

随身医生丛书

高血压

GAOXUEYA

主编 徐京育 张弘 郭晶

主审 吕玉霞



内蒙古科学技术出版社

随身医生丛书

高 血 压

主编 徐京育 张弘 郭晶

主审 吕玉霞

内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

高血压/徐京育,张弘,郭晶主编. —赤峰:内蒙古科学技术出版社,2002.10

ISBN 7-5380-1047-5

I. 高… II. ①徐…②张…③郭… III. 高血压—诊疗 IV. R544.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 073713 号

出版发行/内蒙古科学技术出版社

地 址/赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话/(0476)8224848 8231924

邮 编/024000

责任编辑/乌云曹都

封面设计/徐敬东

印 刷/大板金源民族印刷厂

经 销/全国各地新华书店

开 本/850×1168 1/32

印 张/11.25

字 数/272 千

印 数/1—4000 册

版 次/2002 年 10 月第 1 版

印 次/2002 年 10 月第 1 次印刷

定 价/18.00 元

前 言

随着国民经济的迅速发展,生活节奏日趋加快,这种社会快速发展与个人心理承受能力的不平衡,已构成威胁人们健康的危险因素。加之膳食结构的不合理化,吸烟、酗酒等不良生活习惯,使高血压、冠心病、糖尿病的发病率明显上升。特别是这三种疾病之间相互致病,极易产生并发症,严重危害人们的身体健康。

目前国内外市场销售的医疗丛书很多,但将此发病机制密切相关的三种疾病编写成丛书的专门论著不多。为了提高临床医生对高血压、冠心病、糖尿病的诊治技术,提醒读者对此三种疾病的预防,加强其保健能力,降低三种疾病的患病率、死亡率,我们从事本专业工作的专家、教授在总结数十年临床经验的基础上,翻阅大量的国内外资料,完成了《随身医生丛书》,谨此奉献给广大读者。

本丛书共分三册,每册分别是《高血压》、《冠心病》、《糖尿病》。每种疾病项下记载了疾病的概念、病因、发病机制、临床特点、诊断与鉴别诊断,各种治疗方法、预防保健及国内外新进展。

本书内容深入浅出,通俗易懂,条理清楚,易于查阅,治疗措施得当,实用性强。可谓之为临床医生的良师益友,患者的随身医生。

由于编写水平有限,书中不足之处望读者赐教,以期改正。

吕玉霞 周 凌

2002年8月1日

目 录

第一章 高血压的流行病学·····	(1)
第一节 高血压患者人群分布·····	(1)
第二节 老年性高血压患病率·····	(2)
第三节 儿童性高血压的趋向性·····	(3)
第四节 高血压的危险因素·····	(4)
第五节 高血压与心血管病的发病危险·····	(6)
第六节 高血压与脑血管疾病的发病危险·····	(6)
第二章 高血压的发病机制·····	(8)
第一节 血压及血压调节·····	(8)
一、血压的形成·····	(8)
二、血压的调节·····	(8)
三、影响血压的因素·····	(9)
第二节 高血压的概念和形成·····	(10)
一、体重因素·····	(11)
二、膳食营养因素·····	(11)
第三节 中枢神经系统对高血压的影响·····	(13)
第四节 高血压在遗传学方面的研究·····	(14)
第五节 体液因素与高血压关系·····	(14)
一、儿茶酚胺·····	(15)
二、血管升压素·····	(15)
三、血管活性肽·····	(15)
四、血管扩张激素·····	(17)

