

利用微信开展医学生生活技能教育的效果评价

李晴雨¹, 马迎华¹, 胡翼飞², 梁龙彦³, 彭华参¹, 王怡欣¹, 李渊博¹, 高迪思¹, 张文静¹

1. 北京大学公共卫生学院/北京大学儿童青少年卫生研究所, 北京 100191;

2. 首都医科大学公共卫生学院; 3. 大庆医学高等专科学校

【摘要】 目的 了解基于微信进行生活技能教育的效果并分析其影响因素, 为开展新媒体健康教育工作提供参考。**方法** 采用方便抽样法在黑龙江省 4 所医学院校中招募志愿者 914 名。按照类实验研究设计, 于 2016 年 10 月 13 日至 12 月 5 日在微信平台上推送自制的干预材料。干预前、后使用电子版抑郁自评量表、青少年生活技能评价量表自编问卷进行调查, 914 名学生参与调查, 每个样本形成自身对照。**结果** 基线的生活技能量表总平均分为 (77.78 ± 11.72) 分, 终期为 (77.45 ± 12.57) 分。干预后, 学习成绩好、经济水平高、基线抑郁水平低的学生量表总分较高 (P 值均 < 0.05)。控制其他因素后, 干预后研究对象的量表总分增加了 (1.70 ± 0.93) 分, 女生、中等以上经济水平、基线时处于抑郁状态的学生增长更多 (P 值均 < 0.05)。**结论** 基于微信进行生活技能教育的模式可行并且有效, 干预效果受多种因素影响。新媒体健康干预有很大发展空间, 未来可以结合学校健康教育进行推广。

【关键词】 信息交流媒体; 生活方式; 健康教育; 抑郁; 学生; 医科

【中图分类号】 G 479 R 195 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)11-1629-04

Effects of life skills education via WeChat among medical students/LI Qingyu^{*}, MA Yinghua, HU Yifei, LIANG Longyan, PENG Huacan, WANG Yixin, LI Yuanbo, GAO Disi, ZHANG Wenjing. ^{*} School of Public Health/Institute of Child and Adolescent Health, Peking University, Beijing (100191), China

【Abstract】 Objective To understand the life skills level and population difference of medical students, explore the effect of life skills education via WeChat platform and identify its influencing factors. **Methods** Convenient sampling method was used to recruit volunteers from 4 medical colleges in Heilongjiang Province. According to the quasi-experimental design, self-designed intervention materials were pushed via WeChat platform from October 13th to December 5th, 2016. Ex ante and ex post questionnaires, including Self-rating Depression Scale and self-designed Life Skills Scale were sent to all subjects subscribing to the platform, totally 914 questionnaires who completed both questionnaires were collected at baseline and final, respectively. **Results** The average score of Life Skills Scale at baseline was (77.78 ± 11.72) points, whereas the mean final score was (77.45 ± 12.57) points. After the intervention, students with higher academic performance, higher economic level and lower baseline depression level had higher scores ($P < 0.05$). After adjusting for other factors, the total score was increased by (1.70 ± 0.93) points after intervention, and female students, students at moderate or above the economic level, and depressive students at baseline had more improvement ($P < 0.05$). **Conclusion** The education of life skills via WeChat platform, influenced by many factors, is effective. With great potential for improvement, health intervention based on new media should be promoted and combined with the school's health education in the future.

【Key words】 Communication media; Life style; Health education; Depression; Students, medical

随着社会的剧烈变革、经济与科技的快速发展, 当代大学生所面临的挑战更多、更复杂, 因而更容易产生各种不良情绪与心理问题, 导致健康危险行为的发生^[1]。尤其是医学生, 繁重的课业加上各种压力使得他们的健康问题日益突出, 心理疾病检出率高于一般大学生人群^[2]。但是作为未来人类健康的倡导者和维护者, 医学生更需要具备良好的心理素质和行为规范。生活技能学习和训练可以帮助青少年积极面

