

格林模式在新疆南山牧民高血压风险管理中的应用研究

徐月贞¹,王家威¹,樊琼玲¹,罗园园¹,詹怀峰²,王红军³,由淑萍¹

(1.新疆医科大学护理学院,新疆 乌鲁木齐 830011;

2.乌鲁木齐县水西沟卫生院,新疆 乌鲁木齐 830000

3.乌鲁木齐县小渠子乡卫生院,新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要:目的 探讨基于格林模式对新疆南山牧区高血压高危牧民进行健康管理的效果。方法 于2019年1月-12月采用典型抽样法从乌鲁木齐市南山牧区筛选出符合条件的高危人群300人进行高血压风险管理,按照随机数字表法分为干预组和对照组。干预组基于格林模式理论进行高血压危险因素管理,对照组根据基层卫生服务规定的要求进行管理,比较两组干预前后过程、效应和结局评价结果。结果 过程评价:干预组干预后6、12个月知识、态度、行为得分及总分高于对照组($P<0.05$);效应评价:干预组干预后SBP、DBP、摄盐量、腹围、TG、LDL-C优于对照组($P<0.05$),而两组BMI、TC、HDL-C比较,差异无统计学意义($P>0.05$);结局评价:干预组干预后高血压发病危险分层、生活质量优于对照组($P<0.05$)。结论 基于格林模式高血压发病风险管理可改变高血压高危人群的相关行为,降低高血压的发病危险因素,提高生活质量。

关键词:格林模式;高血压;健康管理

中图分类号:R544.1

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.23.009

文章编号:1006-1959(2022)23-0055-06

Application of the Precede-Proceed Model in Hypertension Risk Management of Pastoralists in Nanshan,Xinjiang

XU Yue-zhen¹,WANG Jia-wei¹,FAN Qiong-ling¹,LUO Yuan-yuan¹,ZHAN Huai-feng²,WANG Hong-jun³,YOU Shu-ping¹

(1.School of Nursing,Xinjiang Medical University,Urumqi 830000,Xinjiang,China;

2.Xinjiang Urumqi County Shuixigou Center Hospital,Urumqi 830000,Xinjiang,China;

3.Xinjiang Urumqi County Xiaoqu Xiang Hospital,Urumqi 830000,Xinjiang,China)

Abstract:Objective To explore the effect of health management based on Precede-Proceed model on high-risk pastoralists with hypertension in Nanshan, Xinjiang. Methods From January to December 2019, a total of 300 eligible high-risk people were selected from Nanshan Pastoral Area of Urumqi by typical sampling method for hypertension risk management. According to the random number table method, they were divided into intervention group and control group. The intervention group was treated with hypertension risk factors intervention based on Precede-Proceed model, and the control group was treated with hypertension risk factors intervention according to the requirements of basic health services, and the intervention process, effect and outcome were evaluated between the two groups. Results In terms of process evaluation, the scores of knowledge, attitude, behavior and total score in the intervention group were higher than those in the control group at 6 and 12 months after intervention ($P<0.05$). In terms of effect evaluation, SBP, DBP, salt intake, abdominal circumference, TG and LDL-C in the intervention group after intervention were better than those in the control group ($P<0.05$), but there was no significant difference in BMI, TC and HDL-C between the two groups ($P>0.05$). In terms of outcome evaluation, The risk stratification of hypertension and quality of life in the intervention group were better than those in the control group ($P<0.05$). Conclusion The risk management of hypertension based on Precede-Proceed model can change the related behaviors of hypertension high-risk population, reduce the risk factors of hypertension, and improve the quality of life.

