

jingji shixiao tan zhibing congshu

中国科学院院士 陈可冀 主编

甲状腺功能亢进

经济实效谈治病丛书④

黄佳娜 编著

魏子厚 审

甲状腺功能亢进引起机体
多系统多功能的改变
治疗时间长 / 复发率高 /
要解决就医中的种种问题
字里行间融汇 / 安全性 / 疗效性 / 经济性
♥ 给病人及家属 / 全科医生的益友



中国医药科技出版社

经济实效谈治病丛书

中国科学院院士 陈可冀主编

甲状腺功能亢进

黄佳娜 编著
魏子孝 审

中国医药科技出版社

经济实数谈治病丛书

主 编 陈可冀

副主编 魏子孝

编 委 王 阶 王书臣

杨宇飞 周乐年

张广生 麻 柔

聂莉芳 魏子孝

策划编辑 傅 龙

前 言

今天的医药科学虽然进步很快，但依然有很多的遗憾。这主要是对某些疾病的病因、病理所知尚不够确切，其临床治疗不少仍处于研究探索阶段。而大多数患者对医学知识又知之甚少，有些病的治疗本不困难，却迷信贵重药、进口药；一旦身患难治性疾病，或无可奈何地任其自然发展，或轻信道听途说，频繁地更换医生。诸多不健康的心理因素使患者付出了沉重的代价。

一些人对于若干难治性疾病的临床研究稍有所得，便急于开发，言过其实，大吹大擂。更有甚者，个别人披着医生的外衣，鼓吹“秘方”、“验方”、“新发现”、“新疗法”，既不承担责任，又谋取暴利。而素为社会所信赖的宣传媒介则推波助澜，有意或无意的误导，常常致使患者贻误了治疗时机，甚至生命遭到残害，同时也使患者承受了不该承受的经济负担。

目前大多数家庭的生活尚未小康，医疗费用是一项不可轻视的支出。不能支付昂贵医药费的现象也还普遍。作为医务工作者，为缓解这一矛盾，应当切实做到三点：一是用医生的良知接待病患者；二是宣传防治疾病的常识；三是踏实认真地投入医学研究。既要实事求是，又要有所作为。对难治性疾病的研究若能有所进展或突破，更是我们医务工作者急切的企望。本套丛书用通俗的语言展示目前对某些常见病、难治性疾病的研究概况，使患者避免盲目就医，掌握疾病康复的规律，调动自己的主观能动作用，用科学的态度正视疾病，这样才能够取得医生与患者之间的密切配合，以最短的时间，最少的费用治愈疾病。并且用医学经济学的方法，对就医行为进行探索，以期减少全社会医疗资源的浪费。如果读者对所关心的疾病，在合理就医的认识上能有所收获，那将使我们全体编著者感到莫大的欣慰。

编者

1999年6月

目 录

一、概 说	1
二、甲状腺的组织结构	3
三、甲状腺的功能	8
1. 能够摄取碘	8
2. 能够合成甲状腺激素	10
(1) 甲状腺激素的分类	10
(2) 甲状腺激素的合成过程	11
(3) 甲状腺激素的大量贮存和分泌	12
(4) 甲状腺激素以结合和游离两种形式进行运输	12
(5) 甲状腺激素的代谢	14
四、甲状腺激素的作用	16
1. 甲状腺激素对人体生理代谢的调节	16
(1) 氧化生热及温度调节作用	16
(2) 对糖代谢的影响—既升糖，又降糖	17
(3) 刺激脂肪的合成和促进脂肪的分解	17
(4) 促进蛋白质合成和分解	18

(5) 对肌酸代谢的影响	18
(6) 对水和电解质代谢的影响	18
(7) 对维生素代谢的作用	19
2. 甲状腺激素对生长发育至关重要	19
3. 甲状腺激素对各器官、系统的作用	20
(1) 影响神经系统的发育和功能	20
(2) 加快、加强心跳	21
(3) 促进胃肠蠕动	21
(4) 影响造血功能	22
(5) 造成不孕或不育	22
(6) 影响泌乳	22

五、甲状腺功能的调节

24

1. 下丘脑-垂体-甲状腺系统的调节	24
2. 甲状腺的自身调节	26

六、甲状腺功能检查及选择

29

1. 甲状腺形态学检查	29
(1) 甲状腺同位素扫描	29
(2) 甲状腺超声波检查	32
2. 甲状腺功能检查	33
(1) 基础代谢率 (BMR) 测定	33
(2) 甲状腺摄 ¹³¹ 碘率试验	34
(3) 甲状腺激素及其结合蛋白检查	39
(4) 甲状腺调节激素的检查	47
3. 甲状腺自身抗体检查	52

