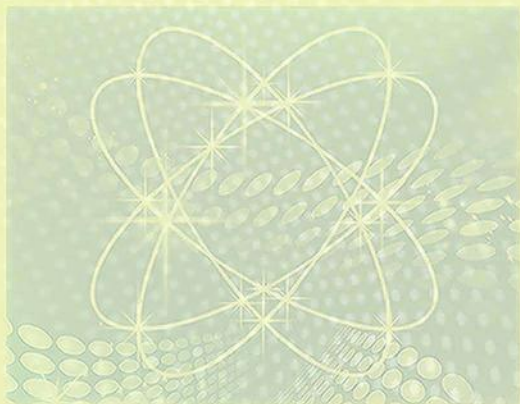


高血压病 中西医实用手册

主编 苗阳 马晓昌 衷敬柏



人民军医出版社

高血压病 中西医实用手册

GAOXUEYABING ZHONGXIYI SHIYONG SHOUCHE

主 编 苗 阳 马晓昌 袁敬柏

副主编 赵福海 贾 敏 郑思道

编 者 (以姓氏笔画为序)

马晓昌 文 杰 张立霞 张颖莉

苗 阳 郑思道 赵福海 贾 敏

袁敬柏 陶丽丽 董 妍



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

高血压病中西医实用手册/苗阳,马晓昌,衷敬柏主编. —北京:
人民军医出版社,2015. 4

ISBN 978-7-5091-8330-4

I. ①高… II. ①苗…②马…③衷… III. ①高血压—防治—
手册 IV. ①R544. 1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 064744 号

策划编辑:王海燕 文字编辑:肖 芳 责任审读:郁 静

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8013

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印、装:三河市潮河印业有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:9. 125 字数:246 千字

版、印次:2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—2500

定价:35. 00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



内 容 提 要

本书共分4章,分别阐释了高血压的基础知识、西医治疗、中医治疗、临床护理、家庭保健与预防,尤其对高血压的中西医理论、药物治疗、非药物治疗、精神心理指导、饮食管理、生活管理和护理管理等知识进行了详细的阐述。附录中汇集了高血压临床常用诊疗技术和国内外诊疗指南要点,可为中西医结合治疗高血压提供临床实用的建议和指导。本书适合中医、西医、中西医结合临床医师及本科以上学历学生使用,也可作为临床护理和家庭保健的参考书。

前言

《中国高血压防治指南》2010 年指出,我国 18 岁以上成人高血压患病率为 18.8%,估计全国高血压患者至少有 2 亿人。最新数据显示,我国高血压患病率已达 29.6%,而知晓率、治疗率和控制率分别为 42.6%、34.1%与 9.3%,接受降压治疗的患者中血压达标率为 27.4%,提示我国人群高血压患病率呈明显增长态势,但高血压知晓率、治疗率、控制率及达标率较低。

血压水平与心血管事件、脑卒中、肾病的发生密切相关。高血压是我国人群脑卒中、冠心病发病及死亡的主要危险因素,控制高血压可遏制心脑血管疾病发病及死亡的增长态势。我国是脑卒中高发区,控制高血压是预防脑卒中的关键。除诊室血压外,家庭自测血压、动态血压在高血压诊断、治疗及预后中的作用逐渐被重视,如用于诊断和评估夜间高血压、白大衣高血压、隐匿性高血压等。在血压水平升高之外,多数高血压患者往往并存其他危险因素,如血脂异常、血糖异常或糖尿病、早发心血管病家族史、肥胖、吸烟等,其中代谢性因素异常在高血压患者中最为常见,增加了高血压患者心脑血管事件发病率。因此,除了积极控制血压达标外,根据心血管总体风险,还需要对多种危险因素综合干预,以降低心脑血管事件的综合发病风险,改善长期预后。

目前,高血压的社区管理逐渐受到重视。在全球大多数社区中,高血压的患病率约为 1/3,是基层医师和其他医务工作者需要治疗的最常见的疾病。社区高血压的发生主要与人口老龄化、肥胖有关,

此外高盐饮食也是重要危险因素。尽管规范化高血压诊断标准与治疗措施早已建立,目前许多社区高血压患者中血压控制达标的比例尚不足一半。我国高血压指南明确提出加强高血压社区防治工作,定期测量血压、规范管理、合理用药,是改善我国人群高血压知晓率、治疗率和控制率的根本。

