

- [4] GOSSELINK R, BOTT J, JOHNSON M, et al. Physiotherapy for adult patients with critical illness: recommendations of the European Respiratory Society and European Society of Intensive Care Medicine Task Force on Physiotherapy for Critically Ill Patients [J]. *Intensive Care Med*, 2008, 34(7):1188-1199.
- [5] BERNEY S C, HARROLD M, WEBB S A, et al. Intensive care unit mobility practices in Australia and New Zealand: a point prevalence study [J]. *Crit Care Resusc*, 2013, 15(4):260-265.
- [6] NYDAHL P, RUHL A P, BARTOSZEK G, et al. Early mobilization of mechanically ventilated patients: a 1-day point-prevalence study in Germany [J]. *Crit Care Med*, 2014, 42(5):1178-1186.
- [7] ROSE L, FOWLER R A, FAN E, et al. Prolonged mechanical ventilation in Canadian intensive care units: a National survey [J]. *J Crit Care*, 2015, 30(1):25-31.
- [8] 俞萍, 任国琴, 陆小敏, 等. 早期活动与康复计划在 ICU 机械通气患者中的应用 [J]. *护士进修杂志*, 2016, 31(2):161-164.
- [9] GRIES C J, ENGELBERG R A, KROSS E K, et al. Predictors of symptoms of posttraumatic stress and depression in family members after patient death in the ICU [J]. *Chest*, 2010, 137(2):280-287.
- [10] 王春枝, 斯琴. 德尔菲法中的数据统计处理方法及其应用研究 [J]. *内蒙古财经学院学报(综合版)*, 2011, 9(4):92-96.
- [11] 曾光. 现代流行病学方法与应用 [M]. 北京: 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1994:250-270.
- [12] MCWILLIAMS D, WEBLIN J, ATKINS G, et al. Enhancing rehabilitation of mechanically ventilated patients in the intensive care unit: a quality improvement project [J]. *J Crit Care*, 2015, 30(1):13-18.
- [13] ENGEL H J, NEEDHAM D M, MORRIS P E, et al. ICU early mobilization: from recommendation to implementation at three medical centers [J]. *Crit Care Med*, 2013, 41(9 Suppl 1):S69-80.
- [14] LEDITSCHKE I A, GREEN M, IRVINE J, et al. What are the barriers to mobilizing intensive care patients? [J]. *Cardiopulm Phys Ther J*, 2012, 23(1):26-29.
- [15] 夏登枝. ICU 患者家属心理需求调查分析及护理 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2010, 16(2):55-56.
- [16] 石玉兰, 廖燕, 陈林. ICU 探视制度探讨 [J]. *华西医学*, 2007, 22(4):882-883.

(收稿日期:2018-02-18 修回日期:2018-05-24)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.29.034

## 多维综合干预在高血压二级预防中的应用效果研究\*

张春玲<sup>1</sup>, 李玉萍<sup>2</sup>, 叶琼<sup>3</sup>, 付荣娟<sup>1△</sup>

(重庆市垫江县人民医院:1. 护理部;2. 心血管内科;3. 胸心外科 408300)

[中图法分类号] R544.1 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2018)29-3842-03

高血压是常见的慢性病,也是心脑血管病最主要的危险因素,脑卒中、心肌梗死、心力衰竭及慢性肾脏病等为主要并发症<sup>[1]</sup>,威胁着人类的健康和生存质量。我国高血压患病率呈逐年上升趋势,目前高血压“四率”(即知晓率、治疗率、控制率及达标率)仍不理想。研究报告,我国高血压患病率为 29.6%,知晓率、治疗率和控制率分别为 42.6%、34.1%、9.3%,接受降压治疗的患者中血压达标率仅 27.4%<sup>[2]</sup>。高血压“四率”的改善还有很大的空间,尤其老年人群患病率更高,为了提高人群生存质量,高血压的各级预防是关键。本研究以原发性高血压患者为研究对象,比较常规健康教育与多维综合干预法两种二级预防的应用效果,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 6 月至 2017 年 12 月本院确诊的高血压患者 200 例作为研究对象,所有患者均有医保社保。纳入标准:已确诊的原发性高血压患者;自愿参与本研究,能接受调查,积极配合;满足高血压二级预防指征;符合《内科学》第 8 版相关诊治标准<sup>[3]</sup>;无其他影响锻炼及训练的器官及功能严重病变。排除标准:非自愿者;恶性、顽固性高血压患者;已有高血压相关并发症,精神疾病,合并恶性肿瘤患者。采随机数字表法将患者分为观察组与对照组,各 100 例。对照组中男 59 例,女 41 例,年龄 35~84 岁,平均(57.3±9.8)岁;已婚 98 例,寡居 2 例;受教育程度:初中及以下 87 例,高中 10 例,专科及以上 3 例。

