信息化技术在健康教育中的应用效果研究

程海虹
浙江大学医学院附属第一医院　浙江 杭州　310003

摘　要　目的：本研究旨在评估信息化技术在健康教育中的应用效果，尤其在健康知识掌握、健康行为改变、生活质量评估和疾病预防意识方面的作用。方法：本研究为前瞻性、随机对照试验，实验组与对照组各选取100例，受试者为2024年1月至2024年6月期间，来自浙江大学医学院附属第一医院的健康教育受众。实验组采用信息化技术进行健康教育干预，包括健康教育App、远程健康指导等；对照组则接受传统面对面的健康教育。研究期间所有受试者分别在干预前和干预后填写问卷，评估健康知识、行为、生活质量及疾病预防意识。结果：实验组在健康知识掌握（P=0.002）、健康行为改变（P=0.001）、生活质量（P=0.001）和疾病预防意识（P=0.022）方面均显著优于对照组，差异具有统计学意义（P<0.05）。结论：信息化技术在健康教育中具有显著优势，能够有效提升健康知识、促进健康行为改善、提高生活质量及增强疾病预防意识，为健康教育提供了新的发展方向。

关键词　信息化技术；健康教育；健康知识；疾病预防意识

Research on the Application Effect of Information Technology in Health Education

Cheng Hai-hong
The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310003, Zhejiang Province, China

Abstract　Objective: This study aims to evaluate the effectiveness of information technology in health education, specifically regarding its impact on health knowledge acquisition, health behavior change, quality of life, and disease prevention awareness. Methods: This prospective, randomized controlled trial enrolled 200 health education recipients from the First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, between January 2024 and June 2024. Participants were randomly assigned to an experimental group and a control group, with 100 cases in each. The experimental group received health education interventions using information technology, including health education apps and remote health guidance. In contrast, the control group received traditional face-to-face health education. All participants completed questionnaires before and after the intervention to assess health knowledge, behavior, quality of life, and disease prevention awareness. Results: The experimental group demonstrated significantly superior outcomes compared to the control group in health knowledge acquisition (P=0.002), health behavior change (P=0.001), quality of life (P=0.001), and disease prevention awareness (P=0.022). All differences were statistically significant (P < 0.05). Conclusion: Information technology offers significant advantages in health education. It effectively enhances health knowledge, promotes positive health behavior changes, improves quality of life, and strengthens disease prevention awareness, presenting a new direction for the development of health education strategies.

Key words　Information Technology; Health Education; Health Knowledge; Disease Prevention Awareness

随着科学技术的进步，信息化技术被逐步应用到各个领域，特别是健康教育方面，信息化手段不断推出，对传统健康教育模式实现了全新突破。传统健康教育一般采用面对面授课，受时空限制，很难满足不同群体的个性化需求。而信息化健康教育借助App、网络平台等技术手段在突破时空限制的同时，也能提供个性化、互动性的教育内容，大幅提升健康教育的可达性与效率。特别是针对健康管理类应用，实时数据反馈及健康评估可以针对个人情况给出准确健康建议。另外，信息化技术可以通过对健康知识的经常性推送和个性化学习路径的选择来帮助受教育者加深对健康知识的了解与掌握[1]。近年来，愈来愈多研究显示信息化技术对增进健康知识、促进行为改变、提高生活质量和疾病预防意识有显著作用。该研究目的在于探索信息化健康教育在健康知识、健康行为、生活质量以及疾病预防意识等方面的应用效果，以期为未来健康教育实践奠定基础，同时也为公共健康管理的开展提供一种新方法与新思路。

1　资料与方法

1.1 研究资料

本研究纳入了2024年1月至2024年6月期间，来自浙江大学

医学院附属第一医院的健康教育受众，研究对象为200名成人，年龄范围为20～60岁。所有受试者均知情同意参与本研究。所有受试者在研究开始前均完成了健康状况筛查，确保没有严重的疾病史。根据随机分组方法，所有受试者分为实验组和对照组，每组各100人，分组后各组年龄、性别等基线特征相似。所有受试者均使用智能手机或其他可接入健康教育App的设备，以保证信息化健康教育干预的顺利进行。本研究已通过伦理委员会审查批准。