现代医学在高血压的诊疗中发挥着重要的作用,非药物治疗如生活方式干预可以预防或延迟高血压的发生,并能降低血压,提高降压药物疗效;药物治疗,如钙拮抗药、血管紧张素转化酶抑制药(ACEI)、血管紧张素受体拮抗药(ARB)、噻嗪类利尿药、 β 受体阻滞药,以及由这些药物所组成的低剂量固定复方制剂均可作为高血压初始或维持治疗的药物选择,高血压患者的预后得到了明显的改善。然而,即使在生活方式调整联合药物干预情况下仍有许多高血压患者血压未达标,并且药物的不良反应不容忽视。中国传统医学博大精深,源远流长,以整体观念、辨证论治为核心,在与疾病的斗争中,积累了丰富的经验,发挥了重要的作用。近年来,随着中医药的不断发展,中医药治疗高血压表现出了明显的优势,如提高降压效果、预防靶器官损伤、调整多种危险因素、改善生活质量及预后等。中西医结合防治高血压可优势互补,增效减毒,具有广阔的前景。

本书涵盖高血压基本理论、药物治疗及其他治疗、护理管理、饮食管理、生活管理、心理指导和预防等内容。附录汇集了高血压常用诊疗技术和国内外诊疗指南要点。希望本书的出版能够为高血压的中西医结合诊治及综合管理提供实用的建议和指导。

由于医学进步较快、作者水平有限,对书中的不足之处,恳请广大读者批评指正。

中国中医科学院西苑医院 苗 阳

目 录

第 1 章 高血压总论	1
第一节 高血压现代医学基础	1
一、高血压的生理基础	1
二、病理基础	3
第二节 高血压的常见分类	5
一、原发性高血压	5
二、继发性高血压	7
第三节 高血压的中医基础知识	10
一、病因	10
二、病机	10
三、高血压的辨证	11
四、高血压的治则与治法	12
第四节 高血压的中西医结合治疗	12
一、个体化	12
二、应用依据	14
三、常用疗法	16
第 2 章 高血压的诊断	20
第一节 高血压的现代诊断	20
一、临床表现	20
二、实验室检查	23
三、辅助检查	25

四、危险分层·····	32
五、高血压的诊断·····	34
第二节 高血压的中医诊断 ·····	35
一、病因诊断·····	35
二、病机诊断·····	37
三、高血压辨证诊断·····	41
四、现代研究进展·····	46
第3章 高血压的治疗 ·····	51
第一节 高血压的西医治疗 ·····	51
一、治疗目标及评价指标·····	51
二、治疗策略·····	53
三、非药物治疗·····	55
四、药物治疗·····	63
五、主要危险因素的处理·····	80
六、治疗随诊·····	90
七、特殊人群高血压的处理·····	91
第二节 继发性高血压诊断及治疗·····	116
一、肾实质性高血压 ·····	116
二、肾血管性高血压 ·····	118
三、原发性醛固酮增多症 ·····	121
四、嗜铬细胞瘤 ·····	123
五、皮质醇增多症 ·····	125
六、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征 ·····	127
七、主动脉缩窄 ·····	128
八、药物性高血压 ·····	128
第三节 高血压的中医治疗·····	129
一、具有降压作用的中药与药理 ·····	129
二、中成药治疗 ·····	144
三、针灸治疗 ·····	156
四、推拿治疗 ·····	166

五、养生康复	172
六、名医经验	180
第4章 高血压的护理	202
第一节 药物服用护理	202
一、根据病情坚持合理用药	202
二、护理指导	203
三、老年高血压病人用药依从性的影响因素	204
四、应对措施	206
第二节 饮食护理	208
一、低脂饮食	208
二、膳食宜清淡	209
三、戒烟限酒	209
四、增加含钾、镁、钙等食物	209
五、四季饮食护理	209
六、辨证施护	211
第三节 运动方式指导	213
一、运动的积极意义	214
二、运动指导方案	214
第四节 精神心理护理	215
一、主要心理特征	215
二、心理护理	216
三、指导患者采取心理治疗法	217
第五节 家庭护理	218
一、存在问题	218
二、对策	219
三、家庭用药指导	220
四、家庭饮食指导	222
五、运动与监测指导	223
六、心理指导	223
第六节 社区护理	224

一、六个转变	224
二、危险因素	225
三、社区指导	226
四、健康教育	228
附录 A 常用诊疗技术	232
一、血压监测	232
二、心电图检查	236
三、胸部 X 线检查	239
四、心脏超声检查	241
五、头颅 CT	245
六、肾脏超声	248
七、眼底检查	251
附录 B 国内外诊疗指南要点	254
一、中国高血压防治指南要点	254
二、美国高血压治疗指南要点	258
三、欧洲高血压指南要点	266

