

# 网络干预对中青年高血压患者生活方式的影响

黄玲燕<sup>1</sup>, 阮美生<sup>2</sup>, 钟平<sup>3</sup>, 阮娅芳<sup>1</sup>, 王森<sup>1</sup>, 徐鑫<sup>2</sup>

(1. 湖北咸宁市中心医院、湖北科技学院附属第一医院, 437100; 2. 湖北科技学院附属第二医院; 3. 湖北咸宁市疾病预防控制中心)

**[摘要]** **目的** 探讨网络干预对中青年高血压患者生活方式的影响。**方法** 将300例中青年高血压患者采用分层随机分配法分为研究组和对照组, 每组150例。两组均按高血压诊疗常规给予降压药治疗, 对照组门诊随诊, 研究组进行网络干预, 时间2年。比较两组干预前、后生活方式的变化和血压控制效果。**结果** 在干预后第12和24月末, 两组健康促进生活方式量表Ⅱ各维度积分和总分均较干预前显著升高(均 $P < 0.01$ ), 但研究组上升幅度均显著大于对照组(均 $P < 0.01$ ); 在干预后第6、12、18、24个月末, 两组血压均较干预前降低(均 $P < 0.01$ ), 但研究组降压幅度显著大于对照组(均 $P < 0.01$ )。**结论** 网络干预有助于中青年高血压患者改善生活方式, 有利于血压控制, 较门诊随访模式效果优越。

**[关键词]** 高血压; 干预性研究; 生活方式; 中年人; 青年人

**中图分类号:** R544.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3969/J.issn.1672-6790.2017.02.007

## The influence of network intervention on lifestyle of young and middle-aged patients with hypertension

Huang Lingyan\*, Ruan Meisheng, Zhong Ping, Ruan Yafang, Wang Miao, Xu Xin (\*The Central Hospital of Xianning City, Xianning 437100, China)

Corresponding author: Ruan Meisheng, Email: wln201208@163.com

**[Abstract]** **Objective** To explore the influence of network intervention on lifestyle of the young and middle-aged patients with hypertension. **Methods** All 300 young and middle-aged patients with hypertension were randomly assigned into the study group and the control group. Each had 150 cases. All patients of the both groups were treated with hypotensive drugs according to conventional diagnosis and treatment of hypertension. The patients in the study group received a network intervention for 2 years while the patients in the control group received an outpatient service follow-up. The change of lifestyle and the control effect of the blood pressure of the two groups were observed and compared before and after the intervention. **Results** At the end of 12<sup>th</sup> and 24<sup>th</sup> month after the intervention, all the factors and total scores of health-promoting lifestyle profile Ⅱ in the two groups were significantly higher than those before the intervention ( $P < 0.01$ ). The score increase in the study group was significantly more than that in the control group ( $P < 0.01$ ). The blood pressure after intervention was significantly lower than that before intervention in the two groups ( $P < 0.01$ ). The decrease of blood pressure in the study group was significantly more than that in the control group ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** The network intervention can significantly improve lifestyle of the young and middle-aged patients with hypertension and it is beneficial to control blood pressure of the patients.

**[Key words]** Hypertension; Intervention studies; Life style; Middle aged; Young adult

原发性高血压(简称高血压)是多种因素综合作用于易患个体引起的以体循环动脉血压持续升高为主要特征的临床综合征,是严重危害人类健康的最常见慢性病,也是心脑血管疾病发生和死亡的主要危险因素<sup>[1]</sup>。目前我国,高血压管理中存在着

“高患病率、高致残率、高病死率”和“低知晓率、低治疗率、低控制率”即三高三低特点<sup>[2]</sup>,已成为十分突出的公共卫生问题。高血压也是一种生活方式相关疾病,在高血压的发生、发展及其转归过程中,生活方式起着重要的作用<sup>[3-4]</sup>。选择健康的生活方式,对于群体可极大地降低高血压发病率,对于个体则可降低高血压患病风险,对于高血压患者则有利于血压控制,延缓或减少并发症发生,改善生活质量与疾病预后<sup>[5]</sup>。然而,高血压患者群体生活方式健康