对和处理生活中遇到的各种问题, 被公认为是减少健康危险行为^[3]和促进心理健康^[4]最有效的方法之一。但是目前我国学校教育中相关课程极少, 师资力量缺乏; 加之学生课业负担重, 没有专门的时间学习和训练, 这些均有碍于他们当下乃至成年后的健康发展。

伴随“互联网+”概念的不断深化, 新媒体正在各行各业中发挥作用。微信成为很多人生活中不可或缺的一部分^[5], 它促进了人们的社交活动^[6]、实现了大规模信息共享^[7]。利用微信进行健康教育或干预, 是顺应时代发展趋势、满足多元需求、普及健康知识的有效方法^[8], 对于解决青少年生活技能教育缺乏的问题有积极作用, 而且投入产出比颇高^[9]。因此, 本文利用微信平台进行生活技能教育干预, 并评价干预

【作者简介】 李晴雨(1992-), 女, 北京市人, 在读硕士, 主要研究方向为儿童青少年生长发育及影响因素。

【通讯作者】 马迎华, E-mail: yinghuama@bjmu.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.11.009

效果,为今后完善微信平台建设和开展新媒体健康教育
工作提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2016 年 10 月 10—12 日在黑龙江省 4 所
医学院校采用方便抽样的方法,通过微信招募学生志
愿者。对 2016 年 10 月 13 日至 12 月 5 日之间所有关
注微信公众号的学生进行普查,将其中基线和终期问
卷皆填写过的学生作为研究对象。本研究于基线回
收问卷 914 份,终期回收有效问卷 914 份,有效率
100%。其中男生 158 名(17.3%),女生 756 名
(82.7%);大一学生 641 名(70.1%),大二学生 273 名
(29.9%)。年龄 15~25 岁,平均年龄为(18.90±
1.05)岁。

1.2 方法

1.2.1 微信平台干预 按照类实验研究设计采用自
编干预材料,以微信平台消息推送的形式,对目标人
群进行生活技能教育。从 2016 年 10 月 15 日开始,每
2 d 推送一条,持续至 2016 年 12 月 2 日,共计 49 d。
所有研究对象,在干预前(2016 年 10 月 13—14 日)、
后(2016 年 12 月 3—5 日)各进行 1 次“生活技能水
平”测量,使每个样本形成自身前后对照。

1.2.2 问卷调查 本研究通过微信平台推送电子问
卷进行调查,包括基本信息、抑郁自评量表、生活技能
量表等。其中,抑郁自评量表(Self-Rating Depression
Scale, SDS)是由 Zung 等于 1965 年编制,包含 20 个条
目,信效度良好^[10]。量表采用 4 级评分,由 10 道正向

题和 10 道反向题组成,将全部条目分数相加即得粗
分。按量表标准分(粗分乘以 1.25 后取整数部分)进
行判断,得分低于 53 分为无抑郁,高于 53 分为抑
郁^[11-12]。校内青少年生活技能评价量表(修订版)由
宋娟等在北京大学儿童青少年卫生研究所开发的校
内青少年生活技能评价量表^[13-14]基础上修订形成,曾
在全国 6 个省市 4 528 名中学生中应用,信效度良好。
该量表包含 21 个条目,由 11 道正向题和 10 道反向题
交错组成,采用 5 级评分制,满分 105 分^[15]。体质量
指数(Body Mass Index, BMI)=体重(kg)/身高²(m²),
其中 BMI<18.5 kg/m² 为偏瘦,18.5 kg/m²≤BMI<24
kg/m² 为正常,24 kg/m²≤BMI<28 kg/m² 为超重,BMI
≥28 kg/m² 为肥胖。BMI 异常包括偏瘦、超重和肥
胖^[16]。

1.3 统计学处理 通过问卷星后台将电子问卷结果
导出至 Excel 2016,整理并核查。采用 SPSS 24.0 软件
进行描述性分析、单因素分析(*t* 检验、方差分析)及一
般线性模型分析,*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同特征学生的生活技能量表得分比较 基线
的生活技能量表总平均分为(77.78±11.72)分,终期为
(77.45±12.57)分。干预后,学习成绩越好、经济水平
越高、基线抑郁水平越低的学生,生活技能水平越高,
差异均有统计学意义(*P* 值均<0.05)。见表 1。

