

# 大学生健康素养微信公众平台干预效果评价

张华<sup>1</sup>,董银凤<sup>1</sup>,孙志岭<sup>1</sup>,高海霞<sup>1</sup>,赵可<sup>2</sup>,王赛男<sup>2</sup>,陈康恺<sup>2</sup>,庄宇<sup>2</sup>

1.南京中医药大学护理学院内科护理教研室,江苏 210023;2.南京中医药大学护理学院 2014、2015 级护理本科班

**【摘要】** 目的 了解微信公众平台干预大学生健康素养的效果,为丰富高校学生健康教育的手段与技术提供参考。方法 随机抽取南京市医学院校和非医学院校各 1 所,各校再随机抽取 1 个本科专业。将抽中专业大一年级的所有班级随机分为干预组(232 名)和对照组(231 名)进行问卷调查,干预组进行微信健康素养教育干预,对照组不进行微信健康素养教育干预。结果 干预后干预组健康素养总分及健康知识、健康行为、健康技能和健康状况各维度得分分别为(72.97±11.65)(28.51±5.79)(23.25±6.45)(14.18±2.94)(7.03±2.90)分,与干预前相比,健康素养总分及健康知识、行为、技能均分均有提升( $P$ 值均 $<0.05$ )。干预后两组之间比较,除健康状况维度外,其余各维度及健康素养总分差异均有统计学意义( $P$ 值均 $<0.05$ )。干预后,干预组高健康素养比例上升至 52.6%,边际健康素养及低健康素养比例分别下降为 33.2%和 14.2%,对照组健康素养构成的变化幅度不及干预组,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 基于微信公众平台的干预有效提升了大学生健康素养水平,可为今后大学生健康素养干预提供借鉴。

**【关键词】** 健康教育;信息交流媒体;干预性研究;学生

**【中图分类号】** G 479 R 195 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)11-1644-04

**Effect evaluation of using WeChat public platform on health literacy intervention among college students/ZHANG Hua<sup>\*</sup>, DONG Yin-feng, SUN Zhi-ling, GAO Hai-xia, ZHAO Ke, WANG Sainan, CHEN Kang-kai, ZHUANG Yu.** Department of medicine nursing, School of nursing, Nanjing University of Chinese medicine, Nanjing(210023), China

**【Abstract】 Objective** To understand the intervention effect of Wechat public platform on health literacy intervention, and to provide a reference for enriching the technology and methods of health education among college students. **Methods** One medical college and one non-medical college were selected from Nanjing, and one major from each school, then the classes of first grade in each major were randomly divided into intervention group(232) and control group(231) to have questionnaires, and education intervention on health literacy via WeChat was conducted in the intervention group. **Results** The average scores of health literacy and dimensions of health knowledge, health behavior, health skill and health status in intervention group were(72.97±11.65)(28.51±5.79)(23.25±6.45)(14.18±2.94)(7.03±2.90), respectively. The average scores of health literacy and dimensions were improved( $P<0.05$ ). Significant differences were found between the intervention group and the control group in health literacy scores and dimensions of health knowledge, health behavior, health skill( $P<0.05$ ). Changes were perceived among the proportion of high, low and marginal health literacy level, with the proportion of high literacy rising to 52.6%, marginal health literacy falling to 33.2%, and low health literacy declining to 14.2%. Significant differences were also found between the intervention group and the control group in proportion of the different level of health literacy( $P<0.05$ ). **Conclusion** WeChat public platform is an effective intervention approach to improve college students' health literacy level and develop the diverse approach of health education, which may provide suggestions to the health literacy intervention among college students.