第一节 高血压现代医学基础

一、高血压的生理基础

从血流动力学角度,血压主要决定于心输出量和体循环周围血管阻力,平均动脉血压(mean arterial pressure, MBP) = 心输出量(cardiac output, CO) × 总外周血管阻力(total peripheral vascular resistance, TPVR)。高血压的血流动力学特征主要是总外周血管阻力相对或绝对增高。从总外周血管阻力增高出发,目前高血压的发病机制集中在以下几个环节。

(一)交感神经系统活性亢进

各种病因因素使大脑皮质下神经中枢功能发生变化,各种神经递质浓度与活性异常,包括去甲肾上腺素、肾上腺素、多巴胺、神经肽Y、5-羟色胺、血管加压素、脑啡肽、脑钠肽和中枢肾素血管紧张素系统,导致交感神经系统活性亢进,血浆儿茶酚胺浓度升高,阻力小动脉收缩增强。

(二)肾性水钠潴留

各种原因引起肾性水钠潴留,通过全身血流自身调节使外周血管阻力和血压升高,压力-利尿钠机制再将潴留的水钠排泄出去。也可能通过排钠激素分泌释放增加,例如内源性洋地黄物质,在排泄水钠同时使外周血管阻力增高。这个学说的理论意义在于将血压升高作为维持体内水钠平衡的一种代偿方式。

有较多因素可引起肾性水钠潴留,例如亢进的交感活性使肾血

管阻力增加;肾小球有微小结构病变;肾排钠激素(前列腺素、激肽酶、肾髓质素)分泌减少,或者肾外排钠激素(内源性类洋地黄物质、心房肽)分泌异常,或者潴留激素(18-羟去氧皮质酮、醛固酮)释放增多。

(三)肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)激活

经典的 RAAS 包括肾小球入球动脉的球旁细胞分泌肾素,激活从肝产生的血管紧张素原(AGT),生成血管紧张素 I (A I),然后经肺循环的转换酶(ACE)生成血管紧张素 II (A II)。A II 是 RAAS 的主要效应物质,作用于血管紧张素 II 受体(AT₁),使小动脉平滑肌收缩,刺激肾上腺皮质球状带分泌醛固酮,通过交感神经末梢突触前膜的正反馈使去甲肾上腺素分泌增加。这些作用均可使血压升高,参与高血压发病并维持。近年来发现很多组织,例如血管壁、心脏、中枢神经、肾及肾上腺,也有 RAAS 各种组成成分。组织 RAAS 对心脏、血管的功能和结构所起的作用,可能在高血压发生和维持中有更大影响。

(四)细胞膜离子转运异常

血管平滑肌细胞有许多特异性的离子通道、载体和酶,组成细胞膜离子转运系统,维持细胞内外钠、钾、钙离子浓度的动态平衡。遗传性或获得性细胞膜离子转运异常,包括钠泵活性降低,钠-钾离子协同转运缺陷,细胞膜通透性增强,钙泵活性降低,可导致细胞内钠、钙离子浓度升高,膜电位降低,激活平滑肌细胞兴奋-收缩耦联,使血管收缩反应性增强和平滑肌细胞增生与肥大,血管阻力增高。

(五)胰岛素抵抗

胰岛素抵抗(insulin resistance, IR)是指必须以高于正常的血胰岛素释放水平来维持正常的糖耐量,表示机体组织对胰岛素处理葡萄糖的能力减退。约 50%原发性高血压患者存在不同程度的 IR,在肥胖、血三酰甘油升高、高血压与糖耐量减退同时并存的四联症患者中最为明显。近年来认为胰岛素抵抗是 2 型糖尿病和高血压发生的共同病理生理基础,但是胰岛素抵抗是如何导致血压升高,尚未获得

肯定解释。多数认为是胰岛素抵抗造成继发性高胰岛素血症引起的,因为胰岛素抵抗主要影响胰岛素对葡萄糖的利用效应,胰岛素的其他生物学效应仍然保留,继发性高胰岛素血症使肾水钠重吸收增强,交感神经系统活性亢进,动脉弹性减退,从而血压升高。在一定意义上,胰岛素抵抗所致交感活性亢进使机体产热增加,是对肥胖的一种负反馈调节,这种调节以血压升高和血脂代谢障碍为代价。