2 随身医生丛书 高血压

五、胰岛素	(17)
第六节 肾素-血管紧张素-醛固酮系统	
对血压的作用	(18)
一、RAS 的组成及其代谢变化	(18)
二、RAS 的作用	(18)
第七节 压力感受器功能减退	
与高血压形成	(19)
第八节 外周血管结构及内膜功能异常	
与高血压关系	(20)
一、血管壁结构的改变	(20)
二、血管壁敏感性和反应性的改变	(20)
三、内皮素	(20)
第九节 血管受体功能	(21)
一、心血管 α 、 β 受体	(21)
二、血管紧张素受体	(21)
三、生长因子受体	(21)
第十节 血小板释放功能增强	(22)
第十一节 不良生活方式的影响	(22)
第三章 高血压的诊断	(23)
第一节 高血压的诊断标准	(23)
第二节 原发性高血压	(26)
一、一般表现	(26)
二、实验室检查	(27)
三、原发性高血压危险度的分层	(28)
四、临床类型	(29)
第三节 继发性高血压	(36)
一、肾实质病变	(37)
二、肾动脉狭窄性高血压	(38)

三、嗜铬细胞瘤·····	(39)
四、原发性醛固酮增多症·····	(40)
五、假性醛固酮增多症·····	(41)
六、皮质醇增多症·····	(42)
七、主动脉缩窄·····	(44)
八、甲状腺功能亢进·····	(44)
九、妊娠高血压综合征·····	(45)
第四节 高血压状态·····	(46)
一、雌激素高血压·····	(46)
二、糖尿病高血压·····	(47)
三、肾移植后高血压·····	(47)
四、心脏移植后高血压·····	(47)
五、严重烧伤后高血压·····	(48)
六、体位性高血压·····	(48)
七、肺性高血压·····	(48)
八、高原性高血压·····	(48)
九、神经解剖源性高血压·····	(48)
十、睡眠呼吸障碍性高血压·····	(49)
十一、药物性高血压·····	(49)
十二、高钙性高血压·····	(49)
十三、真性红细胞增多症·····	(49)
第五节 高血压的并发症·····	(50)
一、高血压症动脉粥样硬化·····	(50)
二、高血压与心脏·····	(51)
三、高血压与肾脏·····	(59)
四、高血压病与脑卒中·····	(62)
五、高血压的眼底改变·····	(62)
六、高血压与主动脉夹层·····	(63)

第六节 高血压与糖尿病	(66)
第七节 高血压与肥胖症	(69)
第四章 高血压治疗	(74)
第一节 高血压治疗目的	(74)
第二节 高血压的非药物治疗	(75)
第五章 降压药物的分类	(80)
第一节 利尿降压药	(81)
一、噻嗪类利尿剂	(81)
二、髓袢利尿剂	(83)
三、保钾利尿药	(83)
四、利尿药与其它药物的相互作用	(86)
五、不良反应及注意事项	(91)
第二节 β 受体阻滞剂	(92)
一、药理作用	(92)
二、临床应用	(93)
三、药物分类	(96)
四、 β 受体阻断药与其它药物的相互作用	(107)
五、 β 受体阻断药的不良反应	(115)
第三节 钙通道阻滞剂	(118)
一、药理作用	(118)
二、临床应用	(120)
三、药物分类	(122)
四、钙拮抗剂与其它药物的相互作用	(133)
五、钙拮抗剂的不良反应与注意事项	(141)
第四节 血管紧张素转换酶抑制剂与血管紧张素 受体拮抗剂	(143)
一、药理作用	(143)
二、临床应用范围	(143)

三、药物分类	(147)
四、与其它药物的相互作用	(156)
五、不良反应与注意事项	(159)
第五节 血管扩张剂	(162)
一、药理作用	(162)
二、临床应用	(162)
三、药物分类	(164)
四、与其它药物的相互作用	(170)
五、不良反应与注意事项	(171)
第六节 中枢性降压药	(171)
第七节 抗高血压药联合应用原则	(183)
第八节 当前高血压治疗进展	(186)
一、降压治疗策略的研究进展	(186)
二、高血压治疗的目标	(187)
三、高血压治疗的展望	(188)
四、高血压治疗的新的挑战	(189)
第六章 高血压的中医药治疗	(191)
第一节 中医对高血压的认识	(191)
第二节 中药治疗高血压	(201)
一、辨证分型类方药	(201)
二、中成药	(224)
三、单味药的研究成果	(226)
四、偏方、验方治疗高血压	(249)
第三节 其他疗法	(283)
一、针灸治疗高血压病	(283)
二、自我推拿降压	(292)
三、足部外治疗法	(293)
四、药枕疗法	(298)

