杨玺 主编

姓名 | 性别 | 年龄

专家解答

甲状腺疾病

科别 内分泌科 | 日期

处方：

用一次挂号费
请来权威专家
全面了解病情
多方呵护健康

挂号费丛书

如有病可遵书中所嘱

医生

药价

请在落检项编号上加○

日时

上海科学技术文献出版社

用一次挂号费
请来权威专家

全面了解病情
多方呵护健康

如有病可遵书中所嘱

ISBN 7-5439-2543-5

9 787543 925434

ISBN 7-5439-2543-5/R·705

定价：12.50元

专家解答甲状腺疾病

ZHUANJIA JIEDA JIAZHUANGXIANJIBING

挂号费丛书

杨玺 主编

上海科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

专家解答甲状腺疾病/杨玺主编. —上海：上海科学技术文献出版社，2005.5
（挂号费丛书）
ISBN 7-5439-2543-5

Ⅰ.专… Ⅱ.杨… Ⅲ.甲状腺疾病-防治-问答
Ⅳ.R581－44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 027219 号

责任编辑：何 蓉
封面设计：逸飞视觉设计

专家解答甲状腺疾病
杨 玺 主编
*
上海科学技术文献出版社出版发行
（上海市武康路 2 号 邮政编码 200031）
全国新华书店经销
江苏昆山市亭林彩印厂印刷
*
开本 850×1168 1/32 印张 7.625 字数 191 000
2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷
印数：1—5 000
ISBN 7-5439-2543-5/R·705
定价：12.50 元
http://www.sstlp.com

内容提要

本书以医学科普读物的形式，向广大读者详细介绍了甲状腺的生理功能与甲状腺疾病的关系、甲状腺功能亢进（简称甲亢）的防治、甲状腺功能减退（简称甲减）的防治、甲状腺腺瘤的防治、甲状腺炎的防治、单纯性甲状腺肿的防治、甲状腺结节的防治等方面的预防保健知识。内容新颖、系统、实用，适合甲状腺疾病病人、甲状腺疾病高发人群及广大群众阅读。同时，对广大临床医生也具有一定的参考价值。

随着人们物质文化生活水平的提高，一旦生病，就不再满足于“看病拿药”了。人们希望了解自己的病是怎么得的？怎么诊断？怎么治疗？怎么预防？当然这也和疾病谱的变化有关。过去，患了大叶性肺炎，打几针青霉素，病就好了。患了夜盲症，吃些鱼肝油丸，也就没事了。至于怎么诊断、治疗，怎么预防，人们并不十分关心。因为病好了，没事了，事过境迁，还管它干嘛呢？可是现代的病不同了，许多的病需要长期治疗，有的甚至需要终生治疗。许多病不只需要打针服药，还需饮食治疗、心理调适。这样，人们自然就需要了解这些疾病的相关知识了。

到哪里去了解？当然应该问医生。可是医生太忙，有时一个上午要看四五十位病人，每看一位病人也就那么五六分钟，哪有时间去和病人充分交谈。病人的困惑不解，自然对医疗服务不满意，甚至对医嘱的顺从性就差，事实上便影响了疗效。

病人及其家属有了解疾病如何防治的需求，而门诊的医生爱莫能助。这个矛盾如何解决？于是提倡普及医学科学知识，报刊、杂志、广播、电视都常有些介绍，这些对一般群众增加些防病、治病的知识，当然甚好，但对于患了某病的病人或病人的家属而言，就显得不够了，因为他们有很多很多的问题要问。把与某一疾病相关的知识汇集成册，是

一个好主意，病人或家属一册在手，犹如请来了一位家庭医生，随时可以请教。

上海科学技术文献出版社有鉴于此，新出一套“挂号费丛书”。每册之售价恰为市级医院普通门诊之挂号费，故以名之。“挂号费丛书”尽选常见病、多发病，聘请相关专家编写该病的来龙去脉、诊断、治疗、护理、预防……，凡病人或家属可能之疑问，悉数详尽解述。每册十余万字，包括数百条目，或以问答方式，一问一答，十分明确；或分章节段落，一事一叙一目了解。而且作者皆是各科专家，病人或家属所需了解之事他们自然十分清楚，所以选题撰稿，必定切合需要。而出版社方面则亦在字体、版式上努力，使之更能适应各阶层、各年龄之读者需要。

所谓珠联璧合，从内容到形式，“挂号费丛书”确有独到之处。我相信病人或家属读了必能释疑解惑，健康的人读了亦必有助于防病强身。故在丛书即将出版之时，缀数语于卷首，或谓之序，其实即是叙述我对此丛书之认识，供读者参考而已。不过相信诸位读后，必谓我之所言不谬。

复旦大学附属中山医院内科学教授
上海市科普作家协会理事长
杨秉辉
2004 年 7 月

甲状腺疾病概括起来有“两种异常”、“四类病变”：“两种异常”，即甲状腺功能亢进（简称甲亢）和甲状腺功能减退（简称甲减）；而甲状腺功能异常又可根据甲状腺功能情况或其病变性质分为“四类病变”，即单纯性甲状腺肿、甲状腺炎、甲状腺肿瘤和甲状腺发育异常。

近年来，甲状腺疾病的发病率明显上升，每次单位体检总有几人“榜上有名”。由于甲状腺疾病牵涉到甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退、甲状腺结节等诸多病种，有些病种还可相互转换，情况较为复杂。

据统计甲状腺功能亢进的发病率在3%左右。近年来，老年人甲状腺功能亢进逐渐增多，其发病率占4.7%～17%；由于老年人甲状腺功能亢进症状不典型，容易造成漏诊和误诊，初诊时漏诊、误诊率为14%～30%。甲状腺功能亢进的治疗方法有手术、放射性^{131}碘，药物3种。治疗甲状腺功能亢进时，能否正确地选择治疗方法对预后至关重要。

有报道甲状腺功能减退的发病率高

达5%。由于甲状腺功能减退的症状往往不典型，因此不容易被发现。大多数甲状腺功能减退是永久性疾病，其治疗主要是甲状腺素的替代治疗，须终身服药。

甲状腺腺瘤是常见的甲状腺良性肿瘤，女性病人明显多于男性，以30～40岁的病人为最多。甲状腺腺瘤病人中有少数可发生甲状腺功能亢进。

甲状腺炎是指一组炎症性的甲状腺疾病，甲状腺炎按病程可分为急性、亚急性和慢性3种。亚急性甲状腺炎、慢性淋巴细胞性甲状腺炎（桥本病）病人，均可引起甲状腺功能亢进。

单纯性甲状腺肿可分为地方性和散发性甲状腺肿两种。任何年龄均可患病，但以青少年患病率高，女性多于男性，男女发病率之比为1∶1.5～3。一般不伴有甲状腺功能异常。由于碘缺乏是单纯性甲状腺肿最基本最主要的原因，所以，补碘预防单纯性甲状腺肿是有效的，也是目前世界上最根本的预防措施。

甲状腺结节是常见病，在人群中的患病率为5%～50%，差异如此之大，受

地区(含碘量)、年龄、性别等影响。一般而言,女性患病率高于男性。甲状腺结节中恶性肿瘤仅占1%。因此,如何正确识别甲状腺结节的良恶性是治疗的关键,甲状腺结节的病因不同,治疗各异。

为了使广大群众能够更多地了解和掌握甲状腺疾病的防治知识,我们精心编著了这本《专家解答甲状腺疾病》科普读物,其无论对甲状腺疾病病人,还是甲状腺疾病高发人群皆适宜阅读,希望该小册子能够成为广大群众及甲状腺疾病病人的益友。

本书笔者是在结合20余年临床工作经验的基础上,并大量参阅科普文献编著而成。在写作方面力求集科学性、知识性、趣味性、实用性于一体。深入浅出、通俗易懂、防治结合、以防为主、重点突出。然而,由于作者水平所限,缺点、错误在所难免,敬请读者不吝指正。

杨玺

目录

甲状腺的生理功能及与甲状腺疾病的关系 …… 1

甲状腺在身体的什么部位/ 1
甲状腺对人体有何重要作用/ 1
甲状腺激素是怎样合成的/ 3
甲状腺激素是怎样贮存、释放的/ 4
甲状腺激素对生命活动至关重要吗/ 5
甲状腺激素对生长发育有影响吗/ 6
甲状腺激素对心血管系统有什么影响/ 7
何谓促甲状腺激素/ 7
甲状腺激素与甲状腺疾病有何关系/ 8
甲状腺增大到什么程度才定为甲状腺肿/ 9
甲状腺肿大怎样划分/ 9
引起甲状腺肿大的原因有哪些/ 10
甲状腺肿大可见于哪些疾病/ 11
如何认识“粗脖子”/ 12
怎样自我发现甲状腺疾病/ 14

甲状腺功能亢进的防治 …… 16

甲状腺功能亢进的概念/ 16
什么是甲状腺功能亢进/ 16

哪些疾病可引起甲状腺功能亢进/ 17
甲状腺功能亢进的发病原因及机制是什么/ 17
甲状腺功能亢进是怎么发生的/ 18
什么是毒性弥漫性甲状腺肿/ 20
什么是毒性结节性甲状腺肿/ 20
毒性弥漫性甲状腺肿与毒性结节性甲状腺肿有什么区别/ 21
什么是药源性甲状腺功能亢进/ 21
甲状腺功能亢进的诱因有哪些/ 22
甲状腺功能亢进常见的临床表现是什么/ 23
查甲状腺功能亢进前注意啥/ 25
甲状腺功能亢进应做哪些检查/ 26
甲状腺功能亢进如何合理选择检查项目/ 27
如何解读甲状腺功能亢进的化验单/ 29
甲状腺功能亢进诊断还需做摄^{131}碘试验吗/ 31
检查甲状腺摄碘率时应注意什么/ 32
甲状腺疾病如何选择核医学检查/ 33
甲状腺功能亢进的不典型症状多多/ 35
甲状腺功能亢进的特殊类型有哪些/ 35
甲状腺功能亢进较常见的特殊类型有哪些/ 39
为何老年人甲状腺功能亢进多不典型/ 41

目录

老年人甲状腺功能亢进常见的不典型表现有哪些/ 43
淡漠者是甲状腺功能亢进吗/ 45
失眠、焦躁是甲状腺功能亢进作怪吗/ 47
甲状腺功能亢进与黄疸并非偶合吗/ 48
为什么甲状腺功能亢进会发生肝损害/ 49
没有食欲是甲状腺功能亢进吗/ 51
腹泻、心慌是甲状腺功能亢进吗/ 52
甲状腺功能亢进与合并症及其他疾病的关系/ 53
甲状腺功能亢进有哪些常见的合并症/ 53
甲状腺功能亢进危象有哪些表现/ 54
甲状腺功能亢进可致高血压吗/ 54
甲状腺功能亢进可致心脏病吗/ 55
什么是甲状腺功能亢进心脏病/ 56
甲状腺功能亢进心脏病常见类型有哪些/ 57
甲状腺功能亢进心脏病易误诊为哪些病/ 58
甲状腺功能亢进可致肢体麻痹吗/ 59
甲状腺功能亢进可致糖尿病吗/ 60
甲状腺功能亢进可以引起肾小管性酸中毒吗/ 60
正确认识甲状腺功能亢进/ 61
甲状腺功能亢进是怎么回事/ 61

目录

脖子大的人是甲状腺功能亢进吗/ 62
甲状腺功能亢进常见吗/ 62
甲状腺功能亢进只有一种类型吗/ 63
哪些年龄和哪种性别的人容易得甲状腺功能亢进/ 63
小儿甲状腺功能亢进少见吗/ 64
为什么甲状腺功能亢进多见于女性/ 65
为何甲状腺功能亢进对女青年“情有独钟”/ 65
女性甲状腺功能亢进有何特征/ 66
甲状腺功能亢进为何总是“袭击”都市忙碌人/ 67
甲状腺功能亢进是否会遗传/ 68
“生气”能诱发甲状腺功能亢进吗/ 68
夏季可诱发甲状腺功能亢进吗/ 69
甲状腺功能亢进危象的诱因是什么/ 70
为什么甲状腺功能亢进病人冬天怕热/ 72
什么是内分泌性突眼？如何发生/ 72
单纯性突眼有什么表现/ 73
甲状腺功能亢进与突眼有何关系/ 73
眼球突出仅见于甲状腺功能亢进吗/ 74
甲状腺功能亢进的妇女能否结婚/ 75
甲状腺功能亢进对生育有什么影响/ 76
甲状腺功能亢进妇女能怀孕吗/ 77

甲状腺功能亢进病人怀孕有何危害/ 78
甲状腺功能亢进病人怀孕后应注意些什么/ 79
甲状腺功能亢进可引起性功能障碍吗/ 80
甲状腺功能亢进怎么治疗/ 81
怎样恰当选择甲状腺功能亢进治疗方法/ 82
防治甲状腺功能亢进有哪6个转变/ 84
药物治疗甲状腺功能亢进,贵在坚持/ 87
药物治疗甲状腺功能亢进时应注意什么/ 89
甲状腺功能亢进又添黄疸,应该如何治疗/ 90
甲状腺功能亢进病人是否终身用药/ 91
^{131}碘能治愈甲状腺功能亢进吗/ 91
^{131}碘治疗会引起甲状腺癌吗/ 91
甲状腺功能亢进治疗过程中抗甲状腺球蛋白抗体等为何升高/ 92
治疗甲状腺功能亢进可采取介入疗法吗/ 94
甲状腺手术颈部能不留瘢痕吗/ 94
难治性甲状腺功能亢进并不难治吗/ 95
甲状腺功能亢进不治疗会带来哪些

后果/ 97
为何要对甲状腺功能亢进病人进行健康教育/ 98
为何儿童患甲状腺功能亢进要千万呵护好/ 98
甲状腺功能亢进的预防/ 100
甲状腺功能亢进的预防之道是什么/ 100
怎样预防甲状腺功能亢进危象/ 101
如何避免甲状腺功能亢进复发/ 103
甲状腺功能亢进的治疗/ 105
甲状腺功能亢进为何必须分类型施治/ 105
甲状腺功能亢进治疗选准方法是关键吗/ 106
如何正确选择甲状腺功能亢进的治疗方法/ 108
抗甲状腺药物治疗的优缺点是什么/ 109
甲状腺功能亢进病人在药物治疗过程中应观察什么/ 109
治疗甲状腺功能亢进服药时应注意什么/ 110
服抗甲状腺药为何要定期查血常规/ 111
为何甲状腺功能亢进病人并非都适用抗甲状腺药物/ 113
普萘洛尔可缓解甲状腺功能亢进症状吗/ 114

目录

^{131}碘可治疗甲状腺功能亢进吗/ 114
^{131}碘治疗甲状腺功能亢进有效又安全吗/ 115
哪些甲状腺功能亢进病人适宜^{131}碘治疗/ 117
^{131}碘治疗甲状腺功能亢进后出现甲状腺功能减退时如何诊治/ 118
什么情况下不宜用手术治疗甲状腺功能亢进/ 119
甲状腺手术可能出现什么并发症/ 119
甲状腺功能亢进的生活保健/ 120
甲状腺功能亢进病人应注意什么/ 120
甲状腺功能亢进的家庭简易疗法有哪些/ 122
治疗甲状腺功能亢进为何要充分休息/ 123
甲状腺功能亢进病人的亲属应做些什么/ 124
甲状腺功能亢进病人有哪些禁忌/ 125
甲状腺功能亢进病人如何进行家庭护理/ 125
甲状腺功能亢进有哪些护理要点/ 127
如何治疗和护理甲状腺危象病人/ 128
甲状腺功能亢进也需“心药”医吗/ 128
甲状腺功能亢进的不同阶段运动量也不同吗/ 130
甲状腺功能亢进的饮食与营养/ 130
如何饮食治疗甲状腺功能亢进/ 130
甲状腺功能亢进病人怎样进行营养

目录

治疗/ 132
甲状腺功能亢进病人如何调节饮食呢/ 134
甲状腺功能亢进病人的饮食应注意什么/ 135
甲状腺功能亢进有哪些食疗方/ 136
甲状腺功能亢进病人应远离富碘食物吗/ 136

甲状腺功能减退的防治 …… 138

甲状腺功能减退的概述/ 138
什么是甲状腺功能减退/ 138
甲状腺功能减退的先天性和后天性病因是什么/ 139
甲状腺功能减退的类型有哪些/ 140
甲状腺功能减退的常见病因有哪些/ 141
甲状腺功能亢进缘何变甲状腺功能减退/ 142
甲状腺功能减退是如何分类的/ 143
甲状腺功能减退有哪几种主要分型/ 144
什么是继发性甲状腺功能减退/ 145
甲状腺功能减退的临床表现有哪些/ 145
甲状腺功能减退病人在心血管系统有何改变/ 147
甲状腺功能减退可以引起

心脏病吗/ 147
甲状腺功能减退病人在消化系统有何改变/ 148
甲状腺功能减退可以引起贫血吗/ 148
甲状腺功能减退病人会产生性欲低下/ 149
甲状腺功能减退黏液性水肿有什么特点/ 149
甲状腺功能减退病人有哪些特征性面容/ 149
甲状腺功能减退病人的语言有何特点/ 150
甲状腺功能减退病人神经、精神方面有何改变/ 150
为什么甲状腺功能亢进病人怕热，而甲状腺功能减退病人怕冷/ 150
老年人甲状腺功能减退有哪些临床特点/ 151
甲状腺功能减退的诊断依据是什么/ 152
如何认识甲状腺功能减退/ 153
如何早期发现甲状腺功能减退/ 154
为何甲状腺功能减退易误诊/ 155
甲状腺功能减退为何看不清/ 156
女性水肿，为何慎防甲状腺功能减退/ 157
少年矮小为何要考虑甲状腺功能减退/ 158
便秘可能因甲状腺功能减退

作怪吗/ 159
甲状腺功能减退病人为什么易得冠心病/ 160
甲状腺功能减退病人是否能怀孕/ 161
如何防止甲状腺功能亢进转变为甲状腺功能减退/ 161
甲状腺功能减退的治疗/ 162
甲状腺功能减退如何进行治疗/ 162
怎样有的放矢地治疗甲状腺功能减退/ 163
甲状腺功能减退病人怎样选择最佳治疗方案/ 165
甲状腺功能减退药物治疗方法有哪些/ 165
中医如何治疗甲状腺功能减退/ 166
中西医结合治疗甲状腺功能减退的原则与方法有哪些/ 167
甲状腺功能减退如何进行替代治疗/ 168
治疗甲状腺功能减退可轻易停药吗/ 170
为何甲状腺功能减退需终身治疗/ 170
如何判定和评价治疗甲状腺功能减退的疗效/ 172
甲状腺功能减退病人的自我保健/ 173
甲状腺功能减退病人的饮食应该注意什么/ 173
甲状腺功能减退造成性欲低咋办/ 175
甲状腺功能减退妇女也可当

妈妈吗/ 175
甲状腺功能减退妇女怀孕后怎么办/ 176
甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退不宜哺乳吗/ 177
甲状腺功能减退病人的护理要点有哪些/ 178

甲状腺腺瘤的防治 …… 179

什么是甲状腺腺瘤/ 179
什么是毒性甲状腺腺瘤/ 179
甲状腺腺瘤可以引起甲状腺功能亢进吗/ 180
怎样诊断和鉴别诊断甲状腺腺瘤/ 181
甲状腺腺瘤的治疗原则是什么/ 181
怎样治疗毒性甲状腺腺瘤/ 182
甲状腺腺瘤有哪些其他治疗方法/ 182
微创如何治疗甲状腺腺瘤/ 183

甲状腺炎的防治 …… 185

何谓甲状腺炎/ 185
甲状腺炎对全身有哪些影响/ 186
甲状腺炎可引起甲状腺功能亢进吗/ 187
甲状腺炎主要有哪几种/ 187
什么是急性甲状腺炎？如何诊断及

治疗/ 188
什么是亚急性甲状腺炎/ 188
出现什么情况要想到亚急性
甲状腺炎/ 189
如何诊断亚急性甲状腺炎/ 189
什么是无痛性甲状腺炎？如何
诊治/ 190
什么是慢性淋巴细胞性甲状腺炎/ 191
如何诊断慢性淋巴细胞性
甲状腺炎/ 192
如何综合治疗甲状腺炎/ 192
亚急性甲状腺炎的治疗方法有
哪些/ 193
慢性淋巴细胞性甲状腺炎的治疗原
则是什么/ 194

单纯性甲状腺肿的防治 …… 195

什么是单纯性甲状腺肿/ 195
单纯性甲状腺肿的发病机制是
什么/ 196
单纯性甲状腺肿的临床表现有
哪些/ 196
什么是地方性甲状腺肿/ 197
地方性甲状腺肿的诊断依据有
哪些/ 198
碘缺乏对人体有哪些危害/ 199
摄碘过多对人体有危害吗/ 200
为什么补碘能预防地方性甲状腺肿

的发生/ 200
为什么说食用碘盐是目前最好的补碘措施/ 201
居民食用碘盐应注意什么/ 201
单纯性甲状腺肿有哪些治疗原则/ 202
单纯性甲状腺肿病人如何治疗及调养/ 203
单纯性甲状腺肿有哪些食疗汤/ 204
治疗单纯性甲状腺肿的药膳有哪些/ 205

甲状腺结节的防治 …… 207

甲状腺结节是什么/ 207
哪些情况可以引起甲状腺结节/ 208
怎样正确对待甲状腺结节/ 208
为何要注重甲状腺包块/ 209
甲状腺肿大且疼痛是不是得了甲状腺肿瘤/ 210
如何识别甲状腺结节的良、恶性/ 211
甲状腺上发现的结节都是恶性的吗/ 213
发现甲状腺结节怎么办/ 213
甲状腺结节如何处理/ 215
甲状腺结节如何选择治疗方法/ 215

甲状腺的生理功能及与甲状腺疾病的关系

甲状腺在身体的什么部位

在日常生活交谈中，不少人不知道甲状腺在身体的什么地方。甲状腺是人体最大的内分泌器官，其形状如一个蝴蝶。甲状腺的位置是在颈部前下方，后面是第 6 气管环状软骨,前面是颈前肌肉群。

人类甲状腺在胎儿期就开始出现，胎儿出生后甲状腺发育成为左右两腺叶，连接两个叶的中间部是峡部。在青春期甲状腺发育成熟，甲状腺的重量为 15～30 克,两个叶各自的宽度为 2～2.5 厘米,高度为 4～5 厘米,峡部宽度 2 厘米,高度 2 厘米。女性的甲状腺比男性的稍大一些。正常情况下，由于甲状腺很小、很薄，因此在颈部既看不到亦摸不到。如果在颈部能摸到甲状腺，即使看不到，也被认为甲状腺发生了肿大。这种程度的肿大往往是生理性的，尤其是在女性青春发育期，一般不是疾病的结果，但有时也可以是病理性的。

甲状腺对人体有何重要作用

甲状腺是人体一个重要的内分泌器官，位于颈部气管前方正中间，分为左、右两叶，形状如同一个张开翅膀的蝴蝶。它通过摄取碘、合成和释放甲状腺激素而主管人体的生长与

代谢。甲状腺激素又以两种形式存在：三碘甲状腺原氨酸（T_3）和甲状腺素（T_4），它们在血中保持适宜而恒定的浓度并受到神经、内分泌因素的调节。

（1）甲状腺滤泡上皮细胞的功能是浓集体内的碘，并将体内的碘合成甲状腺激素而发挥生理作用。甲状腺滤泡旁细胞分泌降钙素。降钙素主要作用于骨髓，抑制骨吸收并使成骨细胞活性增加，使骨钙和磷向外释放减少，使血钙下降。甲状腺激素缺乏或过多引起体内代谢明显异常，所以我们称甲状腺的主要功能是制造甲状腺激素。

（2）甲状腺激素促使机体的氧化反应，促进机体产热，提高机体对儿茶酚胺的反应，增加交感神经的兴奋性，促进机体对外界环境的反应。甲状腺激素不是生命的必需激素，人体没有甲状腺虽然仍然可以生存，但生活质量很不好，生活没有兴趣，没有动力，对外界各种刺激缺乏反应，生活、工作、学习和生育能力都大大下降，失去对生活的兴趣，失去积极向上、努力上进和应付环境的各种能力。

（3）当母亲怀孕时，胎儿在子宫内缺少甲状腺激素，胎儿的生长发育会受到很大的影响，可能出现宫内发育停滞、流产、畸形。新生儿则表现为痴呆、聋哑、神经运动功能障碍。

（4）儿童期发生甲状腺激素不足，生长发育会受到严重的影响。儿童表现为体格矮小，骨年龄延迟，智力低下，青春期延迟。

（5）成人期发生甲状腺激素不足，表现为甲状腺肿大，全身浮肿、怕冷、食欲低下、便秘、皮肤粗糙、反应迟钝和记忆力减退等代谢减低症状。

（6）成人长期甲状腺功能减退未得以治疗，会引起黏液性水肿甚至昏迷。如认识不足和处理不及时会引起呼吸衰竭，甚至死亡。

(7) 甲状腺功能减退的病人表现常常十分隐匿，症状又不特异，不容易被早期发现，不能得到早期诊断和及时的治疗，容易延误病情。

从以上几点不难看出，人若没有甲状腺，则不可能有生活质量的保证。

甲状腺激素是怎样合成的

甲状腺激素是由甲状腺滤泡细胞合成并分泌的。甲状腺激素是一种含碘的酪氨酸衍生物。碘是甲状腺激素的重要原料。因此，碘的代谢与甲状腺的关系极为密切。

人体碘的来源主要包括 4 个方面：

(1) 随着食物和水摄入。

(2) 体内甲状腺激素等含碘物质代谢中释放出来的碘。

(3) 随着药物、造影剂等摄入体内。

(4) 某些特殊情况下经皮肤、肺进入体内。一般情况下碘的摄入以食物和饮水摄入为主。正常成人每天碘的需要量为 100～150 微克。进入体内的碘以无机碘化物、元素碘或有机碘结合物 3 种形式存在。

甲状腺可以分泌具有两种活性的甲状腺激素，即四碘甲状腺原氨酸(T_4，或称甲状腺素）和三碘甲状腺原氨酸（T_3)。在正常人分泌的甲状腺激素中，T_4 占绝大部分，T_3 的含量很少，但 T_3 的活性比 T_4 大 3～5 倍。T_4 在外周组织中可以转变为 T_3，这是血液中 T_3 的主要来源。

甲状腺激素的合成主要包括以下几个步骤：

(1) 从血浆中摄取碘。甲状腺具有强大的摄碘能力，该功能由甲状腺滤泡细胞膜上的碘泵完成。

(2) 碘的氧化和有机化。进入细胞内的碘离子经过氧化

酶的催化被氧化为活性碘。后者在碘化酶的作用下，与甲状腺球蛋白（甲状腺滤泡细胞合成的一种糖蛋白）分子中的酪氨酸残基结合，生成碘化酪氨酸。碘化酪氨酸有两种，分别称为一碘酪氨酸和二碘酪氨酸。

（3）碘甲状腺原氨酸的合成。在甲状腺球蛋白分子中，一个分子的一碘酪氨酸和一个分子的二碘酪氨酸缩合而形成三碘甲状腺原氨酸残基；两个分子的二碘酪氨酸缩合则形成四碘甲状腺原氨酸残基。

甲状腺激素是怎样贮存、释放的

甲状腺是人体内分泌腺中唯一能将合成的激素贮存在细胞外的腺体。被碘化的甲状腺球蛋白从滤泡细胞顶端排入滤泡腔，构成滤泡内胶质的主要成分，这就是甲状腺激素的贮存形式。

甲状腺激素的贮存有两个特点：一是贮存于细胞外（腺泡腔）;其二是贮量较大,一般可供机体 2～3 个月之需，这使得人体可以在饮食碘变化很大的情况下维持血液中的甲状腺激素浓度。因此使用抗甲状腺药物时，用药时间需要较长才能奏效。当甲状腺受到适宜的刺激后，腺细胞即活跃起来，伸出伪足,将含有 4 种酪氨酸残基的甲状腺球蛋白的胶质小滴，通过吞饮作用，吞饮入腺细胞内，吞入的甲状腺球蛋白随即与溶酶体融合而形成吞噬体，并在溶酶体蛋白水解酶的作用下，把 4 种酪氨酸逐步经水解作用而解脱下来，但只有 T_4 与 T_3 可抗拒脱碘酶作用，其分子又小，可进入血液，血中的甲状腺激素即是 T_4 与 T_3。甲状腺球蛋白分子上的 T_4 数量远远超过 T_3，因此，甲状腺分泌的激素主要是 T_4 ,约占总量的 90%;T_3 分泌量较少,但 T_3 的生物活性较 T_4 约大 4 倍。

T_4 与 T_3 释放入血液后，以两种形式在血液中运输，一种是与血液中蛋白质结合，一种则呈游离状态，两者之间可互相转变，以维持动态平衡，能进入机体多种细胞发挥生理效应和对下丘脑-垂体起反馈作用的是游离甲状腺素。 T_3 主要以游离型存在，而其生物活性较强，尽管由甲状腺释放的量少，其作用不容忽视。

结合型的 T_3 加上游离型的 T_3 称为总 T_3（简称 TT_3），结合型的 T_4 加上游离型的 T_4 称为总 T_4(简称为 TT_4）。目前我国医院用放射免疫测定的 T_3、T_4 是指 TT_3 和 TT_4。总之,游离型的 T_3、T_4 是具有活性的激素，可以迅速进入相应的组织细胞发挥其作用，结合形式的 T_3、T_4 暂时不具备活性，只是一种激素的贮备形式，只有当代谢需要时，结合形式的 T_3、T_4 可以从载体蛋白分离出来，转变成游离形式的 T_3、T_4，继而才能迅速发挥其作用。

甲状腺激素对生命活动至关重要吗

碘是甲状腺合成甲状腺激素必不可少的原料，甲状腺激素对人类生命活动至关重要，其主要作用是：

(1)产热作用　维持正常体温、促进正常生命活动。当甲状腺激素不足时，病人除了出现甲状腺肿外，还表现为无力、劳动能力低下、体温低，严重者出现黏液水肿。

(2）对生长发育的作用　　能促进骨骼、肌肉、性功能发育。一旦缺乏甲状腺激素，病人表现为体格矮小、体重轻、上身长而下身短、性发育落后。

(3)促进脑发育　神经系统的发育和成长过程必须要有甲状腺激素，一旦缺乏会导致脑发育落后，出生后表现为程度不同的智力障碍，严重的表现为克汀病，较轻的表现为轻度

智力落后。

碘是人体必不可少的一种微量元素，一旦碘摄入不足，机体就会出现一系列障碍，包括甲状腺肿、死胎和流产、早产和畸形、新生儿和儿童甲状腺功能减退、矮小和聋哑、智力低下和身心缺陷。严重程度取决于机体在什么时候缺碘、缺碘的程度，以及机体对缺碘的反应，这一系列变化都是因碘不足使甲状腺激素合成减少所致，我们将缺碘而造成的障碍统称为碘缺乏病。

甲状腺激素对生长发育有影响吗

甲状腺激素是正常生长及骨骼成熟所必需的激素，对生长发育有深刻影响。在人体生长过程中，甲状腺激素与生长激素起协同作用。如果切除或破坏正在生长动物的甲状腺，其生长可完全停止。甲状腺激素主要影响脑与长骨生长与发育，特别是在出生后头 4 个月内影响最大。在胎儿期，影响不很明显。一个患先天性甲状腺发育不全的胎儿，出生时身长与生育基本正常，只是数周至 3～4 个月才出现以智力迟钝、长骨生长停滞等现象为主要症状的呆小病，这说明在这一段时间里甲状腺激素对脑与长骨的正常发育至关重要。研究资料表明，神经细胞树突与轴突的形成，髓鞘与胶质细胞的生长，神经系统功能的发生与发展，以至脑的血流供应均有赖于适量的甲状腺激素。缺乏甲状腺激素，这些过程便受到影响，因而智力迟钝，长骨的生长停滞，各部位骨骼二次骨化及骨干连接的时间均大大推迟，病人表现为身材矮小，上身与下身长度明显不成比例，牙齿发育不全。因而治疗呆小病必须抓住时机,在生后 3 个月左右即应开始补充甲状腺激素，过迟难以奏效。但须注意过量甲状腺激素也可促进骨、牙、皮肤及头发

代谢的分解加快。因此，人类正常生长发育，有赖于正常的甲状腺功能。

甲状腺激素对心血管系统有什么影响

甲状腺激素可以直接作用于心血管系统,也可以通过加强儿茶酚胺的作用影响心血管系统。

甲状腺激素过多可以引起心血管兴奋性增高，表现为心率加快，血压增高。长时间高甲状腺激素血症还可引起心脏增大、心律失常，严重者可以引起心力衰竭。

甲状腺激素不足可以引起心血管兴奋性减低，表现心率减慢、血压降低。长时间缺乏甲状腺激素可引起心脏黏液性水肿，发生心脏肿胀，严重者可以引起心包积液和心力衰竭。

何谓促甲状腺激素

促甲状腺激素(TSH)由垂体分泌，它能刺激甲状腺增生肥大，增强核酸和蛋白质的合成，刺激甲状腺激素的合成和分泌。

(1)生理学变异　血清促甲状腺素含量与年龄有关，老年及儿童含量较高，青春期最低，尔后随着年龄增长又逐渐升高。孕妇由于生理需要，促甲状腺素分泌增加。

(2)病理学变异　①升高:原发性甲状腺功能减退,因病变在甲状腺本身，由于甲状腺对垂体反馈抑制减弱，因而促甲状腺素分泌增多。在做促甲状腺激素释放激素（TRH)兴奋试验时，兴奋后促甲状腺素可升高，反映垂体功能正常；若无反应，表示垂体分泌促甲状腺素的功能丧失；若反应迟钝则提示下丘脑病变。②降低：继发性甲状腺功能减退，因病变在垂体或下丘脑，促甲状腺素分泌减少。弥漫性甲状腺肿伴甲状

