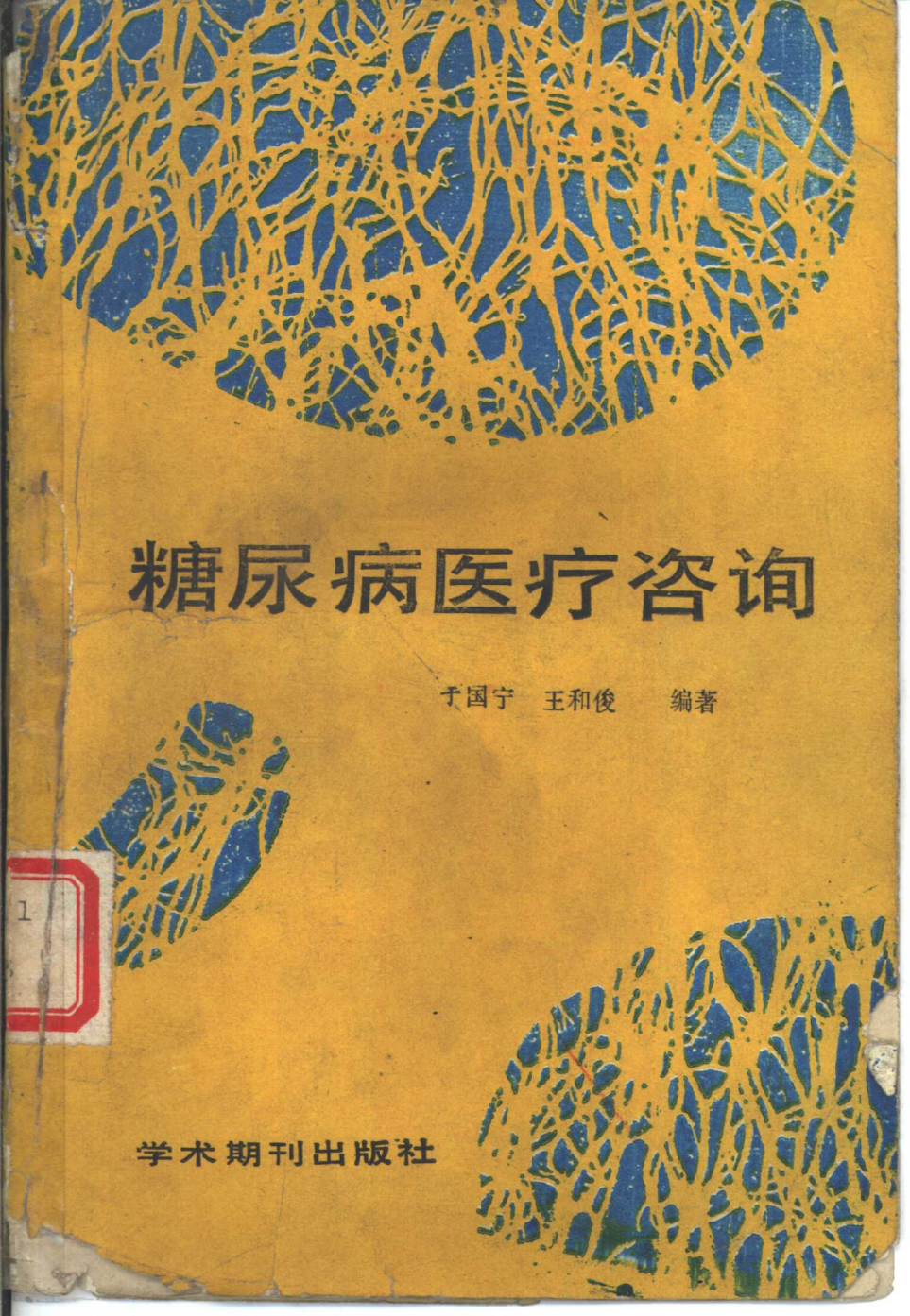


The book cover features a yellow background with large, irregular, abstract shapes in a darker yellow or gold color. These shapes have a complex, web-like or cellular internal structure. The background is a solid blue color. The title is printed in large, bold, black Chinese characters.

