

常 见 病 症 微 型 手 册

甲状腺疾病

JIAZHUANGXIAN JIBING

朱本章 徐 静 何立端 编著



中国医药科技出版社
（北京）新华书店

前·言

甲状腺疾病,特别是甲状腺功能亢进症、甲状腺功能减退症和桥本氏甲状腺炎等是临床的常见病、多发病。这类病病程长,治疗复杂,短期难于治愈,严重危害着人民的健康。

为了向广大病员及其亲友宣传甲状腺疾病的科学知识,特别是甲亢、甲减、甲状腺肿、甲状腺炎和甲状腺癌的防治知识,增强人民群众自我发现、自我防治和自我护理疾病的能力,我们特编写《甲状腺疾病》一书。

本书力求内容新颖,通俗易懂,着重介绍了甲状腺最常见的几种病的临床表现、实验室检查、诊断和自我诊断、治疗方法和药物以及如何看化验单,如何配合医生治疗,如何自我治疗,如何观察药物毒副作用等知识。

本书贴近临床,讲究实用,不刻意追求形式的系统和完整,选题精炼,紧扣防治,可操作性强,力争使读者花费最少的时间和金钱,而开卷有益。本书编写中参考了国内外最新的文献,并汇入作者的多年临床经验,可供广大病员及其亲友阅读,也可供基层医

2 甲状腺疾病

务人员参考。

陕西科学技术出版社宋宇虎编辑,一直帮助和支持本书的编写工作,特以致谢。

编著者

1998年4月

目 · 录

第一章 甲状腺概述	(1)
第一节 甲状腺位置、形态和大小	(1)
第二节 甲状腺结构	(2)
第三节 甲状腺激素的作用	(4)
一、对生长和发育的影响	(4)
二、对物质代谢和能量代谢的影响	(5)
三、对心血管系统的影响	(6)
四、对消化系统的影响	(7)
五、对神经系统的影响	(8)
六、对血液系统的影响	(8)
七、对生殖系统的影响	(8)
第四节 甲状腺活动的调节	(9)
第五节 常见甲状腺疾病的实验室检查	(10)
一、激素测定	(10)
二、TRH 兴奋试验	(14)
三、甲状腺摄 ¹³¹ I 率测定和高氯酸钾排 泌试验	(15)
四、免疫学检查	(16)

2 甲状腺疾病

五、甲状腺同位素扫描	(18)
六、甲状腺穿刺细胞学和病理学检查 ..	(19)
第二章 单纯性甲状腺肿	(21)
第一节 单纯性甲状腺肿概述	(21)
一、甲状腺肿大自我判定	(21)
二、单纯性甲状腺肿分类和病因	(21)
第二节 单纯性甲状腺肿的临床表现	(23)
一、散发性甲状腺肿	(23)
二、地方性甲状腺肿(地甲肿)	(24)
三、高碘性甲状腺肿	(24)
第三节 单纯性甲状腺肿的自我诊断和 自我防治	(25)
一、散发性甲肿	(25)
二、地甲肿	(26)
三、高碘性甲肿	(27)
第三章 甲状腺功能亢进症(甲亢) ..	(28)
第一节 甲亢的自我发现和病因分类	(28)
一、如何自我发现甲亢	(28)
二、甲亢的病因分类	(28)
第二节 格雷夫斯甲亢(Graves'病)	(30)
一、病因和发病机理	(30)
(一)哪些人容易患甲亢	(31)
(二)甲亢发病的诱发因素有哪些	(32)
二、临床表现	(32)
(一) T_3 、 T_4 分泌过多引起代谢增高及交感	

神经过度兴奋的表现	(32)
(二)眼部表现	(33)
(三)甲状腺表现	(33)
三、实验室检查表现	(34)
四、甲亢的诊断	(34)
第三节 甲亢的治疗	(35)
一、抗甲亢药物治疗	(35)
(一)药物治疗的适应证	(35)
(二)治疗甲亢的常见药物	(36)
(三)药物治疗方法	(36)
(四)甲亢患者如何自我观察药物疗效	(37)
(五)如何自我观察和防治抗甲亢药物的 毒副作用	(38)
(六)如何确定抗甲亢药物停药时机	(41)
二、甲亢的同位素 ¹³¹ I治疗	(42)
(一)原理	(42)
(二)适应证	(42)
(三)放射性 ¹³¹ I治疗甲亢有何优点	(43)
(四)同位素治疗也有很多缺点	(44)
三、甲亢的手术治疗	(45)
(一)适应证	(45)
(二)手术治疗甲亢有何优点	(45)
(三)手术治疗甲亢的缺点	(46)
(四)手术治疗甲亢术前必需的准备	(46)
四、甲亢的中医中药治疗	(47)