**基金项目:**湖北省卫生计生委科研项目(WJ2015GB033)

**作者简介:**黄玲燕,主管护师,Email:1296519330@qq.com

**通信作者:**阮美生,主管技师,Email:wln201208@163.com

水平整体偏低<sup>[6]</sup>,严重妨碍高血压的有效控制。对高血压患者进行持续的健康管理有助于改善生活方式,是治疗高血压、预防心脑血管并发症及降低死亡率的有效途径<sup>[7-8]</sup>。但中青年高血压群体因受职业、时间等因素的限制一直是健康管理的盲区,而且生活方式健康水平更低,如何对他们实施有效的干预一直是临床上亟待解决的难题<sup>[9]</sup>。高血压健康管理干预有多种方式,如家庭访视<sup>[10]</sup>、社区管理<sup>[11]</sup>、电话随访<sup>[12]</sup>、短信教育<sup>[13]</sup>等,各有短长,但有关网络干预的研究报道不多,而网络又是现代社会中青年人最青睐的信息交换媒介。因此,本文就网络干预对中青年高血压患者生活方式的影响进行探讨,现报道如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2013年1~12月湖北省咸宁市中心医院和湖北科技学院附属第二医院内科门诊高血压患者为研究对象。入选标准:①符合高血压诊断标准<sup>[4]</sup>且须长期服用降压药;②年龄<60岁;③有条件且有能力上网并熟悉相关操作;④无严重的视、听、语言或智力障碍;⑤患者知情同意。排除伴有其他严重躯体疾病和精神疾病或高血压并发症患者。预设样本量300例,咸宁市中心医院完成200例,湖北科技学院附属第二医院完成100例。采用分层随机分配法,先按患者就诊医院分为2区,每区再按性别、户籍2项特征将患者分为4群,每群根据高血压分级分为3组,每组各自依就诊顺序用单双号法分为研究组和对照组,最后合并为总的研究组和对照组,每组150例。两组性别、户籍构成比相同,均为50%。研究组高血压1级78例,2级44例,3级28例;文化程度:初中及以下68例,高中及以上82例;年龄(52.75±6.82)岁;高血压病程0.5~12年,中位数3.5年。对照组高血压1级74例,2级44例,3级32例;文化程度:初中及以下64,高中及以上86例;年龄(51.45±6.86)岁;高血压病程0.5~10年,中位数4年。两组一般资料经过比较,差异无统计学意义,均 $P>0.05$ ,具有可比性。研究过程中,研究组6例、对照组4例退出,按脱落处理。对于脱落病例采用意向性治疗分析方法,以退出前最后1次评定数据作为后续各时点评定依据。

1.2 方法 全面收集患者资料并由专人录入电脑管理,根据患者情况给予药物处置,定期门诊随访复查。对照组由门诊接诊医师进行健康指导,研究组则由项目组进行网络干预,时间为24个月。网络干

预方式和内容如下:

1.2.1 干预方式 两家医院分别建高血压患者QQ群,项目组负责人任群主,其他成员任助手,研究组患者全部入群,拒绝其他人员加入。文明上网,不许发布与本研究无关的信息,不谈无聊话题。为保护患者隐私,群成员全部用昵称上线,但患者必须提供真实信息给项目组存档,信息保密。采用集体干预与个别干预相结合的办法进行。集体干预有专题讲座、专家答疑、小组讨论、病友交流等形式,定期上传文字、动画、视频文件供患者参阅,内容涉及知识宣教、共同关心的问题解答,用群聊形式分享经验体会,鼓励患者“现身说法”。个别干预采用一对一单聊,针对患者的特殊问题进行干预。项目组成员明确分工,每人负责20~30位患者的个别干预,每周固定1个晚上上线3h,进行医患互动。患者可使用电脑或手机随时上网浏览、留言或参与讨论,特殊情况可向自己的主管护师直接发起会话,主管护师要及时回应,不能解决的问题要汇报,必要时请教专家协助。

