

主编 吴凤霞 闫树河 等

甲状腺疾病 中西医诊疗学

中国中医药出版社

甲状腺疾病中西医诊疗学

主 编	吴凤霞	闫树河	张俊玲	孔令义
副主编	丁淑珍	徐遵芳	张 越	齐岳军
	马英奎	吴金荣		
编 委	郭爱兰	张艳平	刘 珍	张秀梅
	华 欣	田素平	张爱民	王志勇
	张洪博	李兴文	李艳英	张 燕
	张洪收	翟谢民	赵庆梅	

中国中医药出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

甲状腺疾病中西医诊疗学/吴凤霞等主编. —北京: 中国中医药出版社, 2001.5

ISBN 7-80156-160-0

I. 甲… II. 吴… III. 甲状腺疾病—中西医结合—诊疗
IV. R581

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 86890 号

7-80156-160-0

中国中医药出版社出版

发行者: 中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路7号 电话: 64151553 邮码: 100027)

印刷者: 北京北七家印刷厂

经销者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 850×1168 毫米 32 开本

字 数: 211 千字

印 张: 9.25

版 次: 2001 年 5 月第 1 版

印 次: 2001 年 5 月第 1 次印刷

册 数: 3000

书 号: ISBN 7-80156-160-0/R·160

定 价: 12.00 元

前 言

近年来，随着核医学和免疫学等医学科学的进步，使内分泌疾病学的理论研究和临床诊疗技术都取得了显著的进展，认识到内分泌疾病可影响全身各系统。甲状腺疾病是临床上常见的一类内分泌疾病，随经济的发展、生活水平的提高，有逐渐增多趋势，为使广大临床工作者能全面了解当今有关甲状腺疾病的基础理论研究及中西医诊治进展，我们编写了这本书，供大家参考。

本书较系统地介绍了有关甲状腺疾病的基础理论知识和临床诊治的新技术、新经验等重要研究进展状况，较重点地叙述了甲状腺疾病的中西医诊疗进展，力求做到内容全面、新颖、扼要。全书共 14 章，第 1 章介绍了中医学对甲状腺疾病的认识，第 2~6 章分别介绍了甲状腺的解剖、组织胚胎学、甲状腺激素的生理、生化、甲状腺疾病与遗传、免疫的关系、甲状腺的各种检查。第 7~14 章对各种甲状腺疾病的中西医诊治作了全面的阐述。

本书主要由具有丰富临床实践经验的内分泌疾病专家和中西医结合专业医师编写，限于我们的经验和水平，虽经多次补充修正，书中难免还有不少疏漏、谬误之处，诚望各位前辈及广大读者批评指正。

编者

2000 年 12 月 31 日

目 录

总 论

第一章 中医学对甲状腺疾病的认识	(3)
第二章 甲状腺的解剖组织与胚胎学	(7)
第一节 甲状腺的解剖	(7)
第二节 甲状腺的组织学	(8)
第三节 甲状腺的胚胎发生与发育	(9)
第四节 甲状腺发育异常	(10)
第三章 甲状腺激素的生理	(12)
第一节 甲状腺外的碘代谢	(12)
第二节 甲状腺激素的生物合成及分泌	(14)
第三节 甲状腺激素的代谢	(19)
第四节 甲状腺功能的调节	(21)
第五节 甲状腺激素的作用机理	(27)
第六节 甲状腺激素的生理功能	(29)
第七节 生长发育过程中甲状腺机能的变化	(36)
第四章 甲状腺疾病与遗传	(39)
第一节 遗传学的基本知识	(39)
第二节 主要组织相容性复合体	(42)
第三节 甲状腺疾病的遗传方式	(43)
第五章 甲状腺疾病与免疫	(47)
第一节 自身免疫与自身免疫病	(47)

第二节 自身免疫性甲状腺疾病	(49)
第六章 甲状腺的检查	(56)
第一节 甲状腺的物理检查	(56)
第二节 甲状腺的形态检查	(58)
第三节 甲状腺功能检查	(68)
第四节 甲状腺疾病的免疫学检查	(94)
第五节 甲状腺疾病的实验室检查	(99)

各 论

第七章 甲状腺功能亢进症	(107)
一、Graves 病	(108)
二、毒性多结节性甲状腺肿	(145)
三、毒性甲状腺腺瘤	(147)
四、亚急性甲状腺炎	(149)
五、无痛性甲状腺炎	(150)
六、碘性甲状腺功能亢进	(152)
七、TSH 高分泌所致甲亢	(153)
八、滋养层肿瘤所致甲亢	(154)
九、卵巢甲状腺肿所致甲亢	(154)
十、转移性甲状腺癌	(155)
十一、人为的甲状腺毒症	(155)
第八章 甲状腺功能减退症	(157)
一、病因和临床分型	(157)
二、病理	(160)
三、临床表现	(161)
四、甲减的特殊临床表现	(163)
五、实验室检查	(172)

