

全科医学管理模式对预防高血压并发症的研究进展

刘海楠, 苏宏图, 刘湘, 张伟*

牡丹江医学院第一临床医学院, 黑龙江 牡丹江

收稿日期: 2023年5月25日; 录用日期: 2023年6月19日; 发布日期: 2023年6月28日

摘要

近年来, 各种慢性病的发病率呈逐年升高的趋势, 并且逐渐年轻化。高血压是社区居民常见的心血管疾病之一, 目前临床除用药物来控制血压外, 还可以通过对高血压患者提供建立档案、健康宣教、心理辅导、制定饮食、增加运动以及定期随访等全科医学管理模式来稳定血压。多项研究显示, 长期的血压增高会引起大血管及微血管的严重病变, 进而引起冠心病、脑出血、动脉粥样硬化、心脏衰竭等并发症, 降低患者生活质量, 威胁生命健康。因此, 本文将全科医学管理模式对高血压并发症的影响进行了综述, 旨在减少高血压患者引起并发症的高危因素, 降低高血压并发症的发生几率, 也为社区医生管理慢性疾病提供借鉴。

关键词

高血压, 慢性病, 全科医学管理模式, 并发症

Research Progress of the General Practice Management Model in Preventing Complications of Hypertension

Hainan Liu, Hongtu Su, Xiang Liu, Wei Zhang*

The First Clinical Medical College of Mudanjiang Medical University, Mudanjiang Heilongjiang

Received: May 25th, 2023; accepted: Jun. 19th, 2023; published: Jun. 28th, 2023

Abstract

In recent years, the incidence of various chronic diseases is increasing year by year, and it is be-

*通讯作者。

coming younger. Hypertension is one of the common cardiovascular diseases in community residents. At present, besides using drugs to control blood pressure, hypertension patients can also be stabilized by providing chronic disease health management modes such as establishing archives, health education, psychological counseling, making diet, increasing exercise and regular follow-up. Many studies have shown that long-term blood pressure increase will cause serious diseases of large blood vessels and micro-vessels, and then lead to coronary heart disease, cerebral hemorrhage, atherosclerosis, heart failure and other complications, which will reduce patients' quality of life and threaten their health. Therefore, this article summarized the influence of chronic disease health management mode on hypertension complications, aiming at reducing the high-risk factors of hypertension patients and the incidence of hypertension complications, and also providing reference for community doctors to manage chronic diseases.

Keywords

Hypertension, Chronic Disease, General Practice Management Model, Complications

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

高血压是目前所知的最常见的慢性疾病之一，我国现有高血压患者约 2.45 亿人，其中约 59.3% 的患者血压控制不良[1]。根据中国疾病预防控制中心报告的一项研究表明，2017 年中国有约 254 万人因高血压病而死亡。其中，约 69% 的病人死于高血压并发症脑卒中，54% 死于因高血压而引起的缺血性心脏病[2]。高血压确切发病机制尚未完全清楚，也无法通过药物根治，患者通常通过药物或日常保健来治疗[3]。近年来，多项研究表明，利用慢性病健康管理模式来管理高血压病人，可以督促患者正确治疗，以达到降低血压以及并发症风险的目的[4]。现针对慢性病健康管理模式对预防高血压并发症的影响进行综述，为预防高血压并发症发生提供参考。

2. 高血压发病机制

高血压的确切发病机制尚未完全清楚，但目前公认的发病机制包括：1) 遗传因素：高血压有明显的家族聚集性，双亲均有高血压的人群成年后更易患高血压病[5]。2) 精神因素：当患者长期处于由于生活、家庭和工作等因素引起的紧张、焦虑、烦躁等状态时，会使血压升高。3) 肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统平衡失调[6]。4) 摄入钠过多：当摄入过多钠时，体内水钠潴留会导致血压增高[7]。

3. 高血压并发症

高血压可导致一系列的并发症的发生，是全世界过早死亡最重要的可预防因素。高血压并发症主要是缺血性心脏病、中风、外周血管病变以及其他心脏疾病如心脏衰竭、主动脉瘤、广泛性动脉粥样硬化和肺栓塞等[8]。有数据显示，与正常人相比，高血压患者患外周动脉闭塞性疾病的可能性比常人增加一倍，患冠心病的风险升高三倍，患充血性心力衰竭的可能则增加四倍以上，而发生中风的风险增加七倍以上[9]。因此，必须规范治疗高血压，控制血压稳定，预防高血压并发症的发生。

