

医学专家谈

中老年与高血压 中老年与高血压

吴树燕 等编著

中国环境科学出版社

中老年与高血压

中老年保健丛书



44.1

97
R544.†
26

2

X14931113

医学专家谈中老年保健丛书

中老年与高血压

吴树燕 陈健 杨虎 编著



中国环境科学出版社



C

538413

图书在版编目 (CIP) 数据

中老年与高血压/吴树燕等编著. —北京: 中国环境科学出版社, 1996

(医学专家谈中老年保健丛书)

ISBN 7-80093-907-3

I. 中… II. 吴… III. 高血压-治疗-中老年人-保健
IV. R544. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 02400 号

中国环境科学出版社出版

(100062 北京崇文区北岗子街 8 号)

北京先锋印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

1996 年 6 月 第 一 版 开本 787×1092 1/32

1996 年 6 月 第一次印刷 印张 4 5/8

印数 1—8 000 字数 104 千字

ISBN 7-80093-907-3/R · 017

定价: 5.60 元

《医学专家谈中老年保健丛书》

编辑委员会

顾 问：钱信忠 白介夫 郭宪瑞

主 编：张熙增

副主编：申文江 戴淑凤

编 委：（按姓氏笔画顺序）

尤玉才 王效道 卢存国 刘占文

汤云法 吴 逊 吴树燕 张正华

周燕敏 高 妍 曹 坚

序

中国的人口结构正在向老龄化趋势迈进，在一些大、中城市更加显著。以北京为例，60岁以上的人口占人口总数的比例1987年已达10.36%，1994年为12.48%。这两个数据标明了北京人口结构的老龄化势头，中老年人群正在成为北京人口的主体。

人类寿命的延长是社会进步的重要标志，是社会、经济、科技发展的必然结果。然而，作为一个发达的文明社会，还有一个如何提高老龄化人口生命质量和生活质量问题。通俗地讲，人们既要长寿，又要健康，这应该是个非常重要的社会目标，全社会应为之而奋斗。

“既要长寿，又要健康”正在促进医学模式加速转变，正在促进卫生革命迅速发展，也正在促进广大医务人员的观念更新。其中很重要的一点是：医务人员不仅要面向病人，而更要面向健康人；不仅对病人进行医学技术服务，更要对人群进行医学知识服务。这就是说，医务人员要用健康教育、健康促进、健康咨询、健康指导等方式，把维护健康的知识传授给人们，使广大群众具有自我保健能力，从被动服务者变成自我服务者，从而促进社会人群自我保健的兴起和发展。我认为，这是医学发展的根本目的之一，是健康长寿的根本出路之一，也是实现发达的文明社会目标的根本措施之一。

基于上述认识，我们组织了北京医学界一批有丰富经验

的中老年专家，选定了中国环境科学出版社，编著、出版了这套《医学专家谈中老年保健丛书》。《丛书》力图把生命的奥秘，把保护健康的知识用科普的方法、深入浅出地传授给广大中老年朋友，帮助中老年朋友掌握健康长寿的“钥匙”，增强自我保健能力。《丛书》不仅阐明了中老年常见病的预防、早期诊断、治疗和康复方面的知识，而且还专册分述了中老年人的心理障碍、养生、性和更年期等方面的知识，可以说，该书在中老年保健方面是一套比较全面的科普读物，有较强的知识性、趣味性和可读性。《丛书》不仅对每个中老年人健康长寿有益，而且对促进社会、心理、生物医学模式的发展，对即将成为人类主要杀手的生活方式性疾病、慢性疾病、退行性疾病的全面预防都是十分有益的。

参加编著、出版该书的医学专家、出版工作者都在百忙中付出了辛勤的劳动，铸造了健康长寿的知识，奉献给中老年朋友们。在此书出版之际，让我们对这些专家、出版工作者表示诚挚地谢意。此书虽然经过专家、出版工作者的精心编著、出版，但由于多方面的条件所限，书中漏误在所难免，敬请广大读者提出宝贵意见寄至出版社，以供再版时修订。