\* 基金项目:重庆市垫江县科技计划项目(djkjxm2016jsyfsyf021)。作者简介:张春玲(1968—),副主任护师,本科,主要从事护理管理及老年护理方面的研究。△ 通信作者,E-mail:781189693@qq.com。

观察组中男 59 例,女 41 例,年龄 35~81 岁,平均(57.9±9.5)岁;已婚 96 例,寡居 3 例,离异 1 例;受教育程度:初中及以下 84 例,高中 9 例,专科及以上 7 例。两组患者一般人口学特征比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究通过本院伦理委员会批准,患者及其家属签署知情同意书。

**1.2 方法** 通过对医联体下乡义诊及本院体检中心、门诊、全科医学科、心血管内科疑似高血压者进行“高血压病筛查表”调查,对确认的符合纳入标准的高血压患者进行“健康促进需求调查表”及干预前的“高血压二级预防调查问卷”调查,以充分了解患者基本信息、对高血压的认知、控制血压的信念、态度和行动力及对健康的需求等情况。所有的调查表都遵循我国《2010 年高血压防治指南》自行设计制订。

以医院心血管内科医护人员为主体的“合作参与模式”,加强护士团队对患者健康教育及电话随访的作用,所有参与人员研究前统一培训,经测试达到要求后加入高血压干预团队;建立高血压患者健康管理沙龙小组;组建高血压科研小组和高血压健康教育信息平台。

对照组患者给予高血压常规护理与健康教育。观察组采用综合干预:发放《高血压健康管理手册》;教会患者自控力训练方法;建立高血压健康教育微信群;鼓励患者参加“万步有约”(每天健走 1 万步)健走激励活动及全民健康生活方式“三减三健”(“三减”即减盐、减油、减糖,“三健”即健康口腔、健康体质量、健康骨骼)专项行动。通过多种形式指导观察组患者用药、饮食、运动、作息时间、睡眠等健康的生活方式,加强对患者的契约式管理<sup>[4]</sup>,每个月 1 次健康知识讲座、座谈并与患者共同探讨适合的个体运动方式等。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

干预前两组患者血压控制达标率、BMI 控制达标率、高血压知识知晓达标率比较,差异均无统计学意义( $\chi^2=0.113, P=0.737; \chi^2=0.000, P=1.000; \chi^2=0.287, P=0.592$ )。干预后对照组血压控制达标率、BMI 控制达标率、高血压知识知晓达标率均较干预前改善( $\chi^2=1.987, P=0.159; \chi^2=0.500, P=0.479; \chi^2=24.096, P<0.001$ );干预后观察组上述各项观察指标亦较干预前改善( $\chi^2=14.857, P<0.001; \chi^2=12.000, P=0.001; \chi^2=56.321, P<0.001$ ),且均优于对照组干预后( $\chi^2=4.669, P=0.031; \chi^2=7.701, P=0.006; \chi^2=11.285, P=0.001$ )。两组干预前后各观察指标达标率情况,见表 1。

表 1 两组干预前后各观察指标达标率情况比较  
[ $n=100, n(\%)$ ]

组别	时间	血压控制 达标率	BMI 控制 达标率	高血压知识 知晓达标率
观察组	干预前	22(22.0)	48(48.0)	21(21.0)
	干预后	48(48.0)*#	72(72.0)*#	74(74.0)*#
对照组	干预前	24(24.0)	48(48.0)	18(18.0)
	干预后	33(33.0)*	53(53.0)*	51(51.0)*

