

## 指南与共识

## 国家基层高血压防治管理指南 2020 版

国家心血管病中心 国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室, 国家基层高血压管理专家委员会

## 摘要

心血管疾病已成为我国首位死亡原因, 管理好高血压患者是遏制我国心脑血管疾病流行的核心策略之一。基层医疗卫生机构通过国家基本公共卫生服务项目对高血压患者进行长期随访管理, 本指南旨在为基层医务人员提供高血压防治管理的简单直接的操作指导。在 2017 版基础上, 基于政府部门的管理要求和新近发布的相关领域研究证据, 本指南主要在高血压的基层管理、血压测量、降压目标值以及降脂治疗目标值等内容上进行了更新。此外, 首次增加了中医药在高血压领域的应用相关内容, 为基层医务人员 in 高血压管理方面提供更全面的指导。

**关键词** 高血压; 防治; 管理指南; 基层

**National Clinical Practice Guidelines on the Management of Hypertension in Primary Health Care in China (2020)**

The National Essential Public Health Service Program Office for Management of Hypertension in Primary Health Care, National Center for Cardiovascular Diseases. National Committee on Hypertension Management in Primary Health Care.

Corresponding Author: LI Jing, Email: jing.li@fwoxford.org

**Abstract**

Cardiovascular diseases now rank the first causes of death in China, and hypertension is the most common risk factor for cardiovascular disease. Better management of hypertension is one of the key strategies to reduce the prevalence of cardiovascular diseases. At present, the long-term follow-up management of hypertension patients in China is under the charge of primary health institutions. These guidelines are intended to provide simple and practical instructions on prevention and treatment of hypertension for primary health care workers. On the basis of the previous version published in 2017, the experts update the guidelines according to the requirement from the government and the latest clinical evidence, mainly focus on hypertension management in primary health care, blood pressure measurement, blood pressure lowering target and lipid lowering target. In addition, the role of traditional Chinese medicine (TCM) on hypertension management is introduced in this version, which would provide primary health care workers comprehensive recommendations in the field of hypertension management.

**Key words** hypertension; management; guideline; primary health care

( Chinese Circulation Journal, 2021, 36: 209. )

《中国心血管健康与疾病报告 2019》显示, 我国高血压患病人数已达 2.45 亿<sup>[1]</sup>。包括脑卒中、冠心病、心力衰竭、肾脏疾病在内的高血压严重并发症致残和致死率高, 已成为我国家庭和社会的沉重负担。然而, 高血压可防可控。研究表明, 收缩压每降低 10 mmHg ( 1 mmHg=0.133 kPa ), 或舒张压每降低 5 mmHg, 死亡风险降低 10%~15%, 脑卒中风险降低 35%, 冠心病风险降低 20%, 心力衰竭风险

降低 40%<sup>[2]</sup>。因此, 预防和控制高血压是遏制我国心脑血管疾病流行的核心策略之一。

基层医疗卫生机构(社区卫生服务中心、社区卫生服务站、乡镇卫生院、村卫生室)是高血压管理的“主战场”, 其管理水平的高低将直接影响我国未来心脑血管疾病发展趋势。国家基本公共卫生服务项目中的高血压患者健康管理, 旨在通过合理、有效的治疗, 提高血压达标率, 减少或延缓并发症的发生, 以

通信作者: 李静 Email: jing.li@fwoxford.org

中图分类号: R541 文献标识码: C 文章编号: 1000-3614 ( 2021 ) 03-0209-12 DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2021.03.001

达到降低病死率、提高生活质量的最终目的。为满足广大基层医务工作者的需要,有效支持基层高血压管理,国家卫生健康委员会基层卫生健康司委托国家心血管病中心成立的国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室,组织相关专家制定本指南。

本指南制定的核心是可操作性,同时兼顾管理效果的可追踪、可考核,提供基层医务人员可掌握的简单实用的治疗方案。药物治疗的推荐以具有明确循证医学依据的药物为基础,逐步实现基层医疗卫生机构医生与上级医院医生在原发性高血压药物治疗上的同质化。

本指南适用于基层医疗卫生机构医务人员。管理人群涵盖辖区内 $\geq 18$ 岁的成年原发性高血压患者。本指南主要内容包括基层高血压管理的基本要求、管理流程、诊断方法、治疗方案及长期管理要求,为确保其可实施性,以直接的操作推荐为主。为提高基层医务人员高血压诊疗水平,将辅以国家基本公共卫生服务项目《国家基层高血压防治管理手册》(以下简称《手册》),对指南涉及的推荐内容进行详细说明,提供推荐依据,扩展相关临床知识等。

在 2017 版的基础上,本次指南更新重点参考了高血压领域(包含中医药相关)新近发布的指南<sup>[3-5]</sup>和重要研究结果<sup>[6-12]</sup>。2020 更新版经国家基层高血压管理专家委员会多次审核、讨论后定稿。

## 1 基层高血压管理基本要求

### 1.1 组建管理团队

依托家庭医生签约制度,基层医疗卫生机构成立由医生、护士、公共卫生人员等组成的管理团队,鼓励上级医院专科医生(含中医类别医生)加入团队给予专业指导。各管理团队在机构主要负责人的领导下,通过签约服务的方式,按照本指南要求,为辖区内高血压患者提供规范服务。团队中的医生为经国家统一培训合格的医务人员。基层医疗卫生机构结合团队服务绩效,建立并完善相应的激励机制。

### 1.2 配置基本设备

**血压计:**推荐使用经认证的上臂式医用电子血压计,血压计应定期校准。不建议使用传统的台式水银柱血压计。不推荐使用腕式或手指式电子血压计。

**其他应配备设备:**身高体重计、血常规分析仪、尿常规分析仪、血生化分析仪、心电图机,定期校准。还需准备测量腰围的软尺。

有条件的基层医疗卫生机构可配备动态血压监测仪、心脏超声设备、血管彩色多普勒超声设备、X 线胸片检查设备及眼底检查设备等。

### 1.3 保障基本药物

基层医疗卫生机构应配备下述五大类降压药,即:

**A:** 血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)和血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)两类药物建议都配备。ACEI 与 ARB 降压作用机制相似,无条件的基层医疗卫生机构应至少配备一种。

**B:**  $\beta$  受体阻滞剂。

**C:** 钙拮抗剂(CCB),二氢吡啶类 CCB 常用于降压。

**D:** 利尿剂,噻嗪类利尿剂常用于降压。

## 2 基层高血压防治管理流程

基层医疗卫生机构应承担原发性高血压的诊断、治疗及长期随访等管理工作,识别出不适合在基层诊治的高血压患者并及时向上级医院转诊。上级医院确诊的及接收的上转原发性高血压患者,经治疗病情平稳后应及时将有关信息推送至基层医疗卫生机构,以便及时纳入管理并跟踪随访。管理目标是降压达标,降低并发症发生风险。基层高血压防治管理流程图见图 1。