4. 实验室检查的合理选择	54
(1) 选择的原则	54
(2) 甲状腺检查的一般规律	55
(3) 其他项目的检查	58
(4) 甲状腺实验室检查正常值	58

七、甲状腺功能亢进症的分类

60

1. 甲状腺本身的疾病引起的甲状腺功能亢进	60
2. 甲状腺炎引起的甲状腺功能亢进	60
3. 由碘造成的甲状腺功能亢进, 叫碘甲亢	61
4. 新生儿甲状腺功能亢进	61
5. 甲状腺以外的组织病变引起的甲状腺功能亢进	61

八、甲状腺功能亢进的病因

63

1. 遗传因素	63
2. 外界环境的影响	63
3. 自身免疫功能紊乱	65

九、甲状腺功能亢进的临床表现

67

1. 甲状腺	68
(1) 甲状腺肿大	68
(2) 甲状腺结节	69
(3) 甲状腺血管杂音	70
2. 眼部症状	71
(1) 上睑退缩和上睑迟落	71
(2) 斜视和眼球运动障碍	71

(3) 突眼	72
3. 神经、精神症状	73
(1) 精神兴奋	73
(2) 精神淡漠	73
(3) 颤抖	73
4. 心血管症状	74
(1) 心慌	74
(2) 脉压差增大	74
5. 消化系统症状	75
(1) 多食	75
(2) 消瘦	75
(3) 腹泻	76
(4) 肝功能异常	77
6. 血液系统症状	78
(1) 贫血	78
(2) 皮肤紫癜	79
7. 内分泌及代谢系统症状	79
(1) 糖耐量减低	79
(2) 血脂降低	80
(3) 男性乳房增大, 女性月经不调	80
8. 运动系统症状	81
(1) 骨质疏松	82
(2) 甲状腺功能亢进性肌病	82
9. 皮肤及其附件	84
(1) 皮肤	85
(2) 毛发	85

(3) 肢端	85
(4) 局限性粘液性水肿	85
十、甲状腺功能亢进的诊断和鉴别诊断	87
1. 甲状腺功能亢进的典型症状和体征	87
(1) 机体的高代谢状态	87
(2) 甲状腺弥漫性肿大, 常有震颤和血管杂音	88
(3) 甲状腺功能亢进眼病	88
2. 甲状腺功能亢进的非典型表现	88
(1) 心血管型	88
(2) 胃肠型	89
(3) 神经型	89
(4) 肌肉型	89
(5) 恶液质型	89
(6) 低热型	89
(7) 肝功能损害型	90
3. 化验检查的适应范围和意义	90
4. 甲状腺功能亢进与其他疾病的鉴别	91
(1) 单纯性甲状腺肿伴植物性神经功能紊乱	91
(2) 神经官能症	91
(3) 慢性淋巴性甲状腺炎合并甲状腺功能亢进	92
(4) 亚急性甲状腺炎合并甲状腺功能亢进	93
十一、甲状腺功能亢进的治疗	94
1. 甲状腺功能亢进治疗中病人要注意的问题	94
(1) 对疾病要有正确的认识	94

(2) 注意充分休息	95
(3) 要补充足够的蛋白质、糖和维生素	95
(4) 要按医生的嘱咐, 定期到医院复诊	97
(5) 不要有病乱投医	98
2. 甲状腺功能亢进的几种治疗方法	99

十二、抗甲状腺药物治疗

12

1. 抗甲状腺药物的种类和品种	102
(1) 硫脲类药物	102
(2) 碘化物	104
(3) 心得安	105
2. 治疗方法	105
(1) 症状控制阶段	106
(2) 减药阶段	106
(3) 维持阶段	106
3. 药物反应及其处理	110
(1) 白细胞减少和粒细胞缺乏症	111
(2) 皮疹	112
(3) 脱发	112
(4) 关节疼	113
4. 药物治疗过程中特殊情况的处理	113
(1) 甲状腺肿加重	113
(2) 突眼加重	114
(3) 甲状腺功能减低	115
(4) 中途停药	116
(5) 发胖	117

(6) 其他疾病	118
5. 甲状腺功能亢进复发	120
(1) 高达三分之一以上的复发率	120
(2) 如何减少复发	121
(3) 能否预测复发	121
(4) 甲状腺功能亢进复发后的治疗	122

十三、手术治疗

1. 手术适应症	123
2. 手术禁忌证	124
3. 手术前的准备	124
(1) 一般项目的检查	125
(2) 药物准备	125
(3) 精神准备	125
4. 术后并发症及其处理	125
(1) 术后出血	126
(2) 术后呼吸道梗阻	126
(3) 术后呛咳	127
(4) 术后音哑	128
(5) 术后抽搐	128
(6) 甲状腺危象	129
(7) 甲状腺功能减低	130
(8) 术后甲状腺功能亢进复发	131
(9) 术后切口肿胀	131
(10) 术后颈部不适	132
(11) 术后颈前瘢痕	132