4 甲状腺疾病

第四节 内分泌性突眼·····	(49)
一、内分泌突眼发病机理·····	(49)
二、临床表现·····	(50)
三、浸润性突眼的甲状腺功能状态·····	(51)
四、浸润性突眼的诊断·····	(52)
五、内分泌突眼的治疗·····	(53)
第五节 甲亢心脏病的防治·····	(54)
一、发病机理·····	(54)
二、临床表现·····	(55)
三、诊断·····	(55)
四、甲亢心的防治·····	(56)
第六节 甲亢合并周期性麻痹的防治·····	(57)
一、甲亢肌病简述·····	(57)
二、甲亢伴周期性麻痹的临床特征·····	(58)
三、诊断和鉴别诊断·····	(59)
四、甲亢合并周期性麻痹的防治·····	(59)
第七节 甲亢危象的防治·····	(60)
一、甲亢危象的诱因·····	(60)
二、危象的发生机理·····	(61)
三、危象的临床表现·····	(61)
(一)先兆期表现·····	(61)
(二)危象期表现·····	(61)
四、危象的诊断·····	(62)
五、甲亢危象自我预防和治疗·····	(63)
第八节 格雷夫斯甲亢特殊问题·····	(65)

一、甲亢与妊娠	(65)
二、新生儿甲亢	(67)
三、局限性粘液性水肿	(67)
四、淡漠型甲亢	(68)
五、甲亢和甲减自动转变问题	(68)
第九节 特殊类型的甲亢	(70)
一、自主高功能甲状腺结节性甲亢	(70)
二、多结节性甲状腺肿性甲亢	(70)
三、碘甲亢	(70)
四、滤泡性甲状腺癌引起甲亢	(71)
五、桥本甲亢	(71)
第四章 甲状腺功能减退症	(72)
第一节 甲状腺功能减退症的定义	(72)
第二节 甲减的病因及发病机理	(72)
一、呆小病(克汀病)	(73)
二、幼年型甲状腺功能减退症	(73)
三、成年型甲状腺功能减退症	(74)
第三节 甲减的临床表现	(75)
一、呆小病的临床表现	(75)
二、幼年型甲减的临床表现	(76)
三、成年型甲减的临床表现	(76)
第四节 实验室检查	(78)
一、甲状腺功能检查	(78)
二、病变部位鉴定	(79)
三、一般检查	(79)

6 甲状腺疾病

第五节 诊断和鉴别诊断	(80)
第六节 治疗	(81)
一、对症治疗	(81)
二、替代治疗	(81)
三、粘液性水肿昏迷的治疗	(83)
第七节 预防	(84)
第五章 甲状腺炎	(86)
第一节 急性化脓性甲状腺炎	(87)
第二节 亚急性肉芽肿性甲状腺炎(亚 甲炎)	(89)
第三节 桥本氏甲状腺炎的诊断和治疗 	(95)
第四节 慢性侵袭纤维性甲状腺炎	(103)
第六章 甲状腺结节和甲状腺肿瘤	(105)
第一节 甲状腺结节的病因和良、恶性的 自我判别	(105)
一、甲状腺结节病因	(105)
二、患者如何自我判断甲状腺结节的良、 恶性	(106)
第二节 甲状腺肿瘤	(107)
一、甲状腺良性肿瘤	(107)
二、甲状腺恶性肿瘤	(108)
附录 寻医指南	(113)

第一章 甲状腺概述

第一节 甲状腺位置、形态和大小

甲状腺是人体最大的内分泌腺体,位于颈前下部,紧贴气管软骨前面和两侧,由左右两叶和峡部构成,呈蝶形或H形,部分人甲状腺峡部有一向上延伸的指状的锥体叶。甲状腺位置、形态见图1。

成人甲状腺约重15~25g,新生儿约2g,10岁儿童约12g。成人甲状腺每叶高约5cm,宽2.5cm,厚2cm;峡部高、宽各2cm,厚约0.5cm。甲状腺两侧叶后面同4枚甲状旁腺、血管和喉返神经等相连。正常人甲状腺看不见,也摸不到,如看得见或摸得到,即为甲状腺肿大。肿大的甲状腺不仅影响美观,严重者尚可压迫邻近结构,如压迫气管引起呼吸困难,压迫喉返神经引起声音嘶哑等;陕西省1975—1980年群防群治了8.4万余例地方性甲状腺肿患者,其中手术切除了3万例Ⅱ度以上肿大的甲状腺,有的甲状腺肿大达5~6kg,像颈前又长个脑袋,最重达数十千克,病人活动时必须先用双手将巨大的甲状腺托起,给病人造成了极大痛苦。