\*: $P<0.05$ ,与同组干预前比较;#: $P<0.05$ ,与对照组干预后比较

## 3 讨论

我国高血压患病率呈逐年上升趋势,《2010 年高血压防治指南》显示我国高血压患病率由 1959 年的 5.1% 上升到 2010 年的 20.0%<sup>[1]</sup>,而《中国居民营养与慢性病状况报告(2015 年)》显示 2012 年中国 18 岁以上的成人高血压患病率为 25.2%,90% 的患者分布在城镇社区和乡村,因此基层高血压防治效果对未来我国心血管疾病的发展趋势有决定性作用<sup>[5]</sup>。高血压是心脑血管病发病的第一危险因素,我国 71% 的脑卒中和 54% 的心肌梗死死亡病例与高血压有关<sup>[6]</sup>。研究表明,降压治疗可降低脑卒中(35%~40%)、心肌梗死(20%~25%)及心力衰竭(超过 50%)的发生风险<sup>[4]</sup>。然而,由于高血压通常无明显症状,城镇居民对高血压的认知往往不足。

本研究干预前两组患者血压控制达标率、BMI 控制达标率、高血压知识知晓达标率比较均无明显差异( $P>0.05$ ),且高血压知识掌握程度均较低,低于我国平均水平(46.2%)<sup>[2]</sup>。对照组给予高血压常规护理及一般健康教育后,血压控制达标率、BMI 控制达标率、高血压知识知晓达标率均较干预前明显改善( $P<0.05$ )。观察组充分运用信息平台 and 约束机制,通过多维综合干预后,血压控制达标率、BMI 控制达标率、高血压知识知晓达标情况均较干预前明显改善( $P<0.05$ ),且各项观察指标均优于对照组干预后( $P<0.05$ ),说明多维综合干预的效果优于常规护理及一般健康教育。干预后对照组、观察组高血压知识知晓达标率均高于我国平均水平(46.2%)<sup>[2]</sup>,分别为 51.0% 和 74.0%。

我国高血压患病率高,控制率低,应引起重视。美国心脏协会(AHA)2017 年公布新版高血压指南,将血压大于或等于 130/80 mm Hg 定义为高血压,体现了早期干预的重要性,以 130/80 mm Hg 为临界值进行早期干预可以预防更多的高血压并发症,并且血压超过 130/80 mm Hg 可以通过生活方式干预降低危险<sup>[7]</sup>。在临床上对于高血压的二级预防主要以药

物控制血压及降低并发症发生风险为主。本研究观察组采用多维综合干预,从治疗、饮食、作息、睡眠、运动管理行为等多方面干预,效果较好,与文献[8]研究结果一致。此外,本研究在指导患者降压的同时,提出个性化自控力训练方法,因为自控力训练能改变患者的心脏自主神经调节作用,使患者更能正确地控制自身的冲动、情感和欲望,保持健康的行为方式,缓解心理压力,提高心率变异性,防止心血管疾病的发生、发展<sup>[9]</sup>。本研究采取以医院心血管内科医护人员为主体的“合作参与模式”,加强对患者的电话随访和个性化指导,有效控制患者血压水平,提高患者服药依从性,是进行高血压二级预防的有效模式<sup>[10]</sup>。

尽管近年来我国血压控制率持续上升<sup>[1]</sup>,但仍有较大的提升空间。笔者认为运用多维综合干预对患者知信行的改变和血压控制有显著效果。因此,将持续开放高血压健康管理信息平台,便于更多的高血压患者及时获取相关健康知识和咨询服务,也便于医联体内乡镇医生得到及时指导。

## 参考文献

- [1] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南 2010[J/CD]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2011, 3(5): 42-93.
- [2] WANG J, ZHANG L, WANG F, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China: re-

sults from a national survey[J]. *Am J Hypertens*, 2014, 27(11):1355-1361.