2.2 干预前后生活技能量表总分变化的因素分析
见表 1。

表 1 不同特征学生干预前后生活技能量表得分及总分变化的因素分析(̄x±s)

因素	调查人数	基线		终期		因素分析				
		得分	t/F 值	得分	t/F 值	d 值	B 值	标准误	F 值	P 值
性别	男	158	77.39±13.03	-0.461	75.75±13.43	-1.864	0.79±1.11		4.250	0.040
	女	756	77.87±11.43		77.80±12.36		2.61±0.95	1.82	0.883	
BMI	正常	617	77.50±11.63	1.104	77.33±12.26	0.157	2.10±0.96		1.299	0.255
	异常	297	78.37±11.91		77.70±13.20		1.31±1.03	-0.791	0.694	
年级	大一	641	77.63±11.95	-0.599	77.18±12.45	-0.967	1.43±0.95		0.531	0.466
	大二	273	78.14±11.18		78.06±12.85		1.97±1.05	0.537	0.737	
专业	临床类	638	77.70±11.40	0.407	77.03±12.10	1.574	0.88±0.94		1.356	0.258
	基础类	199	78.35±11.85		78.83±12.91		1.96±1.09	1.077	0.801	
	其他	77	77.04±13.93		77.34±15.14		2.27±1.35	1.379	1.201	
学习成绩	中等以上	267	79.78±11.28	10.889 **	78.99±12.33	10.216 **	1.25±0.98		0.737	0.479
	中等	564	77.53±11.72		77.53±12.54		2.15±0.95	0.908	0.754	
	中等以下	83	73.10±11.75		71.93±12.12		1.71±1.38	0.461	1.255	
是否独生子女	是	498	78.00±12.07	0.606	77.99±12.85	1.426	2.02±0.97		0.792	0.374
	否	416	77.53±11.30		76.80±12.20		1.38±1.03	-0.644	0.724	
家庭类型	核心家庭	608	77.80±11.85	0.027	77.08±12.47	1.176	0.99±0.95		1.582	0.209
	主干/联合家庭	204	77.86±11.25		78.63±12.72		2.65±1.08	1.652	0.802	
	单亲/重组家庭	102	77.54±11.96		77.24±12.80		1.47±1.28	0.476	1.092	
7 岁前主要抚养人	父母	768	77.95±11.73	0.989	77.40±12.55	-0.279	1.13±0.93		1.582	0.209
	非父母	146	76.90±11.67		77.71±12.73		2.28±1.14	1.150	0.914	
7 岁前主要生活地点	城市	495	78.19±11.79	1.129	78.16±12.62	1.862	1.85±0.99		0.153	0.696
	农村	419	77.31±11.64		76.61±12.47		1.56±1.02	-0.286	0.731	
经济水平	中等以上	29	79.76±13.99	1.396	84.28±14.35	7.893 **	5.80±1.96		5.785	0.003
	中等	633	78.06±11.28		77.91±12.22		0.13±0.81	-5.671	1.891	
	中等以下	252	73.10±12.49		75.49±12.88		-0.83±0.88	-6.634	1.96	
基线抑郁水平	无抑郁	713	80.77±10.48	16.554 **	79.99±11.88	12.459 **	0.73±0.94		6.182	0.013
	抑郁	201	67.18±9.57		68.42±10.68		2.68±1.08	1.949	0.784	
阅读频率	几乎不/很少	108	77.14±11.80	4.678 **	74.99±12.28	7.617 **	0.09±1.21		2.811	0.061
	有时	480	76.85±10.84		76.60±11.50		2.39±1.01	2.300	1.055	
	总是/经常	326	79.37±12.76		79.50±13.86		2.63±1.04	2.541	1.109	

