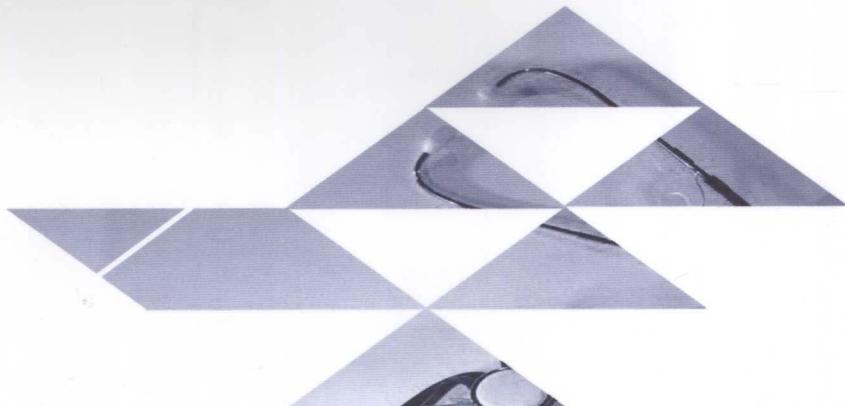


JICENG GAOXUEYA ZHENLIAO
ZHISHI HUIBIAN

基层高血压诊疗 知识汇编

名誉主编 刘力生

主 编 王增武 王 文 吴兆苏



中国协和医科大学出版社

基层高血压 诊疗知识汇编

名誉主编 刘力生
主 编 王增武 王 文
吴兆苏

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

基层高血压诊疗知识汇编 / 王增武, 王文, 吴兆苏主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5679-0220-6

I. ①基… II. ①王… ②王… ③吴… III. ①高血压-诊疗 IV. ①R544. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 298018 号

基层高血压诊疗知识汇编

主 编: 王增武 王 文 吴兆苏

责任编辑: 顾良军

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本: 700×1000 1/16 开

印 张: 12.5

字 数: 200 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1—4000

定 价: 30.00 元

ISBN 978-7-5679-0220-6

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

编写组 (以姓氏拼音为序)

王 文	中国医学科学院阜外心血管病医院
王增武	中国医学科学院阜外心血管病医院
王 馨	中国医学科学院阜外心血管病医院
刘梅林	北京大学第一医院
刘 靖	北京大学人民医院
华 琦	首都医科大学宣武医院
孙宁玲	北京大学人民医院
朱鼎良	上海交通大学医学院附属瑞金医院
牟建军	西安交通大学医学院第一附属医院
闫 森	哈尔滨医科大学附属第一医院
吴兆苏	首都医科大学附属安贞医院
张林峰	卫生部心血管病防治研究中心
李 勇	复旦大学附属华山医院
李南方	新疆人民医院
杨国君	宁波大学医学院附属医院
苏定冯	第二军医大学药理学研究室
陈 祚	中国医学科学院阜外心血管病医院
周晓芳	四川省人民医院
范国辉	中国医学科学院阜外心血管病医院
郑 刚	天津市第三医院
姚崇华	首都医科大学附属北京安贞医院
姜一农	大连医科大学附属第一医院
施海明	复旦大学附属华山医院
赵天明	中国医学科学院阜外心血管病医院
郝 光	中国医学科学院阜外心血管病医院
唐海沁	安徽医科大学第一附属医院
唐新华	浙江省心脑血管病防治研究中心
徐亚伟	上海第十人民医院
郭冀珍	上海交通大学医学院附属瑞金医院
顾 澜	首都医科大学公共卫生与家庭医学院
黄 峻	江苏省人民医院
惠汝太	中国医学科学院阜外心血管病医院
蒋雄京	中国医学科学院阜外心血管病医院

前　　言

心血管病死亡占城乡居民总死亡原因的首位，其中在农村占 38.7%，城市占 41.1%，是重大的公共卫生问题。高血压是心脑血管病首要危险因素。有效防治高血压，提高我国高血压人群的知晓率、治疗率和控制率，是降低心脑血管病发病及其死亡风险的主要途径。

根据 2002 年中国居民营养与健康状况调查，我国成人高血压患病率为 18.8%，而知晓率、治疗率和控制率分别为 30.2%、24.7% 和 6.1%；其中农村地区更低，分别只有 22.5%、17.4% 和 3.5%；同期城市为 41.1%、35.1% 和 9.7%。这表明我国高血压的患病率仍然较高，知晓率、治疗率和控制率则处于较低的水平。