十四、放射性碘治疗 134

1. 放射性碘治疗甲状腺功能亢进的原理 134
2. 适应症及注意事项 135
3. 禁忌症 138
4. 治疗方法 139
 - (1) 治疗前的准备 139
 - (2) 计算剂量 140
 - (3) 给药方法 141
 - (4) 治疗后的注意事项 141
5. 治疗效果 142
6. 副作用和并发症 142
 - (1) 近期副作用和并发症 142
 - (2) 远期并发症及后遗症问题 143
7. 治疗后的随访 146
 - (1) 近期随访 146
 - (2) 远期随访 146

十五、中医治疗 148

1. 中医治疗甲状腺功能亢进的适应性 149
2. 中医对甲状腺功能亢进病因病机的认识 149
3. 辨证论治 150
 - (1) 肝郁痰结 151
 - (2) 肝火旺盛 151
 - (3) 阴虚火旺 152
 - (4) 气阴两虚 152

4. 针灸治疗	153
(1) 体穴取手太阳、阳明经穴为主	153
(2) 局部穴位	153
(3) 耳针	153
5. 摄身调养	154
6. 中医治疗甲状腺功能亢进中的注意事项	154
(1) 明确瘰不等于甲状腺功能亢进	154
(2) 忌用含碘中药	155
(3) 慎用外敷药	156
(4) 勿以症状好坏为疗效标准	156
(5) 勿以中药与西药相对立	157

十六、甲状腺功能亢进特殊症状及类型的诊治

.....	158
1. 甲状腺危象	158
(1) 甲状腺功能亢进危象的诱因	158
(2) 临床表现	159
(3) 诊断	159
(4) 治疗	160
2. 浸润性突眼	160
(1) 临床表现	161
(2) 治疗	162
3. 甲状腺功能亢进性周期性麻痹	165
(1) 发病机制	165
(2) 临床表现	165
(3) 实验室检查	166

(4) 治疗	166
4. 甲状腺功能亢进对生育的影响	167
(1) 甲状腺功能亢进与婚姻	167
(2) 甲状腺功能亢进与妊娠	169
(3) 甲状腺功能亢进与正常妊娠的区别	175
(4) 甲状腺功能亢进与胎儿	176
(5) 甲状腺功能亢进与婴儿	178
(6) 甲状腺功能亢进与分娩	180
(7) 甲状腺功能亢进与哺乳	182
(8) 产后甲状腺功能变化	183
5. 新生儿甲状腺功能亢进	184
(1) 病因	184
(2) 临床表现	186
(3) 治疗	187
6. 小儿甲状腺功能亢进	188
(1) 发病情况	188
(2) 临床表现	188
(3) 甲状腺肿大与小儿甲状腺功能亢进的关系	190
(4) 治疗	191
(5) 小儿甲状腺功能亢进的复发	193
7. 老年人甲状腺功能亢进	194
(1) 临床表现	195
(2) 实验室检查	198
(3) 治疗	198
8. 结节性甲状腺功能亢进	199
(1) 临床表现	199

(2) 实验室检查	200
(3) 治疗	200
9. T_4 型甲状腺功能亢进	201
10. T_3 型甲状腺功能亢进	202
11. 碘甲亢	203
12. 亚急性甲状腺炎伴甲状腺功能亢进	205
13. 慢性淋巴性甲状腺炎伴甲状腺功能亢进	206

概 说

甲状腺功能亢进症（简称甲亢）是由于某种原因，甲状腺产生了过多的甲状腺激素，血液中甲状腺激素的浓度明显超过正常，使机体的许多生理功能发生紊乱，引起一系列的临床表现，如心慌、多食、消瘦、怕热、多汗、肌肉颤抖、易激动、多梦以及甲状腺肿大等。

甲状腺功能亢进是临床常见病，对许多人来说并不陌生，在我们的家人、同事、朋友中间经常能遇到这样的病人。据统计，每200个人当中，就有1个甲状腺功能亢进病人，而且城市居民的发病率明显高于农村。

甲状腺功能亢进可以发生于任何年龄，从刚出生的婴儿，到年过古稀的老人都有可能得甲状腺功能亢进，其中以20~40岁的青年女性发病最多。男女之比约为1:5。甲状腺功能亢进常有明显的家族史。

由于甲状腺激素几乎对机体所有的组织、器官都有作用，患本病之后，可以引起机体多系统、多功能的改变，所以甲状腺功能亢进不只是内分泌专