注: * *P*<0.05, ** *P*<0.01; *d* 值为控制其他因素影响后,研究对象生活技能量表总分的增加值。

一般线性模型分析结果显示,在控制其他因素的影响后,研究对象的生活技能量表总分增加了(1.70 ± 0.93)分。各因素对总分增加的贡献程度不同,女生、体重正常、大二年级、非临床类专业、学习成绩中等、独生子女、来自主干/联合家庭、7 岁前主要由非父母亲抚养、生活在城市、经济水平中等以上、基线时处于抑郁状态、总是/经常阅读消息的学生总分增长更多。其中,性别、经济水平和基线抑郁水平的作用有统计学意义($P < 0.05$)。女生的量表总分增长量比男生平均高 1.82 分;与中等以上经济水平的学生相比,中等经济水平的学生总分增长量平均低 5.67 分,中等以下的学生平均低 6.63 分;基线时处于抑郁状态学生的总分增长量比非抑郁学生平均高 1.95 分。

3 讨论

有研究证实,生活技能水平受个人、学校、家庭、心理等多种因素影响^[17-18]。本研究结果表明,大学生生活技能水平与学习成绩、经济水平、抑郁情况有关。一般来讲,与学习成绩差的学生相比,学习成绩好的学生由于掌握了科学有效的学习策略,形成了良好的学习心理和应对方式^[19],能够体验到更多的积极情绪^[20],使自信心增强。

家庭经济情况较好的学生往往能够享受更丰富的物质条件和优越的教育条件,处于较好的成长环境,能够增强能力,树立信心,因此有利于青少年心理社会能力的培养和提高。而家庭经济情况较差的医学生,会因为自卑而害怕与别人的交流,使得他们的孤独感更高,易造成人际适应不良等问题^[21]。

抑郁是一种心境异常低落的负性情绪状态^[2]。近年来,高校大学生抑郁症的发病率不断上升,严重影响当事人的社会功能^[22]。本研究结果表明,学生抑郁检出率为 19.9%,低于曹丽琰等^[23]的分析结果。本次结果还显示,抑郁水平与大学生生活技能水平呈负相关。可能因为抑郁特质个体的心理健康水平较低,更容易出现情绪障碍、自我负性评价^[24],同时经常伴有社交焦虑障碍和社会适应不良^[25-26],生活技能水平自然会偏低。

本研究结果显示,在控制其他影响因素后,研究对象的生活技能量表总分增加了(1.70 ± 0.93)分,表明微信公众号干预对于提高医学生的生活技能水平有一定效果。其中,性别、经济水平和基线抑郁水平的作用具有统计学意义,女生、中等以上经济水平、基线时处于抑郁状态的学生量表总分增长量更高。究其原因可能是:(1)女生感情丰富细腻,乐于沟通和表达,容易从外界获得更多的支持和帮助^[27],从而能够更好地接收本研究的干预信息。(2)根据“马斯洛需

求层次理论”^[28],经济财产及资源属于第二层“安全需求”,只有该层次的需求基本得到满足时,人们才可能有更高层次的需要。经济水平低的学生自卑情绪严重^[29],在物质条件不能有效满足的情况下,不会特别关注心理干预,所以接受程度较低,量表总分增长量较少。(3)处于抑郁状态的学生大多缺乏或者不能很好地利用社会支持,对于心理社会能力知识和技能存在强烈需求。本研究通过微信传播生活技能相关知识和积极的情感,创造了一个轻松愉快的学习、交流平台,即提供了一种更易于利用的社会支持,有助于学生缓解抑郁情绪、调整看待问题的视角、拥有更和谐的人际关系^[30]。所以在干预实施后,虽然抑郁学生的得分情况仍然较低,但进步比例高于非抑郁学生,可见干预发挥了积极的促进作用。

本研究显示,微信干预对医学生生活技能水平的提升具有一定作用。由于网络的开放性与匿名性,新媒体为生活技能教育提供了非常好的平台。与传统模式相比,其信息来源更加丰富、传播迅速、覆盖面广,具有经济环保、交流互动性强等优点^[8]。李航等^[9]干预研究发现,将各种干预方式按照成本-效益比排序,从高到低依次是手机微信法、面对面授课法、手机短信法和发放宣传材料法,应用微信进行健康干预具有较好的直接效果和成本效果。但在新媒体干预的发展和应用中也逐渐显现出一些不能忽视的问题^[31],如虚假信息泛滥^[32]、推送持续性差、传播效果与干预效果难以准确测量等。这些对于健康教育和健康促进都将产生负面影响,需要人们关注并解决。