基层医疗卫生机构的基础设施、人员结构、服务能力都相对不足，而且信息资源也相对欠缺，致使新知识、新观念、新措施不能够在短期内有效传播并被基层医务人员所掌握，高血压的控制状况更令人担忧。

为了促进高血压防治最新理念和成熟技术向基层有效转化，经慎重考虑和积极准备，我们结合目前基层医疗机构和医生的实际需求，在众多专家的大力支持下，编写了《基层高血压防治诊疗知识汇编》一书，供广大基层医生在临床工作中阅读使用。书中介绍了高血压防治现状、高血压的临床诊疗方法以及目前高血压诊疗的新热点等等。希望本书能成为基层医生开展临床诊疗工作的帮手，为促进我国基层医疗卫生机构高血压防治能力的提升发挥积极的作用。

本书在编写过程中得到了刘力生教授等老一辈专家的指导和支持。在本书即将出版发行之际，向这些德高望重的老专家致以诚挚的谢意，也对参与本书编辑出版工作的相关人员表示感谢。由于时间仓促和本人水平所限，不足之处在所难免，希望广大医生同道不吝指正。

王增武

2014 年 9 月 22 日

目 录

第一章 高血压的防治现状	(1)
高血压的流行病学	(1)
高血压的综合防治策略与措施	(5)
基层高血压综合防治的现状及发展	(9)
充分发挥基层医生防治高血压的优势	(15)
第二章 高血压的检出与评估	(21)
规范化测量血压：《中国血压测量指南》解读	(21)
家庭血压监测中国专家共识	(26)
老年人动态血压监测的相关进展	(29)
高血压的诊断评估	(34)
第三章 高血压的治疗	(38)
基层高血压用药现状	(38)
不同亚型钙离子通道阻断剂的降压及靶器官保护作用	(40)
国产传统固定复方制剂在高血压治疗中的评价	(46)
β受体阻断剂治疗高血压存在的问题和展望	(52)
高血压的非药物治疗	(56)
第四章 特殊人群的高血压处理	(70)
肥胖与高血压	(70)
女性高血压的诊断与治疗进展	(76)
老年高血压的降压治疗及相关问题	(81)
少年儿童高血压易患因素与防治措施	(84)
第五章 高血压合并症的处理	(88)
高血压伴糖尿病患者的血压控制	(88)
如何处理冠心病合并高血压	(92)
高血压患者抗血小板治疗策略	(94)
必须重视对高血压患者的调脂治疗	(97)
高血压肾病类型及机制	(102)

高血压合并代谢综合征患者的降压治疗	(107)
第六章 高血压患者的社区管理	(111)
基层高血压规范化诊治与管理	(111)
中国城市社区高血压防治模式及效果	(118)
高血压立体化管理模式探讨	(120)
心血管疾病患者的健康教育	(124)
高血压患者的健康教育和管理	(132)
远程医疗在心血管疾病管理中的应用	(135)
社区卫生服务的重要作用	(138)
第七章 高血压相关指南解读	(141)
2010 版《中国高血压防治指南》特点和临床意义	(141)
《阻塞性睡眠呼吸暂停相关性高血压临床诊断和治疗专家共识》	
要点和解读	(146)
五个角度分析中英欧高血压指南的异同	(150)
第八章 高血压诊疗学术进展与热点	(157)
经导管射频消融去肾脏交感神经术治疗顽固性高血压	
——附病例筛查及手术实施要点	(157)
心率控制在高血压治疗策略中的地位	(160)
隐匿性高血压与假性高血压的识别及对策	(164)
第九章 高血压诊疗路径研究	(170)
农村高血压防治诊疗规范和路径	(170)
附件 1. 农村常用降压药的名称、使用方法、适应证、禁忌证及不良反应	(179)
附件 2. 特殊人群高血压处理（建议在上级医院取得治疗方案或在上级医生指导下治疗）	(180)
附件 3. 高血压患者随访记录表（仅供参考）	(183)
附 录	(184)
1. 药物列表	(184)
1.1 常用降压药物	(184)
1.2 单片复方制剂	(186)
2. 国家基本药物目录（2012 年版）——心血管系统用药	(188)
3. 在我国上市的通过国际标准认证的部分电子血压计	(190)