4. 全科医学管理模式

全科医学管理模式主要涵盖了护士、医生、心理医师及药师等不同职能同时合作服务的一种模式，

经过为患者实行持续与全程的管理, 实现理想的临床治疗效果。其旨在帮助患者管理治疗慢性病并预防并发症, 同时保持或改善患者的生活质量。

全科医学管理模式的要义是将健康管理的思想运用到慢性病的预防和控制中[10]。其具体内容可分为以下几个方面: ① 建立个人档案, 为更好地了解患者, 进而制定与患者需求和实际情况相符的管理方法, 通过咨询患者与家属的方式调查其个人信息, 包括: 身高、体重、年龄、病程、既往史、性格及家庭状况等。② 心理干预, 部分患者因为对自身所患疾病的不了解, 所以对于疾病产生莫名的恐惧, 造成患者在治疗过程中的不配合, 影响患者的治疗, 所以应对患者进行积极的心理干预, 增强交流和倾听, 帮助患者缓解目前的情绪, 重树对疾病治疗的信心, 主动配合治疗[11]。③ 健康教育, 慢性病多发于中老年群体, 其中老年人由于年龄大, 其理解能力与记忆能力均较差, 因此要采取符合患者的方法对其进行健康教育, 如讲座、宣传手册、播放视频等, 帮助患者认识到疾病的相关知识与治疗的重要性等。④ 指导饮食, 告知患者饮食结构对疾病与治疗的影响, 知晓低盐低脂饮食可带来的好处, 并根据其饮食习惯为其制定荤素搭配、营养多样的饮食方案。⑤ 运动指导, 根据患者的身体情况为其制定合适的运动方案, 并叮嘱患者家属监督患者进行。为其介绍运动时需要注意的事项, 如保暖等, 根据运动的实际效果调整运动强度及时间。⑥ 用药指导, 严密监测患者的病情, 告知其要密切关注病情变化, 为患者介绍遵医用药的作用及目的, 叮嘱患者不可擅自更改或停止用药, 同时为其介绍服药期间可能出现的不良反应以及处理方式, 有任何不适及时就医等[12]。

5. 全科医学管理模式对高血压并发症的影响

高血压并发症可能由多种风险因素引起, 例如年龄、性别、家族史、饮食习惯、运动时长、高血压的控制、血糖水平、吸烟和压力等[13]。因此除了对高血压进行常规的药物治疗以外, 也需要社区医生对患者进行规范的慢性病管理, 对患者的护理、心理、饮食结构以及运动形式等方面做出相应的指导。国外最新研究进展表明, 仍然有一些患者将高血压本质上视为一种暂时性状况, 而不是慢性病。高血压的不易察觉性使患者对持续、终生管理的必要性不能完全理解。Krista 等人针对此问题, 对相关患者进行了针对性的药物指导、饮食方案制定以及运动建议, 大部分患者表示能够接受个性化的健康管理, 并愿意根据家庭医生提供的方式进行日常保健[14]。相关研究发现, 对 8511 名年龄在 60~80 岁的高血压患者进行强化系统治疗及标准治疗, 经过为期 3 年的随访, 发现强化治疗组发生心血管事件的风险降低了 26%, 并且低于标准组。这表明对高血压患者进行慢性病管理, 指导用药, 定期随访, 其发生心血管的风险以及死亡风险大大降低, 同时患者生活质量也得到了提高[15]。这表明在接诊高血压患者时, 不能仅仅向患者提供药物治疗的建议, 也要让患者提高对疾病的认知, 了解疾病的风险性, 控制血压的重要性。告知患者可能产生并发症的高危因素, 并积极预防, 提高患者预防保健的依从性。现对慢性病健康管理模式中的几个方面对高血压并发症的影响进行综述。

5.1. 个性化护理

个性化护理是一份针对每位高血压患者的不同情况而制定的个体化护理实施计划, 它以患者为中心, 提供适合个人的护理方式。不仅可以在入院期间指导患者用药、饮食、起居等问题, 也可以让患者适应高血压生活模式, 在出院后继续保持针对性的个性化护理。在张璇等人的研究中, 对不同两组患者实施常规护理和个性化的护理干预, 观察两组的血压水平以及随访其并发症的发生情况。分析结果表明, 个性化护理干预可以使得的血压水平、血肌酐升高和心律失常水平得到改善, 并发症发生几率大大下降, 可见对高血压病人给予个体化的护理, 可以提高治疗疗效, 有效地控制患者的血压水平, 并且减少因高血压而引起的心律失常等并发症的几率[16]。

