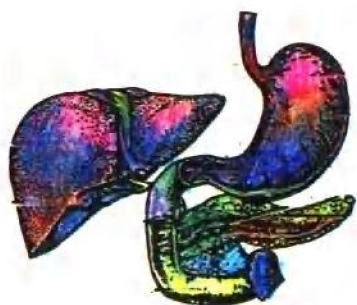


医学专家谈

中老年与糖尿病 中老年与糖尿病
高妍 等编著

中国环境科学出版社



中老年与糖尿病

中老年保健丛书

7.1

1
R587.1
G Y

医学专家谈中老年保健丛书

中老年与糖尿病

高妍
等

196/43
中国环境科学出版社



A0283898

图书在版编目 (CIP) 数据

中老年与糖尿病/高妍等编著. —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 7-80093-911-1

I. 中… II. 高… III. ①糖尿病-中年人-防治②糖尿病-老年人-防治 IV. R587. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 10306 号

中国环境科学出版社出版发行

(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 9 月 第 一 版 开本 787×1092 1/32

1996 年 9 月 第一次印刷 印张 6³/₈

印数 1—8 000

字数 143 千字

ISBN 7-80093-911-1/R·021

定价: 7.80 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	

《医学专家谈中老年保健丛书》

中老年与糖尿病

主 编 高 妍

编 者 (按姓氏笔画)

冯晋光 冯 琦

陈 宇 李长红

杨建梅 张俊清

高燕明 高 嵩

贾培红 钱玉宁

黄丹珊 贺卫平

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，编著了这套《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。

参加编著该书的医学专家都在百忙中付出了辛勤的劳动，精选了健康长寿的知识，奉献给了中老年朋友们。在此书出版之际，让我们对这些专家，表示诚挚地谢意。此书虽然经过专家精心编著，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

前 言

糖尿病的患病率不论在发达国家或发展中国家都在逐年增加,一些资料说明我国糖尿病的患病率已达3%~4%,成为威胁人类健康的一种主要疾病。糖尿病的各种合并症则是致残甚至致死的重要原因。尽管目前还无法使糖尿病彻底治愈,但经合理的治疗,使其得到良好控制,可以延缓甚至避免合并症的发生,使病人能和健康人一样生活及工作。

我和我的同事们根据多年来临床工作实践,并参考了国内外的新进展撰写了此书,希望能帮助中老年糖尿病病人和其亲属了解糖尿病防治的有关知识,增加自我保健能力。本书内容充实准确,深入浅出、简明实用。可供一线工作的年轻医师参考。

由于作者水平有限,编写者都在医学临床和教研第一线工作,任务繁重,时间仓促,难免有不足之处,敬请广大读者及医务界同仁批评指正。

高 妍

1996年1月

《医学专家谈中老年保健丛书》

- | | | |
|--------------|-----|-----|
| 1. 中老年与养生 | 刘占文 | 等编著 |
| 2. 中老年与性 | 曹 坚 | 编著 |
| 3. 女性更年期 | 戴淑凤 | 等编著 |
| 4. 中老年与肿瘤 | 申文江 | 编著 |
| 5. 中老年与高血压 | 吴树燕 | 等编著 |
| 6. 中老年与心血管疾病 | 吴树燕 | 等编著 |
| 7. 中老年与糖尿病 | 高 妍 | 等编著 |
| 8. 中老年与心理障碍 | 王效道 | 等编著 |
| 9. 中老年与脑血管疾病 | 吴 逊 | 编著 |
| 10. 中老年与前列腺病 | 卢存国 | 编著 |

目 录

一、糖尿病的病因和分类

什么是糖尿病	(1)
正常人的血糖和胰岛素分泌	(2)
各类糖尿病是如何发生的	(3)
糖尿病的分型	(5)

二、糖尿病的诊断及鉴别诊断

如何知道患了糖尿病	(6)
糖尿病和糖耐量减低的诊断	(7)
糖尿病需要和哪些疾病鉴别	(9)
I、II型糖尿病遗传、免疫学特点及临床表现的 比较	(12)

三、正确对待糖尿病，积极参与治疗糖尿病

哪些人易患糖尿病	(13)
高血糖对人体有什么危害	(14)
对糖尿病要有正确的态度和认识	(15)
糖尿病监测	(19)

