

三高即为**高血压**、**高血糖**、**高血脂**

三高并不是单独存在的疾病 三高实际上是个整体的系统疾病

协和资深营养师于康帮您轻松搞定三高饮食

于康教您

远离三高 从吃开始

于康◎编著



于康教您远离三高从吃开始

辽宁科学技术出版社
沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

于康教您远离三高从吃开始 / 于康编著. — 沈阳:
辽宁科学技术出版社, 2011.4

ISBN 978-7-5381-6845-7

I. ①于… II. ①于… III. ①高血压—食物疗法 ②高血
脂病—食物疗法 ③高血糖病—食物疗法 IV. ①R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 018409 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳新华印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 168mm × 236mm

印 张: 13.25

字 数: 256 千字

印 数: 1~6000

出版时间: 2011 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2011 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 凌 敏 陈 刚

封面设计: 黑米粒书装

版式设计: 袁 舒

责任校对: 刘 庶

书 号: ISBN 978-7-5381-6845-7

定 价: 24.80 元

联系电话: 024-23284363

邮购热线: 024-23284502

E-mail: lingminla@163.com

http://www.lnkj.com.cn

本书网址: www.lnkj.cn/uri.sh/6845

主编简介 ▶▶▶

于康



- 北京协和医院临床营养科，主任医师、教授；
- 《中华临床营养杂志》副总编；
- 中华医学会北京临床营养学会副主任委员；
- 中华医学会肠外肠内营养学分会委员；
- 中华预防医学会健康风险评估与控制专业委员会委员；
- 中国医师协会健康管理及健康保险专业委员会常务委员；
- 中国医师协会循证临床营养学组委员；
- 《中华健康管理学杂志》编委；
- 《中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志》编委；
- 《临床药物治疗杂志》编委；
- 北京健康协会常务理事。
- 多年来从事临床营养支持、治疗与学术研究工作，擅长营养风险筛查、营养评定及糖尿病、肥胖症、肾脏病、痛风症、外科手术、妊娠糖尿病等各类疾病的营养治疗和肠内营养支持。
- 已在中国核心医学期刊及国际学术会议上发表学术论文 40 余篇。
- 主编（副主编）学术专著《临床肠外肠内营养》、《临床营养治疗学》、《临床营养医师速查手册》等 8 部，参加 28 部学术专著编写。
- 先后获日本外科代谢和营养学会青年研究奖、中国营养学会肠外及肠内营养研究成果奖、北京协和医院优秀论文奖、中国协和医科大学优秀教师奖、中国疾病预防控制中心全民健康活动优秀工作者奖、北京市东城区健康促进先进工作者奖。
- 主编科普书《饮食决定健康》、《小食物大功效》、《糖尿病高血压高血脂饮食自疗法》、《作自己的营养医生》（15 册）、《临床营养解决方案》（14 册）等。

前 言

本书聚焦于对人们健康最具威胁的“三大杀手”——高血压、高血糖和高血脂的营养治疗。

从表面上看，高血压、高血糖和高血脂是三类“单独”的疾病，有着“各自不同”的发病机制和病理变化。然而，从实质上分析，3种病实际上是一个整体，患有其中一种疾病者要比患其他疾病的风险增大很多倍。请看这样一组调查数据：在北京市各大医院心内科就诊的高血压、高脂血症和冠心病患者中，25%的患者同时伴有糖尿病；而在众多的糖尿病患者中，仅有不到10%是单纯的糖尿病，而40%的患者合并高血压或高脂血症中的一项，50%的患者同时合并高血压和高脂血症。因此，对其中任何一种疾病的防治，均应从对3种疾病联合防治的角度加以考虑，才能收到更好的效果。这也是本书将注意力同时聚焦于上述“三高”疾患的基本原因。

如果把健康教育、营养治疗、运动治疗、药物治疗、心理治疗和病情监测比作慢性疾病综合防治的“六驾马车”，那么，营养治疗就是驾辕之马，是各种防治措施的基础。然而，真正学会并在现实生活中应用营养手段防治疾病并非易事。毕竟，绝大多数的人没有系统接受营养教育的时间和条件，而寥寥无几的临床营养专业人士也难以每个需求者提供个体化的饮食咨询。由此，以科普丛书为载体，以轻松、活泼的形式，为广大群体提供有针对性的、操作性和实用性强的营养建议，就成为当今通行全世界并被证明行之有效的健康宣教方法。在这方面，我们的努力一直没有停止。