糖尿病医疗咨询

于国宁 王和俊 编著

1

学术期刊出版社

糖尿病医疗咨询

于国宁 王和俊 编著

学术期刊出版社

内 容 提 要

糖尿病是一种常见病，发病率有逐年上升的趋势，尤其老年人发病率甚高。本书较系统地介绍了糖尿病的基本知识和防治方法。其中包括糖尿病的起因，临床症状，检验方法，糖尿病的饮食治疗，药物治疗，中医治疗，体育治疗，合并症的预防和治疗，以及新医疗法等共一百八十多题，内容丰富，深入浅出，实用性强，是中老年人必备的医疗参考书。

糖 尿 病 医 疗 咨 询

于国宁 王和俊 编著
责任编辑 汪宝树 刘彦玲

学术期刊出版社出版

北京海淀区学院南路86号

河北省永清县龙虎印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092毫米 32开本 5印张

1988年12月第1版 1988年12月第1次印

印 : 1—12000

ISBN 7-80045-129-1/R·20

定价: 1.70元

序

糖尿病是一种常见病。1987年上海地区普查十万人口中发现糖尿病患病率已达1%左右。当今世界上有的病随着医学科学的进展可能越来越少，可是糖尿病则有越来越多的趋势。由于我国人民年龄结构的不断增长，逐步进入到老年社会。老年人糖尿病的发病率更高，而且它是合并症最多的一种疾病。人们已注意到合并冠心病和动脉硬化症疾病的发生率比普通人高得多。随着病人寿命的延长，心血管病在死因中所占比例也不断增高，及时合理的治疗成为影响预后的关键，饮食治疗更是基本措施。科普工作已构成新的医学模式的重要组成部分，把知识交给群众，逐步提高人民群众的自我保健能力，必将有利于防治工作的开展。

于国宁医师系天津第二医学院附属第一中心医院的内科副教授、副主任医师，二十多年来在防治尿糖尿病方面做了不少研究工作，在医疗实践中亦很重视对糖尿病的观察，积累了丰富的经验。同时，他还参考最新资料，编写了“糖尿病医疗咨询”。其中，包括糖尿病的一般知识、临床检验、饮食治疗、药物治疗、中医治疗、体育治疗、合并症的预防和治疗，以及新医疗法等。选题新颖、重点突出、深入浅出、通俗实用。此书的出版不仅是患者的福音，同时对医护专业人员、医学科普工作者也非常有参考价值。在本书出版前夕，我怀着喜悦的心情，向付出辛勤劳动的编者表示衷心地感谢，并深切期待着广大读者能从书中吸取丰富的营

APR 86 11 01

养，故此欣然作序。

天津市第二医学院附属第一中心医院

内科教授 主任医师 张人华

一九八八年九月于天津

目 录

一、糖尿病治疗的一般知识

1. 什么叫糖 病? (1)
2. 糖尿病是多发病和常见病吗? (1)
3. 糖尿病遗传吗? (2)
4. 糖尿病的病因是什么? (2)
5. 糖尿病分哪几类? (4)
6. 糖尿病如何分期? (5)
7. 糖尿病如何分型? (6)
8. 糖尿病有哪些临床症状? (7)
9. 得了糖尿病应注意哪些问题? (8)
10. 糖尿病是终身疾病吗? (9)

二、糖尿病的临床检验

11. 糖尿病人化验血糖有什么意义? (10)
12. 化验血糖时应注意哪些问题? (10)
13. 如何分析血糖的数值? (11)
14. 进食对血糖有什么影响? (12)
- ✓ 15. 什么是葡萄糖耐量试验? (12)
16. 病人自己怎样化验尿糖? (13)
17. 怎样留24小时尿作尿糖定量分析? (14)
- ✓ 18. 如何分析尿糖及尿糖与血糖的关系? (15)
19. 如何观察四段尿糖与尿量? (17)
20. 如何观察四次尿糖与四段尿次? (17)