**【Key words】** Health education; Communications media; Intervention studies; Students

健康素养指个体获取、理解和处理基本健康信息或服务并做出正确的判断和决策,以维护和促进健康及生活质量的能力<sup>[1-2]</sup>。调查显示,大学生健康素养状况不容乐观,尤其是行为和技能素养水平偏低<sup>[3-5]</sup>,

亟待对该群体开展健康素养干预。微信干预在传染病预防教育及慢性病康复教育中已取得良好效果<sup>[6-7]</sup>。高健康素养大学生更善于运用移动终端新媒体学习健康知识<sup>[8]</sup>。本研究以南京市部分高校的大学生为研究对象,开展基于微信公众平台的健康素养干预,现将干预效果报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 于 2016 年 11—12 月随机抽取南京市医学院校和非医学院校各 1 所,各校再分别随机抽取 1 个本科专业。以班级为单位,将各抽中专业大一年级的所有班级进行随机分组。其中干预组和对照组分

**【基金项目】** 2016 年江苏省教育厅高校哲学社会科学研究一般项目(2016SJD840008);江苏省优势学科二期项目南京中医药大学护理学一级学科指令性课题(YSHL2016-028);江苏省教育科学“十三五”规划 2016 年度重点资助项目(B-a/2016/01/18)。

**【作者简介】** 张华(1976-),女,江苏南通人,博士,副教授,主要研究方向为护理健康教育。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.11.013

别包括 3 个医学院校班级和 2 个非医学院校班级。干预前后对研究对象进行健康素养测评,2 次数据核对并删除只完成其中 1 次调查的数据,最终 463 名学生纳入前后比较分析,其中干预组 232 名,对照组 231 名。干预组和对照组调查对象的主要特征差异均无统计学意义。见表 1。

表 1 2 组研究对象基本情况分布比较

变量		干预组 (n=232)	对照组 (n=231)	$\chi^2$ 值	P 值
生源地	农村	97(41.8)	80(34.6)	2.940	0.230
	乡镇	56(24.1)	57(24.7)		
	城市	79(34.1)	94(40.7)		
是否独生子女	是	155(66.8)	150(64.9)	0.181	0.696
	否	77(33.2)	81(35.1)		
性别	男	112(48.3)	103(44.6)	0.633	0.456
	女	120(51.7)	128(55.4)		
父亲教育程度	小学及以下	22(9.5)	20(8.7)	0.600	0.741
	中专或中学	156(67.2)	163(70.5)		
	大学及以上	54(23.3)	48(20.8)		
母亲教育程度	小学及以下	39(16.8)	38(16.4)	1.300	0.522
	中专或中学	149(64.2)	158(68.4)		
	大学及以上	44(19.0)	35(15.2)		
专业	医学	120(51.7)	117(50.6)	0.054	0.853
	非医学	112(48.3)	114(49.4)		
选修健康课程	是	118(50.9)	109(47.2)	0.626	0.458
	否	114(49.1)	122(52.8)		
参加社会实践	与健康相关	79(34.1)	80(34.6)	0.227	0.893
	与健康无关	114(49.1)	109(47.2)		
	未参加	39(16.8)	42(18.2)		

注:( )内数字为构成比/%。

## 1.2 方法

### 1.2.1 干预方法

干预组开展基于微信公众平台的健康素养教育,具体干预措施:(1)建立微信公众平台,研究人员申请微信公众号,创建“健康素养小课堂”微信公众平台,组建“健康素养学习交流”微信群聊,并指导干预组所有成员关注。(2)编制健康素养微信推送内容。课题组以《2015 版中国公民健康素养基本知识及技能》<sup>[9]</sup>为依据,结合大学生健康素养基线调查情况,将基本知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能 3 个方面共 66 条健康素养制作成以文字结合图片和视频等多种形式为载体的微信。(3)健康素养微信推送。课题组专人负责微信推送,定期通过“健康素养小课堂”微信公众平台发布健康素养相关知识,每周推送 4~6 条,干预时间为 3 个月。(4)微信阅读提醒。研究人员推送健康素养微信后,定期通过微信公众平台定期发送阅读提醒,促进干预组成员对健康素养干预内容进行自主强化学习。(5)互动交流。健康素养干预呈动态过程,鼓励干预组成员通过微信公众平台及微信群聊对健康素养知识进行讨论交流,研究人员及时查看信息,了解干预过程中的相关问题,定期接受干预组成员在线咨询并及时给予解答。