### 3 诊疗关键点

(1) 血压测量“三要点”:设备精准,安静放松,位置规范。

(2) 诊断要点:诊室血压为主,140/90 mmHg 为界,非同日 3 次超标确诊。

(3) 健康生活方式“六部曲”:限盐减重多运动,戒烟戒酒心态平。

(4) 治疗“三原则”:达标、平稳、综合管理。

(5) 基层高血压转诊五类人群:起病急、症状重、疑继发、难控制、孕产妇。

## 4 高血压诊断

### 4.1 血压测量

#### 4.1.1 测量方式

(1) 诊室血压:以诊室血压作为确诊高血压的主要依据。

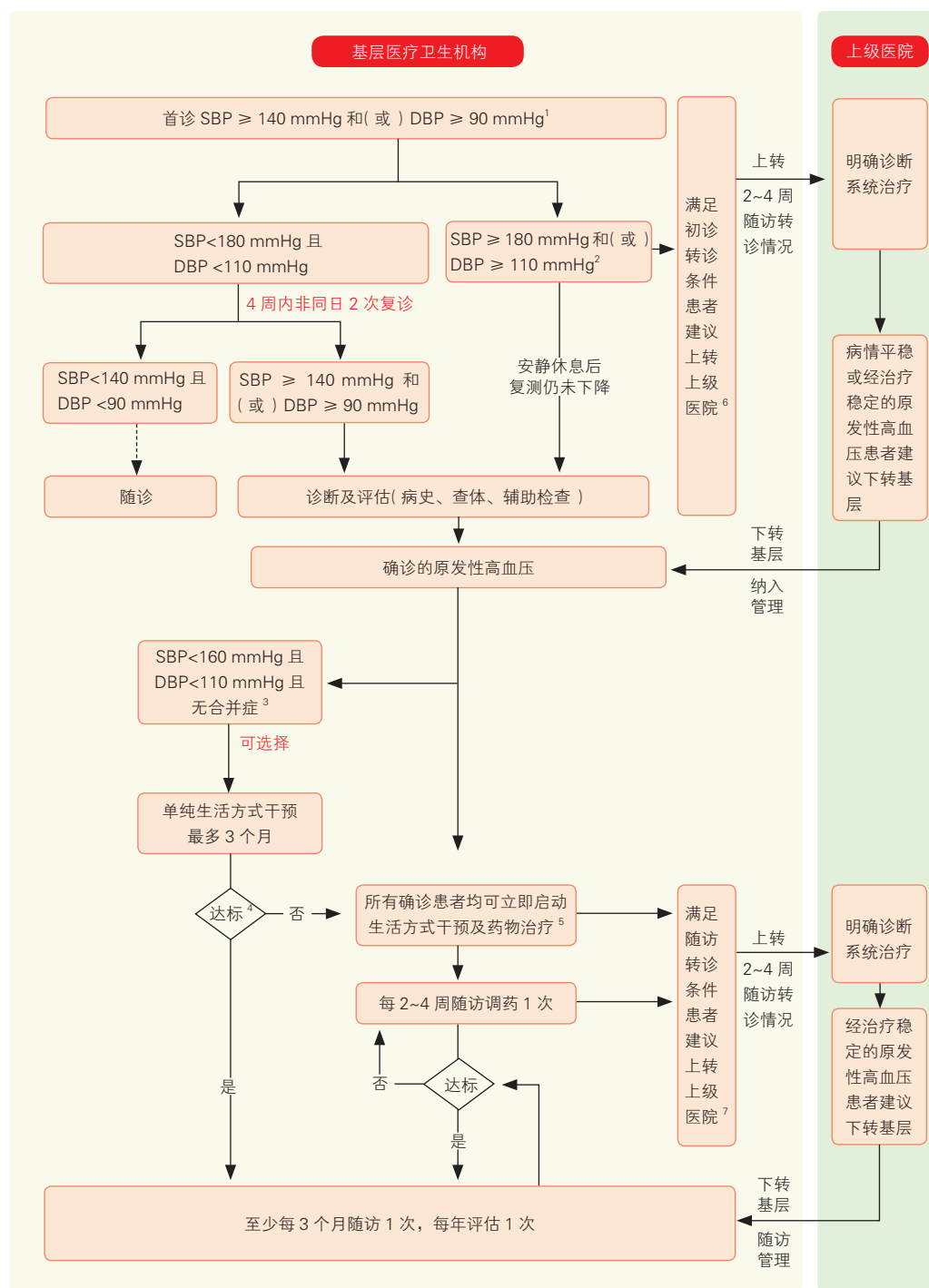
(2) 家庭自测血压:作为患者自我管理的主要手段,也可用于辅助诊断。

(3) 动态血压监测:有条件的基层医疗卫生机构可采用,作为辅助诊断及调整药物治疗的依据。

#### 4.1.2 测量仪器

(1) 基层医疗卫生机构选择经认证的上臂式医用电子血压计,定期校准。

(2) 袖带的大小适合患者上臂臂围,袖带气囊至少覆盖 80% 上臂周径,常规袖带长 22~26 cm,宽 12 cm,上臂臂围大者( $> 32$  cm)应换用大规格袖带。



注:<sup>1</sup>: SBP: 收缩压; DBP: 舒张压。“和(或)”包括以下三种情况:(1) SBP  $\geq 140$  mmHg 且 DBP  $\geq 90$  mmHg; (2) SBP  $\geq 140$  mmHg 且 DBP  $< 90$  mmHg; (3) SBP  $< 140$  mmHg 且 DBP  $\geq 90$  mmHg。<sup>2</sup>: “和(或)”意义同上。<sup>3</sup>: 合并症: 指冠心病、心力衰竭、脑卒中、慢性肾脏疾病、糖尿病或外周动脉粥样硬化病。<sup>4</sup>: 达标: 一般高血压患者, 血压降至 140/90 mmHg 以下, 合并糖尿病、冠心病、心力衰竭、慢性肾脏疾病伴有蛋白尿的患者, 如能耐受, 可进一步降至 130/80 mmHg 以下; 年龄在 65~79 岁的患者血压降至 150/90 mmHg 以下, 如能耐受, 可进一步降至 140/90 mmHg 以下; 80 岁及以上患者降至 150/90 mmHg 以下。<sup>5</sup>: 基层医疗卫生机构应积极应用中医药及特色适宜技术。<sup>6</sup>: 初诊转诊: 见 7 转诊。<sup>7</sup>: 随访转诊: 见 7 转诊。1 mmHg=0.133 kPa

图 1 基层高血压防治管理流程图

4.1.3 测量方法

规范测量“三要点”：设备精准，安静放松，位置规范。

设备精准：选择经认证合格的上臂式医用电子血压计，定期校准。

安静放松：去除可能有影响的因素（测量前 30 min 内禁止吸烟、饮咖啡或茶等，排空膀胱），安静休息至少 5 min。测量时取坐位，双脚平放于地面，放松且身体保持不动，不说话。

位置规范：上臂中点与心脏处于同一水平线上；袖带下缘应在肘窝上 2.5 cm（约两横指）处，松紧合适，可插入 1~2 指为宜。

注意：

（1）首诊测量双上臂血压，以后通常测量读数较高的一侧。若双侧测量值差异超过 20 mmHg，应转诊除外锁骨下动脉狭窄的可能。

（2）每次门诊测量两次，间隔 1~2 min，取两次的平均值记录，如果两次差异 >10 mmHg，则测量第 3 次，取后两次的平均值记录。随访期间如果首次测量 <140/90 mmHg，则不需要额外测量。

4.2 高血压诊断标准

（1）以诊室血压测量结果为主要诊断依据：

首诊发现收缩压  $\geq 140$  mmHg 和（或）舒张压  $\geq 90$  mmHg [“和（或）”表示包括 3 种情况，即收缩压  $\geq 140$  mmHg 且舒张压  $\geq 90$  mmHg、收缩压  $\geq 140$  mmHg 且舒张压  $< 90$  mmHg、收缩压  $< 140$  mmHg 且舒张压  $\geq 90$  mmHg。下文中出现的“和（或）”意义相同]，建议在 4 周内复查两次，非同日 3 次测量均达到上述诊断界值，即可确诊。

若首诊收缩压  $\geq 180$  mmHg 和（或）舒张压  $\geq 110$  mmHg，伴有急性症状者建议立即转诊；无明显症状者，排除其他可能的诱因，并安静休息后复测仍达此标准，即可确诊，建议立即给予药物治疗。