第一章

高血压的防治现状

高血压的流行病学

王增武

中国医学科学院阜外心血管病医院

高血压是心脑血管病和肾脏疾病的重要危险因素。全世界约有 25%~35% 的人口为高血压患者，总数约达 9.72 亿，约占全球疾病负担的 4.5%。1998 年我国脑血管病居城市居民死亡原因第二位，在农村居首位。按年死亡率每 10 万人口分别为 138 和 113。全国每年死亡超过 100 万，存活的患者 500~600 万，其中 75% 以上留有不同程度的残疾，造成个人、家庭、社会的沉重负担。国内外大量研究已证明，脑卒中的主要危险因素为高血压。我国是脑卒中的高发区，高血压患者发生脑卒中与心梗的比例是 5:1。控制高血压是我国心脑血管病防治的切入点。随着人们生活方式的变化、城镇化及老龄化进程，我国人群高血压的患病率将在一段时期持续增加。据近几年有关省市高血压调查，估测成人高血压患病率超过 25%，北方有些地区已达到 30%，我国高血压防治的任务艰巨。

一、国外高血压病的流行趋势

回顾国外高血压流行病学的演变历程，分析其规律，有助于我国制定防治方针。

1. 发达国家高血压及心血管病学的演变历程

发达国家中，高血压及心血管病的流行情况随其经济、社会、文化的发展而变化，大约经历了四个阶段：

第1期（又称瘟疫期）：在工业化发展之前，生产、生活水平不高，人群中的主要问题是传染病、饥荒和营养缺乏，心血管病仅占5%~10%，主要为风慢性心脏病。

第2期：随着发展人们生产、生活水平的提高，对传染病认识不断深入，治疗手段日益改进，上述疾病的发病率下降。人口平均年龄增长，饮食结构改变，盐摄入量增高，以致高血压、高血压性心脏损害和出血性脑卒中患病率增加。因高血压病未能有效控制，人群中10%~30%死于上述心血管病，如目前的非洲、北亚和部分南美地区。

第3期：随着社会进步，经济发展，个人收入增加，生活逐渐富裕，食物中脂肪和热量增加，交通发达，体力活动减少，冠心病和缺血性脑卒中提早出现于55~60岁的人群，动脉粥样硬化在死因中占35%~65%，人群平均寿命下降，如东欧。

第4期：由于认识到动脉粥样硬化和高血压等心血管病是公共卫生问题，一些发达国家号召全社会防治其危险因素。随着医疗技术和药品不断进步，动脉粥样硬化在死因中的占比降至50%以下，且死亡多发生于65岁以上人群。目前北美、西欧和澳大利亚、新西兰等地区和国家正处于此一阶段。

2. 发展中国家面临心血管病大流行

多数发展中国家亦基本上按上述四阶段发展。经济较不发达的地区，人口迅速增长和老龄化使出生率与平均寿命同步增长；加之生活水平逐渐提高，收入增加，足以购买各种食物，但平衡膳食以及预防高血压、冠心病、糖尿病的知识不够普及，摄食高脂肪和高胆固醇食物过多，体力活动减少，生活节奏紧张，吸烟、饮酒无节制，遂使心血管病成为目前发展中国家的一个主要死因。预测心血管病将在亚洲、拉美、中东和非洲的某些地区大规模流行。印度1990年非传染性疾病占总死因的29%，预计2020年将升至57%。在中国，非传染性疾病的死因占比也将由58%升至2020年的79%，其中心血管病占首位。20年后，心血管病将在发展中国家流行，其中主要是脑卒中和冠心病。

二、我国高血压病的流行趋势

新中国成立以来，我国进行了4次人群高血压患病率的抽样调查，为我国高血压的患病率提供了准确的数据和信息。1958~1959年我国进行了第一次人群高血压患病率的调查，13省市共调查74万人，15岁及以上高血压患病率为5.11%。1979~1980年开展第二次全国高血压人群抽样调查，共调查29省市400万人，15岁及以上人群高血压患病率为7.73%。第三次调查于1991年进行，调查30省市95万人，15岁及以上人群高血压患病率为13.58%。2002年全国营养