Key words:Precede-Proceed model;Hypertension;Health management

新疆各族居民高血压患病率呈大幅度上升态势,新疆哈萨克族为我国高血压患病率最高的五个民族之一,课题组前期研究发现^[1],新疆南山牧区哈萨克族牧民高血压的年发病率高达11.75%。而高血压可以通过健康管理进行预防和控制。格林模式是当前具有代表性、应用较为广泛的健康促进模式,是

科学地制定健康促进计划,保证健康管理有效进行的前提^[2]。目前,以格林模式为框架指导的健康教育项目多针对常见慢性病患者,对高危人群的研究较少。本研究通过课题组前期制定的高血压发病风险预测模型筛选高危人群,对危险因素和患病风险进行预测,基于格林模式的倾向因素、促成因素和强化因素制定风险管理方案,并对危险因素进行风险管理,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 于2019年1月-12月采用典型抽样法从乌鲁木齐市南山牧区筛选出符合条件的高危人群300人进行高血压风险管理,按照随机数字表法分为干预组和对照组。纳入标准:①乌鲁木齐南山牧区居住的哈萨克族居民,入住时间 ≥ 3 年;②年龄 ≥ 18 岁;③模型预测危险概率^[3] $>20\%$ 且危险因子 \geq

基金项目:1. 新疆维吾尔自治区高校科研计划项目(编号:XJE-DU2020SY012);2.新疆维吾尔自治区自然科学基金面上项目(编号:2022D01C186);3. 国家教育部人文社会科学研究青年基金项目资助(编号:17YJCZH230);4.新疆护理学会项目(编号:2018XH42)

作者简介:徐月贞(1983.8-),女,河南太康县人,博士,讲师,主要从事劳动卫生与环境卫生研究

通讯作者:由淑萍(1979.10-),女,新疆乌鲁木齐人,博士,教授,硕士生导师,主要从事社区慢性病管理研究

3个^[4]。排除标准:①已患有脑卒中、冠心病、糖尿病、高血压患者;②存在精神损害性疾病、认知功能障碍、语言及发音或听力损害等不能进行正常沟通交流者;③身体健康状况较差,不能完成本次调查者;④拒绝随访或者失访者。研究对象干预结束共失访14人(死亡3人,外出工作6人,远嫁5人),其中干预组8人,对照组6人。最终干预组142人,男75人,女67人;年龄18~62岁,平均年龄(49.90±12.26)岁;对照组144人,男78人,女66人;年龄18~57岁,平均年龄(42.81±13.17)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究所有研究对象均知情同意并签署知情同意书。

1.2 高血压发病风险管理方案制定

1.2.1 对照组 对照组由乡卫生院工作人员根据2017版《国家基本公共卫生服务规范》要求进行常规风险管理。干预时间为2019年1月-12月,共计12个月,每2个月干预1次,共干预6次。干预方

法:常规进行高血压预防知识-态度-行为问卷现状问卷调查、体格检查、实验室检查;根据调查情况进行高血压相关知识讲座,内容包括:高血压概念、流行病学情况、危害、高血压的影响因素、预防措施;发放控盐勺和控油壶等相关设备;发放血压监测记录表。

1.2.2 干预组 干预时间与对照组一致,根据格林模式理论而设计干预方案:①干预方案的理论框架:格林模式^[5]包括2个阶段9个步骤,从结局出发,寻找倾向、强化和促成3大因素,倾向因素是内在动力主要指知识、信念和价值观为内在的倾向因素;促成因素和强化因素是指社会环境支持以及同伴、家人及医护人员的劝告等外在条件。并以此为依据制定系统的干预计划,实施干预以达到行为转变的目的;②高血压发病风险管理方案:根据倾向-促成-强化3个方面的因素分析,制定风险管理方案,见表1。