张 熙 增

1995 年重阳节

编者的话

近年来，随着社会经济发展、人民生活水平提高、医疗保健水平改善，人类的平均寿命普遍提高，高龄人群在人口中所占比例明显增加，他们的生活和健康已逐渐引起各方面的关注。目前已知对中老年生命和健康威胁最大的疾病依次是脑血管病、冠心病、肿瘤，这些疾病已成为中老年人致死的首要原因，同时也是损害中老年人健康的重要原因。高血压病是造成脑血管意外的首要原因，也是冠心病的危险因素之一。因此，防治高血压病对提高中老年人生活质量，降低合并症及病死率具有重要意义。

近年来，随着科学技术的发展，许多新的降压药物应运而生，临床流行病学的大量科研成果都证明：预防与治疗高血压病可以有效地控制高血压的合并症并改善冠心病的预后。因此，向人们普及高血压病的防治知识更显得必要与可行。

本书结合国内外治疗高血压病的新进展，着重介绍高血压病的发病原因；引起症状性高血压的常见疾病及其诊断手段；高血压病的诊断及分期；高血压病的防治原则；当前降压药物的选用原则；动态血压计的应用；以及高血压并发冠心病、高血脂症、糖尿病、肾脏损害、前列腺肥大等疾患时，如何选用降压药物等问题均作了详尽的说明。

本书适合于广大高血压病患者阅读，亦可供从事临床工

作的各级医生、医学院校学生参考。

编 著 者

1996 年 1 月

目 录

一、血压的基础知识

血压的形成	(1)
哪些因素决定血压的高低	(3)
保持正常血压的调节机理	(5)
血压的正确测量	(7)
正常血压及血压波动	(8)
如何选用血压计	(9)
动态血压监测的应用	(10)

二、高血压与高血压病

如何确定高血压	(12)
正常人双上肢血压相同吗	(13)
正常人上下肢血压相同吗	(15)
哪些因素可引起血压升高	(16)
造成高血压的疾病有哪些	(17)
何谓高血压病	(17)
高血压病的发病因素有哪些	(18)
高血压病是一种遗传性疾病吗	(18)
体重因素与血压	(19)
营养因素与血压	(20)
心理社会因素与血压	(24)

高血压病在我国的流行情况	(24)
高血压病对人体健康的危害有哪些	(26)
怎么知道得了高血压病，谈谈高血压病的各种 临床表现	(27)
得了高血压应做哪些临床检查，为什么	(28)
怎样判断高血压病的病情	(30)
什么叫顽固性高血压，其原因何在	(32)
何谓急进型高血压，临床有何特点	(33)
什么是高血压危象，它的发生原因与临床表现 是什么	(34)
什么是高血压脑病，它的发生原因与临床表现 是什么	(35)
什么是老年性高血压，有何特点	(37)

三、高血压病的种种并发症

高血压与心脏	(39)
高血压病患者发生左室肥厚的原因	(40)
临床上如何判断左室肥厚	(40)
高血压病伴左室肥厚的临床意义是什么	(41)
高血压性心脏病早期临床表现有哪些	(42)
高血压性心脏病失代偿期有哪些临床表现	(43)
高血压性心脏病可累及右心室吗，可引起全 心衰竭吗	(44)
高血压性心脏病的治疗原则是什么	(44)
高血压与主动脉夹层有何关系	(45)
主动脉夹层主要的临床表现是哪些	(46)
如何确诊主动脉夹层	(47)

主动脉夹层的治疗原则是什么	(48)
高血压与脑血管意外有何关系，其发生机理	
是什么	(49)
高血压引起脑血管意外有哪几种类型，临床表	
现有哪些	(50)
临床上通过哪些检查来诊断脑血管意外	(52)
高血压病可引起什么样的肾脏损害	(52)
如何知道高血压病已造成肾脏损害	(54)
高血压病造成的肾脏损害可恢复否，如何治疗	(55)

四、症状性高血压

什么叫症状性高血压	(56)
症状性高血压临床上常见于哪些疾病	(57)
肾脏与高血压	(59)
肾性高血压的发病机理和病理特点是什么	(59)
肾性高血压的临床表现有何特点	(61)
急性肾小球肾炎其高血压有什么特点	(62)
慢性肾小球肾炎性高血压有什么特点	(63)
慢性肾小球肾炎高血压与原发高血压并发肾脏	
损害如何鉴别	(64)
慢性肾盂肾炎常伴有高血压吗	(66)
多囊肾可引起高血压吗	(67)
肾肿瘤可引起高血压吗	(68)
何谓肾血管性高血压，临床如何诊断	(69)
肾动脉狭窄性高血压应做哪些检查	(70)
嗜铬细胞瘤与高血压	(74)
嗜铬细胞瘤与高血压的关系	(74)