（2）诊断不确定，或怀疑“白大衣高血压”或“隐蔽性高血压”，有条件的可结合动态血压监测或家庭自测血压辅助诊断；无条件的，建议转诊。动态血压监测和家庭自测血压诊断高血压的标准见表 1。注意家庭自测血压用于辅助诊断时应谨慎，确保使用经认证的上臂式电子血压计，且符合操作要求。

表 1 诊室血压、动态血压监测及家庭自测血压的高血压诊断标准 (mmHg)

分类	收缩压		舒张压
诊室测量血压	$\geq 140$	和(或)	$\geq 90$
动态血压监测 <sup>*</sup>			
白天	$\geq 135$	和(或)	$\geq 85$
夜间	$\geq 120$	和(或)	$\geq 70$
24 h	$\geq 130$	和(或)	$\geq 80$
家庭自测血压 <sup>*</sup>	$\geq 135$	和(或)	$\geq 85$

注：<sup>\*</sup>指平均血压。1 mmHg=0.133 kPa

（3）注意鉴别伴有紧急或危重情况、怀疑继发性高血压等需转诊的情况（见下文“转诊”章节）。

（4）特殊定义：白大衣高血压和隐蔽性高血压：反复出现的诊室血压升高，而诊室外的动态血压监测或家庭自测血压正常，为白大衣高血压；相反，诊室血压正常，诊室外血压升高，为隐蔽性高血压。

单纯收缩期高血压：收缩压  $\geq 140$  mmHg 且舒张压  $< 90$  mmHg。

4.3 评估

目的是评估心血管疾病发病风险、靶器官损害及并存的临床情况。评估是确定高血压治疗策略的基础。初诊时及以后建议每年评估 1 次。

评估内容包括病史、体格检查及辅助检查。

病史：既往是否有糖尿病、脑卒中、冠心病、心力衰竭、心房颤动、肾脏疾病、外周动脉粥样硬化病等合并症；高血压、糖尿病、血脂异常及早发心血管病家族史；吸烟、饮酒史。

体格检查：血压、心率、心律、身高、体重、腰围，确认有无下肢水肿等。

辅助检查：建议做血常规、尿常规、生化检查（肌酐、尿酸、丙氨酸氨基转移酶、血钾、血钠、血氯、血糖、血脂）、心电图（识别有无左心室肥厚、心肌梗死、心律失常如心房颤动等）。有条件者可选做：动态血压监测、超声心动图、颈动脉超声、尿白蛋白/肌酐比、X 线胸片、眼底检查等。



5 高血压治疗

5.1 治疗原则

高血压治疗三原则：达标、平稳、综合管理。治疗高血压的主要目的是降低心脑血管并发症的发生和死亡风险。

首先要降压达标。不论采用何种治疗，将血压控制在目标值以下是根本。

其次是平稳降压。告知患者长期坚持生活方式干预和药物治疗，保持血压长期平稳至关重要；此外，长效制剂有利于每日血压的平稳控制，对减少心血管并发症有益，推荐使用。

再次要对高血压患者进行综合干预管理。选择降压药物时应综合考虑其伴随合并症情况；此外，对于已患心血管疾病的患者及具有某些危险因素的患者，应考虑给予抗血小板及降脂治疗，以降低心血管疾病再发及死亡风险。

5.2 降压目标

高血压患者的降压目标：一般高血压患者，血

压降至 140/90 mmHg 以下，合并糖尿病、冠心病、心力衰竭、慢性肾脏疾病伴有蛋白尿的患者，如能耐受，应降至 130/80 mmHg 以下；年龄在 65~79 岁的患者血压降至 150/90 mmHg 以下，如能耐受，可进一步降至 140/90 mmHg 以下；80 岁及以上患者降至 150/90 mmHg 以下。

5.3 生活方式干预

对确诊高血压的患者，应立即启动并长期坚持生活方式干预，即“健康生活方式六部曲”——限盐减重多运动，戒烟戒酒心态平。一些生活方式干预方法可明确降低血压，如减少钠盐摄入、减轻体重、规律的中等强度运动（如快走、慢跑、骑车、游泳、太极拳等常见健身方式）均有直接的降压效果。戒烟、戒酒可直接降低心血管疾病发生风险，更应大力提倡。此外，协助患者减轻精神压力、保持心理平衡，也是提高治疗效果的重要方面。

各类生活方式干预目标及降压效果见表 2。

表 2 生活方式干预目标及降压效果		
内 容	目 标	可获得的收缩压下降效果
减少钠盐摄入	每人每日食盐摄入量不超过 6 g（一啤酒瓶盖 <sup>*</sup> ）	2~8 mmHg
	注意隐性盐的摄入（咸菜、鸡精、酱油等）	
减轻体重	BMI<24 kg/m <sup>2</sup> ，腰围 <90 cm（男），<85 cm（女）	5~20 mmHg/ 减重 10 kg
规律运动	中等强度运动，每次 30 min，每周 5~7 次	4~9 mmHg
戒烟	建议戒烟，避免被动吸烟	—
戒酒	推荐不饮酒；目前在饮酒的高血压患者，建议戒酒	—
心理平衡	减轻精神压力，保持心情愉悦	—

注：BMI：体重指数。<sup>\*</sup>普通啤酒瓶盖去掉胶皮垫后水平装满可盛 6 g 食盐。“—”：无数据。1 mmHg=0.133kPa

根据患者具体情况，与患者共同讨论需要改善的生活方式，制定最终目标，每次随访根据改善情况设定近期的具体目标，为患者提供咨询、鼓励其坚持。为提高可行性，可根据患者意愿，每次有针对性地选择 1~2 项需改善的生活方式，持续督促、追踪。

5.4 药物治疗

5.4.1 启动药物治疗时机

所有高血压患者一旦诊断，建议在生活方式干预的同时立即启动药物治疗。

仅收缩压 < 160 mmHg 且舒张压 < 100 mmHg 且未合并冠心病、心力衰竭、脑卒中、外周动脉粥样硬化病、肾脏疾病或糖尿病的高血压患者，医生也可根据病情及患者意愿暂缓给药，采用单纯生活方式干预最多 3 个月，若仍未达标，再启动药物治疗。

5.4.2 降压药物选择

尽量选用证据明确、可改善预后的五大类降压药物，即 ACEI、ARB、 $\beta$  受体阻滞剂、CCB 和利尿剂，为便于记忆，下文根据英文单词的首字母，分别以 A、A、B、C、D 简称。

A：ACEI 和 ARB

两类药物降压作用明确，尤其适用于伴有心力衰竭、心肌梗死后、糖尿病、慢性肾脏疾病的患者，有充足证据证明可改善预后。用于蛋白尿患者，可降低尿蛋白，具有肾脏保护作用，但双侧肾动脉狭窄、肌酐(Cr)  $\geq 3$  mg/dl (265  $\mu$ mol/L) 的严重肾功能不全及高血钾的患者禁用。妊娠或计划妊娠患者禁用。ACEI 类药物易引起干咳，若无法耐受，可换用 ARB。两类药物均有引起血管神经性水肿的可能，但罕见。

### B: $\beta$ 受体阻滞剂

可降低心率,尤其适用于心率偏快的患者,用于合并心肌梗死或心力衰竭的患者,可改善预后;用于冠心病、劳力性心绞痛患者,可减轻心绞痛症状。但注意急性心肌梗死后早期(24 h 内)应慎用,心力衰竭急性期(气短、端坐呼吸、不能平卧)不适合应用,应待病情平稳后使用。心肌梗死或心力衰竭急性期不建议在基层首用  $\beta$  受体阻滞剂。以  $\beta$  受体阻滞作用为主的  $\alpha$ - $\beta$  受体阻滞剂,如卡维地洛、阿罗洛尔、拉贝洛尔等,也适用于上述人群。 $\beta$  受体阻滞剂可降低心率,禁用于严重心动过缓患者,如心率 < 55 次/min、病态窦房结综合征、二度或三度房室传导阻滞。支气管哮喘患者禁用。大剂量应用时对糖脂代谢可能有影响,高选择性  $\beta_1$  受体阻滞剂及  $\alpha$ - $\beta$  受体阻滞剂,如比索洛尔、美托洛尔、卡维地洛等对糖脂代谢影响较小。

