



家庭医学博士丛书

编庆飞
主钱宝云

高血压病

医
护
养
防

杭州出版社

111.324.1

99
R544.1
50
2

高血压病医护养防

主 编 钱宝庆 郭云飞
编写人员 冯法根 郁加凡 祝光礼
楼正家 张卫华 冯 莹
徐 红



3 0062 0718 1

杭 州 出 版 社

责任编辑 亢 山
封面设计 李 莎

高血压病医护养防

钱宝庆 郭云飞 主编

杭州出版社出版（杭州体育场路286号 邮码 310003）

浙江省新华书店经销 余杭市人民印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3.75 字数 76 千

1999年6月第1版 1999年6月第1次印刷

ISBN 7-80633-150-6/R·15 定价：5.00 元

前 言

高血压病是世界性的流行病，是引起冠心病、脑卒中和肾功能衰竭的主要危险因素之一，严重危害人类健康。欧美国家成年人的发病率在 20% 以上，我国 15 岁以上人群的发病率为 11.88%，且仍有缓慢上升的趋势。估计全国现有高血压病患者 1 亿多人。高血压病的严重后果之一是导致脑血管意外。据世界卫生组织统计，1996 年全世界死于脑血管病者达 460 万人。在我国，高血压病引起的脑卒中患者平均每年 150 万人，病死率居世界第二位，给社会、家庭、个人造成沉重负担。

高血压病以血压升高为其主要临床表现。由于早期自觉症状不明显，容易被忽视；由于部分患者缺乏医学常识，未认真治疗，血压得不到有效控制；由于发病因素既有先天因素，也有后天因素，很难把各种致病因素的危害降到最低限度；由于“终身服药”的问题还没有解决，因此高血压的有效控制率仍较低。所以，我们认为，高血压病应以预防为主，无论男女老少，无论病人或健康者，都应了解高血压病的有关知识，改善生活方式，减少高血压病的发病率，预防

高血压病进一步发展。

我们组织专家，编写了这本通俗读物，希望能对广大读者有所帮助。由于水平有限，疏漏在所难免，盼读者指正。

编 者

目 录

一、高血压病的现状

1. 高血压病的发病率高 (1)
2. 高血压病的病状隐匿 (1)
3. 高血压病的危害大 (2)
4. 高血压病的治疗不规范, 饮食结构不合理 (3)

二、血压的基本概念

1. 心血管的构造 (4)
2. 血压与血压的形成 (4)
3. 血压的恒定性调节 (5)
4. 脉压差 (6)
5. 血压的测量 (7)
6. 血压计的种类 (8)
7. 影响血压的因素 (8)
8. 测量血压的注意事项 (10)
9. 血压数据的分析 (10)
10. 基础血压 (11)
11. 动态血压 (12)
12. 监测动态血压的意义 (13)

三、高血压病的病因

1. 神经内分泌与高血压 (15)
2. 肾脏与高血压 (16)

3. 遗传因素与高血压	(16)
4. 胰岛素与高血压	(17)
5. 胰岛素抵抗与高血压	(17)
6. 食盐与高血压	(18)
7. 职业与高血压	(19)
8. 年龄与高血压	(19)
9. 血脂与高血压	(19)
10. 神经系统与高血压	(21)
11. 动脉粥样硬化与高血压	(22)

四、高血压病的诊断

1. 高血压病的常见临床表现	(23)
2. 高血压病的实验室检查	(23)
3. 高血压病的诊断标准	(24)
4. 高血压病分期	(24)
5. 高血压病严重程度的判断	(25)
6. 高血压与高血压病的区别	(26)
7. 临界高血压的临床意义	(27)
8. 纯收缩期高血压	(27)
9. 老年人高血压的特点	(28)
10. 青少年高血压的诊断	(28)
11. 高血压危象	(28)
12. 急进型高血压	(29)

五、高血压病的并发症

1. 高血压病与动脉粥样硬化	(30)
2. 高血压性心脏病	(30)
3. 高血压病与冠心病	(30)

4. 高血压肾病	(31)
5. 高血压脑病	(31)
6. 高血压病与缺血性脑梗塞	(32)
7. 高血压病与脑出血	(32)
8. 高血压病与心律失常	(33)
9. 高血压病与心力衰竭	(34)
10. 高血压病与糖尿病	(34)

六、继发性高血压

1. 肾炎所致高血压	(35)
2. 慢性肾盂肾炎所致高血压	(36)
3. 多囊肾所致高血压	(37)
4. 肾动脉狭窄所致高血压	(38)
5. 嗜铬细胞瘤所致高血压	(38)
6. 原发性醛固酮增多症所致高血压	(39)
7. 皮质醇增多症所致高血压	(40)
8. 甲状腺机能亢进症所致高血压	(41)
9. 大动脉疾病所致高血压	(41)
10. 结节性多动脉炎所致高血压	(42)
11. 原发性痛风所致高血压	(43)
12. 妊娠期高血压	(44)
13. 长期口服避孕药物与高血压	(45)

