

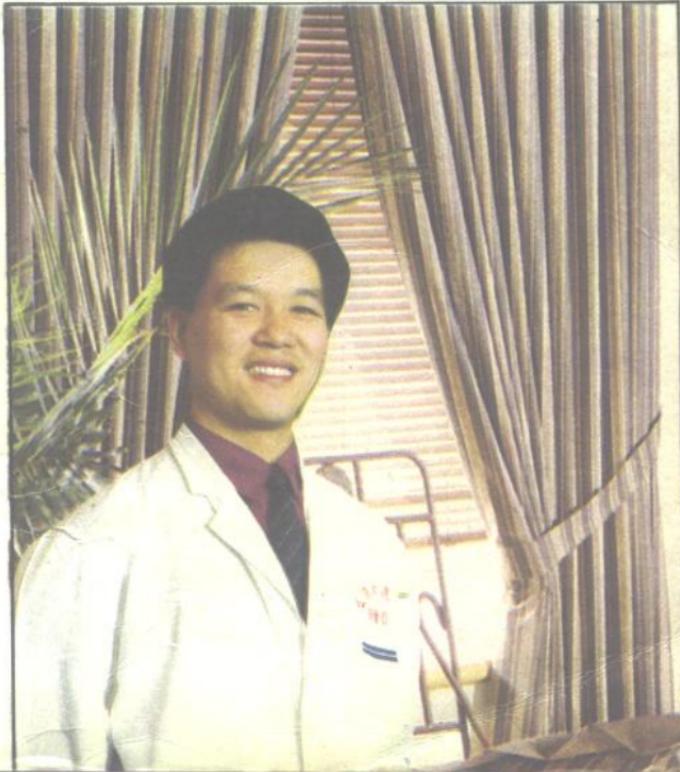
CHANGJIANBING ZHUA NJIA

ZIXUN
CONGSHU

糖尿病 诊疗问答

常见病专家咨询丛书

长春出版社



5E2

101330

常见病专家咨询丛书

糖尿病诊疗问答

宋柏林 姚金福 蔡鸿彦 编著
内村 功(东京医科大学) 审阅



C0167339

长春出版社

内 容 提 要

本书是《常见病专家咨询丛书》之一,由长期从事内分泌科临床工作的专家撰写。全书采用问答形式,对糖尿病的发病原因和机理,临床表现和体征,诊断与鉴别诊断,中西药物治疗及其他治疗方法,如何安排日常工作、学习和生活,以及常用药品、新药等做了全面介绍。

本书适合广大糖尿病患者及从事内分泌科工作的医务人员阅读。

(吉) 新登字 10 号

2W85/11

糖尿病诊疗问答

宋柏林等 编著

责任编辑:翟志强

封面摄影:刘东超

封面设计:王爱宗

长春出版社出版

新华书店北京发行所发行

(长春市建设街 43 号)

长春市第十一印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32

1994 年 2 月第 1 版

印张:4.5

1996 年 5 月第 2 次印刷

字数:97 000

印数:7 001—14 000 册

ISBN 7-80604-031-5/R·5

定价:4.80 元

《常见病专家咨询丛书》
编 委 会

主 编 朱仪娴 王之虹

副主编 韩永和 冯振文
宋柏林 李海君

编 委 (按姓氏笔画为序)