嗜铬细胞瘤有何临床表现	(76)
嗜铬细胞瘤应做什么检查来确定	(80)
什么叫酚妥拉明阻滞试验	(82)
嗜铬细胞瘤高血压为何应做 CT 检查与 B 超 检查	(83)
皮质醇增多症与高血压有何关系	(84)
什么叫原发性醛固酮增多症	(86)
肾上腺放射性核素照像有何用途	(90)
核磁共振检查对诊断肾上腺疾病有何作用	(91)
安体舒通试验是怎么回事	(92)
妊娠高血压综合征与妊娠合并高血压病关系 如何	(94)

五、高血压病的治疗

高血压病的治疗原则是什么	(96)
高血压病的非药物治疗措施包括哪些内容	(99)
什么样的高血压病人须服用抗高血压药物	(100)
目前抗高血压药物有哪几种	(101)
使用抗高血压药物的治疗原则是什么，什么 是降压药物的阶梯疗法，新的阶梯疗法含 义是什么	(102)
利尿剂作为降压药物的机理是什么，如何应用 它，有何副作用	(104)
β 受体阻滞剂作为降压药物的机理是什么，如 何应用它，有何副作用	(106)
钙拮抗剂作为降压药物的机理是什么，如何 应用，有何副作用	(108)

血管紧张素转换酶抑制剂作为降压药物的	
机理是什么，如何应用它，有何副作用	(109)
α 受体阻滞剂作为降压药物的机理是什么，如	
何应用，有何副作用	(111)
作用于中枢与外周神经系统的降压药物有哪些，	
什么情况下应用	(112)
用于降压的还有哪些药物，如何应用	(114)
老年性高血压有何特点，选用哪几种降压药物	
治疗为宜	(116)
高血压合并高脂血症者如何选用降压药物	(118)
高血压合并冠心病者如何选用降压药物	(120)
高血压合并心功能不全者如何选用降压药物	(121)
高血压合并糖尿病者如何选用降压药物	(123)
哪些降压药物可以联合应用	(124)
降压药物的配伍禁忌	(126)

六、症状性高血压的治疗

哪几种症状性高血压可以手术治疗	(128)
什么情况下症状性高血压不宜手术治疗	(129)
安体舒通对原发性醛固酮增多症病人治疗有	
效吗	(129)
肾性高血压宜用何种抗高血压药物治疗	(130)

一、血压的基础知识

血压的形成

老年人谈起身体状况，都要提及血压，而什么叫血压？血压是如何形成的？很少有人能回答出来。

人体内的各种器官和组织进行正常的机能活动时，必须不断获得充分的氧和养分，其来源就是血液。人体内的血液由心脏排出，通过血管被输送到身体的各部组织。在心脏强有力的搏动下，血液不停地在血管内流动，流动的血液对于血管壁产生一定的侧压力，这种侧压力就是人们通常所说的血压。血管分为动脉、毛细血管和静脉，那么也就有动脉血压、毛细血管血压和静脉血压，通常说的血压是指动脉血压。

循环血液之所以能从心脏搏出，自大动脉依次流向小动脉、毛细血管，再从小静脉、大静脉流回心脏，是因为血管之间存在递减性的血压差。维持一定的血压，需要有三条基本因素。

1. 心室收缩射血所产生的动力和血液流动所受到的阻力间的相互作用

当心室收缩射血时，其压力直接作用于动脉血管壁，这

是动脉压力的直接来源。当心脏停止跳动，也就不能形成血压。当血液流经血管，特别是微小动脉时，由于血液各有形成分之间以及血液与血管壁之间的摩擦会产生很大阻力，这样，心脏每次收缩射入大动脉的血液就不能全部迅速通过小动脉而进入毛细血管，有一部分会贮留在动脉系统内，充盈和压迫血管壁，形成动脉血压。因此，心室收缩射血所产生的动力和血液在血管内流动所受的阻力，是形成动脉血压两个相互依存的根本条件。