七、高血压病的中西医治疗

1. 高血压病的治疗原则	(47)
2. 降压药的分类	(47)
3. 降压药的选择	(51)
4. I 期高血压病的治疗	(51)

5. II、III期高血压病的治疗	(52)
6. 降压治疗后血压达到什么水平最适宜	(52)
7. 高血压病急症的家庭处理	(53)
8. 中医对高血压病的认识及治疗原则	(53)
9. 中医治疗高血压病的主要方剂	(54)
10. 具有降压疗效的中草药及民间验方	(57)
11. 临床常用的降压中成药	(58)
12. 针灸治疗高血压病	(60)
13. 高血压病的推拿与气功	(62)
14. 高血压病的其他治疗方法	(64)

八、高血压病的仪器治疗

1. 降压仪的治疗原理	(67)
2. 降压仪的使用方法	(67)
3. 降压仪使用中的注意事项	(68)
4. 降压仪的治疗特点	(69)
5. 降压仪使用现状	(69)

九、高血压病的家庭护理

1. 高血压病病人的生活安排	(71)
2. 高血压病病人的情绪调整	(71)
3. 高血压病病人的饮食护理	(72)
4. 高血压病病人的心理卫生与环境卫生	(73)
5. 季节与高血压病	(73)
6. 烟酒与高血压病	(73)
7. 几种减肥方法	(74)
8. 高血压病急诊护理要点	(75)

十、高血压病的体育疗法

1. 体育运动能治疗高血压病	(77)
2. 高血压病人的运动标准	(77)
3. 高血压病人运动时的注意事项与禁忌	(78)
4. 高血压病人的运动项目选择	(79)
十一、高血压病人的饮食与食谱推荐	
1. 微量元素、维生素与高血压	(84)
2. 钠盐与高血压病	(85)
3. 膏粱厚味与高血压病	(85)
4. 具有降压作用的果蔬介绍	(86)
5. 高血压病患者四季养生食谱	(89)
十二、高血压病的预防	
1. 需要预防高血压病的人群	(92)
2. 高血压病的预防需从儿童开始	(92)
3. 影响高血压病预后的因素	(93)
4. 如何预防高血压病	(94)
十三、脑血管意外（中风）的预防与治疗	
1. 中风的危害性	(98)
2. 中风的危险因素及预防	(99)
3. 中风的先兆	(101)
4. 中风的机理及症状	(102)
5. 中风的家庭救护	(106)
6. 中风的康复治疗	(107)

一、高血压病的现状

1. 高血压病的发病率高

高血压病是世界性的常见心血管疾病，也是最大的流行病之一。在我国，高血压病同样是严重危害人体健康的常见病、多发病。据调查，我国 15 岁以上人群高血压患病率已从 1959 年的 5.11% 上升到近年的 11.88%。特别是近 10 年来，由于生活水平提高较快，饮食结构不合理，高脂肪、高胆固醇的过多摄入，肥胖及超重者的迅速增加，抽烟、饮酒人员的增多，长期养成的高盐、低钾、低钙饮食习惯，加之生活节奏加快，精神高度紧张，环境污染等多种因素，致使高血压病发病率上升。全国现有高血压病患者已超过一亿人，更值得注意的是青年人高血压病发病率的增加，以及在独生子女的群体中，由于营养过剩，体力活动减少，超体重者增加，对高血压病的防治更不容忽视。

2. 高血压病的病状隐匿

多数高血压病人早期常没有任何不适的感觉，自己根本不知道什么时候有了高血压病；另一部分病人虽然有过一些自觉症状，诸如头昏、头痛、头胀、颈项紧、失眠、恶梦、眼花、目胀、耳鸣、肢麻、乏力、烦躁、鼻出血、心悸等，但从不会想到与高血压病有关，总认为是劳累或精神紧张所致，或属感冒引起，既不看医生，也不测量血压。其实，上述症状多为高血压病的早期信号，但因为缺乏高血压病的常识而被忽视。随着疾病的发展，血压逐渐升高，机体

也不断地适应，经过一段岁月后，常在偶然测量血压时，或体检时，才知道患了高血压病。此时因病情不重，也没有更多的痛苦出现，又不了解其危害性，未引起足够的重视，常常不按医嘱用药治疗，使高血压病长期得不到控制，最后导致机体的主要器官损害而酿成重症，甚至危及生命。

全国高血压病抽样调查结果表明，受检人群中仅有53%的人测量过血压，44%的人知道自己的血压水平；在已知患高血压病的人群中，服药者仅占25%，其中有效者为12%，血压能得到有效控制者只有6%。这说明绝大多数人对高血压病不重视，从而导致我国高血压病具有患病率高、致残率高、死亡率高的现状。