表1 基于格林模式风险管理方案

| 因素 | 维度 | 风险管理措施 |
|------|------|---|
| 倾向因素 | 知识方面 | 1.在干预前通过问卷收集研究对象有关高血压预防知识的认知情况,发现高血压预防中存在的误区; 2.定期举行健康教育讲座,每2月进行1次,30~40 min/次,内容包含高血压的概念、高血压的影响因素、高血压的预防措施等; 3.发放通俗易懂的健康教育手册,为研究对象发放高血压预防知识卡,纠正存在高血压预防中存在的误区 |
| | 态度方面 | 1.在首次干预时,告知研究对象高血压发病风险,筛选出可改变的危险因素作为风险管理干预重点,根据每个研究对象的情况,分析得出每位干预对象的高血压危险因素,找出其中的共性问题 and 个性问题,改变健康不良态度; 2.培养积极态度,根据研究对象情况,制定相应措施,提高疾病预防积极性; 3.关注健康行为改变所带来的益处,增强研究对象的信心 |
| | 行为方面 | 1.区分影响高血压的行为因素和非行为因素:从繁杂的危险因素中找出行为因素; 2.在行为因素中根据各行为因素在风险预测中的作用筛选出重要行为因素,作为风险干预的重点; 3.行为因素中确定可改变行为和非可改变行为,以提高风险管理过程中效果; 4.根据行为诊断原则筛选出的重要的、可改变的行为因素包括吸烟、饮酒、日摄盐量、饮酒、日摄油量、水果蔬菜摄入量等行为因素; 5.针对研究对象的行为进行相关指导、监督和反馈 |
| 促成因素 | 技术方面 | 成立课题干预小组,课题组成员首先根据WHO要求的摄盐量在自己家中使用,体会盐量的控制对饭菜口味的影响;指导研究对象或家属使用限量盐勺和控油壶;其他相关行为指导,以帮助研究对象建立健康的行为生活习惯;为研究对象提高高血压预防方面相关咨询指导 |
| | 政策方面 | 充分利用《基本卫生服务均等化意见》等国家公共卫生方面政策 |
| | 设备方面 | 1.为研究对象发放限量盐勺和控油壶,1平勺为2 g盐,每人每日食盐量不超过6 g,即3平勺盐;油壶带有25 g/d刻度线; 2.为研究对象发放定量盐勺和控油壶使用记录卡、血压监测记录卡和笔,并指导使用方法 |
| 强化因素 | 医护人员 | 强调个人的健康责任,通过表扬来正性强化,针对行为发生改变的研究对象进行鼓励、发放礼品等方式进行强化,使健康行为得以持续 |
| | 家人支持 | 采用持续督导、及时反馈、多鼓励的方法,增加与研究对象的交流。筛选出知识掌握比较好的以及行为改变的研究对象与其他人群进行经验交流 |

1.2.3 风险管理效果评价 格林模式评价包括过程、效应和结局评价。评价指标包括知-信-行改变指标、生物学指标、生活质量改变等^[6-9]。本研究评价:①过程评价包括:干预前、干预 6、12 个月后对知识、态度和行为评价;②效应评价:干预前后相关指标改变情况评价;③结局评价:干预前后高血压发病风险改变情况及生活质量进行评价。

1.3 研究工具

1.3.1 体格检查和实验室检查 体格检查:身高、体重、体质量(BMI);采用统一的电子血压计测量血压,取 2 次血压的均值。通过全民体检监测,高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)、甘油三酯(TG)和总胆固醇(TC)等血生化指标检测。

1.3.2 问卷设计 自行设计《新疆哈萨克族牧民高血压预防知识-态度-行为问卷》,内容包括知识(16 个条目)、态度(10 个条目的重要性)、行为(10 个条目)共 3 个维度,共计 36 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法,知识采用“非常了解、比较了解、了解、一般、不了解”,态度方面“非常重要、比较重要、不确定、不太重要、根本不重要”,行为方面“一直如此、经常、有时、偶尔、从不如此”分别计 4、3、2、1、0 分,得分在 0~144 分,且知识掌握程度、高血压预防态度、行为改变与得分呈正比。该问卷克朗巴哈系数 α 为 0.832,问卷效度指数为 0.886。