### C: CCB

最常用于降压的是二氢吡啶类 CCB,如氨氯地平、硝苯地平缓释片或控释片、非洛地平缓释片等。此类药物降压作用强,耐受性较好,无绝对禁忌证,适用范围相对广,老年单纯收缩期高血压等更适用。常见的不良反应包括头痛、面部潮红、踝部水肿、心跳加快、牙龈增生等。

### D: 利尿剂

噻嗪类利尿剂较为常用。尤其适用于老年人、单纯收缩期高血压及合并心力衰竭的患者。噻嗪类利尿剂的主要不良反应是低钾血症,且随着利尿剂使用剂量增加,低钾血症发生率也相应增加,因此建议小剂量使用,如氢氯噻嗪片 12.5 mg,每日 1 次。利尿剂与 ACEI 或 ARB 类药物合用,可抵消或减轻其低钾的不良反应。痛风患者一般禁用噻嗪类利尿剂。严重心力衰竭或慢性肾功能不全时,可能需要应用袢利尿剂(如呋塞米),同时需补钾,此时建议转诊至上级医院进一步诊治。

近年来由上述五大类药物组合而成的单片复方制剂,由于服用方便,易于长期坚持,已成为高血压治疗的新模式,推荐首选。

其他有明确降压效果的传统单片复方制剂,包括复方利血平片、复方利血平氨苯蝶啶片等根据患者情况仍可使用。

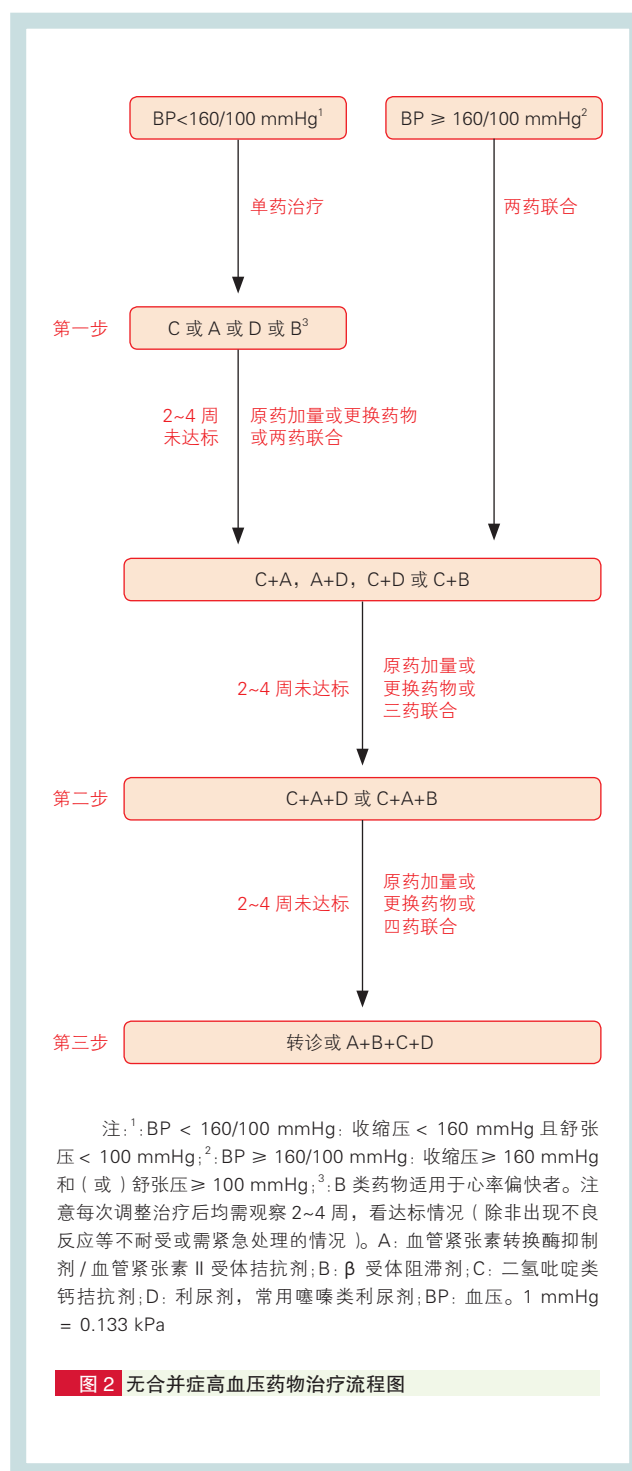
基层常用降压药物用法、适应证、禁忌证及不良反应见附表 1。

### 5.4.3 药物治疗方案

根据患者是否存在合并症及血压水平,选择合

适的药物,优选长效药物。除心力衰竭及直立性低血压风险较大的高龄初始用药患者建议从小剂量开始外,其他高血压患者可从常用起始剂量开始,具体参见附表 1。

(1)无合并症(合并症:指伴随冠心病、心力衰竭、脑卒中、糖尿病、慢性肾脏疾病或外周动脉粥样硬化病)高血压药物治疗方案(图 2)



第一步:收缩压 < 160 mmHg 且舒张压 < 100 mmHg: 单药起始, 可选择 C、A、D 或 B。B 尤其适用于心率偏快者。起始剂量观察 2~4 周, 未达标者加量, 或更换另一种药物, 或直接联合使用两种药物(见联合药物推荐), 每调整一次观察 2~4 周。

收缩压 ≥ 160 mmHg 和 (或) 舒张压 ≥ 100 mmHg: 推荐两种药物联合使用, 如 C+A、A+D、C+D 或 C+B, 首选相应的单片复方制剂。未达标则采用如上方法增加剂量或更换方案, 每调整 1 次治疗观察 2~4 周。

第二步: 上述两药联合方案应用后, 血压仍未达标, 加用第 3 种药物, 可选 C+A+D 或 C+A+B。

第三步: 3 种药物足量 (即指南推荐的最大剂量), 且至少包含 1 种利尿剂, 观察 2~4 周仍未达标, 建议转诊; 或 A、B、C、D 四类药物合用, 2~4 周仍未达标, 建议转诊。

(2) 有合并症高血压药物治疗方案

合并心肌梗死: 首选 A+B, 小剂量联用, 避免出现低血压。若未达标可加量, 仍未达标加用长效

C 或 D (包括螺内酯)。

合并心绞痛: 可选择 B、A 或 C, 可联用, 仍未达标加用 D。

合并心力衰竭: A+B, 小剂量联用, 合并钠水潴留时加用 D, 一般选择袢利尿剂, 并补钾, 可加螺内酯, 仍未控制可加 C (限氨氯地平、非洛地平)。合并心力衰竭患者起始联用 A 和 B, 主要用于改善预后, 应注意血压偏低者起始剂量宜小, 缓慢加量。

合并脑卒中: 可选择 C、A 或 D, 未达标者可联合使用。

合并糖尿病: 首选 A, 未达标者加用 C 或 D。

合并慢性肾脏疾病: 首选 A, 未达标者加用 C 或 D。肌酐水平首次超出正常范围, 建议降压治疗方案由上级医院决定。

合并外周动脉粥样硬化病: 初始选择 C、A、D 或 B 均可, 单药未达标可联合用药, 同“无合并症高血压药物治疗方案”。但慎用非选择性 β 受体阻滞剂如普萘洛尔。

