

WU GAO

JIBING DE FANGZHI

“五高”

疾病的防治

——高血压病、高黏血症、糖尿病、
血脂异常、高尿酸血症患者必读

主编 赵华昌



四川出版集团·四川科学技术出版社

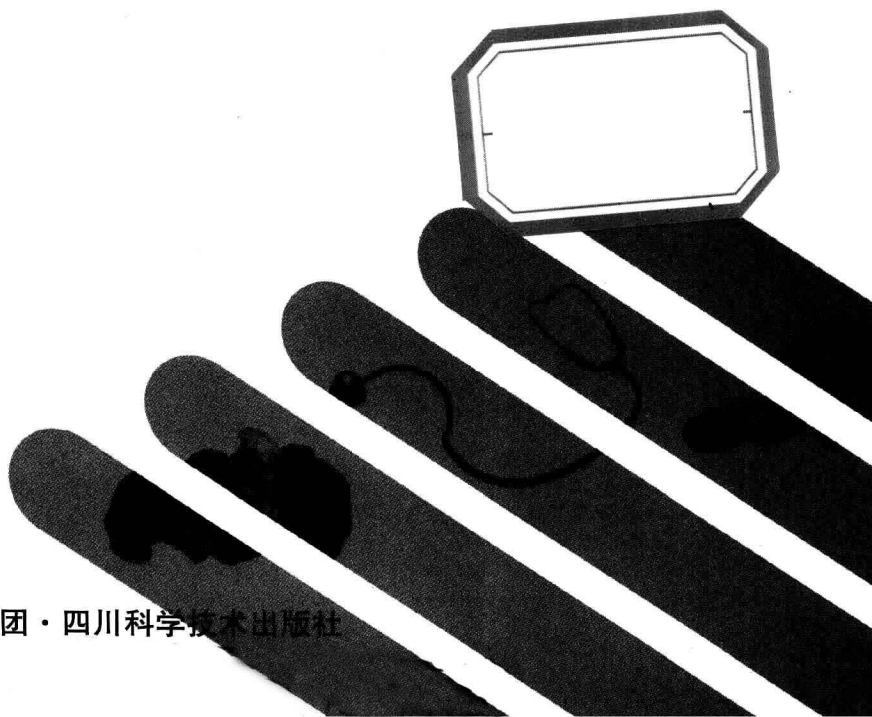
JIBING DE FANGZHI

“五高”

疾病的防治

——高血压病、高黏血症、糖尿病、
血脂异常、高尿酸血症患者必读

主编 赵华昌



四川出版集团·四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

“五高”疾病的防治——高血压病、高黏血症、糖尿病、血脂异常、高尿酸血症患者必读/赵华昌主编. —成都:四川科学技术出版社,2011.3

ISBN 978-7-5364-7158-0

I. ①五… II. ①赵… III. ①疾病—防治 IV. ①R4

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第030224号

“五高”疾病的防治——高血压病、高黏血症、糖尿病、血脂异常、高尿酸血症患者必读

主 编 赵华昌
责任编辑 罗小燕
封面设计 墨创文化
版式设计 李 警
责任出版 周红君
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路12号 邮政编码 610031
成品尺寸 160mm×240mm
印张 8.75 字数 200千
印 刷 四川机投印务有限公司
版 次 2011年3月第一版
印 次 2011年3月第一次印刷
定 价 19.80元

ISBN 978-7-5364-7158-0

■ 版权所有·翻印必究 ■

■本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路12号 电话/(028)87734035

邮政编码/610031 网址:www.sckjs.com

编委名单

主 编：赵华昌

副主编：杜仕建 王学锋 徐 嘉

编 委：（按姓氏笔画排序）

王学锋 四川省八一康复中心

杜仕建 成都市温江区人民医院

张秀群 成都市温江区人民医院

张华琼 四川省八一康复中心

陈大涛 四川省八一康复中心

周 建 成华同仁医院

赵华昌 四川大学华西第四医院

钟 华 四川省八一康复中心

郭晓春 成都康桥医院

徐 嘉 四川省八一康复中心

蒋 凡 成都市双流县第二人民医院

序 言

当今危害我们的健康、导致人们过早死亡的首推哪一类疾病？肯定的回答是以高血压、糖尿病等为代表的慢性疾病。

导致慢性疾病发生、发展的因素有哪些？有遗传因素，有环境中的有害因素等，另外，还有我们自己的行为与生活方式。

遗传因素我们一时还不能改变，环境中的有害因素也常常难以避免，但我们却可以改善自己的行为 and 生活方式。君不见汉代名医华佗创“五禽戏”以强身？君不见唐朝大家孙思邈作《养生铭》远百疾？君不见古训“无病早防，有病早治”？