1.3.3 SF-36 量表 生活质量评估量表^[10]包括生理机能、生理职能、躯体疼痛一般健康状况、精力以及社会功能、情感职能、精神健康 8 个维度,36 个问题,

每个维度最后得分=[(研究对象实际得分-研究对象可能最低分)/(研究对象最高得分-研究对象可能最低分)] $\times 100$,每个维度最低得分为 0 分,最高得分为 100 分,每个维度的生活水平与每个维度得分呈正比;维度的标准化平均得分为综合得分,得分高低与生活质量呈正比。

1.3.4 高血压风险评估工具 根据由淑萍等^[11]研究团队构建的新疆南山牧区哈萨克族高血压风险预测模型。

1.3.5 高血压危险分层标准 根据 ATPⅢ所提出的高血压发病风险分组:<5%低危、5%~10%中危、10%~20%中高危、>20%高危标准^[12]。

1.4 统计学方法 采取 EpiData3.0 数据库双录入,统计学软件采用 SPSS 22.0,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,行方差分析或 t 检验;计数资料采用(n)和($\%$)表示,行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧),以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 过程评价 两组干预后 6、12 个月高血压预防知识、态度、行为得分及其总分高于干预前,且干预组高于对照组($P<0.05$),且分组效应和时间效应之间存在交互效应($P<0.05$),见表 2。

2.2 效应评价 两组干预后 SBP、DBP、摄盐量、腹围、TG、LDL-C 比较,差异有统计学意义($P<0.05$);而两组 BMI、TC、HDL-C 比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

表 2 两组干预前后高血压预防知识、态度、行为得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | n | 知识方面 | | | 态度方面 | | |
|------|-----|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | | 干预前 | 干预 6 个月 | 干预 12 个月 | 干预前 | 干预 6 个月 | 干预 12 个月 |
| 干预组 | 142 | 28.00 \pm 7.36 | 40.20 \pm 8.18 | 49.00 \pm 6.66 | 15.27 \pm 4.82 | 24.73 \pm 3.81 | 27.46 \pm 4.22 |
| 对照组 | 144 | 28.03 \pm 17.03 | 35.20 \pm 8.42 | 40.83 \pm 35.58 | 14.58 \pm 4.41 | 21.3 \pm 3.58 | 23.99 \pm 3.65 |
| F 时间 | | | 98.465* | | | 83.104* | |
| F 组间 | | | 14.013* | | | 74.671* | |
| F 交互 | | | 5.798 ^a | | | 5.637 ^a | |
| 组别 | n | 行为方面 | | | 总分 | | |
| | | 干预前 | 干预 6 个月 | 干预 12 个月 | 干预前 | 干预 6 个月 | 干预 12 个月 |
| 干预组 | 142 | 14.37 \pm 4.07 | 25.05 \pm 3.73 | 27.64 \pm 4.07 | 57.64 \pm 12.18 | 89.98 \pm 11.47 | 104.10 \pm 11.60 |
| 对照组 | 144 | 14.19 \pm 3.94 | 20.94 \pm 3.77 | 23.39 \pm 3.41 | 56.80 \pm 17.78 | 77.40 \pm 12.27 | 88.21 \pm 35.53 |
| F 时间 | | | 126.021* | | | 466.656* | |
| F 组间 | | | 107.475* | | | 57.344* | |
| F 交互 | | | 11.820* | | | 17.435* | |