有合并症高血压的治疗方案推荐见表 3。

表 3 有合并症<sup>1</sup> 高血压的治疗方案推荐表

患者特征	第一步	第二步	第三步
高血压合并心肌梗死	A+B <sup>2</sup>	A+B+C <sup>3</sup> 或 A+B+D <sup>4</sup>	转诊或 A+B+C <sup>3</sup> +D
高血压合并心绞痛	B 或 A 或 C	B+C 或 B+A 或 A+C	B+C+A 或 B+C+D
高血压合并心力衰竭	A+B <sup>2</sup>	A+B+D <sup>4</sup>	转诊或 A+B+D <sup>4</sup> +C <sup>3</sup>
高血压合并脑卒中	C 或 A 或 D	C+A 或 C+D 或 A+D	C+A+D
高血压合并糖尿病或慢性肾脏疾病 <sup>5</sup>	A	A+C 或 A+D	A+C+D

注:<sup>1</sup>: 合并症: 指伴随冠心病、心力衰竭、脑卒中、糖尿病、慢性肾脏疾病或外周动脉粥样硬化病, 且处于稳定期。伴外周动脉粥样硬化病患者的高血压用药同无合并症者, 无特殊推荐, 故未列入本表。<sup>2</sup>: A+B 两药合用, 应从最小剂量起始, 避免出现低血压。<sup>3</sup>: C 类用于心肌梗死时, 限长效药物。C 类用于心力衰竭时, 仅限氨氯地平及非洛地平两种药。<sup>4</sup>: D 类用于心肌梗死时包括螺内酯; 用于心力衰竭时包括袢利尿剂和螺内酯。<sup>5</sup>: 肌酐水平首次超出正常, 降压治疗方案建议由上级医院决定。A: 血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂; B: β 受体阻滞剂; C: 二氢吡啶类钙拮抗剂; D: 噻嗪类利尿剂

5.4.4 用药注意事项

每次调整药物种类或剂量后建议观察 2~4 周, 评价药物治疗的有效性, 避免频繁更换药物, 除非出现不良反应等不耐受或需紧急处理的情况。

不宜联合应用 ACEI 与 ARB。

5.4.5 已用药患者的治疗方案调整建议

已达标: 无合并症的高血压患者, 如已用药达标, 可维持原治疗方案; 若伴有上述合并症, 建议采用上述推荐方案治疗。

未达标: 建议采用上述治疗方案调整药物。

因客观原因无法实施推荐方案, 则以降压达标为根本, 允许使用其他类别降压药物。

已服药达标的患者, 出现偶尔的血压波动, 应注意排除诱因, 避免依据单次血压测量值频繁调整药物。

5.4.6 综合干预管理

高血压患者选择降压药物时应综合考虑伴随的合并症, 如上文所述; 对于已患心血管疾病患者及具有某些危险因素的患者, 应考虑给予阿司匹林及他汀等药物, 以降低心血管疾病再发及死亡风险。

(1) 小剂量阿司匹林: 已患冠心病、缺血性脑卒中、外周动脉粥样硬化病的高血压患者, 血压稳定控制在 150/90 mmHg 以下, 建议服用: 阿司匹林 75~100 mg, 每日 1 次(活动性胃溃疡或消化道出血、过敏者禁用)。



(2) 他汀等降脂药物: 已患冠心病、缺血性脑卒中、外周动脉粥样硬化病的高血压患者, 应长期服用他汀类药物, 必要时加用其他降脂药物, 使低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)降至 1.8 mmol/L (70 mg/dl) 以下。

无上述心血管疾病高血压患者(心血管病一级预防), 按照危险程度不同, LDL-C 降低的目标值也不同, 具体为: 高血压合并至少一项以下疾病或情况, 建议 LDL-C 降至 1.8 mmol/L (70 mg/dl) 以下: ①慢性肾脏疾病; ② $\geq 40$  岁糖尿病; ③严

重高胆固醇血症: TC  $\geq 7.2$  mmol/L (278 mg/dl) 或 LDL-C  $\geq 4.9$  mmol/L (190 mg/dl)。高血压合并下述三项危险因素中的至少两项, 建议 LDL-C 降至 2.6 mmol/L (100 mg/dl) 以下: ①吸烟; ② HDL  $< 1$  mmol/L (40 mg/dl); ③ $\geq 45$  岁男性或 $\geq 55$  岁女性。

不符合上述情况, 但 LDL-C  $\geq 3.4$  mmol/L (130 mg/dl) 的高血压患者, 建议 LDL-C 降至 3.4 mmol/L (130 mg/dl) 以下。高血压合并相关疾病或情况的降脂目标见表 4。

表 4 高血压合并相关疾病或情况的降脂目标

高血压合并疾病 / 情况	LDL-C 目标值
冠心病 缺血性脑卒中 外周动脉粥样硬化病	$< 1.8$ mmol/L (70 mg/dl)
慢性肾脏疾病 $\geq 40$ 岁糖尿病 TC $\geq 7.2$ mmol/L (278 mg/dl) 或 LDL-C $\geq 4.9$ mmol/L (190 mg/dl)	$< 1.8$ mmol/L (70 mg/dl)
吸烟 + HDL $< 1$ mmol/L (40 mg/dl) 吸烟 + $\geq 45$ 岁男性或 $\geq 55$ 岁女性 HDL-C $< 1$ mmol/L (40 mg/dl) + $\geq 45$ 岁男性或 $\geq 55$ 岁女性	$< 2.6$ mmol/L (100 mg/dl)
LDL-C $\geq 3.4$ mmol/L (130 mg/dl) (不符合上述情况)	$< 3.4$ mmol/L (130 mg/dl)

注: TC: 总胆固醇; LDL-C: 低密度脂蛋白胆固醇; HDL-C: 高密度脂蛋白胆固醇

具体用药举例如下: 辛伐他汀 20~40 mg, 每晚 1 次; 阿托伐他汀 10~20 mg, 每日 1 次; 瑞舒伐他汀 5~10 mg, 每日 1 次, 若 LDL-C 不达标, 可适当增加剂量或加用其他降低胆固醇药物, 如胆固醇吸收抑制剂等。用药观察 3~6 个月, 如 LDL-C 未能达标, 建议转诊治疗。

他汀类药物总体耐受性好, 但有导致肌病、横纹肌溶解、转氨酶升高等不良反应的可能, 且随剂量增加风险升高。对初始用药的患者, 6 周内应复查血脂、转氨酶和肌酸激酶, 无不良反应且 LDL-C 达标后, 可调整为 6~12 个月复查 1 次。

5.4.7 血压 $\geq 180/110$  mmHg 的紧急处理

(1) 血压 $\geq 180/110$  mmHg, 不伴心、脑、肾急性并发症(心、脑、肾急性并发症: 包括高血压脑病、脑出血、蛛网膜下腔出血、脑梗死、主动脉夹层动脉瘤、急性心力衰竭、肺水肿、不稳定型心绞痛、急性心肌梗死等疾病)的临床症状。

①口服短效降压药物, 如卡托普利 12.5~25 mg, 或酒石酸美托洛尔 25 mg 口服, 1 h 后可重复给药, 门诊观察, 直至降 180/110 mmHg 以下。

