情况，包括年龄、性别、月收入、职业、文化程度、付费方式等。(2) 健康教育内容和方式的需求，包括对个人健康的知晓情况、愿意接受哪种方式的健康宣教、对健康教育内容的需求。(3) 手机使用情况，包括手机使用的频次、时间、是否使用过皮肤类 APP 软件等。(4) 患者对 APP 软件的功能需求。为保证问卷填写质量，采用无记名方式填写，发放时向被调查者介绍填写方法及注意事项，当场发放、回收并检查有无缺项等问题。有效回收率为 93.7%。通过 Epidata 软件双人录入，建立分析数据库，采用 SPSS16.0 对各条目

进行统计分析，计数资料采用频数、百分比表示，进行卡方检验；计量资料采用均数 ± 标准差，以 $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

3 结果

3.1 研究对象基本情况

本次调查对象为 150 名患者，年龄为 15 ~ 62 岁，平均 29.0 ± 10.5 岁。男 94 人（占 62.6%），女 56 人（占 37.3%）。

3.2 患者对健康教育方式及内容的需求

调查结果显示 46% 患者表示不清楚相关疾病知识，疾病信息通过医生获得；50% 患者表示不清楚以往疾病记录；86.7% 患者愿意接受健康宣教。愿意选择的宣教形式包括病友介绍经验、讲座、书刊杂志。最需要的健康教育内容包括疾病知识、病情及治疗方案、治疗期间注意事项、治疗效果及预后、饮食指导、用药指导。患者对健康教育形式和内容的需求，见表 1。

表 1 患者对健康教育形式和内容的需求

健康教育形式	人数	百分比 (%)	健康教育内容	人数	百分比 (%)
电话咨询	23	15.3	复诊指导	36	24
通过微信、微博、QQ 咨询	34	22.7	希望家属参与	16	10.6
网站答题	28	18.7	休息与活动	40	26.7
病友介绍经验	107	71.3	心理指导	44	29.3
咨询医务人员	70	46.6	饮食指导	87	54
书刊杂志	62	41.3	用药指导	76	50.6
电视	61	40.6	并发症的预防	52	34.6
讲座	77	51.3	治疗效果与预后	90	60
-	-	-	治疗期间注意事项	99	66
-	-	-	病情及治疗方案	114	76
-	-	-	疾病的知识	109	72.6

3.3 对皮肤类 APP 使用意愿

结果显示 70% 的患者经常使用手机软件，不同年龄段花费时间不同。18 ~ 29 岁的患者愿意每天花

3 ~ 5 小时在手机 APP 上，而 31 岁以上则是 1 ~ 2 小时。在问及是否用过皮肤类 APP 软件时，只有 18.7% 患者表示使用过，在对软件功能进行简单介绍后，80% 患者表示愿意尝试使用。其中患者年

龄、学历、收入对皮肤类 APP 的使用意愿是有关联的 ($P < 0.05$)。影响皮肤病患者对移动 APP 使用意愿的因素关联性比较, 见表 2。

表 2 影响皮肤病患者对移动 APP 使用意愿的因素关联性比较

选项	基本信息	愿意		不愿意		χ^2	P
		人数	百分比 (%)	人数	百分比 (%)		
年龄	<30 岁	78	52	20	13.3	3.893	< 0.05
	30 ~ 39 岁	24	16	2	1.33		
	40 ~ 49 岁	13	8.7	3	2		
	49 ~ 50 岁	5	3.3	0	0		
	60 岁及以上	2	1.3	1	0.67		
学历	小学及以下	8	5.3	5	3.3	9.546	< 0.05
	初中或专科	19	12.6	8	5.3		
	高中	33	22	3	2		
	本科	53	35	9	6		
	研究生及以上	9	6	1	0.6		
个人月收入	<2 000 元	35	23.3	13	1	7.48	<0.05
	2 000 ~5 000 元	29	19.3	8	5.3		
	5 000 ~10 000 元	38	25.3	3	2		
	>10 000 元	20	13.3	2	1.3		

3.4 患者对皮肤类 APP 软件的功能需求和影响因素

皮肤病患者对医疗软件的功能需求主要包括：寻医问诊、预约挂号、查询检查结果、病友交流、搜索药物和疾病、提供病情和指导方案等。患者对皮肤类 APP 功能需求, 见图 1。其中对病友交流板块期待的内容有分享治愈疾病的经验、推荐知名医生、给予精神上的鼓励。53% 患者表示与医生沟通后部分结果满意, 需要院外的咨询服务; 64% 患者认为使用 APP 视频与医院咨询的效果一致。患者表示不愿意使用 APP 的原因包括：习惯去医院通过医