总体看来,新媒体健康教育利大于弊,今后应继续完善这一干预模式与内容,尝试采取更多方式、在更大的人群中进行推广,可作为学校健康教育的补充。具体优化建议如下:在适宜时间进行推送,以提高阅读的及时性;按需推送健康知识,实现个性化干预;与其他优质公众号合作,扩大传播效果;利用各种新媒体实现多方位覆盖,互补发挥各自优势;积极关注重点人群,如学业表现不佳、贫困、有抑郁倾向的学生等。

志谢 本次调查得到黑龙江省 4 所高校的大力支持,高校学生同期参与调查,谨致感谢!

4 参考文献

- [1] 季成叶. 青少年健康危险行为[J]. 中国学校卫生, 2007, 28(4): 289-291.
- [2] ROTENSTEIN L S, RAMOS M A, TORRE M, et al. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis[J]. JAMA, 2016, 316(21): 2214-2236.
- [3] 李晴雨, 宋娟, 马迎华, 等. 北京某中学学生健康危险行为与生活

- 技能水平的关系[J]. 中国学校卫生, 2017, 38(2): 268-271.
- [4] WEICHOLD K, BLUMENTHAL A. Long-term effects of the life skills program IPSY on substance use: results of a 4.5-year longitudinal study[J]. Prev Sci, 2016, 17(1): 13-23.
- [5] 腾讯. 腾讯-业务体系[EB/OL]. [2017-02-25]. <https://www.tencent.com/zh-cn/system.html>.
- [6] 腾讯科技. “微信”影响力报告: 用数据读懂微信五大业务[EB/OL]. [2017-02-25]. <http://tech.qq.com/a/20160321/030364.htm>.
- [7] 王勇, 李怀苍. 国内微信的本土功能及其应用研究综述[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2014, 14(2): 100-108.
- [8] FREEMAN B. New media and tobacco control[J]. Tob Control, 2012, 21(2): 139-144.
- [9] 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): 1022-1024.
- [10] 吴世珍, 汪求真, 米振宏, 等. 大学新生抑郁状况及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2016, 32(3): 375-379.
- [11] 吴洪辉, 廖友国. 近十年大学生自评抑郁量表(SDS)调查结果的元分析[J]. 宁波大学学报(教育科学版), 2013, 35(6): 9-12.
- [12] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册[M]. 北京: 人民军医出版社, 2011: 150-153.
- [13] 庄丽丽, 马迎华, 赵海, 等. 中学生生活技能评价量表信效度分析[J]. 中国学校卫生, 2012, 33(10): 1192-1194.
- [14] 庄丽丽, 马迎华, 赵海, 等. 校内青少年生活技能评价量表初步编制及信效度分析[J]. 中国学校卫生, 2012, 33(8): 931-933.
- [15] 黄亚阳, 宋娟, 李效鹏, 等. 校内青少年生活技能量表(修订版)全国常模的制定[J]. 中国学校卫生, 2017, 38(2): 298-301.
- [16] HE Y, PAN A, WANG Y, et al. Prevalence of overweight and obesity in 15.8 million men aged 15-49 years in rural China from 2010 to 2014[J]. Sci Rep, 2017, 7(1): 5012.
- [17] 李蔚蔚. 农民工子女城市生活技能现状及影响因素分析——以浙西南丽水市莲都区为例[J]. 出国与就业(就业版), 2011(1): 110-113.
- [18] 吕冰琪, 余小鸣, 高素红, 等. 城市 16~20 岁务工青少年心理社会能力及其影响因素分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2014, 22(6): 572-575.
- [19] 龚小虹, 刘桑. 不同类型优秀大学生积极心理品质的对比研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2016, 24(9): 1384-1389.
- [20] 邓春元. 基于因子分析的医学生学习成绩社会心理因素及统计方法评价[D]. 福州: 福建医科大学, 2015.
- [21] 戴革, 谭展田, 李剑琦, 等. 医学生的孤独感及自尊、生活事件对孤独感影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2015, 23(4): 547-551.
- [22] 孙淑荣, 张百军, 佟秀莲. 大学生抑郁的影响因素及对策研究[J]. 河北民族师范学院学报, 2015, 35(2): 95-98.
- [23] 曹丽琰, 童毅. 我国大学生抑郁影响因素研究文献综述[J]. 热带医学杂志, 2012, 12(8): 1045-1047.
- [24] 吴晓薇, 黄玲, 何晓琴, 等. 大学生社交焦虑与攻击、抑郁、情绪调节自我效能感的中介作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(5): 804-807.
- [25] 周晗昱, 李欢欢, 周坤, 等. 抑郁特质大学生的社会适应性及其与情绪调节策略的关系[J]. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(5): 799-803.
- [26] BEBLO T, FERNANDO S, KLOCKE S, et al. Increased suppression of negative and positive emotions in major depression[J]. J Affect Disord, 2012, 141(2/3): 474-479.
- [27] 冯志远, 万鹏宇, 黄琴, 等. 大学生社会支持、心理韧性、网络欺负及生活满意度的关系研究[J]. 中国健康教育, 2016, 32(1): 8-11.
- [28] BASSETT L A. The constitutionality of solitary confinement: insights from maslow's hierarchy of needs[J]. Health Matrix Clevel, 2016, 26: 403-431.
- [29] 王楚涵. 高校贫困大学生自卑心理问题的社会工作介入报告[D]. 长春: 长春工业大学, 2016.
- [30] 李向阳, 杨伊生. 积极心理教育课程对大学生主观幸福感与抑郁状态的影响[J]. 内蒙古农业大学学报(社会科学版), 2016, 18(6): 121-127.
- [31] SWANTON R, ALLOM V, MULLAN B. A meta-analysis of the effect of new-media interventions on sexual-health behaviours[J]. Sex Transm Infect, 2015, 91(1): 14-20.
- [32] 马天娇. 大数据时代微信虚假健康信息传播现状及治理[J]. 新闻世界, 2017(1): 56-58.