- [3] 葛均波,徐永建. 内科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社, 2013:511.
- [4] 张春玲,付荣娟,李玉萍. 高血压患者二级预防的综合健康管理模式探讨[J]. *中外医学研究*, 2017, 15(12): 158-159.
- [5] 国家心血管病中心. 国家基层高血压防治管理指南[EB/OL]. (2017-10-15) [2018-05-31]. <http://heart.dxy.cn/article/533512>.
- [6] 中国循环杂志. 美国新版高血压指南[EB/OL]. (2017-11-14) [2018-07-21]. <http://tech.sina.com.cn/roll/2017-11-14/doc-ifynrs.4657261.shtml>.
- [7] 董婷,刘素珍,李继平,等. 社区护士主导的团队对高血压患者的管理及效果评价[J]. *中华护理杂志*, 2017, 52(6): 680-685.
- [8] 李玉萍,付荣娟,张春玲,等. 提高心率变异性异常者自控力的实用性研究[J]. *川北医学院学报*, 2017, 32(2): 205-208.
- [9] 杨萍. 全科团队服务模式对社区原发性高血压患者的干预效果评价[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2014, 22(4): 12-13.
- [10] KABAT-ZINN J. Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future[J]. *Clin Psychol Sci Pr*, 2003, 10(2): 144-156.

(收稿日期:2018-03-12 修回日期:2018-06-06)

(上接第 3830 页)

- [2] Center for Devices and Radiological Health Food and Drug Administration. Balancing premarket and postmarket data collection for devices subject to premarket approval[EB/OL]. (2015-04-13) [2018-05-08]. <http://www.fda.gov/medicaldevices/deviceregulationandguidance/guidancedocuments/ucm393882.htm>.
- [3] Center for Devices and Radiological Health & Center for Biologics Evaluation and Research Food and Drug Administration. Expedited Access for Premarket Approval and De Novo Medical Devices Intended for Unmet Medical Need for Life Threatening or Irreversibly Debilitating Diseases or Conditions[EB/OL]. (2015-04-13) [2018-05-08]. <https://www.fda.gov/ucm/groups/fdagov-public/@fdagov-meddev-gen/documents/document/ucm393978.pdf>.
- [4] International Organization for Standardization. Medical devices-quality management systems-requirements for regulatory purposes: ISO 13485[S/OL]. 3ed. (2016-03-31) [2018-05-08]. <https://www.iso.org/standard/59752.html>
- [5] 艾登超. 腕关节三维有限元精细模型的建立及其验证[D]. 天津:天津医科大学, 2017.
- [6] 王彤,易东. 临床试验中多重性问题的统计学考虑[J]. *中国卫生统计*, 2012, 29(3): 445-450.
- [7] OCEBM Levels of Evidence Working Group Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. The Oxford 2011 levels

of evidence 2[EB/OL]. (2016-05-01) [2018-05-08]. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653>.

- [8] Center for Devices and Radiological Health & Center for Biologics Evaluation and Research Food and Drug Administration. Adaptive designs for medical device clinical studies[EB/OL]. (2016-01-17) [2018-03-23]. <https://www.fda.gov/ucm/groups/fdagov-public/@fdagov-meddev-gen/documents/document/ucm446729.pdf>.
- [9] SARGENT D J, GOLDBERG R M. A flexible design for multiple armed screening trials[J]. *Stat Med*, 2001, 20(7): 1051-1060.
- [10] DEMETS D L, LAN K K. Interim analysis: the alpha spending function approach[J]. *Stat Med*, 1994, 13(13/14): 1341-1352.
- [11] LEE Y, SHAO J, CHOW S C. Modified large-sample confidence intervals for linear combinations of variance components: extension, theory, and application[J]. *J Am Stat Assoc*, 2004, 99(466): 467-478.
- [12] 管晓东,郭毅伟,徐开怀,等. 定制膝关节假体数字化设计与制造技术研究[J]. *机电工程*, 2017, 34(3): 256-259.
- [13] CHOW S C. Encyclopedia of biopharmaceutical statistics [M]. 2nd Ed. New York: Dekker, 2003: 1023-1029.

(收稿日期:2018-05-09 修回日期:2018-06-21)