②经上述处理, 血压仍 $\geq 180/110$  mmHg, 或症状明显, 建议转诊。

③ 24~48 h 将血压降至 160/100 mmHg 以下, 之后调整长期治疗方案。

④ 注意: 不建议舌下含服硝苯地平快速降压。

(2) 血压 $\geq 180/110$  mmHg, 伴有心、脑、肾急性并发症的临床症状: 建议立即转诊。

6 高血压与中医药

6.1 临床定义和干预原则

根据高血压发病特点及临床表现, 可归属中医“眩晕”、“头痛”、“风眩”、“头风”等范畴。相关病症描述首见于《黄帝内经》, 主要病因为情志不遂、饮食不节、年高肾亏、病后体虚等, 其病理因素多为风、火、痰、瘀、虚, 病理性质多属本虚标实, 肝肾阴虚为本, 风阳上亢、气血失调、痰浊内蕴为标, 因病程及合并靶器官损害的不同, 多表现为早期肝阳上亢、中期阴虚阳亢及后期阴虚及阳, 而瘀血阻络、痰浊内蕴在整个病程中均可能兼夹。本病总体上以阴虚阳亢、水不涵木最多见, 潜阳育阴治则应用最广泛。

中医药强调整体调节, 在我国基层高血压防治中也被广泛应用。中医“未病先防、既病防变、已变防衰”的防治策略, 在高血压的预防、治疗、康复等不同阶段均可以通过调节阴阳平衡而发挥不同



程度的作用,其强调整体观的辨治理念,更有助于高血压多种危险因素的控制,从而降低心血管总体风险。

## 6.2 辨证论治

根据高血压中医流行病学数据和基层高血压的防治特点,可简要分为风阳上亢、肝肾阴虚等实、虚两个证型进行辨治,痰、火、瘀等病理因素作为兼夹证候处理。本指南推荐的相关中药制剂已开展了临床研究,积累了一定的循证医学证据,明确了其降压的获益,具体治疗建议:

### 6.2.1 风阳上亢证

主症:眩晕耳鸣,头痛且胀,遇劳或恼怒加重;

次症:急躁易怒,少寐多梦,面红目赤,肢麻震颤;

舌脉:舌质红,苔黄,脉弦。

推荐方药:天麻钩藤饮(《杂病证治新义》)加减。药物组成为天麻 9~15 g、钩藤(后下) 12~20 g、生石决明(先煎) 15~20 g、山栀 6~10 g、黄芩 3~10 g、川牛膝 12~20 g、杜仲 6~10 g、益母草 9~15 g、桑寄生 9~15 g、茯神 9~15 g 等,每日 1 剂,煎煮后服用。

中成药可选择天麻钩藤颗粒,1 次 5 g,1 日 3 次;松龄血脉康胶囊,1 次 3 粒,1 日 3 次;清肝降压胶囊,1 次 3 粒,1 日 3 次等。

### 6.2.2 肝肾阴虚证

主症:眩晕,腰酸膝软,五心烦热;

次症:心悸,耳鸣,失眠,健忘;

舌脉:舌红苔少,或伴有裂纹,脉弦细数。

推荐方药:杞菊地黄丸(《医级》)加减。杞菊地黄丸组成为枸杞子 10~15 g、菊花 6~12 g、熟地黄 10~15 g、山萸肉 6~12 g、山药 15~30 g、丹皮 10~15 g、茯苓 10~15 g、泽泻 6~10 g 等,煎服方法同风阳上亢证。

中成药可选择杜仲平压片,1 次 2 片,1 日 2~3 次;杞菊地黄胶囊,1 次 5~6 粒,1 日 3 次等。

此外,高血压患者若兼见心、脑、肾、外周血管等靶器官损伤的瘀血内阻等临床表现时,在辨证论治的基础上可酌情增加三七 2~3 g(研粉吞服)、丹参 10~15 g、川芎 10~15 g、川牛膝 12~20 g 等活血通络之品;若兼见头重如裹、形体肥胖等痰浊内阻证者可选择半夏白术天麻汤加减治疗,药用姜半夏 6~9 g、白术 6~12 g、天麻 9~15 g 等。相关中成药可选择半夏天麻丸、眩晕宁颗粒等。

## 6.3 中医特色适宜技术

具有中医特色的外用药物及非药物方法在高血

压防治中也广泛使用,推荐的方法大多安全、简便,通过短期培训即可掌握,特别适合基层应用,而且积累了较丰富的循证证据。

### 6.3.1 针灸

可由受过针灸培训的基层医生开展针灸治疗,治疗以“平肝潜阳,调和气血”为原则,而兼顾诸证。风阳上亢证可选合谷、太冲、侠溪、行间等穴位;肝肾阴虚证可选太溪、太冲、三阴交、侠溪等穴位;夹痰者可加丰隆穴;夹瘀者可加血海穴。每周 2~3 次,4 周为 1 个疗程。

### 6.3.2 推拿

手法以推法、揉法等为主,基础穴位可选择百会、风池等,也可辨证取穴。

风阳上亢证选合谷、太冲、侠溪、行间等;肝肾阴虚证选太溪、太冲、三阴交、侠溪等,推拿时以局部出现酸、麻、胀为准,每日或隔日 1 次,10 次为 1 个疗程。

### 6.3.3 耳穴贴压

常用耳穴可选耳背沟、肝、心、神门等,风阳上亢证加交感穴;肝肾阴虚证加肾穴;夹痰者加脾穴;夹瘀者加皮质下穴。将粘有王不留行籽的胶布对准穴位紧贴压其上,以拇指和食指相对按压耳穴,每穴按压 20~30 次,使患者感胀痛及耳廓发热。每隔 3~5 天更换 1 次,每次 1 耳,双耳交替,5 次为 1 疗程。

### 6.3.4 穴位贴敷

可采用吴茱萸散(吴茱萸:白醋=1:1)或天麻贴(天麻:吴茱萸:白醋:冰片=1:1:1:0.1)穴位敷贴,临床选穴如风阳上亢证可选穴太阳、风池;肝肾阴虚证可选穴三阴交、涌泉。贴敷的时间以 6~9 h 为宜,每天睡前 1 次,连续用药 2 周为 1 疗程。

### 6.3.5 刮痧

取足少阴肾经、足厥阴肝经、足太阳膀胱经为主要刮痧经络,患者取坐位或卧位,露出需要刮痧的部位,操作者右手拿取刮痧板,蘸石蜡油刮痧,以出痧(皮肤潮红或出现紫红色痧痕)为度。

### 6.3.6 中药足浴

可选用吴茱萸 20 g、肉桂 20 g、川牛膝 20 g 等,上药制成煎剂,用时加温至 50℃左右,浸泡双足,两足相互搓动,每次浴足 20~30 min,长期坚持具有一定的辅助降压作用。

### 6.3.7 中药代茶饮

一些具有平肝潜阳、补益肝肾之功用,作用平和的中药可作为辅助降压的保健方法,代茶饮,用

如可选鬼针草、菊花、枸杞子、决明子、生山楂、麦冬、罗布麻叶等适量泡茶。

### 6.3.8 体质调摄

根据不同的体质类型给予适当的饮食调理,平衡阴阳,对高血压的防治也有一定的辅助作用,如气虚质多食益气健脾之品,如山药、莲子、大枣等;阳虚质多食温阳食物,如牛羊肉等,少食生冷寒凉之品;阴虚质多食甘凉滋润之品,如百合、银耳,少食性温燥烈食物,如辣椒;痰湿质饮食以清淡为主,少食肥甘厚腻,多食冬瓜、白萝卜、薏苡仁等;湿热质多食清淡、甘寒之品,如绿豆、苦瓜、薏苡仁等;血瘀质多食山楂、藕等;气郁质多食行气解郁、消食醒神之品,如丝瓜、柑橘等。

