

“家庭百病不求人”丛书



# 甲亢 防治210问

● 陈鸣钦 主编



“家庭百病不求人”丛书

# 甲亢 防治 210 问

主编 陈鸣钦

编者 陈鸣钦 王清珍 黄海金

张小兰 陈鸣霞

审阅 林丽香

福建科学技术出版社

(闽) 新登字 03 号

“家庭百病不求人”丛书

**甲亢防治 210 问**

主编 陈鸣钦

编者 陈鸣钦 王清珍 黄海金

张小兰 陈鸣霞

审阅 林丽香

\*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州市东水路 76 号)

各地新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

福州市东南印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 8.125 印张 2 插页 170 千字

1998 年 6 月第 1 版

1998 年 6 月第 1 次印刷

印数：1—8 000

ISBN 7-5335-1297-9/R · 265

定价：10.50 元

书中如有印装质量问题，可直接向承印厂调换

## 前　　言

甲状腺功能亢进症（简称甲亢）是一种以甲状腺激素分泌过多，引起代谢率增高和神经兴奋性增高为主要表现的综合征。它并非单一的疾病，而是可以由多种原因引起的常见病，多发病。其中以毒性弥漫性甲状腺肿最为多见，其次为毒性结节性甲状腺肿及一些临幊上少见原因引起的甲亢。主要临幊表现为多食、消瘦、怕热、多汗、心悸、乏力、性情急躁、眼球突出及甲状腺肿大等，严重者可发生甲亢肝病、甲亢心脏病、甲亢危象等。这些疾病和严重的并发症直接损害病人的健康，甚至危及病人的生命。随着经济的发展，人民生活水平的提高，饮食结构的改变，社会、环境因素的变化，疾病的构成也发生了变化，某些疾病已逐渐减少，而甲亢的发病率却有逐渐增高的趋势。因此，甲亢的防治工作受到了国内外学者的高度重视。

目前，甲亢的防治工作虽然还存在不少问题，如误诊、漏诊、病程长、复发率高等，但只要提高警惕，坚持治疗，还是可以做到早期诊断、早期治疗，使甲亢得到满意的控制或根治，减少各种严重并发症的发生。为了加强甲亢的防治工作，基层医疗单位的医务工作者必须掌握甲亢的诊疗知识，甲亢患者和家属必须掌握甲亢的防治和保健知识，与医生密切

配合，加强自我管理。有鉴于此，我们根据多年甲亢防治的临床经验，并参阅大量国内外最新资料和有关科普书籍，编写此书。

本书系统、全面、深入浅出地介绍了甲亢防治知识，包括基础知识、病因、分类、临床表现、检查和诊断、治疗，以及预防和自我保健等内容，此外还详细地介绍了弥漫性甲亢的特殊问题和特殊类型的甲亢，并反映了国内外甲亢防治的最新进展。这对提高基层医务人员的甲亢防治水平，增加病人及其家属的防治知识，很有裨益，可作为人们日常医疗、护理与自我防治的顾问。

本书在编写过程中，承蒙著名的内分泌学专家林丽香教授指导和审阅，值此深表感谢！

陈鸣钦  
1998年3月于福州

# 目 录

## 一、甲亢的基本常识

1. 什么是甲状腺? ..... (1)
2. 甲状腺的基本结构和功能单位是什么? ..... (2)
3. 什么是甲状腺激素? ..... (3)
4. 什么是  $T_4$ 、 $T_3$ 、 $\gamma T_3$ ? ..... (4)
5. 什么是  $TT_4$ 、 $TT_3$ 、 $FT_4$ 、 $FT_3$ ? ..... (5)
6. 甲状腺激素是怎样合成、贮存和释放的? ..... (6)
7. 甲状腺激素在血液中如何运输? ..... (8)
8. 何谓下丘脑-垂体-甲状腺反馈性调节? ..... (9)
9. 甲状腺如何进行自身调节? ..... (10)
10. 碘对甲状腺有什么作用? ..... (11)
11. 人体每天能产生多少甲状腺激素? ..... (12)
12. 甲状腺有什么作用? ..... (13)
13. 甲状腺激素的作用机理如何? ..... (14)
14. 何谓甲状腺激素的生热效应? ..... (15)
15. 什么是高代谢症群? ..... (16)
16. 甲状腺激素对机体糖、脂肪、蛋白质代谢有什么

