

专家与您
面对面

甲状腺功能减退症

主编 吕晓红 刘颖



怎么防？ 怎么治？

全面了解甲状腺功能减退症

正确面对甲状腺功能减退症的“防”与“治”



专家与您面对面

甲状腺功能 减退症

主编 / 吕晓红 刘颖

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

甲状腺功能减退症 / 吕晓红, 刘颖主编. — 北京: 中国医药科技出版社, 2016.1

(专家与您面对面)

ISBN 978-7-5067-7659-2

I. ①甲… II. ①吕… ②刘… III. ①甲状腺功能减退 - 防治 IV. ①R581.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 144490 号

专家与您面对面——甲状腺功能减退症

美术编辑 陈君杞

版式设计 大隐设计

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010-62227427 邮购: 010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 880 × 1230mm^{1/32}

印张 4

字数 63 千字

版次 2016 年 1 月第 1 版

印次 2016 年 1 月第 1 次印刷

印刷 北京九天众诚印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-7659-2

定价 19.80 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换



内容提要

甲状腺功能减退症怎么防？怎么治？本书从“未病先防，既病防变”的理念出发，分别从基础知识、发病信号、鉴别诊断、综合治疗、康复调养和预防保健六个方面进行介绍，告诉您关于甲状腺功能减退症您需要知道的有多少，您能做的有哪些。

阅读本书，让您在全面了解甲状腺功能减退症的基础上，能正确应对甲状腺功能减退症的“防”与“治”。本书适合甲状腺功能减退症患者及家属阅读参考，凡患者或家属可能存在的疑问，都能找到解答，带着问题找答案，犹如专家与您面对面。



专家与您面对面

丛书编委会（按姓氏笔画排序）

王 策 王建国 王海云 尤 蔚 牛 菲 牛胜德 牛换香
尹彩霞 申淑芳 史慧栋 付 涛 付丽珠 白秀萍 吕晓红
刘 凯 刘 颖 刘月梅 刘宇欣 刘红旗 刘彦才 刘艳清
刘德清 齐国海 江 莉 江荷叶 许兰芬 李书军 李贞福
张凤兰 张晓慧 周 萃 赵瑞清 段江曼 高福生 程 石
谢素萍 熊 露 魏保生



前言

“健康是福”已经是人尽皆知的道理。有了健康，才有事业，才有未来，才有幸福；失去健康，就失去一切。那么什么是健康？健康包含三个方面的内容，身体好，没有疾病，即生理健康；心理平衡，始终保持良好的心理状态，即心理健康；个人和社会相协调，即社会适应能力强。健康不应以治病为本，因为治病花钱受罪，事倍功半，是下策。健康应以养生预防为本，省钱省力，事半功倍，乃是上策。

然而，污染的空气、恶化的水源、生活的压力等等，来自现实社会对健康的威胁却越来越令人担忧。没病之前，不知道如何保养，一旦患病，又不知道如何就医。基于这种现状，我们从“未病先防，既病防变”的理念出发，邀请众多医学专家编写了这套丛书。丛书本着一切为了健康的目标，遵循科学性、权威性、实用性、普及性的原则，简明扼要地介绍了100种疾病。旨在提高全民族的健康与身体素质，消除医学知识的不对等，把健康知识送到每一个家庭，帮助大家实现身心健康的理想。本套丛书的章节结构如下。

第一章 疾病扫盲——若想健康身体好，基础知识须知道；

第二章 发病信号——疾病总会露马脚，练就慧眼早明了；

第三章 诊断须知——确诊病症下对药，必要检查不可少；



第四章 治疗疾病——合理用药很重要，综合治疗效果好；

第五章 康复调养——三分治疗七分养，自我保健恢复早；

第六章 预防保健——运动饮食习惯好，远离疾病活到老。

按照以上结构，作者根据在临床工作中的实践体会，和就诊时患者经常提出的一些问题，对100种常见疾病做了系统的介绍，内容丰富，深入浅出，通俗易懂。通过阅读，能使读者在自己的努力下，进行自我保健，以增强体质，减少疾病；一旦患病，以利尽早发现，及时治疗，早日康复，将疾病带来的损害降至最低限度。一书在手，犹如请了一位与您面对面交谈的专家，可以随时为您解答疑惑。丛书不仅适合患者阅读，也适用于健康人群预防保健参考所需。限于水平与时间，不足之处在所难免，望广大读者批评、指正。