与健康状况调查可理解为第四次高血压调查，调查 30 省市 27 万人，18 岁及以上人群高血压患病率为 18.8%，男性患病率高于女性，患病率随年龄的增加而呈上升趋势。2002 年与 1991 年相比，高血压患病率增加 31%。2006 年估算，我国高血压患者达 2 亿，每 10 个成人中有 2 人是高血压。每年新增加高血压患者 1000 万，2010 年估算现患高血压 2.4 亿人。

近几年尚无全国性调查资料，但有部分省市报道了高血压患病率。2004 年天津调查 ≥ 15 岁农民 239 万人，高血压患病率达 31.6%；2007 年河南省武安县调查 ≥ 18 岁居民 20 194 人，高血压患病率为 30.8%；2007 年山东调查 ≥ 25 岁农民 16 364 人，高血压患病率达 43.8%；2007~2009 年杭州调查 ≥ 20 岁市民 42 998 人，高血压患病率 27.5%；2008 年徐州调查城市居民 17 500 人，高血压患病率 20.9%。总的看来，这些省市成人高血压患病率多在 25%~30%。不同时期有关高血压患病率的调查均显示城乡差别、地区差别都非常明显。2002 年城市的标化患病率达到 19.3%，农村为 18.6%。但从变化趋势来看，城市与农村高血压患病率差距缩小。2010 年上海城区 15 岁以上人群已达到 31.15%，而在辽宁也达到 28.7%。农村不良生活方式的迅速蔓延是导致患病率增加的主要原因。

单纯性收缩期高血压是指收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ ，舒张压 $<90\text{mmHg}$ 。作为心血管疾病和肾脏疾病的危险因素，收缩压比舒张压更重要。与正常血压、单纯舒张压升高或收缩压和舒张压都升高相比，单纯收缩期高血压发生脑卒中的风险最高，相对风险达 4.0 以上。根据 2002 年的调查资料，我国成年人单纯收缩期高血压（isolated systolic hypertension, ISH）标化患病率为 6.0%，男性为 5.4%，女性为 6.9%。据此估计我国成年人群中 ISH 的患病人数约为 5 000 万。整体上 ISH 患病率随年龄增加而增加，尤其是 40 岁以后更为明显。在 40 岁前，男性高于女性；40 岁之后，女性高于男性。

有研究通过对 10 525 名 40 岁以上非高血压成人平均随访 8.2 年，结果提示 28.9% 的男性和 26.9% 的女性发展为高血压。另有研究对 24 052 名 35 岁以上非高血压成人平均随访 28 个月，结果提示 26.5% 的被调查者发展为高血压。基线血压水平值高、年龄大发展为高血压的比例高。

在临幊上血压值为 120~139/80~89 mmHg 被定义为正常高值。研究表明正常高值在 10 年内发展为高血压的比例达到 64%。所以说，高血压应该提前预防越来越成为共识，而且提前对正常高值血压进行药物和生活方式干预对预防高血压及心脑血管疾病尤为重要。研究报道，正常高值血压使脑卒中发病危险增加 56%、冠心病危险增加 44%、总的心血管病危险增加 52%；冠心病事件、脑卒中事件、总的心血管病事件中正常高值血压的归因危险度分别为 12.4%、15.2%、14.4%。

根据 2002 年中国居民营养与健康状况调查的结果，我国人群的平均血压水平随年龄的增加而增加。在 45 岁前，男性的收缩压高于女性，之后，则女性收缩压高于男性。尽管女性的舒张压水平在各年龄段均低于男性，但 45 岁以后这种差距在缩小。

2002 年调查，我国人群高血压知晓率为 30.6%，治疗率为 24.7%，控制率为 6.1%；对于接受治疗的患者，控制率达到 25%。随着年龄的增加，知晓率、治疗率和控制率都在升高，而且城市高于农村。2007 年一项调查显示，我国 15~69 岁居民高血压患病知晓率、治疗率、控制率分别为 32.7%、27.5% 和 11.6%。而上海的资料显示，上述三率分别达到 74.19%、59.95% 和 30.95%。

有研究观察了 26 655 例医院门诊高血压患者的控制状况。经药物治疗 4 周、12 周后，血压达标率分别为 50.2% 及 56.7%。不同高血压类型患者治疗达标率不同。不同危险分层患者治疗达标率也有差异，随危险分层增高，达标率依次下降。糖尿病、肾病患者达标率显著低于平均达标水平。2009 年在 92 家三甲医院对 5 086 例就诊于心内科、肾内科、内分泌科门诊的 18 岁及以上高血压患者进行流行病学调查显示，调查人群血压达标率为 30.6%，其中单纯高血压患者的达标率为 45.9%，伴发冠心病、糖尿病及肾功能不全时达标率分别为 31.3%、14.9% 和 13.2%。我国门诊高血压患者达标率较过去的调查结果有所上升，但仍然较低。

