

高血压前期人群健康管理的研究进展

姚迪 宋锦辉*

大连大学护理学院 辽宁大连 116000

【摘要】高血压前期是转化为高血压的必经阶段,已成为全球范围内心血管疾病主要风险因素之一,阻断高血压前期进展为高血压这一健康问题亟待解决。对于原发性高血压病的防治,健康管理具有至关重要的影响。通过帮助高血压前期人群树立正确的健康观念,改善治疗依从性,有效控制血压,从而为该人群的健康提供全方位的保障。本文就高血压前期的识别与筛查、生活方式干预与健康教育、科技在高血压前期健康管理中的应用以及高血压前期健康管理的挑战与前景进行综述,旨在为高血压前期人群的健康管理及疾病预防提供参考。

【关键词】高血压前期;健康管理;非药物干预

Research progress in health management of prehypertensive population

School of Nursing, Dalian University, Dalian, Liaoning Province, China 116000

【Abstract】 Pre-hypertension is a necessary precursor to hypertension, a major risk factor for cardiovascular disease globally. Urgent attention is needed to halt its progression. Health management is crucial for hypertension prevention and treatment. By guiding prehypertensive individuals to adopt healthy beliefs, enhance treatment compliance, and control blood pressure, comprehensive health safeguards are provided. This article explores prehypertension identification, lifestyle interventions, health education, scientific applications in health management, and its challenges and prospects, aiming to inform health management and disease prevention efforts for this population.

【Key words】 prehypertension; population health management; nonpharmacologic interventions

高血压前期(Pre-hypertension, PHT)是血压介于正常与高血压之间的状态,舒张压 80~89mmHg 或收缩压 120~139mmHg^[1]。10年后心血管风险比血压水平 110/75mmHg 的人群增加 1 倍以上;且 PHT 人群 10年后分别有 45%和 64%成为高血压患者^[2]。收缩压每升高 20mmHg 或舒张压每升高 10mmHg,心、脑血管病发生的风险倍增^[3]。因此,PHT 人群的健康管理至关重要。健康管理是综合医学、行为科学和公共卫生领域的过程,旨在全面检测、评估个体或群体的健康状况,并采取干预措施以改善和治疗潜在问题^[4]。在健康中国背景下,完善 PHT 人群的健康管理至关重要。本文将从识别筛查、生活方式与健康教育干预、科技应用及挑战前景四方面进行综述。

一、PHT 的识别与筛查

高血压是常见且潜在危险的健康问题,是心血管疾病、中风等的主要风险因素。人们常忽视早期症状,导致病情恶化,故 PHT 的识别与筛查至关重要。健康生活方式对控制血压至关重要,包括合理饮食、规律运动、控制体重、戒烟限酒、规律作息和情绪管理。一项关于分析 5472 名 ≥18 岁居民 PHT 和高血压患病影响因素的研究中显示,腰围和高 BMI 是 PHT 的危险因素^[5]。不良的生活方式会导致超重肥胖,身体也会随之有些代谢异常以及生化指标的改变,这也间接影响着血压水平的变化。熊筱璐等人^[6]调查发现中青年体检者中 PHT 伴血糖、血脂异常的检出率较高。多因素分析显示,年龄、超重/肥胖、高血糖、高甘油三酯及高胆固醇

醇血症与男性 PHT 密切相关。此外,血清炎症因子水平升高与体重指数和收缩压水平正相关,表明该人群存在炎症反应异常,与超重及临界高血压有关。侯惠丽等^[7]人随访 421 位参与者血压水平,比较不同同型半胱氨酸(Homocysteine, Hcy)水平患者的高血压发生率。结果显示,血清高 Hcy 水平被视为 PHT 进展为高血压的危险因素,因此监测血清 Hcy 水平有助于对这类患者进行危险分层和早期干预。

二、生活方式干预与健康教育

2.1 生活方式干预

由于缺乏临床证据支持,对 PHT 人群进行降压治疗引发了大家的争论。成本效益微观模拟模型中预测,药物治疗与非药物干预相比,只有 1.8% 的概率具有成本效益^[8]。考虑到经济效益和药物不良反应,解决不健康的生活习惯可能更加让人容易接受,生活方式干预是目前血压管理的主要措施之一。其中包括饮食习惯、运动方式、减重、戒烟限酒等综合生活方式干预。

关于有助于降低血压水平的饮食主要包括地中海饮食、停止高血压饮食(Dietary Approaches to Stop Hypertension diet, DASH)、基于饮食指南的模式和其他新兴的饮食模式^[9],但各研究之间还存在一定的异质性。DASH 和地中海饮食两种饮食模式是以西方人口的饮食习惯建立起来的,与我国人口饮食模式有一定差异性。研究表明健康饮食和体育活动是高血压前期和高血压患者生活方式改变的最重要组合^[10],运动干预也是生活方式干预中较为重要的一部分。Bricca, A. 等人^[11]的一项 Meta 分析得出运动疗法是一种较为安全的干预方法,可改善健康相关生活质量(Health-related quality of life, HRQoL),对高血压患者的身体和心理健康有有益的影响。

2.2 健康教育

2019 年,《健康中国行动(2019—2030 年)》发布,该计划将“健康知识普及行动”列为 15 项行动的首要任务,并在整个行动计划中贯穿实施。在全民健康背景下,健康教育与生活方式干预的结合将更有助于各

项干预措施的实施。在防治高血压前期人群的进程中,同时进行预防性的健康教育指导,可以增强该人群对健康知识的掌握程度,提高自我防范意识。在未来能够更好地遵守医嘱,做好病情的预防和控制,以及积极配合治疗。