1.2.2 干预内容 主要包括:①知识宣教。讲解高血压的病因病机、临床表现、危险因素、治疗原则,要重点强调建立健康生活方式的重要性和必要性,提高对疾病的认知,教会患者血压监测、病情观察和自我护理技术。②心理调节。阐明心理健康与高血压的关系,充分运用沟通技巧,引导患者正确认识自我,帮助分析心理症结,给予心理支持和心理疏导,教会患者心理放松技术,妥善应对心理应激,克服个性缺陷。③行为干预。以说理方式讲解不良行为习惯对健康的危害,强调重铸健康行为的重要性与必要性。对吸烟嗜酒者,介绍戒烟限酒的具体方法,因人而异,可采用逐步法或顿断法戒除烟酒,确难戒除者,规劝其逐步减少烟酒摄入量。教育患者养成良好作息规律,劳逸结合,保证睡眠充足。培养健康的兴趣爱好,积极参加公益性社会活动和健康的文化娱乐活动,但切忌过度。养成良好的排便习惯,保持大便通畅,防止便秘。④饮食指导。指出不健康饮食结构与习惯的危害,指导患者选择合理膳食,遵循“量出为入”原则,控制总热量的摄入,防止超重肥胖,特别要注意控制钠盐摄入量。帮助患者制定健康饮食改进计划,饮食要定时定量,不暴饮暴食。⑤运动指导。帮助患者认识适度运动的重要性,根据患者劳动性质、强度和血压控制情况,帮助制定运动计划并嘱其持之以恒坚持锻炼,既要达到锻炼目的又要规避血压剧烈升高的风险。⑥用药指导。对

于绝大多数高血压患者来说,降压药必须长期乃至终身服用,要强调遵医嘱服药的重要性,嘱咐不可自行改变用药方法与剂量或自行停药加药,告知所用药物的作用与不良反应,提醒患者定期复查。

**1.3 效果评价** ①生活方式:采用张小培等修订的中文版健康促进生活方式量表II (HPLP II)<sup>[14]</sup>,在患者入组时和干预后第12和24月末各评定1次。该量表表面效度好,Cronbach's α系数为0.93,结构效度为0.85。包括健康责任感、运动锻炼、营养、自我实现、人际关系和压力管理等6个维度,共52个条目,采用4级评分制,每个条目按“从不、有时、经常、总是”分别计1、2、3、4分,维度所含条目评分相加为该维度积分,所有条目分相加为总分,得分越高表示健康行为水平越高。②血压控制:取入组时和干预后第6、12、18、24个月未测得的血压值进行分析。

**1.4 统计学处理** 采用SPSS 18.0 进行统计分析。计数资料采用χ<sup>2</sup> 检验,等级资料采用秩和检验,计量资料采用t 检验,重复测量数据采用重复度量分析。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 两组干预前、后 HPLP II 评分比较** 两组的干预对 HPLP II 评分有随时间变化的趋势,干预后评分较干预前上升,干预与时间有交互效应且存在组间差别,同期对照比较,研究组各项增分幅度均大于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.01)。见表1。

**2.2 两组干预前、后血压控制效果比较** 两组的干预对血压的影响有随时间变化的趋势,干预后收缩压和舒张压均较干预前下降,干预与时间有交互效应且存在组间差别,但研究组降压幅度显著大于同期对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.01)。见表2。

**表1 两组干预前、后 HPLP II 评分比较(  $\bar{x} \pm s$ , 分)**

组别	例数	健康责任(9条)			营养(9条)		
		干预前	12月末	24月末	干预前	12月末	24月末
对照组	150	20.76 ± 3.32	21.84 ± 3.07	22.82 ± 2.81	20.86 ± 3.68	21.70 ± 3.41	22.42 ± 3.45
研究组	150	19.62 ± 3.35	22.50 ± 2.78	24.88 ± 3.07	20.96 ± 3.68	24.36 ± 2.33	25.72 ± 2.19
<i>t</i> 值		-2.960	11.015	13.470	0.235	12.700	13.650
<i>P</i> 值		0.003	0.000	0.000	0.814	0.000	0.000

  