应特别提出的是，因饮食习惯、食物种类和烹调方法存在较大差异，造成营养治疗的头绪繁多。对读者朋友们而言，根本的办法是在掌握自己的健康状况和营养治疗基本原理的基础上，遵循个体原则，结合自身生活特点，将这些原理灵活应用于日常生活中，寻找和建立有利于自身健康和生活特点的营养治疗方法，才能获得实际的益处。

在此，我愿真诚地感谢所有为本书出版作出贡献的老师、同道和朋友们。
最后，真诚祝福每一位读者朋友健康、快乐、长寿。

于 康

2010年6月16日

第 1 部分——总论

慢性病来了	1
“三高”在流行	1
“三高”的危害	2
“三高”——联合发病	3
什么是“代谢综合征”	3
为什么说“糖尿病就是心脏病”	3
对抗“三高”，防胜于治	4

第 2 部分——营养基础篇

营养——健康的基石	5
十大措施——合理营养，预防“三高”的基本保障	5
六件事——启动防治“三高”程序	8
“三高”离你有多远——你的身体告诉你	11
你的体重超不超——体重 3 要素	12
身体十大营养缺乏信号及对策	13
防治“三高”——从合理设计食谱开始	15
健康食品 TOP10	18
垃圾食品 TOP10	20
辨颜色，识食物	22
健康大餐 3+3	25
“有序”进食助健康	28
用饮食打开你的胃	30
你是否吃得有质量	32

第3部分——高血压的营养治疗

- 34 血压——血液的压力
- 35 血压的单位——毫米汞柱与千帕
- 35 三大机制调节血压
- 36 血压的生理性波动
- 36 正确测量血压的10个要点
- 37 高血压的四大致病因素
- 37 高血压的诊断标准
- 37 高血压的临床表现
- 38 高血压的发病状况
- 38 高血压的危害
- 39 高血压的三大严重并发症
- 39 高血压的分型
- 40 高血压的分期
- 40 一期高血压患者的治疗
- 41 二、三期高血压患者的治疗
- 41 中国高血压防治指南要点（中国高血压防治指南修订委员会修订）
- 42 改善生活方式是防治高血压的基础
- 42 高血压的非药物治疗
- 44 钠与高血压
- 45 食盐升高血压的可能机制
- 46 钾与高血压
- 47 水质硬度和微量元素
- 48 蛋白质与高血压
- 50 钙与高血压
- 51 饮酒与高血压预防
- 52 饮茶与高血压预防
- 52 苹果与高血压预防
- 52 洋葱与高血压预防
- 53 高血压的一级预防

预防高血压的四大战略	54
高血压的营养治疗	55
植物油与橄榄油	57
地中海饮食与高血压	58
高血压病的饮食治疗	58
高血压病与清晨饮水	60
高血压患者可用食物	61
高血压患者禁用 / 少用食物	61
高血压患者多食鱼	61
终止高血压膳食	61
高血压患者适宜和不适宜采用哪些烹饪方式	62
高血压患者怎样控制体重	62
营养素与降压药物之间的相互作用	63
妊娠高血压综合征的饮食宜忌	63
高血压与肥胖	65
肥胖者容易患高血压的主要原因	65
高血压伴肥胖患者如何培养良好的进餐习惯	65
高血压伴肥胖患者如何科学进食膳食纤维	66
高血压食谱举例	66
高血压一周家常食谱	71

第 4 部分——高血糖的营养治疗

糖尿病的定义	72
糖尿病的有关历史	72
糖尿病的发病状况	73
糖尿病的病因	73
血糖	74
血糖的来源和去路	74
升高和降低血糖的因素	75
胰岛素的功效	75
胰岛素的来源	75

- 76 糖尿病的典型表现：“三多一少”
- 77 为什么有的糖尿病患者没有自觉症状
- 77 糖尿病的易患人群
- 78 女性特有的糖尿病信号
- 78 糖尿病的诊断标准
- 79 高血糖的危害
- 79 糖尿病的分型
- 79 葡萄糖耐量
- 80 糖耐量低减是糖尿病的后备军
- 80 1型糖尿病的特点
- 80 2型糖尿病的特点
- 81 胰岛素抵抗
- 81 治疗糖尿病的目标
- 81 “四个点儿”
- 82 “五驾马车”，
- 82 糖尿病治疗的基石
- 83 药物治疗与病情监测
- 84 糖尿病的控制标准
- 84 糖尿病医学营养治疗的目标
- 85 糖尿病医学营养治疗的历史回顾
- 85 糖尿病食品交换份法
- 86 糖尿病医学营养治疗的黄金法则
- 86 黄金法则 1——计算自己的理想体重
- 88 黄金法则 2——平衡膳食
- 89 黄金法则 3——食物选择多样化，谷类是基础
- 90 黄金法则 4——限制脂肪摄入量
- 91 黄金法则 5——适量选择优质蛋白质
- 91 黄金法则 6——减少或禁忌单糖及双糖的食物
- 92 黄金法则 7——高膳食纤维
- 93 黄金法则 8——减少食盐摄入
- 94 黄金法则 9——坚持少量多餐，定时定量定餐
- 95 黄金法则 10——多饮水，限制饮酒