21. 如何分析糖尿病观察记录表? (18)
22. 怎样使用尿糖试纸? (19)
23. 如何检查尿酮体? (20)
24. 什么是糖化血红蛋白? (20)
25. 什么是胰岛素和C肽? (21)
26. 血清胰岛素和血清C肽的正常值是多少? ... (22)
27. 什么是C肽/胰岛素 (C/I) 比值? (23)
28. 糖尿病人服葡萄糖后血清胰岛素有什么变化?
..... (24)
29. 糖尿病人服葡萄糖后血清C肽有什么变化? (24)
30. C肽和胰岛素测定在临床上有什么意义? (25)

三、糖尿病人的饮食治疗

31. 糖尿病人为什么要进行饮食治疗? (26)
32. 糖尿病人每天需要多少千卡热能? (26)
33. 如何计算三大营养物质的摄入量? (28)
34. 如何计算糖尿病人一日食谱? (29)
35. 什么是食品交换单位? (30)
36. 供糖尿病人使用的食品交换单位有哪些内容?
..... (31)
37. 如何采用食品交换单位计算配餐? (34)
38. 如何使用食品的等值交换表? (36)
39. 何谓糖尿病人简易饮食控制法? (38)
40. 糖尿病人每日三餐如何分配? (39)
41. 什么时候需要加餐? (39)
42. 糖尿病人如何选择食品? (40)
43. 糖尿病人饮食治疗应注意哪些事项? (43)

44. 食物纤维素、豆胶及果胶为什么能降血糖？ (43)
45. 不同食品的等量碳水化合物升高血糖的作用
相同吗？ (44)
46. 糖尿病人吃粗粮好还是吃细粮好？ (45)
47. 糖尿病人能吃水果吗？ (46)
48. 糖尿病人能吃甜食吗？ (46)
49. 糖尿病人可以食用甜味代用品吗？ (47)
50. 为什么有人说糖尿病人也能吃蔗糖呢？ (47)

四、糖尿病人口的服药物治疗

51. 口服降糖药有哪些种？ (49)
52. 为什么磺脲类药物能治糖尿病？ (49)
53. 磺脲类药物长期服用会失效吗？ (50)
54. D₈₆₀什么时间服用最好？ (50)
55. 为什么服D₈₆₀的病人会出现尿蛋白“阳性”？
..... (51)
56. 磺脲类药物服后出现低血糖怎么办？ (51)
57. 怎样服用优降糖？ (53)
58. 妊娠糖尿病妇女可以服用磺脲类药物吗？ ... (53)
59. 哪些情况磺脲类药物应该慎用？ (54)
60. 磺脲类药与胰岛素可以交替使用吗？ (55)
61. 达美康治疗糖尿病有什么优点？ (56)
62. 哪些糖尿病人适于用达美康治疗，而哪些病人
不能用达美康治疗？ (57)
63. 如何使用达美康治疗糖尿病？ (57)
64. 服用达美康有哪些副作用？ (58)
65. 美吡达治疗糖尿病有什么优点？ (58)

- 66. 美吡达有哪些副作用? (59)
- 67. 美吡达服药剂量是多少? (59)
- 68. 哪些药物可影响磺脲类降糖药的疗效? (59)
- 69. 双胍类降糖药都包括哪些种? (60)
- 70. 双胍类药物是怎样降低血糖的? (60)
- 71. 糖尿病人如何服用降糖灵? (61)
- 72. 哪些糖尿病患者不宜服用降糖灵? (61)
- 73. 乳酸中毒发生后怎么办? (62)
- 74. 服用双胍类药物为什么会减轻体重? (62)
- 75. 口服降糖药对冠心病有什么影响? (63)

五、糖尿病人的胰岛素治疗

- 76. 糖尿病人在什么情况下用胰岛素? (64)
- 77. 注射胰岛素会“成瘾”吗? (64)
- 78. 药用胰岛素是怎样生产的? (65)
- 79. 胰岛素有哪些种类? (66)
- 80. 胰岛素作用持续时间和剂量成正比吗? (67)
- 81. 普通胰岛素有何特点怎样使用? (67)
- 82. 中效胰岛素有何特点怎样使用? (68)
- 83. 长效胰岛素有何特点怎样使用? (68)
- 84. 单独使用长效胰岛素可以吗? (69)
- 85. 为什么三种胰岛素要混合使用? (69)
- 86. 初次使用胰岛素时选择哪种为宜? (70)
- 87. 普通胰岛素改用长效加普通时如何换算?
..... (70)
- 88. 普通胰岛素与长效胰岛素按怎样比例配制?
..... (71)