2 甲状腺疾病

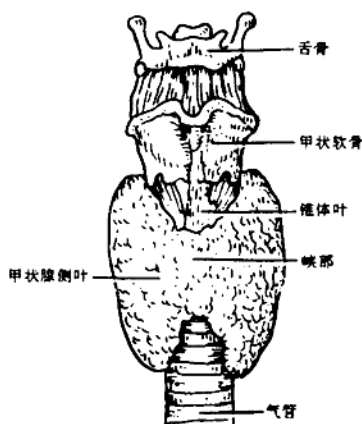


图1 甲状腺位置、形态

甲状腺是人体血液供应最丰富的器官，两对动脉——甲状腺上、下动脉从两侧上下进入腺体，每分钟可提供100~150ml血液流经甲状腺，按每克组织血流量计算，比流经脑和肾脏的血液还多，是肾脏血流量的2~3倍。新鲜血液带来了丰富的营养，碘和氧，供甲状腺需要，这表明甲状腺是人体最重要的器官之一。

第二节 甲状腺结构

甲状腺主要由无数个球状的滤泡构成。滤泡小球壁由一层骰状的腺上皮细胞组成，这些细胞主要

功能是从血流中摄取碘、氧和其他营养物质,用以合成甲状腺激素,并在机体需要时分泌入血。

滤泡直径约 $0.25\sim 0.5\text{mm}$,滤泡间有丰富的毛细血管网、淋巴管和神经末梢。滤泡小球内含有很多由甲状腺球蛋白构成的胶质,甲状腺球蛋白分子上储存有很多甲状腺激素,这是甲状腺激素储存的仓库。甲状腺滤泡结构见图 2。

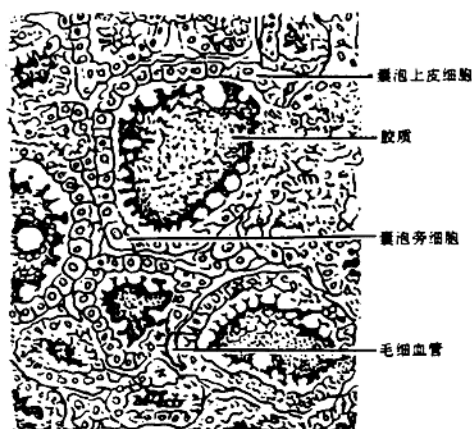


图 2 甲状腺滤泡结构

甲状腺储存的激素约够 $2\sim 3$ 月人体需要。因此,在用硫脲类药物(他巴唑、丙基硫氧嘧啶等)治疗甲亢的初期,虽然甲状腺激素已受到了硫脲类药物的抑制,但以前合成好的储存在滤泡中的激素不受硫脲类药物的影响,仍然要释放入血,则单独使用硫脲类药物不能消除甲亢的症状,必须同时加用心得

4 甲状腺疾病

安等药;只有等储存的甲状腺激素耗竭完了,新的激素合成又受到了阻断,甲亢的症状才真正消失,才可单独使用硫脲类药物治疗甲亢。

第三节 甲状腺激素的作用

甲状腺激素是人体最重要的激素之一,几乎作用于人体所有的器官和组织,对人体的生长、发育、代谢和组织分化等各方面都有深远的影响。

一、对生长和发育的影响

甲状腺激素是调节人体正常发育和生长的必需的激素,甲状腺激素是通过调节特定的结构基因的转录和表达,来体现其作用的。

胎儿期和初生儿期,是中枢神经系统,特别是大脑皮层发育完善的关键时期,此时缺乏甲状腺激素,中枢神经系统发育不全。出生后新生儿体温低,少活动,少哭闹,反应迟钝,食欲不振,便秘。此后,体格和智力发育障碍,严重者呆、小、聋、哑、瘫;可有四肢粗短,骨龄延迟,鸭状步态,智力低下,称克汀病(呆小症)。如孕期母亲和初生儿及时补充甲状腺激素可避免悲剧的发生。

幼年缺乏甲状腺激素,发育和生长受累类似克汀病,程度较轻。较大儿童缺乏甲状腺激素,不会出现呆、小、聋、哑、瘫,但体格矮小,青春期延迟,智力

差,学习成绩差。

严重的克汀病常见于地方性甲状腺肿流行区,由于缺乏碘,甲状腺激素合成不足,不仅人会患克汀病,专家们考察发现该地区的动物也智力低下,笨狗见人不咬,傻驴只会转圈拉磨。

成人期缺乏甲状腺激素,由于神经系统的发育和体格生长已完成,对身高和智力影响不大,但思维迟钝,反应缓慢,激素替代治疗后可好转。

二、对物质代谢和能量代谢的影响

甲状腺激素是调节机体物质代谢和能量代谢的主要激素之一。

(一)产热效应

甲状腺激素能加速细胞的氧化磷酸化反应,在提供组织器官所需能量的同时,释放热量,以维持正常体温。甲亢时,产热过多,病人怕热、多汗、皮肤湿润,可伴有低热;甲亢危象时,可高热 39°C 以上,大汗淋漓。甲减时,产热减少,病人怕冷、少汗、皮肤干冷;甲减危象时可出现低体温。