马东来	王之虹	田执中
冯振文	刘蕴生	朱仪娴
孙述臣	宋柏林	李海君
张洪恩	赵立杰	赵宏岩
袁洪平	韩永和	董玉杰

策 划 翟志强

目 录

一、什么是糖尿病,糖尿病是怎样发生的	(1)
1. 什么是糖尿病	(1)
2. 糖尿病是怎样被认识的	(1)
3. 糖尿病的发病情况怎样	(2)
4. 糖尿病的病因有哪些	(2)
5. 引起糖尿病发生的诱因有哪些	(3)
6. 糖尿病遗传吗	(5)
7. 糖尿病与职业有何关系	(5)
8. 糖尿病与年龄、性别有何关系	(6)
9. 糖尿病与地理环境有何关系	(6)
10. 糖尿病与情绪变化有何关系	(6)
11. 糖尿病是终身疾病吗	(7)
12. 糖尿病分几类	(7)
13. 糖尿病分哪几期	(8)
14. 糖尿病如何分型	(9)
15. 糖尿病与肥胖症有何关系	(10)
16. 胰岛素的本质是什么	(10)
17. 胰岛素有何生理作用	(11)
18. 胰岛素是怎样调节血糖的	(12)

19. 影响胰岛素分泌的因素有哪些.....	(12)
20. 糖尿病的可疑信号有哪些.....	(13)
二、糖尿病的形形色色表现	(14)
21. 糖尿病有哪些常见症状.....	(14)
22. 被诊断为糖尿病之前有哪些表现时应考虑糖尿病.....	(15)
三、怎样知道得了糖尿病	(16)
23. 什么是血糖.....	(16)
24. 测定血糖的意义.....	(16)
25. 测定血糖时的注意事项有哪些.....	(17)
26. 进食对血糖有何影响.....	(17)
27. 什么是葡萄糖耐量.....	(18)
28. 什么是葡萄糖耐量试验.....	(18)
29. 葡萄糖耐量试验的临床意义.....	(19)
30. 进行葡萄糖耐量试验应注意些什么.....	(19)
31. 什么是糖尿.....	(20)
32. 什么是肾糖阈.....	(20)
33. 怎样检测尿糖.....	(21)
34. 怎样检查尿酮体.....	(22)
35. 如何观察四次尿糖与四段尿次.....	(23)
36. 酮尿症与酮血症有何关系.....	(24)
37. 在什么情况下可出现血糖正常而尿糖阳性.....	(24)
38. 尿糖阴性就不是糖尿病吗.....	(25)
39. 什么是糖化血红蛋白,有何特点	(26)
40. 测定糖化血红蛋白有何临床意义	(26)
41. 什么是C-肽,测定C-肽有何临床意义	(27)

42. 什么是胰岛素抗体, 测定它有何临床意义	(28)
43. 糖尿病患者血糖、尿糖的控制标准各是多少	(29)
44. 怎样诊断糖尿病	(29)
45. 对老年发病的糖尿病患者在诊断时应注意哪些问题	(30)
46. 糖尿病的国内、国际诊断标准各是怎样的	(31)
47. 糖尿病患者出现意识障碍时怎样鉴别诊断	(32)
四、得了糖尿病怎么办	(34)
48. 糖尿病可以根治吗	(34)
49. 糖尿病有哪些治疗方法	(34)
50. 怎样制定糖尿病患者的治疗方案	(36)
51. 什么是糖尿病的饮食疗法	(37)
52. 制定糖尿病饮食的原则是什么	(38)
53. 标准体重怎样计算	(39)
54. 如何计算糖尿病患者每日热能的需要量	(40)
55. 怎样计算糖、蛋白质、脂肪三大营养物质所占饮食的比重	(41)
56. 糖尿病患者怎样适当进行饮食治疗	(42)
57. 怎样简单计算出糖尿病患者的每日进食量	(43)
58. 个人素质及饮食行为与糖尿病有何关系	(44)
59. 血糖指数对糖尿病患者饮食的选择有何意义	(45)
60. 糖尿病患者怎样选择蛋白质食物	(45)
61. 糖尿病患者怎样选择脂肪食物	(47)
62. 为什么糖尿病患者不应限制饮水	(48)