组别	例数	运动锻炼(8条)			自我实现(9条)		
		干预前	12月末	24月末	干预前	12月末	24月末
对照组	150	22.26 ± 4.48	21.42 ± 3.00	22.74 ± 3.52	17.80 ± 3.20	18.34 ± 2.57	19.12 ± 2.96
研究组	150	24.14 ± 5.13	27.08 ± 3.41	28.20 ± 3.53	17.62 ± 3.85	22.24 ± 1.89	22.90 ± 2.27
<i>t</i> 值		3.381	11.901	12.751	-0.441	15.809	16.389
<i>P</i> 值		0.001	0.000	0.000	0.660	0.000	0.000

  

组别	例数	人际关系(9条)			压力管理(8条)		
		干预前	12月末	24月末	干预前	12月末	24月末
对照组	150	21.76 ± 3.64	21.18 ± 2.56	22.72 ± 3.13	19.38 ± 3.24	19.36 ± 2.78	20.76 ± 3.58
研究组	150	23.02 ± 3.42	24.08 ± 2.77	24.96 ± 3.29	18.50 ± 3.01	22.16 ± 2.16	22.10 ± 2.71
<i>t</i> 值		3.091	7.950	6.292	-2.441	12.713	8.437
<i>P</i> 值		0.002	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000

  

组别	例数	总分(52条)		
		干预前	12月末	24月末
对照组	150	122.82 ± 7.31	123.84 ± 5.95	130.58 ± 6.58
研究组	150	123.86 ± 6.58	142.42 ± 4.76	148.76 ± 5.01
<i>t</i> 值		1.295	31.315	32.838
<i>P</i> 值		0.196	0.000	0.000

注:重复度量分析结果显示,健康责任项目,*F*<sub>组间</sub> = 2.700, *P* = 0.101; *F*<sub>组内</sub> = 623.726, *F*<sub>交互</sub> = 119.552, 均 *P* < 0.01。营养项目,*F*<sub>组间</sub> = 33.566, *F*<sub>组内</sub> = 569.868, *F*<sub>交互</sub> = 157.496, 均 *P* < 0.01。运动锻炼项目,*F*<sub>组间</sub> = 102.559, *F*<sub>组内</sub> = 163.316, *F*<sub>交互</sub> = 143.120, 均 *P* < 0.01。自我实现项目,*F*<sub>组间</sub> = 66.216, *F*<sub>组内</sub> = 539.973, *F*<sub>交互</sub> = 241.686, 均 *P* < 0.01。人际关系项目,*F*<sub>组间</sub> = 36.668, *F*<sub>组内</sub> = 182.607, *F*<sub>交互</sub> = 51.464, 均 *P* < 0.01。压力管理项目,*F*<sub>组间</sub> = 12.326, *F*<sub>组内</sub> = 223.397, *F*<sub>交互</sub> = 115.509, 均 *P* < 0.01。总分,*F*<sub>组间</sub> = 378.403, *F*<sub>组内</sub> = 2358.994, *F*<sub>交互</sub> = 875.403, 均 *P* < 0.01

表2 两组干预前、后血压控制效果比较( $\bar{x} \pm s$ , mm Hg)

组别	例数	收缩压				
		干预前	6月末	12月末	18月末	24月末
对照组	150	163.97 ± 16.56	155.63 ± 14.40	146.13 ± 13.00	140.67 ± 11.27	140.67 ± 9.51
研究组	150	164.90 ± 15.71	150.90 ± 16.28	140.37 ± 11.70	136.27 ± 9.02	136.27 ± 9.02
<i>t</i> 值		0.501	7.824	6.519	4.370	4.032
<i>P</i> 值		0.617	0.000	0.000	0.000	0.000

  

组别	例数	舒张压				
		干预前	6月末	12月末	18月末	24月末
对照组	150	102.03 ± 7.53	95.70 ± 5.71	94.43 ± 4.44	92.33 ± 4.47	90.90 ± 3.07
研究组	150	102.90 ± 7.54	93.53 ± 6.08	91.50 ± 5.79	89.47 ± 5.26	87.40 ± 3.93
<i>t</i> 值		0.996	5.955	6.997	5.937	4.462
<i>P</i> 值		0.320	0.000	0.000	0.000	0.000

