

三 专家细说 内分泌疾病 三

甲状腺疾病

西安交通大学第一附属医院
教授 主任医师

朱本章 主编

专|家|为|您|答|疑|惑
科|学|认|识|内|分|泌

?

? 如何自我诊断单纯性甲状腺肿

? 补碘是不是越多越好

? 甲减患者可以怀孕吗



陕西新华出版传媒集团



陕西科学技术出版社

Shaanxi Science and Technology Press

《专家细说内分泌疾病》丛书

甲状腺疾病

主编 朱本章

图书在版编目 (CIP) 数据

甲状腺疾病 / 朱本章主编. — 西安 : 陕西科学技术出版社, 2019.4

(专家细说内分泌疾病)

ISBN 978-7-5369-7401-2

I . ①甲… II . ①朱… III . ①甲状腺疾病—诊疗
IV . ① R581

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 262116 号

甲状腺疾病

朱本章 主编

策 划 宋宇虎

责任编辑 高 曼 潘晓洁 孙雨来

封面设计 萨木文化

出 版 者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
西安市曲江新区登高路1388号 陕西新华出版传媒产业大厦B座
电话 (029) 81205187 传真 (029) 81205155 邮编710061
<http://www.snstp.com>

发 行 者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社
电话 (029) 81205180 81206809

印 刷 陕西思维印务有限公司

规 格 787mm × 1092mm 16开本

印 张 15.25

字 数 180千字

版 次 2019年4月第1版

2019年4月第1次印刷

书 号 978-7-5369-7401-2

定 价 49.80元

版权所有 翻印必究

(如有印装质量问题, 请与我社发行部联系调换)

《专家细说内分泌疾病》丛书

编委会

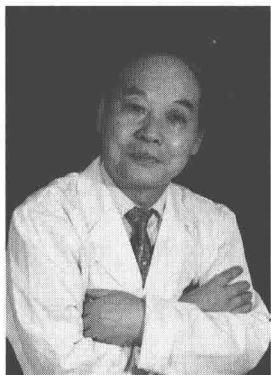
主任委员 徐 静

副主任委员 朱本章 王会芳 张春虹

主 编 朱本章
编 者 马晓群 寇小妮 朱 江
何立端

主 编 简 介

朱本章，主任医师，教授。1970年毕业于北京大学医学院，1993年美国路易斯维尔大学访问学者。前西安交大一附院内分泌科主任、内分泌-风湿病科主任。第4届中华医学会糖尿病学分会全国委员，第1和第2届陕西省糖尿病学会主任委员，第2和第3届西安市内分泌-糖尿病学会主任委员，第1届西安临床免疫学会主任委员。



美国 HOPE 基金会糖尿病教育专家组成员和西安教育基地前负责人。第11届陕西省人大代表兼常委，第9届陕西省政协常委，第11和12届西安市政协常委。现任陕西省保健协会糖尿病专业委员会主任委员，陕西省医学会糖尿病学分会名誉主任委员，西安市医学会内分泌糖尿病学分会名誉主任委员，国家自然科学基金评审专家，《西安交通大学学报》医学版、《中华临床医师》杂志、《继续医学教育》杂志和《糖尿病之友》等杂志编委等。

发表学术论文70余篇。主编出版《临床糖尿病的现代诊断和治疗》等专著4本，副主编出版专著1本，主译和参编出版专著12本。主持完成卫生部科研项目2项、国家自然科学基金1项。曾获省厅级奖2项、省部级奖1项及其他奖多项。

前 言

甲状腺疾病，特别是甲状腺功能减退症、甲状腺功能亢进症、甲状腺结节和甲状腺炎等是临床常见病、多发病。此类疾病诊断程序繁杂，病程冗长，病情反复，治疗方法不理想，多数需要长期服药，严重地危害了人们的身体健康，影响了民众的生活质量。

笔者作为临床内分泌科医生，已在内分泌专业的医、教、研一线工作了 48 年。多年来从事面对患者的医疗工作和面对医学生、青年医生的教学实践，深感甲状腺疾病的教育相对于糖尿病的教育来说薄弱得多。