63. 运动疗法对糖尿病有何意义	(48)
64. 什么是运动处方	(49)
65. 怎样选择运动项目	(49)
66. 实施运动疗法前要注意哪些问题	(50)
67. 衡量运动处方好坏的标准是什么	(50)
68. 运动疗法能收到哪些效果	(51)
69. 目前常用的口服降糖药有哪些	(52)
70. 怎样选择使用口服降糖药物	(52)
71. 怎样调整口服降糖药物的剂量	(53)
72. 使用口服降糖药物需注意哪些问题	(54)
73. 降糖灵为什么能够导致乳酸中毒,怎样 处理	(55)
74. 优降糖引起的低血糖有何特点,怎样进行 处理	(56)
75. 胰岛素的种类有哪些,有何共同特点	(57)
76. 各类胰岛素有何特点	(58)
77. 体内生成的胰岛素与外源性胰岛素有什么 区别	(59)
78. 胰岛素主要应用于什么情况	(59)
79. 胰岛素治疗的目的是什么	(60)
80. 临床使用的胰岛素是从哪来的	(61)
81. 如何选择使用短效、中效及长效胰岛素	(61)
82. 怎样调整胰岛素的用量	(62)
83. 怎样配制及使用混合胰岛素	(65)
84. 影响胰岛素发挥作用的体内因素有哪些	(66)
85. 影响胰岛素发挥作用的体外因素有哪些	(67)

86. 胰岛素副作用的全身性反应有哪些.....	(68)
87. 胰岛素副作用的局部反应有哪些.....	(70)
88. 怎样选择胰岛素的注射部位.....	(71)
89. 使用胰岛素时的注意事项有哪些.....	(71)
90. 怎样自我注射胰岛素.....	(73)
91. 高纯度胰岛素、人胰岛素临幊上适用于 什么情况.....	(74)
92. 观察胰岛素治疗效果的指标是什么.....	(75)
93. 胰岛素的给药途径有几种.....	(76)
94. 各种胰岛素的有效期限及保存方法如何.....	(78)
95. 糖尿病患者一旦用上胰岛素治疗就必须 终身使用吗.....	(78)
96. 什么原因可以导致胰岛素过量.....	(80)
97. 胰岛素过量的主要表现是什么,怎样预防 及治疗.....	(81)
98. 胰岛素抗药性是怎样发生的.....	(82)
99. 胰岛移植治疗糖尿病效果怎样.....	(83)
五、如何防治糖尿病的并发症	(85)
100. 糖尿病并发症有哪些	(85)
101. 糖尿病酮症酸中毒是怎样发生的	(85)
102. 糖尿病酮症酸中毒有哪些表现	(86)
103. 糖尿病酮症酸中毒对人体有哪些危害	(86)
104. 如何防治糖尿病酮症酸中毒	(87)
105. 尿酮体阳性就是糖尿病酮症酸中毒吗	(88)
106. 高渗性非酮症糖尿病昏迷是怎样发生的	(89)
107. 高渗性非酮症糖尿病昏迷有何特点	(89)

108. 怎样防治高渗性非酮症糖尿病昏迷	(90)
109. 乳酸酸中毒的表现及防治	(90)
110. 何谓低血糖,其主要临床表现有哪些.....	(91)
111. 引起低血糖的原因有哪些	(91)
112. 怎样防治低血糖	(92)
113. 什么是糖尿病足病变	(92)
114. 怎样预防糖尿病足病变	(94)
115. 怎样治疗糖尿病足病变	(95)
116. 糖尿病神经病变有哪些	(96)
117. 怎样防治糖尿病神经病变	(99)
118. 为什么糖尿病能够引起失明,怎样防治.....	(99)
119. 糖尿病肾脏病变包括哪些.....	(101)
120. 怎样防治糖尿病肾脏病变.....	(102)
121. 为什么糖尿病患者离不开口腔科医生.....	(103)
122. 糖尿病在皮肤科方面有哪些表现.....	(104)
123. 为什么糖尿病患者容易发生感染.....	(105)
124. 糖尿病常并发的感染有哪些.....	(105)
六、糖尿病患者应如何安排工作、学习和生活	(107)
125. 糖尿病人能否结婚生育.....	(107)
126. 糖尿病孕妇应注意哪些问题.....	(107)
127. 糖尿病患者为什么宜食用高纤维素饮食.....	(108)
128. 糖尿病患者日常饮食的注意事项有哪些.....	(109)
129. 糖尿病患者吃粗粮好还是吃细粮好.....	(110)
130. 糖尿病患者能吃水果吗.....	(110)
131. 糖尿病患者能参加工作和学习吗.....	(111)
132. 饮酒对糖尿病有何影响.....	(111)