生问诊、担心泄露个人隐私、担心网上问诊不科学、乱收费等。皮肤类 APP 软件使用情况, 见表 3。

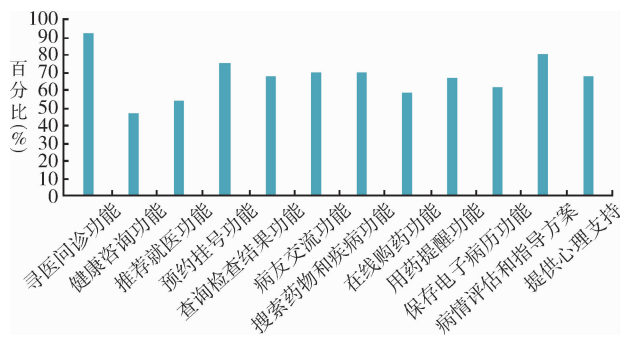


图 1 患者对皮肤类 APP 功能需求

表 3 皮肤类 APP 软件使用情况 ($n = 150$)

项目	选项	人数	百分比 (%)
是否使用过皮肤类 APP	完全没有使用过	122	81.3
	有时使用	22	14.7
	经常使用	5	3.3
愿意尝试使用皮肤类 APP	愿意	122	81.3
	不愿意	26	17.3

续表 3

觉得皮肤类 APP 对疾病有无帮助	很有帮助	83	55. 3
	作用很小	57	38
	无任何帮助	9	6
不愿意使用皮肤类 APP 的原因 (多选题)	不常去医院, 没必要下载	54	36
	习惯去医院, 通过医生问诊	81	54
	涉及隐私, 怕泄露出去	62	41. 3
	担心网上问诊不科学	51	34
	操作复杂, 不会使用	9	6
	担心乱收费	23	15. 3

4 讨论

4.1 皮肤病患者使用 APP 的意愿高, 但实际使用率低

从调查结果看老年人对智能手机不了解, 所以使用医疗 APP 的较少; 文化程度越低, 接受新鲜事物的能力弱, 对电子设备的操作和认知有限, 不愿接受使用 APP。低收入人群担心乱收费实际使用率低; 中、高收入人群使用意愿高。以下几个因素也影响患者的使用率: (1) 市场上皮肤类 APP 软件的内容实用性和针对性不足。(2) 移动医疗技术的应用仍处于起步阶段, 患者的思维仍停留在传统观念中。(3) 患者担心隐私泄露, 认为网上问诊不科学。皮肤病是慢性疾病, 病程长且病情容易反复, 自我管理很重要。社会上有关皮肤病知识的宣传也较少, 在移动医疗 APP 中加入相关知识, 不仅能提高患者对疾病的认知, 也能提高自我管理的能力。多数患者愿意使用此类 APP 进行自我管理, 但少数患者表示会严格按照医嘱去做, 多数患者表示只将其作为简单参考, 会去医院做进一步了解。

4.2 患者对皮肤类 APP 有较高的功能需求和使用信心

多数患者表示希望出院后能得到医院提供的健康指导。假设医院开发一款适合皮肤病患者的手机软件, 80% 调查者表示愿意尝试使用。患者希望软件具有以下功能: (1) 推荐医生, 帮助挂号, 咨询

医生并得到在线指导。(2) 提供病情和指导如疾病的发生原因、治疗方案、注意事项、预后等。(3) 搜索药物的副作用, 提醒患者按时用药。(4) 开发病友圈以互相交流。(5) 查询检查结果, 既可以记录病例、避免检查报告丢失, 又能减少排队等候的时间。55.3% 患者认为皮肤类 APP 很有帮助, 患者的期待和使用信心是软件开发的动力。

4.3 智能手机的普及为皮肤类 APP 的发展提供载体基础

研究显示 70% 患者经常使用手机, 说明智能手机覆盖率广, 一方面患者利用手机 APP 不必受时间、地域的限制就能了解个人健康情况^[5-6]; 另一方面医务人员通过移动互联网管理系统能获取个人的健康信息, 将检查结果、图像传入手机, 使患者更好地掌握自身情况^[7-8]。皮肤病患者可在家通过手机接受疾病知识、病情及治疗方案、饮食注意事项以及用药的指导。