甲状腺病的患病率正在逐年攀升。以甲状腺功能减退为例：流行病学调查发现美国 12 岁以上居民的患病率为 4.6%；中国 2010 年 10 座城市的社区调查显示 20 岁以上居民的患病率为 6.5%；若以 $TSH > 4.2$ mIU/L 为诊断切点，则患病率为 17.8%，其中亚临床甲状腺功能减退为 16.7%，临床甲状腺功能减退为 1.1%。但民众对甲状腺病知晓率很低，并且基层医生、年轻医生对甲状腺疾病也比对心血管疾病、呼吸疾病、消化道疾病等生疏。为了向民众普及甲状腺病的科学知识，为了有助于基层医生、年轻医生和全科医生熟悉甲状腺疾病的防治技能，应陕西科学技术出版社宋宇虎副总编的邀请，笔者以问与答的形式编写了这本《甲状腺疾病》，希望对广大患者、患者家属、基层医生和全科医生有所帮助。

本书力求将国内外甲状腺疾病防治的新进展、新技术、新药物和新理念等最新的科学知识呈现给读者，尽力体现医学的科学属性。本书内容丰富，图文并茂，一问一答。本书将常见的甲状腺疾病的临床表现、实验室检查、诊断标准和自我发现、治疗方法、治疗药物、药物的毒副

作用,以及如何看懂化验单、如何配合医生治疗、如何自我发现病情变化、如何识别药物的毒副作用等做了细致的解答,体现了医学的社会属性。

当前开放二胎生育政策,妈妈们和准妈妈们对于胎儿和新生儿的健康高度关注,都渴望孕育和生出一个健康的宝宝,为此我们专门编写了“妊娠甲状腺疾病”相关内容,对妊娠期甲状腺疾病、胎儿甲亢、胎儿甲状腺功能减退以及新生儿甲亢、甲状腺功能减退,结合国内外最新研究进展和笔者经验做了超前和细致的解答,体现了医学的人文属性。

另外,甲状腺结节患病率和检查发现率逐年升高,正确看待、鉴别和治疗甲状腺结节已刻不容缓。为此我们专门编写了“甲状腺结节和甲状腺癌”相关内容,对结节的分类、超声表现,甲穿细胞涂片表现、良恶性的鉴别,恶性结节的诊断、治疗和预后做了详细的解答。

本书采用问与答的形式,贴近临床,讲究实际;选问精炼,答题丰富;内容紧扣防治,兼顾科学性、社会性和人文性。本书力争使读者花费最少的时间和金钱而开卷获益。本书参考了最新的国内外相关文献,并融入了笔者多年的临床经验,可供基层医护人员和初学内分泌专业的年轻医生参考。

笔者声明:本书所介绍的药物都是处方药,必须是医生确诊了疾病,由医生开处方,在医生的指导下进行治疗。一个医药管理制度健全的国家,没有处方是买不到处方药的。但是由于利润驱动,社会上可能存在违规售药的现象,希望读者以生命为重,严格遵守医嘱,不要违规私自用药。本书的编写目的不是教大家如何做医生,而是要打破医患医学信息不对称的壁垒,让大家知道更多相关知识和信息,在疾病的医疗实践过程中,可以更好地配合、参与医生的诊断和治疗,争取真正做到或享受到“以患者为中心”的个体化的精准医疗服务。

陕西科学技术出版社的宋宇虎副总编辑发起和组织编写本书和相关丛书，并一直支持和帮助本书编写工作，特以致谢！并向为本书出版付出辛勤劳动的责任编辑致谢！

编者

2018年5月

目 录

1. 什么是甲状腺·····	1
2. 甲状腺有多大·····	1
3. 何为甲状腺肿大·····	2
4. 甲状腺为什么会随着吞咽动作而上下移动·····	2
5. 甲状腺结构如何·····	3
6. 碘和甲状腺之间有什么样的关系·····	4
7. 甲状腺对人体有哪些作用·····	4
8. 甲状腺激素对人的生长和发育有何影响·····	5
9. 甲状腺激素对人体物质代谢和能量代谢有何影响·····	7
10. 甲状腺激素对人体的心血管系统有何影响 ·····	8
11. 甲状腺激素对人体的消化系统有何影响 ·····	9
12. 甲状腺激素对人体的神经系统有何影响 ·····	9
13. 甲状腺激素对人体的血液系统有何影响 ·····	10
14. 甲状腺激素对人体的生殖系统有何影响 ·····	10
15. 人体是如何调节甲状腺活动的 ·····	10
16. 常见的甲状腺疾病有哪些 ·····	11
17. 有哪些症状出现时应该考虑甲状腺疾病 ·····	12
18. 抽血测定甲状腺功能时需要空腹吗 ·····	14
19. 如何看懂甲状腺激素化验单 ·····	14
20. 如何看懂血清促甲状腺激素 (TSH) 的升高和减低 ·····	17
21. 哪些非甲状腺因素会影响血清 TSH 水平 ·····	18
22. TRH 兴奋试验有何临床意义 ·····	19

