

“健康中国行动”科普系列丛书
“健康中国行动”成果推广项目” 科普系列丛书

关注糖尿病及 糖尿病血管病变

主编 王宏宇



北京大学医学出版社

中国血管健康行科普系列丛书

“首都十大疾病科技成果推广项目”科普系列丛书

关注糖尿病及 糖尿病血管病变

主 编 王宏宇

北京大学医学出版社

GUANZHU TANGNIAOBING JI TANGNIAOBING XUEGUAN BINGBIAN

图书在版编目 (CIP) 数据

关注糖尿病及糖尿病血管病变/王宏宇主编. —北京:
北京大学医学出版社, 2012. 3

(中国血管健康行科普系列丛书 “首都十大疾病科技
成果推广项目” 科普系列丛书)

ISBN 978-7-5659-0333-5

I. ①关… II. ①王… III. ①糖尿病-防治②糖尿病-
并发症-血管疾病-防治 IV. ①R587②R543

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 266398 号

关注糖尿病及糖尿病血管病变

主 编: 王宏宇

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学
部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 张彩虹 赵欣 责任校对: 张雨 责任印制: 苗旺

开 本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 5.25 字数: 79 千字

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0333-5

定 价: 16.80 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



前 言

在我国，平均每 10.5 秒就有一人死于心脑血管疾病。目前我国约有 2 亿人患高血压，2 亿人患高血脂，1 亿人既有高血压又有高血脂，近 1 亿人患有糖尿病，1.5 亿人处于糖尿病前期，2 亿人超重，7000 万人肥胖，75% 的成年男性吸烟。这些均为心脑血管疾病的高危人群。

心脑血管疾病最可怕的不是死亡率高，而是难以察觉。“有一半的死亡是完全可以预防的，”世界卫生组织前总干事中岛宏博士曾经说过，“许多人不是死于疾病，而是死于无知。”大部分人知道 20 岁之后就要保养皮肤，却不知道他们的血管、心脏同样需要呵护。血管病变早期没有明显的症状，往往被人们认为是疲劳而忽视，从而错过治疗的最佳时期。当症状严重时，已经很难治愈。要想有效地预防心脑血管疾病，就要对自己的健康情况做到心中有数。近十余年，血管病变早期检测的理论以及临床应用技术有了突破性发展。2004 年 6





月，我国卫生部批准由王宏宇教授负责推广血管病变早期检测技术；2010年4月，北京大学首钢医院成立了国内首家血管医学中心，并建立起完善的血管病变早期检测流程，通过血管早期病变检测技术的应用，能够简单、快速、无创性地对早期血管病变进行识别，在临床前期就可发现亚临床的血管病变，为受检者提供全身血管性疾病的风险评估，以便早期预防，早期逆转，降低心脑血管疾病的发病率、致残率和致死率，提高全民的整体健康水平。

中国血管健康行科普系列丛书及“首都十大疾病科技成果推广项目”科普系列丛书的出版将有助于大众认识血管性疾病，了解血管性疾病检测、预防、治疗及康复内容，及早关注血管，关注健康。2010年我国疾病监测地区数据显示，我国18岁及以上居民糖尿病患病率为9.7%。据测算，糖尿病患者人数已达9000万，18岁及以上居民糖尿病知晓率仅为36.1%。糖尿病是与生活方式联系最为密切的慢性病。本分册重点介绍糖尿病及糖尿病血管病变的防治知识。

编者





目 录

1. 什么是糖尿病? 1
2. 正常人的血糖是如何保持动态平衡的?
..... 1
3. 参与人体血糖调节的重要器官和系统
有哪些? 2
4. 糖尿病能根治吗? 2
5. 糖尿病是遗传病吗? 3
6. 糖尿病分为哪几种类型? 3
7. 其他类型糖尿病包括哪些? 4
8. 什么是1型糖尿病? 4
9. 什么是2型糖尿病? 5
10. 什么是老年糖尿病? 5
11. 什么是妊娠糖尿病? 5
12. 什么是胰岛素抵抗? 6
13. 什么是糖尿病血管病变? 6
14. 糖尿病血管病变有哪些? 7
15. 糖尿病大血管病变有哪些特点? 7
16. 什么是糖尿病足? 8
17. 糖尿病足有哪些表现? 9