正因为高血压病早期不易被患者感知，故国际上称之为“无声杀手”。

3. 高血压病的危害大

高血压病的危害在于高血压病对全身重要器官的损害。高血压病可以引起眼底出血、视神经乳头水肿、中风、高血压性心脏病、冠心病、心力衰竭、肾功能衰竭等，全世界每年有1200万人死于高血压病的并发症。在我国，每年新发中风的病人大约有100万—150万人，其致死率高达80%，也就是说，我国每年有80万—120万人死于高血压病的并发症之一——中风。幸存者由于生活不能自理，生活质量低下，给家庭及社会造成极大的负担。值得高度重视的是，近10年来，我国的中风及冠心病的发病年龄还在提前，有70%的心脑血管病的发病及死亡，多发生在45—60岁之间。其原因与难以适应社会生活节奏，以及中年人负担太重、精神过度紧张、休息太少、运动较少等因素有关。

4. 高血压病的治疗不规范，饮食结构不合理

高血压病在治疗上不规范，主要由于高血压病患者对高血压病的危害性认识不足所致。一部分高血压病患者因无自觉症状而不治疗；一部分患者因听说降压治疗须“终生制”，因而缺乏信心和耐心而不治疗；另一部分患者因降压治疗过程中出现副作用而放弃治疗；还有一部分患者认为降压药物虽能降压，但不能根除疾病，要等到严重时再服药；也有一部分患者虽然服药治疗，但服服停停，停停服服，未在医生指导下进行正规治疗。诸多治疗上的不规范导致高血压病防治工作困难重重。

饮食结构不合理也是许多高血压病患者的患病原因，诸如烟酒无度，摄入盐量过高，饮食高脂肪、低纤维素，终日饱食膏粱厚味等等。

总之，缺乏高血压病防治常识，对高血压病的危害性没有足够的认识，是高血压病高病死率的因素之一。专家认为，要改变这种状况，首先要唤醒广大人民群众的自我保健意识。

“不要死于无知。”这是世界卫生组织总干事中岛宏博士对广大高血压病患者的忠告。

联合国某宣言曾指出：“合理膳食，适量运动，戒烟限酒，心理平衡，这是健康的四大基础。”

二、血压的基本概念

1. 心血管的构造

人体的循环系统犹如大自然中的江河湖海，纵横阡陌，川流不息。心脏处于循环系统的中心，由左、右心房和左、右心室四个腔及房室瓣和半月瓣等组成。心脏有节律地收缩和舒张，如同泵一样，推动血液循环不息。左心室将含氧量高的血液泵入主动脉，通过各级分支直至交织如网的毛细血管，在毛细血管网中将氧、各种营养物质、酶和激素等物质供给组织，并将代谢产物和二氧化碳运走。这些被组织利用后的血液（含氧量低）途经各级静脉，汇入右心房，构成了人体的大循环（体循环）。回流至右心房的血液，经三尖瓣到达右心室，在右心室的收缩作用下将血液再泵入肺动脉，通过肺泡壁毛细血管进行气体交换，再摄取肺泡中的新鲜氧气，并经肺排出二氧化碳，使之重新成为含氧量高的血液回入左心房，组成人体的小循环（肺循环）。在正常安静的情况下，成人心脏每分钟搏动 60—100 次，每次排出 60—80 毫升血液，从而保证机体的新陈代谢，维持人体的生命活动。

2. 血压与血压的形成

我们平时所测量的是动脉血压，简称血压，是指血管内血液对于血管壁的侧压力。心血管系统是一个基本上闭锁的管道系统，形象地说就像城市的供水系统。它以足够量的血液充盈血管为前题，还必须有心室的收缩射血和外周阻力的

协同作用才能形成血压。每次心脏收缩时，左心室向主动脉泵出约 60—80 毫升血液，这些从心脏泵出的血液与血管壁特别是微动脉管壁的摩擦，产生阻力，阻止血液顺利地由动脉流向外周。停留在动脉内的血液，对动脉管壁施加侧压力，使动脉管腔被动扩张，形成收缩压；心室舒张时，泵血停止，动脉压下降，在心收缩期被扩张的主动脉，由于管壁弹力纤维的回缩，压迫血液继续向外周流出，并保持了对血管壁一定的侧压力，产生舒张压。血压的单位，医生习惯用“收缩压/舒张压多少毫米汞柱 (mmHg)”来表示，法定计量单位规定采用“帕”(帕斯卡)或“千帕”表示压力的单位。 $1 \text{ 毫米汞柱} = 133 \text{ 帕} = 0.133 \text{ 千帕}$ 。假如某人测得的血压为 140/90 毫米汞柱，用 0.133 (千帕) 云乘，所得结果就是千帕，即， $140/90 \text{ 毫米汞柱} = 18.6/12.0 \text{ 千帕}$ 。