89. 胰岛素初次用量怎样估计? (72)
90. 使用胰岛素如何加量? (74)
91. 使用胰岛素如何减量? (74)
92. 停用胰岛素需注意什么问题? (75)
93. 能用普通加长效胰岛素配成中效胰岛素吗? (75)
94. 普通胰岛素能与中效胰岛素混合使用吗? ... (76)
95. 为什么胰岛素剂量应早餐前>晚餐前>午餐前? (76)
96. 高血糖患者夜间及早晨空腹怎样使用胰岛素?
..... (77)
97. 哪些病人三餐前胰岛素可以等量分配? (77)
98. 注射胰岛素会出现哪些常见的并发症? (78)
99. 胰岛素的注射部位在何处? (80)
100. 配制普通加长效胰岛素混合液应先抽哪一种
胰岛素? (80)
101. 当前胰岛素的给药途径有几种? (80)
102. 胰岛素吸附于玻璃瓶壁上是怎么回事? ... (81)
103. 哪些因素可以影响胰岛素的吸附? (82)
104. 如何减少玻璃壁对胰岛素的吸附量? (82)
105. 怎样保存胰岛素? (83)

六、糖尿病人的中医治疗

106. 中医治疗糖尿病的方法是什么? (85)

七、糖尿病人的体育治疗

107. 体育锻炼治疗的原理是什么? (86)
108. 糖尿病人体育锻炼应注意哪些方面? (86)

八、糖尿病人的生活管理

- 109. 糖尿病人能参加工作和学习吗? (88)
- 110. 糖尿病人为什么要忌烟酒讲卫生? (88)
- 111. 糖尿病人如何掌握起居生活? (89)
- 112. 糖尿病人冬季需注意什么? (89)

九、糖尿病合并症的预防与治疗

- 113. 糖尿病人易合并感染的原因是什么? (90)
- 114. 糖尿病人容易患哪些感染? (90)
- 115. 糖尿病与肺结核两病并发的有多少? (91)
- 116. 糖尿病合并肺结核临床表现如何? (92)
- 117. 糖尿病合并肺结核在治疗中应注意什么? (92)
- 118. 抗结核病药物对糖尿病有哪些影响? (93)
- 119. 什么是糖尿病合并高脂血症? (94)
- 120. 什么是糖尿病合并高粘滞血症? (95)
- 121. 为什么糖尿病人容易合并高粘滞血症? ... (95)
- 122. 怎样预防和治疗糖尿病合并高粘滞血症? (96)
- 123. 为什么糖尿病会合并心血管疾病? (96)
- 124. 什么是糖尿病肾病? (97)
- 125. 糖尿病肾病的临床表现是什么? (98)
- 126. 如何早期诊断糖尿病肾病? (99)
- 127. 糖尿病肾病如何防治? (100)
- 128. 糖尿病合并肾病时应如何调整饮食? (100)
- 129. 什么是糖尿病人的眼睛并发症? (101)
- 130. 什么是糖尿病合并神经病变? (102)
- 131. 什么是糖尿病性神经原性膀胱? (102)
- 132. 何谓糖尿病性胃肠病? (103)

133. 什么是糖尿病性胃病? (104)
134. 如何治疗糖尿病性胃病? (104)
135. 什么是糖尿病性肠病? (104)
136. 糖尿病性的皮肤病变有哪些? (105)
137. 糖尿病继发的皮肤病有哪些? (107)
138. 什么原因引起糖尿病性骨关节病? (107)
139. 糖尿病性骨关节病的临床表现有哪些? ... (108)
140. 什么是糖尿病性骨病? (109)
141. 糖尿病性足坏疽是怎么发生的? (109)
142. 一旦发生足坏疽应怎么办? (110)
143. 什么是糖尿病性手部病变? (110)
144. 酮症酸中毒是怎么回事? (111)
145. 哪些因素可诱发酮症酸中毒? (112)
146. 一旦发生了酮症酸中毒怎么办? (112)
147. 糖尿病患者合并酮症酸中毒或昏迷时应该如何
调整饮食? (113)
148. 高渗性非酮症性糖尿病昏迷是怎么回事? (114)
149. 男性糖尿病人的生殖功能会受影响吗? ... (115)