年龄是高血压不可改变的危险因素，无论男性、女性，随着年龄的增高，高血压患病率的风险成倍上升。如与男性 15~24 岁年龄组的风险相比，65~74 岁组的风险要达到 22 倍。对于女性而言，相同年龄组比较，风险高达 57 倍。就不同年龄段性别间的相对风险看，45 岁前男性风险高于女性；45 岁之后，女性高于男性。有高血压病家族史的患病风险是没有家族史者的 2 倍，饮酒量越高风险越高。相对于正常体重者来说，超重、肥胖者患病风险增高。无论三酰甘油（即甘油三酯）、胆固醇、还是高密度脂蛋白胆固醇，只要异常其患病风险就高于正常者。

从 20 世纪 60 年代开始，美国重视高血压及血脂异常的综合干预。20 世纪 70 至 90 年代，美国冠心病发病率下降了 50% 以上。而日本也通过心血管病防治使脑卒中死亡率下降了 80%。在其他一些工业化国家，如澳大利亚、新西兰和加拿大，也见到类似的降低情况。我国首钢的防治经验证明，通过有效控制高血压，血压水平从 145/92mmHg 下降至 137/84mmHg；脑卒中发病率从 139/10 万人下降至 81/10 万人，脑卒中死亡率从 53/10 万人下降至 17/10 万人。

我国高血压防治需求巨大，近几年政府、学术团体都十分重视高血压的防治工作，也取得了一定的成效。尽管前期的资料显示，我国人群高血压知晓率、治

疗率、控制率改善不明显，但由于人群基数庞大，点滴的改善也会带来许多人受益。控制率增加 3%，达标人数就增加 3.9 千万。莫以善小而不为！

然而，上次全国抽样调查距今已经 10 年。摸清目前的流行状况、及时掌握我国心血管病的流行状况，是我国搞好心血管病防治的重要基础和前提，是我国心血管病防治工作的“风向标”。为此，在“十二五”国家科技支撑计划项目支持下，我国开展了第 5 次全国性高血压及相关疾病调查，预计将在近 300 个点调查 50 万对象。这对了解我国城乡居民心血管病及其危险因素水平及流行特点、掌握变化规律、制定相关政策和防治措施，从而有效开展心血管病防治、加快和谐社会的建设必将发挥积极作用。

高血压的综合防治策略与措施

王 文

中国医学科学院阜外心血管病医院

高血压是最常见的心血管病，是心脑血管病发生和死亡的主要危险因素（75%的脑卒中和 50%的心肌梗死发作与高血压有关），也是全球范围内的重大公共卫生问题。我国 1991 年在 15 岁以上 94 万人口中开展的抽样普查显示，高血压标化患病率为 11.26%；与 1979~1980 年相比，10 年间患病率增加 25%。2011 年《中国心血管病报告》指出，我国居民心脑血管病死亡占总死亡原因的 41%，居各种死因之首。据世界卫生组织预测，至 2020 年，非传染性疾病将占我国死因的 79%，其中心血管病将占首位。为了遏制这一心血管病高峰的到来、保证人民健康、保证下一世纪我国经济的可持续发展，在全国范围内大力开展高血压病的防治、积极治疗高血压病患者、同时控制整个人群的血压水平已刻不容缓。

一、我国高血压综合防治的必要性

高血压是一种与生活行为密切相关的疾病。日常生活中膳食盐的摄入、超重/肥胖、缺乏运动和（或）体力活动、吸烟饮酒、精神紧张都会导致高血压的发生和发展。社区医务人员与居民接触和交流的机会多，对居民的饮食习惯和生活方式比较了解，可以有针对性地加强生活方式干预，指导和督促居民改变不良的生活方式，进而预防和控制高血压。

现阶段原发性高血压是不可治愈的，只能通过非药物干预和药物治疗进行合理地控制，而且这一控制过程是持续的、长期的、乃至终身的。而要实现系统、长期的随访和管理，寄希望于大医院是不现实的，只能依靠社区来完成。