腺功能亢进，血中促甲状腺素降低，甚至测不出。 ③参考值：血清促甲状腺素水平因年龄及测定方法而异。

甲状腺激素与甲状腺疾病有何关系

甲状腺分泌的激素,主要有甲状腺素,又称四碘甲腺原氨酸（T_4）和三碘甲腺原氨酸（T_3），两者都是低分子的含碘氨基酸。甲状腺素的生理作用十分广泛，影响机体的生长发育、组织分化、物质代谢,并涉及神经系统、心脏等多种器官、系统的功能。甲状腺合成甲状腺素的主要原料是碘和酪氨酸。机体能自行合成酪氨酸，但碘则需从食物中摄取，因此甲状腺与碘代谢的关系极为密切。饮水缺碘地区的居民，由于摄取碘不足，就会影响甲状腺激素的合成，以致发生甲状腺代偿性增生肿大，此称为地方性甲状腺肿。若在胎儿或婴儿期甲状腺功能减退，甲状腺激素分泌不足，则会使长骨生长停滞和神经系统发育障碍,以致身材短小、大脑发育不全、智力低下,称“呆小症”。呆小症必须及早治疗,在出生后 3个月左右即应开始补充甲状腺激素，过迟难以生效。发生在幼年或成年时期的甲状腺激素缺乏症,叫‘黏液性水肿”,表现为皮肤及内脏组织细胞间质中有大量黏蛋白沉淀，由于黏蛋白的亲水性很强，可吸收大量水分而形成水肿。病人神经系统兴奋性和代谢率均低于正常，出现表情淡漠、反应迟钝、记忆力差、嗜睡、心率慢、低体温等症状。甲状腺分泌甲状腺激素过多则称“甲状腺功能亢进”,简称‘甲亢”。病人由于大量的甲状腺激素进入血液，引起全身细胞、组织的物质氧化过程加速，提高了中枢神经系统和交感神经系统的兴奋性，从而引起一系列典型症状。主要表现为多食、消瘦、怕热、多汗、心悸、易激动、眼球突出、甲状腺肿大等。该病的主要治疗方法是应用药物、放射

性碘或手术等方法以减少甲状腺激素的分泌。

甲状腺增大到什么程度才定为甲状腺肿

在人的一生中，甲状腺的大小是不一样的，它可以随着年龄、性别、体重及生理状况的不同而有差异。如在新生儿甲状腺大小可不到 2 克，而到了青春期可以达到 18 克,成人一般大小在 20～25 克，妊娠期的妇女可适当增大，老年人则多在 15～20 克，正常大小的甲状腺是摸不到的，肉眼更看不见，一旦甲状腺用手可以摸到，并随吞咽动作在颈部上下移动，即使肉眼看不到也可定为甲状腺肿，此时甲状腺大约已增大到正常的 1 倍,即超过 30～35 克。如果肉眼能够看到在颈部喉结下的两侧饱满、肿胀甚至颈部增粗，做吞咽运动时能上下活动，说明甲状腺肿大已非常明显，甲状腺肿的诊断就更容易确立了。

甲状腺肿大怎样划分

正常情况下，由于甲状腺很小而且很薄，因此颈部既看不到亦摸不到。只有在病理情况（甲状腺疾病）和某些生理情况（如青春发育期妊娠期）下，甲状腺肿大才可在颈部检查时发现。甲状腺肿大的程度依病情不同及个体差异，表现有轻有重。肿大程度的划分标准不尽一致，通常分为 3 种程度 轻度（Ⅰ度）、中度（Ⅱ度）和重度（Ⅲ度）。划分的标准如下：①轻度（Ⅰ度）肿大：颈部看不到，但触诊可以摸到甲状腺。 ②中度（Ⅱ度）肿大：颈部可以看到肿大的甲状腺，而且触诊可以摸到肿大的轮廓，但甲状腺没有超过胸锁乳突肌的后缘。 ③重度（Ⅲ度）肿大：视诊和触诊都可以发现甲状腺肿大，甲状腺超出了胸锁乳突肌的后缘。

引起甲状腺肿大的原因有哪些

甲状腺肿大是临床常见的体征之一，原因多种多样，常见的原因有：

(1)碘缺乏和高碘致甲状腺肿　碘缺乏是地方性甲状腺肿的主要原因，多见于远离海洋地势高的内地、山区。青春期、妊娠期、哺乳期、更年期及精神刺激、外伤等因素。皆可增加甲状腺素的需要，造成碘的相对缺乏。当环境缺碘、血液中无机碘的浓度降低时,甲状腺组织增生,并增强其摄碘功能,尽量在低碘的状态下使甲状腺从血液中摄取足够的碘，以保证合成足量的甲状腺激素，供给机体组织的生理需要。但是当缺碘严重时，这种代偿机制仍不能维持正常的甲状腺功能，甲状腺则优先分泌需碘量较少而活性较强的 T_3,而 T_4 合成降低。由于血液中 T_4 的浓度是刺激垂体产生促甲状腺激素的主要原因，血中 T_4 浓度降低，则刺激垂体产生促甲状腺激素增加，使甲状腺增生、肿大。另外,由于长期摄取过多碘,甲状腺组织中无机碘离子过多,而阻碍碘的有机化过程,致甲状腺素合成减少,加之高碘还可能抑制甲状腺素的释放，使血中甲状腺素更加缺乏，因而促甲状腺激素分泌增加，引起甲状腺肿大。

(2)致甲状腺肿的物质　有人发现有的食物可能与甲状腺发生肿大有一定关系。长期大量吃卷心菜可以引起甲状腺肿大。有人研究发现卷心菜中的有机氰化物，可以影响碘化物的氧化，使甲状腺激素合成受到影响，继而引起甲状腺代偿性增大。木薯也可以引起甲状腺肿大，也是因为木薯中含有氰化物氰酸糖等，食后产生硫氰酸盐，阻止甲状腺摄取碘。萝卜和芸香菜含有硫脲类的致甲状腺肿的物质，有引起甲状腺肿的作用。久食大豆还可妨碍肠道内甲状腺激素的重吸收，

使甲状腺激素在粪便中丢失增多，继而引起甲状腺激素的相对不足。有人发现婴儿在喂以大豆饮食时出现甲状腺肿大。当去除大豆的成分后，甲状腺肿大自行消退。长期食用豌豆、花生等也有可能引起甲状腺肿大，它们可能产生一种 5-乙 烯-2-硫氧氮五环的物质，这种物质有致甲状腺肿大的作用。久服某些药物如氰化钾、过氯酸钾、对氨基水杨酸、保泰松、磺胺及硫脲类药物等，皆能妨碍甲状腺激素的合成，又能抑制其释放，结果导致血中甲状腺素减少，促甲状腺激素则增多，引起甲状腺肿大。

（3）先天性甲状腺激素合成缺陷　　甲状腺激素在合成过程中需要多种特殊酶的催化作用才能完成。

甲状腺肿大可见于哪些疾病

（1）单纯性甲状腺肿　　可表现为弥漫性、结节性或混合性甲状腺肿。

（2）甲状腺性甲状腺功能亢进，常见的有：①弥漫性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进，又称为毒性弥漫性甲状腺肿。其主要临床表现有怕热、多汗、消瘦、烦躁、心慌、手颤等，甲状腺呈弥漫性肿大，突眼征。②多结节性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进，又称毒性多结节甲状腺肿。其临床表现除有甲状腺功能亢进症状外，甲状腺肿大明显，并可向胸骨后延伸，表面可触及多个结节。③自主性高功能性甲状腺腺癌，又称单结节性高功能性甲状腺肿或毒性单结节性甲状腺肿。其特点是结节内的甲状腺组织呈高功能状态，产生过量的甲状腺激素而出现甲状腺功能亢进表现，且其功能不受甲状腺的上一级“主管”腺体，即腺垂体所产生的促甲状腺激素的调节，表现为功能自主性，结节外的甲状腺组织功能受到抑制。

（3）甲状腺肿瘤 ①甲状腺腺瘤，是一种良性非毒性的腺瘤。一般是单发，边界清楚，表面光滑，质地柔软，多不伴有甲状腺功能改变，可采用药物治疗，也可采用手术切除治疗。②甲状腺癌，是最常见的内分泌系统恶性肿瘤，多为单发，可向周围组织侵犯和淋巴结转移，治疗的主要措施是手术切除。根据其组织学不同可分为乳头状腺癌、滤泡性腺癌和未分化癌等。

（4）甲状腺炎 ①急性化脓性甲状腺炎：此病罕见，为细菌感染所致。表现为高热、寒战、甲状腺红肿热痛，拒绝触摸，甲状腺功能多处于正常，甲状腺激素和吸碘率在正常水平。②亚急性甲状腺炎：由病毒感染引起。先有上呼吸道感染症状，随后出现发热，甲状腺肿痛，甲状腺肿多为单侧性，甲状腺激素常增高而甲状腺吸碘率明显下降。③慢性淋巴细胞性甲状腺炎：又称桥本病，是一种自身免疫性疾病，多见于女性。甲状腺呈弥漫性肿大，可有结节，而疼痛和压痛不明显，后期多发生甲状腺功能减退。

如何认识“粗脖子”

甲状腺是人体最大的内分泌腺体，主要功能是分泌甲状腺激素。甲状腺激素对维持和促进人体的正常生长发育、产生热量与能量平衡起着主要作用。另外，存在于甲状腺组织中的滤泡旁细胞可以产生和分泌降钙素，可以调节体内钙平衡。

甲状腺位于颈前喉结下方的气管两侧，正常情况下触摸不到。当轻度甲状腺肿大时，医生可以用手触及到甲状腺的大小，明显肿大时，病人自己或其周围的人往往可以发现颈部增粗，俗称“粗脖子”。

“粗脖子”可概括为“两种异常”“四类病变”：

甲状腺功能异常有“两种异常”，即甲状腺功能亢进和甲

状腺功能减退。甲状腺疾病可根据甲状腺功能情况或其病变性质分为“四类病变”。

(1) 甲状腺功能亢进　是指血中甲状腺激素过多引起的机体高代谢症候群。导致甲状腺功能亢进的疾病有：弥漫性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进，结节性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进，亚急性甲状腺炎合并甲状腺功能亢进，慢性淋巴细胞性甲状腺炎合并甲状腺功能亢进，甲状腺癌伴甲状腺功能亢进，碘甲状腺功能亢进，医源性甲状腺功能亢进，垂体性甲状腺功能亢进，异位 TSH 分泌症候群，早期肢端肥大症伴甲状腺功能亢进，异位甲状腺肿伴甲状腺功能亢进。

(2) 甲状腺功能减退　是由于甲状腺激素合成和分泌不足引起的病症。根据病因可分为先天性甲状腺功能减退，后天性甲状腺功能减退和突发性甲状腺功能减退；根据原发病的部位分为原发性甲状腺功能减退和继发性甲状腺功能减退 根据发病年龄分为克汀病(呆小症),幼年型甲状腺功能减退和成年型甲状腺功能减退。

甲状腺疾病根据其病变性质可分为“四类病变”：

(1) 单纯性甲状腺肿　包括地方性甲状腺肿，散发性甲状腺肿和高碘性甲状腺肿。

(2) 甲状腺炎　包括急性甲状腺炎、亚急性甲状腺炎、无痛性甲状腺炎、慢性淋巴细胞性甲状腺炎和侵袭性纤维性甲状腺炎。

(3) 甲状腺肿瘤　可分为甲状腺良性肿瘤和恶性肿瘤。良性肿瘤有 甲状腺腺瘤、血管瘤、纤维瘤等 恶性肿瘤有 乳头状腺癌、滤泡状腺癌、未分化癌、髓样癌、鳞状细胞癌、淋巴癌、血管肉瘤和纤维肉瘤等。

(4) 甲状腺发育异常　常见疾病有甲状舌管囊肿或瘘和异位甲状腺。

怎样自我发现甲状腺疾病

甲状腺是人体最大的内分泌腺体，主要功能是分泌甲状腺激素。甲状腺激素对维持和促进人体的正常生长发育、产生热量与能量平衡起着主要作用。另外，存在于甲状腺组织中的滤泡旁细胞可以产生和分泌降钙素，可以调节体内钙平衡。

甲状腺位于颈前喉结下方的气管两侧，正常情况下触摸不到。当轻度甲状腺肿大时，医生可以用手触及到甲状腺的大小，明显肿大时，病人自己或其周围的人往往可以发现颈部增粗,俗称‘ 粗脖子 ”。

各种甲状腺疾病十分常见，诸如：甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退，甲状腺炎、甲状腺结节（包括良性和恶性肿瘤）、单纯性甲状腺肿大等。

甲状腺疾病的表现十分多样复杂。当患有甲状腺功能亢进时,病人常常出现心慌、怕热、多汗、多食易饥,体重减轻、消瘦明显，大便次数增多甚至腹泻。还可以出现手部颤抖，疲乏无力、脾气急躁，心律失常等。女性病人可有月经减少，甚至闭经。部分甲状腺功能亢进病人可以出现眼球突出和甲状腺肿大。但在少数患有甲状腺功能亢进的病人，症状可以不十分典型,有的表现为食欲下降,饭量减少,甚至出现厌食。有的病人表现为抑郁、淡漠，这些表现往往出现在老年甲状腺功能亢进的病人中，有时不易识别。甲状腺功能减退病人可以表现为乏力、容易睡眠、怕冷、大便干结,病情严重的病人出现面部水肿和下肢肿胀。甲状腺功能减退病人常常心跳缓慢，也可以有心率不齐，特别严重的病人可以出现昏迷，甚至引起死亡。

通过医生一般检查或超声检查，发现甲状腺有单个或多个结节十分常见，其中又以甲状腺多个结节更加常见。多发

性甲状腺结节以良性者居多，而单个甲状腺结节要警惕恶性甲状腺肿瘤（甲状腺癌）的可能性。无论是单结节还是多发结节，都应该进行进一步检查，明确结节的性质和功能，以利于早期、及时、正确治疗。

正常的甲状腺功能对维持人体正常的生命活动非常重要，所以当你出现以上类似的表现时，当你发现颈部增粗或有肿块时，即使没有什么不适的症状，也应想到是否发生了甲状腺肿大或其他甲状腺疾病。此时应及时到医院就诊。医生通过甲状腺触诊就可以告诉你甲状腺是否肿大、是否有肿物。甲状腺疾病多种多样，有甲状腺肿大或甲状腺肿物者，一般需要进一步做些检查，才能确定甲状腺疾病的性质，如抽血化验检查甲状腺功能，必要时还需做甲状腺的放射性核素和超声波检查，甚至做甲状腺穿刺细胞学检查。当你出现怕热、多汗、心悸、性情急躁、食欲亢进、消瘦等症状时，应该想到是否有甲状腺功能亢进的可能。当你发现有怕冷、浮肿、体重增加、皮肤干燥、食欲减退等症状时，应该注意有无甲状腺功能减退的可能。当你感觉颈部疼痛并有发热，尤其可在甲状腺部位摸到肿块并有压痛时，应想到有无急性或亚急性甲状腺炎的可能。遇到以上这些情况，应及时到医院内分泌科就诊，以便做进一步检查，这样可以得到及时的诊断和合理的治疗。

对于已经诊断的各种甲状腺疾病，有的病人甚至经历了手术治疗，或者病人正在准备妊娠、分娩或产后哺乳阶段，更应该注意甲状腺功能的检查，因为每个病人处于不同的阶段，机体对甲状腺激素的需求量是不同的，应该在专业医生的指导下进行正确的调整，达到保持正常甲状腺功能的目的。

甲状腺功能亢进的防治

甲状腺功能亢进的概念

什么是甲状腺功能亢进

甲状腺功能亢进（简称甲亢）是指甲状腺功能增强，分泌甲状腺激素增多所致的一组常见的内分泌疾病。由于甲状腺激素过多，作用于全身各个脏器，因而出现的症状多种多样。甲状腺功能亢进多见于女性，男女之比为 1∶4～6，年龄各组均可发病，以 20～40 岁为多见。起病一般缓慢，多数不能确定时日，少数在精神刺激或感染后起病，临床表现轻重不一。表现典型时，高代谢症群、甲状腺肿和眼征三方面的表现均较明显，但如病情较轻可与神经官能症相混淆，有的病人可以某种（些）特殊症状如突眼、恶病质或肌病等为主要表现。老年人和儿童病人的表现常不典型。

甲状腺功能亢进是内分泌系统疾病中最常见的疾病，可由多种原因致病，其中弥漫性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进最多见，约占全部甲状腺功能亢进病人 88%～90%，故通常所说的甲状腺功能亢进多指此而言。因本病病人多数同时有高代谢症和甲状腺肿大，故称为毒性弥漫性甲状腺肿，又称格雷夫斯病（Graves disease）。

大多数甲状腺功能亢进病人出现甲状腺肿大，肿大的程度有轻有重，极少数甲状腺功能亢进病人甲状腺不肿大。不少甲状腺功能亢进病人还有眼球突出，眼球突出的程度有轻有重。甲状腺功能检查可以发现甲状腺摄^{131}碘率增加，血中甲状腺激素（T_3、T_4）水平明显增高。

哪些疾病可引起甲状腺功能亢进

甲状腺功能亢进是血循环中甲状腺激素过多所造成的一种综合征，很多疾病都可造成甲状腺功能亢进。主要有：

（1）格雷夫斯病（Graves 病）又称毒性弥漫性甲状腺肿。最常见。它是由于血中存在一种刺激物兴奋甲状腺而引起，具有高代谢，弥漫性甲状腺肿大和突眼三大特点。

（2）毒性多结节性甲状腺肿　这是一种发生在多结节性甲状腺肿基础上的甲状腺功能亢进，临床上无突眼，甲状腺大多严重，可触及多个结节。与格雷夫斯病（ Graves 病）相比，其造成的甲状腺激素过多的程度常较轻微，放射性^{131}碘扫描呈不均匀性弥漫性分布。

（3）毒性甲状腺腺瘤　其腺瘤具有自主性，而腺瘤以外的甲状腺组织在早期是正常的。

（4）其他　较少见的还有亚急性甲状腺炎，桥本病伴甲状腺毒症,新生儿甲状腺毒症(其母患格雷夫斯病),分泌促甲状腺激素的垂体瘤，卵巢甲状腺肿，高功能甲状腺癌等。

甲状腺功能亢进的发病原因及机制是什么

甲状腺功能亢进通常是指功能亢进性毒性弥漫性甲状腺肿而言，临床上最多见。本病的病因和发病机制至今尚未完

全阐明，有两种学说：

（1）垂体促甲状腺激素分泌过多学说，认为本病是垂体甲状腺激素分泌过多所致，但通过测定病人血液中促甲状腺激素偏低、促甲状腺激素释放兴奋试验无反应、垂体切除仍可发生甲状腺功能亢进等事实否定了这一传统学说。

（2）免疫学说认为甲状腺功能亢进是一种自身免疫性疾病,近代研究证明 本身是在遗传的基础上,因感染、精神创伤等应激因素而诱发，属于抑制性 T 淋巴细胞功能缺陷所致的一种器官特异性自身免疫病，与自身免疫性甲状腺炎等同属自身免疫性甲状腺疾病。经对临床病人的调查表明，60％ 的病人有家族素质倾向，所以现在临床认为甲状腺功能亢进的发病原因为自身免疫功能紊乱引起的。

甲状腺功能亢进是怎么发生的

甲状腺功能亢进是内分泌系统的常见病、多发病。甲状腺功能亢进是由于多种原因导致的甲状腺功能增强，使甲状腺激素分泌过多，造成人身体内代谢反应加快。甲状腺功能亢进使病人的工作、学习及生活受到很大影响。那么，是什么原因让人罹患这一身心俱受消耗的疾病呢？

引起甲状腺功能亢进的病因很多，近年来医学研究证明，甲状腺功能亢进发病的原因主要是由自身免疫、遗传及精神创伤等因素所致。

人体的免疫系统包括细胞免疫和体液免疫。正是由于这些免疫系统的存在，才能保护机体不受自然界各种因素的损害。自身免疫在许多情况下除防御自然界的损害外，还有机体内部的监视功能，能保护正常的组织细胞。当人的自身免疫反应超过了生理限度或持续时间过长，就会造成自身组织

的损伤和功能障碍而导致疾病。甲状腺功能亢进病人具有体液免疫和细胞免疫病的特点，在多数甲状腺功能亢进病人的血液中发现有若干种抗体,例如“长效甲状腺刺激素”“人甲状腺刺激素”等，这种抗体能与甲状腺细胞的某些抗原成分发生自身免疫反应。所以说，自身免疫可能是引起甲状腺功能亢进的一个因素。

为什么说遗传也是甲状腺功能亢进的发病原因呢？自身免疫病一般均有家族史和遗传性。甲状腺功能亢进由于遗传上免疫监视功能的缺陷，当病人遭到感染（包括细菌感染与病毒感染所致的某些疾病）、精神创伤等应激时，体内免疫稳定性被破坏，于是就诱发了甲状腺功能亢进。所以我们也常常见到甲状腺功能亢进病人的血缘亲属中常发生甲状腺疾病，其发生率比一般人群要高许多。

值得大家重视的是，从临床观察的大量资料中证实，甲状腺功能亢进病人在发病前大多有精神创伤或刺激，如恐惧、愤怒、悲伤、焦虑等，长期处于精神紧张状态。这些精神因素可能正是甲状腺功能亢进的重要诱因。

为什么精神创伤会诱发甲状腺功能亢进呢？有专家认为，甲状腺功能亢进病人甲状腺本身已有缺陷，平时不出现，遇到精神刺激后诱发本病发生；更有人认为精神刺激是甲状腺功能亢进的起因，有资料表明，心理紧张可导致免疫系统功能改变，肾上腺皮质激素和交感神经系统的改变是紧张所致免疫抑制效应的中间环节。

至此，我们可以这样理解：精神创伤是重要诱因，犹如导火索。易感性体质——免疫失常、遗传等因素犹如火药，导火索使火药爆炸从而引发了甲状腺功能亢进。

在紧张的生活节奏中，避免精神紧张，消除紧张心理，保持乐观的情绪，提高自身防护能力，对每一个人尤其对患有甲

状腺功能亢进的病人来说显得至关重要。

什么是毒性弥漫性甲状腺肿

毒性弥漫性甲状腺肿,也称为突眼性甲状腺肿、格雷夫斯病(Graves 病)或巴色杜病,是甲状腺功能亢进最常见的一种类型,约占全部甲状腺功能亢进病人的 90%。

毒性弥漫性甲状腺肿的病因与其他类型的甲状腺功能亢进显然不同,它是由于免疫功能障碍即自身免疫所致。免疫功能障碍可以体内产生多种淋巴因子和甲状腺自身抗体,致使甲状腺肿大、甲状腺激素分泌亢进,随之出现一系列甲状腺功能亢进的症状和体征。免疫功能障碍还可能眼球突出。

本病的主要症状为心慌、怕热、多汗、食欲亢进、大便次数增加、消瘦、情绪激动等。绝大多数病人有甲状腺肿大,为双侧弥漫性肿大,质地较软,表面光滑,无结节(少数例外)。只有少数病人无甲状腺肿大。甲状腺触诊可能有细微的震颤,听诊有血管杂音。有 40%～50% 的病人伴有眼球突出(多为双侧性)。血清三碘甲状腺原氨酸(T_3)、四碘甲状腺原氨酸(T_4)水平增高;血清促甲状腺素降低;甲状腺摄碘率增高;血清甲状腺刺激性抗体阳性。

什么是毒性结节性甲状腺肿

结节性甲状腺肿一般有两种情况,一种是甲状腺功能长期正常,不发生甲状腺功能亢进;另一种往往在数年后发生甲状腺功能亢进。发生甲状腺功能亢进的结节性甲状腺肿称为毒性结节性甲状腺肿。病人以女性及老年人为多,甲状腺功能亢进症状多数比较轻,而且症状不像毒性弥漫性甲状腺肿

那么多。有的病人只以某个或几个症状较为突出，而其他症状缺乏或不明显。如：只表现心律失常，重者有心力衰竭；表现消瘦、体重下降明显；表现全身的肌肉无力，以肢体肌肉无力更为明显；精神激动、抑郁明显等。

体格检查可以发现两侧甲状腺肿大，并可触到甲状腺结节（常为多个），一般无震颤和血管杂音。很少有眼球突出的表现。血清 T_3、T_4 水平增高，其中不少病人只有血清 T_3 水平增高，而血清 T_4 尚在正常范围。甲状腺^{131}碘核素扫描往往可以发现多个热结节，有的病人既有热结节亦有冷结节。

毒性弥漫性甲状腺肿与毒性结节性甲状腺肿有什么区别

毒性弥漫性甲状腺肿和毒性结节性甲状腺肿是两种不同类型的甲状腺功能亢进。前者是一种自身免疫性疾病，是由于产生刺激甲状腺的自身抗体导致甲状腺所生成的甲状腺激素增加，从而引起甲状腺功能亢进症状；毒性结节性甲状腺肿为单纯性甲状腺肿久病后的常见结果，其病因不明，但目前尚不知本病是在慢性非毒性多结节甲状腺肿基础上发生的自身免疫性甲状腺功能亢进，抑或是另一个独立的疾病，其发病是由于甲状腺结节形成或自主功能，导致甲状腺所生成的甲状腺激素增加，从而引起甲状腺功能亢进症状。

什么是药源性甲状腺功能亢进

由于人为的服用甲状腺激素引起的甲状腺功能亢进称为药源性甲状腺功能亢进，又称为伪甲状腺功能亢进。本症是由于有意或无意地摄入甲状腺激素制剂或污染了甲状腺组织

的食物所致。包括精神病变，精神不稳定的人或参加研究工作的志愿者故意服用甲状腺激素；误服大量甲状腺激素的儿童；以及因其他疾病而过量应用甲状腺激素者，如肥胖病人使用甲状腺激素治疗，甲状腺功能减退病人用甲状腺激素替代治疗时剂量使用不当等均可出现甲状腺功能亢进症状。

急性摄入大量甲状腺激素制剂者，有明确误服药物病史，中毒的症状与服入的剂量及剂型有关，剂量越大，症状越重，左旋甲状腺素片（$L\text{-}T_3$）比甲状腺片症状严重。病人可出现怕热、多汗、心悸、乏力等症状，严重者可出现心律失常、高热等。可通过洗胃，使用 β 受体阻滞剂、糖皮质激素、大剂量碘剂、血液透析等方法治疗。

临床上最常见的还是因其他疾病而长期过量服用甲状腺激素所致者。病人有甲状腺功能亢进症状，无甲状腺肿大，甲状腺功能高，血清 TT_3、TT_4 升高，FT_4 升高，但甲状腺摄 ^{131}I 碘率降低，需要与缺碘甲状腺功能亢进、无痛性甲状腺炎、卵巢甲状腺肿伴甲状腺功能亢进及转移性甲状腺癌伴甲状腺功能亢进鉴别。如果病人用的药物是左旋甲状腺素片（$L\text{-}T_3$），则虽有甲状腺功能亢进症状，但血清 TT_4 降低，甲状腺摄 ^{131}I 碘率降低，临床诊断更为困难。

药源性甲状腺功能亢进，误服或故意服用病人只要停服甲状腺激素，或甲状腺功能减退治疗病人减少甲状腺激素用量，甲状腺功能亢进症状就会逐渐减轻直至消失，一般约需 2 周到 1 个月。

甲状腺功能亢进的诱因有哪些

甲状腺功能亢进有许多类型，其中最为常见的是毒性弥漫性甲状腺肿。毒性弥漫性甲状腺肿的发病与遗传和自身免

疫等因素有关，但是否出现甲状腺功能亢进的症状还和一些诱发因素（环境因素）有关。如果避免这些诱发因素有可能不出现甲状腺功能亢进症状，或延迟出现甲状腺功能亢进症状，或减轻甲状腺功能亢进的症状。常见的诱发因素有：

（1）感染　如感冒、扁桃体炎、肺炎等。

（2）外伤　如车祸、创伤等。

（3）精神刺激　如精神紧张、忧虑等。

（4）过度疲劳　如过度劳累等。

（5）怀孕　怀孕早期可能诱发或加重甲状腺功能亢进。

（6）碘摄入过多　如大量吃海带等海产品。

（7）某些药物　如胺碘酮（乙胺碘呋酮）等。

甲状腺功能亢进常见的临床表现是什么

甲状腺功能亢进的临床表现复杂多样，多数起病缓慢，难以确定发病日期，少数病人在精神创伤或感染后应激急性起病。临床表现不一，轻重差别甚大，病情轻者可与神经官能症相混淆，有的病人以心律失常、恶病质或肌病、突眼等为主要表现。临床上女性病人甲状腺肿大较明显，而男性病人则较女性病人为轻，女性心悸、情绪不稳定较多见，男性病人则多食易饥、消瘦、乏力较典型。本病典型的表现为甲状腺激素（TH）分泌过多所致之高代谢症候群、甲状腺肿和眼征，并可见精神、神经、心血管、肌肉、骨骼、生殖、造血等系统症状。应注意老年和小儿病人表现多不典型。

甲状腺功能亢进典型病例常见以下临床表现。

（1）高代谢症群　　病人可表现为怕热，多汗，皮肤、手掌、面、颈、腋下皮肤红润，低热，严重时可出现高热、消瘦、肌肉无力、容易疲乏等。常有心动过速、心悸、胃纳明显亢

进，但体重下降。

（2）甲状腺肿大　不少病人以甲状腺肿大为主诉，多呈双侧弥漫性肿大，腺体质地柔软或中等硬，随吞咽动作上下移动。因腺体内血管扩张、血流加速，所以局部可听到血管杂音，触诊能扪及震颤。少数病人可伴有结节。也有少数病人的甲状腺肿大不对称，或肿大不明显。

（3）眼球突出　有良性突眼和恶性突眼两种，前者占突眼症的大多数。一般为双侧，偶见单侧，或一眼先突出另一眼后突出。良性突眼主要表现为眼裂增宽，两眼直瞪，少眨眼。恶性突眼者眼内有异物感，刺痛、畏光、流泪、复视、眼球活动受限，上下眼睑闭合困难，使角膜暴露，发生角膜充血、炎症、溃疡等。严重者可因角膜溃疡穿孔，引起全眼炎，甚至失明。眼征有以下几种：①眼睑裂隙增宽，少眨眼睛和凝视；②眼球内侧聚合困难或欠佳；③眼向下看时，上眼睑因后缩而不能跟随眼球下落；④眼向上看时，前额皮肤不能皱起。

（4）神经系统兴奋性增高的症状　神经过敏、易激动、性情急躁、烦躁多虑、失眠紧张、多梦、多言多动、思想不集中，双手平伸时有细微震颤，伸舌可见舌细微震颤。但偶有神情淡漠、寡言抑郁者。

（5）心血管系统症状　由于代谢亢进，使心率增速，心血搏出量增多，血循环加快，绝大多数有心悸和心动过速，睡眠时心率仍快是甲状腺功能亢进的特征性表现。部分病人伴有胸闷、气短、收缩压升高、舒张压正常或降低、脉压差增大。心尖部第一心音亢进，可听到吹风样收缩期杂音。部分病人可发生各种早搏及心房纤维颤动，晚期可发生心力衰竭。

（6）消化系统症状　食欲亢进，饭量明显多于常人，但体重明显减轻为本病特征。两者的伴随，常提示本病或糖尿病的可能。本病引起腹泻的原因是，由于进食多而易饥，加之过

多的甲状腺素分泌，兴奋胃肠平滑肌使蠕动增快，引起消化不良,大便频繁。一般大便呈糊状,含较多不消化食物,有时伴有脂肪消化吸收不良呈脂肪泻。大便次数增多，每天 2～4 次。由于营养吸收障碍与激素的直接作用，肝脏和脾脏可轻度增大，肝功能可不正常，少数可有黄疸、转氨酶增高及维生素 B 族缺乏的症状。

(7) 运动系统症状　常有不同程度的肌无力、肌肉消瘦、肌萎缩，发生全身肌肉萎缩，称为慢性甲状腺功能亢进性肌病。还可伴发周期性麻痹和重症肌无力。

查甲状腺功能亢进前注意啥

对疑有甲状腺功能异常的病人，医生往往让他们做甲状腺功能的有关检查，通常为血清 T_4、T_3 测定及 ^{131}碘吸收率试验，以帮助诊断。但某些因素可影响检查结果，那么检查前应注意些什么呢？

先说说 T_4 和 T_3。人体血清中存在两种主要的甲状腺激素,即 T_4（四碘甲状腺原氨酸）和 T_3（三碘甲状腺原氨酸）。T_4 和 T_3 在血液中大部分与血浆中的甲状腺素结合球蛋白(TBG)相结合。当体内甲状腺功能异常时，T_4 和 T_3 值也会发生异常。但某些药物可影响检查结果，如阿司匹林、苯妥英能抑制甲状腺素结合球蛋白（TBG)与 T_4 结合而使 T_4 降低，地塞米松也可使 T_4 和 T_3 值降低。因此，在做上述检查前 1 周内应禁止使用这些药物。

再说说 ^{131}碘吸收率。以甲状腺功能亢进为例，其 ^{131}碘吸收率增高，峰值时间也提前。单纯性甲状腺肿 ^{131}碘吸收率也较正常值高，但无峰值提前。甲状腺功能减退者则 ^{131}碘吸收率明显降低。某些食物和药物可影响试验结果，例如含碘丰

富的海带、海蜇、苔菜、发菜、海鱼等，病人至少在试验前 4～6 周内应禁食。某些药物（如含碘喉片）也要避免服用。甲状腺激素药(如甲状腺粉、碘塞罗宁、降钙素等)应在检验前 6 周停用，抗甲状腺药（如甲巯咪唑、卡比马唑）应停用 2～4 周。安眠药、保泰松、肾上腺皮质激素（泼尼松、地塞米松等）、利舍平、溴丙胺太林(普鲁本辛)、利尿剂如呋塞米(呋喃苯胺酸)等应停用 1 周再做检验。

如要重复测试，至少应间隔 1.5～2 个月，以免影响检查结果的准确性。

甲状腺功能亢进应做哪些检查

典型甲状腺功能亢进病人，凭临床症状和体征即可明确诊断。对于不典型或病情比较复杂的病人，则需通过实验室检查方可作出明确诊断。甲状腺功能亢进病人的检查项目很多，每项检查都有一定的临床意义。甲状腺功能检查包括血清 T_3、T_4，其又包括总 T_3（TT_3）、总 T_4（TT_4）、游离 T_3（FT_3）、游离 T_4(FT_4)、促甲状腺激素(TSH)检查等。如果发现血清 T_3、T_4 水平增高（部分病人只有 T_3 增高）、TSH 水平降低，甲状腺功能亢进（多为毒性弥漫性腺肿）的诊断基本上可以确定。如果血清 T_3、T_4 水平无明显增高，还可以进一步做促甲状腺激素释放激素（TRH)兴奋试验,甲状腺摄^{131}碘率及甲状腺素抑制试验。这些试验可以帮助判断不典型的甲状腺功能亢进。根据每位病人的不同情况，有针对性地选择一些项目进行检查是非常必要的。甲状腺功能亢进的检查项目包括以下几个方面：

(1) 了解机体代谢状态的项目　　基础代谢率（BMR）测定 血胆固醇、三酰甘油(甘油三酯)及尿肌酸测定。

(2) 了解血清甲状腺激素高低的项目　　血清总 T_3(TT_3)测定，血清总 T_4(TT_4)测定，血清游离 T_3(FT_3)测定，血清游离 T_4(FT_4)测定，血清反 T_3(rT_3)测定。