编者

2015年10月



目录

第1章 疾病扫盲

——若想健康身体好，基础知识须知道

什么是甲状腺功能减退症 / 2

甲状腺功能减退症分类 / 3

甲状腺功能减退症的病因 / 4

甲状腺功能减退症的发病机制 / 6

什么是亚临床甲状腺功能减退症 / 7

亚临床甲状腺功能减退症的病因 / 8

甲状腺是人体内分泌系统的一部分 / 10

激素的作用 / 11

激素“指挥”你过一天 / 12

甲状腺是什么样的器官 / 14

甲状腺位于人体什么地方 / 15

甲状腺是由什么细胞组成的 / 16

甲状腺激素是如何合成的，碘是如何代谢的 / 17

酪氨酸碘化生成甲状腺激素的过程是如何的 / 18

甲状腺激素是如何贮存和释放的 / 19

人体每天能产生多少甲状腺激素 / 21

甲状腺激素是如何代谢的 / 21

甲状腺激素对代谢的影响 / 22

甲状腺激素对发育与生长的影响 / 24

甲状腺激素对神经系统的影响 / 25

甲状腺激素对心血管系统的影响 / 26



- 甲状腺激素对消化系统的影响 / 27
- 甲状腺激素对水和电解质代谢的影响 / 27
- 甲状腺激素对维生素代谢的影响 / 28
- 甲状腺激素对其他内分泌腺的影响 / 29
- 甲状腺激素分泌量是怎样被调节的 / 30
- 甲状腺的血液供应情况 / 34
- 缺碘导致甲状腺肿大 / 34
- 甲状腺疾病的分类 / 35
- 什么是甲状腺炎 / 36
- 老年人甲状腺疾病容易被忽视 / 37
- 甲状腺疾病会影响怀孕吗 / 37
- 自身免疫性疾病往往会“结伴而来” / 38
- 青春期甲状腺肿大也许只是“虚惊一场” / 39
- 体重的变化可提示甲状腺功能的异常 / 39

第2章 发病信号

——疾病总会露马脚，练就慧眼早明了

- 甲状腺功能减退症的常见临床表现 / 42
- 甲状腺功能减退症引起黏液性水肿昏迷 / 46
- 亚临床甲状腺功能减退症的临床表现 / 47
- 老年人甲状腺功能减退症的临床表现 / 48
- 甲状腺疾病患者为何容易发生阳痿 / 50
- 甲状腺疾病对女性生殖系统有何影响 / 51
- 甲状腺疾病对生育有何影响 / 51
- 甲状腺功能减退症患者为何易得冠心病 / 53