23. 甲状腺摄 ^{131}I 率测定有何意义	19
24. 高氯酸钾排泌试验有何意义	20
25. 为什么要做甲状腺自身抗体的检测	21
26. 甲状腺球蛋白抗体 (TGAb) 测定有何意义	21
27. 甲状腺微粒体抗体 (TMAb) 和过氧化酶抗体 (TPO-Ab) 测定的意义是什么	22
28. 促甲状腺激素受体的抗体 (TRAb) 测定有何临床意义	22
29. 实验室检查甲状腺区域的肿瘤标志物有哪些	24
30. 甲状腺 B 超有何临床价值	24
31. 甲状腺同位素扫描有何临床价值	26
32. 甲状腺放射性核素扫描的注意事项有哪些	27
33. 甲状腺穿刺细胞学和病理学检查有何临床意义	27
34. 甲状腺穿刺安全吗, 需要注意些什么	28
35. 甲状腺穿刺检查可能出现哪些不良后果	29
36. 甲状腺穿刺会导致肿瘤细胞沿着针道扩散吗	30
37. 甲状腺的 CT 和磁共振检查有什么意义	30
38. 何为单纯性甲状腺肿	31
39. 哪些病因可引起单纯性甲状腺肿	32
40. 单纯性甲状腺肿有哪些临床表现	33
41. 如何自我诊断单纯性甲状腺肿	34
42. 如何防治单纯性甲状腺肿	35
43. 何为高碘性甲状腺肿	36
44. 何为碘缺乏病	37
45. 我国目前碘缺乏病状况如何	37

46. 人体每天对碘的需求量是多少	38
47. 碘缺乏病有哪些临床表现	39
48. 碘缺乏病的实验室检查结果如何	39
49. 如何防治碘缺乏病	39
50. 补碘是不是越多越好	40
51. 食用碘盐的注意事项有哪些	41
52. 什么是甲状腺毒症, 如何自我发现甲状腺毒症	41
53. 哪些病因可引起甲状腺毒症	42
54. 为什么会患甲亢	43
55. 哪些人容易患甲亢	44
56. 甲亢发病的诱发因素有哪些	45
57. 甲亢有哪些临床表现	46
58. 甲亢化验和实验室检查有何异常表现	47
59. 如何诊断甲亢	47
60. 治疗甲亢的主要药物有哪些	48
61. 药物治疗甲亢的适应证和方法有哪些	49
62. 甲亢患者如何自我观察药物疗效	50
63. 抗甲亢药物有何毒副作用	52
64. 抗甲亢药物引起粒细胞缺乏症有何表现	53
65. 如何自我防治粒细胞缺乏症	54
66. 抗甲亢药物治疗何时可以停药	55
67. 如何对甲亢实行同位素 ^{131}I 治疗	56
68. 放射性 ^{131}I 治疗甲亢有何优点	56
69. 放射性碘治疗甲亢会不会引起癌症和甲减	58

70. 甲亢患者如何行手术治疗	59
71. 手术治疗甲亢有何优缺点	59
72. 手术治疗甲亢, 术前必须作哪些准备	60
73. 中医中药如何治疗甲亢	61
74. 甲亢停药后复发怎么办	63
75. 为什么“甲亢”患者忌久看电视、玩手机或看书报	64
76. 何为内分泌突眼, 其发病机制是什么	65
77. 内分泌突眼有何临床表现	66
78. 浸润性突眼患者的甲状腺功能状态如何	68
79. 如何诊断内分泌浸润性突眼	68
80. 如何治疗内分泌突眼	70
81. 何为糖皮质激素的冲击治疗, 如何实施	72
82. 内分泌突眼的甲亢患者选择何种治疗	73
83. 什么是甲亢心脏病	74
84. 如何防治甲亢心脏病	75
85. 什么是甲亢合并周期性瘫痪	76
86. 如何诊断和防治甲亢合并周期性瘫痪	77
87. 什么是甲亢危象, 引发危象的诱因有哪些, 有何发病机制 ..	78
88. 甲亢危象有哪些临床表现, 如何诊断	79
89. 如何自我预防甲亢危象, 甲亢危象如何救治	80
90. 胫前局限性黏液性水肿是怎么回事	82
91. 何为淡漠型甲亢	82
92. 甲亢为什么会自动转变为甲减, 甲减多年后又转成甲亢	83
93. 特殊类型甲亢有哪些	84