5.2. 心理指导

在慢性病健康管理模式中, 家庭及患者对于高血压疾病的认识、对患者进行长期有效的护理, 与患者并发症的发生密不可分。家庭结构的稳定可以使患者保持心情的愉悦, 同时家庭成员可以督促患者进行日常的高血压护理, 保持良好的生活习惯[17]。心理指导不仅可放松患者的身心, 使患者感受到轻松愉悦, 还能增强患者对自身健康的责任感与自豪感。陈琰等人所做的研究结果显示, 给予心理指导后的高血压患者舒张压、收缩压、甘油三酯、总胆固醇均较低; SCL-90 各因子评分均较低; 焦虑、抑郁评分均较低, 改善了患者因患病带来的焦虑心情, 使患者更加积极的进行健康管理模式, 减少因心理问题而带来的抵触治疗问题[18]。

同时向患者阐述高血压的危险, 说明可能带来的并发症, 通过让患者沉浸式体验由于血压控制不良而导致的并发症, 来了解高血压并发症的发生、发展规律, 缓解因疾病带来的心理压力, 激励患者更主动地去关注自我健康状态, 自觉提高治疗依从性, 有效控制危险因素及早预防高血压并发症的发生、发展, 有效降低高血压性心脑血管疾病致残、致死率[19]。

5.3. 饮食结构

在对高血压的控制中最重要的是饮食习惯、结构的改变。空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG)的升高是引起高血压的独立危险因素之一。FPG 的升高可通过氧化应激和糖化终产物的积累, 以及血管活性物质活性的改变来增加血管硬化的可能性, 以此增加心脏负担。除了对大血管功能障碍的作用以外, 血糖调节障碍也会使微循环的血管内皮功能障碍和血管细胞外基质发生炎性改变。FPG 的升高已经可以带来心血管病发生的风险, 而当高血压患者同时伴有 FPG 升高时, 这种风险将大大增加。因此高血压患者早期通过低糖饮食控制血糖, 不仅可以减少患糖尿病的风险, 也可以减少因高血压所带来的心血管病风险[20]。

同时, 由高血压而引起的心血管疾病可能与肠道微生态有关。成年人的肠道微生物约由几万亿个微生物组成, 但其主要成分由 6 个菌门的细菌构成, 分别是厚壁菌门、拟杆菌门、放线菌门、变形菌门、梭杆菌门和疣微菌门。临床研究发现, 动脉粥样硬化斑块内可分离出人体肠道内细菌 DNA, 这说明肠道细菌可能是斑块内细菌的潜在来源, 并参与了冠状动脉疾病的发生、发展, 但其明确的作用机制仍需进一步研究。但能明确的是, 高盐饮食会使人体内有降压作用的乳杆菌数量减少, 同时, 钠摄入过多也是高血压发病机制之一, 低盐饮食也是从病因上减少高血压进展为更严重的并发症的方式[21]。而高纤维饮食可通过调整肠道内微生物的数量而增加产乙酸细菌的丰度, 乙酸可下调心血管的负性调控因子, 从而起到改善心血管疾病的作用[22]。因此对于由高血压所引起的动脉粥样硬化而言, 适当的通过降低盐摄入, 提高膳食纤维, 如谷物、豆科植物、蔬菜、水果等, 维持肠道菌群平衡, 可降低其发生的风险。对于由高血压而引起的脑卒中及慢性肾脏疾病(chronic kidney disease, CKD), 有研究表明, 肠道菌群可能与其治疗及预后密切相关, 但仅限于动物模型, 并未有临床证据[23]。目前尚未有研究表明肠道菌群可减少因高血压引起的脑卒中及 CKD 发生、发展的风险, 这一方面还需要更多的研究来进行下一步的探讨。