2. 循环血量

足够的循环血容量是形成血压的重要因素，如果循环血量不足，血管壁处于塌陷状态，便失去了形成血压的基础，例如失血性休克就是有效血容量不足导致血压降低。

3. 大血管壁的弹性

正常情况下，大动脉有弹性回缩作用。在心室收缩射血过程中，由于存在外周阻力，大动脉内的血液不可能全部迅速流出，在血液压力的作用下，大动脉壁的弹力纤维被拉长，管腔扩大，心脏收缩时所释放的能量一部分从动能转化成位能暂时贮存在大动脉壁上；心脏舒张时，射血停止，动脉内压力下降，于是，大动脉壁原被拉长的弹力纤维发生回缩，管腔变小，位能又转化为动能，推动血液流动，维持血液对血管壁的侧压力。大动脉壁的弹性对心脏舒张期内维持一定的血压值起着非常重要的作用，它对重要脏器，尤其是心脏本身的供血是必不可少的。

由此可见，血压的形成是在足够的循环血量基础上，心脏收缩射血，血液对血管壁产生侧压力，大动脉的弹性将能量贮存由动能转变为位能，而后再转化为动能，从而维持了血液对血管壁的侧压力，推动血液正常流动，保证血压在一

定水平。

当心室收缩时，血液迅速流入大动脉，大动脉内压力急剧上升，于心室收缩中期达最高，我们称之为收缩压（或高压）；当心脏舒张时，血液暂停进入大动脉，以前进入大动脉的血液，借助血管的弹性和张力作用，继续向前流动，此时动脉内压力下降，于心室舒张末期达最低值，我们称之为舒张压（或低压）。收缩压与舒张压之差称为脉搏压（简称脉压）。

哪些因素决定血压的高低

如前所述，正常情况下，血压的形成和维持依靠心脏的收缩、大动脉的弹性、外周阻力以及足够的循环血容量来共同实现，缺一不可，某一环节发生问题，都会影响血压的变化。

1. 心肌收缩力和心输出量

心肌的收缩力直接决定了心输出量的多少，心肌收缩愈强，射血速度越快，每搏输出量就越多。下列公式即能说明问题。

平均动脉压 = 心输出量 × 外周阻力

心输出量 = 每搏输出量 × 心率

可见心输出量的多少直接影响血压，而除每搏输出量外，心率也是重要因素之一。心率加快，心输出量增多，但并不是越快越好。心输出量的增加有一定的限度，若心跳过快，由于心脏舒张时间过短，回流入心脏的血液太少，结果反而使

心输出量减少，导致血压下降。体内交感神经分泌的肾上腺素能物质是影响心肌收缩力最重要的生理因素，而心率受交感神经和迷走神经的调节。由此可见，任何影响心肌收缩力（如心肌梗塞、心肌病、心力衰竭）和心率（心动过缓、心动过速等）等病理生理过程均可引起血压的改变。

2. 大动脉弹性

大动脉的弹性对血压的高低有直接影响，从脉压上可反映出来。心室收缩射血时，动脉内血压急剧升高，动脉壁受压而扩张，管腔增大，对收缩压起到缓冲作用，使收缩压不致过高；当心室进入舒张期无血液射出时，动脉壁借助弹性回缩，管腔变小，推动血液继续流动，维持舒张压不致过低。在大动脉失去弹性，例如动脉硬化时，进入动脉的血液得不到动脉壁伸张给予的缓冲余地，导致收缩压较正常人明显升高，而心室舒张时，动脉壁的回缩压迫作用大大减弱，舒张压会较低（或者升高不明显），从而加大了脉压。

3. 外周阻力

血液在血管内流动所受到的各种阻力的总和称外周阻力，它直接影响舒张压的高低。影响外周阻力变化的因素主要包括动脉内径、长度，动脉壁的张力、弹性以及血液粘度。外周阻力与血管长度成正比，与血管内径成反比。血管越细越长，血流速度越快，外周阻力越大。大、中动脉的血流速度虽然很快，但因总长度较短而内径较大，所以总的阻力较小；小动脉由于其总长度长，内径小，血流速度也较快，所以其外周阻力较大。另外，小动脉壁有着丰富的平滑肌，其在血管舒缩神经及体液因素调节下，动脉壁的张力、弹性以及内径经常发生变化，因此它是外周阻力的主要影响因素，原发性高血压患者的血流动力学特点是以外周阻力升高为主，