6 随身医生丛书 高血压

第七章 高血压的健康教育·····	(306)
第八章 高血压的调护·····	(316)
第一节 高血压治疗应遵循的原则·····	(316)
第二节 高血压患者的休养调护·····	(320)
第三节 高血压病人的心理调护·····	(329)
第四节 高血压患者的食疗·····	(332)
第五节 高血压患者体育疗法·····	(344)
第六节 高血压患者的临床护理·····	(346)

第一章 高血压的流行病学

高血压是一种世界性疾病,是全球流行最广泛的疾病之一。世界各地患病率高达 10%~20%。在我国高血压患病率到 2000 年,已超过 1 亿以上。并因高血压可导致脑血管、心血管、肾脏的病变,发病率也逐年增加,故全球范围内对高血压防治作了大量工作。明确高血压是一种慢性的心血管疾病,一旦发生,终生为患,同时高血压也是一个群众健康问题,故让全民了解高血压,预防心脑血管疾病的发生,以提高全民健康水平。

第一节 高血压患者人群分布

高血压是我国最常见的心血管疾病。在 20 世纪 50 年代、70 年代及 90 年代三次全国性高血压普查结果表明,我国成人高血压患病率分别为 5.11%、7.73%、11.16%,其中男性为 12%,女性为 10%。高血压患病率已经上升 50%。

根据我国有关流行病学调查,近 20 年来我国人群中致心血管病特别是高血压、冠心病、脑卒中的发病率危险因素在升高,如人群中体重指数升高、血清胆固醇升高、吸烟率上升、特别值得提出的是随着我国经济的发展伴随着生活节奏的加快,心理上失衡也是使高血压患病率升高不可忽视的诱因。

高血压患病率存在着明显的地区差异。在我国总起来说是北方高于南方,城市高于农村。这种地区差异可能与种族、遗传环境、饮食生活习惯及社会文化等因素有关。

据统计高血压病的合并症仅脑卒中一项幸存者,有40%严重致残,75%有不同程度的劳动力丧失。在我国高血压人口死因中,心血管疾病占40%。目前我国高血压患者数量以每年350万人的速度递增,患者数目之大和上升速度之快令人震惊。现状表明我国在高血压防治存在着患者发病率高、致残率高、死亡率高危害,对于高血压的知晓率、治疗率、控制率却远远低于发达国家,从而引起心脑血管疾病发生率升高的重要因素。

世界大部分地区人群高血压发病率及平均血压水平随年龄增长而增高,40岁后高血压患病率开始明显升高,年幼时血压偏高者,其血压随年龄增高的趋势更为显著。如若有效防治高血压,则将使脑卒中和急性心梗的死亡率分别下降50%和58%。同时许多学者认为高血压的防治应自儿童期开始。

第二节 老年性高血压患病率

在我国,老年的分界线定为60岁,发达国家为65岁以上。60岁以上的老年人血压持续或非同日三次以上测得血压数值超过了高血压的诊断标准(收缩压 $\geq 18.67(140\text{mmHg})$ 千帕,舒张压 ≥ 12 千帕(90mmHg))就认为属于老年性高血压范畴,与年龄多少无关。故要改变观念,老年人高血压收缩压标准为年龄加10的陈旧、错误的认识。老年人的高血压大部分是由于大动脉的粥样硬化导致弹性明显减退而产生的。老年人高血压特点分为两种:①普通性高血压 收缩压 ≥ 18.67 千帕,或舒张压 ≥ 12 千帕;②收缩期性高血压 收缩压 ≥ 18.67 千帕,舒张压 < 12 千帕。在绝大多数人群,血压是与年龄俱增的。收缩压伴随年龄增长持续上升,到70~80岁达到高峰。以后也有可能下降,并伴有动脉硬化征象。舒张压也随年龄而升高,但到60岁以后就不再升高,并且多呈下降趋势。伴随年龄增长,纯收缩期高血压的患病率逐渐增多,65岁、69岁是