对照组不进行微信健康素养教育干预。除此之外,对 2 组学生参加相关的健康教育活动中均不予限制,

如继续接受学校开展的常规健康教育活动,包括观看健康教育视频、参加健康知识专题讲座、领取及阅读健康知识手册等。考虑到伦理方面的公平性,终末调查后给予对照组推送同样的健康素养教育微信。

### 1.2.2 评价方法

干预结束后,由经过严格统一培训的调查员向各班学生当场发放问卷,说明研究目的和问卷填写注意事项,由调查对象独立填写,问卷当场核对、回收。调查问卷采用庄润森等编制的健康素养快速评估系统,包括健康知识、健康行为、健康技能、健康状况 4 个维度共 20 题,该评估系统已被证明具有良好的信、效度<sup>[10-12]</sup>。干预效果的评价指标以 2 组学生健康素养得分及健康素养水平为依据。(1)健康素养评分:按照该评估系统,每题回答正确得 5 分,不正确得 0 分,健康知识、健康行为、健康技能、健康状况各维度分值分别为 35,35,20,10 分,满分 100 分。(2)健康素养水平的界定:总分  $\geq 75$  分界定为高健康素养(high health literacy, HHL), $\leq 60$  分为低健康素养(low health literacy, LHL),介于 60~75 分之间为边际健康素养(marginal health literacy, MHL)<sup>[10-12]</sup>。

### 1.2.3 质量控制

(1)干预过程:干预前由课题组的学校健康教育老师对健康素养微信公众平台进行正式介绍和宣传,以取得研究对象的信任;研究人员现场指导干预组成员扫描“健康素养小课堂”微信公众号二维码,并确认每位成员均成功关注;健康素养微信推送内容由课题组统一编制,并请相关专家审核,力求科学规范、精炼准确,同时充分考虑大学生的特征,采用文字结合图片和视频等多种媒体表达形式,以生动活泼、轻松自然具有情感色彩的风格呈现健康素养知识,充分调动学生的阅读兴趣;健康素养微信由研究人员定期操作发送,并指定专人负责监督管理;研究人员及时通过微信公众平台查看各条健康素养微信的阅读情况,定期向干预组成员发送阅读提醒,促进其及时阅读;鼓励干预组成员针对健康素养相关问题进行咨询、交流,并给予一定的小奖品激励,以提高阅读效果和干预质量。(2)资料收集与数据录入:调查由研究人员现场督导,控制调查质量,并对收回的问卷进行核查,发现问题及时纠正;采用双录入方法对数据进行录入和核对。

### 1.3 统计分析

应用 SPSS 21.0 进行数据整理与分析,两组学生健康素养得分及健康水平差异分别采用方差分析及  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 干预前后干预组和对照组健康素养得分比较

干预前干预组和对照组健康素养总分及各维度得分差异均无统计学意义( $P$  值均  $> 0.05$ )。见表 2。干预后干预组健康素养总分及各维度分值均高于对照组,除健康状况维度外,2 组差异均有统计学意义( $P$  值均  $< 0.05$ )。干预组干预前后比较,健康素养总分及健康

知识、行为及技能得分差异均有统计学意义( $t$  值分别为 $-4.573, -2.883, -2.918, -4.869, P$  值均 $<0.05$ ), 对照组干预前后健康素养总分及健康知识、行为、技能

和健康状况各维度得分差异均无统计学意义( $t$  值分别为 $-1.327, -0.374, -0.514, -0.435, -0.338, P$  值均 $>0.05$ )。

表 2 干预前后不同组别大学生健康素养得分比较( $\bar{x}\pm s$ )