然而,上述从总外周血管阻力增高出发的机制尚不能解释单纯收缩期性高血压和脉压明显增大。通常情况下,大动脉弹性和外周血管的压力反射波是收缩压与脉压的主要决定因素,所以近年来重视动脉弹性功能在高血压发病中的作用。现在已知,覆盖在血管壁内表面的内皮细胞能生成、激活和释放各种血管活性物质,例如一氧化氮(NO)、前列环素(PGI₂)、内皮素(ET-1)、内皮依赖性血管收缩因子(EDCF)等,调节心血管功能。随着年龄增长及各种心血管危险因素,例如血脂异常、血糖升高、吸烟、高同型半胱氨酸血症等,使氧自由基产生增加,NO灭活增强,氧化应激反应影响动脉弹性功能和结构。由于大动脉弹性减退,脉搏波传导速度增快,反射波抵达中心大动脉的时相从舒张期提前到收缩期,出现收缩期延迟压力波峰,可以导致收缩压升高,舒张压减低,脉压增大。阻力小动脉结构(血管数目稀少或壁/腔比值增加)和功能(弹性减退和阻力增大)改变,影响外周压力反射点的位置或反射波速度,也对脉压增大起重要作用。

二、病理基础

高血压早期无明显病理改变。心脏和血管是高血压病理生理作用的主要靶器官。长期高血压引起的心脏改变主要是左心室肥厚和扩大。长期高血压引起的全身小动脉病变,主要是壁/腔比值增加和管腔内径缩小,导致重要靶器官如心、脑、肾组织缺血。长期高血压及伴随的危险因素可促进动脉粥样硬化的形成及发展,该病变主要累及体循环大、中动脉。高血压时还出现微循环毛细血管稀疏、扭曲

变形,静脉顺应性减退。现在认为血管内皮功能障碍是高血压最早期和最重要的血管损害。

(一)心脏

长期压力负荷增高,儿茶酚胺与血管紧张素Ⅱ等生长因子都可刺激心肌细胞肥大和间质纤维化。高血压主要引起左心室肥厚和扩张,根据左心室肥厚和扩张的程度,可以分为对称性肥厚、不对称性室间隔肥厚和扩张性肥厚。长期高血压发生心脏肥厚或扩大时,称为高血压心脏病。高血压心脏病常合并冠状动脉硬化和微血管病变,最终可导致心力衰竭或严重心律失常,甚至猝死。

(二)脑

长期高血压对脑组织的影响,无论是脑卒中或慢性脑缺血,都是脑血管病变的后果。长期高血压使脑血管发生缺血与变性,形成微动脉瘤,从而发生脑出血。高血压促使脑动脉粥样硬化,粥样斑块破裂可并发脑血栓形成。脑小动脉闭塞性病变,引起针尖样小范围梗死病灶,称为腔隙性脑梗死。高血压的脑血管病变部位,特别容易发生在大脑中动脉的豆纹动脉、基底动脉的旁正中动脉和小脑齿状核动脉。这些血管直接来自压力较高的动脉,血管细长而且垂直穿透,容易形成微动脉瘤或闭塞性病变。因此,脑卒中通常累及壳核、丘脑、尾状核、内囊等部位。

(三)肾

肾单位数目随年龄增长而减少。长期持续高血压使肾小球内囊压力升高,肾小球纤维化、萎缩及肾动脉硬化,进一步导致肾实质缺血和肾单位不断减少。慢性肾衰竭是长期高血压的严重后果之一,尤其在合并糖尿病时。恶性高血压时,入球小动脉及小叶间动脉发生增殖性内膜炎及纤维素样坏死,可在短期内出现肾衰竭。

(四)视网膜

视网膜小动脉早期发生痉挛,随着病程进展出现硬化改变。血压急骤升高可引起视网膜渗出和出血。

第二节 高血压的常见分类

一、原发性高血压

原发性高血压(primary hypertension, PH)是以血压升高为主要临床表现的综合征,通常简称为高血压(表 1-1)。高血压是多种心、脑血管疾病的重要病因和危险因素,影响重要脏器例如心、脑、肾的结构与功能,最终导致这些器官的功能衰竭,迄今仍是心血管疾病死亡的主要原因之一。

表 1-1 血压的定义和分类(《中国高血压防治指南》2010 版)

分类	收缩压(mmHg)		舒张压(mmHg)
正常血压	<120	和	<80
正常高值	120~139	和/或	80~89
高血压	≥140	和/或	≥90
1 级高血压(轻度)	140~159	和/或	90~99
2 级高血压(中度)	160~179	和/或	100~109
3 级高血压(重度)	≥180	和/或	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	和	<90