### 6.4 传统运动方式

一些具有中国传统文化特点的运动方式可以调节情绪,缓解压力,并被初步的循证医学证据证实了可获得明确的血压降低效果,可作为基层高血压管理的运动方式选择。

#### 6.4.1 太极拳

太极拳可以调节情绪,缓解压力,调整阴阳失衡,每周运动 3~5 次,每次 30 min 左右,坚持约 22 周,血压平均可降低 5~11 mmHg。

#### 6.4.2 八段锦

八段锦将呼吸吐纳与心理调节相结合,运动量适中,每周练习 5 天,每天 1 次,每次 2 遍,30 min 左右,坚持练习 3~6 个月可有一定程度的降低血压作用。

### 6.5 中医综合调理

中医对高血压的管理特别强调整体调节的重要性,一些药物虽未有直接的降压证据,但可改善部分高血压患者的临床症状,提高生活质量,降低相关心血管危险因素,也会让高血压患者受益,临床可酌情使用。血脂康作为天然调脂药物,可中等强度降低低密度脂蛋白胆固醇,并对其它血脂谱具有改善作用,已有证据表明在高血压患者中的应用价值。

### 7 转诊

需转诊人群主要包括起病急、症状重、怀疑继发性高血压以及多种药物无法控制的难治性高血压患者。妊娠和哺乳期女性高血压患者不建议在基层就诊。转诊后 2~4 周基层医务人员应主动随访,了解患者在上级医院的诊断结果或治疗效果,达标者恢复常规随访,预约下次随访时间;如未能确诊或达标,或明确为继发性原因所致的

血压升高,建议在上级医院进一步治疗。经治疗稳定的原发性高血压患者,上级医院应及时将有关治疗信息推送至对应的基层医疗卫生机构,以便及时跟踪随访。

#### (1) 初诊转诊建议:

① 血压显著升高  $\geq 180/110$  mmHg,经短期处理仍无法控制。

② 怀疑新出现心、脑、肾并发症或其他严重临床情况。

③ 妊娠和哺乳期女性。

④ 发病年龄  $< 30$  岁。

⑤ 伴蛋白尿或血尿。

⑥ 非利尿剂或小剂量利尿剂引起的低血钾(血钾  $< 3.5$  mmol/L)。

⑦ 阵发性血压升高,伴头痛、心慌、多汗。

⑧ 双上肢收缩压差异  $> 20$  mmHg。

⑨ 因诊断需要到上级医院进一步检查。

#### (2) 随访转诊建议:

① 至少 3 种降压药物(包括 1 种利尿剂)足量使用,血压仍未达标。

② 血压明显波动并难以控制。

③ 怀疑与降压药物相关且难以处理的不良反应。

④ 随访过程中发现严重临床疾病或心、脑、肾损害而难以处理。

#### (3) 下列严重情况建议急救车转诊:

① 意识丧失或模糊。

② 血压  $\geq 180/110$  mmHg 伴剧烈头痛、呕吐,或突发言语障碍和(或)肢体瘫痪。

③ 血压显著升高伴持续性胸背部剧烈疼痛。

④ 血压升高伴下肢水肿、呼吸困难,或不能平卧。

⑤ 胸闷、胸痛持续至少 10 min,伴大汗,心电图示至少两个导联 ST 段抬高,应以最快速度转诊,确诊为急性 ST 段抬高型心肌梗死后,考虑溶栓或行急诊冠状动脉介入治疗。

⑥ 其他影响生命体征的严重情况,如意识淡漠伴血压过低或测不出、心率过慢或过快,突发全身严重过敏反应等。

### 8 高血压长期随访管理

#### (1) 随访频率

血压达标患者至少每 3 个月随访 1 次;血压未达标患者,2~4 周随访 1 次。符合转诊条件的建议按照转诊要求操作。

## (2) 随访内容

随访时应询问上次随访至今是否有新诊断的合并症,如冠心病、心力衰竭、心房颤动、脑卒中、糖尿病、慢性肾脏疾病或外周动脉粥样硬化病等。每次随访均应查体(检查血压、心率等,超重或肥胖者应监测体重及腰围),生活方式评估及建议,了解服药依从性及不良反应情况,必要时调整治疗。

## (3) 年度评估

所有患者每年应进行一次年度评估,可与随访相结合。除了进行常规体格检查外,每年至少测量一次体重和腰围。建议每年进行必要的辅助检查,包括血常规、尿常规、生化(肌酐、尿酸、丙氨酸氨基转移酶、血钾、血钠、血氯、血糖、血脂)、心电图。有条件者可选做:动态血压监测、超声心动图、颈动脉超声、尿白蛋白/肌酐比、X线胸片、眼底检查等。

### 国家基层高血压管理专家委员会第二届委员名单

主任委员 高润霖

副主任委员(按姓氏笔画排列)

王继光,方祝元,孙宁玲,杜雪平,李静,吴以岭,张运,张抒扬,周颖玲,郑哲,胡盛寿,顾东风,崔兆强,梁晓峰,韩雅玲,樊静,霍勇

常务委员(按姓氏笔画排列)

全国专家

于波,马吉祥,马依彤,孙英贤,严晓伟,杨新春,陆峰,赵冬,高传玉,符德玉,葛金文,蒋卫民,惠汝太,蔡军,管仲军

基层专家

丁小燕,朱桂荣,刘建伟,吴浩,纳木恒,董燕敏,曾玲,谭伟,赵辉,周刚

委员(按姓氏笔画排列)

全国专家

王贤良,王鸿懿,王增武,邓悦,龙明智,冯颖青,朱宁,朱翠玲,华琦,刘中勇,牟建军,李卫,李小鹰,吴海英,邹冲,汪道文,宋雷,张晶,张宇清,陈伟伟,陈晓平,陈联发,武阳丰,赵兴胜,胡申江,姜一农,祝之明,姚崇华,姚魁武,袁如玉,格桑罗布,索菲娅·阿布利克木,徐新娟,郭子宏,郭艺芳,商黔惠,蒋雄京,谢建洪,路方红,戴小华

基层专家

王正伟,田蕊,白国霞,任永彪,任虎林,任敏之,汤松涛,杜宝彪,杨沧江,杨春梅,吴先萍,吴新建,张正清,赵书行,郝锋,施燕,夏曙静,柴永贵,高春燕,唐亭,唐雪峰,黄莺,黄毓广,蒋晓霞,程应华

秘书长

李静

副秘书长(按姓氏笔画排列)

王增武,蔡军

秘书(按姓氏笔画排列)