注:*表示 $P<0.05$; α 表示精确统计量

表3 两组干预前后高血压相关指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 项目 | 时间 | 干预组($n=142$) | 对照组($n=144$) | t | P |
|-------------------------|-----|----------------|----------------|--------|-------|
| SBP(mmHg) | 干预前 | 125.68±12.90 | 125.28±12.70 | 0.769 | 0.128 |
| | 干预后 | 121.64±12.70 | 128.5±12.80 | -3.100 | 0.002 |
| DBP(mmHg) | 干预前 | 76.03±9.10 | 75.06±8.69 | 0.389 | 0.540 |
| | 干预后 | 72.26±9.34 | 76.00±8.48 | -3.550 | 0.000 |
| 摄盐量(g/d) | 干预前 | 14.56±0.52 | 14.81±0.74 | -0.254 | 0.808 |
| | 干预后 | 11.81±4.25 | 12.96±3.31 | -2.540 | 0.012 |
| 腹围(cm) | 干预前 | 86.18±9.68 | 86.10±9.24 | 0.366 | 0.727 |
| | 干预后 | 80.64±9.26 | 84.82±9.18 | -3.820 | 0.000 |
| BMI(kg/m ²) | 干预前 | 24.69±3.72 | 24.44±3.76 | 0.567 | 0.571 |
| | 干预后 | 24.69±3.72 | 24.44±3.76 | 0.042 | 0.838 |
| TC(mmol/L) | 干预前 | 5.28±1.70 | 4.93±1.43 | 1.910 | 0.057 |
| | 干预后 | 5.07±1.56 | 5.10±1.40 | -0.170 | 0.865 |
| TG(mmol/L) | 干预前 | 1.38±0.55 | 1.30±0.66 | 1.187 | 0.236 |
| | 干预后 | 1.37±0.54 | 1.57±0.77 | -2.406 | 0.017 |
| HDL-C(mmol/L) | 干预前 | 1.33±0.66 | 1.32±0.50 | 0.090 | 0.929 |
| | 干预后 | 1.32±0.56 | 1.36±0.48 | -0.631 | 0.529 |
| LDL-C(mmol/L) | 干预前 | 2.87±1.01 | 3.01±0.96 | -1.140 | 0.255 |
| | 干预后 | 2.89±1.01 | 3.21±0.96 | -2.759 | 0.006 |

2.3 结局评价

2.3.1 高血压危险分层 根据预测发病风险将研究对象进行分层,经过12个月干预,干预组人群中15人从高危人群转为中危人群,53人从高危人群转为中危人群;对照组人群中3人从高危人群转为中危人群,10人从高危人群转为中高危人群;两组干预后危险分层比较,差异有统计学意义($Z=-14.900, P<0.05$)。

2.3.2 两组干预前后高血压高危人群 SF-36 各维度得分比较 两组干预后躯体疼痛维度得分比较,差

异无统计学意义($P>0.05$),而两组生理功能、生理职能、总体健康、精力、社会功能、情感职能和精神健康维度得分比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表4。

2.3.3 两组干预前后生活质量总体得分比较 两组干预后6、12个月生活质量总体得分高于干预前($F_{\text{时间}}=38.303, P<0.05; F_{\text{组间}}=139.742, P<0.05; F_{\text{交互}}=13.472, P<0.05$),且干预组高于对照组($P<0.05$),见表5。

表4 两组干预前后高血压高危人群 SF-36 各维度得分比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 各维度 | 时间 | 对照组($n=144$) | 干预组($n=142$) | t | P |
|------|-----|----------------|----------------|--------|-------|
| 生理功能 | 干预前 | 72.15±13.20 | 72.56±11.78 | -1.102 | 0.176 |
| | 干预后 | 76.25±11.26 | 82.66±13.28 | -2.986 | 0.018 |
| 生理职能 | 干预前 | 58.58±21.32 | 59.34±22.15 | -0.062 | 0.938 |
| | 干预后 | 61.39±15.63 | 71.68±14.69 | -3.687 | 0.000 |
| 躯体疼痛 | 干预前 | 78.36±16.25 | 79.15±14.32 | -3.158 | 0.698 |
| | 干预后 | 80.64±17.35 | 82.69±15.24 | -0.867 | 0.421 |
| 总体健康 | 干预前 | 62.33±17.13 | 63.25±16.38 | -0.516 | 0.618 |
| | 干预后 | 66.38±9.36 | 74.79±8.96 | -6.032 | 0.000 |
| 精力 | 干预前 | 62.31±16.20 | 63.05±13.25 | -0.168 | 0.194 |
| | 干预后 | 64.82±12.54 | 73.56±11.26 | -3.864 | 0.000 |
| 社会功能 | 干预前 | 64.21±12.52 | 65.01±12.39 | -0.859 | 0.287 |
| | 干预后 | 69.23±9.63 | 74.85±9.54 | -2.965 | 0.006 |
| 情感职能 | 干预前 | 40.69±17.26 | 40.22±16.89 | 0.267 | 0.804 |
| | 干预后 | 45.31±19.25 | 60.13±16.89 | -3.697 | 0.000 |
| 精神健康 | 干预前 | 68.30±12.67 | 69.27±11.35 | -0.694 | 0.398 |
| | 干预后 | 69.52±10.26 | 78.35±9.41 | -3.562 | 0.000 |