慢性疾病也，难以治愈矣。不仅自己痛苦，影响工作，减少寿命，而且会给家庭和社会造成长期的、沉重的负担。因此“无病早防，有病早治”是为至理。然而怎么防，怎么治并非人尽皆知。更有甚者求诸迷信，轻随流言，以致自损

健康，延误治疗，所以，我们应该了解、掌握预防和治疗慢性疾病的科学知识，在此基础上降低这类疾病的患病率和致残率，提高生活质量，让生命更美好，让世界更和谐。

值此盛世，和平幸福，人曰小康，谁人不想健康？何者不思长寿？劝君多读保健书，前头光阴无限好！

四川大学华西公共卫生学院 院长
四川大学华西第四医院 教授 马 骁

2010年8月20日

目 录

第一章 绪论	(001)
第二章 高血压病	(003)
高血压的定义	(003)
高血压的分类	(003)
高血压的特点	(004)
高血压的危害	(005)
高血压病的诊断	(005)
心血管病的危险因素	(006)
代谢综合征	(009)
怎样测量血压	(009)
怎样选择血压计及使用血压计	(010)
高血压患者需要做的检查	(012)
高血压病的防治	(013)
高血压病的防治目标	(013)
高血压病的治疗策略	(013)

高血压病的非药物治疗	(014)
高血压病的药物干预	(016)
特殊人群的降压治疗	(018)
分析难治性高血压的原因	(021)
高血压病的随访	(022)
高血压患者的自我护理	(022)
第三章 高黏血症	(024)
黏滞性	(024)
高黏血症	(025)
高黏血症的危害	(026)
高黏血症的特点	(026)
高黏血症患者就诊时需要做的检查	(027)
高黏血症的诊断标准	(029)
高黏血症的防治	(029)
第四章 糖尿病	(033)
什么是高血糖症	(033)
糖尿病的分类	(034)
世界糖尿病发病情况	(035)
我国糖尿病流行情况	(036)
如何诊断糖尿病	(037)
美国糖尿病学会 (ADA) 诊断建议	(037)

如何查血糖	(038)
糖尿病的危害	(041)
如何预防糖尿病	(044)
糖尿病并发症防治的基本原则有哪些	(049)
糖尿病的治疗	(050)
糖尿病并发症的治疗	(068)
糖尿病的护理	(069)
针对糖尿病人的健康教育	(074)
第五章 血脂异常	(076)
什么叫血脂	(076)
血脂的存在形式和生理作用	(077)
血浆脂蛋白的分类	(078)
血浆脂蛋白的组成	(079)
脂蛋白的代谢	(080)
正常血脂浓度	(083)
什么是血脂异常	(084)
血脂异常有哪些原因	(084)
血脂异常的表现	(085)
血脂异常的分型	(087)
血脂异常的危害	(088)
如何诊断血脂异常	(091)
哪些人需要查血脂	(092)

怎样检查血脂	(092)
血脂异常的诊断标准	(093)
血脂异常患者的危险因素有哪些	(093)
血脂异常的预防	(095)
血脂异常的干预治疗	(095)
第六章 高尿酸血症	(108)
什么是尿酸	(108)
尿酸的来源	(109)
尿酸的去路	(109)
人体内的尿酸排泄和分解	(110)
什么是高尿酸血症	(111)
高尿酸血症的原因有哪些	(112)
高尿酸血症的危害有哪些	(113)
高尿酸血症的临床表现	(113)
继发性高尿酸血症的临床特点	(117)
高尿酸血症的诊断	(118)
哪些人需要查血尿酸	(119)
高尿酸血症的防治	(119)
急性痛风性关节炎发作时的治疗	(125)
继发性高尿酸血症的治疗	(127)
高尿酸血症患者的护理	(127)
参考文献	(129)