18. 什么是糖尿病肾病? 9
19. 什么是糖尿病眼病? 10
20. 什么是糖尿病视网膜病变? 10
21. 糖尿病视网膜病变包括哪几类? 11
22. 什么是糖尿病周围神经病变? 12
23. 糖尿病周围神经病变有哪些症状? ... 12
24. 糖尿病周围神经病变分为几种类型?
..... 13
25. 什么是糖尿病骨关节病? 13
26. 什么是低血糖? 14
27. 什么是糖尿病酮症酸中毒? 14
28. 什么是糖尿病非酮症性高渗综合征?
..... 15
29. 糖尿病非酮症性高渗综合征有哪些
特点? 15
30. 什么是糖尿病乳酸性酸中毒? 16
31. 糖尿病乳酸性酸中毒患者有哪些特点?
..... 16
32. 什么是代谢综合征? 17
33. 什么是下肢动脉病? 17
34. 糖尿病的典型症状有哪些? 18
35. 糖尿病患者为什么会多食? 18
36. 糖尿病患者为什么会多尿? 18
37. 糖尿病患者为什么会多饮? 19





38. 糖尿病患者为什么会消瘦? 19
39. 没有出现“三多一少”症状就表示没有患糖尿病吗? 20
40. 1型糖尿病有哪些特点? 20
41. 2型糖尿病有哪些特点? 21
42. 如何从年龄上区分1型糖尿病与2型糖尿病? 22
43. 1型糖尿病与2型糖尿病患者在体重上有什么区别? 22
44. 1型糖尿病与2型糖尿病在症状上有什么差别? 23
45. 儿童和青少年会得糖尿病吗? 23
46. 儿童、青少年1型糖尿病有哪些特点? 25
47. 儿童、青少年2型糖尿病有哪些特点? 25
48. 儿童、青少年出现什么症状时应警惕高血糖或低血糖的发生? 26
49. 老年糖尿病有哪些特点? 26
50. 糖尿病对妊娠妇女及胎儿有什么影响? 27
51. 妊娠糖尿病有哪些特点? 27
52. 低血糖有哪些症状? 28
53. 酮症酸中毒患者有哪些症状? 28





54. 糖尿病血管病变有哪些表现? 29
55. 糖尿病心血管病变有哪些特点? 30
56. 糖尿病患者的血管有哪些特点? 31
57. 糖尿病大动脉病变有哪些特点? 32
58. 糖尿病微血管病变有哪些特点? 32
59. 糖尿病合并肺结核有哪些特点? 33
60. 我国糖尿病的流行特点是什么? 34
61. 1型糖尿病的流行特点如何? 35
62. 2型糖尿病有哪些流行特点? 35
63. 糖尿病下肢动脉病变的流行特点如何?
..... 36
64. 糖尿病合并肺结核的流行特点如何?
..... 37
65. 糖尿病视网膜病变的流行特点如何?
..... 38
66. 糖尿病神经病变的流行特点如何?
..... 38
67. 造成糖尿病患病率增高的原因有哪些?
..... 39
68. 1型糖尿病的发病因素有哪些? 40
69. 2型糖尿病的发病因素有哪些? 40
70. 儿童、青少年1型糖尿病的发病因素
是什么? 41
71. 妊娠糖尿病的发病因素是什么? 42





