



中国医学科学院
科普研究中心推荐读本

荣获国家科学技术进步奖
协和医生答疑丛书



戴为信 主编

甲状腺功能减退症 80个怎么办

 中国协和医科大学出版社

协和医生答疑丛书

荣获国家科学技术进步奖

中国医学科学院健康科普研究中心推荐读本

甲状腺功能 减退症

80 个怎么办

戴为信 主 编

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

甲状腺功能减退症 80 个怎么办 / 戴为信主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2013. 4

(协和医生答疑丛书)

ISBN 978 - 7 - 81136 - 833 - 8

I. ①甲… II. ①戴… III. ①甲状腺机能减退 - 诊疗 - 问题解答
IV. ①R581.2 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 035349 号

甲状腺功能减退症 80 个怎么办

主 编: 戴为信
责任编辑: 戴申倩 林 娜

出版发行: 中国协和医科大学出版社
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com
经 销: 新华书店总店北京发行所
印 刷: 北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本: 700×1000 1/16 开
印 张: 7.5
字 数: 65 千字
版 次: 2013 年 4 月第一版 2013 年 4 月第一次印刷
印 数: 1—3000
定 价: 20.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 833 - 8/R · 833

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

丛书序言

“协和”是中国医学的金字招牌，也是许多中国百姓心中最高医学水平的象征。正是如此，全国各地近些年如雨后春笋般地出现许许多多的“协和医院”。但医学界知道，“协和”有北京、武汉、福建三个老牌医院；对于北方的大多数人而言，“协和”特指北京协和医院和北京协和医学院。

“北京协和”联系着黄家驷、林巧稚、张孝骞、吴英恺、邓家栋、吴阶平、方圻等一位位医学泰斗，也联系着一代代“新协和人”的劳动创造。这里有科学至上、临床求真、高峰视野、学养博深等闪光品格，也有勤学深思、刻苦务实、作风严谨、勇于创新等优秀精神。

“协和医生答疑丛书”是协和名医智慧和经验的总结，由北京协和医学院和北京协和医院众多专家参与编写，体现了这些专家对疾病的认识和对患者的关怀，更重要的是展示了他们多年甚至是一生临床诊疗的丰富经验。

“协和医生答疑丛书”因为其科学性、权威性和实用性，获得中国科普图书最高奖——国家科学技术进步奖二等奖。协和专家长期从事专业工作，写作语言并不十分通俗，也不够活泼，但这些在医学巅峰的医学专家写出了自己独特的经验和独到的见解，给读者尤其是患者提供了最科学最有效的建议。

几十年来，全国各地成千上万的患者为获得最好的治疗，辗转从基层医院到地市医院，再到省级医院，最后来到北京协和医院，形成“全国人民上协和”的独特景观。而协和专家也在不断总结全国各级医院的诊疗经验，掌握更多的信息，探索出更多的路径，使自己处于诊治疑难病的优势地位，所以“协和”又是卫生部指定的全国疑难病诊疗指导中心。

“协和医生答疑丛书”不是灵丹妙药，却能帮您正确认识身体和疾病，通过自己可以做到的手段，配合医生合理治疗，快速有效地康复。书中对疾病的认识和大量的经验总结，实为少见，尤为实用。

袁 钟

中国医学科学院健康科普研究中心主任

2010 年春

前 言

甲状腺疾病和糖尿病在内分泌科门诊中占了绝大部分，糖尿病在电台、报纸、杂志上占了很多篇幅，但是甲状腺疾病一直没有能够得到媒体的关注。随着人们对健康的关注和查体的普及，甲状腺疾病患者在内分泌科门诊越来越多，而且家长带着孩子来看甲状腺疾病的也越来越多，他们带着各种问题来，也促使我们去思考关于甲状腺疾病的各种问题。

由于人们生活水平的提高，大家对健康的要求日益迫切，各单位和个人也纷纷安排各种形式的健康体检检查，不少平时从来没生过什么病的健康者，突然被发现甲状腺肿大或甲状腺长了个“肿瘤”，有的还被发现甲状腺功能不正常，或者甲状腺激素中有的指标不正常，或者甲状腺抗体效价很高，或经B超检查发现有甲状腺“弥漫性病变”，本来平静的生活突然掀起了一阵挥之不去的烦恼。而国家多年推行的食盐加碘法规，使人们对加碘盐与甲状腺疾病之间的关系产生疑问。