纳入标准：①自愿参与并签署知情同意书；②年龄在20～60岁；③无重大疾病史，如癌症、心脏病、糖尿病等；④具有一定的健康教育需求，且愿意配合研究过程。

排除标准：①严重认知障碍或精神疾病患者；②无法独立完成问卷填写的个体；③正在接受其他健康干预的受试者。

1.2 研究方法

该研究设计了前瞻性、随机对照试验，目的在于对比信息化健康教育和传统健康教育在提高被试健康知识、行为及生活质量等方面的效果。实验组应用信息化技术对患者实施健康教育干预，干预的内容主要有通过健康教育App发布个性化健康知识和定期远程健康指导等，健康数据反馈（比如体重、饮食、运动量），并提供健康知识的学习与测试模块[2]。对照组采用面对面传统健康教育方式，包括健康讲座、分发健康教育资料和定期面对面咨询。干预前后全部被试填写自评问卷对健康知识的掌握程度、对健康行为的变化以及生活质量进行评价。在研究过程中，实验组与对照组都参加了3个月的干预，每个月回访1次，采集资料，对健康状况做出评价。回访内容包括向被试者询问健康教育内容接受程度、健康行为变化、生活质量改变等。所有数据将在SPSS 26.0软件中进行统计分析，采用独立样本t检验和卡方检验（$P<0.05$，有统计学意义）。

1.3 研究指标

健康知识掌握情况：通过问卷调查评分，评估受试者对健康知识的掌握程度。健康行为改变情况：通过问卷调查评分，评估受试者的健康行为改变情况（如饮食、锻炼等）。生活质量评估：采用通用健康状态评估工具，评估受试者生活质量的改善程度。疾病预防意识：通过问卷调查评估受试者对疾病预防的知识掌握和实际应用情况。

1.4 统计学分析

数据使用SPSS 26.0软件进行统计分析。计量资料使用（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用独立样本t检验；计数资料用[n（%）]表示，组间比较使用卡方检验（χ^2）。$P<0.05$为差异具有统计学意义。所有数据均为两组独立分析，分别分析干预前后的变化，并比较干预组和对照组之间的差异。

2 结果

2.1 健康知识掌握情况分析

表1所示为实验组与对照组对健康知识的掌握程度不同。实验组的平均分数是85，而对照组的分数是75，t值是3.45，P值是0.002，这表明两组之间的差异有统计学意义（$P<0.05$）。本研究结果显示：应用信息化技术实施健康教育实验组健康知识掌握情况明显好于传统教育对照组，说明信息化手段对改善健康知识掌握状况有显著优势。

表1 健康知识掌握情况

组别	健康知识掌握情况平均分	t	P
实验组	85	3.45	0.002
对照组	75		

2.2 健康行为改变情况分析

表2所示为实验组与对照组健康行为变化情况。实验组的健康行为改变情况平均分为82，对照组为70，t值为4.12，P值为0.001，差异具有统计学意义（$P<0.05$）。本研究结果显示：信息化健康教育干预对健康行为有显著促进作用，尤其对饮食和运动影响显著，实验组显著优于对照组，进一步验证信息化健康教育对行为干预的作用。

表2 健康行为改变情况

组别	健康行为改变情况平均分	t	P
实验组	82	4.12	0.001
对照组	70		

2.3 生活质量评估分析

表3显示实验组与对照组患者生活质量评估结果。在实验组中，平均得分为88，而在对照组中，这一数字为77，t值达到了3.68，P值为0.001，差异有统计学意义（$P<0.05$）。这说明经过信息化健康教育介入后，实验组患者生活质量的提高明显好于对照组患者，说明信息化介入不但有利于提高患者的健康知识水平，还可以促进受试者整体生活质量的提高，体现信息化技术应用于健康教育的综合效益。

表3 生活质量评估

组别	生活质量评估平均分	t	P
实验组	88	3.68	0.001
对照组	77		

2.4 疾病预防意识分析

表4示出实验组与对照组疾病预防意识的不同。在实验组

中，疾病预防意识的评分达到了78，而对照组为68；卡方检验的χ^2结果为5.21，P值为0.022，这些差异在统计学上是有意义的（$P<0.05$）。该结果显示，信息化健康教育对实验组被试疾病预防意识有显著促进作用，特别是健康管理和定期体检对实验组被试预防疾病意识有显著影响，表明信息化干预对增强预防意识有明显的作用。