4.4 皮肤类 APP 软件设计建议

设计者研发一款适合皮肤病患者的软件应注意: 保护患者隐私, 软件简单且易操作, 要美观、字少、图多、视频多、内容具体并且有指导性^[9], 特别是满足老年人群、低收入、文化程度低的患者。各医院在推出 APP 软件时应加强软件的宣传, 提供一定的激励措施, 提高患者的参与率^[10-11]。重点关注以下功能: (1) 重视基础查询功能尤其是问诊和挂号功能, 在此基础上添加其他功能。(2)

注重细节设计,如患者就诊时反映对医生不了解、候诊和等待时间长、找不到具体位置。(3) 加强信息安全,保护患者隐私,通过加密、IP 识别或电子签名等方式保护患者信息。

5 结语

大多数患者安装并使用过微信软件,具有一定的硬件基础。且多数患者表示愿意安装皮肤类的 APP 软件。通过 APP 咨询一定程度上可降低看病的成本,患者可以有更多的时间与医生沟通,更好地掌握自身情况,方便健康管理^[12]。因此可考虑开发适合皮肤病患者的 APP 软件,实现延续性护理服务。在推广皮肤类 APP 软件的过程中存在诸多困难,但前景是美好的。

参考文献

- 1 Larsen M H. A telephone - based Motivational Interviewing Intervention Has Positive Effect on Psoriasis Severity and Self - management: a randomized controlled trial [J]. Br J Dermatol, 2014, 171 (6): 1458 - 1469.
- 2 Kernick D. A Cost Consequence Study of the Impact of a Dermatology - trained Practice Nurse on the Quality of Life of Primary Care Patients with Eczema with Psoriasis [J]. Br J Gen Pract, 2013, 50 (456): 555 - 558.
- 3 Balato N. Educational and Motivational Support Service: a pilot study for mobile - phone - based interventions in patients with psoriasis [J]. Br J Dermatol, 2013, 168 (1): 201

- 205.

- 4 谭飞,史雪琳,孙月,等. 皮肤病门诊患者的健康教育需求分析 [J]. 健康教育与健康促进, 2014, 9 (3): 176 - 177.
- 5 崔勇,刘洁,谢凤英. 皮肤科远程与移动医疗模式的现状及前景 [J]. 中国医学文摘 (皮肤科学), 2016, 33 (1): 8 - 11.
- 6 陶品月,黄惠桥. 移动医疗 App 在慢性病患者健康管理中的应用进展 [J]. 护理学报, 2016, 23 (19): 22 - 25.
- 7 Constant D, Tolly K, Harries J, et al. Assessment of Completion of Early Medical Abortion Using a Text Questionnaire on Mobile Phones Compared to a Self - administered Paper Questionnaire Among Women Attending Four Clinics, Cape Town, South Africa [J]. Reprod Health Matters, 2015, 22 (44): 83 - 93.
- 8 Zhao C, Niu JL, Li GZ, et al. Facial Color Management for Mobile Health in the Wild [J]. Trans Nanobioscience, 2016, 4 (12): 11 - 12.
- 9 景丹,马良坤. 移动医疗用于孕期健康管理的应用及研究进展 [J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27 (5): 662 - 664.
- 10 De Vera MA. Empowering Pharmacists in Asthma Management Through Interactive SMS: study protocol for a randomized controlled trial [J]. Trials, 2014, 13 (15): 488 - 450.
- 11 Wallis LA. Smartphone App and Cloud - Based Consultation System for Burn Injury Emergency Care [J]. PLoS One, 2016, 11 (2): 146 - 148.
- 12 瞿君. 移动医疗在大型三甲医院应用现状分析 [J]. 东南大学学报 (哲学社会科学版), 2015, 17 (2): 108 - 109.

《医学信息学杂志》版权声明

(1) 作者所投稿件无“抄袭”、“剽窃”、“一稿两投或多投”等学术不端行为,对于署名无异议,不涉及保密与知识产权的侵权等问题,文责自负。对于因上述问题引起的一切法律纠纷,完全由全体署名作者负责,无需编辑部承担连带责任。(2) 来稿刊用后,该稿包括印刷出版和电子出版在内的版权、复制权、发行权、汇编权、翻译权及信息网络传播权已经转让给《医学信息学杂志》编辑部。除以纸载体形式出版外,本刊有权以光盘、网络期刊其他方式刊登文稿,本刊已加入万方数据“数字化期刊群”、重庆维普“中文科技期刊数据库”、清华同方“中国期刊全文数据库”、中邮阅读网。(3) 作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付,不再另行发放。作者如不同意文章入编,投稿时敬请说明。

《医学信息学杂志》编辑部