四、怎样看与糖尿病有关的化验结果

尿糖与血糖	(27)
-------------	------

口服葡萄糖耐量试验 (OGTT)	(29)
糖化血红蛋白 (GHbA ₁)	(30)
胰岛素及胰岛素释放试验	(31)
C 肽、酮体、乳酸	(32)

五、饮食治疗

什么是营养素	(34)
饮食治疗与有关计算	(36)
食品交换方法	(40)
饮食疗法应当注意的问题	(42)

六、运动疗法

运动疗法的作用及目的	(49)
运动的原则、内容、时间及量	(51)
运动疗法的禁忌症	(52)
运动疗法的注意事项	(53)

七、口服降血糖药物

口服降糖药物分类	(55)
哪些病人选用磺脲类降糖药	(56)
磺脲类药物的不适应症及禁忌症	(56)
磺脲类药物的种类、作用特点及用法	(57)
哪些病人适用双胍类降糖药	(61)
双胍类药物的不适应症及禁忌症	(62)
双胍类药物种类、特点及用法	(63)
α -糖苷酶抑制剂——拜糖平	(64)
联合用药问题	(65)

八、胰岛素治疗

胰岛素治疗的适应症	(67)
胰岛素的来源、制剂、类型与使用原则	(68)
胰岛素使用剂量的确定、调整与使用方法	(72)
胰岛素注射及有关方法	(81)
胰岛素使用过程中的副作用及防治方法	(89)
影响胰岛素疗效的有关因素	(93)
胰岛素治疗的进展及其他问题	(95)

九、糖尿病酮症酸中毒

酮症酸中毒的原因、症状和体征	(98)
糖尿病酮症酸中毒的诊断、治疗与预防	(101)

十、高渗性非酮症性糖尿病昏迷

高渗性非酮症性糖尿病昏迷的诱因及临床表现	(107)
糖尿病高渗性昏迷的诊断、治疗与预防	(110)

十一、糖尿病乳酸酸中毒

乳酸酸中毒的产生及临床表现	(114)
乳酸酸中毒的预防及治疗	(117)

十二、糖尿病性肾病

糖尿病性肾病发生的原因及临床表现	(119)
糖尿病性肾病的诊断及治疗	(123)

十三、糖尿病与心血管疾病

糖尿病性心脏病	(129)
糖尿病与高血压	(131)

十四、糖尿病与脑血管病变

糖尿病性脑血管病变临床特点及发病原理	(134)
糖尿病性脑血管病变的防治	(135)

十五、糖尿病性神经病变

糖尿病性神经病变的特点及临床表现	(136)
糖尿病性神经病变的诊断与治疗	(140)

十六、糖尿病与感染

糖尿病与感染的关系	(143)
糖尿病合并感染的预防与控制	(146)

十七、糖尿病与外科

糖尿病患者术前注意事项	(148)
糖尿病患者术中危险性	(153)
糖尿病患者术后常见哪些情况	(155)
糖尿病患者易患哪些外科疾病	(157)

十八、糖尿病与骨质疏松

骨质疏松的原因及糖尿病性骨质疏松症的发生 及表现	(161)
糖尿病骨质疏松的检查	(163)

糖尿病性骨质疏松症的诊断与鉴别诊断	(165)
糖尿病性骨质疏松症的治疗	(166)
糖尿病性骨质疏松症的预防与预后	(168)

十九、糖尿病与妊娠

妊娠与糖尿病的相互影响	(169)
妊娠期糖尿病的诊断和治疗	(172)
加强自我监护 保护母子健康	(174)

二十、肥胖与糖尿病

肥胖的诊断标准、分类及原因	(176)
肥胖的危害	(178)
肥胖病的预防	(181)
肥胖病的治疗	(182)

二十一、糖尿病与眼科病

糖尿病性视网膜病变	(185)
糖尿病与白内障	(187)
糖尿病人屈光改变	(188)
糖尿病与青光眼	(189)
糖尿病的眼部神经病变	(189)

一、糖尿病的病因和分类

什么是糖尿病

糖尿病是一种严重危害人民健康的慢性终身性疾病，是由于各种不同的病因及发病机理引起体内胰岛素缺乏或胰岛素作用减弱（绝对不足或相对不足），而导致机体糖、蛋白质和脂肪代谢紊乱的一组代谢性疾病。临床上表现为持续性高血糖状态和糖尿，长期发展可以影响到机体各脏器，使眼、心脏、肾脏、下肢、足血管及神经系统等发生病变；还可以因糖尿病酮症酸中毒，高渗性昏迷等糖尿病的急性并发症而直接威胁病人的生命。