133. 吸烟对糖尿病有何影响.....	(112)
134. 糖尿病患者如何掌握起居生活.....	(112)
135. 糖尿病患者冬季需注意些什么.....	(112)
136. 糖尿病对男性患者性生活有何影响.....	(113)
七、中医如何诊治糖尿病.....	(114)
137. 中医治疗糖尿病有何特点.....	(114)
138. 消渴丸为什么能够降低血糖.....	(114)
139. 临床常用的治疗糖尿病的验方有哪些.....	(115)
140. 按摩能治疗糖尿病吗.....	(115)
141. 常用的糖尿病药膳有哪些.....	(116)
142. 中医怎样辨证治疗糖尿病.....	(117)
143. 针灸治疗糖尿病效果怎样,常用哪些穴位 ...	(118)
附: 表 1~5	(120)
表 1 我国男性标准体重	(120)
表 2 我国女性标准体重	(121)
表 3 部分食物的主要成分含量表	(123)
表 4 常用蔬菜中的含糖量	(131)
表 5 血糖单位数值的换算	(132)

一、什么是糖尿病，糖尿病是怎样发生的

1. 什么是糖尿病

糖尿病是一种常见的慢性代谢性疾病。由于体内胰岛素的绝对或相对不足，引起糖、脂肪和蛋白质代谢的紊乱。其主要特点是血糖升高、尿中出现糖及糖耐量减低，临床主要表现为多饮、多食、多尿、消瘦及乏力等，习惯称之为“三多一少”。但早期患者可无任何临床症状，常常在身体健康检查时被指出血糖高或尿糖高。该病病程长，如果得不到理想的治疗，容易并发心脑血管、肾脏、视网膜及神经系统的慢性病变。

糖尿病在中医学中属于“消渴病”的范畴，认为糖尿病的发病与“肺”、“胃”、“肾”三脏关系最为密切，其主要病机为肾阳虚和肺胃燥热，病因多为情志过极、嗜酒过度、过食肥甘以及生活无节制所致。根据其“三多”症状的轻重不同，中医学将其分为“三消”，即以多饮为主者为上消，以多食为主者为中消，以多尿为主者为下消。

2. 糖尿病是怎样被认识的

中医学对糖尿病的认识较西方对该病的认识至少要早

2000年。在《黄帝内经》这部我国现存最早的医学文献中就记载有口甘而多尿的疾病，并命名为消瘅。到了汉代，我国著名医学家张仲景在《金匮要略》一书中设专篇论述消渴病，提出了具体的治疗原则及处方药物。而到了17世纪，英国人才首次描述糖尿病患者的尿“甜如蜜”特征，并根据这一特征将该病命名为糖尿病。糖尿病——顾名思义，即是尿中含有糖的疾病，而今天我们所说的糖尿病，并不一定尿中含糖，其诊断标准，主要是看其血糖是否高于正常人。所以一些学者对“糖尿病”这一古老的命名方法提出异议，因为它不能够反应疾病的本源，而常常给人们带来错觉，即尿中有糖才是糖尿病。但受历史条件的影响，对糖尿病这一疾病易名的问题，目前尚没有形成统一的认识。