关于甲状腺功能亢进（甲亢）和甲状腺肿瘤的科普书籍在市场上已有很多，但是甲状腺功能减退的科普书籍少之又少。本书的目的是向读者介绍甲状腺一些解剖和生理的基础知识，更多的是介绍一些甲状腺功能减退的症状和检查，包括当你出现哪些症状时需要去找医生、甲状腺的各种检查有什么用处、碘和甲状腺功能减退到底是什么关系，等。希望大家通过阅读这本书，能对甲状腺功能减



退有个初步的了解，不至于这个医生说“西”，就相信“西”，那个医生说“东”，就相信“东”了。

为了能够让大家看得懂，本书尽量避免一些有争议的观点，采用一些容易理解的语言来解释问题。由于每个人的角度不同，作者平日总是以医生的角色来对待疾病，对待患者，加上作者的临床经验和书本篇幅的限制，在书中难免会出现一些读者看不懂的地方，甚至可能会有一些遗漏或错误，在此表示歉意。由于疾病的发生和表现是十分复杂的，同一疾病在不同人身上，可以有不同的表现；而不同的疾病在不同的病人又可能出现相同的症状。所以很难依赖书本来对照自己的症状而对疾病做出正确判断，千万不要对着书本找疾病，越看越像，给自己增添不必要的烦恼。所以有了问题还是要去医院找医生，做一些检查，才能得到正确的结论。

北京协和医院内分泌科 戴为信
2013年1月

目 录

第一部分 甲状腺解剖生理和检查

1. 动物也有甲状腺吗? (3)
2. 胎儿甲状腺什么时候发生? (3)
3. 甲状腺在身体的什么部位? (4)
4. 甲状腺大小如何区分? (5)
5. 什么叫“异位甲状腺”? (6)
6. 甲状腺有什么生理作用? (7)
7. 甲状腺激素是如何产生和代谢的? (11)
8. 我们是如何调节身体内的甲状腺激素的? (14)
9. 人没有甲状腺可以活吗? (15)
10. 甲状腺除了分泌甲状腺激素外, 还有其他
功能吗? (16)
11. 甲状腺激素正常值有性别、年龄、
种族差异吗? (17)
12. 为什么现在甲状腺病患者越来越多? (18)
13. 甲状腺疾病有哪些方面的异常? (19)
14. 体格检查甲状腺时需要注意哪些问题? (20)
15. 甲状腺功能学检查包括哪些内容? (21)
16. 甲状腺形态学检查包括哪些内容? (23)



第二部分 甲状腺功能减退症和亚临床

甲状腺功能减退症

17. 甲状腺功能减退症应简称为甲减还是甲低? (27)
18. 甲减的病因有哪些? (27)
19. 甲减如何分类? (29)
20. 为什么女性容易患甲减? (30)
21. 甲减的临床表现有哪些? (31)
22. 甲减对患者有哪些影响? (34)
23. 出现哪些症状时要怀疑甲减? (34)
24. 甲减患者体重增加是肥胖吗? (36)
25. 甲减患者为何出现溢乳? (37)
26. 甲减患者为何表现肌酶升高? (38)
27. 甲减患者为什么容易发生贫血? (39)
28. 甲减患者睡眠打呼噜会影响健康吗? (40)
29. 甲减性心脏病有什么表现? (41)
30. 原发性甲减的生化检查? (43)
31. T_3 和 T_4 对诊断甲减哪个更重要? (43)
32. 为什么低 T_3 或低 T_4 不能诊断甲减? (44)
33. 甲减要与哪些疾病鉴别? (46)
34. 甲减患者为什么不容易被发现? (48)
35. 给甲减患者补充 T_4 还是补充 T_3 ? (49)
36. 如何鉴别低 T_3 综合征和继发性甲减? (50)
37. 什么是克汀病? (51)
38. 为什么对所有新生儿都需要进行甲状腺功能
筛查? (53)
39. 新生儿甲减筛查的方法是什么? (54)