3. 血压的恒定性调节

健康人安静时血压比较稳定，变动范围较小。人类在多变的环境里，在长期进化的过程中，机体的血液循环系统及其调节机构也相应发展并不断完善。当内环境发生变化时，机体的心脏和血管的活动会发生相应的变化，使心输出量和各器官的血流量得以满足当时的新陈代谢的需要，保持血压相对稳定。心血管活动的调节主要由神经系统调节和体液调节两个方面来加以调节，包括对心搏频率和心肌收缩力、血管平滑肌紧张度和循环血量的调节。

血压的形成主要取决于血管内的血容量、心脏排血量及外周血管的阻力。当人体处于兴奋、激动、紧张时，由于交感神经兴奋，心脏搏动加强、加快，心脏排血量增加，血压升高，主动脉管壁扩张，主动脉弓血管壁的外膜下感觉神经

末梢（压力感受器）受到的牵张刺激增强，传入中枢的冲动增多，使心脏交感中枢的紧张度降低，从而由心脏交感神经中枢传到心脏的冲动就减少；与此同时，迷走神经中枢的紧张度增高，心率变慢，心肌收缩力减弱，心脏排血量减少，血压下降。在创伤、失血等应激状态下，只要失血不太多，不超过总血量的 20% 时，交感神经高度兴奋，使皮肤及内脏的血管强烈收缩，增加外周血管的阻力，以保证重要脏器的血供，同时心率加快，心脏收缩增强，以增加心脏排血量，使血压不致显著降低。动脉血压的相对稳定具有重要的生理意义。若血压过低，则较心脏部位为高的部位，例如颅脑部，血液供应得不到保证，脑组织可因而缺血、缺氧以致酿成严重后果；若血压过高，则心脏射血时所遇阻力过大，心脏做功增加，久而久之，可导致心脏扩大甚至心力衰竭。

4. 脉压差

又称脉搏压，即收缩压和舒张压之差。比如测得血压为 16.0/10.6 千帕（120/80 毫米汞柱），脉压差为 $16.0 - 10.6 = 5.4$ 千帕。正常情况下的脉压差为 4.0 - 5.3 千帕。脉压差的改变与年龄、性别及一些疾病有关。正常情况下，年龄增大，动脉血压逐渐增高，收缩压的升高比舒张压的升高显著，所以老年人脉压差比年轻人。大动脉管壁的弹性具有缓冲动脉血压变化的作用，也就是有减小脉压差的作用。在动脉变化时，由于血管胶原纤维增生，逐渐取代平滑肌和弹力纤维，也可导致脉压差增大。脉压差小于 4.0 千帕（30 毫米汞柱）称为脉压减小。脉压减小可见于心力衰竭、心包积液等。通常高血压病的发病与外周血管阻力增高有关。外周血管阻力改变时对收缩压和舒张压都有影响，但对舒张压

影响较为显著，由于动脉中阻力加大，则动脉血流速度减慢，在心脏舒张时存留在动脉中的血量增多，导致舒张压升高，而脉压差减小。许多高血压病人或许都有体会，随着年龄的增大，一部分病人原先增高的舒张压达到正常或接近正常，而收缩压改变不明显，导致脉压差增大，这容易被误认为高血压病已得到改善，实际上这从另一个侧面反映了动脉硬化有不同程度的加剧。

5. 血压的测量

正确的血压测量方法是根据病人的实际情况取仰卧位或坐位，被测手臂（一般为右上肢）应裸露伸展，保持与心脏在同一水平位置（即坐位时平第四肋软骨，仰卧时平腋中线），然后将血压计袖带气囊中部对着肱动脉，并紧贴皮肤缚于上臂，袖带下缘应距肘窝 2—3 厘米，不可过松。检查者先于肘窝处触及肱动脉搏动，再将听诊器胸件（以钟形胸件为准）置于肘窝处肱动脉上，轻压听诊器胸件使之与皮肤紧密连接，但不可压得太重。然后向袖带内充气，边充气边听诊，待肱动脉搏动消失后，再将汞柱升高 20—30 毫米汞柱后缓慢放去袖带内的空气。汞柱缓慢下降的速度以 2 毫米汞柱/秒为宜。当听到第一个声音时所示的汞柱数值为收缩压，继而缓慢放气，声音逐渐减弱，当声音消失时所示的数值为舒张压，两者之差为脉压差。一次测压完成后，待汞柱回复至零位后，静待 2 分钟在同一臂重复测压一次，取两次测量数值的平均值为病人的血压。由于两上肢的血压可相差 0.7—1.3 千帕，即 5—10 毫米汞柱（一般右上臂较左上臂高），所以同一患者应固定测量同一侧的上臂血压，以利比较。