3. 糖尿病的发病情况怎样

糖尿病在世界各地及各个民族的发病均较广泛，而随着人们生活水平的不断提高，饮食结构的改变，劳动强度的改善，应激状态的增多，其发病率在逐年增加，尤其是经济发达国家，其发病率更高。在欧洲，糖尿病的发病率在2%左右，而在美国则达5%，采用葡萄糖耐量试验发现糖尿病的发病率约为20%以上，日本为5%左右，我国为1%左右。

4. 糖尿病的病因有哪些

糖尿病是一个综合性疾病，其病因比较复杂，目前尚未完全弄清楚，但一般认为下列因素与糖尿病的发病有关：

(1) 遗传因素：许多糖尿病患者有家族遗传史，有人统计三代直系亲属中遗传的占6%，而父或母有糖尿病者达

8.33%，特别是非胰岛素依赖型者比胰岛素依赖型更多，在孪生患者中，其遗传显性率可达90%。

(2)自身免疫因素：糖尿病患者常伴有自身免疫性疾病，如恶性贫血、重症肌无力、甲状腺机能亢进、慢性非特异性甲状腺炎等，而通过实验室研究证实，糖尿病患者中白细胞抗原系统的易感性抗原等显著高于正常人，提示本病是在遗传基础上引起的一种自身免疫性疾病。

(3)病毒感染：临幊上有很多糖尿病患者在易感染病毒的季节发病，这一现象提醒科学家对病毒感染与糖尿病的发病进行了研究。有学者将柯萨奇B₄病毒、腮腺炎病毒等感染于动物，结果导致胰岛病变，细胞破坏，而致糖尿病发生。在初发糖尿病患者中，血清中的柯萨奇B₄病毒的中和抗体滴定效价常增高。美国一医师权解一名10岁死于糖尿病的男孩胰腺，从中发现了柯萨奇病毒。

(4)激素：胰岛素绝对或相对不足是糖尿病发病的关键所在，而有人研究表现，单纯缺乏胰岛素而没有足够的胰高血糖素的存在，则不发生高血糖，而当有足量的内源性或外源性胰高血糖素存在时，即使胰岛素水平正常，也出现高血糖，提示胰高血糖素的水平与糖尿病的发生有着密切的关系。

5. 引起糖尿病发生的诱因有哪些

(1)肥胖：肥胖是诱发非胰岛素依赖型糖尿病的主要因素之一，据统计，成人以后发生糖尿病的患者大多为多食且肥胖的人，约有80%以上的患者体重超过正常体重10%以上，肥胖的程度与发病率及病情轻重、预后好坏成正比。肥胖的程度增加，糖尿病的病情也就随之加重，而经过合理治疗后，肥

胖程度减轻，糖尿病的病情也会随之减轻。这主要是由于肥胖使脂肪细胞膜上的胰岛素受体密度减低及受体与胰岛素之间的亲合力减弱而致胰岛素不能充分地发挥作用所致。

(2)感染因素：由于感染时，新陈代谢加快，而致体内胰岛素的需要量增加，结果导致潜在的糖尿病症状显露，而原有糖尿病患者则症状加重。另外，感染还可直接抑制胰岛分泌胰岛素的功能，从而使病情显露或恶化。

(3)神经精神因素：情绪上的激烈波动，可导致血糖、尿糖升高，甚至引起酮症酸中毒。这是因为外界环境的变化和不良的精神刺激，均能影响人的神经系统的平衡、通过大脑皮层、皮层下中枢、视丘下部、脑下垂体、甲状腺及肾上腺系统来影响糖、蛋白质及脂肪的代谢，结果对糖尿病的发生发展产生影响。因此，保持心情舒畅、精神愉快是稳定和减轻糖尿病病情十分重要的一个方面。

(4)食物：进食过多易导致肥胖，特别是高脂肪高糖饮食易诱发糖尿病。

(5)各种应激：如外伤、烧伤、心肌梗塞、多种感染、大手术、麻醉等应激状态，人体通过视丘下部-(脑下)垂体-肾上腺轴刺激肾上腺皮质及髓质激素分泌增加，肝糖原分解，糖原异生，而诱发糖代谢紊乱，使血糖升高，加重糖尿病病情。