此外, 习惯性的适当饮茶也可以有效地降低血压进展以及并发症发生的可能。茶中含有多种抗氧化剂和其他化学物质(类黄酮、茶黄素、茶红素和多酚等), 具有保护内皮和抗炎作用。茶黄酮类化合物可以作为氧化和炎症应激相关酶的调节剂, 增强一氧化氮状态, 改善内皮功能, 这可对心血管健康有潜在的益处[24]。在 NIU 等人的研究中表明, 与不习惯喝茶的高血压患者相比, 习惯喝茶的患者心血管疾病发病率、心血管疾病死亡率和全因死亡率的风险分别降低了 20%、22%和 15%。适当饮用绿茶可以降低高血压患者患冠心病的风险并改善血脂和尿酸的水平[25]。同时, 高血压患者适当饮茶可以降低中风发病风险, 但并未有明确的剂量要求。由于浓茶可能会造成贫血或血压维持不稳定等, 高血压患者饮茶也不易

过度, 可以建议患者习惯性少量饮茶, 以达到保护血管, 减少冠心病、中风等心血管的并发症。

5.4. 运动指导

除了上述管理模式外, 适当运动有利于减轻体重, 提高心血管适应调节能力, 可促进血液循环, 缓解血管痉挛。张婷婷的研究结论表明, 高血压患者用药治疗期间加强运动管理可提高治疗效果, 改善患者的血压水平与心率指标, 降低血脂水平, 保证均衡的膳食摄入与有效的运动量及运动时间, 降低 NO 水平与血浆内皮素水平, 进而有效改善患者预后[26]。稳定血压水平较好的运动方式是低、中等强度的等张运动, 以身体发热、微出汗为宜, 不易进行超过自己可承受的高强度运动。过度运动反而使血压升高, 增加心脏负荷。同时, 老年人对于太极等有着浓厚的兴趣, 可以教导患者练习七段通调降压功或八段锦等来达到运动的效果[27]。

6. 结语

综上所述, 对高血压患者提供个性化护理、心理指导、饮食结构和运动指导等全科医学管理模式, 可以有效控制患者血压, 减少引起高血压并发症的危险因素, 证实慢性病健康管理模式可有效控制疾病的进展, 为今后社区医生管理慢性病患者提供借鉴。同时也发现, 高血压患病基数庞大, 仍然有患者不能够彻底认同高血压是一种会带来不良后果的疾病, 需要长期的健康管理才能有效降低其发生并发症的风险。对于这类患者, 除常规的宣传教育外, 可以采用为其量身定做饮食食谱、运动指导和心理辅导等。让患者体验慢性病健康管理模式为自己带来的益处, 相信长期的健康管理模式对稳定血压, 预防高血压心、脑、肾等脏器发生并发症有确切的作用。但由于高血压患者人数较多、数据统计工作繁杂、患者依从性不高以及随访过程中患者失访等问题, 使得慢性病健康管理模式无法规范化。同时国家对于基层健康管理政策的发布、实施较国外晚, 也对我国慢性病健康管理模式规范化提出了新的挑战。

参考文献

- [1] 刘荣, 沈兴蓉, 王德斌. 社区老年高血压患者高血压相关知识、态度、行为现状与影响因素[J]. 中华高血压杂志, 2021, 29(11): 1104-1112.
- [2] Sun, Y.X., Sun, G.Z. and Chang, Y. (2021) Current Status and Future Direction of Community-Based Management of Hypertension in China. *Journal of Translational Internal Medicine*, 9, 61-64. <https://doi.org/10.2478/jtim-2021-0022>
- [3] 姚素萍. 慢病管理模式在原发性高血压控制中的作用[J]. 襄阳职业技术学院学报, 2022, 21(3): 87-90.
- [4] 林庆. 新型慢性病管理模式对高血压相关并发症的预防作用分析[J]. 中国社区医师, 2020, 36(27): 179-180.
- [5] Aittokallio, J., Kauko, A., Vaura, F., Cheng, S.S. and Niiranen, T. (2021) Sex Differences in the Genetic Risk for Hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*, 77, 1451. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(21\)02809-6](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(21)02809-6)
- [6] 陈达. 高血压发病机制研究进展[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(22): 3722-3724+3727.
- [7] Pilic, L., Pedlar, C.R. and Mavrommatis, Y. (2016) Salt-Sensitive Hypertension: Mechanisms and Effects of Dietary and Other Lifestyle Factors. *Nutrition Reviews*, 74, 645-658. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw028>
- [8] 袁玲, 余卫卫, 张莉. 高血压的分类、症状及并发症与公众认知[J]. 基因组学与应用生物学, 2021, 40(3): 1421-1425.
- [9] Sri Hari, T., Sree, S.T., Varghese, A., Krishna, S.K. and Thangaraju, P. (2021) A Study of Risk Factors and Complications in Elderly Hypertensive Subjects. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10, 2230-2234. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1959_20
- [10] 马亚楠, 郭嘉, 胡嘉晋. 国外慢性病管理模式研究进展及启示[J]. 中国医科大学学报, 2021, 50(12): 1134-1137.
- [11] 李玉兰, 周春莲. 高血压慢性病管理模式对于预防并发症价值分析[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(21): 60+62.
- [12] 王晓涛, 张晶. 高血压慢性病管理模式对于预防并发症价值分析[J]. 黑龙江医药科学, 2020, 43(1): 44-45.
- [13] Asiri, A.A., Asiri, S. and Asiri, H. (2020) Knowledge Related to Hypertension Risk Factors, Diet, and Lifestyle Mod-