注:重复度量分析结果显示,收缩压方面, $F_{\text{组间}}=7.269, P=0.007; F_{\text{组内}}=1081.129, F_{\text{交互}}=14.662$ ,均 $P=0.000$ 。舒张压方面, $F_{\text{组间}}=11.345, P=0.001; F_{\text{组内}}=935.550, F_{\text{交互}}=20.761$ ,均 $P=0.000$

### 3 讨论

3.1 网络干预可有效促进中青年高血压患者生活方式改善 研究组干预后 HPLP II 各维度积分和总分均较干预前显著升高,而且上升幅度显著大于同期对照组,提示网络干预对中青年高血压患者生活方式的改善有显著的促进作用,这与凌浩青等人的报道结果基本一致<sup>[9]</sup>。生活方式是人们在长期的社会生活中逐渐形成并固化了的心理行为模式,有高度的稳定性,同时与个人的生活环境密切相关,要促其转变非常困难,不是几次简单健康教育就能解决问题。例如饮食习惯,高血压患者家族饮食结构就有高钠、高荤、高热量倾向,食盐少荤便觉索然无味,控制热量常觉饥饿不适。而吸烟饮酒对好多人来说既满足心理需要又能营造惬意的社交氛围,一旦戒除便觉生活少了许多乐趣。还有不爱运动、脾气急躁、作息不规律与其他一些不健康的行为习惯,也很难发生改变。有相当多的患者对高血压缺少正确认知,不了解生活方式与高血压的关系,普遍存在不健康的生活方式。按照“知、信、行”理论原理<sup>[15]</sup>,要改变不健康生活方式,首先要让患者掌握知识,端正认知,从内心深处认识到不健康生活方式的危害,继而转变态度、建立健康信念,激发起自我改变的欲望,最终促成行为的自我转变。本研究采用的网络干预借用现代科技手段,源源不断地给患者输送高血压防治的有用知识,生动形象展示生活方

式与高血压的关系。启发互动式干预,克服了常规健康教育的教条性和片面性,同时也充分调动了患者的主观能动性。最重要的是深入患者的内心世界,正确引导患者重新认识自我,审视自己的行为。通过反思激发人的潜能,形成内在动力,提高自我效能,推动患者向健康的目标前进<sup>[16]</sup>。而病友间经验分享,容易产生感情共鸣,从不同于医护的视角观察事物,有效弥补医患互动的不足。因此,网络干预能有效促进患者生活方式向健康方向转变。需要指出的是,对照组总体情况较干预前也有改善,但这种改善并非患者的自发改善,而是得益于门诊医生的健康教育<sup>[1-2]</sup>。只是这种形式的健康教育太过简单,因此效果大打折扣。

3.2 网络干预能显著提高中青年高血压患者治疗效果 在干预后的第6、12、18、24个月末4个评定时点,研究组血压均较干预前降低,且控制情况显著优于对照组,提示网络干预有利于提高中青年高血压患者治疗效果,与相关报道结果接近<sup>[9,17]</sup>。这可能与研究组患者疾病认知度和服药依从性比对照组更好有关。目前,口服降压药仍是高血压最主要的也是最基础的治疗,提高患者的服药依从性是保证疗效的关键<sup>[18]</sup>。患者对治疗的态度与信念是影响其依从性的决定因素之一,治疗态度与信念越强,其服药依从性越好<sup>[19]</sup>。中青年高血压患者头脑中对于高血压常存在一些似是而非的观念,自以为是,自行处方,治疗依从性

较差,而长期服药会产生厌烦心理,甚至抵触情绪<sup>[20]</sup>。本研究针对中青年患者的心理特点,借助网络这种他们感兴趣的媒介,进行高血压健康教育和远程管理,同时运用“团队合作护理模式”,能使高血压干预由被动变主动,更合理、高效、便捷,更易被接受<sup>[2,9]</sup>。通过干预,端正认知,使他们认识到遵医嘱服药的重要性和必要性。而遵医嘱规范用药既可提高疗效,又可规避不良反应,患者领悟到遵医嘱服药带来的好处,反过来又对服药依从性产生积极影响。此外,患者生活方式的改善也有利于疗效的提高,健康行为本身就具有改善血液循环和血管舒缩功能的作用,能增强降压药的效应,因此更有利于血压的控制。而网络干预在改善患者生活方式、提高疾病认知度和服药依从性方面均优于常规门诊随诊健康教育,因此,在提高中青年高血压患者血压控制效果方面更具优越性。