40. 新生儿甲减如何处理?	(55)
41. 新生儿甲减和儿童甲减有什么特点?	(56)
42. 甲减儿童为何不长个?	(58)
43. 什么是 Pendred 综合征?	(59)
44. 老年甲减有什么特点?	(60)
45. 甲减患者手术时需要注意哪些问题?	(62)
46. 甲减患者容易患其他哪些疾病?	(62)
47. 什么是甲减危象?	(63)
48. 甲减危象如何处理?	(65)
49. 什么是亚临床甲减?	(66)
50. 诊断亚临床甲减标准的 TSH 水平到底应该 是多少?	(68)
51. 哪些因素会引起 TSH 水平升高?	(69)
52. 亚临床甲减对人体有哪些影响?	(70)
53. 哪些人容易患亚临床甲减?	(71)
54. 亚临床甲减有什么表现?	(71)
55. 亚临床甲减不治疗会自然恢复正常吗?	(72)
56. 哪些情况下亚临床甲减需要进行治疗?	(73)
57. 亚临床甲减如何处理?	(74)

第三部分 妊娠和甲状腺功能减退症、亚临床 甲状腺功能减退症

58. 甲减对孕妇和胎儿有什么影响?	(79)
59. 孕妇亚临床甲减对胎儿有什么影响?	(80)
60. 妊娠亚临床甲减的诊断标准是什么?	(81)
61. 孕妇甲减或亚临床甲减是如何治疗和监测的?	(82)
62. 亚临床甲减分娩后需要继续服用甲状腺	



- 激素吗?..... (83)
63. 怀孕时发现甲减该怎么办?..... (83)
64. 甲减产妇能否母乳喂养?..... (84)
65. 甲减会由母亲遗传给孩子吗?..... (85)
66. 为什么桥本甲状腺炎患者需要避免高碘饮食?..... (86)
67. 桥本甲状腺炎患者能吃加碘盐吗?..... (87)
68. 甲减孕妇需要吃加碘盐吗?..... (88)
69. 甲减患者能够吃海带、紫菜吗?..... (90)

第四部分 甲状腺功能减退症和亚临床

甲状腺功能减退症的治疗

70. 甲减可以治愈吗?..... (93)
71. 甲减终身用药符合“凡药三分毒”吗?..... (95)
72. 市场上的甲状腺激素制剂有哪几种?..... (96)
73. 甲状腺激素需要一天服用三次还是一次?..... (98)
74. 甲状腺激素应该是清晨服还是睡前服?..... (98)
75. 优甲乐和雷替斯是完全等同的吗?..... (100)
76. 冬天和夏天的甲状腺激素剂量是否需要调整?..... (101)
77. 老年甲减患者补充甲状腺素制剂时需要注意
些什么?..... (102)
78. 服用甲状腺激素应该注意什么问题?..... (104)
79. 甲减患者经治疗甲状腺功能正常后可以
停药吗?..... (106)
80. 甲状腺激素能减肥吗?..... (107)

第 一 部 分

甲状腺解剖生理和检查



·1. 动物也有甲状腺吗？

甲状腺是一个十分古老的内分泌器官，是生物进化史上最古老的内分泌器官之一。所有脊椎动物都有甲状腺，最原始的甲状腺组织出现在最低等的脊椎动物——圆口纲和硬骨鱼，它们没有具体的甲状腺腺体，只有分散的滤泡，单个或成群散在分布。进化到鲨鱼时，甲状腺集中为单一的有囊的器官；两栖类的甲状腺为两个球形的腺体；爬行类是单个平圆形的；鸟类的甲状腺在锁骨水平，由两叶组成，附在气管壁；哺乳类包括人类的甲状腺为左右两个腺叶，中间有峡部相连。

哺乳类甲状腺与垂体前叶相似，是从原始口咽腔衍生出来的，胚胎发育上属于内胚层。在胚胎早期，咽腹侧壁出现了原基，逐渐沿着身体中线由上向下移行并分为左右两叶，最后附着在颈前气管的腹侧面，中间有峡部相连。

不同物种之间甲状腺重量不同，小至 0.026 克，大至 200 克，它们的作用是相同的，都是分泌甲状腺激素。



·2. 胎儿甲状腺什么时候发生？

甲状腺是人体最大的内分泌器官，甲状腺在人体胚胎



第3周就出现了。它起源于咽底部的内胚层，从原始咽底的第一和第二鳃弓发生而来，起始为咽部的一个凸起，没有任何功能。在胚胎第11~12周就表现有摄取碘的功能。胚胎15周时向下移行，分为两叶，最终停留在颈前气管的腹侧，中间有峡部相连，少数人峡部上有一个凸起的锥叶，成人甲状腺峡部位于第2~4气管环前。