收稿日期: 2017-04-28; 修回日期: 2017-06-12

(上接第 1628 页)

运动会等体育活动, 在校内形成良好的体育锻炼氛围。家长要充分认识到体育锻炼对孩子的积极作用, 引导孩子, 加强自身示范作用, 带领孩子一起投入到体育锻炼中去。另外, 学校和家庭要相互配合, 建立家校联动机制, 学校体育老师可以指导家长在课余时间带领和督促孩子进行锻炼, 同时可以布置体育课外作业, 要求家长和孩子一起完成, 家长要积极配合学校的工作, 使体育锻炼成为学生生活的一部分, 共同促进学生的健康成长。

4 参考文献

- [1] 易军, 冉清泉, 付道领. 青少年体育锻炼行为及影响因素的实证分析[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2014(9): 189-193.

- [2] 段佳丽, 王观, 高爱钰, 等. 北京市 2014 年中小学生体育锻炼知识态度行为[J]. 中国学校卫生, 2017, 36(3): 341-344.
- [3] 马瑞, 宋珩. 基本运动技能发展对儿童身体活动与健康的影响[J]. 体育科学, 2017, 37(4): 54-62.
- [4] 中华人民共和国国家教育委员会. 学校体育工作条例[Z]. 1990-03-12.
- [5] 教育部. 关于保证中小学体育课程时的通知[Z]. 2004-11-08.
- [6] 教育部出大招: 中小学体育总课时增加 20% [EB/OL]. [2014-07-31]. <http://run.sport.163.com/14/0731/10/A2FQ3P/TS000509NH.html>.
- [7] 高泳. 青少年体育参与动力影响因素研究[J]. 北京体育大学学报, 2014, 37(2): 33-38.
- [8] 陈金鳌, 蔡浩刚, 陆阿明, 等. 少年体育参与影响因素的相关性研究[J]. 成都体育学院学报, 2015, 41(2): 121-126.

收稿日期: 2017-07-09; 修回日期: 2017-09-02