(3) 了解垂体-甲状腺轴调节的项目　　甲状腺摄^{131}碘率及甲状腺抑制试验（包括 T_3 抑制试验和甲状腺片抑制试验），血清超敏促甲状腺激素测定（S-TSH），促甲状腺激素释放激素兴奋试验(TRH 兴奋试验)。

(4) 了解甲状腺肿大情况的项目　　甲状腺 B 型超声检查，甲状腺放射性核素显影检查等。

(5) 甲状腺免疫学检查　促甲状腺受体抗体的测定，如甲状腺刺激性免疫球蛋白测定（TRAb)等；甲状腺球蛋白抗体测定(TGAb)；甲状腺微粒体抗体(TMAb)或抗甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)测定。

(6) 了解甲状腺病变性质的项目　　甲状腺细针穿刺活检。

甲状腺功能亢进如何合理选择检查项目

甲状腺功能亢进病因复杂，实验室检查种类繁多，主要包括形态和功能的检查。由于每种检查都有其适应性和局限性，对于每个甲状腺功能亢进病人，又不可能把所有的检测项目都检查一遍。因此，合理选择检测项目显得尤为重要。

(1) 选择原则　①合理选择甲状腺形态和功能两方面的检查。甲状腺形态和功能的异常，是甲状腺功能亢进的两个基本特征。多数同时存在功能和形态的改变，但有的只有功能异常。片面强调功能异常的检查，而忽视形态的改变，往往遗漏甲状腺功能亢进合并恶性肿瘤和结节。单纯强调形态的改变，往往把亚急性甲状腺炎并甲状腺功能亢进所致的肿块

误诊为甲状腺肿瘤。总之，要全面考虑甲状腺形态和功能的变化，合理选择检测项目，减少误诊和漏诊。 ②选择有效的检测项目，提高诊断的准确性，避免不必要的浪费。首先要根据病史和临床表现，作出有无功能亢进的判断。疑有甲状腺功能亢进者,可选择 TT_3、TT_4、rT_3 、摄^{131}碘率测定。上述检查如仍有疑问，可选择更具特异性检查，如 FT_3、FT_4、S-TSH、促甲状腺激素释放激素(TRH)兴奋试验、甲状腺抑制试验等。③根据病人的生理和病理特点，选择对机体无害，且不影响结果判断的检测项目。甲状腺的有些检查对机体有损害。如冠心病、心绞痛、心房纤维性颤动病人忌用甲状腺激素抑制试验。放射性核素示踪剂能通过胎盘或乳汁，造成胎儿或婴儿甲状腺功能减退，故妊娠和哺乳期妇女忌用放射性核素示踪检查。口服避孕药、皮质激素、水杨酸类等药物，以及妊娠期、肝硬化、肾病综合征等生理病理状态，均会影响甲状腺素结合球蛋白(TBG)的浓度和结合力，此时不应选择 TT_3、TT_4 等检查，应选择 FT_3、FT_4 测定。近期服用含碘食物和药物，或使用含碘造影剂者，不宜行摄^{131}碘率检查。肾功能不全和心力衰竭病人，血浆蛋白对碘的结合力和肾脏对碘的排泄功能发生变化,不宜选择 TT_3、TT_4 和放射性核素碘示踪检查。总之，选择检测项目时，应避免浪费和对病人的损害，同时考虑检测结果的影响因素，避免造成实验结果的判断困难。

(2) 实验室检查步骤 ①甲状腺功能状况的判断：传统上采用 TT_4、TT_3、TSH 筛选甲状腺功能状况。由于 TT_4 和 TT_3 受血浆甲状腺素结合球蛋白（TBG）浓度的影响，TSH 对低值不敏感，因此造成实验结果的判断困难。随着检测技术的进展和 S-TSH、FT_3、FT_4 的临床应用，有人提出应用 S-TSH、FT_3、FT_4 筛选甲状腺功能状态。 S-TSH 有较灵敏的低值，对甲状腺功能亢进的诊断有较大的价值。且 FT_3、FT_4

能准确反映甲状腺功能状况，不受甲状腺素结合球蛋白(TBG)和碘的影响，从而解决了不少难以解决的问题。②甲状腺功能亢进病因判断：甲状腺功能亢进最常见的原因是毒性弥漫性甲状腺肿、毒性结节性甲状腺肿及甲状腺炎所致甲状腺功能亢进。甲状腺功能亢进的确诊必须有实验室检查结果证实，并找出发病原因。可以配合摄碘率检查、甲状腺核素显影、B型超声、免疫学测定及甲状腺细针穿刺活检等作出甲状腺功能亢进病因诊断。

如何解读甲状腺功能亢进的化验单

典型的甲状腺功能亢进病人,不用化验甲状腺功能就可诊断,20 世纪 70 年代以前就是这样的。但是对甲状腺无明显肿大的不典型病人或老年人，若不作甲状腺功能化验，就很难确诊。故甲状腺功能检查已成为甲状腺功能亢进诊断，疗效判定，甲状腺功能亢进复发，停药指标的重要参考内容。

甲状腺功能化验内容主要包括如下几项：

(1) 甲状腺素分泌指标　　如血清总 T_3(TT_3)、总 T_4(TT_4)、游离 T_3(FT_3)、游离 T_4(FT_4)。分泌指标高低直接反应甲状腺的功能状态，增高表示功能增进，减少表示功能减低。T_3、T_4 在妊娠、服避孕药、雌激素治疗等情况下可增高；在雄激素和泼尼松（强的松）治疗、肾病综合征、肝功能衰竭、服用苯妥英和保泰松时可减低，故对甲状腺功能亢进诊断准确性受到限制。但 FT_3、FT_4 不受上述因素影响，是目前诊断甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退的常用化验指标。但是多数医院常将 TT_3、TT_4、FT_3、FT_4 一起检查。FT_3 占总 T_3 的 0.3%,FT_4 占总 T_4 的 0.04%，含量虽然少，但生物活性极高，因为只有游离 T_3、T_4 才能进入细胞内，起到生理作用。

FT_3 在甲状腺功能亢进早期或复发初期最先升高，对甲状腺功能亢进诊断意义大，而 FT_4 甲状腺功能亢进时也增高，但甲状腺功能减退时最先降低，对甲状腺功能减退诊断优于 FT_3。反 $T_3(rT_3)$:95% 以上由 T_4 在周围组织代谢时脱碘形成,不具生理活性,对甲状腺功能亢进诊断意义不大,它在甲状腺功能亢进时与 T_3、T_4、FT_3、FT_4 同步升降，只是在甲状腺功能亢进或甲状腺功能亢进复发的早期先期升高，而且在非甲状腺疾病,T_3、T_4、FT_3、FT_4 正常时,rT_3 可以独立升高。T_3、T_4 在甲状腺功能亢进时常同步升高，但也有例外：

仅 T_3 增高：①T_3 型甲状腺功能亢进：在缺碘地区多见。②T_3 优势甲状腺功能亢进：甲状腺功能亢进经药物治疗后，T_4 已正常,而 T_3 持续不降甚或增高,T_3(纳克／毫升)/T_4(微克／毫升)＞30，此型复发率高，宜手术治疗。③甲状腺功能亢进早期或甲状腺功能亢进复发初期。④甲状腺功能减退用甲状腺片治疗时。正常甲状腺组织是按照 T31:T49 的比例分泌的，而甲状腺片中的 T_3 为 11 而 T_4 为 12,含量近乎相等，而且 T_3 吸收率 95%，T_4 仅 40%,长期服用会出现 T_3 增高的现象。故现在提倡用左旋甲状腺素钠（优甲乐），可避免 T_4 不足。

仅 T_4 增高：①T_4 型甲状腺功能亢进：与吃含碘食物过多有关。②假性 T_4 甲状腺功能亢进：常见于心肌梗死、肺心病、急性脑血管病、哮喘、肿瘤、急性肝病等,随着原发病好转而下降。③少数老年甲状腺功能亢进，可仅 T_4 高。

T_4 减低 ①见于甲状腺功能减退。②慢性心、肺、肝、脑疾病。

(2)促甲状腺激素(TSH) 在脑垂体产生，有促进甲状腺滤泡细胞产生 T_3、T_4、FT_3、FT_4 的作用。它的高低受甲状腺素负反馈控制，其表现是相反的，甲状腺素高时，TSH 低：

甲状腺素低时，TSH 高。故甲状腺功能亢进时 T_3、T_4、FT_3、FT_4 增高，而 TSH 是降低的，甲状腺功能减退时相反。

(3) 甲状腺免疫指标　常测定甲状腺免疫球蛋白（TGA）（正常值 $\leqslant 30\%$）和甲状腺微粒球蛋白（TMA）（正常值 $< 15\%$）。两者在甲状腺功能亢进时也可增高，但滴度较低，在 6 个月内即可恢复正常，对甲状腺功能亢进诊断意义不大。但是两者检验值大于 50%时，对桥本甲状腺功能亢进有诊断价值。

甲状腺功能亢进诊断还需做摄^{131}碘试验吗

甲状腺功能亢进是一种由多种病因引起甲状腺功能增强，合成、分泌甲状腺激素增多所致的临床综合征。早年甲状腺摄^{131}碘数值增高或速率增快是诊断甲状腺功能亢进的必做金标准，但由于结果受到食物、药物等多种因素影响，再加近年来检测技术不断进步，其他检测结果较准，报告及时，所以许多医生就不再做摄^{131}碘试验，仅凭 T_3、T_4、TSH 等化验结果做出甲状腺功能亢进诊断，但在临床实践中，时有诊断错误、长期服用抗甲状腺药物而造成药物性甲状腺功能减退的病人出现。

按病因甲状腺功能亢进分为 5 类：① 甲状腺性甲状腺功能亢进（占甲状腺功能亢进总数 90% 以上，主要有格雷夫斯病等 6 种）；② 垂体性甲状腺功能亢进；③异位 TSH 综合征；④卵巢性甲状腺肿；⑤症状性（假性）甲状腺功能亢进。第 5 类误诊率较高，此病只有短时血中甲状腺激素增高，没有真性甲状腺功能亢进的持续性合成、分泌甲状腺激素增多。当血中甲状腺素增高时，因有甲状腺功能亢进部分症状和体征，以及 T_3、T_4 增高、TSH 降低而误诊为甲状腺功能亢进。其实当血中甲状腺激素耗尽后，甲状腺功能亢进可自愈。

假性甲状腺功能亢进主要有两种原因：其一为服甲状腺激素超量，大多为不遵医嘱超量，也有误服或其他意图故意超量的；其二为甲状腺炎，常见者为亚急性肉芽肿性甲状腺炎及无痛性甲状腺炎，桥本病及放射性甲状腺炎也可见到。炎症可破坏甲状腺滤泡，使滤泡腔内贮存的大量甲状腺激素释入血循环中，从而出现部分甲状腺功能亢进症状和体征，当炎症缓解不再破坏滤泡时，激素不再释入血中，甲状腺功能亢进症状就缓解。诊断本病除有用药史、甲状腺功能亢进不典型、不严重外，尚必须做甲状腺摄^{131}碘试验，因该病有甲状腺摄碘率很低(＜5%)，与 T_3、T_4 明显增高的“分离现象”。由于炎症期可有大量甲状腺激素释入血中，使 T_3、T_4 明显增高，T_3、T_4 增高又反馈抑制 TSH 降低，再加部分甲状腺组织破坏，致使甲状腺摄^{131}碘率明显降低。因此，凡不典型的甲状腺功能亢进病例或疑诊甲状腺功能亢进初诊时，均应进行甲状腺摄^{131}碘试验。

检查甲状腺摄碘率时应注意什么

甲状腺摄^{131}碘率检查是诊断甲状腺功能的重要方法，用以作为甲状腺功能亢进、甲状腺炎、甲状腺功能减退等疾病的辅助诊断。

检查中需测定 24 小时摄取率，故病人需连续检查 2 天。

检查第 1 日须口服有关药物。为保证药物充分吸收，检查当日清晨 6 时后不能进食以保持空腹，待服药后 1 小时方可进食。

为使检查结果正确可靠，须做到以下几点：

(1) 检查前 1 个月内不得服用抗结核药物、激素、口服避孕药、可的松、甲状腺制剂及抗甲状腺药物。甲状腺功能亢

进、甲状腺癌需^{131}碘治疗者除外。

（2）检查前 2 个月内不得服含碘药物及食物，如碘剂、昆布、海藻、海带、牡蛎、海蜇、紫菜、苔条等。

（3）曾作碘油造影者，3 个月内不宜作此项检查。

（4）月经期间可进行此项检查，妊娠 3 个月以上不宜进行此项检查。

（5）哺乳期间服^{131}碘后，需停止喂奶 3 天。

甲状腺疾病如何选择核医学检查

甲状腺一旦出现疾病可大致分为功能性、器质性（占位性）和炎症性三大类。

（1）功能性疾病　甲状腺的功能性疾病是指甲状腺功能亢进和甲状腺功能减退。甲状腺功能亢进时，甲状腺合成的激素增加，引起人体代谢过强的一系列症状，如心慌、多食易饥并伴有明显消瘦、怕热多汗、一日内大便数次、乏力、手足发抖严重时不能握笔握筷、眼睛发胀、眼球突出、脾气急躁，部分伴有低血钾者还可出现周期性麻痹、下肢瘫痪，男性病人可出现阳痿，女性则多有月经异常。甲状腺功能减退状正好相反，甲状腺激素水平不足致人体代谢过低，出现浮肿、怕冷、嗜睡、不想吃饭、便秘等。儿童期甲状腺功能减退还可引起生长发育迟缓和智力发展障碍。检查这一类疾病主要是通过查血中甲状腺激素（T_3、T_4）浓度和脑垂体分泌的促甲状腺激素（TSH）浓度；摄^{131}碘率可作为辅助诊断和鉴别诊断依据。若血中 T_3、T_4 浓度高于正常范围、摄^{131}碘率高即可诊断为甲状腺功能亢进，反之血中 T_3、T_4 浓度低可诊断为甲状腺功能减退。影像学检查（甲状腺 γ 显像和扫描）对甲状腺功能亢进的诊断意义不大。有时，医生可能没有掌握好适应证，给怀疑为

甲状腺功能亢进的病人开扫描检查，病人拿到扫描结果因不知体内激素水平还是无法确诊是否有甲状腺功能亢进。放射性核素^{131}碘治疗只适用于功能亢进病人。它通过射线的辐射生物效应对部分甲状腺细胞产生破坏与损伤，从而使功能下降以至恢复正常。当然，甲状腺功能亢进还可采取其他治疗方法。甲状腺功能减退的治疗主要是通过补充外源性的甲状腺激素，即医学上所称的替代疗法。

(2) 器质性疾病　属于这类疾病的有甲状腺瘤、甲状腺囊肿和甲状腺癌等。它们主要引起甲状腺形态改变和结构的破坏，表现出的症状多为颈部摸到可以随吞咽上下移动的肿块，肿块软硬度因病变种类不同而不同，基本无压痛感，肿块较大时影响吞咽和呼吸。检查主要是做甲状腺显像或扫描。静脉注射或口服显像剂后被甲状腺摄取，通过体外探测与成像即可得到甲状腺的图像，然后对其形态、大小、位置、放射性分布作出分析，用于诊断甲状腺病变。对于有肿块的甲状腺显像或扫描图，通常是将肿块处的放射性与邻近部位正常甲状腺的放射性进行比较，强度一致的称为“温结节”,肿块区放射性强度高的称为“热结节”,放射性减低则称为“凉结节”或“冷结节”(减低程度不同)。这种以“温度”和“结节”相结合的诊断方式是核医学所特有的，但这种诊断不是病理诊断，不能直接确诊为某一种病，只能根据结节性质间接判断。一般而言甲状腺瘤和囊肿多为温结节或凉结节；功能自主性甲状腺瘤（又称为毒性甲状腺瘤）为热结节；甲状腺癌则往往表现为冷结节。治疗方面除甲状腺癌可以用^{131}碘进行放射治疗外，腺瘤与囊肿都只能手术治疗。

(3) 炎症性疾病　随着检测技术的提高和发展，越来越多的甲状腺炎症病人得到正确而及时的诊断。甲状腺炎主要

有亚急性甲状腺炎及慢性淋巴性甲状腺炎（桥本病），这种炎症与普通细菌性炎症不同，它属于一种自身免疫性疾病，人体内有抗甲状腺自身组织的抗体存在。这些抗体对甲状腺产生激发或破坏作用，导致甲状腺功能出现相应变化，有时还出现炎性肿块而且伴有肿块区明显疼痛。诊断上容易与前两类疾病混淆。因此除前述 T_3、T_4 检测、摄碘率、显像检查以外，特别强调要作抗甲状腺自身抗体的测定，抗体呈阳性，结合病史与其他检查即可确诊。甲状腺炎的治疗需用激素来抑制免疫过程再辅以一般的消炎药；对于炎症性肿块，切忌手术治疗，否则将引起甲状腺功能减退。

此外，还有一种单纯性甲状腺肿大，甲状腺功能多正常，在进入青春期的青少年和缺碘地区的人群中尤为多见。这是由于从食物、饮水中提供的碘量不足，而人体的生长发育与代谢又需要大量的碘所引起的。这种情况一般不需要治疗，应该及时而科学地补碘。

甲状腺功能亢进的不典型症状多多

甲状腺功能亢进的特殊类型有哪些

近年来发现的不典型甲状腺功能亢进有增多趋势。因此，提高对甲状腺功能亢进类型的认识，有助于不典型甲状腺功能亢进的早期诊断。

（1）隐匿型　无甲状腺肿大及眼球突出的甲状腺功能亢进称隐匿型甲状腺功能亢进。常无典型甲状腺功能亢进的表现，甚至表现怕冷、食欲减退等或以某器官症状为突出表现，而使甲状腺功能亢进隐蔽。对本型的诊断主要在于警惕不易

解释的心动过速、消瘦、出汗等症状。有时甲状腺虽不大，但仍可以听到血管杂音。因此，隐匿型甲状腺功能亢进尽管症状、体征隐蔽，但只要注意询问病史及查体，多数还是可以早期做出诊断的。

(2) 心脏型　甲状腺功能亢进时心血管系统的异常表现可达 85%，但一般认为甲状腺功能亢进性心脏病的发病率占甲状腺功能亢进总数的 5%～10%。常见表现有心律失常、心脏扩大、心力衰竭、心绞痛或心肌梗死、高血压等。老年人易误诊为冠心病、肺心病，青年易误诊为风心病、心肌炎等，在做心脏病病因诊断时要警惕甲状腺功能亢进的可能。

(3) 胃肠型　有人收集甲状腺功能亢进 1 076 例,其中的 38.6%有腹泻，以腹泻为主者极易误诊。在 4 组甲状腺功能亢进误诊病例 242 例中，误诊为慢性肠炎、痢疾等共 28 例(11.5%)。少数甲状腺功能亢进表现食欲减退、恶心、呕吐，见于重度或淡漠型甲状腺功能亢进，也见于 1/3 老年甲状腺功能亢进，易误诊为消化道肿瘤或神经性呕吐。因此，凡食欲增加与消瘦并存；腹泻、消瘦、大便镜检正常，或原因不明的食欲下降、恶心、呕吐，特别是老年病人，应追查有无甲状腺功能亢进的其他表现。

(4) 肝病型　甲状腺功能亢进时肝功能异常的发生率各家报道相差悬殊，占甲状腺功能亢进总数的 5%～91.5%,其损害可有肝细胞型和胆汁淤滞型两种。在一组甲状腺功能亢进 160例误诊中，误诊为肝病者 10 例(6.3%) 如能注意病人体重明显下降、多汗、烦躁等甲状腺功能亢进其他表现，常可避免此种误诊。

(5) 肌型　1835 年国外首先描述甲状腺功能亢进肌病，此后发现此病颇常见，最近国外有人在 54 例未加选择的甲状腺功能亢进中发现 44 例有肌病。甲状腺功能亢进性肌病一

般包括眼肌麻痹、重症肌无力、慢性肌病与急性肌病 4 种。有时肌病为甲状腺功能亢进重要表现或首发症状，故当出现上述任何一种肌病时，都要警惕甲状腺功能亢进的存在。

(6) 神经官能症型　神经过敏、急躁易怒、动作过多、注意力不集中、失眠、多梦等是甲状腺功能亢进常见或主要表现之一,在一组 1 602 例甲状腺功能亢进中有 9 例长期误诊为神经官能症，更年期综合征。医生对以上症状的病人，在做诊断时应仔细排除甲状腺功能亢进。

(7) 精神障碍型　　甲状腺功能亢进可出现幻觉,妄想,抑郁等精神障碍，甚至会发生相当典型的精神分裂症症状。精神症状有时可能是甲状腺功能亢进的最早表现，易误诊为精神病。其患病率同国外报道为 20%～40%,国内报道为 0.7%～15%，女性多见。在两组有关甲状腺功能亢进性精神病 25 例的报告中,23 例为女性，甲状腺功能亢进至出现精神症状短者 1 个月,长者 40 年。凡病人出现明显精神分裂症状时，而应考虑到甲状腺功能亢进的可能。

(8) 黏液水肿型　在甲状腺功能亢进 786 例报告中有本病 11 例，典型皮损呈圆形，卵圆形或不规则形坚实结节及斑块,表皮光滑紧张,淡黄或淡紫红色,或与正常皮肤相同,常有蜡样光泽，毛囊孔明显扩大，外观如橘皮，往往多毛及易出汗而不溃破，也无自觉症状，主要位于小腿胫骨前。

(9) 恶病质型　偶见于中老年病人，女性多见。表现极不典型，常以心血管或消化道症状为主要表现，多有显著衰弱、消瘦、乏力、厌食等。颇似癌症晚期恶病质,常因无甲状腺肿大和突眼，易误诊为恶性肿瘤。临床上凡遇中老年病人不明原因厌食、消瘦、顽固性腹泻、全身衰竭,精神异常者,除考虑肿瘤外，还应想到本病可能。

(10) 淡漠型　有人报道 399 例甲状腺功能亢进中有本

型 2 例，一般常见于年龄较大者，发病隐袭，甲状腺不大或稍大，常有结节，多以表情淡漠、抑郁、迟钝、嗜睡、皮肤干冷、消瘦、食欲下降或心律失常、心绞痛症状而出现，易发生危象，易误诊为消化道肿瘤或老年性精神抑郁症，甚至有误诊为甲状腺功能减退的报告。临床医生对年龄较大，体重明显下降，腹泻或心动过速病人应警惕。

(11) 浮肿型　早年有人提出了浮肿是甲状腺功能亢进的通常表现，但未被一般学者及教科书承认。一般认为虽然浮肿有时可为甲状腺功能亢进的主要表现，但这种不具有心力衰竭的浮肿在甲状腺功能亢进是少见的。在一组 547 例甲状腺功能亢进报告中 13 例(23%)有浮肿。多发生在下肢，甲状腺功能亢进纠正后水肿随之消失。

(12) T_3 型　1957 年国外有人首先发现 T_4 正常，T_3 增高的甲状腺功能亢进，1968 年又有人提出 T_3 型甲状腺功能亢进的名称，T_3 型甲状腺功能亢进占甲状腺功能亢进总数的 4%～30%，多见于女性及青壮年。临床表现与普通型甲状腺功能亢进相同，但较轻。本型诊断依据 ①甲状腺功能亢进症状与体征；②T_3 增高；③T_4 及游离 T_4 正常；④甲状腺摄 ^{131}碘率正常或增高，但不能被 T_3 所抑制；⑤促甲状腺激素释放激素(TRH)试验正常。

(13) T_3 优势型　有些甲状腺功能亢进病人经治疗后 T_3 仍持续升高而 T_4 恢复正常。有人称此型甲状腺功能亢进为 T_3 优势的格雷夫斯病(Graves 病)，并在 167 例甲状腺功能亢进中进行筛选，发现本型甲状腺功能亢进 30 例(18%)。本型与 T_3 型甲状腺功能亢进相似，但非同一疾病，亦非 T_3 型甲状腺功能亢进的前驱。本型特点有：①抗甲状腺药物治疗后 T_3 持续高尔后恢复正常，$T_3/T_4 > 20$；②药物治疗缓解率低；③复发率高；④手术或 ^{131}碘治疗有效。

(14) T_4 型　1975 年国外首先报道了 T_4 增高而 T_3 正常的甲状腺功能亢进。本型多见于老年人，其发病率尚不详，但在 T_3 型甲状腺功能亢进少见。有学者在 100 例甲状腺功能亢进中发现 1 例，但有学者报告 83 例甲状腺功能亢进中，T_3 正常者占 12%。其临床表现与普通型甲状腺功能亢进无异，1980 年高田明夫提出本型诊断为：T_3 和游离 T_3 正常而 T_4 增高。

(15) 功能亢进性结节性甲状腺腺肿　又称功能亢进性甲状腺腺瘤，国外报道甲状腺功能亢进 594 例中有本型 110 例(19%)，多发于年长者，起病隐袭，鲜有突眼，常有心动过速，心房颤动等心血管系统表现。有人认为有甲状腺结节者，只有寿命延长，迟早会发生甲状腺功能亢进。因此，对临床无甲状腺肿大者，亦应注意检查甲状腺有无结节，以免漏掉本病。

(16) 垂体性甲状腺功能亢进　促甲状腺激素分泌过多引起的甲状腺功能亢进，称垂体性甲状腺功能亢进，临床上少见。多为男性，但少有突眼。垂体性甲状腺功能亢进可由垂体肿瘤或非肿瘤组织分泌过多的 TSH 所致。T_3、T_4、TSH 均增高，d 亚基与 TSH 之比 >1.0 者，提示垂体性甲状腺功能亢进。个别病例垂体瘤与甲状腺功能亢进并存，此时测定甲状腺抗体有助于两者鉴别。

甲状腺功能亢进较常见的特殊类型有哪些

甲状腺功能亢进除人们所熟知的典型临床表现外，有时表现为特殊类型的症状，常常误诊为其他疾病，应引起警惕。

(1) 以心脏症状为主要表现的甲状腺功能亢进：甲状腺激素水平增高时，对心肌和心脏传导系统都会产生影响，从而

使心率加快、心肌收缩加强、动脉血压升高，导致心脏负荷加大、心肌供血不足，易误诊为冠心病、心律失常。诊断时，如果有在甲状腺功能亢进基础之上的、不能用其他原因解释的心脏改变如心律紊乱、心房颤动、传导阻滞、心脏扩大、心力衰竭等，并且经抗甲状腺药治疗后好转，即可考虑为甲状腺功能亢进性心脏病。

(2) 以消化道症状为主的甲状腺功能亢进：甲状腺激素过高可使胃肠道平滑肌兴奋性增强，因而肠蠕动加快、肠道吸收功能下降，出现大便次数增多甚至无痛性腹泻，大便含有未消化食物，有时误诊为肠炎，但若以肠炎治疗，往往收不到很好的效果。

(3) 以糖代谢紊乱为主要表现的甲状腺功能亢进：甲状腺功能亢进和糖尿病的症状有很多相似之处，甲状腺功能亢进本身也可合并糖耐量减低。这是因为高甲状腺素水平能促使葡萄糖吸收、刺激肝糖原和肌糖原的分解，糖异生加速，使血糖升高；此外，还可抑制胰岛素、刺激胰高血糖素的释放，引起症状性糖尿病。当甲状腺功能亢进控制后，糖尿病随之好转。

(4) 表现为周期性麻痹的甲状腺功能亢进：甲状腺功能亢进时伴有低血钾，严重时发生周期性的肢体瘫痪。由于甲状腺功能亢进病人血糖水平高，随着糖氧化分解，细胞外钾离子迅速移向细胞内，从而降低血钾，而肌肉需要靠钾来维持张力，因而出现肢体的麻痹、瘫痪。这一表现多出现在男性甲状腺功能亢进病人。

(5) 以运动系统为主要表现的甲状腺功能亢进：由于甲状腺激素过多，蛋白质分解代谢加速，呈氮负平衡，加之钙质排出增多，导致骨质疏松和脱钙；能量消耗过多而使肌肉中的磷酸肌酸减少，引起肌肉软弱无力、眼睑下垂等，有时表现为

肌肉萎缩，使行动困难。

（6）表现出生育功能异常的甲状腺功能亢进：男性可有阳痿，女性常有月经紊乱、月经过少，甚至闭经。有病人以闭经为首诊症状，到医院看病，一检查是甲状腺功能亢进，甲状腺功能亢进治好后月经即恢复正常。甲状腺功能亢进时两性的生育力均降低。

熟知甲状腺功能亢进的这些特殊症状后，我们就可以减少或避免误诊误治了。

为何老年人甲状腺功能亢进多不典型

甲状腺功能亢进一般以女性和青少年多见。但是近年来，随着科学技术的进步及临床表现的逐渐被认识，发现老年人患甲状腺功能亢进的也不少见，据统计约占该病发病率的4.7%～17%。由于老年人全身脏器功能均有不同程度的减退，甲状腺组织也出现了一定程度的纤维化和萎缩，甲状腺素分泌减少，降解速度减慢，腺体功能下降，外周组织对甲状腺激素的反应也发生了改变。同时老年人内分泌的调节能力减弱，下丘脑这个甲状腺激素的上层调节中枢，对甲状腺激素的敏感性也“钝化”。因此，老年人甲状腺功能亢进起病较缓慢，症状多轻微，不典型，因而不容易被发现。

甲状腺功能亢进的典型表现为疲乏无力、怕热多汗、体重减轻并伴有低热、甲状腺肿及突眼等。而老年甲状腺功能亢进病人中大约有 1/3 无甲状腺肿，1/2 无突眼，在有甲状腺肿大的病人中约一半属于结节性甲状腺肿，且甲状腺癌的发生率较高。

老年人发生甲状腺功能亢进的病因虽较复杂，但多有悲伤、恐惧、激怒、过度紧张等诱因存在。临床症状主要有以下

几方面：①消化系统：食欲不佳、恶心、呕吐、腹泻，以至体重减轻；易被误认为恶性肿瘤。②精神神经系统：表现抑郁、淡漠、迟钝、乏力；易被误诊为神经衰弱和脑功能障碍。③心血管系统：常是老年甲状腺功能亢进最突出的表现，如心率快、心悸、心绞痛、心律失常、心功能不全等，易被误诊为冠心病、心肌炎等。且按心血管病治疗难以奏效，用抑制甲状腺药却有显效。如未及时确诊和治疗，拖延时日，可造成心脏、肝脏等重要脏器难以逆转的损害。

约 80% 的老年甲状腺功能亢进病人表现有心血管系统的异常。甲状腺功能亢进性心脏病大多数发生在病程长、高龄、未能及时治疗的病人身上。而且甲状腺功能亢进性心脏病很容易发生心房颤动，并且常常因为快速性的心律失常而引起心力衰竭，导致死亡。因此如老年人出现原因不明的快速性心律失常时，应警惕是否有甲状腺功能亢进的可能。

一般甲状腺功能亢进的病人常出现食欲旺盛、食量增加，并且体重逐渐下降。但是老年甲状腺功能亢进病人常表现为食欲减退甚至厌食，这可能与老年人胃酸缺乏或合并有萎缩性胃炎有关。

在老年甲状腺功能亢进病人中，淡漠型甲状腺功能亢进较为多见。其表现为神志淡漠，嗜睡乏力，反应迟钝，明显消瘦，这与长期甲状腺功能亢进引起消耗和未及时治疗有关。

在老年甲状腺功能亢进病人中，常有结节性甲状腺肿，但起病较缓慢，病情较轻。甲状腺可有一个或多个结节，常向胸骨后伸展，压迫颈部，引起吞咽梗阻感。

然而，正是由于它的特殊性和不典型性，临床更应特别注意，对于有明显消瘦、频发的不明原因的快速性心律失常，或有明显精神抑郁或淡漠表现的老年人，均应考虑是否有甲状腺功能亢进。对老年甲状腺功能亢进不典型症状的了解，有

助于老年病人早期发现，早期诊治。

老年人甲状腺功能亢进常见的不典型表现有哪些

60 岁以上老年人甲状腺功能亢进的发病率各家报道不一，约占全部甲状腺功能亢进病人的 10%～17% ，初诊漏诊、误诊率为 14%～30% ,有报道高达 60% 。由于老年人甲状腺组织萎缩，甲状腺激素的合成及分泌均减少，机体反应性也较差，所以老年甲状腺功能亢进发病较隐匿，常无明显甲状腺肿大，无突眼，缺乏食欲亢进等高代谢症候群，且常并存多种慢性病，呈多种特殊类型临床表现，极易漏诊、误诊。老年甲状腺功能亢进临床表现有以下特点：

(1) 以心脏症状为主　不少老年人常有不同程度的心血管疾病。在大量的甲状腺激素作用下，心脏的负担加重，导致病情恶化,可以出现房性心动过速、心房颤动、心动过速、心绞痛、心肌缺血程度加重甚或出现心力衰竭。据统计，在 40 岁以上的甲状腺功能亢进病人中，有 1/3 左右伴有甲状腺功能亢进性心脏病,5%的病人伴有心房颤动。平时只注意病人心脏方面的症状，而忽视了甲状腺功能亢进的存在，耽误了治疗。

老年甲状腺功能亢进最常受累的是心血管系统，多以心悸、气促、心房颤动、早搏等心血管系统功能异常表现,尤以窦性心动过速和快速型心房颤动为首发症状。易误诊为冠心病、高血压、心力衰竭等。但甲状腺功能亢进心血管系统功能异常有其特点:① 阵发性或暂时性心房颤动、心室率持续在 100 次/分～120 次/分，即使休息或睡眠时也不减少，且不发热，心脏听诊无器质性杂音。② 对于任何原因不明的心房颤动、早搏、室上性心动过速等心律失常，抗心律失常药治疗效

果不理想。③对冠心病进行过系统治疗，而心绞痛及缺血症状、心电图 ST 段改变难以缓解和消失。出现以上情况时均要想到甲状腺功能亢进的可能。

(2) 以精神症状为主　病人多表现为神志淡漠，反应迟钝，精神抑郁不欢，嗜睡，寡言少语，处事待人冷漠等等。这种情况称为隐蔽型或淡漠型甲状腺功能亢进，几乎仅见于高龄的老年甲状腺功能亢进病人。这类病人容易出现甲状腺危象，应当特别警惕。

与典型甲状腺功能亢进相反，甲状腺多不肿大，突眼症较少见。许多病人仅表现为表情淡漠、精神恍惚、反应迟钝、忧郁等。这是因为老年甲状腺功能亢进起病隐匿，病程较长，病人年老体弱，且多有其他系统并存病，各系统失代偿，使交感神经处于抑制状态。病人用抗抑郁药治疗无效，镇静剂也很难改善睡眠。绝经期妇女当甲状腺功能亢进症状不明显时，因烦躁多虑，失眠紧张，神经过敏，易于激动，常被误诊为更年期综合征等。但两者临床特征不同：更年期综合征出汗多以阵发性潮热汗出为特征，体重不减；甲状腺功能亢进病人出汗，以手心汗多为特征，常伴体重减轻。