当收缩压和舒张压分属于不同级别时,以较高的分级为准

(一)流行病学

高血压患病率和发病率在不同国家、地区或种族之间有差别,工业化国家较发展中国家高,美国黑人约为白人的 2 倍。高血压患病率、发病率及血压水平随年龄增加而升高,高血压在老年人较为常见,尤其是以单纯收缩期高血压为多。

我国自 20 世纪 50 年代以来进行了 3 次(1959 年,1979 年,1991 年)较大规模的成人血压普查,高血压患病率分别为 5.11%、7.73%与 11.88%,总体上呈明显上升趋势,推算我国现有高血压患者已超

过1亿。流行病学调查显示,我国高血压患病率和流行存在地区、城乡和民族差别,北方高于南方,华北和东北属于高发区;沿海高于内地;城市高于内地;城市高于农村;高原少数民族地区患病率较高。男、女高血压患病率差别不大,青年期男性略高于女性,中年后女性稍高于男性。

(二)病因

原发性高血压的病因为多因素,可分为遗传因素和环境因素两个方面。高血压是遗传易感性和环境因素相互作用的结果。一般认为在比例上,遗传因素约占40%,环境因素约占60%。

1. 遗传因素 高血压具有明显的家族聚集性,父母均有高血压,子女的发病概率高达46%,约60%高血压患者可询问到有高血压家族史。高血压的遗传可能存在主要基因显性遗传和多基因关联遗传两种方式。在遗传表型上,不仅血压升高发生率体现遗传性,而且在高血压高度、并发症发生及其他有关因素方面,如肥胖,也有遗传性。

2. 环境因素

(1)饮食:不同地区人群血压水平和高血压患病率与钠盐平均摄入量显著有关,摄盐越多,血压水平和患病率越高,但是同一地区人群中个体间血压水平与摄盐量并不相关,摄盐过多导致血压升高主要见于对盐敏感的人群中。钾摄入量与血压呈负相关。饮食中钙摄入对血压的影响尚有争议,多数人认为饮食低钙与高血压发生有关。高蛋白质摄入属于升压因素,动物和植物蛋白质均能升压。饮食中饱和脂肪酸或饱和脂肪酸/不饱和脂肪酸比值较高也属于升压因素。饮酒量与血压水平线性相关,尤其与收缩压,每天饮酒量超过50g乙醇者高血压发病率明显增高。

(2)精神应激:城市脑力劳动者高血压患病率超过体力劳动者,从事精神紧张度高的职业者发生高血压的可能性较大,长期生活在噪声环境中听力敏感性减退者患高血压也较多。高血压患者经休息后往往症状和血压可获得一定改善。

(3)其他因素

①体重:超重或肥胖是血压升高的重要危险因素。体重常是衡量肥胖程度的指标,一般采用体重指数(body mass index, BMI),即体重(kg)/[身高(m)]²(以 18.5~23.9 为正常范围)。高血压患者约 1/3 有不同程度肥胖。血压与 BMI 呈显著正相关。肥胖的类型与高血压发生密切相关,腹型肥胖者容易发生高血压。

②避孕药:服避孕药妇女血压升高发生率及程度与服用时间长短相关。35 岁以上妇女容易出现血压升高。口服避孕药引起的高血压一般为轻度,并且可逆转,在终止避孕药以后 3~6 个月血压常恢复正常。

③阻塞性睡眠呼吸暂停综合征(obstructive sleep apnea syndrome, OSAS):是指睡眠期间反复发作性呼吸暂停。常伴有重度打鼾,其病因主要是上呼吸道咽部肌肉收缩或狭窄、腺样和扁桃体组织增生、舌根部脂肪浸润后垂以及下颚畸形。OSAS 患者 50% 有高血压,血压高度与 OSAS 病程有关。

二、继发性高血压

继发性高血压是指由某些确定的疾病或病因引起的血压升高,约占所有高血压的 5%。继发性高血压尽管所占比例并不高,但绝对人数仍相当多,而且不少继发性高血压,如原发性醛固酮增多症、嗜铬细胞瘤、肾血管性高血压、肾素分泌瘤等,可通过手术得到根治或改善。因此,及早明确诊断能提高治愈率或阻止病情进展。

临床上凡遇到以下情况时,要进行全面详尽的筛查:中、重度血压升高的年轻患者;症状、体征或实验室检查有怀疑线索,例如肢体脉搏搏动不对称性减弱或消失,腹部听到粗糙的血管杂音,近期明显怕热、多汗、消瘦,血尿或明显蛋白尿等;降压药联合治疗效果很差或者治疗过程中血压曾经控制良好但近期内又明显升高;急进性和恶性高血压患者。

继发性高血压的主要疾病和病因见表 1-2。