在我国高血压的知晓率、治疗率和控制率仍徘徊在较低水平的前提下，利用社区卫生服务机构经济、方便、连续服务的特点，集治疗和预防为一体，变被动等患者上门为主动检出患者，有利于提高高血压的检出率、治疗率和控制率。

二、我国高血压防治的策略

1. 全人群策略

全人群策略旨在通过健康教育使社区居民认识到高血压的危害，了解高血压发生发展的相关因素，提高对高血压的认知，积极地进行预防；同时树立全面的健康观念，养成良好的卫生习惯，使知、信、行向有利于全身心健康的方向发展，发现并矫正不良习惯，逐渐形成健康的生活方式，避免发生高血压。

2. 高危人群策略

高危人群策略旨在通过检出高危个体，并在健康教育的基础上采取有针对性的预防措施来纠正其高危因素，减少可避免的高血压患病风险，逐渐形成健康的生活方式，控制高血压的发生和发展。

3. 对高血压病人重点管理并进行非药物和药物疗法

要坚持长期的规范化治疗，降压治疗要达标，减少心脑血管病的发生危险。

三、我国高血压防治的措施

1. 政府将高血压为代表的慢性病纳入政府和基层卫生事业的常规工作

新医改方案中，高血压管理已纳入社区卫生服务范围，要求社区卫生服务机构管理高血压患者，考核合格予以经济补偿。卫生部“2020年健康中国计划”将高血压、糖尿病预防和治疗纳入重要计划。我国心血管病中长期规划，把高血压防治作为心脑血管病防治的切入点和重点工作。在政府主导下，制定高血压防治的规划和具体计划，并进行科学的考核。高血压是人群中常见的慢性病，是心脑血管病最主要的危险因素，其主要并发症是脑卒中、心脏病和肾脏病。要遏制心脑血管病的增长态势，必须从控制高血压入手。政府主导是高血压防治的关键。政府制定正确的政策，可造福于广大患者。建议对中西部农村高血压患者免费提供最基本的安全有效廉价的降压药，包括尼群地平、卡托普利、氢氯噻嗪、阿替洛尔等。事实上，我国部分地区已免费提供有效价廉的降压药给高血压患者，如山东乳山、北京房山、浙江绍兴等。

2. 利用媒体等形式向公众积极宣传高血压知识和测量血压的意义

可通过广播、报纸、电视、讲座、张贴和发放健康教育材料以及社区板报和宣传画等来宣传和普及高血压健康知识，提高社区人群对高血压认知，改变不良生活方式，养成健康的生活习惯。此外，还可以开展社区调查来发现社区人群的主要健康问题和主要目标人群，针对这些问题制订健康教育目标和措施，有计划、有目的地开展相应的健康教育，帮助提高人群高血压的知晓率、治疗率和控制率，纠正人群不规律服药、不难受不服药和不愿意服药的现象。

建议正常成人每 2 年至少测量血压一次，利用体检、咨询等机会测量血压。35 岁以上就诊患者实行首次门诊血压测量制度，即 35 岁以上人群，不论因何原因就诊，均应测量血压。测量血压是一种比较容易掌握的技术，也容易操作。测量血压可将高血压检测出来，提高高血压知晓率。建议推广家庭血压测量，便于居民知晓自己的血压水平。

3. 高血压的管理应规范化

基层医师通过对辖区内的高血压患者按《中国高血压防治指南》的要求进行诊断评估，明确诊断后规范化管理和治疗。按患者危险程度简化分为低危、中危、高危三层，分别进行一、二、三级管理，血压稳定后分别每 3、2、1 个月各随访一次，以监测血压水平和心血管危险控制情况并调整治疗措施，从而使患者血压水平达标。同时应提倡高血压患者自我管理以提高管理的效果。如果有条件的话还可以利用计算机管理居民健康档案、高血压患者的随访数据、工作量统计及考核指标的提取，从而实现信息化管理。有的地区仅仅对现患高血压实行每年几次的血压测量，不进行科学管理和规范治疗，没有明确的降压目标。这种不规范管理的效果很差，起不到防控高血压的作用，且浪费了有限的医疗资源。有些条件比较差的地区，不一定强求全面的化验检查和危险分层，而是根据患者的病情给予降压治疗，至少可以控制或减少严重高血压的发生，对患者也是有益的。高血压的社区规范化管理可有效地利用现有资源，重点管理高危患者，提高高血压管理率和血压控制率，降低心脑血管疾病发生和死亡风险。