(3) 以消化系统的表现为主　病人通常感到食欲不振、纳差、厌食、腹泻、便秘、或腹泻与便秘交替。有人认为这与老人常合并有慢性胃炎、胃酸缺乏有关。由于进食少，消耗多，一般体重都有明显的下降，有的病人短时间内可下降 10～20 千克，常被怀疑患了恶性肿瘤。

甲状腺功能亢进引起的轻度腹泻比较常见，但通常不伴有痉挛性腹痛，食物消化也无明显障碍，仅个别病例以较严重的腹泻为主诉，这时，甲状腺功能亢进的常见症状与体征可不明显，病人可表现为感觉迟钝型甲状腺功能亢进症，高度疲乏与衰弱，偶尔无明显甲状腺肿大，可致漏诊。病人极似晚期癌症

或其他原因所致的恶病质，如不及时确诊与治疗，预后不良。

甲状腺功能亢进腹泻呈顽固性腹泻。实验研究证明，腹泻发作与血中甲状腺激素水平呈正相关。因甲状腺激素、儿茶酚胺等作用使迷走神经张力增加，使胃排空和肠蠕动加快，小肠吸收不良，而表现为顽固性腹泻或大便次数增加，但很少腹痛，无里急后重，大便呈稀糊状或水样便，大便镜检常为阴性，肠镜检查无异常，易误诊为慢性肠炎。腹泻和食欲减退，病程较长且隐匿，易导致水、电解质紊乱，全身能量和各种营养物质不足，消瘦明显，易误诊为消化道恶性肿瘤，或因消瘦、多食、多尿，被误诊为糖尿病等。

综上所述，老年甲状腺功能亢进多不典型，对老年人不明原因的心房颤动、消瘦、顽固性腹泻或心律失常、抗心律失常治疗效果不显著，或突发不典型心绞痛，或在糖尿病基本控制后但体重仍继续下降者，或妇女绝经期出现精神忧郁症状、抗抑郁药无效者，均应警惕甲状腺功能亢进存在的可能。应特别指出的是，老年人因甲状腺体已萎缩，所以患甲状腺功能亢进时往往缺少一般甲状腺功能亢进病人常出现的甲状腺肿大这一征象，亦很少有以眼球突出为主要特征的“甲状腺功能亢进面容”，所以不可因这些体征缺少而轻易排除。应检测甲状腺功能，查血清T_3、T_4、TSH，有条件还应作 FT_3、FT_4 测定，以及早确诊，及早接受合理的治疗。

淡漠者是甲状腺功能亢进吗

72 岁的刘大妈，平素瘦弱无力，沉默寡言，嗜睡懒动。自 2 年前始，经常觉得心慌气短，心前区憋闷、疼痛，血压常在 23.9/10.6 千帕（180/80 毫米汞柱）上下波动，曾被某医院诊断为高血压、冠心病、心房颤动，经治疗无明显效果。两天前，

刘大妈病情突然加重，服了速效救心丸、硝酸异山梨酯（消心痛）、硝苯地平(心痛定)等药也未见好转而到医院就诊。医生查体发现刘大妈明显消瘦,神情淡漠,反应迟钝,面色萎黄,血压 26.6/14.6 千帕(200/110 毫米汞柱),体温 39.7℃。进行一系列检查后被诊断为甲状腺功能亢进危象。经救治，病人方转危为安。

老年性甲状腺功能亢进未必都像年轻人那样典型，又常与其他疾病的症状交叉混淆在一起，使人难以分辨。在临床上，有相当一部分甲状腺功能亢进病人没有激动多疑、焦躁不安、失眠震颤、怕热多汗、心悸、食欲亢进、眼球凸出、甲状腺肿大等典型的高代谢症候群。相反，他们却表现为抑郁寡言、沉寂多眠等淡漠症状。有的病人饮食不多却频繁腹泻、面容憔悴、骨瘦如柴，甚至出现恶病质，常被家人和医生怀疑是否得了恶性肿瘤；有的病人频繁出现原因不明的心律失常、心绞痛甚至心力衰竭，被当做冠心病、心力衰竭治疗；还有的病人长期发热、周身酸痛、疲乏无力找不到原因。其实，只要医生提高警惕，耐心细致地询问病史和进行严格的体格检查，认真分析病情，仔细加以甄别，就不难发现甲状腺功能亢进的蛛丝马迹。比如上述那位病人,虽沉默寡言、抑郁寡欢、性情孤僻,似乎与甲状腺功能亢进不着边际，倒更像老年抑郁症，但病人极度消瘦，腱反射异常活跃，反射时间缩短且血压增高，脉压差过大，心前区憋闷疼痛，心慌气短等症状呈持续性而非发作性，心电图心肌缺血改变不大、血脂不高等皆与抑郁症、冠心病等不吻合。这些疑点提示病人可能患有甲状腺功能亢进，再结合甲状腺功能测定，诊断淡漠型甲状腺功能亢进并不难。

淡漠型甲状腺功能亢进病人之所以不出现神经精神症状及眼症，可能由于病人年纪较大，脑动脉硬化，脑供血不足或存在不同程度的脑梗死、脑萎缩等，神经反射较为迟钝。但即

使这样，还是露出了一些高代谢症候群的破绽，如无明显原因的发热，长期腹泻又无溃疡性结肠炎、肠结核的改变，无明显原因的心律失常，特别是心房颤动、胸闷心慌、心绞痛持续不缓解、血压增高、脉压差过大，服扩张冠状动脉药、降压药效果不佳等。这些症状的产生，都是甲状腺功能亢进造成代谢亢进，儿茶酚胺、多巴胺、肾上腺素分泌过多所致。因此，诊断甲状腺功能亢进的金指标仍是甲状腺功能测定。

治疗老年性甲状腺功能亢进大多数采用非手术、非放射疗法。在病因治疗的同时，采用药物治疗。但治疗需长期服药，一般需连续服半年到 2 年时间。服药期间要定期检测甲状腺功能，以防甲状腺功能减退；还要定期检测血象，以防白细胞减少。只要坚持治疗，绝大多数甲状腺功能亢进是可以治愈的。

失眠、焦躁是甲状腺功能亢进作怪吗

某公司的刘经理，今年才 38 岁，最近总是心烦心躁，夜间失眠多梦，多次到医院看病，医生总是以补脑药和安眠药治疗，病情不但未好，反而加重。症状发展到整夜失眠，同时不思饮食，对任何美味佳肴毫无兴趣，短期内体重下降 10 千克。从当地转到省城医院治疗，医生发现他特别急躁，写字手抖动，脉搏总是快，大约 110 次／分，考虑可能是甲状腺功能亢进在作怪，经抽血测 T_3、T_4 及甲状腺 B 超证实，果然是甲状腺功能亢进。

一位女教师，近期烦躁不安，晚上失眠多梦，食欲下降，进行性消瘦，在当地按‘胃病’和‘肝炎’治疗，并将 CT、彩色 B 超及胃镜等全部做一遍，花费数千元。在诊治过程中医生发现这位教师老是讲心慌，听诊心率总是在 90 次／分以上，再加

上近期怕热、爱出汗、月经减少等症状，甲状腺功能亢进的诊断就浮出水面，经抽血检查 T_3、T_4，果然又是甲状腺功能亢进。这位女教师按甲状腺功能亢进带药回家治疗 1 个月后，症状明显缓解，重返讲坛。

甲状腺功能亢进属于自身免疫性疾病，系多种病因所致。甲状腺素分泌过多可引起临床上多系统的症状出现，如代谢亢进、神经精神系统、消化系统和心血管系统等症状和体征。甲状腺功能亢进在一般人群中的患病率为 0.3%～0.6%，各年龄组均可发病，但以中、青年女性多见，在女性人群中的患病率约为 2%。

典型的甲状腺功能亢进或严重的甲状腺功能亢进常常有明显的症状和体征，如怕热多汗、烦躁易怒、脖子肿大、眼球突起及心动过速等，一般不难诊断。但少数病人仅以某个系统症状较突出，特别是以消化系统或精神、神经系统症状为主，而高代谢症状不明显时，往往就不易诊断。如：以心动过速、心房颤动为主要表现，易误诊为冠心病；食欲低下、恶心呕吐、腹泻为主要表现者，多误诊为消化系统疾病；而短期内以明显消瘦为主要表现，甚至出现恶病质，则容易误诊为恶性肿瘤。因此，对于那些精神紧张、失眠不安、焦躁易怒的病人，在排除精神、神经系统疾病后，应多加注意，看看是否有甲状腺功能亢进的其他症状，并做相应的检查，就可以避免漏诊。

甲状腺功能亢进与黄疸并非偶合吗

年近花甲的某男士，因巩膜、全身皮肤黄染，伴乏力、消瘦、腹泻 20 天，疑为肝胆疾病，去医院肝胆肠专科门诊就诊。查体见眼球稍突出，甲状腺不大，心电图示心房颤动。诊断为甲状腺功能亢进并甲状腺功能亢进性心脏病。经 1 个月的抗

甲状腺功能亢进药物治疗，其病情好转出院。这位病人因乏力、消瘦、腹泻、黄疸首诊肝胆专科，怎会是甲状腺功能亢进呢？病人及其家属都百思不得其解！

其实，甲状腺功能亢进病人有时出现黄疸并非罕见。国外报道，甲状腺功能亢进危象时常出现黄疸为 20%～25%。甲状腺功能亢进引起黄疸的病因可分原发及继发两类。前者指原发于甲状腺功能亢进本身引起的黄疸：①甲状腺功能亢进本身引起的高结合胆红素血症，多发生在病情严重、长期未得到控制者。②甲状腺功能亢进本身引起的高非结合胆红素血症：在无心力衰竭或其他并发症，常规肝功能检查正常情况下，而出现高非结合胆红素血症。后者指继发于并发症或药物的黄疸，①重型甲状腺功能亢进或危象时，可因并发心力衰竭而出现心源性黄疸。②甲状腺功能亢进并发慢性活动性肝炎，并非偶合。已证明甲状腺功能亢进和病毒性肝炎均与自身免疫密切相关，因而这两种疾病在发病机制上有免疫学联系。③药物性黄疸：抗甲状腺药物均可引起过敏反应；硫脲嘧啶可致肝细胞损害；甲巯咪唑（他巴唑）可致肝内胆汁淤滞而出现黄疸。

综上所述，上述病人入院前未疑及甲状腺功能亢进，经查肝炎病毒标志物均为阴性，故抗甲状腺药物与合并肝炎所致的黄疸基本上可以排除。应为重型甲状腺功能亢进或危象；重型甲状腺功能亢进并发心力衰竭所致黄疸可能性最大。这应视为对甲状腺功能亢进并发黄疸认识不足，较长时期被误诊、误治，应引以为戒。

为什么甲状腺功能亢进会发生肝损害

（1）甲状腺功能亢进可引起肝损害。甲状腺功能亢进可

累及全身多个器官，以心血管及神经系统多见，但亦可累及肝脏，引起肝肿大、肝功能异常，甚至发生黄疸、肝硬化等，统称为甲状腺功能亢进性肝损害。

为什么甲状腺功能亢进会引起肝损害而出现黄疸呢？多数学者研究认为可能与下列因素有关。首先是甲状腺激素毒性作用。甲状腺激素主要在肝脏代谢，生理状态下，它直接或间接与肝细胞内的受体相结合，不造成肝脏损害，但过量时则致肝脏损害。其次是肝脏相对缺氧及肝营养不良。甲状腺功能亢进时机体代谢增高，但肝脏血流并不增加，使肝脏相对缺氧；同时旺盛的新陈代谢使糖原、蛋白质、脂肪的合成减少而分解代谢亢进，使肝脏相对营养不良。甲状腺功能亢进还不同程度影响肝内各种酶的活力，从而影响机体代谢。

（2）注意排除甲状腺功能亢进合并肝炎。甲状腺功能亢进性肝损害临床症状较轻微，病人多表现为轻度的消化障碍，如厌油、纳差、腹泻、乏力、肝区不适或隐痛、肝肿大 ,也可以无肝损害症状，只表现为甲状腺功能亢进症状。严重者可出现黄疸，如皮肤瘙痒，尿黄，球结膜及全身皮肤黄染，肝脾肿大，丙氨酸转氨酶（ALT）明显升高等。甲状腺功能亢进性肝损害多见于甲状腺功能亢进病程长、年龄大而病情较重又长期未得到合理治疗的病人。

甲状腺功能亢进性肝损害需与甲状腺功能亢进合并病毒性肝炎及甲状腺功能亢进合并药物性肝损害相鉴别，尽管同样表现为肝功能损害，但各有特点。甲状腺功能亢进伴肝炎与甲状腺功能亢进所致肝损害区别：①病史 前者多有与肝炎病人密切接触史等，肝损害与甲状腺功能亢进轻重程度无关，后者多见于长期未经正规抗甲状腺药物治疗或病情严重的甲状腺功能亢进病人。②症状：前者除有甲状腺功能亢进表现外，食欲不振、厌油腻食物等明显，而后者多无食欲减退。③实

验室检查：前者肝炎病毒标志物多为阳性，而后者多为阴性，这点可作为重要的鉴别依据。

没有食欲是甲状腺功能亢进吗

前不久，老年病房收治了一位老太太。据家属介绍，老人身体一向挺好，性格也比较开朗。然而近半年多来，不知何故老是食欲不振、腹胀、腹泻，体重明显下降，有时还一阵阵地心悸，精神状态也大不如前，整日寡言少语、抑郁淡漠、反应迟钝。曾在外院做过消化系统的全面检查，没发现明显异常，又按老年抑郁症服药治疗，效果仍不好。经全面体检发现病人极度消瘦，甲状腺轻度对称性肿大（Ⅰ度），眼球不突，双手平举有细小震颤，心跳快而不齐，有心房颤动，怀疑病人患有甲状腺功能亢进，化验血 T_3、T_4 均明显升高，TSH 降低，确诊为老年甲状腺功能亢进。

一般说来，甲状腺功能亢进在中青年女性中比较多见，病人特别能吃却身体消瘦，怕热好出汗，精神亢奋，话多，容易着急，并且具备粗脖子（甲状腺肿大），突眼等外观特征。相比之下，老年人甲状腺功能亢进比较少见，仅占甲状腺功能亢进病人总数的 1/10 左右，并且临床症状往往不典型甚至与甲状腺功能亢进的典型症状相反，如没有食欲亢进，还常常伴有厌食、恶心、腹泻等症状，故常被误诊为慢性胃炎、结肠炎、肠易激综合征等消化道疾病。老年甲状腺功能亢进病人常没有兴奋多语、急躁不安、失眠焦虑等精神兴奋症状，却常出现抑郁淡漠，少言懒动，反应迟钝等症状，因此，极易被误诊为抑郁症、脑动脉硬化、老年性痴呆等神经精神疾患。还有的病人因为经常心慌、气短、心电图有心房颤动而被误诊为冠心病、心肌炎。那些病程较长，极度消瘦，全身衰竭呈恶病质的老年甲

状腺功能亢进病人，则更常被误诊为消化道肿瘤。另外，老年人因甲状腺腺体已萎缩，所以患甲状腺功能亢进时往往缺乏一般甲状腺功能亢进病人常有的甲状腺肿大这一征象，也很少有以眼球突出为主要特征的甲状腺功能亢进面容，所以更不易让人想到得甲状腺功能亢进的可能。

据统计，老年甲状腺功能亢进的初诊误诊率高达 90%，这应引起临床高度重视。如果病人能得到及时确诊和正确治疗，预后还是良好的。

腹泻、心慌是甲状腺功能亢进吗

王老伯今年 65 岁，4 年前开始无明显诱因地出现心慌，但未予重视。两年前因心慌加重，伴大便次数增多，且人逐渐消瘦，到某医院就诊，被诊断为“慢性结肠炎”，经对症治疗后好转。8 个月前，王老伯的心慌又加重，伴头昏、失眠，故再次到该院检查，此次医生诊断为“神经官能症”，经中药等治疗后症状稍改善。两个月前，王老伯出现发作性心慌，伴胸闷，下地干农活时症状尤为严重。这次到医院复查时，由于心电图提示快速性心房颤动，故医生考虑他患的是“冠心病”。但经扩冠治疗，症状无缓解，故转院治疗。医生检查发现，王老伯消瘦明显，轻度眼突，甲状腺Ⅰ度肿大，心率较快，有心房颤动。经血液及心电图等检查后，王老伯被确诊为甲状腺功能亢进伴快速性心房颤动。经应用甲巯咪唑(他巴唑)、普萘洛尔(心得安)等药物治疗 1 个月之后，王老伯的心慌、腹泻等症状消失。

一位 35 岁的女性病人，因排便次数增多(每日 7～8 次)，近半年，伴体重下降、乏力，曾先后在多家医院就诊，分别被诊断为消化不良、肠功能紊乱、肠易激综合征等，服多种中西药无明显疗效。后经仔细检查，医生发现她体温正常，甲状腺略

肿大,伴血管杂音,心率 100 次/分，双手有细微的颤抖。大便化验除可见较多的脂肪滴外，未见脓球及红细胞。医生决定为她检测甲状腺功能，结果 T_3、T_4 均显著增高,TSH 为 0 ,确诊为甲状腺功能亢进。服抗甲状腺药两个月后，病人排便次数逐渐减少至正常，体重增加，目前仍在继续服药。

由于甲状腺功能亢进病人体内甲状腺素分泌增多，蛋白合成、氧耗及产热均明显增加，可直接导致胃肠道蠕动增快，使食糜及食物残渣在肠道内停留时间缩短，大便次数明显增多，呈消化不良。这种排便性状及次数的异常，有时可成为一些不典型甲状腺功能亢进病人到处求医的主诉。若医生局限于消化道疾病的考虑，就可能误诊。因此，当病人有久治不愈的排便次数增多，尤其伴有心率增快者，不论病人有无甲状腺肿大及突眼，均不妨查查甲状腺功能，以免误诊误治。

甲状腺功能亢进是一种常见病，具有典型症状的甲状腺功能亢进病人诊断不难，但老年人和症状不典型者多以胃肠道症状、神经症状及心脏症状为首发症状，非专科医生极易误诊误治。本两例病人的误诊提醒我们，临床上若遇到有难以解释的心慌、大便次数增多以及神经官能症症状者，应首先想到甲状腺功能亢进的可能。详细的体格检查及相关的辅助检查(如血 T_3、T_4 等）有助于尽早明确诊断。

甲状腺功能亢进与合并症及其他疾病的关系

甲状腺功能亢进有哪些常见的合并症

(1) 周期性麻痹　　是甲状腺功能亢进比较常见的合并症，发病时四肢瘫痪不能动，经治疗痊愈，但间隔一定时期再

次复发,反复发病,故称周期性麻痹。

(2) 甲状腺功能亢进性心脏病　病情延误发展至心力衰竭有生命危险。

(3) 危象　极少见但最危险，是甲状腺功能亢进症状突然急剧加重到状态，处于极度兴奋躁动不安，高热达 40 摄氏度以上,心动过速难以数清,伴有呕吐腹泻,谵妄昏迷危及生命。

甲状腺功能亢进危象有哪些表现

甲状腺功能亢进症长期不愈，可出现一系列合并症，如甲状腺功能亢进性心脏病、甲状腺功能亢进性肢体麻痹、甲状腺功能亢进性高血压、甲状腺功能亢进性糖尿病、甲状腺功能亢进性精神病等，病情严重者可导致甲状腺功能亢进危象，抢救不及时常可危及生命。

甲状腺功能亢进危象是甲状腺功能亢进病情急剧恶化，导致全身代谢严重紊乱,心血管系统、消化系统、神经系统等功能严重障碍,常危及生命,如诊断和抢救措施不及时,死亡率极高。即使诊断治疗及时,仍有 5%～15% 的病人也难以幸免于难。

本病的发生机制迄今仍然不完全清楚，往往是在甲状腺功能亢进未得到治疗或经治疗尚未控制的情况下，遇某些应激因素而导致甲状腺功能亢进危象的发生。在应激的情况下，甲状腺合成大量甲状腺激素并将其释放入血液，使原有的甲状腺功能亢进病情急剧加重，而且应激可以使儿茶酚胺的活力明显增强，进一步加重病情。

甲状腺功能亢进可致高血压吗

甲状腺功能亢进病人常常有血压异常,表现为收缩压(俗

称高压)增高,舒张压(俗称低压)降低,脉压差(收缩压减舒张压）增大。

收缩压增高是由于心脏排血液量增加所致。甲状腺激素增多可以直接增强心肌的收缩力，也可以通过增加心肌对儿茶酚胺的敏感性而间接地增强心肌的收缩力。心肌收缩力增强使心排血量增加，导致心脏收缩期大动脉的压力即收缩压增加。

舒张压降低是由于外周血管扩张，血管阻力下降所致。甲状腺功能亢进时代谢亢进，外周组织耗氧量增加致使血管扩张、阻力下降，导致心脏舒张期大动脉的压力即舒张压下降。

由于收缩压增加、舒张压下降，故脉压差增大。因此，脉压差增大是甲状腺功能亢进性高血压的一个特点，而高血压病等的高血压一般无脉压差增大。

甲状腺功能亢进可致心脏病吗

常见的甲状腺功能障碍有甲状腺功能亢进与甲状腺功能减退，两者都可引起心脏病症或以心脏病症为首发表现，常易造成误诊。

甲状腺激素对心血管有以下几方面的作用：①增加心肌的耗氧量；②增强心肌的收缩力；③增加心肌对儿茶酚胺的敏感性；④外周组织耗氧增加，血管阻力减少。

甲状腺功能亢进时超生理量的甲状腺激素长期作用于心脏，使心脏的负担加重，从而可能引起心脏病。甲状腺功能亢进性心脏病主要见于甲状腺功能亢进病程较长、年龄较大的病人。甲状腺功能亢进性心脏病的主要类型有：①心律失常型：以心房颤动最为多见，其次为房性早搏。②心力衰竭型：表现为全心衰竭，以右心衰竭为主，故病人有心动过速、下肢浮肿、

肝脾肿大、呼吸困难等。③心肌病类型：表现为心肌扩大，往往是全心扩大，早期心功能正常，后期可能发生心力衰竭。

什么是甲状腺功能亢进心脏病

甲状腺功能亢进心脏病一般指由甲状腺功能亢进引起的心脏病，不包括有些甲状腺功能亢进病人同时伴有其他类型的心脏病。

甲状腺功能亢进性心脏病是毒性结节性甲状腺的突出的临床表现，也可发生于病史长、症状重的格雷夫斯病（Graves病）病人，特别是中老年病人；其发生率约占甲状腺功能亢进的10%～22%。甲状腺功能亢进本身可引起心脏病，但有些甲状腺功能亢进治疗后，心脏病随之自行缓解。许多学者认为甲状腺功能亢进性心脏病是一个独立的疾病，感染和妊娠是其诱发因素。主要表现为心悸、早搏及阵发性心房颤动等，检查时见心尖搏动增强，常可听到收缩期杂音。血压收缩压升高，舒张压下降。二尖瓣脱垂不少见。少数病人有周围血管征。

心房颤动或充血性心力衰竭是老年人甲状腺功能亢进的最常见的并发症。甲状腺功能亢进合并心房颤动在男性多见，45岁以下较少发生，甲状腺功能亢进病程长者发生率高，与甲状腺功能亢进的严重程度无一定关系。甲状腺功能亢进单独发生充血性心力衰竭不常见。

甲状腺功能亢进心脏病与甲状腺功能亢进的严重程度无关。约60%甲状腺功能亢进心脏病在甲状腺功能亢进治愈以后，心脏病随之自行缓解。感染常常是甲状腺功能亢进心脏病的诱因。

国内学者提出的诊断标准是，在甲状腺功能亢进诊断明确以后，具有下述心脏异常至少一项，可诊断为甲状腺功能亢

进心脏病：①心脏增大；②心律失常，如阵发性或持续性的心房颤动、阵发或频发的房性或室性早搏；③充血性心力衰竭；④心绞痛或心肌梗死。诊断过程中还注意除外同时存在的其他原因而引起的心脏改变。

甲状腺功能亢进心脏病常见类型有哪些

(1) 心律不齐　常见为早搏和心房颤动，两者都可呈发作性或持续性。文献报道甲状腺功能亢进心脏病中心房颤动的发生率为 10%～28%，发病以男性多见，45 岁以下较少发生。当甲状腺功能亢进症状控制后多可自行恢复。国外报道一组 165 例甲状腺功能亢进合并心房颤动的病人，有 101 例(61%)在甲状腺功能亢进症状被控制后心房颤动自行消失。所有自行恢复的时间都在抗甲状腺药物治疗后的 4 个月以内。

(2) 心脏扩大　在病程较长的重症甲状腺功能亢进病人中，由于心脏长时间负荷过重而引起心脏扩大。由于左心室扩大，导致二尖瓣相对关闭不全，检查时见心尖搏动增强，心尖部可闻及Ⅱ～Ⅲ级收缩期杂音。收缩压增加，舒张压略有下降，可有二尖瓣脱垂，少数病人有周围血管征。单纯由甲状腺功能亢进引起者，甲状腺功能亢进控制后，心脏多能恢复正常。少数病程长，心脏病变严重者可遗留永久性心脏扩大。

(3) 心力衰竭　甲状腺功能亢进单独引起心力衰竭不常见，据报道甲状腺功能亢进者充血性心力衰竭的发生率约 6%；但老年甲状腺功能亢进病人及合并有其他器质性心脏病的甲状腺功能亢进病人，容易发生心力衰竭，有时甚至掩盖了甲状腺功能亢进的表现而造成误诊或延误治疗。

甲状腺功能亢进心脏病易误诊为哪些病

甲状腺功能亢进的误诊率可高达 67.8% ,平均误诊率为 27.3%,误诊时间最短 3 个月,最长达 11 年之久，误诊为心血管系统疾病的有下列疾病：

(1) 冠心病　约占误诊病例的 50%。常因病人表现有胸闷、心悸或部分病人有心绞痛的表现。有的还有心功能不全症状，而心电图又常有 ST 段下移,T 波低平，窦性心动过速及心房颤动等表现而误诊为冠心病。

(2) 风湿性心脏病　　甲状腺功能亢进心脏病病人有心悸、胸闷气短，心脏听诊可有杂音，特别是心房颤动而误诊为风湿性心脏病者也较常见。

(3) 心肌炎　　由于病人的心悸、胸闷乏力，加之心率快，以及心电图的 ST-T 改变及窦性心动过速，易误诊为心肌炎。

(4) 心房颤动　常见原因依次为风湿性心脏病二尖瓣狭窄、冠心病及高血压心脏病、甲状腺功能亢进、心肌病心肌炎等。另一方面是由于查体不够认真全面，忽略对临床现象及体征作出合理的解释。比如对病人的脉压差增大未引起重视。脉压差增大的原因有：①主动脉关闭不全。②高血压病及动脉硬化。③甲状腺功能亢进。④严重贫血。后两者导致脉压差增大的原因是血流速度加快即高动力状态所致。

当遇有下列情况，应想到本病的可能或应与甲状腺功能亢进进行鉴别诊断。①心房颤动。②病人有无法解释的心动过速。③第一心音亢进，脉压差增大者。④心力衰竭应用洋地黄制剂及利尿剂无效或病人虽有心力衰竭，但循环时间正常者。⑤针对冠心病进行系统治疗而心绞痛症状及缺血型 ST-T 改变难以缓解及消失者。

值得提醒的是，诊断甲状腺功能亢进心脏病须注意除外其他原因的心脏病，如高血压性心脏病、冠心病、心肌炎等。如果患甲状腺功能亢进之前无心脏病史，患甲状腺功能亢进后出现心脏病，应考虑为甲状腺功能亢进心脏病。如果患甲状腺功能亢进前已明确有心脏病，患甲状腺功能亢进后心脏病表现加重，则考虑其他心脏病。甲状腺功能亢进可能只是加重原有心脏病的一个因素。

甲状腺功能亢进可致肢体麻痹吗

甲状腺功能亢进病人中有 4% 出现发作性四肢或下肢麻痹，以男性甲状腺功能亢进病人为多。甲状腺功能亢进伴发肢体麻痹的机制还未完全明了。有人认为是由于甲状腺功能亢进时钠钾-三磷酸腺苷酶活性增高所致。钠钾-三磷酸腺苷酶活性增加，可以引起钾进入细胞增加，钠移出细胞增加，结果出现血钾降低。血钾降低可以引起肢体麻痹。

甲状腺功能亢进病人发生肢体麻痹往往有一些诱发因素。饱食及过多吃甜食是常见的诱发因素。这是由于体内大量合成糖原的过程中，钾随之进入细胞内导致血钾降低所致。其他诱发因素有疲劳、精神紧张等。发作时间以夜间为多。

发作频率不尽一致，少者 1 年数次,多者 1 天数次。每次发作时间有长有短，长者数天，短者数十分钟，一般多为 12 小时左右。发作时查血钾多数降低，少数不降低。心电图检查往往也能证明有低血钾征象。

甲状腺功能亢进性肢体麻痹一般是可逆性病变。在甲状腺功能亢进控制后，肢体麻痹往往不再发作。如果甲状腺功能亢进治愈后，肢体麻痹仍然频繁发作，提示甲状腺功能亢进不一定是肢体麻痹的病因。家族性周期性四肢麻痹较为常

见，可以和甲状腺功能亢进同时存在。因此，在甲状腺功能亢进控制后，肢体麻痹不能终止发作，应重点排除家族性周期性四肢麻痹的可能性。

甲状腺功能亢进可致糖尿病吗

甲状腺功能亢进可以引起糖尿病,也可以和糖尿病同时存在。

(1) 甲状腺功能亢进引起糖尿病　甲状腺激素可以拮抗胰岛素的作用。甲状腺功能亢进时超生理的甲状腺激素含量拮抗胰岛素的作用更强，并且可以促进肠葡萄糖的吸收及促进糖原异生，因此引起血糖增高，导致糖尿病。这种糖尿病是由于甲状腺功能亢进引起，故可称为继发性糖尿病。甲状腺功能亢进引起的糖尿病在甲状腺功能亢进病情控制后，不予降血糖药物治疗，血糖即可完全恢复正常。

(2) 甲状腺功能亢进和糖尿病并存　甲状腺功能亢进和糖尿病都和家族性遗传有一定的关系。这两种病的基因缺陷往往发生在同一对染色体上，因此可能会连锁在一起遗传给后代。在临床上，两种病同时发生在一个病人身上的病例并不少见。这种糖尿病属于原发性，不是继发于甲状腺功能亢进。在甲状腺功能亢进病情控制后，糖尿病依然存在，不予降血糖药物治疗，血糖不能降至正常。但是，甲状腺功能亢进可以加重糖尿病，使血糖进一步增高，故控制甲状腺功能亢进对减轻糖尿病也很重要。

甲状腺功能亢进可以引起肾小管性酸中毒吗

肾小管性酸中毒是指肾小管病变的肾小管酸化尿液的功

能障碍，即酸性物质不能由肾小管分泌出来随尿液排泄，因此积蓄在血液中而导致酸中毒。肾小管性酸中毒的病因还不完全清楚，但不少病例是由于自身免疫性疾病引起的。自身免疫过程发生在肾小管可以损伤肾小管功能，因而导致肾小管酸化尿液的功能发生障碍。

甲状腺功能亢进（毒性弥漫性甲状腺肿）是一种自身免疫性疾病，可能其自身免疫病变部位不仅限于甲状腺，也可同时发生在肾小管。因此，甲状腺功能亢进和肾小管性酸中毒可以同时存在。在临床上，曾发现过这种病例，肾小管性酸中毒在甲状腺功能亢进病情控制后有所减轻，因而提示肾小管性酸中毒与甲状腺功能亢进有密切的关系。但是，目前还不能肯定两种病的因果关系，也许两种病是自身免疫性疾病的两个方面的表现。

肾小管性酸中毒的主要临床表现为：低血钾引起的有关症状，如无力、肢体麻痹等；酸中毒引起的有关症状，如恶心、食欲减退等；骨脱钙引起的有关症状，如骨痛、骨骼变形等。化验检查发现低血钾、血液中毒（血 pH 值下降）、低血钙、尿呈碱性(尿 pH 值上升）。X 线检查发现骨密度减低。

正确认识甲状腺功能亢进

甲状腺功能亢进是怎么回事

甲状腺功能亢进，对很多人来说并不陌生，它是一种很常见的内分泌系统疾病。我们每个人的颈部（脖子）前边的下方，长着一块像蝴蝶（又像古代战争中防御用的甲状盾牌）一样的组织，叫做甲状腺。

甲状腺能够制造和释放甲状腺激素（包括含有四个碘的甲状腺素和三个碘的三碘甲状腺原氨酸）到全身的血液里，这些含量很少的物质，能够调节人体的正常生理代谢，维持体内各个系统、器官和组织的正常功能，使人们得以正常地生活和工作。一旦由于某些原因，甲状腺过多地产生了甲状腺激素，血液中甲状腺激素的含量明显超出正常，身体的很多生理功能就发生紊乱，引起一系列的临床表现，这就叫做甲状腺功能亢进。

脖子大的人是甲状腺功能亢进吗

通俗一般人所说的脖子,指的是颈部,而甲状腺是长在颈部的下方。甲状腺增大，脖子的前下方就会变粗。甲状腺肿大轻的,就会隐隐约约看出来,有的也不十分明显 肿大重的,甲状腺向前边及两侧突出,可以变得和脖子一样粗大,甚或比脖子还大。

大脖子可能是甲状腺增大，而甲状腺增大，并不一定有功能亢进。在缺碘地区，女孩子在青春发育期，常见到有甲状腺肿大，因为他们的甲状腺功能正常，医学上分别称作缺碘性甲状腺肿和单纯性甲状腺肿，并不是甲状腺功能亢进。只有当病人的甲状腺肿大，同时有功能增高时才是甲状腺功能亢进。有些甲状腺肿大病人，非但没有甲状腺功能亢进，反而是甲状腺功能减退。

甲状腺功能亢进常见吗

甲状腺功能亢进很常见。据统计，每 200 个人当中,就有一个甲状腺功能亢进病人，而且在城市居民中比生活在农村的人更为多见。也有的资料介绍，甲状腺功能亢进的发病率可以超过人口的 1%。甲状腺功能亢进的发生与人们所处的

社会环境有直接的关系，第二次世界大战中，欧洲一些国家的居民，由于战争的恐慌和生活的不安定，甲状腺功能亢进发生显著增多，战争结束以后，发生率就明显减少了。近年，有不少学者认为，随着社会生活节奏的明显加快，甲状腺功能亢进的发病数在不断增加。甲状腺功能亢进不只常见于内分泌专科的门诊，在外科、心脏科、妇产科、小儿科、眼科、皮肤科及核医学等专科也常能见到就诊的甲状腺功能亢进病人。