食品交换份	97
食品交换份的饮食分配	98
饮食制备第一步：确定主食量	98
饮食制备第二步：确定副食量	99
不同能量糖尿病患者饮食内容	99
食品交换份的优点	100
食物间的互换	103
少吃主食多吃肉，行吗	104
食品交换份应用举例	104
总结：糖尿病饮食治疗成功的要点	106
血糖指数	106
血糖负荷	109
糖尿病的系列食谱	109
第一周糖尿病患者家常食谱(每日供热量约 6699 千焦 (1600 千卡))	114
第二周糖尿病患者家常食谱(每日供热量约 6699 千焦 (1600 千卡))	115
常见问题及解答	116
什么是食用水果的“四要素”	116
如何克服饥饿感	117
外出旅游如何进餐	117
在饭店进餐要注意什么	118
节假日餐饮要注意什么	118
如何正确选择代糖食品	118
素食糖尿病患者应注意什么	120
糖尿病素食菜谱	121
口服降糖药时怎么吃	121
注射胰岛素时怎么吃	122
注射胰岛素的患者如何加餐	123
走出误区	123
误区 1——“不能吃、不能喝”	123
误区 2——饭吃得越少对病情控制越有利	123
误区 3——咸的食品不用控制	124
误区 4——多吃了食物则只要加大口服降糖药就没事	124

胃轻瘫的饮食对策	142
糖尿病与骨质疏松	142
防治骨质疏松的饮食对策	143
妊娠糖尿病的营养	144
糖尿病对妊娠的不利影响	145
妊娠糖尿病或糖尿病妊娠的医学营养治疗	146
妊娠糖尿病的饮食安排	146
糖尿病合并妊娠的饮食安排	147
妊娠中发生低血糖怎么办	147
妊娠过程中经常出现尿酮体阳性应如何对待	148
妊娠糖尿病医学营养治疗过程中如何与胰岛素密切配合	149
妊娠剧吐时如何安排饮食	149
妊娠糖尿病合并高血压时应如何安排饮食	150
儿童糖尿病的营养	150
糖尿病的营养与运动	152

第 5 部分——高脂血症的营养治疗

血脂	155
脂蛋白	155
脂和油	156
“看得见”与“看不见”的脂肪	156
脂肪的摄入与转运	157
胆固醇：内源+外源	157
高脂血症及其危害	159
认识高脂血症	159
多不饱和脂肪酸 / 饱和脂肪酸	160
植物油与橄榄油	161
总能量对血脂的影响	161
糖对血脂的影响	161
蛋白质对血脂的影响	162

162	维生素对血脂的影响
163	膳食纤维对血脂的影响
164	鸡蛋与高脂血症
164	牛奶与高脂血症
165	海鱼与高脂血症
165	海藻食物与高脂血症
166	饮茶与高脂血症
166	防治高脂血症的“三套车”
167	高脂血症饮食治疗的意义
167	高胆固醇血症的饮食控制
167	高甘油三酯血症的饮食控制
168	混合型高脂血症的饮食控制
168	降低低密度脂蛋白胆固醇的饮食要点
169	高脂血症先减肥
170	总结：防治高脂血症的合理膳食原则
171	降脂食物面面观
173	高血脂常见并发症及其营养防治
174	缺血性心脏病的分类
174	冠心病——危害人类健康的“第一杀手”
174	冠心病的十大易患因素
175	动脉粥样硬化
176	动脉粥样硬化的病因
177	冠心病的临床表现
178	心肌梗死
178	心肌梗死的病因
179	心律失常
179	治疗冠心病的目的和方法
179	冠心病：预防第一
179	冠心病的一级预防
180	预防冠心病的重点
180	饮酒与冠心病
181	营养与动脉粥样硬化