刘佳敏,张海波

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突

### 参考文献

- [1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告 2019 概要 [J]. 中国循环杂志, 2020, 35(9): 833-854. DOI: 10. 3969/j. issn. 1000-3614. 2020. 09. 001
- [2] Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension [J]. Eur Heart J, 2018, 39(33): 3021-3104. DOI: 10. 1093/eurheartj/ehy339.
- [3] Unger T, Borghi C, Charchar F, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines [J]. Hypertension, 2020, 75(6): 1334-1357. DOI: 10. 1161/ HYPERTENSIONAHA. 120. 15026.
- [4] 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 高血压基层诊疗指南(2019 年) [J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(4): 301-313. DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1671-7368. 2019. 04. 002.
- [5] 应用β肾上腺素能受体阻滞剂规范治疗冠心病中国专家共识组. 应用β肾上腺素能受体阻滞剂规范治疗冠心病的中国专家共识 [J]. 中国循环杂志, 2020, 35(2): 108-123. DOI: 10. 3969/j. issn. 1000-3614. 2020. 02. 002.
- [6] Millwood IY, Walters RG, Mei XW, et al. Conventional and genetic evidence on alcohol and vascular disease aetiology: a prospective study of 500 000 men and women in China [J]. Lancet, 2019, 393(10183): 1831-1842. DOI: 10. 1016/S0140-6736(18)31772-0.
- [7] Collaborators GBDA. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the global burden of disease study 2016 [J]. Lancet, 2018, 392(10152): 1015-35. DOI: 10. 1016/S0140-6736(18)31310-2.
- [8] Li JJ, Lu ZL, Kou WR, et al. Impact of Xuezhikang on coronary events in hypertensive patients with previous myocardial infarction from the China Coronary Secondary Prevention Study (CCSPS) [J]. Ann Med, 2010, 42(3): 231-40. DOI: 10. 3109/07853891003652534.
- [9] Wu Y, Johnson BT, Chen S, et al. Tai Ji Quan as antihypertensive lifestyle therapy: a systematic review and meta-analysis [J]. J Sport Health Sci, 2020, S2095-2546(20)30038-7. DOI: 10. 1016/j. jshs. 2020. 03. 007.
- [10] Zhang DY, Cheng YB, Guo QH, et al. Treatment of masked hypertension with a Chinese herbal formula: a randomized, placebo-controlled trial [J]. Circulation, 2020, 142(19): 1821-1830. DOI: 10. 1161/CIRCULATIONAHA. 120. 046685.
- [11] 刘海华, 王莹莹, 高海波, 等. 针灸治疗高血压病选穴规律文献研究 [J]. 中医杂志, 2014, 55(12): 1055-1058. DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2014. 12. 018.
- [12] 王东华, 马吉祥. 松龄血脉康胶囊与氯沙坦钾片对照治疗高血压的临床研究 [J]. 药物评价研究, 2018, 41(5): 836-40. DOI: 10. 7501/j. issn. 1674-6376. 2018. 05. 020.



附表 1 基层常用降压药物用法、适应证、禁忌证及不良反应

分类	名称	每次剂量	服药 (次/d)	推荐常用 起始用法 <sup>1</sup>	适应证 <sup>2</sup>	禁忌证 <sup>2</sup>	主要不良反应 <sup>2</sup>
A (ACEI)	依那普利	5~20 mg	1~2	5 mg Bid	心力衰竭;	绝对禁忌:	咳嗽; 血管神经性水肿
	卡托普利	12.5~50 mg	2~3	12.5 mg Tid	心肌梗死后;	妊娠;	
	培哚普利	4~8 mg	1	4 mg Qd	左心室肥厚;	高血钾;	
	贝那普利	10~20 mg	1~2	10 mg Qd	外周动脉粥样硬化;	双侧肾动脉狭窄;	
	雷米普利	1.25~10 mg	1	5 mg Qd	糖尿病肾病;	相对禁忌:	
	福辛普利	10~40 mg	1	10 mg Qd	非糖尿病肾病;	严重肾功能不全:	
	赖诺普利	5~80 mg	1	10 mg Qd	蛋白尿;	肌酐 > 3 mg/dl	
	咪达普利	2.5~10 mg	1	5 mg Qd	微量蛋白尿;	(265 μmol/L);	
A (ARB)	缬沙坦	80~160 mg	1	80 mg Qd	心力衰竭;左心室肥厚;	同 ACEI	血管神经性水肿
	氯沙坦	25~100 mg	1	50 mg Qd	心肌梗死后;		
	厄贝沙坦	150~300 mg	1	150 mg Qd	糖尿病肾病;		
	替米沙坦	20~80 mg	1	40 mg Qd	蛋白尿;		
	坎地沙坦	4~12 mg	1	4 mg Qd	微量白蛋白尿;		
	奥美沙坦酯	20~40 mg	1	20 mg Qd	代谢综合征;		
	阿利沙坦酯	80~240 mg	1	240 mg Qd	糖尿病;		
B (β 受体阻滞剂)	阿替洛尔	6.25~25 mg	1~2	6.25 mg Bid	ACEI 引起的咳嗽	绝对禁忌: 二度、三度房室阻滞; 哮喘 相对禁忌: 慢性阻塞性肺疾病; 外周动脉疾病	心动过缓; 支气管痉挛
	美托洛尔	12.5~100 mg	2	25 mg Bid	心绞痛;		
	美托洛尔缓释片	23.75~190 mg	1	47.5 mg Qd	心肌梗死后;		
	比索洛尔	2.5~10 mg	1~2	5 mg Qd	快速型心律失常;		
	卡维地洛	3.125~25 mg	2	6.25 mg Bid	心力衰竭;		
	阿罗洛尔	5~10 mg	2	5 mg Bid	拉贝洛尔适用于妊娠		
	拉贝洛尔	100~200 mg	2	100 mg Bid	高血压		
C (二氢吡啶类钙拮抗剂)	氨氯地平	2.5~10 mg	1	5 mg Qd	左心室肥厚; 老年单纯收缩期 高血压; 心绞痛; 动脉粥样硬化; 代谢综合征	相对禁忌: 快速型心律失常; 充血性心力衰竭	头痛; 面部潮红; 踝部水肿; 心跳加快; 牙龈增生
	左旋氨氯地平	2.5~5 mg	1	2.5 mg Qd			
	硝苯地平	5~20 mg	2~3	10 mg Tid			
	硝苯地平缓释片	10~40 mg	1~2	20 mg Bid			
	硝苯地平控释片	30~60 mg	1	30 mg Qd			
	尼群地平	10~20 mg	2	10 mg Bid			
	非洛地平缓释片	2.5~10 mg	1	5 mg Qd			
	拉西地平	2~8 mg	1	2 mg Qd			
	贝尼地平	4~8 mg	1	4 mg Qd			
	乐卡地平	10~20 mg	1	10 mg Qd			
D (噻嗪类利尿剂)	西尼地平	5~10 mg	1	5 mg Qd			
	氢氯噻嗪	6.25~25 mg	1	12.5 mg Qd	老年单纯收缩期	绝对禁忌: 痛风 相对禁忌: 妊娠	低血钾
	吲达帕胺	0.625~2.5 mg	1	1.25 mg Qd	高血压;		
单片复方制剂	吲达帕胺缓释片	1.5 mg	1	1.5 mg Qd	心力衰竭		
	氨氯地平贝那普利	1 片	1	1 片 Qd	单药未达标或需两种及以上药物治疗的高血压	相应成分的禁忌证	相应成分的不良 反应
	贝那普利氢氯噻嗪	1 片	1	1 片 Qd			
	复方卡托普利	1~2 片	2~3	1 片 Tid			
	赖诺普利氢氯噻嗪	1 片	1	1 片 Qd			
	依那普利氢氯噻嗪(II)	1 片	1	1 片 Qd			
	厄贝沙坦氢氯噻嗪	1 片	1	1 片 Qd			
	氯沙坦钾氢氯噻嗪	1 片	1	1 片 Qd			
	替米沙坦氢氯噻嗪	1 片	1	1 片 Qd			
	缬沙坦氢氯噻嗪	1~2 片	1	1 片 Qd			
	缬沙坦氨氯地平	1 片	1	1 片 Qd			
传统单片复方制剂	复方利血平片	1~3 片	2~3	1 片 Tid	单药未达标或需两种及以上药物治疗的高血压	相应成分的禁忌证 活动性溃疡	相应成分的不良 反应
	复方利血平氨苯蝶啶片(0号)	1 片	1	1 片 Qd			

注:<sup>1</sup> 推荐常用起始用法适用于一般高血压患者,对于合并心力衰竭或≥80岁易发生直立性低血压的老年患者仍建议从更小剂量开始。Qd:每日1次;Bid:每日2次;Tid:每日3次。<sup>2</sup> 每种药物的适应证、禁忌证及不良反应以说明书为准。ACEI:血管紧张素转换酶抑制剂;ARB:血管紧张素 II 受体拮抗剂

(收稿日期:2020-12-31)

(编辑:汪碧蓉)