影响? .....	(17)
17. 甲状腺激素对机体水、电解质及维生素代谢有什么影响? .....	(18)
18. 甲状腺激素对人体生长发育和神经系统有哪些影响? .....	(19)
19. 甲状腺激素对心血管、消化、血液系统有什么影响? .....	(21)
20. 甲状腺激素对其他内分泌腺有什么作用? ...	(22)
21. 什么是甲亢? .....	(24)
22. 甲亢会遗传吗? .....	(24)
23. 甲亢与自身免疫有什么关系? .....	(25)
24. 什么是药源性甲亢? .....	(26)
25. 什么是甲亢危象? .....	(27)
26. 什么是非浸润性内分泌突眼? .....	(28)
27. 什么是浸润性内分泌突眼? .....	(29)
28. 什么是急性甲亢性肌病? .....	(30)
29. 什么是慢性甲亢性肌病? .....	(31)
30. 什么是局限性粘液性水肿? .....	(32)
31. 什么是T <sub>3</sub> 型甲亢? .....	(33)
32. 什么是T <sub>4</sub> 型甲亢? .....	(34)
33. 什么是毒性甲状腺腺瘤? .....	(35)
34. 什么是毒性多结节性甲状腺肿? .....	(36)
35. 什么是垂体性甲亢? .....	(38)
36. 什么是桥本甲亢? .....	(39)
37. 什么是异常甲状腺刺激物所致甲亢? .....	(40)
38. 什么是甲状腺功能正常的Graves病? .....	(41)

- 39. 什么是假性 T<sub>4</sub> 型甲亢? ..... (42)
- 40. 什么是碘甲亢? ..... (43)
- 41. 什么是 T<sub>3</sub> 优势 Graves 病? ..... (44)
- 42. 什么是甲亢性肢端病? ..... (46)

## 二、甲亢的病因与分类

- 43. 甲亢有哪些类型? ..... (48)
- 44. 弥漫性甲状腺肿伴甲亢的病因是什么? ..... (50)
- 45. 毒性结节性甲状腺肿的病因是什么? ..... (51)
- 46. 毒性甲状腺腺瘤的病因是什么? ..... (52)
- 47. 碘为什么会诱发甲亢? ..... (53)
- 48. 新生儿为什么会发生甲亢? ..... (54)
- 49. 慢性淋巴细胞性甲状腺炎为什么会引起甲亢?  
..... (55)
- 50. 脑垂体疾病为什么会引起甲亢? ..... (56)
- 51. 锂为什么会引起甲亢? ..... (57)
- 52. 亚急性甲状腺炎为什么会引起甲亢? ..... (57)
- 53. 甲状腺癌为什么会引起甲亢? ..... (58)
- 54. 绒毛膜上皮癌和葡萄胎为什么会引起甲亢? ..... (59)
- 55. 为什么精神刺激会引起甲亢? ..... (60)
- 56. 卵巢甲状腺肿会引起甲亢吗? ..... (61)
- 57. 甲状腺以外的恶性肿瘤会引起甲亢吗? ..... (62)
- 58. 哪些疾病可伴发甲亢? ..... (62)
- 59. 引起甲状腺肿大的原因有哪些? ..... (63)
- 60. 甲亢危象的诱因是什么? ..... (65)
- 61. 为什么会发生甲亢危象? ..... (66)

62. 为什么会发生甲亢性心脏病? .....	(68)
63. 为什么会发生浸润性突眼? .....	(69)
64. 为什么会引起甲亢性肝病? .....	(72)
65. 甲亢病人为什么会出现周期性麻痹? .....	(73)
66. 怎样警惕甲状腺癌引起的甲亢? .....	(75)
67. 发现TBG异常的甲亢有什么临床意义? .....	(77)
68. 感染与甲亢有什么关系? .....	(78)
69. 为什么甲亢多见于女性? .....	(78)

### 三、甲亢的临床表现

70. 甲亢常见的临床表现是什么? .....	(80)
71. 甲亢病人为什么会怕热、多汗? .....	(82)
72. 甲亢病人为什么吃得多反而消瘦? .....	(82)
73. 甲亢病人为什么会出现精神神经系统症状? ...	(83)
74. 甲亢病人为什么大便次数增多? .....	(83)
75. 甲亢病人为什么会出现心悸、气促? .....	(84)
76. 甲亢为什么会引起性腺功能变化? .....	(85)
77. 甲亢病人会出现高血压吗? .....	(86)
78. 甲亢病人为什么会出现糖尿病? .....	(87)
79. 甲亢病人会出现皮肤色素沉着等变化吗? ...	(88)
80. 甲亢会引起贫血吗? .....	(89)
81. 甲亢会引起白细胞和血小板减少吗? .....	(90)
82. 甲亢会引起骨质疏松吗? .....	(91)
83. 甲亢会伴发高钙血症吗? .....	(92)
84. 甲亢较少见的临床表现是什么? .....	(93)
85. 甲状腺肿大分几度? .....	(94)