由于胎儿的甲状腺在胚胎11~12周就有摄取碘的功能，一旦遭到放射碘破坏失去功能，胎儿的神经系统和运动平衡系统发育会出现障碍，对胎儿造成不可弥补的伤害，所以任何放射性碘的检查和治疗在妊娠期是绝对禁忌证。

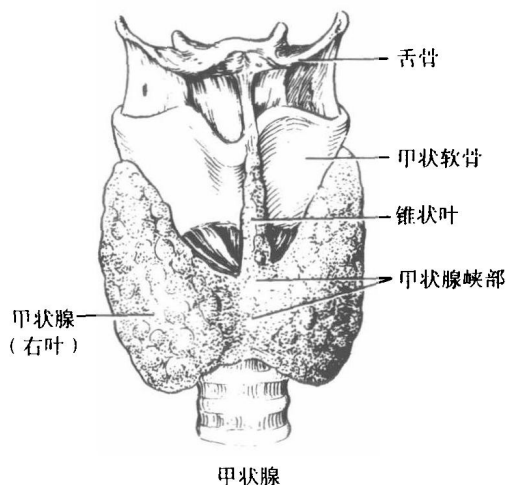


3. 甲状腺在身体的什么部位？

成人甲状腺外形为H形，分左右两个侧叶，峡部位于第2~4气管环前。在检查甲状腺前，可以首先触摸男性气管前突出的喉结，这是甲状软骨，往下就可摸到甲状腺的峡部，左右就是甲状腺两叶。正常甲状腺质地是软的，就像嘴唇一样软，基本摸不到，如果可以摸到，多数质地偏硬了。

甲状腺附着在气管前，在我们做吞咽动作时，它会随吞咽动作而上下活动，这是甲状腺的一个特点。因为颈部还有很多淋巴结，吞咽时淋巴结是不随吞咽活动的，只有

甲状腺随吞咽活动，这也是临床鉴别摸到的肿块是否是甲状腺的一个简便有效的方法。



4. 甲状腺大小如何区分？

过去甲状腺大小的全球流行病学资料显示甲状腺重量为 20 ~ 35 克，后来研究人员发现其中有不少来自碘缺乏病区的资料，去除碘缺乏地区的数据的干扰后，碘充足地区成人甲状腺重量应该是 15 ~ 20 克。

甲状腺外形像一只蝴蝶，每叶形状像一个尖端向上的锥体。甲状腺每叶长 2.5 ~ 4.0 厘米，宽 1.5 ~ 2.0 厘米，厚 1.0 ~ 1.5 厘米，中间连接部分为峡部。

新生儿甲状腺重量约 1.5 克，成人甲状腺重 15 ~ 20

克，女性甲状腺比男性略大，老年人甲状腺轻微缩小。为了便于临床上估计甲状腺的大小，现向大家介绍一种简单而实用的方法，每个人甲状腺大小约等于自己的大拇指远端末节的大小。根据这个标准我们可以对不同年龄、不同性别的对象，粗略估计甲状腺是否增大。这个方法特别适合判断儿童甲状腺大小。此外，我们还可通过B超检查对甲状腺大小进行更为正确地估计（数字化测量）。

由于甲状腺质地柔软，正常情况下是看不见摸不到的，如果头往后仰颈部呈伸展位，此时患者吞咽时可以看到上下活动的甲状腺，临床定义为甲状腺轻度肿大；如果在头颈正位情况下，吞咽时看到上下活动的甲状腺，则定义为甲状腺中度肿大；如果在头颈正位情况下，不需吞咽就看到突出的甲状腺，颈部明显变形，则定义为重度肿大。



5. 什么叫“异位甲状腺”？

甲状腺在发育的过程中，从舌根部沿着中线往下移行，最后到达颈前第2~4气管环前。甲状腺在下降移行过程中，残留组织可能停留在下降途中的任何位置，则成为异位甲状腺。异位甲状腺可发生在舌根部、颈前、胸骨后，偶然可发生在颌下腺附近甚至心包内，多数发生在身体的中线部位，其特点是随吞咽活动。如果怀疑舌根部或颈部