72. 糖摄入过多是引发妊娠糖尿病的因素吗? 43
73. 糖尿病是怎样引起动脉粥样硬化的? ... 43
74. 下肢动脉病变与糖尿病有什么关系?
..... 44
75. 引起糖尿病足溃疡和坏疽的危险因素有哪些? 44
76. 糖尿病慢性血管病变的发生和发展与哪些因素有关? 45
77. 糖尿病容易引发脑血管病变吗? 47
78. 血糖是怎样影响脑血管的? 48
79. 高血糖是怎样使脑血液循环发生障碍的? 50
80. 高血糖对脑血管功能有什么影响? ... 50
81. 低血糖对脑血管功能有什么影响? ... 51
82. 糖尿病与脑血管病变有什么关系? ... 52
83. 糖尿病患者常见的感染有哪些? 52
84. 糖尿病患者为什么容易被感染? 53
85. 糖尿病患者为什么要重视肺部感染?
..... 53
86. 糖尿病和高血压并存对心血管系统的危害有多大? 54
87. 为什么合并糖尿病的冠心病患者的冠状动脉病变更为严重? 55



88. 是不是心肌梗死比糖尿病更严重? ... 56
89. 糖尿病的诊断标准是什么? 56
90. 如何理解糖尿病的诊断标准? 57
91. 我国糖尿病患者血糖及糖化血红蛋白的控制标准是什么? 58
92. 糖尿病患者的血压控制目标是多少?
..... 58
93. 糖尿病患者血脂控制目标是多少? ... 59
94. 什么是血糖? 59
95. 自我血糖监测有什么意义? 60
96. 如何进行自我血糖监测? 60
97. 糖尿病患者如何调整血糖监测的频率?
..... 61
98. 不同时间点监测血糖有什么意义? ... 62
99. 糖尿病患者没有症状也一定要监测
血糖吗? 63
100. 糖尿病患者是否只需要监测空腹血糖?
..... 63
101. 空腹血糖指标不高是不是就表示没患
糖尿病? 64
102. 糖尿病的治疗只要控制好血糖就可以
了吗? 64
103. 降血糖效果越快出现越好吗? 65
104. 血糖降得越低越好吗? 65



105. 什么是血清胰岛素? 66
106. 什么是C肽? 66
107. 糖尿病患者应定期到医院复查哪些
内容? 67
108. 什么是糖化血红蛋白? 68
109. 糖尿病患者为什么要测糖化血红蛋白?
..... 69
110. 糖化血红蛋白的控制标准是什么? ... 70
111. 糖化血红蛋白与血糖控制有关系吗?
..... 70
112. 糖尿病患者尿标本检测内容有哪些?
..... 71
113. 什么是尿糖? 72
114. 尿糖与血糖有什么关系? 72
115. 自我尿糖监测有什么意义? 73
116. 尿糖与血糖监测哪个更准确? 73
117. 如何筛查妊娠糖尿病? 74
118. 糖尿病患者如何早期发现眼部并发症?
..... 74
119. 糖尿病视网膜病变有哪些检查方法?
..... 75
120. 散瞳检查应注意什么? 76
121. 糖尿病患者血管功能检测包括哪些
内容? 76





122. 什么是踝臂指数? 77
123. 踝臂指数检测的目的是什么? 78
124. 什么是趾肱指数? 78
125. 什么是脉搏波传导速度? 79
126. 脉搏波传导速度检测的原理是什么?
..... 79
127. 脉搏波传导速度的临床意义是什么?
..... 80
128. 哪些影像学检查可以用于糖尿病患者?
..... 80
129. 什么是下肢血管 VISTA 检测? 82
130. 什么是经颅多普勒超声检测? 82
131. 超声能检测哪些动脉血管? 83
132. 超声能检测哪些静脉血管? 83
133. 超声如何检测血管硬化程度? 83
134. 颈动脉超声可检测哪些内容? 84
135. 颈动脉超声检查有什么意义? 84
136. 治疗糖尿病的药物包括哪几类? 85
137. 为什么 1 型糖尿病患者需要终生使用
胰岛素治疗? 85
138. 1 型糖尿病与 2 型糖尿病在治疗上有
什么不同? 85
139. 口服降血糖药的作用机制是怎样的?
..... 86