86. 甲亢患者的甲状腺肿大有什么特点? ..... (94)
87. 甲亢危象的临床表现如何? ..... (95)
88. 甲亢性心脏病有哪些临床表现? ..... (96)
89. 浸润性突眼的病程演变怎么样? ..... (97)
90. 眼球突出就一定是甲亢吗? ..... (98)
91. 甲亢伴重症肌无力有什么表现? ..... (99)
92. 淡漠型甲亢有什么特点? ..... (101)
93. 老年性甲亢临床表现有什么特点? ..... (102)

#### 四、甲亢的检查与诊断

94. 甲亢患者应做哪些实验室检查? ..... (104)
95. 甲亢病人测定基础代谢率(BMR)有什么意义?  
..... (105)
96. 甲亢患者如何合理选择检查项目? ..... (106)
97. 血清TT<sub>3</sub>、TT<sub>4</sub>测定有什么临床意义? ..... (108)
98. 血清FT<sub>3</sub>、FT<sub>4</sub>测定有什么临床意义? ..... (111)
99. 反三碘甲状腺原氨酸(γT<sub>3</sub>)测定有什么临床意义?  
..... (112)
100. 测定血清胆固醇和尿肌酸对甲亢诊断有什么  
意义? ..... (113)
101. 测定人血清中促甲状腺激素(TSH)的含量有  
什么意义? ..... (114)
102. 为什么要定期检查血清FT<sub>3</sub>、FT<sub>4</sub>、S-TSH?... (115)
103. 促甲状腺激素释放激素(TRH)兴奋试验有什  
么临床意义? ..... (116)
104. 什么是甲状腺吸<sup>131</sup>I碘率检查? ..... (119)

105. 甲状腺吸 <sup>131</sup> 碘率测定有什么临床意义? ...	(120)
106. 哪些药物和食物会影响甲状腺吸 <sup>131</sup> 碘率? ...	(122)
107. 甲状腺抑制试验有什么临床意义? ....	(123)
108. 促甲状腺激素受体抗体(TRAb)测定有什么临 床意义? .....	(124)
109. 甲状腺球蛋白抗体(TGAb)和甲状腺微粒体 抗体(TMAB)测定有什么临床意义? ...	(125)
110. 什么是甲状腺放射性核素扫描? ....	(126)
111. 怎样应用甲状腺放射性核素扫描进行甲状腺 结节的鉴别诊断? .....	(127)
112. 怎样应用甲状腺放射性核素扫描诊断其他甲 状腺疾病? .....	(128)
113. 如何应用甲亢诊断指数诊断甲亢? ....	(129)
114. 甲状腺组织学和细胞学检查有什么临床意义? .....	(131)
115. 如何发现和诊断甲亢? .....	(132)
116. 如何发现和诊断不典型甲亢? .....	(133)
117. 毒性弥漫性甲状腺肿的诊断标准是什么? ...	(136)
118. 如何鉴别甲亢与单纯性甲状腺肿? ....	(136)
119. 如何鉴别甲亢与神经官能症? .....	(137)
120. 如何鉴别甲亢与β亢? .....	(138)
121. 如何鉴别甲亢与嗜铬细胞瘤? .....	(138)
122. 如何鉴别甲亢与心脏病? .....	(139)
123. 如何鉴别甲亢与Lufe综合征? .....	(140)
124. 甲亢误诊的原因是什么? .....	(140)
125. 怎样诊断甲亢危象? .....	(143)

126. 怎样诊断甲亢性心脏病? .....	(144)
127. 甲亢性肌病有哪些类型? .....	(145)
128. 如何诊断甲亢伴重症肌无力? .....	(146)
129. 如何诊断甲亢性周期性麻痹? .....	(147)
130. 怎样诊断妊娠期甲亢? .....	(148)
131. 如何鉴别毒性弥漫性甲状腺肿与毒性结节性 甲状腺肿? .....	(149)
132. 怎样诊断毒性甲状腺腺瘤? .....	(152)
133. 怎样诊断亚急性甲状腺炎伴甲亢? .....	(152)
134. 怎样诊断甲亢性肝病? .....	(153)
135. 怎样诊断老年性甲亢? .....	(153)