综上所述,网络干预可显著改善中青年高血压患者生活方式,有利于提高治疗效果,而且成本较低,操作性好,接受性强。

### 参考文献

[1] 张雨晨,冯先琼,戴燕. 社区高血压患者自我管理与生存质量的相关性分析[J]. 中国护理管理, 2015, 15(10):1210-1212.

[2] 王翠平,肖水源,刘永泉,等. 团队合作护理模式对高血压患者遵医行为及满意度的影响[J]. 中国临床保健杂志, 2015, 18(1):101-102.

[3] 曹教育,陈凯兵,胡芳,等. 北京海淀区成人高血压防控现状及影响因素分析[J]. 实用预防医学, 2015, 22(10):1264-1267.

[4] 彭佳惠,严光,胡立群,等. 合肥地区高血压患病情况及影响因素调查[J]. 中国临床保健杂志, 2014, 17(5):454-457.

[5] 戴秀恩. 医院健康管理方案在高血压患者中的应用价值[J]. 国际护理学杂志, 2015, 34(8):1091-1093.

[6] 李成菊,唐勇,苏春娟,等. 淮南市淮阴区成人高血压危险因素调查分析[J]. 中国健康教育, 2014, 30(5):474-477.

[7] 周杰,高霞,李轶群,等. 上海市金山区农村非规范治疗高血压患者健康教育效果评价[J]. 实用预防医学,

2014, 21(11):1306-1309.

[8] 万鹏,张莉,王艳婷. 健康管理对老年轻中度高血压治疗依从性和生活质量的影响效果[J]. 中国临床保健杂志, 2014, 17(4):346-348.

[9] 陈楚,郑翠红,赵敏,等. 家庭访视对社区高血压患者治疗行为依从性的影响[J]. 中国护理管理, 2015, 15(2):186-190.

[10] 余秀英. 对社区高血压患者开展健康管理的效果探讨[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2014, 28(2):169-170.

[11] 李广茹,陈晓艳,刘娜,等. 电话随访式健康教育对社区高血压患者的影响[J]. 中国健康教育, 2013, 29(11):1039-1040.

[12] 韩俏英,李雪云,李蕾,等. 短信教育对青少年高血压病患者健康行为的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2013, 19(28):3466-3468.

[13] 万丽红,阮恒芳,周雯莉,等. 高血压与首发高血压相关脑卒中患者的健康信念及行为[J]. 中华高血压杂志, 2014, 22(9):859-864.

[14] 凌浩青,方丽,陈永群. 基于移动网络干预对社区中青年高血压患者管理的研究[J]. 中国社会医学杂志, 2015, 32(5):390-393.

[15] 汪清秀,孙旭文,石鸿艳,等. 知信行模式干预对社区老年高血压患者自我管理行为的影响[J]. 护理学杂志, 2015, 30(1):88-90.

[16] 任云霞,刘月荣,董丽华. 反思性教育方案对改善原发性高血压患者自我效能和健康行为的作用[J]. 国际护理学杂志, 2015, 34(11):1518-1520.

[17] 沈干,胡世莲,吴蕾,等. 电话及网络健康教育对中老年居民高血压干预效果评价[J]. 中国临床保健杂志, 2014, 17(6):563-566.

[18] 郭东锋,潘建清,赵云鹏. 深圳市福田区社区高血压患者自我管理健康教育项目实施效果评价[J]. 实用预防医学, 2015, 22(5):596-598.

[19] 李亚楠,张静,徐淑秀. 190例农村老年高血压患者治疗依从性影响因素的分析[J]. 中国护理管理, 2015, 15(3):304-308.

[20] 陆瑞珍,周月英,吴静文. 综合护理干预对高血压患者治疗效果及认知行为的影响[J]. 国际护理学杂志, 2015, 34(5):645-647.

(收稿日期:2016-04-28)