胆固醇与动脉粥样硬化	181
脂肪与动脉粥样硬化	181
微量元素与冠心病	182
水质硬度与冠心病	182
从儿童期开始预防冠状动脉粥样硬化	182
冠心病患者预防猝死的七大措施	183
适于冠心病患者的体育锻炼项目	184
冠心病患者进行体育锻炼时的注意事项	184
冠心病患者睡前睡后要补水	185
冠心病一级预防的人群营养素目标	185
饱餐与心绞痛	185
心肌梗死患者的饮食原则	186
心肌梗死的食物选择	186
心肌梗死急性期的饮食治疗	187
心肌梗死缓解期的饮食原则	187
心肌梗死恢复期的饮食原则	187
急性心肌梗死心功能不全伴胃肠功能紊乱的饮食原则	188
心力衰竭患者的饮食原则	188
心力衰竭患者的食物选择	190
心血管疾病患者的优选食物	190
常见食谱举例	191

第①部分

总论

? 慢性病来了

以高血压、高血糖和高血脂（即所谓“三高”）为代表的慢性非传染性疾病的患病率呈现显著上升的趋势。最新资料显示，截至 2004 年，我国 18 岁及以上居民高血压患病人数 1.6 亿多，与 1991 年相比，患病人数增加 7000 多万人；血脂异常人数 1.6 亿，糖尿病患病人数 2000 多万；大城市每 100 个成年人中，就有 30 人超重，12.3 人过于肥胖，肥胖率比 1992 年上升 97%。

从表面上看，高血压、高血糖、高血脂是 3 类“单独”的疾病，有着“各自不同”的发病机制和病理变化。然而，从实质上分析，3 种疾病实际上是一个整体，患有其中一种疾病者要比患其他疾病的风险增大很多倍。

高血压、高血糖、高血脂与人们的日常饮食密切相关。以“三高”膳食（即高能量、高饱和脂肪酸、高胆固醇的膳食）为代表的不良生活方式是导致“三高”疾病的重要原因。英国著名的 Lancet 医学杂志的研究报告更是明确提出，2000 年全球早逝群体中有 47% 源于饮食失衡。

所有这些均提示我们要明确“三高”疾病的相互关系、“三高”疾病与不良饮食的关系。

? “三高”在流行

高血压、高血糖和高血脂正在全球范围内肆虐。以“三高”为基础的慢性非传染性疾病正迅速增加，已成为我国居民，特别是城市居民的主要死因。

2004 年 10 月 12 日，国务院新闻办公室召开了新闻发布会，公布了在全国范围内开展的“中国居民营养与健康状况调查”的结果。本次调查于 2002 年 8

月至12月间在卫生部、科技部和国家统计局的共同领导下开展，覆盖了全国31个省、自治区、直辖市的城市乡村共计27万多人。结果显示，我国的高血压、高血糖和高血脂患病人数正在迅速地上升。

★ 高血压：我国18岁及以上居民高血压患病率为18.8%，估计全国患病人数1.6亿多。与1991年相比，患病人数增加7000多万人。

★ 高血糖：与1996年糖尿病抽样调查资料相比，大城市20岁以上糖尿病患病率由4.6%上升到6.4%、中小城市由3.4%上升到3.9%。全国目前糖尿病的患病人数为2000多万，另有近2000万人空腹血糖异常，空腹血糖异常患者被称为糖尿病的后备军，其发生糖尿病的危险性非常大，因此我国高血糖患者约为4000万。

★ 高血脂：全国高血脂的患病率为18.6%，估计现在全国血脂异常的人数已经达到了1.6亿。

★ “三高”：高血压、高血糖和高血脂常常同时发生，调查显示，城市20岁以上人群中，每6人当中大概就有1人受到“三高”的危害，这样就进一步增加了心脑血管疾病的发生率，同时也增加了患者的死亡危险。



“三高”的危害

三高会严重危害人体的健康。

★ 高血压：会导致脑血管缺血或变性，从而引起脑出血或者脑血栓形成，也就是通常所说的卒中。血压升高导致心脏超负荷工作，从而引起左心室肥厚、扩大，最终可引起心力衰竭。长期持续高血压会导致肾组织缺血，引起肾衰竭。使眼底视网膜小动脉发生痉挛、硬化，血压急剧升高还会导致视网膜出血等。因此，长期高血压会损害心、脑、肾、眼等多个器官。

★ 高血糖：会严重影响人体的大血管、微小血管、神经等，导致心脑血管疾病，如高血压、卒中、冠心病，引发肾衰竭、白内障等，还会引起一些神经系统的症状，如手足麻木、刺痛、剧痛，严重者还会引起糖尿病足，导致足部感染、坏疽。