表 5 两组生活质量总体得分比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | 干预前 | 干预后 6 个月 | 干预后 12 个月 |
|-----|-----|------------|------------|------------|
| 干预组 | 142 | 53.62±8.64 | 71.77±6.74 | 83.00±5.13 |
| 对照组 | 144 | 52.56±8.99 | 62.52±5.73 | 74.31±7.85 |
| t | | 1.062 | 11.693 | 11.224 |
| P | | 0.289 | 0.000 | 0.000 |

3 讨论

对乌鲁木齐南山牧区哈萨克族人群进行风险评估和高血压预防是非常必要的,通过健康风险评估识别高血压危险因素和评价健康风险,为基础卫生服务人员在风险管理时目标明确,可以根据危险因素以格林模式为指导,制定高血压风险管理方案。从风险预测模型所涉及变量中筛选出可控制因素,根据格林模式中的倾向因素、促成因素和强化因素进行评估和风险管理,干预后根据格林模式最后一个步骤进行过程评价、效应评价和结局评价,这样既可以提高干预效果,又可以减少工作量,可更合理地分配和利用人力资源。

3.1 基于格林模式的风险管理对高血压预防倾向因素的影响 为高危人群传授知识,使其转变相关态度,形成预防疾病的健康生活方式是预防疾病的关键^[13]。本研究在格林模式的指导下,通过收集和梳理影响高血压的倾向因素,针对相关问题制定指导方案,采用讲座、家庭访视、发放高血压相关知识手册,为高血压高危人群提供高血压预防相关知识,转变他们对健康的态度,进而采取健康相关行为,结果显示两组干预后 6、12 个月高血压预防知识、态度、行为得分及其总分高于干预前($P<0.05$),与既往研究结果一致^[14]。知-信-行理论认为普及卫生保健知识是关键,卫生保健知识和信息是基础,正确的信念与态度是动力。首先传授知识,通过对知识的了解逐渐转变对健康的态度,从而树立起正确的健康信念,这些都是行为改变的前提,在此基础上个体才有可能改变不健康的行为,建立健康的行为方式^[5]。本研究在格林模式指导下,充分分析和利用行为诊断,认真区分行为因素与非行为因素,在行为因素中找出重要行为和不重要行为,在行为因素中找出容易改变的行为因素,针对重要的、可以改变的行为因素进行干预,提高技术支持和设备支持,使高血压高危人群不健康的行为方式改为健康的行为方式。同时,干预组高血压预防知识、态度、行为得分及其总分高于对照组($P<0.05$),且分组与干预时间之间存在一定的交互效应,与孔怡儒等^[15]研究类似。本研究在风险管理过程中邀请家属一起参加相关知识和操作技能的学习,为高危人群行为转变提供了支持和环境,同时起到监督作用。行为转变长期坚持困难,家属