(二)对水盐代谢影响

甲减病人体内水钠潴留,水钠和粘多糖、粘蛋白一起沉积在细胞间隙,引起粘液水肿。甲亢病人体内钙磷排泄增多,长期甲亢未控制,将引起骨质疏松。

(三)对糖代谢影响

甲状腺激素促进肠道糖的吸收,升高餐后血糖,

6 甲状腺疾病

则甲亢病人可能出现餐后尿糖阳性；小剂量甲状腺激素促进糖元合成，大剂量则相反，甲状腺激素促进肝脏、脂肪组织和肌肉对葡萄糖的摄取和利用。

(四)对蛋白质代谢影响

甲状腺激素促进蛋白质合成，也促进其分解。甲亢时，分解大于合成，病人消瘦，尤其是近端肌群瘦弱无力，引起慢性甲亢肌病；甲减时，组织清除粘多糖、粘蛋白能力减低，沉积增多伴随水钠潴留，可引起粘液性水肿。

(五)对脂肪代谢的影响

促进胆固醇的合成、分解和排泄。甲亢时，胆固醇的利用、分解和排泄增加，则血中胆固醇降低；甲减时，出现相反情况，血脂升高。

(六)对维生素代谢影响

甲状腺激素促进体内的胡萝卜素转化为维生素A，甲减时该转化障碍，出现高胡萝卜素血症，病人全身皮肤发黄，但不是黄疸。黄疸病人皮肤和眼睛都发黄，而甲减仅皮肤发黄。甲亢时全身代谢亢进，需求增加，可能出现多种维生素缺乏，应适当补充。

三、对心血管系统的影响

心脏是甲状腺激素最重要的靶器官。甲状腺激素可以通过调节心肌某些特定的基因，如 α -肌球蛋白重链基因、苹果酸酶基因和钾/钠-ATP酶等基因的表达，直接作用心脏；也可通过调节交感神经活动

和全身代谢而影响心脏。适量甲状腺激素对维持心血管系统正常活动是必需的。

甲状腺激素过多,对心脏会产生以下不利影响:

①直接作用于心肌细胞,对心肌代谢、心肌蛋白和心肌酶的合成、心肌收缩性、心电生理和血流动力学不利。②增强了儿茶酚胺对心肌的作用。③全升高代谢状态,置心脏处于高动力循环中,加重了心脏的负担。其表现有:心动过速,重者有心房纤颤或其它心律紊乱;收缩期血压升高,舒张期血压降低,脉压差增大;长期下去心脏扩大,甚至心力衰竭,称甲状腺功能亢进性心脏病(甲亢心)。

甲状腺激素缺乏,心肌代谢障碍、粘多糖、粘蛋白沉积增多,心肌肿胀,心肌间质纤维化,收缩力减弱,张力下降。表现为:心率慢、心音低、血压低、心脏扩大、心包积液,也会发生心力衰竭;这种由于长期缺乏甲状腺激素,导致的心肌病变和心包积液,称甲状腺功能减退性心脏病(甲减心)。

四、对消化系统的影响

甲亢时易饿、多食;大便次数增加,常有腹泻。这与甲状腺激素促进了胃肠排空,刺激肠蠕动,加快了肠吸收有关。此外,过量的甲状腺激素可能对肝细胞有直接毒性作用,全升高代谢,耗氧量增加,肝小叶中心部相对缺血缺氧,则甲亢患者常有肝肿大,转氨酶升高,严重者出现黄疸,甲亢危象时可出现肝功能

8 甲状腺疾病

衰竭。

甲减时胃肠排空时间延长,肠蠕动减慢,病人常有便秘和食欲减低。

五、对神经系统的影响

对中枢神经系统发育的影响如前述(见一)。甲亢时,大脑皮层和交感神经兴奋性增强,易激动、多语好动、兴奋失眠,可有精神变态;腱反射亢进,伸手、伸舌可见细微颤抖;甲亢危象时可出现谵妄、昏迷。甲减时表情淡漠,少言寡语,乏力嗜睡,反应迟钝,行动迟缓,记忆减退,智力低下,严重者可出现精神紊乱。

六、对血液系统的影响

甲状腺激素参与维持正常的造血功能,甲减时造血功能低下,常见有贫血,补充甲状腺激素后好转;甲亢时,白细胞和血小板寿命缩短,数量偏低,淋巴细胞相对增多。

七、对生殖系统的影响

甲亢时,女性出现月经减少,经期不规则,甚至闭经;男性出现阳痿,偶有男性乳房发育;甲减时,性欲减退,男性阳痿;女性月经量多,可有溢乳现象,病久闭经。