★ 高血脂：是心脏冠状动脉粥样硬化性心脏病的最主要因素，会危及各个器官，高血脂在早期和轻度时几乎没有任何感觉，它的致病是一个非常缓慢的过程，常常是从青壮年甚至幼儿时期就开始了，因为无明显不适的感觉，往往不能及时发现，但长期不治疗会引起心绞痛、心肌梗死、猝死、卒中等疾病，同时高血脂也会与脂肪肝、高血压、糖尿病等相互作用，促进病情的进展恶化，后果非常严重。

? “三高”——联合发病

从表面上看,“三高”有“各自不同”的发病机制和病理变化;从实质分析,“三高”实际上是一回事,患有其中一种疾病要比患其他疾病的风险增大很多倍。请看这样一组统计数据:2004年对中国的调查显示,在北京市各大医院心内科就诊的高血压、高脂血症和冠心病患者中,25%的病人同时伴有糖尿病;而在众多的糖尿病患者中,仅有不到10%是单纯的糖尿病,而40%的合并高血压或高脂血症中的一项,50%的患者同时合并高血压和高脂血症。

因此,对其中任何一种疾病的预防,均应从对4种疾病联合预防的角度加以考虑,才能收到良好的效果。

? 什么是“代谢综合征”

医学上,将以胰岛素抵抗为病理基础的多代谢症候群,包括肥胖、高血糖、高血压、高脂血症、高尿酸、脂肪肝等称为“代谢综合征”(简称MS)。其中,血甘油三酯增高、向心性肥胖和糖耐量低减构成三大危险因素。

代谢综合征早在1988年即被描述,并已明确是糖尿病和心脏病的先兆。目前,代谢综合征的发病率呈现全球性增高趋势。据统计,美国、日本、法国、意大利和英国目前共有1.15亿MS患者。据美国第三次国家健康和营养调查研究(NHANES III)结果显示,23%的美国成年人患有代谢综合征(总人数高达3600万)。其中,84%为肥胖、76%伴有高血压、75%为高密度脂蛋白(HDL)降低、74%出现甘油三酯增高、41%出现血糖增高和糖耐量低减等。在中国等发展中国家,代谢综合征的发病也呈现逐年增高的趋势。据上海对2776例20岁以上成年人的调查结果显示,在成年人中,超重29.5%、肥胖4.3%、高血压58.4%、高胆固醇血症21%、高甘油三酯29.3%、有代谢综合征者10.2%。在血糖正常的人群中,10%成年女性、15%成年男性有代谢综合征表现。

? 为什么说“糖尿病就是心脏病”

很多研究均显示,多数心血管疾病患者或高危人群伴有糖代谢异常,虽然他们不一定表现为临床糖尿病,并因此常被心内科医生所忽视,但实际上在此阶段患者已经表现出血脂异常、高血压等危险因素,并由此导致心血管损害。所以,在21世纪初,美国心脏病学会(AHA)和美国糖尿病学会(ADA)就明确指出“糖尿病是心血管疾病”的观点,如今已被广泛接受。在刚刚结束的

2004 年度欧洲心脏病学会 (ESC) 和欧洲糖尿病研究学会 (EASD) 联合会议上与会专家们提出, 临床上已经诊断的 2 型糖尿病仅仅是浮出水面的冰山一角, 更大的隐患在于包括肥胖、高血脂、高血压等在内的 MS。研究已经明确, 代谢综合征所伴有的每个危险因子都具有独立的作用, 合并在一起则产生协同放大的效果。因此, 对于上述 4 种慢性疾病的治疗, 必须超越传统的单纯“降糖”、“降脂”等措施, 而应基于对代谢综合征的整体治疗, 将各种情况综合考虑并采取相应措施。这样做的目的是突出强调对代谢综合征的早期干预以延缓糖尿病、心血管病等的发生和发展。由此凸显心血管疾病和糖尿病等慢性疾病防御前线的进一步前移。

对抗“三高”, 防胜于治

由于高血压、高血糖、高血脂的后果严重, 因此在其发生各种并发症, 如肾病、卒中、心肌梗死等后再进行预防则非常困难。对于广大的健康人群应该积极通过调整饮食、均衡营养、加强锻炼、戒烟酒等经济有效的方式进行预防, 而患有“三高”的人群, 更应该在积极进行药物治疗的同时, 进行上述方式配合疾病的治疗。