第一章 绪论

随着我国经济的发展，人民的物质生活水平不断提高，以高血压病为代表的高黏血症、糖尿病、血脂异常、高尿酸血症“五高”症发病率不断增加，严重危害着人们的健康与生命。很多人对此谈及色变或漠然视之，这两种态度都是错误的。前一类人有一种恐惧心理，他们面对“五高”症无所适从；后一类人是一种消极心态，他们对“五高”症放任自流，没有从思想上给予应有的重视。随着科学技术的发展，医学上对“五高”症已经有了充分的认识，它们是可防可治的慢性病。既然是可防可治，就请大家用心去认识它、掌握它、控制它。今天，本书就带大家去了解“五高”症，让我们成为自己的保健医生，成为自己健康的掌舵者！

什么是“五高”症？“五高”即高血压、高黏血症、高血糖、血脂异常、高尿酸血症等。“五高”症的发生与遗传因素有关，但是它的发生和发展与环境因素关系更为密切。“五高”症在早期可以毫无症状，也无异常不适的感觉，常常经健康体检后才发现，但是到了疾病晚期可造成严重后果，甚至危及人们的生命。中老年人或高暴露*的中年前期人群前往医疗保健机构做健康检查时，测量血压，化验血糖、血脂、尿酸、血黏度等是必检的常规项目。另外，有遗传背景的、高暴露的青少年亦应常规进行这些项目的检查。检查后即可知道自己

* 高暴露：是指具有“五高”疾患高度易感性的人群，包括遗传背景和不良生活方式。

是否患有“五高”症。当然，大多数的人并不是五项指标都一致增高，常常是单独存在或/和几个指标组合存在。例如：糖尿病人很容易同时患上高血压或/和血脂异常，也可能在相当长的时间内只表现为血糖异常，随着糖尿病病程进展，“五高”可以相继表现出来。由于这五个问题是目前心脑血管病的主要危险因素，因此给人们的健康和生命带来很大的威胁。它们的形成和发展规律以及防治有许多共性，是个系统性的疾病和防治工程。就目前的医疗情况来看，防治“五高”贯穿了心脑血管疾病的一级到三级预防。因为针对“五高”的防治可以减少心脑血管疾病的发生和发展，减少其致残率、致死率，能够有效地提高人们的健康水平，延长寿命，提高生活质量，减少国家和家庭在医疗保健方面的支出。

第二章 高血压病

高血压病是最常见的心血管疾病之一，是一种慢性疾病。它与致人类残疾和死亡的主要疾病如冠心病、脑血管疾病等关系密切。近年来，高血压病的发病率呈上升趋势，并且呈年轻化，对人类的健康造成严重威胁。因此，各国政府都十分重视对该病的研究和防治。

血压是指血管内的流体物质（血液）对血管壁的侧压力。

高血压的定义

高血压是指动脉血压超过正常值的异常情况。

1999年世界卫生组织（WHO）公布的血压标准：如果成人收缩压*大于或等于140mmHg**和/或舒张压***大于或等于90mmHg即为高血压，也就是说无论是收缩压还是舒张压，只要有一个指标达到或超过这个值，就是高血压。我国现在采用的就是这个高血压诊断标准。

高血压的分类

临床上将高血压分为原发性高血压和继发性高血压两大类。

* 收缩压：心室收缩时，主动脉压急剧升高，在收缩期的中期达到最高值，这时的血压即为收缩压。

** 1mmHg = 0.133kPa。

*** 舒张压：心室舒张时，主动脉压下降，在心室舒张末期动脉压的最低值即为舒张压。

1. 原发性高血压

原发性高血压也称高血压病，目前确凿病因不清楚，可能与遗传、吸烟、饮酒、过量摄入盐分、体重超标、精神紧张以及缺乏锻炼等因素有关，这些占有所有高血压病人的90%以上。目前，原发性高血压尚难于根治，但是通过改变生活方式和合理的药物治疗后能很好地加以控制，使患者在相当长的时间内处于血压正常及无并发症状态。