第3章 诊断须知

——确诊病症下对药，必要检查不可少

测量脉搏数可以知晓甲状腺功能状态 / 56

判断甲状腺功能的主要检查 / 56

血清游离三碘甲状腺原氨酸和游离甲状腺素测定
有何临床意义 / 58

何谓游离甲状腺素指数 / 58

何谓甲状腺摄 ^{131}I 率检查 / 59

甲状腺摄 ^{131}I 率检查的临床意义 / 60

甲状腺摄 ^{131}I 率检查应注意事项 / 62

何谓血清促甲状腺激素试验 / 63

何谓促甲状腺激素释放激素试验 / 64

甲状腺超声波检查有什么特征 / 65

甲状腺放射性核素显像的适应证、方法及正常值 / 66

甲状腺放射性核素显像检查的临床意义 / 67

甲状腺放射性核素显像检查的其他用途及注意事项 / 69

甲状腺放射性核素血流显像的临床意义 / 70

甲状腺组织学检查的方法 / 71

甲状腺结节发生率远比你想象得高 / 71

甲状腺结节的病因与分类 / 72

甲状腺结节的诊断方法 / 73

甲状腺结节的诊断思路 / 76

甲状腺结节诊断的关键是区分良恶性 / 78

甲状腺功能减退症的实验室检查 / 78

甲状腺功能减退症的诊断 / 80



甲状腺功能减退症的鉴别诊断 / 81

第4章 治疗疾病

——合理用药很重要，综合治疗效果好

甲状腺功能减退症的治疗 / 86

甲状腺功能减退症的预后 / 93

老年甲状腺功能减退怎样治疗 / 93

第5章 康复调养

——三分治疗七分养，自我保健恢复早

甲状腺功能减退症的预防 / 98

准妈妈的甲状腺功能减退症会遗传给孩子吗 / 98

甲状腺功能减退症是女性健康隐形杀手 / 100

甲状腺功能减退症来犯就像春困 / 101

亚临床甲状腺功能减退症的预防 / 104

第6章 预防保健

——运动饮食习惯好，远离疾病活到老

成人甲状腺功能减退症的饮食疗法 / 106

警惕先天性甲状腺功能低下 / 107

甲状腺功能减退症伴精神障碍的预防 / 108

甲状腺功能减退症预防总动员 / 109

甲状腺功能减退症患者该怎么吃 / 111

单纯性甲状腺肿患者忌食食物 / 114

科学补碘预防碘缺乏病 / 115



第1章

疾病扫盲

若想健康身体好，基础知识
须知道





什么是甲状腺功能减退症

甲状腺功能减退症是由于甲状腺激素合成、分泌或生物效应不足或缺少，所致的以甲状腺功能减退为主要特征的疾病。发病始于胎儿及新生儿期，表现为生长和发育迟缓、智力障碍，称为呆小症。成人发病表现为全身性代谢减低，细胞间黏多糖沉积，称为黏液性水肿。根据原发性病因的不同，甲状腺功能减退症可以分为：原发性甲状腺功能减退症，由甲状腺病变所致；继发性甲状腺功能减退症，因垂体促甲状腺激素（TSH）缺乏所致；三发性甲状腺功能减退症，系下丘脑促甲状腺激素释放激素（TRH）缺乏所致；外周组织性甲状腺功能减退症，由甲状腺激素受体或受体后病变所致。本文重点叙述成人原发性甲状腺功能减退症。引起本症的原因主要是自身免疫性甲状腺炎、¹³¹碘治疗甲亢和甲状腺手术。

流行病学：甲状腺功能减退症是内分泌疾病中比较常见的疾病，可以发生在各个年龄，从刚出生的新生儿至老年人都可发生甲状腺功能减退症，以老年为多见。非缺碘地区甲状腺功能减退症患病率0.3% ~ 1.0%，60岁以上可达2%，新生儿甲状腺功能减退症患病率1 : 7000 ~ 1 : 3000。

甲状腺功能减退症在男女都可发病，但女性多见，男：女为



1 : 4 ~ 1 : 5，临床甲状腺功能减退症的患病率男性为 0.1%，女性为 1.9%。亚临床甲状腺功能减退症患病率增高，男性为 2.7%，女性为 7.1%。

在英国一个关于甲状腺功能减退症的大规模长期流行病学调查发现，自发性甲状腺功能减退症每年的发病率女性为 3.5 : 1000，男性 0.8 : 1000。甲状腺抗体阳性和促甲状腺激素升高的女性，甲状腺功能减退症发生率明显增加到 43 : 1000。

甲状腺功能减退症的分类

(1) 根据病变发生的部位分类

①原发性甲状腺功能减退症。由于甲状腺腺体本身病变引起的甲状腺功能减退症，占全部甲状腺功能减退症的 95% 以上，且 90% 以上原发性甲状腺功能减退症是由自身免疫、甲状腺手术和甲亢¹³¹I 治疗所致。