和相关人员的监督和支持为健康行为的延续提供了条件。而对照组相关行为的改变没有干预组明显,可能和这一原因有关。

3.2 基于格林模式的风险管理高血压高危人群指标改变 本研究风险管理干预综合考虑了倾向因素、促成因素和强化因素,针对 3 个因素采取相应的干预措施,使高血压风险管理更加规范。在风险管理过程中使高危人群知晓高血压的患病风险,引起个体对自身健康的关注,进行针对性的、多种途径的风险管理,结果显示两组干预后 SBP、DBP、摄盐量、腹围、TG、LDL-C 比较,差异有统计学意义($P<0.05$);而两组 BMI、TC、HDL-C 比较,差异无统计学意义($P>0.05$),与李英^[16]研究结果一致。对照组干预后收缩压值反而比干预前有所提高,随着时间推移和年龄的增加,血压值逐渐增加,这一研究结果与既往研究结果一致^[17-20]。分析认为,经过高血压风险管理,高血压相关知识的知晓率逐渐提高,相关行为有所改变,但形成良好的生活习惯需要较长的时间。但因本研究干预时间较短,个别指标干预效果有待提高。

此外,本研究采用风险预测模型筛选高危人群,以格林模式理论为指导对高危人群进行有针对性的风险管理后,由于研究对象血压、摄盐量、体质指数等指标较干预前有所改变,高血压发病风险有所下降,干预组干预效果优于对照组。高血压发病风险预测模型不仅可以通过确定干预对象使干预具有针对性,还可以在干预过程中告知干预对象个人高血压发病的绝对值,量化发病风险,使研究对象认识自己患病风险等级,对研究对象以警示,使其产生危机感;同时,也使干预对象认识到通过饮食方式、生活习惯等方面改变的重要性,而通过生活行为改变,使身体各方面的指标也发生改变,因此高血压发病风险概率也逐渐下降。

3.3 基于格林模式干预后结局指标中高血压发病预测风险的危险分层变化 高血压风险预测模型中包含年龄、吸烟、饮酒、血压、摄盐量、摄油量等变量,经过风险管理,危险因素中年龄方面,干预一年年龄增加一岁,风险值会随着年龄的增加而升高,但经过风险管理,研究对象中饮酒、吸烟人数有所下降,血压值也较干预前降低,摄盐量和摄油量减少,因此经过风险管理可降低高血压患病风险。

3.4 基于格林模式干预对高血压高危人群生活质量的影响 研究对象中健康人群和亚健康人群较多,存在躯体疼痛的现象较少,经过一年的风险管理,风险管理时间相对较短,因此两组躯体疼痛改变无明显差异,但两组生理功能、生理职能、总体健康、精力、社会功能、情感职能和精神健康维度得分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。研究表明^[21],健康人群或亚健康人群在自我健康管理方面的自觉性较差,且随着现代化生活水平提高,电子产品的普及和智能化,很多的人业余时间以手机为伴,不重视健康保健,再加上多种因素的综合作用,使高血压等慢性疾病的患病率增加。以格林模式为指导,从生活质量着手进行评估,从倾向、促成和强化因素3个视角系统评估高血压高危人群所处的环境,综合利用有限资源,进行综合干预和针对性干预。此外,健康管理方案详细,可操作性强,注重过程评价,可及时反馈以保证风险管理的效果。同时,以格林模式为指导的风险管理计划,不仅关注倾向因素方面,可及时纠正关于高血压预防存在的误区,强调家庭、社区等各方资源的综合运用,使研究对象建立并维持健康的生活方式,因此可改善高危人群的生活质量。

综上所述,本研究基于格林模式对高血压高危人群进行风险管理,通过对乌鲁木齐南山牧区高血压病的高危人群的筛选,缩小管理范围,优化卫生资源,在降低疾病的发病率和死亡率方面具有重要的应用价值。习惯性的不良生活方式在改变时困难较大,需要时间较长,而本研究干预时间相对较短,若能对研究对象长期进行风险管理,以是否发展为高血压为观察指标,可使研究结果更加直观,有待日后研究进一步证实。

参考文献:

- [1]王家威,樊琼玲,罗园园,等.哈萨克族牧民新发高血压影响因素的Cox比例风险模型分析[J].中国全科医学,2019,22(30):3672-3678.
- [2]徐国辉.社区护理学[M].第四版.北京:人民卫生出版社,2019:36-47.
- [3]郑黎强.辽宁省阜新县农村社会环境高血压高发区高血压发病风险预测模型的验证与建立[D].沈阳:中国医科大学,2014.
- [4]《中国高血压基层管理指南》修订委员会.中国高血压基层管理指南(2014年修订版)[J].中华高血压杂志,2015,23(1):24-43,15.
- [5]傅华.健康教育[M].第三版.北京:人民卫生出版社,2017:191-194.
- [6]姚宇游,徐晓燕,吴雪芊.基于格林模式的健康教育在健康体检2型糖尿病高危人群中的应用效果[J].护理实践与研究,2020,17(1):43-45.
- [7]Nejad MM,Nejad GS,Tavakol H,et al.The effect of the training program on the quality of life in patients with asthma based on the Precede model in Ahvaz,Iran [J].Postepy Dermatol Alergol,2017,34(3):216-223.
- [8]Bazpour M,Gheibizadeh M,Malehi AS,et al.The Effect of a Training Program Based on the PRECEDE-PROCEED Model on Lifestyle of Adolescents with Beta-Thalassemia: A Randomized Controlled Clinical Trial [J].Int J Hematol Oncol Stem Cell Res,2019,13(1):12-19.
- [9]Moshki M,Dehnoalian A,Alami A.Effect of Precede-Proceed Model on Preventive Behaviors for Type 2 Diabetes Mellitus in High-Risk Individuals[J].Clin Nurs Res,2017,26(2):241-253.
- [10]Garratt AM,Stavem K.Measurement properties and normative data for the Norwegian SF-36:results from a general population survey[J].Health Qual Life Outcomes,2017,15(1):51-60.
- [11]徐月贞,王家威,刘金宝等.新疆哈萨克族人群原发性高血压发病风险预测模型构建[J].现代预防医学,2019,46(16):2885-2889,2894.
- [12]石福艳.常见慢性病危险因素测量及风险等级评估方法研究[D].西安:第四军医大学,2015.
- [13]石文惠,沈丹洋,苏玉娟,等.健康生活方式与疾病预防控制[J].中国公共卫生,2020,36(12):1690-1692.
- [14]Kim MT,Kim KB,Huh B,et al.The effect of a community-based self-help intervention:Korean Americans with type 2 diabetes[J].American Journal of Preventive Medicine,2015,49(5):726-737.
- [15]孔怡儒,贾绍静,米光丽.基于格林模式的健康教育在2型糖尿病高危人群中的应用[J].中国护理管理,2018,18(12):1644-1649.
- [16]李英.基于格林模式的健康教育对2型糖尿病患者自我管理行为及HbA1c、血脂、血压的影响[J].中国卫生工程学,2018,17(5):731-733.
- [17]徐新献,姚武位,李鑫,等.不同年龄组老年高血压患者24h动态血压和血清胱抑素C水平的比较[J].中华诊断学电子杂志,2017,5(2):90-92.
- [18]田宁慧一,吕翠.风险评估分级管理系统对妊娠期高血压疾病孕妇围产期凝血指标改善及分娩影响[J].中国计划生育学杂志,2021,29(8):1646-1650.
- [19]王桢桢,程菊,杨玉姣.社区-医院-家庭三位一体化管理对老年高血压患者控压效果及遵医行为的影响[J].山西医药杂志,2021,50(12):1984-1986.
- [20]徐月贞.乌鲁木齐市南山牧区哈萨克族高血压发病风险预测模型构建及风险管理研究[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2020.
- [21]蒋鹏.中学生手机使用情况与睡眠模式的相关性研究[D].宁波:宁波大学,2020.

收稿日期:2022-07-20;修回日期:2022-08-10

编辑/杜帆