2. 继发性高血压

血压升高有明确原因，占5%~10%。常见的引起继发性高血压的原因有：①肾脏病变，如急慢性肾小球肾炎、肾盂肾炎、肾动脉狭窄等；②大血管病变，如大血管畸形（先天性主动脉缩窄）、多发性大动脉炎等；③妊娠高血压综合征，多发生于妊娠晚期，严重时终止妊娠，可发生子痫；④内分泌性疾病，如嗜铬细胞瘤、原发性醛固酮增多症、甲状腺功能亢进、柯兴氏综合征等；⑤脑部疾患，如脑瘤、脑部创伤等；⑥药源性因素，如长期口服避孕药，长期应用激素等。

高血压的特点

高血压通常是悄无声息地发生，大部分人没有症状，少数人可能有头晕、头痛或鼻出血等症状。有无血压增高或血压升高的程度与患者的症状有无或症状程度并不一致。很多病人即使患高血压多年，甚至血压很高，仍然不会感到不适。所以，高血压更大的危害在于它的“隐蔽性”，因此，大多数的高血压是在人们体检或因其他疾病就医时检测发现的。一旦发现，不论轻重都应尽早干预治疗。正是由于具有“安静”的特点，高血压造成的危害后果非常严重。卫生部早在1998年（第一个全国高血压日），就倡导35岁以上的成人每年至少测量一次血压。另外，35岁以下有危险因素（吸烟、肥胖、血脂异常及家族有高血压史等）的人群应做到每年就医测量一次血压。对于已患有高血压的病人，无论年龄大小都应当做到至少每月就医测量一次血压。

高血压的危害

近 20 年来，高血压的发病率在我国几乎增加了一倍。据统计，我国目前有约 1.6 亿高血压病患者，每年约新增加发病 300 万例，并且发病率呈持续上升和年轻化的趋势。所以防治高血压病刻不容缓。高血压病已经成为人类健康的“第一杀手”。由高血压引发的心脑血管疾病的死亡率已排到所有疾病死亡率的第一位。高血压病严重地危害人们的健康和生命，降低人们的生活质量，增加社会和家庭的负担。它可以是一个独立的疾病，同时又是心脑血管疾病的重要危险因素，可导致心、脑、肾、血管、眼底等的结构和功能的改变和损害，引起相关疾病的发生、发展。高血压常损害的靶器官和引起的相应的疾病见表 2-1。

表 2-1 高血压常损害的靶器官和引起的相应的疾病

位置	常见并发症
心	冠状动脉硬化性心脏病、高血压心脏病，心脏扩大和心力衰竭
脑	一过性脑缺血、脑卒中（缺血性和出血性）、血管性痴呆
肾	肾小动脉硬化、肾萎缩和肾功能不全
周围血管	动脉粥样硬化
眼	眼底出血、失明

高血压病人的全身小动脉处于痉挛或/和硬化状态。反复、长期的小动脉痉挛状态和血压升高使小动脉内膜因为压力负荷、缺血、缺氧而出现玻璃样病理变性，随着病程的发展，病变涉及小动脉中层，最后导致管壁增厚、硬化，管腔变窄，呈现不可逆的病变。高血压促进小动脉病变，而小动脉病变后管腔狭窄又促进了高血压的发展。

高血压病的诊断

高血压病的诊断应包括以下内容：

1. 确诊高血压

确诊高血压即确诊血压是否确实高于正常值，如果成人收缩压大于或等于 140mmHg，和/或舒张压大于或等于 90mmHg 即为高血压。

2. 高血压分级

高血压病是一种慢性疾病，通常根据血压高低进行分级。我国高血压分级标准将高血压分为三级。血压水平的定义和分类见表 2-2。

表 2-2 血压水平的定义和分类

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

- 若患者的收缩压与舒张压分属不同级别时，则以较高的分级为准。
- 单纯收缩期高血压也可按照收缩压水平分为 1、2、3 级。
- 将血压 120 ~ 139/80 ~ 89mmHg 列为正常高值是根据我国流行病学数据分析的结果，血压处在此范围内者，应认真改变生活方式，及早预防，以免发展为高血压。