十、几种特殊情况的处理原则

150. 糖尿病患者进行外科手术时会发生哪些情况?
..... (116)
151. 糖尿病人在进行外科手术时应注意哪些问题? (117)
152. 糖尿病人在进行手术前后饮食应如何调整?
..... (118)
153. 老年人葡萄糖耐量有改变吗? (118)

- 154. 老年人糖尿病如何诊断? (119)
- 155. 老年糖尿病对老年人有哪些危害? (120)
- 156. 老年糖尿病的并发症有哪些? (121)
- 157. 老年糖尿病人的饮食需如何调整? (121)
- 158. 老年糖尿病人口服药物治疗应注意什么? (122)
- 159. 老年糖尿病人使用胰岛素治疗应注意什么 (122)
- 160. 妊娠对糖尿病有什么影响? (123)
- 161. 糖尿病对妊娠有什么影响? (124)
- 162. 糖尿病对胎儿有什么影响? (124)
- 163. 妊娠糖尿病分级是怎么回事? (125)
- 164. 患糖尿病的妇女可不可以妊娠? (125)
- 165. 患糖尿病的妇女妊娠的可能前景如何估计?
..... (126)
- 166. 孕期糖尿病在治疗上需注意哪些事项? ... (127)
- 167. 糖尿病妊娠妇女分娩应注意哪些? (127)
- 168. 糖尿病孕妇产后应注意什么? (128)
- 169. 糖尿病产妇的婴儿应如何护理? (129)
- 170. 糖尿病妇女避孕应注意什么? (129)
- 171. 儿童糖尿病有哪些特殊性? (130)
- 172. 儿童糖尿病如何使用胰岛素? (130)
- 173. 怎样发现儿童糖尿病的低血糖? (131)
- 174. 糖尿病患儿为什么合并糖尿病性肝肿大? (132)
- 175. 糖尿病患儿的饮食需如何控制与调节? ... (132)
- 176. 什么是脆性糖尿病? (133)
- 177. 怎样治疗脆性糖尿病? (134)
- 178. 什么是低血糖症? (134)
- 179. 正常人血糖是怎样维持稳定与平衡的? ... (135)

- 180. 低血糖的发病原因有哪些? (135)
- 181. 低血糖的症状有哪些? (136)
- 182. 发生低血糖时怎么办? (137)
- 183. 什么是苏木杰效应? (138)
- 184. 什么是糖尿病的黎明效应? (138)
- 185. 什么是胰岛移植? (140)
- 186. 人工胰岛的原理是什么? (140)
- 187. 闭环式人工胰岛是怎么回事? (141)
- 188. 什么是开环人工胰岛素泵? (141)
- 189. 使用人工胰岛装置对病人有什么意义? ... (142)
- 190. 治疗糖尿病疗效的判断标准是什么? (143)

一、糖尿病治疗的一般知识

1. 什么叫糖尿病？

我们吃的食物多种多样，但任何食物所含的营养不外乎三大基本成份：蛋白质、脂肪及糖（又称碳水化合物），这也是生命的基本要素，除此之外还含有多种维生素、无机盐和水。这些物质经消化道的消化并吸收到体内，以提供体内细胞及组织代谢的物质及生命运动的能量，以上三大物质的代谢，尤其是糖类转化和燃烧是离不开胰岛素的参与的。

胰岛素是由胰腺内之胰岛中的 β -细胞所分泌的活性物质，是一种激素，当胰岛 β -细胞由于某种因素造成破坏和损害，不能分泌胰岛素，从而出现了胰岛素的绝对不足，另外由于体内代谢的旺盛，或肥胖病人胰岛素的需要量增加，造成胰岛素的相对不足，从而发生以糖代谢为主的糖、脂肪、蛋白三大物质的代谢紊乱，这就是糖尿病。临床上病人会出现易饥、多食、多饮、多尿、体重下降，化验检查血糖升高并出现尿糖。