140. 口服降血糖药分为哪几类？服用时应注意什么？ 87
141. 磺酰脲类降血糖药适用于哪些糖尿病患者？ 88
142. 双胍类降血糖药适用于哪些糖尿病患者？ 88
143. 阿卡波糖适用于哪些糖尿病患者？ ... 89
144. 噻唑烷二酮类降血糖药适用于哪些糖尿病患者？ 89
145. 苯甲酸衍生物类降血糖药适用于哪些糖尿病患者？ 90
146. 糖尿病患者可以擅自服用降血糖药吗？ 90
147. 降血糖药价格越高降血糖效果就越好吗？ 90
148. 有些患者因不满意降血糖效果而频繁换药，这种做法对吗？ 91
149. 糖尿病患者可以同时服用多种降血糖药吗？ 91
150. 口服降血糖药饭前、饭后服用效果一样吗？ 92
151. 降血糖药对肝、肾功能有损害吗？ 92
152. 中药可以替代降血糖药使用吗？ 93





153. 胰岛素有哪些作用? 94
154. 胰岛素的使用原则是什么? 94
155. 胰岛素是如何分类的? 94
156. 动物胰岛素与人胰岛素有什么区别?
..... 95
157. 哪些情况应进行胰岛素治疗? 95
158. 什么情况下应开始使用胰岛素治疗?
..... 96
159. 胰岛素的起始治疗中如何使用基础
胰岛素? 97
160. 胰岛素治疗是列在最后的治療手段吗?
..... 98
161. 哪些糖尿病患者适宜尽早进行胰岛素
治疗? 99
162. 使用胰岛素会成瘾吗? 100
163. 什么是胰岛素强化治疗? 100
164. 胰岛素强化治疗的控制目标是什么?
..... 101
165. 怎样进行胰岛素强化治疗? 101
166. 胰岛素强化治疗适用于哪些人群? ... 102
167. 胰岛素强化治疗时应注意什么? ... 102
168. 长效胰岛素和短效胰岛素在胰岛素
强化治疗的疗效方面有无差别? ... 103
169. 胰岛素强化治疗有标准的疗程吗? ... 104





170. 胰岛素泵和胰岛素多点注射这两种不同的胰岛素强化治疗方式对预后的影响有无明显的差别? 104
171. 胰岛素强化治疗是否能改善有大血管和微血管并发症患者的预后? 105
172. 血糖恢复正常就可以停药吗? 105
173. 糖尿病患者可以根据尿糖值调整药量吗? 106
174. 儿童、青少年 1 型糖尿病的治疗目的和方案有哪些? 106
175. 儿童、青少年 2 型糖尿病的治疗方案及原则有哪些? 108
176. 为什么要关注糖尿病合并的冠心病的治疗? 109
177. 糖尿病合并冠心病的早期预防和治疗有哪些原则? 110
178. 糖尿病患者需要在家里监测哪些内容? 112
179. 糖尿病患者常用的调血脂药有哪些? 113
180. 糖尿病的综合治疗方法有哪些? ... 114
181. 什么是糖尿病的一级预防? 115
182. 什么是糖尿病的二级预防? 116
183. 什么是糖尿病的三级预防? 116





184. 糖尿病患者应如何预防血脂异常? ... 117
185. 如何预防糖尿病酮症酸中毒的发生?
..... 118
186. 如何预防糖尿病非酮症性高渗综合征
的发生? 119
187. 如何预防乳酸性酸中毒的发生? ... 120
188. 如何预防低血糖的发生? 120
189. 如何预防糖尿病周围神经病变? ... 121
190. 糖尿病患者应如何预防脑血管病的
发生? 122
191. 糖尿病肾病的预防措施有哪些? ... 123
192. 应怎样预防糖尿病足? 124
193. 服用降血糖药后还需要饮食治疗吗?
..... 125
194. 为什么使用药物治疗后仍需改善生活
方式? 125
195. 糖尿病患者如何科学地计算饮食
热量? 126
196. 糖类摄入过多就一定会得糖尿病吗?
..... 127
197. 少吃糖就能避免糖尿病的发生吗? ... 128
198. 糖尿病患者能吃水果吗? 128
199. 糖尿病患者应如何选择水果? 129
200. 糖尿病患者吃水果应注意什么? ... 129