六、诊断和鉴别诊断	(173)
七、治疗	(174)
第九章 碘缺乏病	(182)
一、概论	(182)
二、碘缺乏病的疾病谱带	(185)
三、病因学	(187)
四、地方性甲状腺肿	(197)
五、地方性克汀病	(207)
六、亚临床型克汀病	(216)
七、碘缺乏病的防治与监测	(219)
第十章 单纯性甲状腺肿	(223)
一、病因和病理	(223)
二、临床表现	(225)
三、实验室检查	(225)
四、鉴别诊断	(226)
五、西医治疗	(226)
六、中医治疗	(228)
第十一章 甲状腺肿瘤	(230)
一、甲状腺腺瘤	(230)
二、甲状腺癌	(234)
三、甲状腺肿瘤的中医治疗	(252)
第十二章 甲状腺炎	(258)
一、急性化脓性甲状腺炎	(258)
二、亚急性甲状腺炎	(260)
三、慢性淋巴细胞性甲状腺炎	(264)
四、无痛性甲状腺炎	(268)
五、慢性侵袭性纤维性甲状腺炎	(271)

第十三章 甲状腺激素抵抗综合征	(275)
一、概念	(275)
二、临床表现和分型	(275)
三、发病机制	(278)
四、诊断和鉴别诊断	(280)
五、治疗	(282)
第十四章 甲状腺发育异常	(284)
一、异位甲状腺	(284)
二、甲状腺舌导管的囊肿和窦或瘻	(287)

总 论

第一章 中医学对甲状腺疾病的认识

一、概述

甲状腺疾病的研究迄今有 2000 多年的历史。我国是最早记述甲状腺疾病的国家。中医学中将甲状腺肿大的疾病分别称之为“瘰”、“瘰瘤”、“瘰病”。公元前七世纪的《山海经》中就有瘰之记载。战国时期的《庄子·德充符》即有“瘰”的病名。而《吕氏春秋·尽数篇》所说有“轻水所，多秃与瘰人”不仅记载了瘰病的存在，而且观察到瘰的发病与地理环境密切相关。汉代《本草经》记载有海藻酒“治瘰瘤结气，散颈下硬核痛。”公元 3 世纪晋·葛洪的《肘后方》中也有同样记载。公元 7 世纪唐·孙思邈所著《千金方》中有用昆布治瘰病的记载。而且，王焘在《外台秘要》中介绍了疗瘰方 36 种，现代研究证明，其中多数为含碘药物。公元 12 世纪元·张必正在《儒门事亲》一书中曾指出，将海藻浸入饮水缸内可以预防瘰的发生。到公元 14 世纪，明代《普济方》一书中已记载用“猪廪散”和“羊廪散”治疗瘰病，廪即动物的甲状腺。李时珍在《本草纲目》中也明确指出了海藻、昆布、海带等药物为疗瘰主药。用含碘药物和动物的甲状腺制剂治疗瘰病，已和现代医学对某些甲状腺疾病的治疗原则非常相同。

中医学对瘰的病因和分类的记载，最早见于公元 605 年隋·巢元方所著《诸病源候论》一书。该书提出“瘰者，忧恚气

结所生；亦曰饮沙水，沙随气入于脉搏颈下而成之。初作与樱核相似，而当颈下也。”指出瘰的发生与情志和饮食因素有关。对瘰病流行的地理因素，作者也有较明确的认识：“诸山水黑土中，出泉流者不可久居，常食令人作瘰病……。”该书把瘰分为3种，并对不同的瘰分别实行不同的治疗方法，“有血瘰，可破之；有息肉瘰，可割之；有气瘰，可俱针之”。对瘰实行“割之”的治疗方法是中医学对甲状腺疾病实行手术治疗的最早记载。而后，薛立斋又把瘰分为5种：“筋骨呈露曰筋瘰，赤脉交络曰血瘰，皮色不变曰肉瘰，随忧喜消长曰气瘰，坚硬不可移曰石瘰”。这种分类方法反映了当时人们对瘰病的认识水平，在缺乏任何实验手段情况下能对瘰作出如此细致的分类，是可贵的一方面。

对瘰病发病机制的认识，清代沈金鳌在《杂病源流犀烛》中认为，瘰病与气血凝滞有关，并指出瘰病的脏腑辨证规律：“其症皆隶五脏，其源皆由肝火”。这一理论，至今在甲状腺疾病的中医诊治中仍有指导意义。