干预前后	人数	统计值	健康知识	健康行为	健康技能	健康状况	健康素养总分
干预前	干预组	232	26.98±5.64	21.59±5.78	12.91±2.68	6.88±3.09	68.36±9.51
	对照组	231	26.34±6.13	21.49±6.26	13.25±2.65	6.41±3.50	67.49±10.42
			$t$ 值	1.171	1.181	-1.361	0.941
			$P$ 值	0.242	0.856	0.174	0.347
干预后	干预组	232	28.51±5.79	23.25±6.45	14.18±2.94	7.03±2.90	72.97±11.65
	对照组	231	26.56±6.30	21.80±6.42	13.35±2.69	6.52±3.375	68.23±10.97
			$t$ 值	3.473	2.437	3.150	4.514
			$P$ 值	0.001	0.015	0.002	0.000

2.2 干预前后干预组和对照组健康素养水平比较  
干预前干预组边缘健康素养者比例最高, 占 51.3%, 其次为高健康素养者, 低健康素养比例最低。干预前对照组健康素养比例构成与干预组差异无统计学意义( $P>0.05$ )。干预后, 干预组高健康素养比例提升至 52.6%, 边缘健康素养及低健康素养比例下降; 对照组高健康素养者比例有所提升, 边缘和低健康素养者比例也有所下降, 但提升和下降幅度均低于干预组。干预后两组健康素养构成比差异有统计学意义( $P<0.01$ )。见表 3。干预前后比较, 干预组健康素养水平差异具有统计学意义( $\chi^2=30.208, P=0.000$ ), 而对照组差异无统计学意义( $\chi^2=4.367, P>0.05$ )。

表 3 干预前后不同组别大学生健康素养水平构成

干预前后	人数	低健康素养	边缘健康素养	高健康素养	$\chi^2$ 值	$P$ 值	
干预前	干预组	232	49(21.1)	119(51.3)	64(27.6)	0.721	0.697
	对照组	231	43(18.6)	127(55.0)	61(26.4)		
干预后	干预组	232	33(14.2)	77(33.2)	122(52.6)	16.147	0.000
	对照组	231	34(14.7)	116(50.2)	81(35.1)		

注: ( ) 内数字为构成比/%。

### 3 讨论

互联网已成为当今社会发展最快的健康信息载体, 依托于网络和智能移动终端的新媒体也将成为人们获取健康信息的主要途径。相关研究表明, 微信是新媒体时代进行健康干预的方法之一<sup>[13]</sup>, 提示大学生希望利用微信等新媒体平台来学习健康知识。

3.1 微信健康素养干预可有效提升大学生健康素养水平  
本研究结果显示, 干预组干预前后大学生健康素养总体水平提升 4.61 分, 与对照组比较差异有统计学意义, 表明利用微信公众平台在提升大学生健康素养方面具有显著效果。进一步分析发现, 干预组大学生的健康知识、行为、技能素养维度的均分均有提升, 干预前后比较差异有统计学意义, 其中健康知识和健康行为均分提升明显, 提示本次干预为学生学习健康素养的理论知识提供了便捷、灵活的学习平台, 学生通过微信公众平台可随时随地查阅健康素养知识, 在自主强化学习的同时还可通过微信群组进行小组学

习交流, 有效地提升了健康知识和健康行为水平。但学生健康技能的提升幅度不及健康知识和健康行为, 可能是干预中没有安排健康技能的实践环节, 提示今后微信干预应结合健康技能的实际操练, 以帮助学生进一步提升健康技能水平。本研究中干预组健康状况维度仅提升 0.15 分, 且干预前后差异无统计学意义, 原因可能是本研究对健康状况的评价主要依据慢性病的患病情况及自评健康状况等指标, 而本次干预仅 3 个月, 健康素养干预对健康状况的影响需要长期的过程。提示今后可延长观察时间, 进行微信健康素养干预的远期效果跟踪评价, 了解其对大学生健康状况的远期影响。

在健康素养的构成方面, 干预组干预后高健康素养比例提升显著, 边缘健康素养比例明显下降。低健康素养比例虽有下降, 但幅度较小。提示该部分大学生将是今后健康素养教育的重点群体, 对他们的健康素养干预应在微信推送健康素养知识的基础上予以提醒、督促, 强化自主学习、定期检测与反馈等措施来提升干预效果。