中医称糖尿病为“消渴”，并且明确指出“病人渴而饮水多，小便数而甜。”

2. 糖尿病是多发病和常见病吗？

糖尿病在世界各地及各民族的发病均较广泛，而且发病率在逐年增加。尤其是经济发达的国家发病率更高。近些年随着人民生活水平的提高，糖尿病的发病率也出现了逐年增长的趋势。上海市曾调查101624人，发现糖尿病的患病率为10.12%，而且发病年龄在40岁以上者占66.2%，按照这样

的比例，天津市700万人口中，约有7万个糖尿病人，而且这个数字还在不断的增长。据联合国卫生组织估计，全世界现有糖尿病人约三千余万，此外尚有三千万病人尚待确诊。这个惊人的数字足以说明糖尿病确属多发病常见病。我国是一个十亿人口的大国，人的寿命在不断的增长，逐步进入了老年社会。老年人的发病率更高，所以糖尿病的防治应引起全社会的重视。

3. 糖尿病遗传吗？

这是人们普遍关心的问题，我们可以肯定的回答：糖尿病是与遗传因素有关的。多年来经过对糖尿病的研究发现，父母亲患有糖尿病者其子女发病率比正常人组为高。此外随着年龄的增长发病率也有所增高。单卵孪生两人均患糖尿病者，幼年为50%，成年可高达90%以上。这说明糖尿病不仅与遗传因素有关；而且成年后发病的糖尿病人与遗传因素也有密切关系。但是，糖尿病人也并非都能找到明显的遗传现象的。此外父母双亲均患有糖尿病者，其子女的发病率也并非100%。说明遗传因素，是糖尿病的发病“基础”，但不一定都发生糖尿病。肥胖、高碳水化合物饮食、感染等外在环境因素常常可以诱发糖尿病。家族中有糖尿病患者时，其子女就应该注意节制饮食避免肥胖，这是预防糖尿病的最好方法。没有糖尿病家族史者，年龄超过40岁，也应控制体重的增长，以防发生糖尿病。

4. 糖尿病的病因是什么？

上面介绍了糖尿病发病的内在因素，尤其是成年发病的病人，遗传因素比幼年发病者更为重要。

除了内在因素之外，还有哪些因素可以诱发糖尿病呢？近年研究发现，还有两个主要的原因：一个是病毒感染及自体免疫影响，另一个是胰高血糖素过多所致。有人试验以柯萨奇B₄病毒或脑炎、心肌炎病毒成功的造成了实验性糖尿病，也即是使动物人为地发生糖尿病。还有人测定糖尿病人血清中的柯萨奇B₄型病毒的抗体浓度增高。这说明在病毒感染的前提下，由于免疫反应，造成了胰岛淋巴细胞浸润与破坏。β细胞破坏，而导致胰岛素分泌的绝对不足，从而发生了糖尿病，这是一种糖尿病病毒感染与自体免疫的病因学说。

近年来由于胰高血糖素的发现，并对胰高血糖素作用的研究，发现了胰高血糖素这是一个升高血糖的激素。它与可以降低血糖的胰岛素之间构成了平衡。它们两者相互平衡使血糖始终维持在一个正常的水平。这是非常重要的，这样就使我们想到，如果胰高血糖素分泌过多，同样也可以造成血糖的升高出现尿糖，从而导致糖尿病的发生。这是糖尿病发生的另一个学说。

以上两个学说说明人体内降低血糖的激素胰岛素减少及升高血糖的激素胰高血糖素过多，最终都可引起血糖的升高，从而导致了糖尿病的发生。

此外，在临床上还发现一个现象，即成年人肥胖者对葡萄糖的耐受量比一般人差。40岁以上的糖尿病患者中，体重超过标准体重10%者约占2/3。而且他们的糖尿病多发生在肥胖之后，这是因为肥胖者脂肪细胞膜上单位面积的胰岛素受体较一般人减少。随之出现了对胰岛素的敏感性下降。所以体内糖代谢的过程中，对胰岛素的需要量也就增加了，胰岛就必须分泌更多的胰岛素，以适应这种增加的需要。由