4. 高血压的非药物干预

非药物干预是高血压防治的基础，可于高血压药物治疗之前首先进行或与药物治疗联合应用，而且应遵循循序渐进和持之以恒的原则。针对不同人群及其不良的生活方式和习惯制订出具体化、个体化和多样化的干预方案，并定期随访来进行监测和督促，以提高高血压非药物干预的效果。

非药物干预主要包括以下几个方面。①合理膳食：减少膳食中的脂肪摄入、适量补充蛋白质、控制食盐的摄入量，同时注意补充钾，有研究表明减盐和补钾可使血压水平降低；②戒烟限酒：有研究结果表明，吸烟是高血压的危险因素，

因此戒烟对于控制人群高血压具有重要作用；帮助人们选择正确的戒烟方法，加强吸烟者的知、信、行，开展社区控烟活动，积极创建无烟环境。虽然少量饮酒后血压会有所下降，但长期少量饮酒以及过量饮酒会使血压升高，且随着饮酒量的增加血压会逐渐升高；③适量运动与体重控制：在社区内配置体育器械，营造良好的体育锻炼气氛，广泛调动社区群众积极性，组织并开展丰富多彩的全民健身运动；适当的锻炼或运动可以有效地维持正常体重，降低高血压及其并发症的发生率；④减轻压力，保持平衡心理：高血压是一种典型的身心疾病，很多研究结果表明高血压的发生和发展以及各种并发症的发生都与精神心理因素（如焦虑和抑郁等情绪）存在密切的联系。因此，通过多种途径来排解压力并保持健康心态是控制血压的重要措施。

5. 高血压的药物治疗

对于非药物干预无效或效果不佳者，应采取高血压药物治疗。规范化药物治疗是血压达标的 key，大多数高血压患者需要长期治疗。选择的降压药物有钙离子通道阻断剂、血管紧张素转换酶抑制剂（angiotensin converting enzyme inhibitors, ACEI）、血管紧张素Ⅱ受体阻断剂（angiotensinⅡ receptor blockers, ARB）、利尿剂、β受体阻断剂及固定复方制剂等。针对不同的人群及患者应制订出相应的药物治疗方案。通过随访了解患者的药物使用情况以及评价药物治疗效果，对于治疗有效者督促其坚持用药，而对于效果不佳者调整其治疗方案。高血压药物治疗应遵循以下原则：①终身用药；②个体化治疗；③小剂量开始，逐渐增加剂量；④合理地联合用药；⑤尽量选择长效制剂，24小时平稳降压；⑥避免频繁换药；⑦具有良好的成本效益。

6. 贯彻落实《中国高血压防治指南》到基层社区和工作场所

我国高血压患者的大部分（80%~90%）应在社区和乡村卫生机构就诊。基层是高血压防治的主战场，基层医生是高血压防治的主力军。基层医生的高血压防治知识和技能水平与提高高血压控制率密切相关。2010年初全国社区或乡村卫生机构应贯彻执行卫生部疾控局、卫生部心血管病防治研究中心（国家心血管病中心）、中国高血压联盟共同制定的2009年基层版《中国高血压防治指南》（简称基层指南）。基层指南简明易懂，操作性强，适用于我国社区和乡村。首先要分期分批培训基层医生，让基层医生掌握高血压的防治知识和技能。主要掌握血压测量技术，高血压诊断评估标准，分级管理方法和规范化治疗的技能。合理使用常用降压药；降压治疗要达标，倡导对高危病人或血压水平 $\geq 160/100\text{mmHg}$ 者，开始即用小剂量两种药联合治疗；使病人长期血压达标，最大限度减少心脑血管病的发生和死亡风险。

2011年下半年发布的2010年《中国高血压防治指南》（简称中国指南）适

合于二三级医院，建议和希望各地卫生部门、学术团体、医疗机构和媒体积极宣传推广落实，有社会责任的企业积极参与和支持。

国外指南的先进理念可以在专家层面进行研讨，但不建议在基层宣传国外的高血压指南，尤其是不符合中国国情的外国指南，以避免基层医生无所适从，引起高血压管理的尤其是操作程序的混乱，造成不良影响。