3.2 微信干预是值得推广的健康素养教育新媒体途径  
本研究突破健康教育的传统模式, 拓展健康传播途径, 应用手机微信的新媒体方式对大学生进行健康素养干预, 得到了学生的普遍欢迎, 取得了显著效果, 说明基于微信公众平台的健康教育可行、有效。

本研究发现, 学校健康教育老师以教育者及组织者的身份参与微信健康教育干预, 可增加干预活动的权威性, 赢得学生对微信干预的信任。以《中国公民健康素养基本知识及技能》及大学生对健康素养的实际需求为依据编制微信推送材料, 可保证微信干预内容的科学性、规范性。同时, 以小视频、图片和文本资料多种形式展现健康素养内容, 增加了微信阅读材料的生动性和可读性, 促进了学生对健康素养微信公众平台的持久关注。此外, 干预过程中及时了解学生的阅读动态、解答学生的问题、定期进行阅读提醒以及适当的激励措施都是保证干预效果的有效策略。有研究对微信健康教育干预的成本效果进行分析发现, 与手机短信、传统面对面干预及传统宣传资料干预等方

式相比,手机微信是最具成本效果的干预方法<sup>[13]</sup>,表明应用微信进行健康教育干预不仅具有良好的干预效果,还显示出较高的成本效果,说明基于微信公众平台的健康教育是适应当前信息时代的健康教育模式,应进一步完善和推广。今后可将微信公众平台与其他新媒体工具或健康教育途径结合,如将微信与“模块化面向对象的动态学习环境”整合,设计健康素养的移动学习平台,同时增设健康技能的实践环节,并通过近期和远期效果的比较评价,探索更有效的健康素养干预模式,为今后大学生健康素养干预提供借鉴。

#### 4 参考文献

- [1] SØRENSEN K, VAN DEN BROUCKE S, FULLAM J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models[J]. BMC Public Health, 2012, 12:80.
- [2] 李英华,毛群安,石琦,等.2012 年中国居民健康素养监测结果[J]. 中国健康教育, 2015, 31(2):99-103.
- [3] 赵跃媛,张耀匀,白雪,等.中国在校大学生健康素养水平的 Meta 分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(3):290-294.
- [4] RONG H, CHENG X, GARCIA J M, et al. Survey of health literacy level and related influencing factors in military college students in Chongqing, China: a cross-sectional analysis[J]. PLoS One, 2017,

12(5):e0177776.

- [5] ZHANG Y, ZHANG F, HU P, et al. Exploring health literacy in medical university students of Chongqing, China: a cross-sectional study[J]. PLoS One, 2016, 11(4):e0152547.
- [6] WEI L, LE Q H, YAN J G, et al. Using Wechat official accounts to improve malaria health literacy among Chinese expatriates in Niger: an intervention study[J]. Malar J, 2016, 15(1): 567.
- [7] KE-XING L, JING Z, BIN W, et al. Smartphone application Wechat for clinical follow-up of discharged patients with head and neck tumors: a randomized controlled trial[J]. Chin Med J (Engl), 2016, 129(23): 2816-2823.
- [8] 张华,孙志岭,高海霞,等.大学生健康素养与应用移动终端获取健康知识的关系[J].中国学校卫生, 2017, 38(9):1322-1325.
- [9] 中国公民健康素养:基本知识与技能(2015 版)[J].中国健康教育, 2016, 32(1):94-95.
- [10] 庄润森,向月应,韩铁光,等.健康短信平台对公众健康素养的干预效果:基于深圳市健康素养快速评价系统的研究[J].中国社会医学杂志, 2016, 33(5):445-448.
- [11] 庄润森.城市公众健康素养快速评估与短信干预系统的构建与应用研究[D].广州:南方医科大学, 2014.
- [12] ZHUANG R S, XIANG Y Y, HAN T G, et al. Cell phone-based health education messaging improves health literacy[J]. African Health Sci, 2016, 16(1):311-318.
- [13] 李航,何祥波,董忠.北京市部分高中生健康素养不同干预方法效果评价[J].中国学校卫生, 2015, 36(7):1022-1025.