## 五、甲亢的治疗

136. 治疗甲亢目前有哪些措施? .....	(154)
137. 常用的抗甲状腺药物有哪几种? .....	(155)
138. 硫脲类药物为什么能治疗甲亢? .....	(156)
139. 硫脲类药物治疗的适应症是什么? .....	(158)
140. 哪些甲亢病人不适合用硫脲类药物作决定性 治疗? .....	(158)
141. 如何使用硫脲类药物治疗甲亢? .....	(159)
142. 抗甲状腺硫脲类药物有哪些新的用药方法? ...	(161)
143. 抗甲状腺药物作为毒性弥漫性甲状腺肿甲亢 的决定性治疗, 疗程需多长? .....	(162)
144. 如何判定抗甲状腺硫脲类药物治疗甲亢的疗效? .....	(163)
145. 抗甲状腺硫脲类药物作为甲亢的决定性治疗,	

效果如何?	.....	(164)
146. 甲亢复发怎么办?	.....	(165)
147. 抗甲状腺药物治疗为什么不能随便停药?	... (166)	
148. 甲亢病人多长时间就诊一次比较适宜?	... (167)	
149. 抗甲状腺硫脲类药物有哪些不良反应?	... (168)	
150. 怎样防治硫脲类药物性皮疹?	.....	(169)
151. 如何使用脱敏疗法?	.....	(170)
152. 怎样防治硫脲类药物性白细胞减少症和粒细 胞缺乏症?	.....	(171)
153. 抗甲状腺硫脲类药物治疗过程中甲状腺肿大程 度会发生什么变化?	.....	(172)
154. 在抗甲状腺药物治疗中为什么要加用甲状腺 片治疗?	.....	(174)
155. 他巴唑与丙基硫氧嘧啶有何区别?	.....	(175)
156. 认识 T <sub>3</sub> 优势 Graves 病有什么临床意义?	... (177)	
157. 如何使用心得安治疗甲亢?	.....	(178)
158. 为什么有时可以用心得安作甲亢手术前准备? .....		(180)
159. 碳酸锂为什么可以用来治疗甲亢?	.....	(181)
160. 碘剂能治疗甲亢吗?	.....	(181)
161. 甲亢手术疗效如何?	.....	(183)
162. 哪些甲亢病人适宜手术治疗?	.....	(184)
163. 怎样做好甲亢手术前准备?	.....	(186)
164. 手术治疗甲亢可能会出现哪些并发症?	... (187)	
165. 甲亢手术时怎样预防喉返神经损伤?	.....	(189)
166. 怎样防治甲亢手术并发低血钙搐搦?	.....	(190)

167. 怎样防治甲亢手术后并发甲减? .....	(192)
168. 怎样防治甲状腺手术后甲亢复发? .....	(193)
169. 放射性 <sup>131</sup> 碘为什么能治疗甲亢? .....	(194)
170. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢有哪些适应症和禁忌症? ... .....	(195)
171. 甲亢患者如何进行放射性 <sup>131</sup> 碘治疗? .....	(197)
172. 怎样掌握准确的 <sup>131</sup> 碘治疗剂量? .....	(198)
173. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢的效果如何? .....	(199)
174. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢的早期副作用有哪些? ... .....	(200)
175. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢后出现甲减怎么办? ...	(201)
176. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗后甲亢复发怎么办? .....	(202)
177. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢要注意些什么? .....	(203)
178. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢会使突眼加重吗? ...	(204)
179. 放射性 <sup>131</sup> 碘治疗甲亢会引起甲状腺癌和白血 病吗? .....	(205)
180. 中医对甲亢是怎样认识的? .....	(206)
181. 中医认为甲亢的病因病机是什么? .....	(207)
182. 甲亢怎样进行中医辨证? .....	(208)
183. 甲亢怎样进行中医论治? .....	(210)
184. 怎样选择甲亢治疗方案? .....	(212)
185. 怎样治疗甲亢危象? .....	(213)
186. 怎样治疗甲亢性心脏病? .....	(216)
187. 怎样治疗浸润性突眼? .....	(219)
188. 如何治疗甲亢伴重症肌无力? .....	(222)
189. 如何防治甲亢性周期性麻痹? .....	(223)

- 190. 如何治疗局限性粘液性水肿? ..... (225)
- 191. 甲亢性肝病怎么办? ..... (225)
- 192. 妊娠期甲亢怎么办? ..... (226)
- 193. 新生儿甲亢怎么办? ..... (227)
- 194. 儿童甲亢怎么办? ..... (229)
- 195. 碘甲亢怎么办? ..... (230)
- 196. 老年性甲亢怎么办? ..... (231)
- 197. 怎样治疗毒性甲状腺腺瘤? ..... (231)
- 198. 怎样治疗亚急性甲状腺炎伴甲亢? ..... (232)