一个较明显的转折点。

据统计,在60岁以上,高血压的患病率达43.7%,65岁以上患病率51.2%。其中半数以上是属于收缩期高血压。女性高于男性,南方高于北方。发展中国家的某些农村地区其成人的血压升高并不伴随年龄而升高,城市高于乡村。由于老年人占人口比例的不断增长,高血压病是影响老年人健康长寿及生命质量的主要疾病,故应重视对待老年人高血压的防治工作。

第三节 儿童性高血压的趋向性

现代研究已进一步证实,原发性高血压起源于儿童时期。血压水平随年龄增长而有所升高,这样就形成了少年儿童血压的年龄趋向性。近年来研究证明,青少年血压水平受发育因素的影响很大,发育快、个子高的少年儿童血压相对较高。因此,少年儿童血压的高低不仅与年龄及性别有关,而且也与身高、体重相关。据近年调查结果表明,15~19岁年龄段高血压收缩压 ≥ 18.67 千帕,舒张压 ≥ 12 千帕的患病率男性为3%,女性为1.33%。建立高血压诊断后,应根据相关检查以排除继发性高血压的可能。

少年儿童血压的发展表明,初始血压水平高,就会发展为成年时期的高血压。遗传因素、环境因素、营养机制是儿童高血压的相关因素。特别指出体重与体重指数高的儿童,其发病率要高于正常儿童,尤其是同时伴有高血压家族史者。故有效、良好地减肥,皆能降低其血压水平及高血压的患病率。

正常儿童体重男:(身高-105);女:(身高-100)。肥胖度:(体重-身高标准体重/身高标准体重 $\times 100$)。正常体重指数,体重/体表面积,正常值男:20~25;女:19~24。超过此指数为肥胖。

第四节 高血压的危险因素

(一)原发性高血压的病因现还不明确,但有明显的家族发病倾向,提示遗传因素是引起高血压的重要因素。许多研究表明,父母均有高血压,其子女的高血压患病率高于血压正常亲属的患病率的三倍。高血压为高度遗传疾病,环境因素作用相对较小。因此,对具有遗传倾向的患者,应降低其危险因素,对于防治高血压及其合并症的发生有很重要的意义。

(二)伴随着国民经济的发展,生活水平的提高,超重肥胖率也不断上升,血压水平及高血压的患病率均逐步增高。调查研究显示:体重增加 10 千克,收缩压和舒张压分别升高 0.44 千帕和 0.34 千帕,导致心血管疾病危险增高 12%,脑血管疾病增高 24%。高血压不是单纯的血液动力学异常的疾病,80% 的高血压患者合并一种或几种危险因素,包括糖代谢紊乱、肥胖、高血脂、血液凝集异常、高尿酸血症、微蛋白尿等,称之为 X 代谢紊乱综合症,也称为死亡综合症。控制和减轻体重是贯穿在防治高血压过程中的重要措施。通过膳食方面改善,要求以低脂肪、低胆固醇、低盐,富于水果、蔬菜高纤维食物,提供丰富的钾、镁、钙饮食,预防高血压的发生。

(三)高度的饮酒也是高血压的发病危险因素之一。近年来有些学者认为少量饮酒,对冠心病及缺血性脑卒中具有保护作用。这样似乎掩盖了饮酒对高血压的不良影响。认为饮酒可使血中高密度脂蛋白胆固醇增高,影响血小板功能,组织纤溶酶原活性,起抗凝作用。大量调查结果表明,饮酒量与高血压患病率及收缩压和舒张压水平均呈正相关。如每天饮酒量 100 毫升者比不饮酒者高血压患病率高出 50%,并发病危险增加 40% 以上。故专家认为,少量饮酒可以减少高血压合并症发病,饮酒量每天男性不超过