②中枢性甲状腺功能减退症。由下丘脑和垂体病变引起的促甲状腺激素释放激素 (TRH) 或者促甲状腺激素 (TSH) 产生和分泌减少所致的甲状腺功能减退症，垂体外照射、垂体大腺瘤、颅咽管瘤及产后大出血是其较常见的原因；其中由于下丘脑病变引起的甲状



腺功能减退症称为三发性甲状腺功能减退症。

③甲状腺激素抵抗综合征。由于甲状腺激素在外周组织实现生物效应障碍引起的综合征。

(2) 根据病变的原因分类

药物性甲状腺功能减退症、手术后甲状腺功能减退症、¹³¹I 治疗后甲状腺功能减退症、特发性甲状腺功能减退症、垂体或下丘脑肿瘤手术后甲状腺功能减退症等。

(3) 根据甲状腺功能减低的程度分类

临床甲状腺功能减退症和亚临床甲状腺功能减退症。

甲状腺功能减退症的病因

甲状腺功能减退症是由各种原因引起血清甲状腺激素缺乏或作用发生抵抗，而表现出的一组临床综合病征，包括机体代谢、各个系统的功能低减和水盐代谢等障碍。

有许多种原因可以引起甲状腺功能减退症，不同原因发生的甲状腺功能减退症与地域和环境因素（饮食中碘含量、致甲状腺肿物质、遗传及年龄等）的不同而有差别。世界许多地区新生儿的筛查发现，每 4000 ~ 5000 个新生儿中就有 1 个甲状腺功能减退症患儿；



老年甲状腺功能减退症发生率的报道各国不一，一般为1%~14%。

(1) 原发性(甲状腺性)甲状腺功能减退症多见，约占甲状腺功能减退症的96%，是由甲状腺本身的病变引起的，根据临床所见，有因服用抗甲状腺药物引起的、慢性淋巴细胞性甲状腺炎、甲亢或甲状腺癌的甲状腺大部切除术后、放射性碘治疗后、先天性甲状腺缺如或呆小病、舌甲状腺、侵袭性纤维性甲状腺炎、致甲状腺肿物质引起、先天性甲状腺激素生成障碍、甲状腺的转移瘤以及慢性地方性碘缺乏引起等。

(2) 继发性(垂体性)甲状腺功能减退症较少见，是由垂体疾病使促甲状腺激素分泌减少引起的，如垂体肿瘤、席汉(Sheehan)综合征、非肿瘤性选择性促甲状腺激素缺乏、卒中、垂体手术或脑垂体部位放射治疗以后引起。

(3) 第三性(下丘脑性)甲状腺功能减退症罕见，由于下丘脑产生促甲状腺激素释放激素(TRH)的减少，使得垂体促甲状腺激素的分泌减少而引起的，如鞍上肿瘤及先天性TRH缺乏等。

(4) 末梢对甲状腺激素作用抵抗，核受体缺乏、 T_3 或 T_4 受体的结合障碍，以及受体后缺陷等。



甲状腺功能减退症的发病机制

(1) 黏液性水肿。含透明质酸、黏蛋白、黏多糖的液体在组织内浸润，在皮下浸润致使皮肤肿胀，表皮萎缩、角化；肌纤维的浸润引起骨骼肌及心肌退行性变，以致坏死。

(2) 甲状腺。由于病因的不同，甲状腺可以萎缩或肿大。甲状腺缩小者甲状腺滤泡及胶质部分或全部消失，出现致密透明样的纤维组织。甲状腺肿大者，早期可见甲状腺滤泡细胞增生、肥大，胶质减少或消失；久病者甲状腺呈结节状，滤泡上皮细胞呈扁平状，滤泡内充满胶质。

(3) 垂体。垂体的病理因病因不同而不同。原发性甲状腺功能减退症者由于甲状腺激素分泌减少，对垂体促甲状腺激素细胞的反馈抑制作用减弱，促甲状腺激素细胞增生使腺垂体增大，甚至呈结节状增生，磁共振成像（MRI）或CT检查示垂体增大，有时误诊为垂体肿瘤。继发性甲状腺功能减退症者垂体有相应表现，如垂体肿瘤、垂体坏死、萎缩等。