## 六、甲亢的预防和自我保健

- 199. 怎样护理甲亢病人? ..... (233)
- 200. 怎样预防甲亢? ..... (234)
- 201. 甲亢病人何时结婚比较适宜? ..... (236)
- 202. 甲亢妇女何时怀孕比较适宜? ..... (237)
- 203. 甲亢病人何时恢复日常工作和运动比较适宜?  
..... (238)
- 204. 甲亢病人在药物治疗过程中应观察什么? ... (239)
- 205. 甲亢病人应怎样防止使用含碘中药? ..... (240)
- 206. 怎样预防甲亢危象? ..... (241)
- 207. 亲属能为甲亢病人做些什么呢? ..... (242)
- 208. 甲亢孕妇产后可以哺乳吗? ..... (243)
- 209. 甲亢病人相关营养因素如何? ..... (244)
- 210. 甲亢病人怎样进行营养治疗? ..... (246)

# 一、甲亢的基本常识

## 1. 什么是甲状腺？

甲状腺在胎儿期开始发育并逐渐增大。胎儿出生后甲状腺发育成为两个腺叶，形如蝴蝶，左右两侧叶相当于蝴蝶的两翼，连接两个叶的中间部是峡部，相当于蝴蝶的躯体。有的在峡部上缘，向上伸出一个锥体叶，很像蝴蝶的一支触须。到青春期甲状腺发育成熟。成人甲状腺的重量约为 20~40 克，女性比男性稍大一些。左叶和右叶各自的宽度为 2~2.5 厘米，高度 4~5 厘米，峡部宽和高均约 2 厘米。甲状腺的正常位置是在颈前下方的软组织内、气管的两侧。上端位于甲状软骨中心，下端至第 6 气管软骨环，有时可达胸骨上窝或胸骨后。甲状腺外面包有薄层结缔组织形成的被膜，并与喉、气管外面的筋膜紧密相连，将自己固定在喉的两侧和气管上部的前面，所以甲状腺可以随着吞咽活动上下移动。正常的甲状腺很薄、很小，一般在颈部既看不见也摸不到。如果在颈部能摸到甲状腺，即便看不到，也被认为是甲状腺发生了肿大。这种程度的肿大往往是生理性的，尤其是在女性青春期，一般不是疾病的结果，但有时也可以是病理性的。

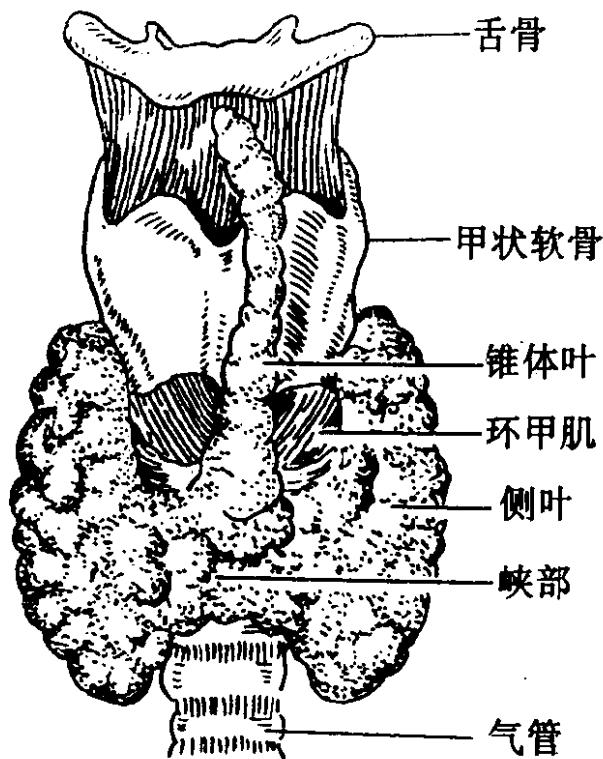


图 1 甲状腺的外形和位置

## 2. 甲状腺的基本结构和功能单位是什么？

甲状腺滤泡是甲状腺的基本结构和功能单位。甲状腺被膜深入腺体内，将腺体分隔成许多小叶，这些结缔组织纤维又伸入小叶之中，缠绕于甲状腺滤泡周围。也就是说，甲状腺是由许许多多甲状腺滤泡组成的。正是这众多的甲状腺滤泡产生了机体不可缺少的甲状腺激素。甲状腺滤泡大小不一，直径为 100~300 微米，通常甲状腺中央的滤泡较周围的要小，幼年人较成年人小，功能亢进者较小。其形态一般呈球形、卵圆形或管形。滤泡腔由单层上皮细胞围成，中央为无开口的滤泡腔，内含粉红色粘液样的胶质，是甲状腺激素的