甲状腺功能亢进只有一种类型吗

有很多原因可以引起不同类型的甲状腺功能亢进。甲状腺本身的疾病引起的甲状腺功能亢进，包括有甲状腺普遍长大的毒性弥漫性甲状腺肿（又叫做 Graves disease ，医学书中翻译成格雷夫斯病）、甲状腺上长有小结节（疙瘩）的毒性结节性甲状腺肿、甲状腺炎、甲状腺癌，以及过多地服了含碘的食物或药物，或注射了含碘的药物引起的碘甲状腺功能亢进。这当中，毒性弥漫性甲状腺肿最为多见，占各种甲状腺功能亢进的 80％～90％ ，其次是由甲状腺炎和结节性甲状腺肿引起的。

此外，脑垂体和妇产科疾病也可引起甲状腺功能亢进，但不多见。也有的病人自己误用或因医生建议过多地服用了甲状腺激素，也可能发生甲状腺功能亢进。

所以，确切地说，甲状腺功能亢进是一类疾病，不只是一个病。

哪些年龄和哪种性别的人容易得甲状腺功能亢进

甲状腺功能亢进的发生，最多是在 20～40 岁的青、中年

女性，但是，从刚出生的小婴儿，到年过古稀的老人，都有可能得甲状腺功能亢进，而且女性比男性多见，女性甲状腺功能亢进病人是男性的 4～6 倍。

小儿甲状腺功能亢进少见吗

在一般人的印象中，成人才会患甲状腺功能亢进，其实小儿甲状腺功能亢进的确较成人少，约占甲状腺功能亢进病例的 1%～5%,学龄儿童居多,女性多于男性,其发病的比例为 5:1。

甲状腺功能亢进患儿的临床表现为：身高体重略高于同龄儿童,伴有发热(多为低热)爱出汗、怕热、消瘦、食欲增强、大便次数增多、有时伴有腹泻；脉搏快、休息时特别在睡眠时仍快；也有伴高血压者，特别好动、易于兴奋、脾气急躁、手及舌颤抖、肌肉无力、容易疲劳；有时伴骨痛，四肢麻木或瘫痪；甲状腺肿大，单侧或双侧突眼，闭合受限，常形容眼大而有神，目光炯炯，有时还会出现肝大。

甲状腺功能亢进的发病也可在新生儿期，患儿伴有突眼，甲状腺肿大、极度烦躁不安、哭闹、易饿、皮肤潮热、出汗、呼吸快、心率快、呕吐、黄疸。发病的原因多由于母亲患甲状腺功能亢进，甲状腺刺激抗体通过胎盘影响胎儿所致。因此，由于甲状腺功能亢进具有遗传性，所以乳母若患甲状腺功能亢进，要格外注意新生儿有无上述症状。如有，应及时送医院治疗。

另外，婴幼儿哺养要注意多吃富含蛋白质的食物，给予丰富的糖及维生素，生活规律，避免不必要的外界刺激，防止娇生惯养造成感情脆弱，否则不易抵抗生活环境的变迁，而容易发生甲状腺功能亢进。如果发现小儿患甲状腺功能亢进，积极治疗是可以治愈的。

为什么甲状腺功能亢进多见于女性

临床上以弥漫性甲状腺肿大伴甲状腺功能亢进和结节性甲状腺肿大伴甲状腺功能亢进为多见，约占甲状腺功能亢进病人的 90%左右。其主要表现为神经兴奋性增高，呈高代谢状态。该病多见于女性，男女之比为 1∶4～6 ,以 20～40 岁的中青年为多见。

甲状腺功能亢进多见于女性，男女患病率之比为 1∶4～7, 特别是青春发育期、妊娠期和更年前期。国内报道甲状腺功能亢进 70 例诱因分析有 7 例发生于妊娠期。因此，有人认为本病的发生与性腺功能变化有关，是由于雌激素紊乱的结果。雌性激素具有抑制甲状腺激素的生理作用。当雌激素相对增多时，甲状腺激素的生理作用则降低。这时，甲状腺激素对脑垂体前叶促甲状腺激素的负反馈抑制作用解除，脑垂体前叶促甲状腺激素(TSH）分泌则增多，兴奋甲状腺就产生甲状腺代偿性增生。如脑垂体-甲状腺轴对这种反应过于激烈或持续存在，或者通过其他途径使甲状腺代偿性增生肥大，分泌更多的甲状腺激素，有可能导致甲状腺功能亢进的发生，所以，甲状腺功能亢进多见于女性。

为何甲状腺功能亢进对女青年“情有独钟”

一位女青年由于失恋，两个月来一直神情抑郁。但近几天来感到心慌不适，烦躁不安。去医院就诊时，检查心率每分钟 120 次，心电图显示心动过速，偶尔发生房性早搏。于是以怀疑心肌炎收治入院。入院后经各种化验和检查，确诊为甲状腺功能亢进。

按理，心肌炎与甲状腺功能亢进是完全不相干的两种疾病，怎么会误诊呢？这是由于甲状腺功能亢进病人体内甲状腺激素分泌过多引起心血管症状,除了心动过速,房性早搏外,还可以有心房颤动、心绞痛，甚至心力衰竭等严重情况。甲状腺功能亢进还可有紧张、急躁、易激动、手颤动、失眠、头晕、乏力、怕热、盗汗等精神神经系统症状,多食多便、消瘦、易饥饿、吸收差等消化系统症状，有的有明显的甲状腺肿大和眼球突出。甲状腺功能亢进可以引起其他系统的异常，表现复杂，但是令人惊奇的是,20 多岁的女性病人居多，女性与男性之比约为 4:1。

为什么甲状腺功能亢进对女青年“情有独钟”呢？甲状腺功能亢进是一种自身免疫性疾病。因为女青年体内的雌激素水平比较高，一旦受到强烈的精神刺激或者严重感染，如果正好是位易感者，此时雌激素就会使 T 淋巴细胞失去平衡， T 淋巴细胞便不能制约 B淋巴细胞,B 淋巴细胞在血凝素的激活作用下,就会产生一种促使甲状腺增生的‘刺激性抗体”,这种抗体可以与甲状腺亚细胞成分结合，兴奋甲状腺滤泡上皮，分泌过多的甲状腺激素，从而引起甲状腺功能亢进。甲状腺疾病有一定的遗传倾向，女性、有家族史、受到精神创伤和感染的人发病较高。当然，这仅仅是易发因素，关键还在于个人的心理素质和处世态度。不良的情绪，轻则影响食欲、睡眠，重则影响免疫功能和身体健康。有甲状腺功能亢进家族史的女青年,更要注意提高心理素质,尤其是碰到升学、就业、恋爱等人生重大事件时，一定要乐观、开朗、正确对待。如有心慌、消瘦、易激动、易出汗等要立即就医。

女性甲状腺功能亢进有何特征

(1) 女性发病是男性的 4～6 倍。甲状腺功能亢进是一

种比较常见的甲状腺疾病，在任何年龄都可以发生，但主要见于 20～40 岁。年轻女性最多见，女性病人明显多于男性，发病率大约是男性的 4～6 倍。

（2）主要症状为消瘦、多汗、突眼。甲状腺功能亢进的主要临床表现为消瘦、心跳加快、多汗、吃得多、脖子大、部分人还伴随着突眼。该病对人影响很大：病人失眠、消瘦、脾气暴躁，影响到日常生活和人际关系 肌肉无力、容易疲劳 女性病人会出现经期紊乱、不容易怀孕，即使怀孕了也不能生育（因为服用药物会损害胎儿幼小的甲状腺，出生后长不大）。

（3）碘缺少及碘过量都易患甲状腺功能亢进。引起甲状腺功能亢进的原因是多方面的，有可能的因素包括：①遗传，有些病例有家族聚集现象，父母亲有甲状腺功能亢进，子女也容易发病；②碘的含量，以往一般认为缺碘是引发甲状腺功能亢进的最主要原因，但现在的研究同时发现，服用碘过高同样也会中招；③工作环境、生活环境也有一定的影响，情绪压抑和长期处于高压状态是诱因。

（4）受到精神刺激时易发此病。甲状腺功能亢进病人中女性明显多于男性，特别是年轻女性，年龄在 25 岁左右很多见，十八九岁的女孩子也不少。这和她们内分泌的活跃程度和稳定性不够有关系，当受到精神刺激等诱因作用就容易发病。

甲状腺功能亢进为何总是“袭击”都市忙碌人

甲状腺功能亢进发病率快速上升，其中，生活在紧张忙碌环境中的都市人成为“首袭”对象。

有关医学研究发现，甲状腺功能亢进在城市中的发病率远高于农村。长期的精神创伤、强烈的精神刺激，如悲哀、惊

恐、紧张、忧虑等心理因素常常可促发甲状腺功能亢进。不少甲状腺功能亢进病人在就诊时常常叙述是生气之后得了病。而且，不同年龄与不同性别对情绪的影响不同，发病率也有差异。有调查数据表明，由于青年人好激动、女性多忧愁感，甲状腺功能亢进在 20～40 岁的人群中发病率最高，女性亦比男性多出 3～4 倍。此外，不少病人在治愈甲状腺功能亢进之后还并发甲状腺功能亢进性突眼,俗称‘ 金鱼眼 ”,导致视力下降。

甲状腺功能亢进是否会遗传

各种类型的甲状腺功能亢进中以毒性弥漫性甲状腺肿的遗传倾向最为明显，而其他类型的甲状腺功能亢进一般认为与遗传无明显的关系。毒性弥漫性甲状腺肿病人的家族成员患此病机会明显增加。一个家族中可以有多个成员患本病，例如在一篇报道中说，一个家庭有 11 人患毒性弥漫性甲状腺肿,其中 8 例为女性病人,其下一代的 12 个孩子中,又有 6 人患本病。由此可见，本病有明显的遗传倾向。

人类白细胞抗原是遗传的标记，有不少研究发现毒性弥漫性甲状腺肿病人的某一种或几种人类白细胞抗原明显增加，进一步说明本病与遗传有着密切的关系。

“ 生气 ”能诱发甲状腺功能亢进吗

“ 生气 ” 是群众对精神刺激致病的通俗说法，不少甲状腺功能亢进病人在就诊时常常叙述 “ 生气 ” 之后得了病。医学研究表明：长期的精神创伤，强烈的精神刺激，如悲哀、惊恐、悲愤、紧张、忧虑等常可促发甲状腺功能亢进。有人发现在战争年代和自然灾害地区甲状腺功能亢进的患病率显著增加。有

人统计 365 例甲状腺功能亢进病人的发病因素中，80% 均有精神刺激。新近国外有人研究了相关日常生活事件和甲状腺功能亢进发病之间的关系，对新诊的 208 例甲状腺功能亢进病人与 320 例的对照组进行了比较，结果表明，甲状腺功能亢进病人在发作前 12 个月内经历了较多的紧张性事件。

为什么精神刺激能诱发甲状腺功能亢进呢？确切的发病机制尚不明了。有人认为这种病人甲状腺本身已有缺陷，平时不出现甲状腺功能亢进，遇到精神刺激后，诱发本病发生。也有人认为精神刺激是甲状腺功能亢进的始动因子。近来的资料表明：心理紧张可致免疫系统功能改变，肾上腺皮质激素和交感神经系统的改变可能是紧张所致免疫抑制效应的中间环节。也有人提出精神创伤使中枢神经系统和下丘脑-垂体-肾上腺轴功能紊乱，机体的免疫监视能力降低，甲状腺刺激免疫球蛋白(TSI)产生增多，进而发生甲状腺功能亢进。

基于上述观点，避免精神刺激，消除紧张心理，提高自我防护能力，对每一个人尤其患有甲状腺功能亢进的病人来说，都显得至关重要。

夏季可诱发甲状腺功能亢进吗

夏季正是甲状腺功能亢进诱发率呈上升势头的季节，由于人们对预防的知识不足，往往忽视了医治。使原有甲状腺功能亢进症状突然加重达到危及生命程度的一种状态（主要表现为高热、大汗、极度心动过速、呕吐、腹泻、烦躁不安，重者昏迷，如不及时抢救，可导致死亡。）因此，了解和掌握有关甲状腺功能亢进病的防治常识，寻求有效的治疗方法已是一件重要的事。

甲状腺功能亢进的诱发与自身免疫、遗传和环境等因素

有密切关系。其中以自身免疫因素最为重要。遗憾的是，甲状腺自身免疫的发生、发展过程迄今尚不清楚，因而很难找到预防的办法。遗传因素也很重要，但遗传的背景和遗传的方式也未被阐明，故也很难从遗传方面进行预防。环境因素主要包括各种诱发甲状腺功能亢进发病的因素，例如，创伤、精神刺激、感染等。虽然不少甲状腺功能亢进的诱发主要与自身免疫、遗传因素有关，但发不发病却和环境因素有密切关系。如遇到诱发因素就发病，而避免诱发因素就不发病。由此可见，部分甲状腺功能亢进病人的发病有可能在避免诱发因素的条件下得到预防。

在甲状腺功能亢进症调养过程中，病人的饮食尤其重要。因为甲状腺功能亢进病人由于代谢亢进，营养物质需求明显增加，如果营养补充不足，消瘦可更为明显，甚至出现类似晚期癌症的恶病质。因此，饮食是否得当十分重要。病人的饮食应从以下几个方面加以注意：每日进食总热量，男性至少 10 042 千焦(2 400 千卡)，女性至少 8 368 千焦(2 000 千卡)。多吃高蛋白食物，年轻病人还需多吃脂肪类食物。多吃含维生素丰富的水果、蔬菜，少吃辛辣食物，如辣椒、葱、姜、蒜等。少吃含碘多的食品，如海带、海虾、海鱼等。尽量不吸烟，不饮酒，少喝浓茶、咖啡。

甲状腺功能亢进危象的诱因是什么

大多数甲状腺功能亢进危象均有诱因可寻，临床常见诱因如下：

(1) 手术　病人未经妥善准备而行甲状腺次全切除术是以往引起甲状腺功能亢进危象的最主要诱因。甲状腺手术时由于应激及挤压甲状腺组织，使大量甲状腺激素释入血流而

引起危象。术前若甲状腺功能亢进控制不良，心率、基础代谢、脉压差等基本指标均明显升高，则术中及术后最易发生危象。其他非甲状腺功能亢进手术，如剖腹产、人工流产、胃肠手术等均可诱发甲状腺功能亢进危象，其情况有两种：①已知病人有甲状腺功能亢进但未作治疗或术前未予以充分准备即进行手术；②术前不知有甲状腺功能亢进存在。自从采用抗甲状腺药物和碘剂作手术前准备及β受体阻滞剂临床应用以来，外科性危象已大为减少，程度也多为减轻。目前所见到的多为其他诱因有关的内科性危象。

(2) 感染　为最常见的危象诱因，约占全部诱因的40%。危象之发生一般与感染之严重程度呈正比，且多发生于感染之高峰阶段。细菌性感染最多见。病毒（如上呼吸道病毒感染）、原虫(如疟疾和阿米巴肝脓肿)、立克次氏体、真菌等全身性感染亦可诱发甲状腺功能亢进危象。细菌性感染中以呼吸道感染最为常见，胆道、泌尿道感染、败血症也常见。

(3) 放射性^{131}碘治疗后诱发甲状腺功能亢进危象　由于放射线破坏甲状腺组织，造成放射性甲状腺炎，可使大量甲状腺激素释入血液，故在服^{131}碘后1周左右（最长为2周）5%～10%病人出现甲状腺功能亢进症状加剧，个别病人则发生危象，多见于甲状腺明显肿大，病情较重或在放射性^{131}碘治疗前又未预先服用抗甲状腺药物者。

(4) 其他　随意停用抗甲状腺药物，往往导致甲状腺功能亢进病情加剧以致诱发危象；精神创伤、疲劳、过度紧张等；药物反应，如青霉素、链霉素及其他药物所致的过敏性休克、药物热、洋地黄中毒、胰岛素或其他降糖药物引起之低血糖等；甲状腺功能亢进合并症之恶化，如甲状腺功能亢进合并糖尿病出现酮症酸中毒，甲状腺功能亢进合并肝炎时肝功能恶化等；妊娠与分娩，甲状腺功能亢进合并妊娠毒血症、先兆子

瘤、子瘤、难产等情况下有时可诱发甲状腺功能亢进危象；过重挤压甲状腺偶可诱发甲状腺功能亢进危象；外伤，包括甲状腺本身外伤亦偶尔诱发甲状腺功能亢进危象；少数病人无明显诱因可寻，多属于未经过治疗、消瘦明显的重症甲状腺功能亢进病人。

为什么甲状腺功能亢进病人冬天怕热

冬季气温明显下降,正常人体的代谢水平会随气温的下降而相应减慢。因此，人往往在冬季怕冷，出汗减少。甲状腺功能亢进病人由于体内高代谢、高消耗，冬季一般不太怕冷，活动后很容易出汗，衣着过多就会怕热。甲状腺功能亢进病人体内能量消耗大、抵抗力差，冬季如不注意衣着冷暖，不及时更衣，很容易感受外邪而感冒发热，这对甲状腺功能亢进病人的康复是相当不利的，所以，甲状腺功能亢进病人冬季尤其应该注意气候变化，做到衣着冷暖得体，积极预防感冒。

什么是内分泌性突眼？如何发生

自身免疫性甲状腺疾病包括毒性弥漫性甲状腺肿和慢性淋巴性甲状腺炎均可伴有眼部病变，有异常的眼部受累征象表现,如怕光、流泪、上眼睑挛缩、凝视、眼球突出、眼外肌麻痹、角膜受累、视神经病变等，称之为内分泌性突眼。其中以毒性弥漫性甲状腺肿的病人最为多见，约占 40% ,慢性淋巴性甲状腺炎病人较为少见。

内分泌性突眼的发生主要与自身免疫有关。在发生甲状腺自身免疫性损害的同时体内也产生了针对眼部组织的自身抗体。针对眼部组织的抗体可以引起眼部组织的损害。

单纯性突眼有什么表现

单纯性突眼一般只有一些眼部异常征象，而无明显的不适症状。主要的眼征是上眼睑提肌挛缩而使上眼睑收缩。正常人的眼睛完全放松向前平视时，上眼睑稍盖住角膜（黑眼球）的上缘。单纯性突眼病人的上眼睑收缩，在平视时往往盖不住角膜上缘，因此，在上眼睑下缘和角膜上缘之间露出一些巩膜（白眼球）。上眼睑提肌挛缩可能与甲状腺激素水平过高及交感神经兴奋有关。由于上眼睑挛缩，向下看时，上眼睑的下垂落后于眼球的下垂，露出的巩膜会更为明显，或者平视时虽未露出巩膜，但向下看时则可露出巩膜。上眼睑挛缩的病人，眼睛看上去很大而且有神，并有一种凝视的感觉。

正常人的眼球突眼度（眼眶外侧骨缘至角膜最前端的距离)一般不超过 16 毫米，但近视者的突眼度可能会稍大一些。如果没有近视而突眼度超过 16 毫米，一般被视为有突眼。单纯性突眼的突眼度一般不超过 20 毫米。

甲状腺功能亢进与突眼有何关系

甲状腺功能亢进和弥漫性毒性甲状腺眼病发生的机制不太清楚。它们是两个独立的疾病，临床上这两个病常常同时存在，可以发现无弥漫性甲状腺肿眼病的甲状腺功能亢进病人，也可发现无甲状腺功能亢进的弥漫性甲状腺肿眼病的甲状腺功能亢进病人。这两个疾病之间的关系十分密切，它们都是自身免疫病。

甲状腺功能亢进的病因有很多种，凡是合并弥漫性毒性

甲状腺肿眼病的甲状腺功能亢进，都属弥漫性毒性甲状腺肿眼病。80%的甲状腺功能亢进病人合并弥漫性毒性甲状腺肿眼病，20% 的病人甲状腺功能亢进先发生，弥漫性毒性甲状腺肿眼病后发生；10% 的病人弥漫性毒性甲状腺肿眼病先发生，甲状腺功能亢进后发生； 50% 的病人甲状腺功能亢进与弥漫性毒性甲状腺肿眼病几乎同时发生；还有 20% 的甲状腺功能亢进病人没有眼病。弥漫性毒性甲状腺肿眼病多为双侧病变，少数可以表现单侧病变。临床上对单侧眼病的病人要格外小心，因为绝大多数眼内肿瘤和恶性肿瘤的眼眶转移都表现为单侧眼病，尤其对那些双眼突眼度相差 ≥3 毫米的病人更应警惕眼内肿瘤和恶性肿瘤的眼眶转移的可能性。突眼的原因为眼肌肥厚和球后软组织增生、水肿。

弥漫性毒性甲状腺肿眼病病人由于眼外肌和球后软组织增生，眼眶限制了眼内容物的空间，眼球只能向前突出。眼眶内眶隔的松弛对眼内压减压起了十分重要的作用，如果眶隔松弛不良，眼球突出受到限制，眼内压会升高，有的病人被误诊为青光眼而进行青光眼手术治疗，延误了治疗。还有的被摘除了眼球，造成了终身的遗憾。

眼球突出仅见于甲状腺功能亢进吗

眼球突出是甲状腺功能亢进的重要体征之一，但不是每一个甲状腺功能亢进病人都可以见到眼球突出，而且眼球突出也不单单仅见于甲状腺功能亢进，导致眼球突出的原因较多，既有解剖上的因素，又可见于外伤，炎症，血液、淋巴系统疾病，更可因占位性病变所致，自然内分泌系统疾病也是一个重要原因。解剖因素系指眼球的位置正常，由于眼球前后轴较长，如高度近视、圆锥角膜等，这种情况属于假性眼突出。

外伤性眼球突出多因头部外伤波及眼眶，由于眼组织的离断、球后出血、眼外肌撕裂等常致眼球突出，因有外伤史诊断较易。炎症所致之眼球突出以眶蜂窝织炎及眼眶脓肿最常见。血液、淋巴系统疾病所致之眼球突出常为双侧，以血友病、急慢性淋巴细胞性白血病、霍奇金病最常见，特点是多为双侧性。占位性病变单侧者多见，眶内原发瘤以血管瘤居首位，继发性者来源于鼻及鼻旁窦最多，颅脑次之。甲状腺功能亢进所致之突眼病因说法不一，近年来则认为本病是细胞免疫和体液免疫共同作用的结果。

此外尚有间歇性突眼，系眼眶静脉或面部静脉回流受阻，眶内静脉血液郁积所致，特点是低头或屏气时出现，直立或仰卧时 消失。

甲状腺功能亢进的妇女能否结婚

毒性弥漫性甲状腺肿甲状腺功能亢进是一种自身免疫性疾病，其发生、发展与自身免疫、遗传及环境有密切关系。由于目前甲状腺自身免疫的发生、发展过程和遗传的背景、方式尚未完全阐明，所以在治疗上有一定困难，病程比较长、容易反复。但是，只要坚持治疗，还是可以完全治愈。甲状腺功能亢进的发生与遗传有一定关系，虽然甲状腺功能亢进病人的后代发生甲状腺功能亢进的机会比普通人群多一些，但是大多数甲状腺功能亢进病人的后代并不发生甲状腺功能亢进。而且甲状腺功能亢进病人的后代即使发生甲状腺功能亢进，也是可以完全治愈的。所以，无论从法学还是从医学的角度上说，甲状腺功能亢进病人都是可结婚的。

甲状腺功能亢进病人何时结婚比较恰当，倒是值得研究的一个问题。甲状腺功能亢进是一种以新陈代谢率增高、神

经兴奋性增高为主要表现的疾病，临床表现牵涉到多系统、多器官，表现为怕热、多汗、消瘦、疲乏、心悸、大便次数增多、周期性麻痹、重症肌无力，甚至心房颤动、心力衰竭、黄疸、肝功能损害等。部分甲状腺功能亢进男病人可能有性功能减退的表现，如阳痿、性欲减退、男性乳房发育增大等；女病人则表现为月经紊乱等。由于以上原因，在甲状腺功能亢进未得到满意控制前，不宜结婚，以免影响病人的健康和夫妻间满意的生活。当甲状腺功能亢进得到完全控制或治愈后，病人完全恢复健康，性功能减退现象消失、月经正常，这时结婚比较适宜。其他类型甲状腺功能亢进病人一样也要在甲状腺功能亢进得到完全控制或治愈后结婚比较适宜。

甲状腺功能亢进对生育有什么影响

有不少调查资料表明甲状腺功能亢进病人的生育能力明显下降。调查结果如下：

(1) 男性甲状腺功能亢进病人精子的数量和质量明显下降。

(2) 女性病人月经紊乱、闭经，不能排卵或极无规律，因此怀孕机会明显减少。

(3) 女性怀孕后流产明显增加。流产的原因不清楚，可能与精子和（或）卵子的质量有关，也可能与甲状腺功能亢进本身病情的影响有关。

甲状腺功能亢进病人的生育能力明显下降，但并不是一成不变的。生育能力可以随着甲状腺功能亢进病情的变化而改变。甲状腺功能亢进病情越重，生育能力越差；甲状腺功能亢进病情改善后，生育能力也逐渐恢复；甲状腺功能亢进治愈后，生育能力有可能完全恢复正常。

甲状腺功能亢进妇女能怀孕吗

甲状腺功能亢进病人究竟能不能怀孕生孩子，这是许多病人及其亲属关心的问题。在医学界看来，甲状腺功能亢进病人是否可以怀孕，并获得良好的怀孕结果，必须了解甲状腺功能亢进对怀孕的影响、甲状腺功能亢进病情轻重及怀孕、分娩对病情的影响才能作出判断。

甲状腺功能亢进妇女在甲状腺功能亢进未治愈前是不宜怀孕的。这是因为怀孕本身必然加重病人的身心负担，影响康复，而且也易造成流产、早产和胎死；同时，如果甲状腺功能亢进药物治疗稍有偏差，还会引起胎儿甲状腺功能亢进、胎儿甲状腺肿大，甚至胎儿甲状腺功能减退，影响胎儿的大脑发育。因此，甲状腺功能亢进妇女不要急于怀孕。首先应积极治疗甲状腺功能亢进，等甲状腺功能亢进治愈后再考虑怀孕。一般甲状腺功能亢进采用抗甲状腺药物治疗 2 年左右可以治愈。停药后观察半年如无复发迹象，则可考虑怀孕。如果采用手术治疗甲状腺功能亢进，术后 3 个月病情无复发，即可以考虑怀孕。年轻妇女甲状腺功能亢进者，一般不采用放射性碘治疗甲状腺功能亢进，如果采用放射性碘治疗，需在治疗后半年，甲状腺功能亢进不再复发时再考虑怀孕。若甲状腺功能亢进妇女在甲状腺功能亢进治愈前已怀孕，考虑到甲状腺功能亢进对甲状腺功能亢进妇女和胎儿两方面都不利，一般主张怀孕的甲状腺功能亢进妇女进行人工流产。人工流产一般在怀孕头 3 个月内进行。

当然，甲状腺功能亢进病人是否能够怀孕还得由平时就诊的医生经过详细体检后才能作出最后决定。

甲状腺功能亢进病人怀孕有何危害

必须指出，甲状腺功能亢进妇女怀孕是危险的，对母婴均不利。从优生角度考虑，患甲状腺功能亢进时不要怀孕，待甲状腺功能亢进治愈，再怀孕也不迟。

如果特殊因素轻症甲状腺功能亢进病人必须在甲状腺功能亢进未治愈前妊娠，必须在妇科专家的指导下进行。并随时做好人工流产的准备。

甲状腺功能亢进病人初期，雌激素分泌过多，子宫内膜对雌激素的反应强,子宫内膜增生,表现为月经过多,过频,甚至发生功能失调性子宫出血，随着甲状腺功能亢进病程的发展，两个轴系都受到反馈抑制，卵巢激素的分泌和代谢受到阻滞，分解、灭活和清除过程加快,子宫内膜便逐渐退化、萎缩,引起月经稀发，经血量减少直到闭经。甲状腺功能亢进轻症可能不影响排卵，因而可能妊娠。重症者约 90％无排卵，自然不能怀孕。

甲状腺功能亢进妇女怀孕有众多不利因素和危害。

一旦甲状腺功能亢进病人妊娠，很容易发生流产、死胎、早产现象。流产率高达 26％ ,早产率为 15％。明显高于正常妇女。

妊娠会加重甲状腺功能亢进病人的生理负担，使其甲状腺功能亢进症状加重，恶化孕妇的病情。

一旦怀孕，妊娠高血压综合征的发病率比正常妊娠组高 10 倍，可能诱发甲状腺危象，威胁病人生命。

如果孕妇在妊娠期间必须服用抗甲状腺药物，这样会抑制胎儿的甲状腺功能，因而造成胎儿先天性甲状腺功能减退，导致出生后的呆小症。

如果妊娠中采用了放射性碘来治疗甲状腺功能亢进，则这个胎儿会因为接触过多放射线的影响，造成严重后果，应终止妊娠。

重度或久治不愈的甲状腺功能亢进病人，不宜怀孕，一旦怀孕，应作人工流产术。甲状腺功能亢进病人如妊娠，应列为高危妊娠，于妊娠全过程中应在产科及内分泌科共同监护下渡过孕产期。

甲状腺功能亢进病人怀孕后应注意些什么

倘若甲状腺功能亢进病情较轻则可以怀孕，但孕前必须先行内科治疗控制病情，孕后定期进行产前检查，并在医生指导下治疗，尽可能地减少母、胎合并症的发生。

甲状腺功能亢进妇女如果已经怀孕，因某些原因不想中止妊娠，则必须定期就诊，在内分泌专科医生和妇产科医生的指导下做好甲状腺功能亢进的治疗和孕期的保健工作。一般采用抗甲状腺药物治疗甲状腺功能亢进。使用丙硫氧嘧啶而不使用甲巯咪唑（他巴唑）。可配合使用甲状腺片进行治疗。要把甲状腺功能控制在正常稍高一些的水平，最好每月测定一次 FT_3 和 FT_4 水平，了解甲状腺功能。

甲状腺功能亢进妇女不易受孕，即使怀孕后流产率也颇高，只有少数轻度病人能足月分娩。病程中的饮食需注意低碘，高能量，高蛋白，在确保母婴营养的同时防止病情加重。治疗过程中应注意以下几点：

首先，治疗以口服药物为主，首选丙硫氧嘧啶（PTU），但最大剂量不应大于每天 200 毫克，以每天 50～150 毫克为宜，因为大剂量用药可能会破坏胎儿的甲状腺发育。

其次，病情的控制应适度，不必将心率，基础代谢率，甲状

腺功能检查(T_3，T_4）等观察指标完全控制到正常范围，因为即使是正常孕妇，上述观察指标也应略高于正常范围，过低地控制病情反而会引起母子的甲状腺功能减退。

另外，此类病人不可使用甲状腺摄 ^{131}碘检查，更不能采用放射性核素治疗甲状腺功能亢进，以免影响胎儿的生长发育，如果医生决定不得不施行手术治疗，应在怀孕 4～6 个月为宜，且术前甲状腺功能亢进病情需得以控制。

母亲需增加孕期检查的频率，了解胎儿的发育情况，平时稍有异常情况应及时向医生反映。

孕期中须定期测定甲状腺受体抗体（TRAb）的浓度，如果甲状腺受体抗体（TRAb）高于正常值数倍，提示胎儿可能也将患有甲状腺功能亢进，以便医生及时采取措施。

产前必须行子宫 B 超检查，了解胎儿是否有甲状腺肿大或其他畸形，预防难产。产后至少停药 3 周以上方能哺乳。

甲状腺功能亢进可引起性功能障碍吗

有些甲状腺功能亢进病人反映患病后性欲有亢进现象，而有的病人却出现了阳痿或闭经。这是由甲状腺功能亢进引起的吗？

在甲状腺功能亢进所有并发症中，病人感觉明显又羞于启齿的是对性功能的影响。有资料表明：10%～20% 的病人有性欲亢进，特别是轻度甲状腺功能亢进病人。约 5%的病人无性欲改变；30%～40% 的病人出现性欲减退；有的男性病人可伴有阳痿。在女性病人中，经常有月经紊乱，其主要表现为月经量少或闭经，月经周期延长、缩短或变得毫无规律，5%～10% 的性高潮和性激动反应增强， 15%的有轻度减弱。主诉阳痿或闭经的最为常见，虽然约有 4% 的男性病人可发生阳

痿,但发生机制尚不清楚,可能与心脏疾患、肝脏损害、肌病等并发症有关。

甲状腺功能亢进就是血中甲状腺激素大大超过人体正常需要量，人体处于高代谢状态，打乱了人体正常的内分泌系统,在男性则可表现为性欲亢进、阳痿、乳房发育,女性表现停经、月经紊乱、性欲亢进等。

如果病人突出表现脖子增粗，也可能会早发现病症所在，但许多病人颈部增粗不明显，对心慌乏力等症状不能及早识别，青壮年男性出现性功能障碍，只知盲目服用壮阳药，结果适得其反，症状更为明显。尽管性功能障碍的原因五花八门，但千万不要忽略甲状腺功能亢进这个疾病，特别是同时有心慌、易饥饿、乏力等症状时，不要忘记检测一下血中的甲状腺激素水平。

甲状腺功能亢进怎么治疗

甲状腺功能亢进是由高代谢造成的一组症状，因此要尽量减少能量的消耗，减少体力精力的消耗，学会自我调节，保持心情舒畅、乐观，使神经系统保持安静状态，有利于疾病的康复。在生活饮食方面要劳逸结合，绝对禁烟酒，忌辛辣食物，不能吃海产品，因为含碘较多，甲状腺激素是靠碘合成的。为补充能量保持体质，要多进食富有营养的食物。

甲状腺功能亢进的治疗方法有手术、放射性 ^{131} 碘、药物 3 种。手术和放射疗法治愈率高，但存在多种并发症和复发问题，所以大多数主张在药物治疗失效后再考虑手术或放射治疗。西药对甲状腺功能亢进有显著的疗效，但毒副作用较大，部分病人被迫中途停止治疗。中药治疗甲状腺功能亢进有悠久的历史，疗效确切。对西药因有不良反应而

停止治疗，或疗效不好，或病人合并有肝病等情况，都考虑采用中药治疗。

确诊为甲状腺功能亢进以后，治疗上主要依病情的轻重来决定，轻者，指有某些甲状腺功能亢进症状，而甲状腺肿大不明显，治疗宜内科药物治疗，效果比较满意，时间 1 年左右，大多能治愈。中度以上，主要是甲状腺肿大比较明显，如果经药物治疗半年左右，症状改善不明显，药物治疗效果比较差，相反,再服药治疗,甲状腺肿大更明显,因此,建议选择外科手术治疗。因为从目前医院的医疗水平，这种手术已很普遍了，所以手术的效果好而且又安全。