30 毫升,女性及体瘦者不要超过 15 毫升,这样对人体是有利的,但如果中等大量酒量对身体是绝对有害的。

(四)吸烟有害健康,这已经是百人皆知的道理。有实验表明,在男性人群中,动态观察血压,吸烟者的收缩压、舒张压均高于不吸烟者,患高血压者这种现象更加突出,吸烟后的血压要高于吸烟前,并形成夜间睡眠中血压不降的规律。所以大量吸烟也是导致高血压的发病危险因素。

(五)社会经济因素,包括教育水平、经济收入、从事职业。伴随着我国近年经济发展,生活状况的改善,高血压的发病率也逐年增长。社会的城市化、经济的工业化、生活方式的现代化等因素均成为血压升高的重要因素。但在经济发达国家中,较高的教育水平对高血压的高度认识,社会大量宣传,政府的投资,采用了健康教育手段,提倡合理膳食,多功能体育锻炼,禁止吸烟、酗酒,对高血压的发病因素如肥胖、大量饮酒采取良好控制,低盐低脂、高蛋白、高纤维饮食,高血压患病率及发病率就较低。另外在发达国家中,高血压患者的治疗率很高,对高血压有正确认识,做到早期诊断,早期治疗,以预防为主,防止合并症的发生。但在我国,属于发展中国家,高血压的患病率相当于发展中国家的中上等水平,但伴随着社会阶层地位的提高,经济收入的增高,体力活动的减少,工作紧张程度的增高,膳食的不合理化,并社会对健康教育的缺乏,致使超重,酗酒,吸烟等不良行为因素的增加导致血压及其心血管疾病的危险因素增高。同时出现个人心理承受状况,人际关系适应性,社会保障情况等社会因素都会影响血压水平及增加高血压的发病率,在我国社会经济迅速发展变化的过程中,一定要重视对高血压等心血管病的防治,改变我国现有状况,对高血压正确评价(即三高:发病率高,合并症率高,致残率高;三低:治疗率低,知晓率低,控制率低)。

第五节 高血压与心血管病的发病危险

高血压是冠心病的发病危险因素。在我国对男性以冠心病危险因素研究结果表明:①临界高血压者(收缩压 18.67 千帕~21.2 千帕或舒张压 12~12.5 千帕),冠心病发病的相对危险比正常血压者(收缩压<18.67 千帕,舒张压<12 千帕)增高 20%。②确定高血压者(收缩压 $\geq$ 21.3 千帕,舒张压 $\geq$ 12.6 千帕)比正常血压者的冠心病发病相对危险增高 2.6 倍。不仅高血压是冠心病的独立的发病危险因素,血压水平也与冠心病的发病有关,收缩压达到或超过 16 千帕,冠心病的发病危险就增高,随着血压水平的上升,冠心病的危险性及死亡率也就逐步上升。故指出收缩压 16~17.2 千帕,舒张压 10.6~11.3 千帕定为“正常但非最佳”。收缩压 17.3~18.5 千帕、舒张压 11.3~11.86 千帕定为“正常偏高”。高血压患者收缩压升高对冠心病的影响要大于舒张压升高。这不仅是老年人冠心病危险因素,对中年人也是独立的危险因素。近年来研究表明,高血压患者同时伴有脂质代谢异常,糖耐量降低,肥胖,即“X 代谢紊乱综合征”,这些危险因素相互协同损害心血管系统,冠心病是高血压病的重要并发症。

第六节 高血压与脑血管疾病的发病危险

在我国,脑血管疾病即脑卒中发病率很高,并引起死亡率及致残率均高于发达国家。血压升高是脑卒中发生的最重要发病因素。调查结果表明,收缩压每增加 1.33 千帕,脑卒中发病危险增加了 49%;舒张压每增加 2 千帕,脑卒中发病的危险就增加了 46%。在国外调查,如降低人群的收缩压平均值 1.33 千帕,可以使人群的非致死性心肌梗塞和冠心病死亡率降低 8.9%,脑卒中

死亡率降低 15.5%，由此可见，高血压和血压升高是脑血管疾病发生的最重要危险因素。

(徐京育)