心血管病的危险因素

- (1) 血压水平 $\geq 140\text{mmHg}$ ，或/和 $\geq 90\text{mmHg}$ 。
- (2) 发病年龄：男 ≥ 55 岁，女 ≥ 65 岁。
- (3) 吸烟。
- (4) 血脂异常：总胆固醇 (TC) $\geq 5.7\text{mmol/L}^*$ ；或低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) $> 3.3\text{mmol/L}$ ；或高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) $< 1.0\text{mmol/L}$ 。
- (5) 早发心血管病家族史：患者的一级亲属心血管病发病年龄 < 50 岁。
- (6) 腹型肥胖，腰围 (WC)：男性 $\geq 90\text{cm}$ ，女性 $\geq 85\text{cm}$ ；或肥

* $1\text{mmol/L} = 40\text{mg}$

胖 BMI $\geq 28\text{kg}/\text{m}^2$ 。

(7) C 反应蛋白 (CRP) $\geq 0.025\text{mmol}/\text{L}$ 。

(8) 血糖异常：空腹血糖受损 (IFG)、糖耐量异常 (IGT)、糖尿病 (DM)。

(9) 高血压靶器官损害 (心、脑、肾等靶器官) 及并存的临床疾病等。

影响预后的因素见表 2-3。

表 2-3 影响预后的因素

心血管病的危险因素	靶器官的损害 (TOD)	糖尿病	并存的临床情况 (ACC)
<ul style="list-style-type: none"> · 收缩压和舒张压水平 (1 ~ 3 级) · 男性 > 55 岁 · 女性 > 65 岁 · 吸烟 · 血脂异常 TC $\geq 5.7\text{mmol}/\text{L}$ 或 LDL - C $> 3.3\text{mmol}/\text{L}$ 或 HDL - C $< 1.0\text{mmol}/\text{L}$ · 早发心血管病家族史 一级亲属, 发病年龄 < 50 岁 · 腹型肥胖 WC 男性 $\geq 90\text{cm}$ 女性 $\geq 85\text{cm}$ 或肥胖 BMI $\geq 28\text{kg}/\text{m}^2$ · C 反应蛋白 $\geq 0.025\text{mmol}/\text{L}$ 	<ul style="list-style-type: none"> · 左心室肥厚 心电图 超声心动图: LVMI X 线 · 动脉壁增厚 颈动脉超声 IMT $\geq 0.9\text{mm}$ 或动脉粥样硬化性斑块的超声表现 · 血清肌酐轻度升高 男性 $115 \sim 133\mu\text{mol}/\text{L}$ 女性 $107 \sim 124\mu\text{mol}/\text{L}$ · 微量白蛋白尿 30 ~ 300mg/24h 白蛋白/肌酐比: 男性 $\geq 22\text{mg}/\text{g}$ 女性 $\geq 31\text{mg}/\text{g}$ 	<ul style="list-style-type: none"> 空腹血糖 $\geq 7.0\text{mmol}/\text{L}$ 餐后血糖 $\geq 11.1\text{mmol}/\text{L}$ 	<ul style="list-style-type: none"> · 脑血管病 缺血性卒中史 脑出血史 · 短暂性脑缺血发作史 · 心脏疾病 心肌梗死史 心绞痛 冠状动脉血运重建 充血性心力衰竭 · 肾脏疾病 糖尿病肾病 肾功能受损 (血清肌酐) 男性 $> 133\mu\text{mol}/\text{L}$ 女性 $> 124\mu\text{mol}/\text{L}$ 蛋白尿 ($> 300\text{mg}/24\text{h}$) 肾功能衰竭 血肌酐浓度 $> 177\text{mmol}/\text{L}$ · 外周血管疾病 · 视网膜病变: 眼底出血或渗出视乳头*水肿

注: TC——总胆固醇; LDL - C——低密度脂蛋白胆固醇; HDL - C——高密度脂蛋白胆固醇; LVMI——左室质量指数; IMT——内膜中层厚度; BMI——体重指数; WC——腰围。

* 视乳头: 即视盘, 位于视网膜, 距黄斑鼻侧 3mm, 大小约 $1.5\text{mm} \times 1.75\text{mm}$, 境界清楚, 橙红色的圆形盘状结构, 是视神经穿入眼球的部位, 同时亦是视网膜中央动静脉通过之处。