至于放射性 131碘的治疗，由于受到技术设备及经验方面的限制，同时还由于它后期甲状腺功能减退发生率高，临床上多用于甲状腺功能亢进术后复发的治疗。

另外，再说明一下，对于结节性甲状腺功能亢进的治疗，原则上第一首选是手术治疗。

怎样恰当选择甲状腺功能亢进治疗方法

治疗甲状腺功能亢进时，能否正确地选择治疗方法对预后至关重要。但是，不论何种治疗方法，都有其局限性。选择治疗方法应根据疾病的情况而确定，不是看何种方法简单或快捷。首先病人要树立战胜疾病的信心，密切与医生配合，善于控制自己，稳定情绪；医生要根据病人的年龄、病情的轻重、甲状腺肿大程度及有无结节、心肝肾等重要脏器有无合并症，病人能否坚持服药、是否同意手术以及医院设备和技术条件等诸多因素进行综合考虑而确定治疗方案，要掌握各种治疗方法的适应证和禁忌证。内科、外科、放射性核素治疗均能达到治疗目的。抗甲状腺药物治疗对免疫功能的改善有一定作

用，又是手术和 ^{131} 碘治疗的基础疗法，目前仍然是重要治疗手段。一般说来，初治病人以药物治疗为主；复发病人，不管是药物初治失败或术后复发，均可采用放射性碘治疗。药物初治失败的病人多采用手术治疗。下面介绍上述 3 种治疗方法的优缺点：

(1) 口服抗甲状腺药物　可以抑制甲状腺激素合成，通常还会配合交感神经抑制剂及精神安定剂来辅助控制心悸、手抖、焦虑等症状。但是必须长期服用，一般约在 1 年半至 2 年内方可逐渐减少药量直至停药。然而约有 1/3 到 1/2 的病人停药后会复发，特别是那些甲状腺肿大明显或饮食摄取碘较多的病人(如常吃海带、含碘盐)。另外，少部分病人在服药前 2～3 个月内，会发生皮肤瘙痒、皮疹或白细胞减少（易出现发热、喉咙痛）、肝功能异常等药物不良反应。若出现这些现象，宜及时就医调整治疗方案。

(2) 放射性 ^{131} 碘治疗　原理是放射性 ^{131} 碘会聚集到甲状腺中来破坏部分组织，使得制造甲状腺激素的功能降低。通常病人只需服用 1 次，若效果不佳则可半年或 1 年后再追加 1 次。治疗后甲状腺的体积会逐渐缩小，甚至有的病人会因甲状腺破坏过多而导致甲状腺功能减退，反而需终身服用甲状腺激素。孕妇及近期内打算怀孕的妇女，或合并眼病的病人，不宜采用此法治疗。

(3) 手术　方法是切除部分甲状腺以减少激素的分泌量，但缺点是若切除太少，则易复发 若切除太多，又容易造成功能低下。此外，若手术中不慎伤及控制声带的喉返神经或甲状旁腺，则易造成声音嘶哑或低血钙(四肢麻木或抽筋)，后者必须终身补充维生素 D 和钙片。虽然有经验的外科医生很少会碰到这些并发症，但术前病人仍应对手术风险有充分的认识和了解。

防治甲状腺功能亢进有哪 6 个转变

甲状腺功能亢进是一种器官特异性自身免疫性疾病。发病原因可能是具有遗传素质个体，在细菌、病毒感染和精神、肉体创伤以及服碘过多等因素的作用下，激发了细胞和体液免疫紊乱而发病。现在的药物治疗方法，主要是控制症状，使疾病顺利渡过自然病期，而达到治愈目的。由于甲状腺功能亢进治疗疗程长、复发率高，即使正规治疗 2 年,尚有 25%～50% 病人复发，有的留下终身的突眼或甲状腺肿大。目前诊治甲状腺功能亢进方面的 6 个转变有：

(1) 短疗程向长疗程转变。 20 世纪 50 年代抗甲状腺药一般服用 6～12 个月即停用，复发率 50%左右。20 世纪 80 年代主张将抗甲状腺药疗程延长到 1.5～2 年，复发率降到 25%。现在主张将疗程延长到 2～3 年或更长。大量病例表明，疗程越长，复发率越低。抗甲状腺药物一般价格低廉，在维持期用量小、不良反应少、日服 1 次即可，所以长疗效方案被广大医生和病人所接受，复发率降到 20% 以下。

(2) 控制期用药从大剂量向小剂量转变。以甲巯咪唑(他巴唑)为例,以往控制期用量,每日 30～40 毫克，目的是尽快控制甲状腺功能亢进的高代谢症状，一般在用药 20～30 天症状消失,1～2 个月甲状腺功能恢复正常。以后发现这种急功近利的方法，使原来不突眼的出现了突眼，原来突眼轻的发展成重的，原来甲状腺肿大不明显的发展成明显的，原来身材苗条的发展成肥胖的。这种大剂量短时间的冲击治疗，使血中的甲状腺激素很快降低，反射性地引起垂体分泌大量促甲状腺素和致眼球突出物质，使甲状腺功能亢进在已经被控制的情况下，出现了突眼加重，甲状腺肿大，病人和非专科医生

往往误认为这是抗甲状腺药量不足，又加大用量，使病情更加恶化。为预防此种情况发生，可将治疗初期的用药剂量掌握在每天 15～20 毫克，控制期延长到 2～3 个月，特别是对有突眼和甲状腺肿大的病人，可将甲巯咪唑（他巴唑）改成丙硫氧嘧啶，同时还要每日服用甲状腺素 20～40 毫克,直到治疗终结。

（3）抗甲状腺药治疗向放射性^{131}碘治疗转变。放射性^{131}碘治疗甲状腺功能亢进已有 60 多年历史，一次治愈率达 53%～80%，已治疗百万余病人。放射性^{131}碘治疗比药物、手术治疗癌变率未见增高，是一种安全、疗效确切、复发率低、治疗时间短又经济的治疗方法。69%的美国医生对甲状腺功能亢进首选放射性^{131}碘治疗，美国前总统老布什患甲状腺功能亢进就是用此法治疗的。我国甲状腺功能亢进病人惧怕放射性^{131}碘治疗会引起癌变，就像糖尿病人害怕用胰岛素“成瘾”一样，实在是一种误解。放射性^{131}碘治疗需与泼尼松（强的松）联用，以防止突眼加重。随着科学的发展，科普宣传的逐渐深入，相信放射性^{131}碘治疗将会从目前甲状腺功能亢进治疗方法排位第 3 上升为首选。

（4）控制甲状腺功能亢进症状向积极防治突眼、甲状腺肿大转变。目前在甲状腺功能亢进的治疗中，过多重视了甲状腺功能亢进症状的控制，但对同时预防和治疗突眼和消除甲状腺肿大重视不够，措施不利，片面认为甲状腺功能亢进治好了，突眼和甲状腺肿都会自然恢复。殊不知，约有 30%左右的甲状腺功能亢进病人，甲状腺功能亢进治愈后突眼和甲状腺肿大会遗留终身。正确的理念应该是把突眼、甲状腺肿大看作甲状腺功能亢进的表现之一，应同时治疗。方法是：①抗甲状腺药物剂量要少些，控制期可长些（已如上述）。②同时服用甲状腺素每日 20～40 毫克，疗程 2～3 年。甲状腺素可防甲状腺功能亢进复发、防突眼加重、防甲状腺肿大。③对突眼 2

度、甲状腺肿大 2 度的病人，要尽早采取措施，与甲状腺功能亢进同时治疗，效果较好，否则治疗时间长而且效果又差。可用泼尼松 30～40 毫克／日，4 周后逐渐减量或用地塞米松 5 毫克／次，甲状腺内注射，每周 1 次；也可用昆明山海棠 3～6 片，日服 3 次 左旋咪唑 0.5 克，日服 3 次，服 4 天，停 3 天，45 天 1 个疗程；金水宝 4 片日服 3 次，3 个月 1 个疗程 蒲公英 60 克，水煎成 400 毫升，200 毫升口服，每日 1 次，另外 200 毫升洗眼，每日 3 次；对甲状腺肿大者，可用中药膏敷贴。④注意保持生活规律，戴墨镜，睡眠时枕头抬高，吃低碘食物。

(5) 停药指征从监测甲状腺功能向监测免疫抗体转变。以往当甲状腺功能亢进治疗 2～3 年一切正常后，是否可以停药，经常以甲状腺功能是否正常为标准，如此复发率仍高。经过研究认为总 T_3(纳克／毫升)／总 T_4(微克／毫升)＞20 ，此时停药 87.5% 的病人将在 3～12 个月复发。较好的指标是测定甲状腺刺激抗体 (TSAb)，该抗体是一种兴奋性免疫球蛋白，与促甲状腺激素(TSH) 受体结合后，可使甲状腺素分泌、释放增加，引起甲状腺功能亢进。故只要它存在，就表示甲状腺功能亢进未愈，就不能停药，否则就会复发。

(6) 多次服用甲巯咪唑 (他巴唑) 向单次服用转变。1992 年福建医科大学黄国良等对 155 名甲状腺功能亢进病人采用甲巯咪唑(他巴唑)每日服 30 毫克、20 毫克、10 毫克 3 组分别服用情况进行了研究：其中 25 例进行了手术，他们测定切除的甲状腺甲巯咪唑的含量。结果：日服 30 毫克和 20 毫克者，甲状腺内甲巯咪唑浓度无显著差异；剂量相同，但日服 1 次或 3 次者，对甲巯咪唑的浓度也无影响。因而建议甲巯咪唑用量以日服 15～20 毫克为宜，每日服 1 次为合理。故目前除控制期用药量较大，需日服 2 次外，维持期均为日服 1 次，但此法对丙硫氧嘧啶不适用。

药物治疗甲状腺功能亢进，贵在坚持

(1) 遵照医嘱坚持服药　抗甲状腺药物治疗是治疗甲状腺功能亢进的首选方法之一，目前常用的药物有两大类：甲巯咪唑和丙硫氧嘧啶。病人一般要接受 1～2 年的治疗。在治疗过程中，医生会根据个人的具体情况调整药物剂量。有些病人当甲状腺功能亢进症状改善后，未经医生同意，擅自停药，结果造成甲状腺功能亢进复发，病情加重，给治疗带来了更多的困难。因此，遵照医嘱坚持服药，对于甲状腺功能亢进的治疗是很重要的。

(2) 病人要自我观察疗效　甲状腺功能亢进病人在接受抗甲状腺药物治疗过程中，要自我观察治疗效果，并及时告知医生，供医生及时调整药物剂量时参考。观察的主要内容有：①症状是否减轻：一般地说，服药 2 周左右甲状腺功能亢进症状开始好转，如心慌、怕热、多汗、疲乏等症状逐渐减轻，食欲逐渐减少，体重逐渐增加。治疗 1～3 个月，症状基本会消失。②甲状腺体积的改变：治疗初期，部分病人的甲状腺增大，服药一段时间后，甲状腺会逐渐缩小，这也是药物抑制甲状腺的自身免疫过程的结果。如果治疗一段时间后，甲状腺功能亢进的其他症状基本控制，而甲状腺反而明显增大，这可能是治疗过量的征兆，应及时请医生调整服药的剂量。

(3) 警惕药物的不良反应　抗甲状腺药物的不良反应一般出现在服药初期 1～2 个月，主要包括粒细胞减少或缺乏，肝功能损害、皮肤荨麻疹等。尽管这些不良反应发生率很低，但一旦发生，后果较为严重，病人应提高警惕。治疗初期，病人应按医嘱进行实验室检查，一般在服药初期 1～2 个月间每周化验 1 次白细胞，以后每隔 1～2 个月 1 次；服药后第一个

月还需化验肝功能 1 次,一旦上述指标出现异常,或出现荨麻疹等其他症状，应及时与医生联系。

(4) 服药期间定期随诊　治疗初期，病人应每月到医院随诊 1 次。检查指标有血清游离 T_3(FT_3)、游离 T_4(FT_4)、超敏促甲状腺激素（S-TSH），由此对治疗要进行监测。待甲状腺功能恢复正常后，抗甲状腺药物可逐渐减至维持量，剂量调整的幅度取决于疾病的严重程度，甲状腺肿的大小等。随着治疗进入长期维持阶段，病人可以每隔 3 个月到医院随诊 1 次。治疗效果应与治疗持续时间长短有关，治疗时间一般需1～2 年。长期治疗完成后的第 1 年内，病人应该继续每 3 个月复查 1 次，因为在这一时期中病情最容易复发。以后每年复查 1 次，因为在完成治疗后的几年内仍有复发的可能。由此可见，治疗甲状腺功能亢进是一场持久战，决不可掉以轻心。

(5) 注意营养搭配　甲状腺功能亢进病人由于代谢亢进，对营养物质的需求明显增加，如果营养补充不足，消瘦可更为明显。病人应注意以下几个方面：①多吃高蛋白食物,年轻病人还需多吃脂肪类食物。②多吃含维生素丰富的水果、蔬菜。③少吃辛辣食物,如辣椒、葱、姜、蒜等。④不能吃含碘多的食品,如海带、海虾、海鱼、紫菜、海蜇等。⑤少喝浓茶、咖啡。⑥不吸烟，不饮酒。

(6) 避免诱因　甲状腺功能亢进的发病与遗传、自身免疫等因素有关，也与一些诱发因素（环境因素）有关。若能避免这些诱发因素，就可能减少甲状腺功能亢进的发生，或减轻甲状腺功能亢进的症状。常见的诱发因素有：①感染，如感冒、扁桃体炎、肺炎等。②外伤,如车祸、外科创伤等。③精神刺激，如精神紧张、忧虑等。④过度劳累等。⑤碘摄入过多，如大量吃海带等海产品。

药物治疗甲状腺功能亢进时应注意什么

(1)没有明确诊断不能乱用药　如果发现自己有甲状腺功能亢进的典型症状，并且已经持续了一段时间，在充分休息后仍然不能够缓解，反而逐渐加重，就应该到正规医院进行甲状腺功能的检查。甲状腺功能检查比较简单，通常只需要一次抽血检查，就可以明确是否患上了甲状腺功能亢进，进一步的检查则可以明确甲状腺功能亢进的病因。

切忌讳疾忌医，忽视疾病的存在。甲状腺功能亢进造成基础代谢增加、自主神经系统的失常。基础代谢增加，使病人食欲亢进但消瘦等症状；自主神经系统异常可能使病人出现容易激动、多疑，甚至更严重的精神疾病。如果甲状腺功能亢进的病情不能够及时得到控制，会对心脏、肝脏和血液、神经、消化、内分泌等系统产生严重的影响。

也不要在没有明确诊断时就乱用药，或者因为发现甲状腺肿大就大量进食含碘量高的紫菜、海带等海味，这样不仅不能使甲状腺缩小，反而会使甲状腺功能亢进加重。

甲状腺功能亢进病人如果病情恶化，还可能出现甲状腺功能亢进危象。甲状腺功能亢进危象是甲状腺功能亢进在某些应激因素作用下突然恶化，出现高热、烦躁不安、大汗淋漓、恶心、呕吐、心房颤动等,以致出现虚脱、休克、昏迷等全身代谢功能严重紊乱，并危及病人生命。

因此，甲状腺功能亢进必须认真对待，及时治疗。

(2)药物治疗要 1 年半　　目前，常用的甲状腺功能亢进治疗方法有药物治疗、放射性核素治疗和手术治疗。药物治疗常用的有丙硫氧嘧啶和甲巯咪唑（他巴唑），通常的疗程要 1 年到 1 年半。在药物治疗过程中，要密切随访甲状腺功能、

肝功能和血常规，要在正规医院进行系统的诊治。放射性核素治疗是利用放射性碘的破坏作用，局部破坏甲状腺组织，起到治疗作用。手术治疗是进行甲状腺大部分的切除，以清除甲状腺抗原，预防复发。各种治疗手段都有不同的适应证、禁忌证和治疗时机，首先应该明确甲状腺的病因，然后在内分泌科医生的指导下选择治疗方法，并且严格按照医嘱进行随访和监测，才能达到最佳的治疗效果。

要特别注意的是，在治疗过程中不要突然中断抗甲状腺药物或骤减剂量，要避免诱发甲状腺功能亢进危象的各种因素，不要按压甲状腺，避免精神刺激。

甲状腺功能亢进又添黄疸，应该如何治疗

甲状腺功能亢进并黄疸的治疗,首先应积极治疗甲状腺功能亢进，可选用抗甲状腺功能亢进药物或^{131}碘治疗，重度黄疸者，可采用血浆置换或人工肝治疗效果显著；第二，有循环衰竭者给予强心剂；第三，疑为药物所致应停用抗甲状腺制剂 第四,合并肝炎者应配合护肝治疗 第五,并有先天性或获得性高非结合胆红素血症者不需治疗，但应避免其诱发因素如感染、疲劳、饮酒及外科手术等。

总之，治疗应以控制甲状腺功能亢进为主，同时辅以保肝治疗。①抗甲状腺功能亢进以药物为主，丙硫氧嘧啶为甲状腺功能亢进性肝损害的首选药物，对暂不宜用硫脲类药物治疗的病人,可用β受体阻滞剂普萘洛尔（心得安）等。②对硫脲类药物有禁忌证者可选用^{131}碘放射疗法及（或）手术疗法。③停用一切损伤肝脏的药物。 ④积极预防和治疗甲状腺功能亢进的合并症，如心功能不全、感染、甲状腺功能亢进危象等。⑤护肝治疗,充分休息,加强营养,可选用维生素、氨基酸、能

量合剂等。甲状腺功能亢进性肝损害如诊断及时，治疗积极，预后良好，多数于 2 个月内恢复正常。

甲状腺功能亢进病人是否终身用药

在明确患了甲状腺功能亢进后，按医嘱服用抗甲状腺药物要及时。服药后，血清三碘甲状腺原氨酸（T_3）和血清甲状腺素（T_4）水平逐渐下降，症状也随之消失。当血清 T_3、T_4 水平降至正常时不能停药，但可逐渐减量至维持剂量。维持剂量一般 1～1.5 年。甲状腺功能亢进治疗后即使症状改善，血清 T_3、T_4 指标正常，也要到医院检查血中甲状腺自身抗体的指标。如果检测结果正常，那停药是可以的，反之，停药一段时间后仍可复发。

^{131}碘能治愈甲状腺功能亢进吗

甲状腺功能亢进用放射性 ^{131}碘治疗是一种标本兼治的方法，国外超过 70% 的甲状腺功能亢进病人首选 ^{131}碘治疗。研究表明，治疗的射线在甲状腺中只有 2 毫米射程，不会对甲状腺外组织、器官造成损伤，也不会诱发癌变，不会对遗传产生任何影响。采用 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进多年，一次治疗痊愈率达到 80% 左右，总有效率在 95% 以上。

^{131}碘治疗会引起甲状腺癌吗

放射性损伤具有一定的致癌作用，但是放射性 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进即 ^{131}碘对甲状腺的内照射是否能诱发甲状腺癌，绝大多数的研究资料是否定的。一般认为，治疗剂量

的^{131}碘并不使甲状腺癌的发生率增加。例如国外有研究资料报道,^{131}碘治疗后甲状腺癌的发病率为 0.56‰ ,而手术治疗后甲状腺癌的发病率则为 3.8‰ ,说明^{131}碘内照射后甲状腺癌的发生率并不比未接受^{131}碘治疗组的高。国内亦有资料报道,^{131}碘治疗后仅有约 1.4‰ 的病人有甲状腺结节,而且并未证明都是甲状腺癌。最近有人统计了 3 000 例用^{131}碘治疗的甲状腺功能亢进病人,随访 6～13 年,未见恶性甲状腺肿瘤的发生率增多。

这些资料均说明,放射性碘治疗是一种安全的治疗方法。尽管如此,由于青少年病人对放射性照射损伤可能较为敏感,所以用^{131}碘治疗后发生甲状腺癌的频率较成年人高,对青少年甲状腺功能亢进病人应避免用放射性碘治疗。

甲状腺功能亢进治疗过程中抗甲状腺球蛋白抗体等为何升高

在甲状腺功能亢进采用^{131}碘治疗后出现抗甲状腺球蛋白抗体(TGAb)和抗甲状腺微粒体抗体(TMAb)升高现象的问题,并不属于疑难问题,应该说这种现象在甲状腺功能亢进^{131}碘治疗中较为普遍。

我们知道,甲状腺自身抗体的存在是格雷夫斯病(Graves 病)即甲状腺功能亢进的标志之一。作为一大类的甲状腺自身抗体,既有针对甲状腺细胞膜起作用的抗体,如促甲状腺激素受体抗体(TRAb),这一抗体在与细胞膜上的受体结合后发挥类似于促甲状腺激素(TSH)的作用;也有针对甲状腺细胞内组织成分的抗体如抗甲状腺球蛋白抗体(TGAb)、甲状腺过氧化物酶抗体即抗甲状腺微粒体抗体(TMAb),等等。这些自身抗体不仅仅在甲状腺炎的时候出现,在甲状腺功能

亢进的发病过程中也起着重要的作用。

当我们给甲状腺功能亢进病人进行^{131}碘治疗时，放射性碘被甲状腺吸收，聚积在腺细胞内，通过 β 射线的照射作用，使甲状腺组织受到损伤和破坏，从而使甲状腺功能下降，达到治疗目的。在^{131}碘发挥治疗作用的过程中，部分甲状腺细胞在射线生物效应的作用下，细胞的完整性受到破坏，细胞内容物如甲状腺球蛋白、甲状腺过氧化物酶等会释放到血液中；同时部分坏死的细胞裂解，其含有膜受体的细胞碎片也会进入血液中。

对于机体的免疫系统而言，这些虽说是来自于自身甲状腺组织的细胞碎片和细胞内容物在正常生理情况下含量是极微或没有的，但一旦出现含量升高，就会被视为外源性生物成分或异种蛋白即免疫刺激物（抗原）。针对这些自身抗原，就会产生大量抗体。所以说，正是由于有^{131}碘治疗所导致的甲状腺组织细胞的破坏，而且坏死的细胞组织成分进入血液，才产生了相应的抗体，这只是机体正常的免疫反应而已。反过来看，^{131}碘治疗后抗甲状腺自身抗体的升高是治疗有效的标志。因为从其产生机制证实了有甲状腺组织的破坏，表明治疗已有了初步疗效。

甲状腺功能亢进^{131}碘治疗后出现自身抗体升高的发生率在 30%～80%。之所以不是所有病人都出现这一表现，主要是因为自身免疫反应的个体差异，而且甲状腺自身抗体升高出现的时间大多在^{131}碘治疗后的早期，以后逐渐下降，一般在一年以后恢复正常水平。出现这种情况，在治疗上无需特殊处理，但对于这样的病人，要密切观察、定期复查，若甲状腺自身抗体呈持续性升高，则往往今后发生甲状腺功能减退的概率要高。还有一点较为重要：^{131}碘治疗前一定要检测抗甲状腺自身抗体，如果检测结果为强阳性，^{131}碘治疗时宜适

当减少用药剂量。

治疗甲状腺功能亢进可采取介入疗法吗

专家不断总结创新，开展了简便、安全、有效的介入方法：先通过股动脉穿刺插管至甲状腺上、下动脉，利用造影显示出病灶部位的血管，然后用高分子材料进行物理性栓塞，封闭病灶供血血管，使甲状腺的血供和营养阻断，最终使病灶坏死、萎缩，从而既起到了相当于手术切除的效果，又避免了手术可能带来的种种副损伤。术后 1 个月，肿大的甲状腺均全部消失，经测定，T_3、T_4 等甲状腺功能指标都已恢复到正常值。

甲状腺手术颈部能不留瘢痕吗

甲状腺是人体最大的内分泌腺体，可发生代谢性、功能性、肿瘤性及炎症性多种疾病，甲状腺疾病几乎都表现肿块，其中绝大部分需要手术治疗。传统的手术方法会在颈前留下一条长约 6 厘米的手术瘢痕，严重影响美观，很多病人因此而不愿接受手术，以致肿块越长越大，严重时压迫气管造成呼吸困难，少数肿块甚至发生恶变而危及生命。

20 世纪末，世界范围内的内镜技术飞速发展。改变了外科治疗的观念，给广大甲状腺病人带来了福音。 1997 年，欧洲外科医生首次成功应用电视辅助内镜完成了甲状腺切除术。2003 年，我国一些医院也陆续开展微创外科内镜甲状腺手术，均取得了较好效果。

内镜甲状腺手术是在病人双侧乳晕上缘及连线中点各做一个 5～10 毫米的小孔。游离皮下并注入二氧化碳，形成操作空间，从小孔内伸入内镜及器械进行操作。由于内镜具有

放大效果，可将组织放大 3～4 倍后传送到显示器上，使医生能够更好地辨认解剖结构，从而减少对神经和血管不必要的损伤。手术中应用超声刀切割组织具有很好的止血效果可以减少出血量，又不会因局部温度过高造成皮肤灼伤。由于整个手术在全麻下进行，病人不会感觉任何痛苦。手术结束后，胸前区的 3 个小孔以细丝线进行皮下缝合不需要拆线，术后 6 小时病人就可进食及恢复正常生活，观察 1 日即可出院。胸前遗留极细的 3 条白线可以被内衣遮蔽，不影响美观。

内镜甲状腺手术适应证包括大部分甲状腺良性疾病和早期甲状腺癌，肿块最大直径可在 8 厘米以上，甲状腺叶切除术、双侧次全切除术、全切除术和颈中央淋巴结清扫等均可采用内镜甲状腺手术。当然，巨大甲状腺肿块、颈部有手术史或放射治疗，颈部过短而肥胖、重度甲状腺功能亢进、晚期甲状腺癌等目前还不宜采用内镜甲状腺手术。

难治性甲状腺功能亢进并不难治吗

1. 药物治疗应维持多长时间

甲状腺功能亢进的治愈率与抗甲状腺药物治疗的持续时间成正比，即维持治疗时间越长，则甲状腺功能亢进的治愈率越高。对于儿童和青少年甲状腺功能亢进病人来说，凡有甲状腺肿大，并有甲状腺功能亢进家族史及工作或学习异常紧张的甲状腺功能亢进病人，治疗的时间一般需维持 6 年，其治愈率可达 75％。因此，病人一旦选择也适合自己的药物，就要有打持久战的思想准备，要耐心地、长期地坚持治疗。切不可服服停停，导致甲状腺功能亢进迁延不愈。

2. 抗甲状腺药物疗法有何缺点

抗甲状腺药物疗法具有服药方便，病人容易接受，出现永

久性甲状腺损害的机会少等优点，但不能用来治疗所有的甲状腺功能亢进病人。

一是永久治愈率低。抗甲状腺药物虽然在短期内能减轻病人的症状，但是甲状腺功能亢进并没有“断根”。野火烧不尽，春风吹又生，如想取得较好的疗效，抗甲状腺药物的疗法至少应维持 2 年以上。

二是不良反应多。如白细胞减少是致命的不良反应，发生率约为 2.8%。因此，服用抗甲状腺药物的病人必须定期(每星期或每隔 2 星期)复查 1 次白细胞，同时注意是否有发热、咽痛等症状。此外，肝脏损害是另一个不良反应，故服药期间需要定期复查肝功能。其他还有全身性皮疹、瘙痒等过敏现象。服药期间一旦发生不良反应，应立即停药，并考虑更换另一种抗甲状腺药物(如停用甲巯咪唑换用丙硫氧嘧啶，反之亦然)。

三是甲状腺继续肿大。部分病人在药物治疗中，甲状腺仍然继续肿大，对这一类病人来说，应果断采用放射性碘治疗或手术治疗。

3. 抗甲状腺药物治疗会不会影响今后 ^{131}碘治疗

如果正在使用抗甲状腺药物，会影响同时进行的 ^{131}碘治疗的治愈率。因此，有复发的轻度甲状腺功能亢进病人一般主张首选 ^{131}碘治疗，不必使用抗甲状腺药物；如果原来已用过抗甲状腺药物，必须停药 1 周以上，才能进行 ^{131}碘治疗 必要时可考虑增加 ^{131}碘剂量，以提高其治愈率。少数病人在服用 ^{131}碘后，甲状腺功能亢进症状可能会暂时加重，此时可在医生的指导下加服抗甲状腺药物，这对 ^{131}碘的治愈率没有影响。

4. 采用 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进需要住院吗

轻症甲状腺功能亢进病人采用 ^{131}碘治疗可以在门诊进行，但对中、重度甲状腺功能亢进病人来说，为了防止短期内甲状腺功能亢进病情加重，特别要预防突眼加重和甲状腺危象，故

应作短期住院治疗。住院时间约 10 天，全国各大医院均有能力进行此项治疗。当然，治疗前后的精心护理也是非常关键的。

5. 甲状腺功能亢进病人在什么情况下基本可以采用手术治疗

手术治疗甲状腺功能亢进疗效快，治愈率也高。对于甲状腺极度肿大并伴有压迫症状的甲状腺功能亢进病人，或怀疑有癌变的结节性甲状腺功能亢进病人，都应该考虑手术切除甲状腺。虽然手术会引起病人精神紧张、瘢痕、并发症等，但只要病情需要，还是应该果断施行。在手术前病人应做好下述准备：一要情绪稳定，二要心率恢复到 70 次／分钟左右，三要体重增加并恢复正常。这 3 条是术前必须具备的条件。若在近期内希望妊娠的甲状腺功能亢进病人，也可选择手术治疗。

甲状腺功能亢进不治疗会带来哪些后果

由于甲状腺功能亢进病人症状与劳累、情绪有关，休息后病情常减轻，病人错误认为甲状腺功能亢进治好了，就随便将药物停了。他们不知道甲状腺功能亢进得以控制是药物的作用，甲状腺功能亢进的药物治疗过程至少要半年至 1 年，个别病人需要 2～3 年，甚至更长的时间。服药数周或数月，停药后甲状腺功能亢进必然复发，甲状腺功能亢进仍然不能得到及时的治疗，延误了病情。

甲状腺功能亢进最明显的是心血管系统。因为心肌细胞上 T_3 受体较多，所以心血管系统对过量甲状腺激素的反应较强。在临床遇到一些长期甲状腺功能亢进控制不满意或治疗不正规的病人，由于甲状腺激素长期作用心脏，心脏变得扩大，出现心房颤动，甚至出现心力衰竭而死亡。

甲状腺功能亢进控制不好的病人，蛋白质和钙磷代谢负

平衡，将发生骨质疏松。病人出现骨痛，腰痛，腰椎 X 线摄片为压缩性骨折，摔跤跌倒后容易发生骨折。

长期甲状腺功能亢进控制不好的病人，全身各个脏器受到影响，功能衰竭，全身营养不良，很容易发生感染。在外因(感染、劳累、各种应激)作用下，会发生甲状腺功能亢进危象，表现为高热、腹泻、谵妄甚至昏迷，合并心力衰竭、休克和黄疸者，预后不佳，死亡率较高。

为何要对甲状腺功能亢进病人进行健康教育

教育病人有关甲状腺功能亢进的临床表现、诊断性试验、治疗、饮食原则和要求以及眼睛的防护方法。上衣宜宽松，严禁用手挤压甲状腺以免甲状腺受压后甲状腺激素分泌增多，加重病情。强调抗甲状腺药物长期服用的重要性，服用抗甲状腺药物者应每周查血常规 1 次。每日清晨卧床时自测脉搏，定期测量体重，脉搏减慢、体重增加是治疗有效的重要标志。每隔 1～2 个月门诊随访作甲状腺功能测定。出现高热、恶心、呕吐、大汗淋漓、腹痛、腹泻、体重锐减、突眼加重等示甲状腺功能亢进危象可能，应及时就诊。掌握上述自我监测和自我护理可有效地降低本病的复发率。

本病病程较长，经积极治疗预后良好，少数病人可自行缓解。心脏并发症可成为永久性。放射性^{131}碘治疗、甲状腺手术治疗所致甲状腺功能减退者需终身替代治疗。

为何儿童患甲状腺功能亢进要千万呵护

儿童和少年甲状腺功能亢进发病率较低，只占全部甲状

腺功能亢进病人的 1%～5%，主要发生在学龄前儿童，3 岁以内很少得病，3～4 岁以后逐渐增多，11 岁后得病者最多，女孩较男孩多。但儿童甲状腺功能亢进治愈难度大，治疗时间长，容易复发，对孩子生长发育、智力和精神影响较大，因此对甲状腺功能亢进儿童给予精神护理，使其尽快痊愈非常重要。

（1）合理饮食，调理营养。甲状腺功能亢进儿童由于代谢旺盛，消耗增多，加之发育期营养需求也多，因此必须补充大量营养，保证病孩的生长发育。饮食要以高热量、高蛋白、高维生素和富含钙、磷的食物为主，如黄豆、猪骨、水果、蔬菜等 因病孩出汗多，应多饮水，以保证充分补足丢失的水分；上学时带好饮料，保证每天进食的总热量 不吸烟、不饮酒、少饮或忌饮浓茶、咖啡。某些患儿由于精神创伤，心态失衡，心理出现障碍，往往有神经性厌食，表现为拒食、少食，时间一久造成营养缺乏，内分泌紊乱，日渐消瘦。家长必须对这种病孩付出极大耐心，必要时请内分泌和神经科专家会诊，做好心理治疗，了解和观察孩子的饮食习惯及要求，调整好配餐。为保证病孩症状长期稳定，避免复发，饮食上一定要忌碘，不吃海产品、含碘药物等，不要接触和使用含碘造影剂，就连平时打针消毒的碘酒、碘伏也应避免。

（2）多施保护，防止意外。儿童神经系统发育尚不完全，一旦得了甲状腺功能亢进，过多的甲状腺激素会使神经受较大影响，神经、精神症状突出，严重者像精神病人一样，表现为情绪紊乱，多动不安，易激惹，兴奋，易哭闹，智力低下，精神异常，因此必须照顾好，避免意外。

（3）严密监测，做好记录。儿童甲状腺功能亢进常有发育障碍，骨骼成熟加快，晚些滞长，表现为身材矮小，因此要定期测量身高和体重，并与同龄儿童比较。注意智商有否降低、学习成绩是否下降，注意青春期有无提前（性早熟）。若月经

早来，性征发育早，就要把这现象记录下来，就诊时提供给医生。如有迹象，一定请内分泌专家会诊，检测血中性激素变化，并咨询专科医生。同时，定期复查甲状腺功能，以使医生更好地根据病情变化，调整治疗方案。

(4) 掌握特点，配合治疗。儿童甲状腺功能亢进的治疗与成人不同。首先，应首选药物治疗为主，而且治疗时间要不少于 2 年，甚至 4～6 年或更长时间，否则极易复发。由于儿童甲状腺对放射性碘非常敏感，易变癌或甲状腺功能减退。手术治疗也必须慎重，因为切除过多，易发生甲状腺功能减退；切除过少，又易复发。而且手术还有很多并发症，但因医治方便，对学习影响小，可避免对儿童造成永久性、不可逆的损伤。儿童甲状腺功能亢进治疗疗程长，缓解率低，复发率高，治疗难度大，需要医生特别是专科医生严格地督促，长期随诊，定期作好疗效评估，设计治疗方案；也需要患儿家长的配合和理解及学校老师的协助，才能取得良好的效果。