随着我国社会经济的发展，人们的生活水平普遍提高，患糖尿病的人数渐渐增加。据统计，全国有 2000 万糖尿病患者，其中 40 岁以上的又占绝大多数。此外糖尿病所引起的失明，肾功能衰竭，心脑血管疾病，下肢坏疽，分别是正常人的 25，17，2~3，20~30 倍。糖尿病已严重威胁人类的健康。

正常人的血糖和胰岛素分泌

人体中血糖于空腹时维持在 3.4~6.11 毫摩/升 (60~100 毫克/分升), 餐后 1 小时血糖升高, 一般不超过 8.9 毫摩/升 (160 毫克/分升), 2 小时后血糖又趋向空腹水平, 即小于 6.7 毫摩/升 (120 毫克/分升)。血糖是生命活动的必须燃料, 血糖过低, 人的生命活动特别是大脑细胞功能就会发生障碍, 如意识不清、嗜睡、昏迷等; 血糖超过正常, 则会发展为糖尿病。

人体血糖能维持在正常范围, 是降血糖的激素: 人体胰腺中胰岛 β 细胞分泌的胰岛素及升血糖的激素如胰岛中 α 细胞分泌的胰升血糖激素、脑垂体分泌的生长激素、肾上腺皮质分泌的糖皮质醇激素及肾上腺髓质、交感神经分泌的肾上腺素, 通过肝脏及周围组织 (肌肉、脂肪等) 调节的。食物中的碳水化合物在肠道中被水解后, 以单糖形式 (主要是葡萄糖) 吸收到血循环中, 血糖升高则刺激胰岛分泌胰岛素, 抑制升血糖的激素分泌。肠道吸收的葡萄糖有一半左右进入肝脏合成肝糖原, 其余被周围组织如脂肪、肌肉等利用, 这样就能控制餐后血糖的过度升高, 使血糖迅速降到正常范围。空腹时血糖下降, 胰岛素分泌减少, 升高血糖的激素分泌增加, 使肝糖原分解, 肝脏输出葡萄糖到血液中。此外周围组织中脂肪分解的甘油酸、蛋白质分解的氨基酸转入肝脏, 形成肝糖原并分解, 使肝脏不断输出葡萄糖到血液循环中, 保证了人体的需要并防止出现低血糖。

各类糖尿病是如何发生的

由于糖尿病的类型不同，所以发病因素也不同。

1. 胰岛素依赖型糖尿病（Ⅰ型）

胰岛素依赖型糖尿病的发病原因主要是病毒感染。有遗传倾向的人可引起免疫机制对胰岛 β 细胞的异常反应，产生胰岛炎。胰岛 β 细胞功能渐渐被破坏，病人血浆胰岛素水平下降，一般在5毫单位/升以下，属于胰岛素绝对缺乏，不用胰岛素治疗则发生酮症酸中毒，故称之为胰岛素依赖型糖尿病。此型多见于青少年期，发病早期有的可能无任何症状，有的则发病急、重，对胰岛素敏感，使用后血糖迅速下降，停用一段时间胰岛素，血糖也能控制良好，称为“蜜月”期，但以后病情会加重，仍需使用胰岛素。目前测胰岛细胞抗体及胰岛素抗体可能对糖尿病前期作出预测。此型患者仅占糖尿病总人数的5%左右。

2. 非胰岛素依赖型糖尿病（Ⅱ型）

遗传是Ⅱ型糖尿病的重要发病原因。如父母都患糖尿病，其子女约一半以上有糖尿病。环境因素对糖尿病的发病也很重要，特别是饮食结构不合理，如营养过剩，肉食多、主食少和体力活动减少，则导致脂肪贮存过量，产生肥胖。工作、生活高度紧张的中老年人（40岁以上者）糖尿病患病率高，某些药物（如肾上腺皮质激素、雌激素、噻嗪类利尿药等）及某些疾病（感染、手术等）也可诱发糖尿病。Ⅱ型糖尿病发病原因少数是由某些因素直接损害胰岛 β 细胞，使胰岛素分