收稿日期:2017-07-11;修回日期:2017-09-01

(上接第 1643 页)

综上所述,叙事治疗的基本理念及其指导下的良好团体氛围的营造、叙事治疗的核心技术可能是叙事取向团体心理辅导的起效因子。本研究的不足之处主要是没有设立一般性团体心理辅导对照组,虽然研究结果表明叙事取向团体心理辅导对提升大学生人际交往水平有立即性和持续性的效果,但和一般性团体辅导相比是否更优,有待于以后进一步研究。

#### 4 参考文献

- [1] 周同磊.大学生人际交往现状调查与分析[J].重庆广播电视大学学报, 2010, 22(3):39-41.
- [2] 刘倩,李田伟,袁远.当代大学生心理健康存在的问题与对策浅析[J].教育教学论坛, 2013, 27(7):2-3.
- [3] 邱猛跃.当代大学生心理健康问题及对策探讨[J]. 湖南科技学院学报, 2013, 34(4):115-117.
- [4] 王月琴,李海燕.团体心理辅导对改善大学生人际关系的效果[J].中国健康心理学杂志, 2014, 22(9):1401-1403.
- [5] 强健,杜国民.团体心理辅导对大学新生人际交往的影响[J].长春工业大学学报(高教研究版), 2015, 36(2):140-142.
- [6] 李春莉,徐晓涵,白世国.理工科大学新生人际交往能力提升的团体干预研究[J].济宁学院学报, 2016, 37(5):89-93.
- [7] 韩继梅.焦点解决取向团体辅导对提升大学生人际交往能力的应用研究[D].重庆:重庆师范大学, 2013.
- [8] ALAN CART. Michael white's narrative therapy[J]. Contemp Fam Ther, 1998, 20(4):485-503.

- [9] 迈克尔·怀特.叙事疗法实践地图[M].重庆:重庆大学出版社, 2011:12-35.
- [10] DENBOROUGH D. A storyline of collective narrative practice: a history of ideas, social projects and partnerships[J]. Int J Narrat Ther, 2012(1):40-65.
- [11] COMBS G, FREEDMAN J. Narrative, post-structuralism and social justice: current practice in narrative therapy[J]. Counsell Psychol, 2012, 40(7):1033-1060.
- [12] FREEDMAN J. Witnessing and positioning: structuring narrative therapy with families and couples[J]. Int J Narrat Ther, 2014, 1:11-17.
- [13] 翟双,杨莉萍.叙事心理治疗的特征及其与中国文化的契合[J]. 医学与哲学(人文社会医学版), 2007, 11(28):55-57.
- [14] 费俊峰,赵兆.叙事治疗视角下的心理健康教育[J]. 医学与哲学, 2017, 38(3A):52-55.
- [15] 汪明春.积极心理学与故事叙事取向在团体心理辅导中应用的研究[J]. 黑龙江教育学院学报, 2010, 29(6):98-99.
- [16] 赵君,李焰,李祚.叙事取向团体辅导对大学生自我认同的干预研究[J]. 心理科学, 2012, 35(3):730-734.
- [17] 王欣,刘新民,王雪琴.叙事心理治疗在离异家庭大学生心理辅导中的初探[J]. 科技信息, 2013(12):44-46.
- [18] 郑日昌.大学生心理诊断[M]. 济南:山东教育出版社, 1999:234-235.
- [19] 马弘.社交回避及苦恼量表[J]. 中国心理卫生杂志, 1999(增刊):241-244.
- [20] FAREEZ M. The life certificate: the tool for grief work in Singapore[J]. Int J Narrat Ther, 2015, 2:1-11.

收稿日期:2017-06-07;修回日期:2017-09-18