(5) 保护眼睛，以防致残。严重内分泌突眼的病人，眼睑常不能闭合，可引起角膜损伤，故应注意保护角膜和球结膜，可采用眼膏防护，有溃疡者可局部涂以抗生素眼膏（或氯霉素眼药水），睡觉时在眼部覆盖纱布，以防感染。限制水和盐的摄入，防止眼压增高。

甲状腺功能亢进的预防

甲状腺功能亢进的预防之道是什么

由于甲状腺功能亢进和碘的多少关系密切,所以在预防

上还是首先要防低碘，但同时不能服碘过高。广东沿海地区人们爱吃海鲜，这不宜过多，要辨证行事。

减轻压力保持乐观，保持“平常心”对预防甲状腺功能亢进很重要。甲状腺疾病有一定的遗传倾向，女性、有家族史、受到精神创伤和感染的人发病较高。但这仅仅是易发因素，关键还在于个人的心理素质和处世态度，因为不良的情绪轻则影响食欲、睡眠，重则影响免疫功能和身体健康。在对甲状腺功能亢进病人的追踪中发现，很多病人发病前曾受过精神刺激。因此，良好的人生观对预防甲状腺功能亢进是一剂良药，要保持乐观、豁达的态度对待周围的事物，不要在挫折、失败面前钻牛角尖。此外，忙碌的年轻人应尽量保持工作环境的宽松，维持家庭生活的和睦，尽量给自己减压。

如果上一代家族中有类似病例的年轻女性，更要注意提高心理素质，尤其是碰到升学、就业、恋爱等人生重大事件时，一定要乐观、开朗、正确对待。如有心慌、消瘦、易激动、易出汗等要立即就医。

怎样预防甲状腺功能亢进危象

根据甲状腺功能亢进危象发作的诱因和机制，如下几点对于预防甲状腺功能亢进危象的发生是重要的。

(1) 早期诊断，合理治疗。在治疗过程中不要突然中断抗甲状腺药物或骤减剂量。不要突然停用普萘洛尔(心得安),否则会引起“反跳”而诱发甲状腺功能亢进危象。尽量避免诱发甲状腺功能亢进危象的各种因素，不要按压甲状腺，避免精神刺激。当病人处于感染及应激状况下应积极治疗感染，密切观察病情变化，一旦有危象早期表现即应按危象处理。

(2) 甲状腺手术前应满意控制甲状腺功能亢进症状。手术前应先使用抗甲状腺药物满意控制甲状腺功能亢进症状，然后于手术前 2 周左右加服卢戈氏液。同时再加服普萘洛尔（心得安）是一种安全而有效的术前准备方法，但术后应连续服普萘洛尔 5～7 天，以免发生反跳现象或可能诱发甲状腺功能亢进危象。普萘洛尔与抗胆碱能药物如阿托品，有拮抗作用，术前和术中应避免同时使用。对心肌有抑制的麻醉剂如氟烷亦应禁止使用。手术操作要轻柔，不要过分挤压甲状腺。术后可补充适量的糖皮质激素，术后两天内要密切观察病情，并做好应急抢救措施。

(3) 非甲状腺手术前准备。作其他手术前均应常规检查甲状腺，并询问有关病史，以了解有无甲状腺功能亢进的可能性。如有甲状腺功能亢进，非甲状腺手术应在甲状腺功能亢进控制后择期进行，因为甲状腺功能亢进病人对其他非甲状腺手术耐受性亦较差。对某些有可能分泌类似促甲状腺激素(TSH)活性引起的继发性甲状腺功能亢进疾病，如睾丸胚胎性癌、葡萄胎、绒毛膜上皮癌、卵巢肿瘤、支气管肺癌等，在手术前亦应鉴定有无甲状腺功能亢进之存在。

(4) 即便不是甲状腺功能亢进而行甲状腺手术者，术前也要充分了解有无甲状腺功能亢进病史和症状。因为甲状腺腺瘤、地方性甲状腺肿、甲状腺癌等都可能合并甲状腺功能亢进，而且往往不典型，术前准备不够，也会发生甲状腺功能亢进危象。

(5) 对甲状腺功能亢进症状严重或甲状腺肿大明显的病人，如果决定采用 ^{131}碘治疗，要先用抗甲状腺药物治疗，待甲状腺功能亢进症状改善后再行放射性 ^{131}碘治疗。在放疗后1～2 周内应严密观察病情，有无甲状腺功能亢进危象的预兆出现。

如何避免甲状腺功能亢进复发

甲状腺功能亢进的自然病程为 1～2 年。现在，药物治疗方法只能控制其发展，使其顺利度过自然病期，所以疗程要长，需要 2～3 年。尽管如此，轻型病人仍有 25％复发,重型 50％复发。复发病人治疗后，再度复发率高达 75％。故甲状腺功能亢进治疗的方法的选择，疗程确定，都是以如何降低复发率，提高治愈率为目的的。

1. 复发原因

甲状腺功能亢进复发是指按正规治疗 2 年以上，达到治愈标准，停药后病情再现而言。有些病人病情时好时坏，是病情反复，不是复发。

(1) 最常见的原因是药量不足，疗程不够，病情好转就停药，病情加重再服药，如此反复长期不愈。

(2) 下列因素可诱发甲状腺功能亢进复发。感染：感冒、扁桃体炎、腹泻。不幸遭遇 如外伤、车祸、亲人亡故等。精神生理因素 如高考、转学、月经期、怀孕。饮食不节 过度饮酒、吸烟，长期吃含碘较多的食物或药品。

(3) 青年女性,甲状腺 3 度肿大，杂音明显，长期不消失。

(4) 甲状腺功能在正规治疗 2 个月以上，仍达不到正常水平,特别是 T_4 正常后 T_3 仍持续不降者(称 T_3 优势甲状腺功能亢进）。

(5) 减量服药量较大，稍微减量，甲状腺功能就上升。

(6) 有甲状腺功能亢进家族史，工作紧张得不到休息，或经常值夜班。

(7) 甲状腺功能亢进治愈后需要停药时，甲状腺功能 T_3(纳克／毫升)/T_4(微克／毫升)＞20 ,有 87.5％的人停药 3～

12 个月后复发，或促甲状腺刺激抗体（TSAB）阳性者。目前认为只要促甲状腺刺激抗体（TSAB）阳性就不能停药，否则极易复发。

2. 如何治疗和预防甲状腺功能亢进复发

（1）认真克服上述能引起甲状腺功能亢进复发的原因。

（2）药物治疗要足量按疗程服用，每月查甲状腺功能 1 次,半年后每 2～3 个月查 1 次。根据症状和甲状腺功能调节药量。在治愈停药后，最好每隔 3～6 个月,再服 1 个月的抗甲状腺药物维持量，同时服用甲状腺素片，对甲状腺功能亢进复发者更应如此。甲状腺素片有防复发、防突眼、防甲状腺肿大的作用，遇有情绪波动、环境剧烈变化时，应随时加服 1 个月。有条件的病人要测定促甲状腺刺激抗体（TSAB）,只要阳性就不能停药。有一位女学生，甲状腺功能亢进治愈 3 年，春节放假，生活不规律，看电视半夜不睡，喝酒，又与家长争吵。节后半个月突眼且胀痛怕光，心跳快，复查甲状腺功能增高，甲状腺功能亢进复发。这是典型的由于环境变化，生活不规律引起复发的病人。

（3）轻型复发病人可以继续用抗甲状腺药物治疗，不过疗效不及初治好，疗程还需延长到 3 年以上。

（4）甲状腺肿大在 3 度以上的复发病人，最好手术治疗，治愈率可达 90％。若手术后再复发，轻者仍可用抗甲状腺药治疗，但需长期服用，直到促甲状腺刺激抗体（TSAB）阴性再停药。甲状腺肿大在 3 度以上的病人，最好用放射性碘治疗。

（5）放射性 ^{131}碘治疗,最适合于药物、手术治疗后复发的病人。若经过放射性 ^{131}碘治疗后再度复发，因甲状腺受到放射线损伤，组织结构发生变化，不宜再行手术治疗，可用抗甲状腺药物治疗。

甲状腺功能亢进的治疗

甲状腺功能亢进为何必须分类型施治

甲状腺功能亢进是一种常见的内分泌疾病,是病人体内甲状腺激素(T_3、T_4)增高引起一系列的临床症状。医生应根据病因不同而将甲状腺功能亢进分类施于不同的治疗方法，即不同类型甲状腺功能亢进治疗原则不同。因此在对甲状腺功能亢进病人施于治疗前，必须做全面的甲状腺功能检测，单纯做血清甲状腺功能 3 项或 5 项来确诊原发性甲状腺功能亢进并给予治疗是不妥的，它将可能导致 5%～10% 的病人产生误诊误治。

医学上把有明确的病因使病人血中，T_3、T_4 增高而产生不适症状的甲状腺功能亢进叫继发性甲状腺功能亢进，只能予以对症治疗而不能给予手术、放射性^{131}碘或口服抗甲状腺药物治疗。无明确的病因使病人血中 T_3、T_4 增高而产生不适症状的甲状腺功能亢进叫原发性甲状腺功能亢进，在给予对症治疗的同时，还必须结合予以抗甲状腺功能亢进药物、放射性^{131}碘或手术治疗。3 种方法按治疗效果、医疗费用和不良反应等综合评价，均有其各自的优缺点，因此选择何种治疗方法，应由医生根据病人的具体情况而作出决定，从而达到事半功倍的目的。

应该特别强调的是，口服抗甲状腺药物治疗，必须坚持 24 个月以上的连续服药。治疗期间未经医生允许而自行停药是违反治疗原则的，很难达到治愈的目的。而服药几个月后不适症状消失且血中 T_3、T_4 降至正常时，医嘱停药或病

人自行停药亦是违反治疗原则的，病人只能得到临床症状的缓解而不会得到治愈（根治）的效果。

对于甲状腺功能亢进病人而言，确诊甲状腺功能亢进的类型是治疗的关键，而选择何种治疗方法是能否获得最佳治疗效果的关键。

甲状腺功能亢进治疗选准方法是关键吗

由于甲状腺功能亢进能引起心、肝、肾等多种脏器的损害和诱发多种并发症，对病人身体损害很大，所以甲状腺功能亢进一经诊断应立即采用合理的方法治疗。目前临床上治疗甲状腺功能亢进的方法主要有内科治疗、手术治疗和放射性核素治疗等。内科治疗包括抗甲状腺药物治疗、辅助治疗和加强营养的生活治疗等，抗甲状腺药物以硫脲类化合物为主，抑制甲状腺激素的合成，此方法是内科治疗中的主要方法；辅助治疗主要是采用普萘洛尔（心得安）等对症治疗，可以协同抗甲状腺药物缓解甲状腺功能亢进病人的高代谢状态和神经兴奋状态；生活治疗是适当休息，饮食给予足够的营养和热量，包括糖类、蛋白质、脂肪及 B 族维生素等，并注意避免精神刺激和过度疲劳。外科治疗是通过手术切除部分甲状腺组织或切除其他引起甲状腺功能亢进的腺瘤，使病人分泌甲状腺激素减少而达到治疗目的，这种方法有时也用于药物治疗失败者。放射性核素治疗是用放射性 ^{131} 碘破坏甲状腺组织而达到治疗目的。

治疗甲状腺功能亢进时，能否正确地选择治疗方法对预后至关重要。选择治疗方法不是看该方法简单快捷，而是看该方法是否合乎自己的病情，不过在治疗过程中不可擅自停止或随意更换其他方法。比如用抗甲状腺药物，就必须坚持

长期使用，不得擅自停药，以免复发。有的病人害怕长期用药会伤害身体，其实这种担心是不必要的，目前抗甲状腺药物的不良反应微乎其微，几乎没有，所以病人不必担心长期用药会带来伤害。

一般来说，初治病人应以抗甲状腺药物治疗为主，当然也可采用手术和放射性碘治疗两种方法；而对于复发病人，不管是药物初治失败还是术后复发，均可采用放射性碘治疗。对新生儿和儿童病人应首选抗甲状腺药物治疗；20 岁以下的病人首选抗甲状腺药物治疗，如无效或复发，且甲状腺肿大显著，可做手术治疗；20～40 岁的病人，首选抗甲状腺药物治疗，如无效或复发、有反应不能继续使用，则先考虑手术，后考虑放射性碘治疗；40 岁以上的病人，症状轻者应先用抗甲状腺药物治疗，中度以上病人甲状腺较大，估计药物无效或有反应而不能继续用药时，应先考虑放射性碘治疗，后考虑手术。除年龄因素外，病人如果伴甲状腺结节或疑有癌瘤，应首选手术；甲状腺高度弥漫性肿大病人应首选手术；手术后复发病人应选用药物治疗，20 岁以上病人可选放射性 ^{131}碘治疗；对药物治疗后复发的病人，应选手术或药物治疗，20 岁以上病人也可做放射性 ^{131} 碘治疗；对放射性 ^{131}碘治疗后复发的病人，可以选择药物治疗，也可以再做第 2 次放射性 ^{131}碘治疗。对合并妊娠的病人，应首选抗甲状腺药物治疗，要做手术应在妊娠第 4～6 个月时进行。

虽然甲状腺功能亢进的治疗方法有多种，但是值得注意的是，不论采用何种治疗方法都有其局限性，选择治疗方法应根据疾病的情况而确定。病人在选择治疗方法时，要充分尊重医生的意见，在确定治疗方法后，一定要坚持，不可擅自更改或停止。

如何正确选择甲状腺功能亢进的治疗方法

关于甲状腺功能亢进的治疗,常用的有药物治疗、手术治疗、放射性^{131}碘疗法。

甲状腺功能亢进手术治疗的适应证有：①甲状腺肿大明显；尤其有压迫症状时；②甲状腺功能亢进合并异位甲状腺肿，如胸骨后甲状腺肿；③甲状腺功能亢进病人同时怀疑有恶性病变时；④不能坚持长期服药同时不适合放射性核素治疗；⑤药物治疗史有多次复发，目前又急于妊娠的妇女。从现有的资料看，手术治疗的近期效果不错。但是，15％的病人因甲状腺组织被切除过多而变为甲状腺功能减退，5％的病人因切除不充分，仍存在甲状腺功能亢进。还要注意的是，手术的并发症除了有瘢痕形成外，还易致喉返神经损伤而引起音哑或失音等。

放射性^{131}碘治疗，一般适用于45岁以上超过生育年龄的病人或已绝育的年轻病人。在接受治疗前，要填写志愿表并接受一些建议，如：在治疗后几天内避免去娱乐场所、不与同事或小孩密切接触。孕妇禁忌放射性^{131}碘治疗,因为这将对胎儿甲状腺组织产生有害影响。这种治疗最大的问题是可能导致甲状腺功能减退。在一些医疗中心，大约50％的病人在治疗后第1年出现甲状腺功能减退。此后每年有2％～4％病人发生甲状腺功能减退。这样大部分病人最终都有可能出现甲状腺功能减退，因此必须做定期检查。

目前，中西医结合药物治疗甲状腺功能亢进是最有效且不良反应最小，并能彻底治愈的最佳方法。西药常用甲巯咪唑(他巴唑)、卡比马唑(甲亢平)、丙硫氧嘧啶等甲状腺抑制药剂。这些药物降T_3、T_4较快，但缺点是不良反应明显，易致

白细胞下降且易反弹，治本率低，服药时间长，服量过大易致甲状腺功能减退。祖国中医药几千年文明结晶，加之现代化高科技的研究开发，在治疗甲状腺功能亢进上取得巨大成就，不仅克服了西药的不良反应，而且大大提高疗效，缩短了治疗时间，最根本是提高机体免疫力，调节内分泌系统的平衡而达到治本除根的作用。

抗甲状腺药物治疗的优缺点是什么

抗甲状腺药物治疗是甲状腺功能亢进治疗中最常用的方法。大多数甲状腺功能亢进病人一般首选抗甲状腺药物作为决定性的治疗药物。本疗法既有优点也有缺点。

优点：

(1) 几乎所有的病人对此类药都有肯定的疗效。

(2) 药物作用有可逆性，故不会引起永久性甲状腺功能减退。

(3) 严重不良反应少见，故较为安全。

(4) 治疗方法较为简便，易被病人接受。

(5) 价格较为便宜。

缺点：

(1) 疗程时间过长，短者 1 年，长者数年。

(2) 疗程结束后复发率较高，疗效不如甲状腺手术或放射性核素治疗。

甲状腺功能亢进病人在药物治疗过程中应观察什么

甲状腺功能亢进病人在接受抗甲状腺药物治疗过程中需

要观察治疗的效果和药物的不良反应。除了医生观察外，病人自己也应注意观察。观察的主要内容是：

(1) 症状是否减轻。大约治疗 2 周左右症状开始好转，例如心慌、怕热、多汗、乏力减轻，食欲逐渐减少，体重逐渐上升。大约治疗 1～3 个月症状基本消失。

(2) 甲状腺的改变情况。治疗初期，部分病人的甲状腺较前增大，这可能是对甲状腺的作用，甲状腺内碘减少所致；部分病人的甲状腺进行性缩小，这可能是有效地抑制了甲状腺的自身免疫过程。治疗一段时间后，部分病人的甲状腺增大明显，这可能是治疗过量，药物性甲状腺功能减退，反馈性促甲状腺激素增加，继而刺激甲状腺增大所致。

(3) 药物不良反应情况。如是否出现皮肤荨麻疹、血白细胞减少、粒细胞缺乏、肝功能损害等。

治疗甲状腺功能亢进服药时应注意什么

抗甲状腺药物治疗甲状腺功能亢进分 3 个阶段：①症状控制阶段；②减量阶段；③维持阶段。症状控制阶段一般从甲状腺功能亢进确诊后开始用药，剂量较大；当症状明显减轻，T_3、T_4 化验恢复正常后，就进入减量阶段，减量阶段一般需要 2～3 周或更长时间，逐步减少药量，但递减速度(剂量)不宜过快 最后进入维持阶段，长期服用小剂量药物治疗可 1～1.5 年。

甲状腺功能亢进的疗程较长，在病情控制后尚需持续 1.5～2 年。青少年病人疗程更长。持续服药的效果较断续服药为佳，复发的机会较少。故在治疗过程中，病人应坚持按医嘱服药，不可任意中止，除非有明显的停药指征，可以在医生的指导下停药。

病人应坚持随诊，在治疗过程中遵医嘱调整剂量。如

剂量过大，可引起甲状腺功能减退，反而使甲状腺肿大，并对突眼不利，如剂量过小，则甲状腺功能亢进不能控制。在抗甲状腺药物治疗过程中的常有一些毒副反应发生，需引起注意。较常见的反应为皮疹，大多较轻微，有的病人只有瘙痒，常在最初数周发生，在持续服药过程中消失，偶尔可发展成严重的剥脱性皮炎，因此仍需重视，必要时减量，换药或停药。

最严重的毒性反应为粒细胞缺乏症，多发生在用药 1～8 周，伴有高热，喉痛，偶有腹痛。故在开始服药后，应每周检查白细胞计数并分类 1～2 次，如有发热，喉痛应立即与医生联系，作白细胞检查。

甲状腺功能亢进病人粒细胞往往偏低，在用药后，粒细胞进一步减低，但在大多数情况下，粒细胞经一段时间降低后，又会上升至正常。一般来说，如白细胞计数低于 3×10^9/升或粒细胞低于 1.5×10^9/ 升，应考虑停药。

少数病人粒细胞减少越来越严重，可能发展为粒细胞缺乏。粒细缺乏症一旦发生，必须立即停药，病人恢复后也不可再用同类的药物治疗，抗甲状腺药物对肝脏有损伤作用，特别是原有肝脏损伤的病人需慎用，一般在治疗前后应检查肝功能，有严重肝损者应停药。

服抗甲状腺药为何要定期查血常规

甲状腺功能亢进是一种慢性疾病，服用抗甲状腺药物仍是目前治疗甲状腺功能亢进最常用的方法。临床上常用于治疗甲状腺功能亢进的药物是硫脲类，包括甲巯咪唑（他巴唑）、甲硫氧嘧啶、卡比马唑（甲亢平）和丙硫氧嘧啶 等，前两种应用较多。硫脲类抗甲状腺药主要是通过抑制甲状腺激素的生物

合成而达到治疗目的，但对已合成的甲状腺激素没有影响，所以生效较缓慢，需服药 2～3 周待体内贮存的激素耗尽，症状才能减轻。

硫脲类抗甲状腺药物最严重的毒性反应是导致白细胞减少症，特别是粒细胞缺乏症，由于粒细胞过少使得全身抵抗力显著下降，如未及时发现和诊治，可合并严重感染并能致命。

在治疗甲状腺功能亢进时，有些病人甚至少数医生急于求成，不分青红皂白，一开始就给予病人服用大剂量甲巯咪唑(他巴唑)治疗,结果不仅造成严重的药物性肝损害,还会导致突眼、颈部肿大加重，更为严重的是引起白细胞减少症，甚至是粒细胞缺乏症。粒细胞缺乏症多发生在用药后 4～8 周,也可随时发生。一般先有白细胞减少，如果继续用药，可以转变成粒细胞缺乏症,病人起病急骤,有高热、咽痛、皮疹、肌痛、虚弱等,重者有口腔、咽部、肛门、阴道坏死性溃疡,还可能发生败血症。血常规化验可发现白细胞总数显著降低，中性粒细胞百分比极度减少。

所以在甲状腺功能亢进治疗期间，每周检查血常规一次是十分必要的。病人不能因为怕麻烦，或是害怕针扎指头采血的疼痛，或是为了省钱而将其省掉。如果白细胞数少于 4×10^9/ 升或粒细胞少于 1.5×10^9/ 升时，应当密切观察并考虑停药。如果白细胞数在（$3\sim4)\times10^9$/ 升时，应当每 1～3 天查血象 1 次，并用升白细胞药如利血生等，必要时可用抗生素和糖皮质激素，最好考虑换用另一种抗甲状腺药，如经上述处理后白细胞仍然下降，则必须停药而改用其他方法治疗甲状腺功能亢进。

有少数病人在服药后还可出现头痛、眩晕、皮疹、关节痛、恶心、呕吐、腹痛、腹泻和黄疸等症状,此时往往出现了转氨酶升高等肝功能损害，重者可出现中毒性肝炎，因此在服药期间

还要经常检测肝功能，一旦出现肝功能损害，也要暂停服用抗甲状腺药，加服护肝药物，待肝功能正常后再酌情服药或换用其他方法治疗。

医生除了要告诉病人定期检查血常规外，还应向病人说明,如果出现发热、咽痛、极度虚弱等不适时,应当立即停药并去医院就诊。另外在服药期间特别是出现了胃肠道症状和黄疸时，应抽静脉血查肝功能。

为何甲状腺功能亢进病人并非都适用抗甲状腺药物

目前常用的抗甲状腺药物是硫脲类化合物，原则上所有的病人都能使用它来治疗，但是甲状腺功能亢进是由多种原因引起的，所以服用此类药物治疗甲状腺功能亢进，有时只是在疾病的某一阶段起主要作用或辅助作用。常见的甲状腺功能亢进类型有：毒性弥漫性甲状腺肿、毒性甲状腺腺瘤、毒性结节性甲状腺肿、垂体性甲状腺功能亢进、甲状腺炎引起的甲状腺功能亢进、甲状腺癌所致的甲状腺功能亢进等，这些类型的甲状腺功能亢进，有些需要靠药物治疗，在药物治疗失败后，才考虑用其他办法治疗，如毒性弥漫性甲状腺肿。有的则是首先进行手术治疗或放射性 ^{131} 碘治疗，如毒性甲状腺瘤等。当疾病过程中出现高代谢症群时，根据需要才能使用抗甲状腺药物配合治疗。

抗甲状腺药物在临床上一般在以下情况下使用：病情较轻，甲状腺轻至中度肿大者；年龄在 20 岁以下，孕妇、年迈体弱或合并严重心肝肾疾病不宜手术者；用作甲状腺功能亢进手术前的准备；甲状腺全切除后复发而不宜用放射性碘治疗者；作为放射性碘治疗前后的辅助治疗。

普萘洛尔可缓解甲状腺功能亢进症状吗

甲状腺功能亢进病人在急性期可出现心动过速、震颤、多汗、失眠等交感神经紧张症状，儿童病人则表现多动、焦躁、情感起伏较大的神经精神症状；老年人此类症状较不明显。甲状腺功能亢进出现的交感神经紧张症状真正的病理变化原因尚未完全阐明，但甲状腺功能恢复正常，上述交感神经紧张症状即可消失。

治疗甲状腺功能亢进主要使用抗甲状腺制剂，但治疗时间较长，一般从开始用药到甲状腺功能亢进症状减轻消退需1～2个月。据研究，欲加快消除交感神经紧张症状，在使用抗甲状腺制剂的同时可使用β受体阻滞剂，如口服普萘洛尔(心得安),成人每日30～60毫克,分3次服。普萘洛尔主要通过抑制β受体功能而缓解症状，并不影响甲状腺激素分泌，但可抑制甲状腺素（T_4）在周围组织转化为活性更高的三碘甲状腺原氨酸(T_3)。值得注意的是，甲状腺功能亢进病人对β受体阻滞剂敏感性升高，因此必须小剂量口服，不可通过注射等快速给药方法，否则有可能发生危险。另外，β受体阻滞剂可诱发哮喘发作，因此哮喘病人不得使用；心力衰竭病人也可因服用此类药物而使病情加重，原则上不能使用。治疗甲状腺功能亢进时同时使用抗甲状腺制剂与β受体阻滞剂，一旦甲状腺功能稳定正常，则应停用β受体阻滞剂。

^{131}碘可治疗甲状腺功能亢进吗

^{131}碘之所以能治疗甲状腺功能亢进，是因为^{131}碘进入人体后大部分蓄积在甲状腺内，^{131}碘在衰变过程中释放出β射

线。该射线在甲状腺内射程仅 2 毫米，它释放的能量可以破坏功能亢进的甲状腺组织，使肿大的甲状腺缩小，如同做过一次手术。所以，^{131} 碘治疗甲状腺功能亢进被喻为“不流血的手术”。通过甲状腺激素测定、甲状腺功能检查、结合甲状腺大小和甲状腺功能亢进的不同程度让病人服用一定量的 ^{131}碘，使之破坏一部分功能亢进的甲状腺组织而又保留一部分正常甲状腺组织，达到治疗甲状腺功能亢进的目的。一般来说，通过 ^{131}碘治疗，80% 以上病人甲状腺功能亢进症状和体征得以迅速控制和治愈。

放射性 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进的适应证：

（1）年龄 20 岁以上，甲状腺功能亢进病情中等程度。

（2）对抗甲状腺药物有过敏等而不能继续使用，或长期治疗无效，或治疗后复发者。

（3）合并心、肝、肾等疾病不宜手术，或手术后复发，或不愿手术者。

（4）某些高功能结节伴甲状腺功能亢进者。

放射性 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进的安全性：^{131} 碘治疗甲状腺功能亢进不同于其他一些放射性辐射，在大多数情况下，甲状腺所受的放射性剂量只是致甲状腺组织遭到破坏、闭塞，大部分甲状腺细胞是被杀死而非突变。

^{131}碘治疗甲状腺功能亢进有效又安全吗

放射性药物是指含有放射性核素用于临床进行诊断或治疗的药物。随着核技术的进步，核医学作为一门新兴的边缘学科得到迅速发展，属于核医学领域的放射性药物的使用也相应增多。那么，放射性药物对人体有危害吗？使用安全吗？这一点不光是病人不清楚，就连很多医生也不知晓。于是，很

多情况下放射性药品的危害被过分夸大，造成使用者不必要的心理负担。

放射性^{131}碘进入人体后由胃肠道吸收，在随血液循环流经甲状腺时被甲状腺所摄取，并停留在腺细胞内。^{131}碘释放β射线，集中在腺体内进行照射，通过辐射生物效应使甲状腺细胞损伤、破坏，部分细胞坏死、溶解，从而达到治疗目的。由于碘进入人体后只集中在甲状腺，甲状腺含碘总量占全身碘量的 90%；同理，放射性^{131}碘也只在甲状腺聚集，未被甲状腺吸收的很快由大小便排出体外，因而对其他脏器不会造成损伤，仅在由胃肠道向甲状腺输送的血循环过程中对全身产生微量辐射。据实验研究，当甲状腺吸^{131}碘率为 55%、按治疗剂量给予^{131}碘时，甲状腺对射线的吸收剂量分别是肾脏的 1.5 万倍、肝脏的 1.8 万倍、骨髓的 0.7 万倍、卵巢的 1.9 万倍、睾丸的 3 万倍 若吸^{131}碘率更高，则上述器官的吸收剂量更少，大大低于放射防护剂量限值。另据专门调查显示，^{131}碘治疗甲状腺功能亢进之后的甲状腺癌、白血病等发病率与普通人群无明显差异。自 1942 年世界上首次用^{131}碘治疗甲状腺功能亢进以来，迄今为止国外已治疗 100 万例，国内已治疗 10 万余例。

如同任何药物都会有不良反应一样，^{131}碘治疗甲状腺功能亢进也有不足，而这一点只集中在甲状腺的辐射损伤上，即出现甲状腺功能减退，这是^{131}碘治疗要克服的主要障碍，而其他脏器的辐射损伤很少在考虑之列，因为实践中很少见，理论上也不可能。

总之，放射性药物的使用是安全的，而^{131}碘治疗甲状腺功能亢进，疗效确切，治愈率高，安全可靠，简便易行，是一种深受欢迎的治疗方法。需要提及的是，放射性药物不能在一般药店买到，治疗只能在医院核医学科进行。甲状腺功能亢进病人无论采取哪一种治疗方法，都要去正规医院，一定不要

肯从于广告或轻信游医和医托,以免贻误治疗。

哪些甲状腺功能亢进病人适宜 ^{131}碘治疗

普遍认为成年男女病人均适宜。现在有争论的是育龄妇女和儿童的治疗问题。专家认为除妊娠和哺乳期妇女外，^{131}碘对所有年龄的病人（包括育龄期妇女和儿童）都是安全的治疗方法。

用放射性 ^{131}碘治疗甲状腺功能亢进一般在核医学科进行，大多数病人在治疗后病情可控制，一次用药可达到治愈。少数病人需要进行第 2 次治疗。服用 ^{131}碘后需 3 周以上才开始出现疗效，3 个月内症状逐渐改善，甲状腺缩小，部分病人突眼也可以减轻。6 个月至 2 年症状全部消除。需要进行第 2 次治疗者要在半年以后进行，最好相隔 8～10 个月。

有些甲状腺功能亢进病人伴有眼球突出，其原因较复杂，可能与体内某些免疫功能紊乱等因素有关。也有人发现病人血清中存在一种与突眼发生有关的物质。各种因素综合作用使眼球后组织增多及堆积、肌肉纤维组织水肿、淋巴细胞浸润等使眼球外突。^{131}碘治疗后仅少数病例可能会使突眼加重，应该正确认识这一点。

甲状腺功能亢进病人服用 ^{131}碘后一般无不良反应，仅少数病人在服药后 2 周内出现早期反应，主要有恶心、呕吐、头晕、乏力；另有少数病人有皮疹和瘙痒，一般较轻，可自行消失；有些病人可出现一过性甲状腺功能亢进症状加重，一般为暂时性的，极个别严重者要住院观察。晚期并发症主要是甲状腺功能减退，为甲状腺激素合成分泌或生理效应不足所致。^{131}碘治疗后引起的一过性甲状腺功能减退，症状较轻，经 6～

9个月可自行消失。另一种是永久性甲状腺功能减退，中国报道第1年内发生率为2%～5%，随时间延长，其发生率逐年递增2%～3%。甲状腺功能减退不可怕，只要补充适量的甲状腺素，就可以维持正常的甲状腺功能。有学者认为甲状腺功能减退是甲状腺功能亢进的自然病史，各种治疗方法之后均可出现，并非^{131}碘治疗所特有。

综上所述，治疗甲状腺功能亢进的几种方法各有特点，相对而言,放射性^{131}碘治疗甲状腺功能亢进具有适应范围广，方法简便，安全有效，服药次数少，一次治愈率高的优点。

^{131}碘治疗甲状腺功能亢进后出现甲状腺功能减退时如何诊治

无论何种方法治疗甲状腺功能亢进都可能出现甲状腺功能减退，因此甲状腺功能减退并非放射性^{131}碘治疗所独有的。

甲状腺功能减退的临床表现怕冷、出汗少、皮肤干燥、浮肿、皮肤紧绷、食欲不振、腹胀、便秘、关节不灵活、肌肉酸痛、嗜睡和精神不振等。

甲状腺功能减退的诊断：目前甲状腺功能减退的诊断非常准确可靠，通过静脉血测定甲状腺激素（T_3、T_4、TSH）即可诊断。

甲状腺功能减退的治疗：就放射性^{131}碘治疗甲状腺功能亢进而言，永久性甲状腺功能减退发生率以每年1%～3%的比例递增，与给予的放射性药物的剂量关系不大，而与病人对药物的敏感性或自身免疫反应等有关。目前尚无预防其发生的方法，所以甲状腺功能亢进治愈后关键在于定期检查以便早期发现并及时治疗。替代治疗是简便、安全、经济有效、无不良反应的疗法。

什么情况下不宜用手术治疗甲状腺功能亢进

（1）病情轻且甲状腺肿大程度轻，用药物治疗往往可使甲状腺功能亢进治愈，不需手术治疗。

（2）恶性突眼，严重的恶性突眼用手术治疗，有可能使突眼加重，但一般不重的突眼可以用手术治疗。

（3）青少年甲状腺功能亢进病人的身体发育不成熟，不适宜手术，而且手术后复发者相对较多。

（4）老年甲状腺功能亢进病人各脏器功能有衰退现象者。

（5）手术治疗后甲状腺功能亢进复发，再施行手术的难度加大，易发生手术并发症。

（6）孕妇甲状腺功能亢进在妊娠后期不宜手术。

（7）甲状腺功能亢进症状尚未控制者手术应推迟。

（8）伴有严重肝、肾疾病的病人不宜手术。

甲状腺手术可能出现什么并发症

甲状腺手术是治疗甲状腺功能亢进的有效方法，引起的并发症不多见，尤其在医疗水平较高的医院进行手术则更为少见。因此，需用手术治疗的甲状腺功能亢进病人千万不能过分担心那些不大可能出现的并发症，否则会因顾虑太多而放弃手术治疗的方法，从而失去治愈疾病的机会。