94. 什么是桥本甲亢, 什么是桥本假性甲亢	85
95. 什么是胎儿甲亢	86
96. 胎儿甲亢如何诊断	87
97. 如何治疗胎儿甲亢	88
98. 何为新生儿甲亢	89
99. 何为自主性功能亢进性甲状腺腺瘤	90
100. 如何治疗自主性功能亢进性甲状腺腺瘤	90
101. 何为多结节性甲状腺肿性甲亢	92
102. 何为碘甲亢	92
103. 如何治疗碘甲亢	93
104. 什么是滤泡性甲状腺癌性甲亢, 如何治疗	94
105. 什么是垂体性甲亢	94
106. 如何诊断垂体性甲亢	95
107. 垂体性甲亢如何治疗	96
108. 什么是亚临床甲亢	96
109. 如何诊断和治疗亚临床甲亢	97
110. 何为甲状腺功能减退症 (甲减)	98
111. 什么是原发性、中枢性和周围性甲减	99
112. 引起甲减的病因有哪些	100
113. 甲减主要有哪些临床表现	101
114. 如何确诊甲减	103
115. 如何治疗甲减	104
116. 为什么甲减治疗首选左甲状腺素 (L-T ₄)	105
117. 普通成人甲减治疗的目标是什么	106

118. 如何治疗普通成人甲减·····	107
119. 老年人甲减治疗的目标是什么·····	107
120. 如何治疗老年人甲减·····	108
121. 儿童甲减治疗的目标是什么·····	109
122. 为什么一般医院甲功化验单上的正常值不适合妊娠期妇女·····	110
123. 可否总结比较一下不同人群甲减的治疗目标有何不同·····	111
124. 可否总结比较一下 L-T ₄ 用于不同人群甲减的治疗的起始剂 量与不同·····	112
125. 服用 L-T ₄ 有哪些方法和注意事项·····	112
126. 为什么 2017 年中国甲减治疗指南不推荐干甲状腺片作为甲减 治疗的首选药物·····	113
127. 甲减患者如何自我调节甲状腺激素的替代剂量·····	114
128. 如何监测甲减的治疗效果·····	115
129. 什么是亚临床甲减, 如何诊断·····	116
130. 亚临床甲减有何危害·····	117
131. 如何治疗亚临床甲减·····	117
132. 什么是新生儿甲减, 如何诊断·····	118
133. 新生儿甲减和亚临床甲减如何治疗·····	120
134. 何为甲状腺功能减退性心脏病(甲减心)·····	120
135. 甲减患者为什么会泌乳, 黏液水肿有何特点·····	120
136. 何为黏液性水肿昏迷, 如何救治·····	121
137. 什么是中枢性甲减, 如何治疗中枢性甲减·····	122
138. 周围性甲减(甲状腺激素抵抗综合征)是如何引起的·····	124
139. 周围性甲减(甲状腺激素抵抗综合征)临床表现有哪些, 如 何诊断·····	124