新中国成立后，中医学得到重视，在防治甲状腺疾病方面发掘出一些很有价值的资料，特别是针刺麻醉进行甲状腺手术得到普遍推广。我们深信用现代技术对中医学宝库进行研究，一定会取得更大的成绩。

二、颈部经脉所属

瘰的病位在于颈前结喉两侧，颈前乃属任脉之所主。任脉起于少腹中极穴之下，沿腹和胸部正中线直上，抵达咽喉，再上至颊部，经过面部进入两目。且颈前亦属督脉之分支，盖督脉其少腹直上者，贯脐中央，上贯心，入喉。而任督两脉皆系于肝肾，且肝肾之经脉皆循喉咙。所以颈前部位与任、督、

肝、肾经络有一定的联系。故气瘰的成因，除由于长期饮食沙水（缺碘之水）外，情志不畅、肝气郁结亦为发病原因之一。瘰病有时伴有月经紊乱、两手震颤、突眼、心悸等，与冲任不调、肝木失养、肾阴不足等有关，所以在瘰病的辨证过程中，结合病位的经脉所属，对指导治疗有一定的意义。

三、病因病机

瘰病的病因主要是情志内伤和饮食及水土失宜，但也与体质因素有密切关系。

1. 情志内伤 由于长期忿郁恼怒或忧思郁虑，使气机郁滞、肝气失于条达。津液的正常循行及输布均有赖气的统率。气机郁滞则津液易于凝聚生痰。气滞痰凝，壅结颈前，则形成瘰病。其消长常与情志有关。痰气凝滞日久，使血液的运行亦受到障碍而产生血行瘀滞，则可致瘰肿较硬或有结节。

2. 饮食及水土失宜 饮食失调，或居住在高山地区，水土失宜，一则影响脾胃的功能，使脾失健运，不能运化水湿，聚而生痰；二则影响气血的正常运行，瘰气瘀结颈前则发为瘰病。在古代瘰病的分类名称中即有泥瘰、土瘰之名。

3. 体质因素 妇女的经、孕、产、乳等生理特点与肝经气血有密切关系，遇有情志、饮食等致病因素，常引起气郁痰结、气滞血瘀及肝郁化火等病理变化，故女性易患瘰病。另外，素体阴虚的人，痰气郁滞之后易于化火，更加伤阴，常使病程缠绵。

由上可知，气滞痰凝壅结颈前是瘰病的基本病理，日久引起血脉瘀阻，以气、痰、瘀三者合而为患。部分病例，由于痰气郁结化火，火热耗伤阴精，而导致阴虚火旺的病理变化，其中尤以肝、心两脏阴虚火旺的病变更为突出。瘰病初起多实，

病久则由实致虚，尤以阴虚、气虚为主，以致成为虚实夹杂之证。

四、瘰病的治疗

关于中医学对瘰病的治疗，早已积累了丰富经验。今结合上述瘰病的发病因素，分别将理气解郁、活血祛瘀、化痰软坚等治法，归纳分述于下。

1. 理气解郁法：适用于发病与精神因素有关者，病变在肝经部位，结块漫肿软绵，或坚硬如石，胸胁胀痛，舌苔薄白，脉弦滑，如气瘰，宜逍遥散主之。常用药物如柴胡、川楝子、延胡索、香附、青皮、陈皮、木香、八月札、砂仁、枳壳、郁金等。

2. 活血祛瘀法：适用于肿块色紫坚硬，或肿块表面青筋盘曲或网布红丝，痛有定处，舌质紫黯、瘀点瘀斑，脉濡涩，如石瘰，宜桃红四物汤主之。常用药物如桃仁、红花、赤芍、丹参、三棱、莪术、当归尾、泽兰、王不留行、乳香、没药、自然铜、地鳖虫、石见穿、血竭等。

3. 化痰软坚法：适用于结块位于皮里膜外，患处不红不热，按之坚实或有囊性感，舌苔薄腻、脉滑，如气瘰、肉瘰等，宜海藻玉壶汤主之。常用药物如海藻、昆布、海带、夏枯草、海蛤壳、海浮石、生牡蛎、半夏、贝母、黄药子、山慈菇、白芥子等。

此外，尚有清热化痰、补益肝肾、调摄冲任等法，在临床应用时，须根据辨证和结合实际病况，加以综合选择应用。有关具体疗法，将在各病中叙述。

第二章 甲状腺的解剖、组织与胚胎学

第一节 甲状腺的解剖

甲状腺是人体最大的一个内分泌腺，位于颈前下方软组织内。上端位于甲状软骨中点，下端至第6气管软骨环，有时可达胸骨上窝或胸骨后，整个甲状腺被纤维结缔组织紧密粘贴在甲状软骨与气管软骨环的前面和两侧，腺体前面稍凸出，后内侧略凹陷。