三、科技在高血压前期健康管理中的应用

数字健康可以被理解为涉及开发和利用数字技术来改善健康状况的知识和实践活动领域。研究表明,39.18% 的人认为使用健康管理 APP 能够有效进行健康管理,82.91% 的人愿意使用 APP 来督促自己和家人的健康。为了提高移动健康技术的健康管理效率,还需要加强监管法律法规的健全,并增加以用户需求为导向的健康管理 APP 的开发。一项队列研究^[12]纳入 ≥40 岁高血压前期和高血压患者,通过家庭远程医疗设备自动监测血压,实现数据传输。线性回归分析显示,一年后收缩压平均下降 22.1mmHg。结合公共卫生护士的家庭远程医疗与护理管理对血压控制有效。

信息技术、人工智能、高端装备、新材料等高新技术交叉融合为医药装备行业发展提供了新的契机。某社区卫生服务中心使用智能语音技术,制定话术模板,通过 AI 机器人外呼,进行居民预约体检、高血压随访管理和医院满意度调查。6 个月随访的 319 例高血压患者中,血压正常比例上升 2.49%,危险值比例下降 7.24%。智能语音外呼平台减少了对呼叫员的依赖,降低了成本,并提高了家庭医生在健康管理 and 高血压控制方面的能力。此外,它还能改善患者的就医体验,促进公众的健康水平^[13]。

四、高血压前期健康管理的挑战与前景

在 PHT 人群的健康管理中,参与度和长期坚持是关键。很多人因缺乏疾病理解或症状不明显而忽视治疗,导致管理难度增大。即使有人参与,也难以长期保持健康生活方式。因此,未来研究应提高 PHT 人群的参与度和坚持性,如开发有效的健康教育模式,加深患者对疾病的理解。其次,经济和社会因素也是影响 PHT 健康管理的重要因素。在一些地区,医疗保障政策可能并不覆盖 PHT 的筛查和治疗,这无疑增加了患者接受

治疗的难度。解决这些问题需要政策制定者、医疗机构、社区和家庭等各方面的共同努力。例如, 医疗机构可以加强相关 PHT 的宣传教育, 提高公众的认知; 社区和家庭也可以通过组织健康讲座、提供心理支持等方式, 来帮助患者更好地应对这个问题。现有的高血压筛查方法主要依赖于传统的血压测量设备, 这种方法在某些地区或特定人群中可能并不适用。PHT 治疗主要依赖生活方式干预, 未来应探索基于大数据和 AI 的个性化干预策略。社区是慢性病管理的重要场所, 应研究如何在社区实施有效干预, 如组织健康讲座、提供运动设施等。

五、小结

倡导健康生活方式是 PHT 管理的核心, 在 PHT 阶段, 健康管理至关重要。医务人员需用专业知识和技能, 通过沟通和教育, 帮助患者理解高血压危害及改变生活习惯的重要性。未来, 多学科合作也必不可少, 医生、护士、营养师等专业人员需协作, 为患者提供全方位治疗和管理。

参考文献:

[1] CHOBANIAN A V, BAKRIS G L, BLACK H R, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report [J]. *Jama*, 2003, 289 (19): 2560-72.

[2] 《中国高血压防治指南》修订委员会. 中国高血压防治指南 2005 年修订版 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006.

[3] 中国高血压防治指南 2018 年修订版 [J]. *心脑血管病防治*, 2019, 19 (01): 1-44.

[4] 乔家骏, 曾旖旎, 苗艳青. 健康中国战略下健康管理的内涵研究 [J]. *中华健康管理学杂志*, 2018, (5): 476-80.

[5] 李杰, 顾月. 成人高血压和高血压前期影响因素研究 [J]. *预防医学*, 2017, 29 (12): 1207-12.

[6] 熊筱璐, 马一鸣, 周卫红, 等. 南京某医院中青年体检人群高血压前期和高血压病流行现状及其危险因素分析 [J]. *中华内科杂志*, 2021, 60 (04): 338-44.

[7] 侯惠丽, 陈瑛, 吴萍, 等. 同型半胱氨酸水平对高血压前期患者进展为高血压的预测价值研究 [J]. *中国全科医学*, 2018, 21 (22): 2702-6.

[8] ZHOU Y F, LIU N, WANG P, et al. Cost-Effectiveness of Drug Treatment for Chinese Patients With Stage I Hypertension According to the 2017 Hypertension Clinical Practice Guidelines [J]. *Hypertension*, 2020, 76 (3): 750-8.

[9] WONG M M H, LOUIE J C Y. A priori dietary patterns and cardiovascular disease incidence in adult population-based studies: a review of recent evidence [J]. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 2022, 62 (22): 6153-68.

[10] KRISHNAMOORTHY Y, NAGARAJAN R, MURALI S. Effectiveness of multiple combined lifestyle interventions in reducing blood pressure among patients with prehypertension and hypertension: a network meta-analysis [J]. *Journal of public health (Oxford, England)*, 2022.

[11] BRICCA A, HARRIS L K, JÄGER M, et al. Benefits and harms of exercise therapy in people with multimorbidity: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials [J]. *Ageing Res Rev*, 2020, 63: 101166.

[12] LU J-F, CHEN C-M, HSU C-Y. Effect of home telehealth care on blood pressure control: A public healthcare centre model [J]. *Journal of telemedicine and telecare*, 2019, 25 (1): 35-45.

[13] 王玥, 陈颖, 吴浩, 等. 北京方庄社区智能语音外呼平台的应用及效果评价 [J]. *中国全科医学*, 2021, 24 (16): 2062-7.

第一作者: 姚迪 (1997.12.07) 女, 汉族, 黑龙江齐齐哈尔, 硕士研究生在读, 研究方向: 临床护理。