(6)妊娠：妊娠时，胎盘分泌多种激素，如胎盘生乳素、绒毛膜促生长泌乳素、胎盘卵巢素等，这些激素对胰岛素均有拮抗作用，降低胰岛素的效应，使妊妇的糖耐量降低而发生糖尿病。

(7)年龄：据统计，不论男女，隐性或显性糖尿病的患病率都随着年龄的增加而增长，40岁以后患病率陡增。

6. 糖尿病遗传吗

糖尿病遗传与否是人们普遍关心的问题，我们可以肯定地回答：糖尿病是与遗传有密切关系的。国内报告糖尿病具有阳性家族史者占 8.7%。国外报道则高达 25%~50%，从孪生儿的家族史中发现高达 80%以上。在对孪生儿的研究中发现，双生儿发生糖尿病的一致率明显高于非双生儿，异卵双生儿的一致率为 13.3%，同卵双生儿的一致率则高达 55.2%，而非双生儿则仅为 0.92%。同时通过研究还发现，双生儿中若 1 人 40 岁以后出现糖尿病，另 1 人则有 90% 发生糖尿病，而若其中 1 人 40 岁以前发生糖尿病，则另 1 人发生糖尿病的机率为 53%。

总之，糖尿病与遗传有关确无疑议，但必须指出的是，并不是糖尿病本身可以遗传，而只是人体所具有的糖尿病易感性可遗传，所以可以称糖尿病为遗传易感性疾病，糖尿病的发病还必须有环境因素的存在，遗传因素与环境因素二者之间相互作用，才是导致糖尿病发生的关键。

7. 糖尿病与职业有何关系

糖尿病的发病率与体力活动强度的大小及生活条件的优越程度有着密切的关系。据对我国 30 万人口调查结果表明：干部患病率最高，其次为高龄退休职工、家庭妇女、身体肥胖者以及知识分子，而农民、牧民则患病率较低。有人统计生活在牧区的蒙古族妇女和汉族妇女虽饮食相似，但糖尿病的患病率却不相同，汉族妇女明显高于蒙古族妇女，其主要原因在于蒙古族妇女的劳动强度大于汉族妇女。干部、知识分子的发

病率高于农民，其道理也在于此。由此可见，在诱发糖尿病的因素当中，体力活动强度比饮食种类更为重要。

8. 糖尿病与年龄、性别有何关系

非胰岛素依赖型糖尿病的发病率是随着年龄的增加而不断增高的，尤其是40岁以后更为显著，几乎是直线上升，至60~70岁达高峰，新生儿发病率极低，而胰岛素依赖型糖尿病发病率的高峰则为10~13岁。

在欧美，糖尿病的患病率为女性高于男性，其主要原因认为与女性寿命较男性长，体力活动少，且50~70岁的女性易患肥胖症有关，而日本和朝鲜的统计则男性略高于女性，可能与女性过于勤劳有关。我国上海调查的男女糖尿病患者比例为1:0.8，而北京的男女之比为1:1.2。

9. 糖尿病与地理环境有何关系

糖尿病的发病，除受生活环境、生活条件、种族差异等因素的影响外，还与地理环境有着密切的关系。以色列是一个糖尿病多发的国家，从异地移居到以色列，定居25年以上者，糖尿病的发病率明显升高。世界各地的糖尿病发病率也有很大差异，这除了与生活条件、劳动强度有关外，也不能忽视地理环境的影响。

10. 糖尿病与情绪变化有何关系

通过临床观察及大量实验研究，发现情绪波动对糖尿病病情变化有很大影响，当人处于焦虑状态时，血中胰岛素含量则减少，人感到孤独、绝望或忧郁之时，常发生糖尿及胰岛素