甲状腺呈“H”形，由左右两侧叶和连接两侧叶的较狭窄的峡部组成。有些峡部缺如，有些由峡部向上延伸到甲状软骨前的锥状叶。锥状叶偶尔从甲状腺的左叶或右叶伸出，这时锥状叶不一定在正中部位，有可能偏于一侧。甲状腺形态和大小有较大的差异，形态上右叶往往较左叶稍大，右叶的上极较左叶为高，下极较左叶为低，在甲状腺普遍增生时这种差别更为明显。甲状腺重量变化很大，缺碘地区的甲状腺较大，碘丰富的地区甲状腺较小，一般成人甲状腺重量为20~40g。甲状腺大小和重量也随年龄而有差别，新生儿约1.5g，10岁儿童约10~20g，到老年甲状腺将显著萎缩，其重量约10~15g。

甲状腺是人体血液供应最丰富的器官，每分钟每克组织血流量达4~6ml，比脑、肾供血量还要多，约等于肾血流量的3倍。甲亢时通过甲状腺的血流量可增加100倍。甲状腺由左右

成对的甲状腺上动脉和甲状腺下动脉供血，甲状腺各动脉间在甲状腺内相互有吻合，而且还和食管、喉、气管的血管相吻合，以保证甲状腺有足够的血液供应。因此临床上即使结扎甲状腺两侧上下动脉，甲状腺仍有丰富的血液供应。甲状腺静脉大体上与动脉平行，入颈内静脉，最后甲状腺静脉入左头臂静脉，甲状腺静脉还常和喉、气管及邻近组织的静脉相通。甲状腺淋巴管也极为丰富，开始于小叶内组织的毛细淋巴管，再汇集成较大的淋巴管与血管伴行，入上下颈深淋巴结、气管淋巴结以及纵隔和喉前淋巴结。故甲状腺癌可沿淋巴管转移至上述淋巴结。

甲状腺的神经支配来自交感神经和副交感神经。交感神经来自颈上节及星状节，副交感神经由迷走神经发出，两者通过喉上神经分支进入甲状腺，分布于小叶间、滤泡周围和血管周围。这些神经为非分泌神经，主要功能是调节甲状腺中的血流。

第二节 甲状腺的组织学

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。甲状腺滤泡是甲状腺的结构和功能单位，甲状腺滤泡大小不一，直径约 $100 \sim 300 \mu\text{m}$ ，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、卵圆形或管状。滤泡腔由单层上皮细胞围成，中央为无开口的滤泡腔，内含胶质，是甲状腺激素的贮存场所。

滤泡上皮细胞通常呈立方形，核为球形且位于细胞中央，染色质呈颗粒状，可见核仁，胞浆略嗜酸性，滤泡上皮细胞形

态不一，随着年龄及腺体功能状态而变化，幼儿为高柱状上皮细胞，到成年则为立方形上皮细胞。上皮细胞的高度与滤泡的功能状态成正比，泡腔的大小则与其功能状态成反比。甲状腺功能亢进时滤泡细胞较高，常呈柱状，泡腔的内容物则减少，而整个滤泡也随之缩小。甲状腺机能减退时滤泡上皮细胞变矮，呈扁平形，泡腔内容物增多，整个细胞也相应扩大。电子显微镜下滤泡周围有厚约 40~50nm 的基膜，滤泡间有窗孔型毛细血管。滤泡细胞呈五角或六角形，细胞间隙很小，细胞邻面有典型的连接复合体。细胞顶面有许多微绒毛伸向滤泡腔。立方形细胞质内有较多的线粒体，粗面内质网比较发达，高尔基体位于核周围或核上区，溶酶体多位于顶部。胶质滴呈圆形或椭圆形的小球状，位于微绒毛下方细胞膜附近。

滤泡旁细胞，又称明亮细胞、C 细胞、降钙素细胞，多位于滤泡壁上，也可在滤泡间质中，可单独存在亦可聚集成群。位于滤泡壁的细胞与滤泡细胞不同，紧贴基底膜，不接近泡腔。滤泡旁细胞较滤泡细胞大而淡染，呈卵圆形、多边形或梭形，核较大，含有丰富的嗜酸性胞浆颗粒。滤泡旁细胞与滤泡上皮细胞胚胎来源不同，滤泡旁细胞来源于神经脊，属于含胺或能摄取胺前身物，并能进行脱羧反应的 APUD 细胞，滤泡旁细胞能分泌降钙素。

第三节 甲状腺的胚胎发生与发育

甲状腺的发生主要起源于内胚层，由正中原基发育而成。另外，两外侧原基发育成甲状腺滤泡旁细胞和少部分甲状腺组织。

人类甲状腺发育较早，约在胚胎第 3 周内开始，第一和第