7. 加强高血压患者的健康教育和自我管理

开展各种形式的高血压患者教育，提高对高血压危害的认识，更新防治知识。同时倡导患者自我管理，改善治疗的主动性和依从性。

8. 高血压的研究与调查

2012年是国家十二五计划第二年，国家心血管病中心正组织全国重要心血管病人群调查——第5次全国高血压调查。如调查工作顺利进行，将对我国高血压及其他重要心血管病患病率及有关数据提供资料，对我国心血管病防治政策的制定提供依据。国家十一五科技支撑计划《高血压综合防治研究》(CHIEF)已完成13 500例高血压患者4年的随访治疗，将进行总结，相信会为高血压治疗提供很好的证据。正常高值血压干预研究(CHINOM)已完成入选对象10 500例，也将为高血压的预防提供依据。

国内外成功经验表明，控制高血压和戒烟及限盐是预防心脑血管病比较经济且十分有效的措施。国内外大规模抗高血压临床研究均证实，降低高血压患者血压水平，可使脑卒中风险降低40%~50%，使冠心病风险降低15%~20%。因此，应紧紧抓住慢性病的牛鼻子——高血压。全国各地社区高血压管理工作正在继续进行中，相信人群高血压的检出率、管理率及控制率会进一步提高。高血压防治是一项社区系统工程，政府主导，专家指导，基层实施，是做好高血压防治工作的基本模式。有条件的地区应进行高血压社区网络化管理。相信在全社会共同努力下，高血压防治工作会取得更大进步。

基层高血压综合防治的现状及发展

王增武

中国医学科学院阜外心血管病医院

高血压为心脑血管疾病最重要的危险因素之一。血压从110/75mmHg开始，

随着其水平升高，心血管病发生的危险相应增加。50%~60%的脑卒中和40%~50%的心肌梗死发生与血压升高有关，而在导致劳动力丧失的原因中高血压也占6%。全国每年由于血压升高而导致的过早死亡人数高达200万，直接医疗费用每年达366亿元。及时准确地了解高血压的流行状况，对于心血管病的防治意义重大。

一、基层高血压的流行现状

新中国成立以来进行过4次大规模的高血压患病率抽样调查，4次调查高血压的患病率分别为5.11%、7.73%、13.58%、17.65%，从历次调查的结果可以看出高血压的患病率呈明显的上升趋势。

根据2002年中国居民营养与健康状况调查数据显示，我国成人高血压患病率为18.8%，知晓率、治疗率和控制率分别为30.2%、24.7%和6.1%；这表明我国高血压的患病率仍然较高，而知晓率、治疗率和控制率都处于较低的水平。一些针对社区人群开展的研究也显示，高血压患病率从17.6%至32.4%不等；相对于过去而言，有所上升。而知晓率、治疗率和控制率分别为22.3%、15.4%和3.1%或35.85%、19.16%和5.05%，仍然处于较低水平。

但在部分开展了慢病管理的地区，其高血压的控制情况得到改善。如南昌市东湖区18岁及以上常住居民的高血压患病率为16.49%，知晓率、治疗率和控制率分别为78.79%、51.04%和43.20%，控制状况要好于其他非管理地区。

二、高血压发病的危险因素

我国人群高血压发病的主要危险因素是高盐饮食、超重/肥胖、过量饮酒和长期精神过度紧张。因此，降低高血压患病率，必须了解和控制高血压发病的危险因素。

研究表明人群中钠盐摄入量与血压水平及高血压患病率呈正相关，而钾盐摄入量与血压水平呈负相关。膳食钠/钾比值与血压的相关性更强。我国14组人群研究表明，膳食钠盐摄入量平均每天增加2g，收缩压和舒张压分别增高2.0/1.2mmHg。高钠低钾是导致我国大多数高血压患者发病的主要危险因素之一。我国每人每日盐摄入量12g，比世界卫生组织要求的5g相差甚远。盐与血压的国际协作研究（INTERMAP）中，反映膳食钠、钾量的24小时尿钠/钾比值，我国人群达8以上，而西方人群仅为2~3。

超重肥胖是高血压患病率增长的又一重要危险因素。我国24万人资料汇总分析表明， $BMI \geq 24 \text{ kg/m}^2$ 者发生高血压是正常体重者的3~4倍。腹部脂肪聚集越多，血压水平越高。腰围男性 $\geq 90 \text{ cm}$ 或女性 $\geq 85 \text{ cm}$ ，发生高血压的风险是腰