表4 疾病预防意识

组别	疾病预防意识评分	χ^2	P
实验组	78	5.21	0.022
对照组	68		

3 讨论

本研究通过对实验组与对照组进行比较，评估了信息化技术在健康教育中的应用效果。结果表明，信息化健康教育显著提高了受试者的健康知识掌握情况、健康行为的改变、生活质量及疾病预防意识。

从健康知识掌握程度来看，实验组评分明显优于对照组，差异有统计学意义。本研究表明信息化技术能有效促进被试健康知识掌握。信息化技术为随时随地了解健康知识提供可能，使被试者可以通过App或线上平台了解丰富而精准的健康信息，提高健康教育可达性和便捷性。与传统面对面教育相比，灵活、个性化的信息化方式更能适应不同受众的要求，进而提升学习效果[3]。

健康行为变化状况的明显改善，亦是信息化健康教育所取得的一项重大成就。实验组患者健康行为改变评分显著高于对照组患者，说明信息化干预有利于督促被试改善饮食习惯，增加运动和其他健康行为[4]。健康教育不只是单纯地传授知识，而是要转变行为。信息化技术具有远程监测、即时反馈、个性化指导等特点，可以有效地推动行为变化。这样，被试就能获得实时健康建议并且根据自己的状况进行调整以塑造更健康的生活方式。

从生活质量评估来看，实验组评分也比对照组高，进一步验证信息化健康教育的效果。健康教育以促进被试总体生活质量为终极目标，信息化干预以促进健康知识与行为间接提高被试生活质量。研究显示健康教育在减少疾病发生率的同时也有效地提升了个人幸福感和生活满意度。

在信息化健康教育中，增强疾病预防意识也成为一个亮点。采用信息化干预后，实验组疾病预防意识明显好于对照组，表明信息化技术可以加强受试者健康管理及疾病预防意识[5]。以预防为主，促进健康管理模式的建立，为其提供理论依据。

本研究验证了信息化技术在健康教育中的应用价值。信息化手段不仅能够提升健康知识的传授效果，还能有效促进健康行为的改变，改善生活质量，并增强疾病预防意识。随着信息技术的不断发展，未来在健康教育中应用更加智能化、个性化的技术，将进一步提高健康教育的效果。

4 结论

本研究结果表明，信息化技术在健康教育中具有显著的应用效果。实验组在健康知识掌握、健康行为改变、生活质量评估和疾病预防意识方面的得分均明显高于对照组，且差异具有统计学意义（$P<0.05$）。这些结果验证了信息化技术能够有效提升健康教育的效果，尤其是在提升健康知识、促进健康行为改善和增强疾病预防意识等方面。随着信息化技术的不断发展，未来健康教育的模式将更加智能化和个性化。信息化技术的应用不仅为健康教育提供了新的途径，也为疾病预防和健康管理提供了有效的支持。因此，进一步推广信息化健康教育模式，对于提高人群的整体健康水平具有重要的现实意义。

参考文献

[1]覃金梅,文静琦.信息化教学方法在高职心理健康教育课程改革中的应用[J].山西青年,2025(11):103-105.

[2]柯爱华.初中心理健康教育中信息化技术的应用[J].新课程研究,2025(10):99-101.

[3]北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 中共北京市委宣传部 中共北京市委网络安全和信息化委员会办公室 北京市教育委员会 北京市经济和信息化局 北京市农业农村局 北京市卫生健康委员会 北京市科学技术协会.《关于加强科技伦理治理的实施意见（试行）》[J].北京市人民政府公报,2025(11):42-56.

[4]杨瑾.利用信息化发展优化高职院校心理健康教育探讨[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2025(2):181-184.

[5]徐伟超,万永慧,邱胜,等.信息化技术在健康教育管理中的应用现状与前景展望[J].西藏医药,2025,46(1):13-15.

（本文编辑 王 冬）