140. 如何治疗周围性甲减（甲状腺激素抵抗综合征）·····	126
141. 什么是低 T3 综合征·····	127
142. 为什么妊娠妇女甲状腺功能的正常值与普通人不一样·····	128
143. 妊娠期甲状腺功能测定的正常参考值如何确定·····	130
144. 没有本单位或本实验室妊娠期甲功能测定的正常值，怎么办 ·····	131
145. 什么是妊娠期临床甲减，什么是妊娠期亚临床甲减·····	131
146. 妊娠期临床甲减有什么危害·····	132
147. 妊娠期亚甲减有什么危害·····	133
148. 妊娠期甲减和亚临床甲减在什么情况下需要治疗·····	134
149. 为什么妊娠期 TPO-Ab 阳性， $2.5\text{mIU/L} < \text{TSH} \leq 4\text{mIU/L}$ （即 甲功在正常范围内）要考虑治疗·····	134
150. 为什么只能选 L-T4（左甲状腺素）治疗妊娠期甲减和亚临床 甲减·····	135
151. 选择 L-T4 治疗妊娠期甲减和亚临床甲减，如何确定起始剂量 ·····	136
152. 妊娠期甲减和亚临床甲减治疗监测频度和治疗目标是什么··	137
153. 甲减患者发现怀孕应当如何做·····	137
154. 甲减患者可以怀孕吗·····	138
155. 甲功正常，仅 TPO-Ab 阳性或者甲状腺球蛋白抗体（TGAb） 阳性的女性，怀孕前后应注意哪些问题·····	139
156. 妊娠期临床和亚临床甲减分娩后如何调整 L-T4 剂量·····	139
157. 哺乳期服用 L-T4 有影响吗·····	140
158. 何为胎儿甲减，胎儿甲减有哪些危害·····	140

159. 胎儿甲减有哪些病因·····	141
160. 胎儿甲减如何诊断·····	142
161. 胎儿甲减如何治疗·····	143
162. 哪些病因可引起妊娠过程中甲状腺毒症·····	146
163. 妊娠 hCG 相关甲状腺毒症（妊娠甲亢综合征）有哪些病因 ·····	146
164. 妊娠期 hCG 相关甲亢或妊娠剧吐甲亢有何临床表现，如何诊 断·····	147
165. 如何治疗妊娠 hCG 相关甲亢 ·····	148
166. 如何鉴别妊娠 hCG 相关甲亢和 Graves 病 ·····	148
167. 患 Graves 病的妇女能不能怀孕 ·····	149
168. 甲亢患者孕前（备孕期）如何准备·····	149
169. 甲亢患者发现怀孕，应当如何做·····	150
170. 孕期药物治疗甲亢，如何选择观察指标·····	151
171. 孕期药物治疗甲亢的安全性如何·····	152
172. 哺乳期甲亢的药物治疗期间能否哺乳·····	153
173. 何为甲状腺炎，有哪些类型·····	154
174. 急性甲状腺炎（急性化脓性甲状腺炎）是如何引起的·····	155
175. 急性甲状腺炎（急性化脓性甲状腺炎）有哪些临床表现·····	155
176. 急性甲状腺炎（急性化脓性甲状腺炎）如何诊断·····	156
177. 如何治疗急性化脓性甲状腺炎·····	156
178. 何为亚急性甲状腺炎（亚甲炎），为何常常被误诊·····	157
179. 亚急性甲状腺炎有何临床和实验室特征·····	158
180. 亚甲炎需做哪些实验室检查，有何异常·····	159

181. 亚甲炎如何诊断·····	160
182. 亚甲炎诊断要与哪些疾病相鉴别·····	160
183. 如何治疗亚急性甲状腺炎，治疗效果如何·····	161
184. 亚甲炎治疗效果和预后如何·····	162
185. 何为无痛性甲状腺炎（产后甲状腺炎）·····	162
186. 产后甲状腺炎的临床和实验室检查有哪些特征·····	163
187. 如何诊断产后甲状腺炎·····	164
188. 产后甲状腺炎如何治疗·····	165
189. 何为桥本甲状腺炎·····	165
190. 桥本甲状腺炎有何临床表现·····	166
191. 桥本甲状腺炎进展为甲减与哪些因素有关·····	167
192. 桥本甲状腺炎有哪些特殊表现·····	168
193. 桥本甲状腺炎的甲状腺活检有何特征性表现·····	168
194. 桥本甲状腺炎的免疫学检查有何特征·····	169
195. 桥本甲状腺炎的甲状腺功能状态有何特征·····	171
196. 桥本甲状腺炎的影像检查有何特征·····	171
197. 如何诊断桥本甲状腺炎·····	172
198. 桥本甲状腺炎如何治疗·····	173
199. 何为桥本甲亢·····	174
200. 何为桥本假性甲亢·····	175
201. 何为亚急性发作的桥本甲状腺炎·····	175
202. 桥本甲状腺炎为何会合并浸润性突眼·····	176
203. 何为多发性内分泌腺自身免疫综合征，与桥本甲状腺炎有何 关联·····	176