- ification: A Comparative Study between Hypertensive and Non-Hypertensive Individuals. *Cureus*, **12**, e9890. <https://doi.org/10.7759/cureus.9890>
- [14] Schaefer, K.R., Todd, M.R., Trinidad, S.B., Robinson, R.F. and Dillard, D.A. (2022) Patient and Primary Care Perspectives on Hypertension Management: Short Report of a Qualitative Study in a Tribal Health System. *International Journal of Circumpolar Health*, **81**, Article ID: 2049054. <https://doi.org/10.1080/22423982.2022.2049054>
- [15] Zhang, W.L. and Cai, J. (2022) STEP to Blood Pressure Management of Elderly Hypertension: Evidence from Asia. *Hypertension Research: Official Journal of the Japanese Society of Hypertension*, **45**, 576-582. <https://doi.org/10.1038/s41440-022-00875-7>
- [16] 张旋. 个体化护理对老年高血压患者血压及并发症的效果分析[J]. 中国医药指南, 2020, 18(20): 222-224.
- [17] Israfil, I., Sinaga, M. and Ludji, I.D.R. (2018) Effect of Patients Behavior and Family Health Companion Role on Hypertension Complication Occurrence. *Unnes Journal of Public Health*, **7**, 133-141. <https://doi.org/10.15294/ujph.v7i2.20982>
- [18] 陈琰, 沈志梅, 黄冬云. 心理指导在中青年高血压人群健康管理中的重要作用[J]. 心理月刊, 2021, 16(17): 91-92+214.
- [19] 蒋冬芳, 毛秀彩, 黄洁玉. 体验式健康教育对原发性高血压患者自我管理能力的影晌[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(17): 108-110.
- [20] Geva, M., Shlomai, G. and Berkovich, A. (2019) The Association between Fasting Plasma Glucose and Glycated Hemoglobin in the Prediabetes Range and Future Development of Hypertension. *Cardiovascular Diabetology*, **18**, Article No. 53. <https://doi.org/10.1186/s12933-019-0859-4>
- [21] 刘敏科, 金华. 肠道菌群与高血压及其危险因素研究进展及问题探讨[J]. 中国微生态学杂志, 2023, 35(2): 245-249. <https://doi.org/10.13381/j.cnki.cjm.202302021>
- [22] 李鑫, 方宁远. 肠道微生态与高血压并发症[J]. 中华老年病研究电子杂志, 2020, 7(2): 49-53.
- [23] Singh, V., Roth, S., Llovera, G., et al. (2016) Microbiota Dysbiosis Controls the Neuroinflammatory Response after Stroke. *Journal of Neuroscience*, **36**, 7428-7440. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1114-16.2016>
- [24] Niu, X.-G., Cai, C. and Liu, F.-C. (2021) Associations of Tea Consumption with Blood Pressure Progression and Hypertension Incidence. *Journal of Geriatric Cardiology*, **18**, 645-653.
- [25] Tian, T., Lv, J., Jin, G., et al. (2020) Tea Consumption and Risk of Stroke in Chinese Adults: A Prospective Cohort Study of 0.5 Million Men and Women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, **111**, 197-206. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqz274>
- [26] 张婷婷. 运动管理在高血压患者中的运用及效果研究[J]. 中国当代医药, 2022, 29(4): 75-78.
- [27] 冯峰, 豆念军. 中医特色慢病管理组织模式对社区高血压患者治疗的影响[J]. 中国社区医师, 2021, 37(30): 182-183.