几种主要手术的并发症如下：

（1）出血　术中结扎不紧而脱落可引起术后出血。动脉出血迅速且发展快，往往要再手术止血。静脉出血发展较慢，不一定要再手术止血。

(2) 喉返神经麻痹　手术损伤甲状腺旁边的喉返神经可以引起喉返神经麻痹。单侧损伤可引起声音改变，两侧损伤可引起呼吸困难。

(3) 喉上神经麻痹　损伤喉上神经可以引起声带松弛，音调改变。

(4) 低血钙抽搐　切除了甲状旁腺（长在甲状腺背侧，一般为 4 个甲状旁腺），引起低血钙抽搐，表现手足特征性抽搐。

(5) 甲状腺功能亢进危象　　手术诱发甲状腺功能亢进危象。

(6) 甲状腺功能减退　少数病人在术后出现甲状腺功能减退。发生甲状腺功能减退的原因有两种可能性。其一，甲状腺切除过多，留下的甲状腺组织不能合成和分泌足够的甲状腺激素。其二，原伴有慢性淋巴性甲状腺炎，这种病例体内有破坏甲状腺组织的抗体存在，因此，即使甲状腺组织切除不过多，也可以引起甲状腺功能减退。甲状腺功能减退发生的时间可早可晚，一般来说，发生较早的，可能是甲状腺切除过多所致；发生较晚的，可能与伴有慢性淋巴性甲状腺炎有关。

甲状腺功能亢进的生活保健

甲状腺功能亢进病人应注意什么

甲状腺功能亢进严重者需住院治疗，一般病人在院外治疗。家中如有甲状腺功能亢进病人，可能会出现是非多、麻烦多，如不能正确理解病人，会引起家庭失和。甲状腺功能亢进病人应注意：

(1) 对疾病要有正确的认识，树立治疗信心，保持心情舒

畅，避免精神负担，配合好各种治疗。

(2) 注意休息，减少能量消耗，减轻心脏负担。

(3) 增加营养，补充足够的蛋白质、糖和维生素，以保证代谢的需要，热量每日要达 12 552 千焦(3 000 千卡)以上。

(4) 学会计算基础代谢(BMR)，正常值为 -10%～+15%，甲状腺功能亢进时一般高于正常值，其增高程度与病情轻重相符。轻型+15%～+30%，中型+31%～+60%，重型＞+61%。家庭中常用公式计算，方法是禁食 12 小时，睡眠 8 小时后，清晨空腹静卧测脉率、血压，再用下列公式计算：BMR(%)＝脉率＋脉压－111，BMR(%)＝0.75×(脉率＋0.74×脉压)－72。

(5) 凡精神紧张、容易激动或伴失眠时，可给镇静剂，如地西泮(安定)、奋乃静或巴比妥药物治疗。

(6) 凡有心悸、心动过速者可应用普萘洛尔(心得安)等药物，减慢心率，改善部分症状，但要防止心率减得过慢，血压降得太低，必须密切观察，调节剂量。

(7) 使用抗甲状腺药物治疗时，主要选择甲硫氧嘧啶、丙硫氧嘧啶、甲巯咪唑(他巴唑)和卡比马唑(甲亢平)等，一般在 2 周后生效。硫脲类药物能降低甲状腺兴奋性抗体的作用，长期用药可以影响甲状腺功能亢进的自然病程。适用于：①病情较轻、甲状腺较小；②年老体弱或合并严重心、肝、肾等疾病而不宜手术者，孕妇慎用。

(8) 突眼者在外出时应戴茶色眼镜以减少强光对眼的刺激；睡眠时用眼罩或敷抗菌眼膏，以免角膜暴露受刺激而发生炎症或交替滴用抗生素眼药水及可的松眼药水，也可滴用 0.5% 甲基纤维素眼药水，以减轻眼部刺激。

(9) 手术治疗。甲状腺次全切除术后奏效迅速，但可能会发生一些并发症，故应掌握手术适应证：①长期用药无效的

中、重度甲状腺功能亢进或停药后复发，或不能坚持长期服药者；② 甲状腺显著肿大压迫邻近器官者，或胸骨后甲状腺肿伴甲状腺功能亢进者；③结节性甲状腺肿伴甲状腺功能亢进者。禁忌证有浸润性突眼，有较重心、肝、肾、肺等疾病或全身状况差不能耐受手术者，妊娠前 3 个月及 6 个月后，血甲状腺刺激性抗体(TSI)浓度高者不宜手术。术后出院要注意家庭观察，休息过程中需特别注意甲状腺功能减退，永久性或暂时性甲状旁腺功能低下及突眼加重，一旦发现可疑症状，即到医院复查。

甲状腺功能亢进的家庭简易疗法有哪些

(1) 精神调养对甲状腺功能亢进至关重要。有关调查资料表明，甲状腺功能亢进病人过于依赖药物治疗，而忽视精神调养，难于达到治愈目的。由于甲状腺功能亢进病人多有精神过敏，稍受到精神刺激则易激动不安，或产生恐惧感，诱发或加重病情。所以，精神调养应成为整个治疗过程中重要一环。对甲状腺功能亢进病人避免出现刺激的语言、动作、表情等，要关心、体贴、谅解病人，使其精神上不受任何刺激，否则会影响康复效果。病人自身也要提高自制能力，修身养性，保持充足的睡眠，如有失眠要及时采用各种方法（包括药物、食物）自我调养；保持心情舒畅，避免情绪波动。

(2) 音乐疗法。音乐对甲状腺功能亢进病人还可起到一定的治疗作用，优美悦耳的音乐，可以使人感到心旷神怡，驱散忧愁和烦恼。病人要参加一些文体活动，如做健身操、打乒乓球，或听听音乐、看看电视等。但是不宜收听收看强烈刺激及疯狂节奏的音乐及镜头，以免因过于激动而妨碍治疗。

(3) 甲状腺功能亢进病人的饮食摄入。应采用“三高”饮食，即高热量、高蛋白、高糖类食物及脂肪，以满足机体因代谢

亢进而引起的消耗。维生素和钾等元素的补充亦不能忽视，因大量甲状腺素有利尿、排汗作用，可引起血钾过低而诱发周期性麻痹症及各种肌肉病，加之代谢率增高，维生素 B、C 类的消耗量也增多，为了补充维生素和钾盐，平时就要多食一点蔬菜、水果和橘子水之类食品。值得注意的是，当经过治疗使甲状腺功能亢进被控制，基础代谢率下降了，但病人食欲仍旺盛，这时则应提醒病人适当节制饮食，以免引起体重过分的增加。

(4) 宜忌的食品。宜多吃花生、白菜种子及茄子、白芥子、萝卜子（莱菔子）等，它们具有抑制甲状腺素合成的作用。忌食含碘多的食物，如海藻、昆布，因食用这种食物 2～5 周后甲状腺功能亢进症状虽似可好转，但长期食用，反而会出现‘逸脱’现象，使症状重现且更加明显。另外，刺激性强的饮料，如茶、咖啡、酒等，均要禁饮。否则，与病症相悖，会加重病情。

(5) 选用气功强壮法。①自然站立，两足平行分开，与肩同宽，足尖向前，膝关节微屈，脊柱正直，头微前倾，两眼轻闭，松肩垂肘，前臂微曲，两手拇指与四指自然分开如捏物状，放于小腹前，也可稍将前臂抬起，两手置于胸前如抱球状。②意守丹田（脐下 1.5 寸），采用深呼吸法，吸气时胸腹隆起，呼气时腹部凹陷。吸气宜短，呼气宜长，每日练 3～5 次，每次 30～50 分钟。

治疗甲状腺功能亢进为何要充分休息

临床发现，在同样使用抗甲状腺药物治疗的甲状腺功能亢进病人中，有的病人病情控制较好，有的则较差。这是为什么呢？专家认为，抗甲状腺药物治疗固然对控制甲状腺功能亢进起着关键性作用，但非药物疗法的配合也是必不可少的。除了合理的营养供给，保持良好的心境外，充分休息对甲状腺

功能亢进的康复也非常重要。

有研究表明，活动量增加将造成组织需氧量的增加，从而加重甲状腺功能亢进的高代谢状态，使物质代谢和氧的消耗均增加，一方面加重甲状腺功能亢进病情，另一方面易致机体处于乏氧状态。病人常表现为容易疲劳，周身无力，工作效率低下，甚至发生肌无力。同时，运动量增加还可加重心脏负担和引起血压明显异常。这些都不利于甲状腺功能亢进病情的控制。反之，充分休息可使全身各部分放松，新陈代谢减缓，改善机体高代谢状态。充分休息还能很好降低大脑皮质的兴奋性，并使机体乏氧状态明显改善，减轻甲状腺功能亢进病人的疲劳感和乏力症状。

因此，在甲状腺功能亢进治疗的早期阶段，病人应尽量减少活动,以卧床休息为主。此阶段除洗漱、如厕、进餐、谈话和做检查外，其余时间均应保持休息状态，或坐位或卧位，以减少活动量。当病情得到较好控制，症状明显改善后，可在每晚保证睡眠 6～8 小时、白天休息 2～3 小时的基础上，参加一些轻微的体力活动，如外出散步 30 分钟，干些家务劳动及做些力所能及的日常工作。随着病情的进一步控制和好转，方可逐渐增加活动量及参加社会活动、工作和学习。总之，在甲状腺功能亢进的治疗过程中，休息是重要的环节，病人对此不可掉以轻心，必须高度重视并严格执行。

甲状腺功能亢进病人的亲属应做些什么

甲状腺功能亢进病人经常有这样或那样的想法，或是把病情看得过重，背上思想包袱，出现明显的情绪波动；或是把病情看得过轻，不按医生的嘱咐治疗。由于病态，病人往往不能像常人一样很好地安排生活。对于这些问题，和病人朝夕

相处的亲属可以起到医生所不能替代的作用。病人亲属可以从以下几个方面对病人给予帮助和劝导：

(1) 协助医生做思想工作，让病人正确认识甲状腺功能亢进这种疾病。

(2) 对病人要予以多一些理解和谦让，尽量避免使病人出现情绪波动。

(3) 让病人多注意休息，活动和娱乐都要有限度。

(4) 督促病人及时就医，提醒病人按时服药。

(5) 饮食要保证足够的营养，对影响治疗的东西尽量不吃。

(6) 劝导病人尽量不喝酒、不吸烟。

甲状腺功能亢进病人有哪些禁忌

甲状腺功能亢进病人在服药期间及饮食上应注意：

(1) 禁忌辛辣食物 辣子、生葱、生蒜；

(2) 禁忌海味 海带、海虾、带鱼；

(3) 禁忌浓茶、咖啡、烟酒；

(4) 保持心情平静，防劳累。

甲状腺功能亢进病人如何进行家庭护理

(1) 一般护理　保证适当休息，环境要安静，室温要适宜，避免过劳。合理安排工作、学习与生活，避免过度紧张。在疾病初始阶段应休息，以利控制病情，当症状控制后，应参与一些有益的活动、工作，以调节生活乐趣。按医嘱服药，不可随意停药或改变药物剂量。

(2) 合理饮食　在高代谢状态未控制前，进高热量、高蛋

白、高维生素饮食,保证足够的饮料。给予高热量,富含糖类、蛋白质类和 B 族维生素类（粗米、杂粮等）的饮食，并多给饮料。但禁用浓茶、咖啡等兴奋饮料。

（3）心理护理　患有甲状腺功能亢进病人，常易情绪激动，烦躁易怒,多虑,不良环境或语言刺激可使症状加重。因此要避免不良的环境和语言的刺激。家人应同情安慰、理解关心。要主动关心和体贴病人，多给予鼓励，树立治疗信心。对特殊精神紧张、易怒者,除热心周到照顾外,可服用镇静剂,如氯氮䓬(利眠宁)、地西泮(安定)、普萘洛尔(心得安)等药物治疗。

（4）病情观察　根据病情变化每日观察体温、脉搏、血压、呼吸、心率、心律的情况,可每日测试 2～3 次。发现异常，如心跳不规则，心慌，呼吸困难，体温升高等，及时到医院就诊。定期门诊随访，及时了解病情变化。

（5）用药观察　抗甲状腺药物治疗，不可过早减量，应坚持不断服药，有半数轻、中度病人能获得长期缓解以至痊愈，其余多在停药后 1 年内复发，须重复治疗或改用其他治疗。千万不能自觉症状好转，自动停药，造成甲状腺功能亢进复发。服用硫脲类抗甲状腺药物时，注意观察有无药物反应，如发热、皮疹、咽痛、牙龈肿、中性白细胞减少等。若药物治疗效果不好，根据病情，可听取医生意见，行手术治疗或进行放射性 ^{131}碘治疗。

（6）突眼的护理　甲状腺功能亢进伴有眼球突出的病人,眼睑常不能完全闭合,若暴露久,可引起角膜损伤、感染与溃疡，故须注意保护角膜和球结膜。预防措施有用眼罩防止光、风、灰尘刺激。若有结膜水肿,眼睑不能闭合,可涂抗生素眼膏或用生理盐水纱布湿敷，抬高头部等使其消肿。适当限盐和水分摄入，防止眼压升高。

（7）定期检查　定期到医院抽血查 T_3、T_4 判断治疗效果，

根据检查结果,按医生的要求调整用药量,达到合理有效的治疗。

若需要测定基础代谢率，做好测量前的准备。病人应了解检查的意义及注意事项，解除顾虑，检查前一天晚上要睡眠好,但不可服安眠药,直到清晨检查前应禁食,不要洗脸、漱口和走动，用推车将病人送到检查室。

(8) 预防甲状腺危象　甲状腺危象是甲状腺功能亢进恶化时一系列症状的总和，多见于未经治疗的重症甲状腺功能亢进病人。特点为高热达 40 摄氏度持续不降，同时出现大汗、腹痛、腹泻、神情焦虑、烦躁不安,最后休克、昏迷甚至死亡。因此，甲状腺功能亢进病人应防止感染、过劳、精神刺激、创伤及没有充分准备的手术等，特别不能自减药量。一旦发现有上述症状应及时到医院就诊，切不可延误。

甲状腺功能亢进有哪些护理要点

甲状腺功能亢进的护理要点有：

(1) 病人在症状明显和治疗早期，应卧床休息，避免剧烈运动。当心率、基础代谢率和放射性 ^{131} 碘吸收率等恢复正常后，可逐步恢复工作。

(2) 饮食以高热量、高蛋白、高糖及维生素 B 族类食物为主。低盐。不宜饮浓茶、咖啡等刺激性饮料。

(3) 合并周期性麻痹时，应防止受凉、饱餐和劳累。

(4) 合并重症肌无力时，应防止过度疲劳和情绪波动。

(5) 甲状腺功能亢进可能有多种并发症，其中以甲状腺危象最为危险，可危及生命。凡严重感染发热尤其是肺部感染，强烈精神刺激，不规则服药，过度劳累等诱因均可引起危象发生。老年病人危象较多见，应予以特别监护。危象症状：高热可达 40 摄氏度,心率 120～200 次／分以上,烦躁、嗜睡、闭口、呕

吐、腹泻、谵妄、昏迷等。如遇以上情况，必须立即送医院抢救。

如何治疗和护理甲状腺危象病人

(1) 抑制甲状腺激素合成及外周组织中 T_4 转化为 T_3：首选丙硫氧嘧啶，首次剂量 600 毫克，或甲巯咪唑（他巴唑）60 毫克，继而同等剂量每日 3 次口服至病情好转，逐渐减为常用剂量。

(2) 抑制甲状腺激素释放：给予复方碘溶液口服，首次 30～60 滴，以后每 6～8 小时 5～10 滴，或碘化钠每日 0.5～1.0 克静脉滴注，病情缓解后停用。

(3) 降低周围组织对甲状腺激素反应：选用 β 肾上腺素能受体阻滞剂，无心力衰竭者可给予普萘洛尔 30～50 毫克，每 6～8 小时 1 次，或给予利舍平肌注。

(4) 肾上腺皮质激素：静脉滴注或静脉推注适量糖皮质激素以拮抗应激。

(5) 对症处理：高热者给予物理或药物降温，监护心、肾功能，防治感染及各种并发症。

(6) 保证病室环境安静：严格按规定的时间和剂量给药。密切观察生命体征和意识状态并记录。昏迷者加强皮肤、口腔护理，定时翻身，以预防褥疮、肺炎的发生。

甲状腺功能亢进也需‘心药’医吗

甲状腺功能亢进病人的患病诱因与精神刺激、感染等因素有关，因此，患了甲状腺功能亢进的病人，要学会调节自身的情绪,避免不良情绪的伤害,因为紧张、恐惧、忧虑、愤怒、悲伤等情绪都可以刺激内分泌腺体，使人体多种激素分泌大大

增加，从而导致内脏的交感神经兴奋性增加，使血压升高，心跳、呼吸加快，胃肠功能紊乱，体内免疫稳定性被破坏，结果引起躯体疾病。甲状腺功能亢进病人应保持心情舒畅，避免任何刺激和情绪波动，避免过度疲劳，注意充分休息。

在甲状腺功能亢进诊治过程中，面对每一位焦虑、沮丧的甲状腺功能亢进症病人，我们都要耐心地为他（她）解释病情，同时告诉他(她)甲状腺功能亢进症并不是什么大不了的病，现在科技发达，甲状腺功能亢进是完全可以根治的。当然，如果旁边正好有已治愈的复诊病人印证这句话，那病人心里会更踏实。

谈到心理护理在治疗甲状腺功能亢进症中的价值，得先从甲状腺功能亢进症的发病因素谈起，我们知道长期的精神创伤和强烈的精神刺激，如忧虑、悲伤、惊恐、紧张等常可能诱发甲状腺功能亢进。有人对 203 例病人调查后发现有 166 例占 81.8% 的病人的发病有明显的精神刺激因素的存在。比较典型的例子是一位中年妇女，因儿子不幸溺水身亡，悲伤至极，2 个月后得甲状腺功能亢进，症状明显；另有一位少妇因丈夫有外遇，使她又羞又气又恨又无奈，不出半年甲状腺功能亢进缠身。花心丈夫竟以此为由弃旧迎新，遭此一连串打击对该女病人病情而言更是雪上加霜。另外，得了甲状腺功能亢进后，很多病人特别是青壮年病人，在社会和家庭中负担较重，担心病情影响工作和家庭生活，同时甲状腺功能亢进亦引起病人有明显的情绪变化(如脾气暴躁、精神紧张、易激动、爱争辩等)和一定的外型变化(如焦虑、恐慌等)。

针对甲状腺功能亢进病人精神心理的这些特点对其进行周到的心理护理就更具有明显的意义。作为甲状腺功能亢进病人周围的人，应体谅和理解病人，多给予精神安慰，以和蔼的态度与病人谈心。作为医生，应以诱导、解释等有效方法，指导病人自我调节，树立战胜疾病的信心。当然，病人的不良

精神心理所引发的后果因人而异，有大有小。做好心理护理，就是对由此引发的不良后果防微杜渐。曾有一位甲状腺功能亢进病人，得病后老是认为自己拖累了整个家庭，对战胜疾病全无信心，这种负疚兼绝望的情绪如蛇蝎般啮啃着她脆弱的心灵。得甲状腺功能亢进症的第 8 个月，她竟走上绝路——悬梁自尽。多么可惜！假如她能得到合理的心理护理的话，鲜活的生命定不至于惨赴黄泉。因此，能将病人心头的不能承受之重减轻的心理护理决不是可有可无的小配角。

甲状腺功能亢进的不同阶段运动量 也不同吗

甲状腺功能亢进确诊后，治疗的初期应限制运动，适当卧床休息，这样可以使过快的心率降下来。当你的病情得到了完全控制后，可以从事一般的体育锻炼，并且还建议适当的多运动，这样就可以提高自己的身体素质，有效的预防感染，可以降低甲状腺功能亢进危象的概率。

当然，活动量以自己的耐受力为限，当感到心慌的明显时，就应马上停止活动，适当休息，千万别逞强。骑车，跑步，游泳，爬山等运动在身体状况允许下，都可进行。

甲状腺功能亢进的饮食与营养

如何饮食治疗甲状腺功能亢进

1. 甲状腺功能亢进对营养代谢的影响

（1）热能代谢　　甲状腺功能亢进病人基础代谢明显升

高，甲状腺素可促进氧化磷酸化，刺激细胞膜上的 Na^+，K^+-ATP 酶，后者在维持细胞内外 Na^+-K^+ 梯度的过程中，需要大量的热能以促进 Na^+ 的主动转移，从而消耗大量三磷酸腺苷（ATP），使氧耗和产热均增加，散热也加速。故病人怕热、多汗、体重下降，工作效率低。

（2）蛋白质　少量甲状腺素可促进蛋白质合成，但甲状腺素分泌过多时，蛋白质分解加速，排泄增加，呈负氮平衡，肌肉组织被消耗，病人疲乏无力、体重下降。

（3）脂肪　大量甲状腺素促进脂肪动员，加速脂肪氧化和分解，并加速胆固醇的合成，促使胆固醇转化为胆酸排泄出体外，增加胆固醇的利用。故甲状腺功能亢进病人其胆固醇并不高，反而偏低。

（4）碳水化合物　甲状腺素可促进肠道对碳水化合物的吸收，使葡萄糖进入细胞内被氧化，刺激肝糖原和肌糖原分解，加速糖原异生。造成糖耐量降低，容易加重或诱发糖尿病。甲状腺功能亢进病人血糖通常有升高的倾向，但由于氧化加速，升高并不明显。

（5）水盐代谢　大量甲状腺素有利尿排钾作用，促使骨质疏松，钙、磷运转率加速，尿排泄增加，但血中浓度仍正常或稍高。

（6）维生素　甲状腺功能亢进者 B 族维生素及维生素 C 消耗量增多，容易发生这些维生素缺乏。

（7）消化系统　甲状腺素增多时，促使肠蠕动增强，引起排便次数增多，甚至腹泻。

（8）造血系统　甲状腺激素与红细胞生成有关，缺少时可致贫血，过多变化不明显，仅有淋巴细胞增生与白细胞总数偏低。

（9）其他　甲状腺素和儿茶酚胺有协同作用，增强神经、心血管和消化等系统脏器的兴奋性，常有心动过速、心律紊

乱、循环加速、脉压增宽及神经系统的症状。

2. 饮食治疗目的

甲状腺功能亢进属于超高代谢症候群，基础代谢率增高，蛋白质分解代谢增强，需供给高热能、高蛋白、高碳水化合物、高维生素饮食，以补偿其消耗，改善全身营养状态。

3. 饮食治疗原则

(1) 热能　需要量应结合临床治疗需要和病人食量而定。一般较正常人增加 50%～70% 。每人每天宜供给 12 552～14 644千焦(3 000～3 500 千卡)。避免一次性摄入过多，适当增加餐次,正常 3 餐外,另加副餐 2～3 次,临床治疗开展时,要及时根据病情，不断调整热能及其他营养素的供给量。

(2) 增加碳水化合物　应适当增加碳水化合物供给量，通常占总热能 60%～70% ；蛋白质应高于正常人，可按每天 1.5～2.0 克／千克；不宜多给动物蛋白，因其有刺激作用，应占蛋白总量 33.3%左右；脂肪正常或偏低。

(3) 供给丰富营养素　适当增加矿物质供给，尤其是钾、钙及磷等，如有腹泻更应注意之。多选用含维生素 B_1、维生素 B_2 及维生素 C 丰富的食物，适当多食肝类、动物内脏、新鲜绿叶蔬菜，必要时补充维生素类制剂。

(4) 限制食物纤维　应适当限制含纤维多的食物，甲状腺功能亢进病人常伴有排便次数增多或腹泻的症状；所以对饮食纤维多的食品应加以限制。

甲状腺功能亢进病人怎样进行营养治疗

甲状腺功能亢进时甲状腺激素分泌过多，促进脂肪、蛋白质等营养物质代谢，加速氧化。机体产热与散热明显增多，基础代谢率异常增高，所以每天必须增加能量，才能纠正体内的

能量消耗。基于以上原因，甲状腺功能亢进病人的饮食必须注意高热量、高蛋白、高维生素及补充钙、磷、钾、锌、镁等，以纠正因代谢亢进而引起的消耗，改善全身状况。

1. 三高一禁一适量

指高热量、高蛋白、高维生素饮食，忌碘饮食，适量补充钙、磷等。

(1) 增加热量供应　每日应给予足够的碳水化合物，以纠正过度消耗，每日能量供给 12 552～14 644　千焦(3 000～3 500千卡)，比正常人增加 50%～75%，以满足过量的甲状腺素分泌所引起的代谢率增加。

(2) 保证蛋白质供给　　每日每千克体重供应蛋白质 15 克，但应限制动物性蛋白。

(3) 注意维生素供给　宜供给丰富的多种维生素，因高代谢消耗能量而消耗大量的酶，多种水溶性维生素缺乏，尤其是 B 族维生素、维生素 D 是保证钙、磷吸收的主要维生素，应保证供给，同时补充维生素 A 和维生素 C。

(4) 适当的钙、磷供给　为预防骨质疏松、病理性骨折应适量增加钙、磷的供给，尤其是对症状长期不能得到控制的病人和老年人。

(5) 忌碘食物和药物　碘是合成甲状腺激素的原料，甲状腺内有大量碘存在，甲状腺激素加速合成，因而碘可诱发甲状腺功能亢进可使甲状腺功能亢进症状加剧，所以应忌用含碘的食物和碘的药物。对各种含碘的造影剂也应慎用。

2. 增加餐次

为了纠正体内消耗，在每日三餐主食外，两餐间增加点心，以改善机体的代谢紊乱。

3. 膳食调配

(1) 宜选食物：根据病人平时的饮食习惯，可选用各种

淀粉食物，如米饭、面条、馒头、粉皮、马铃薯、南瓜等；各种动物食物，如牛肉、猪肉、羊肉、各种鱼类等；各种新鲜水果及富含钙、磷的食物，如牛奶、果仁、鲜鱼等，低钾时，可多选橘子、苹果等。

（2）忌选食物：忌用含碘食物，如海带、紫菜、发菜、加碘食盐等。中药如海藻、夏枯草、丹参、元参、香附、浙贝等也属忌用。

（3）注意食物的性味功能，从中医观点来说，食物选择有滋阴功效的，如龟、鳖、水鸭等，少吃温热、辛辣刺激性的食物，如公鸡等。

甲状腺功能亢进病人如何调节饮食呢

甲状腺功能亢进病人甲状腺激素分泌过多，甲状腺激素会促进肠道糖的吸收，加速糖的氧化和肝糖分解，同时还促进脂肪分解与氧化，可使人体产热散热明显增加，蛋白质代谢加速，致负氮平衡（消耗大于摄入），人常有疲乏无力、肌肉萎缩等症状。这些能量的消耗，使甲状腺功能亢进病人吃得多瘦得快，所以，甲状腺功能亢进病人一定要保证每日足够的热量与营养等的摄入，以满足人体需要。甲状腺功能亢进病人每日所需热量，比相应年龄段正常人群所需多 10%～20% ，因此应采取高蛋白、高维生素、高热量饮食。但值得注意的是，甲状腺功能亢进病人应少食鱼、虾、贝壳类海产品，禁食海带、紫菜等海藻类海产品，因海产品内含有大量的碘，碘是合成甲状腺激素的原料，治疗期间摄入过多含碘食物，会加重病情。

甲状腺功能亢进病人极容易引起维生素及矿物质的缺乏，加之甲状腺功能亢进本身以及甲状腺功能亢进治疗中抗

甲状腺药物的应用，引起白细胞减少，也需要增加维生素与矿物质。所以甲状腺功能亢进病人应多食富含维生素 A、B、C、D、E 及矿物质的食物，如新鲜蔬菜水果、坚果（花生、瓜子、松子、腰果、杏仁等），动物肝、肾、蛋黄、牛奶及奶制品，胡萝卜、豆类食品，必要时应及时补充复合维生素 B，维生素 A、D、C 等。但要注意，须忌食咖啡、浓茶等促使人们精神兴奋、失眠等加重甲状腺功能亢进病情的食物。

甲状腺功能亢进伴有骨质疏松、骨质脱钙及老年甲状腺功能亢进病人，还要补充钙剂或食用含钙高的食品及维生素 D 制品，深绿色叶菜类、骨头汤、奶和奶制品是最好的钙的营养来源，其矿物质含量高，而且有利于吸收及骨骼生长。老年、体弱、重症甲状腺功能亢进病人，必要时可服用钙制剂、鱼肝油胶丸、维生素 D 制剂等。

甲状腺功能亢进病人的饮食应注意什么

甲状腺功能亢进病人由于代谢亢进，营养物质需求明显增加，如果营养补充不足，消瘦可更为明显，甚至出现类似晚期癌症的恶病质，因此，饮食是否得当是十分重要的。病人的饮食应从以下几个方面加以注意：

（1）每日进食总热量，男性至少 10 042 千焦（2 400 千卡），女性至少 8 368 千焦（2 000 千卡）。

（2）多吃高蛋白食物，年轻病人还需多吃脂肪类食物。

（3）多吃含维生素丰富的水果、蔬菜。

（4）少吃辛辣食物，如辣椒、葱、姜、蒜等。

（5）少吃含碘多的食品，如海带、海虾、海鱼等。

（6）尽量不吸烟，不饮酒。

（7）少喝浓茶、咖啡。

甲状腺功能亢进有哪些食疗方

(1) 佛手粥：佛手 9 克，海藻 15 克，粳米 60 克，红糖适量。将佛手、海藻用适量水煎汁去渣后，再加入粳米、红糖煮成粥即成。每日 1 剂，连服 10～15 天，调整精神抑郁，情绪改变，能够疏肝清热。

(2) 昆布海藻饮：昆布、海藻、牡蛎用水煎汁。每日 1 次，连服数日，能疏肝清热，理气解郁。

(3) 青柿子糕：青柿子 1 000 克，蜂蜜适量。青柿子去柄洗净，捣烂并绞成汁，放锅中煎煮浓缩至黏稠，再加入蜂蜜 1 倍，继续煎至黏稠时，离火冷却、装瓶备用。每日 2 次，每次 1 汤匙，以沸水冲服，连服 10～15 天。以清热泻火为主，用于烦躁不安、性急易怒、面部烘热者。

(4) 川贝海带粥：川贝、海带、丹参各 15 克，薏米 30 克，冬瓜 60 克，红糖适量。川贝、丹参先煎汤后去渣、入其他味煮粥吃。每日晨起空腹温服，连服 15～20 天。用于颈部肿大、恶心、便溏症。

(5) 竹茹淡菜煎：竹茹、淡菜各 15 克，牡蛎各 30 克，红糖适量。用水煎汁，去渣。每日 1 剂，连服 7～10 日。具有化痰利湿，软坚散结功效。

(6) 什锦豆腐：豆腐 4 块，西红柿 150 克，木耳、冬笋、豌豆各 15 克，湿淀粉、生油各 9 克，葱、姜、盐等调味适量。

甲状腺功能亢进病人应远离富碘食物吗

碘是制造甲状腺激素的原料之一。为保证机体生产足够的甲状腺激素，人体平均每天需摄入碘 50 ～200 微克。凡每

天摄入碘小于 20 微克，为摄碘不足；凡每天摄碘大于 900 微克，为摄碘过多。摄碘不足，轻者会引起甲状腺肿大，重者会引起甲状腺功能减退。

甲状腺功能亢进是由于血中产生一种甲状腺自身抗体，刺激甲状腺产生过多的甲状腺激素，导致机体代谢亢进，而并非病人体内的碘过多所引起的。甲状腺功能亢进病人摄取大量的碘，会暂时抑制甲状腺腺体释放大量激素入血，但 2 周后这种抑制作用会发生“逃脱”,过多的碘在甲状腺内堆积,会影响抗甲状腺药物的药效，导致抗甲状腺药物剂量增大，疗程延长。所以在甲状腺功能亢进药物治疗过程中，忌服过量的碘。

抗甲状腺药物治疗甲状腺功能亢进的缺点为停药后甲状腺功能亢进复发率较高。很多研究表明，摄碘过多是甲状腺功能亢进复发原因之一，所以甲状腺功能亢进病人不论在治疗中或是在治疗后,都应避免进食富碘食物,如海带、紫菜、贝类等海产品。强调甲状腺功能亢进病人忌服富碘食品，并非忌服任何含碘食物。因为人体每天需要适量的碘，摄碘过多或过少都会影响甲状腺功能。目前市上出售的加碘盐中含碘是适量的，不会影响甲状腺功能亢进的药物治疗。

因此，甲状腺功能亢进病人如果不是因缺碘造成的，就不要吃海鱼、海菜等含碘食物。中药的海藻、昆布、黄药子等更要严格禁食。因为甲状腺功能亢进病人吃富含碘的食物，可能会使甲状腺组织硬化，使病情迁延不愈。再则，碘是制造甲状腺素的主要原料，长期服用碘剂，可以促使甲状腺功能亢进更为严重，以致发生碘甲状腺功能亢进。

甲状腺功能减退的防治

甲状腺功能减退的概述

什么是甲状腺功能减退

甲状腺功能减退(简称甲减)是由于机体甲状腺激素合成减少、生理功能不足所引起的全身性疾病。年龄以 40～60 岁更年期妇女多见，男女比例为 1∶4～5。根据发病部位不同可分为原发性甲状腺功能减退、继发性甲状腺功能减退和周围性甲状腺功能减退等 3 种，后 2 种甲状腺功能减退临床上很少见。原发性甲状腺功能减退是甲状腺腺体本身发生病变，导致甲状腺激素合成、贮存和分泌障碍而引起的甲状腺功能减退，它占所有甲状腺功能减退的 90％以上，包括慢性淋巴细胞性甲状腺炎（又称桥本病）引起的甲状腺功能减退、医源性甲状腺功能减退（抗甲状腺药物治疗、放射性碘治疗、甲状腺手术）、各种甲状腺炎引起的甲状腺功能减退、碘缺乏引起的甲状腺功能减退、先天性酶合成障碍性甲减、先天性无甲状腺或甲状腺发育不良致甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退的早期表现有：①疲劳、嗜睡、怕冷、浮肿；②食欲减退、体重增加；③月经紊乱、脱发；④血压增高。

甲状腺功能减退典型的异常表现是：全身无力、关节僵

硬、四肢麻木、怕冷、耳鸣、反应迟钝、记忆力下降、瞌睡、食欲不好、体重增加、腹胀、大便干燥、胸闷、气短、男性性功能减退、女性月经紊乱等。体格检查可发现病人皮肤蜡黄、干燥少汗,眼睑、面部浮肿,心率缓慢,心音低钝。病情严重者还可出现昏迷、全身黏液性水肿。抽血检查发现甲状腺激素（T_3、T_4）和促甲状腺激素（TSH）水平有异常变化，典型表现为 T_3、T_4、FT_3、FT_4 都低于正常值而 TSH 高于正常值。

甲状腺功能减退的发病率并非人们所想像的很低，实际上甲状腺功能减退的发病率甚至要高于甲状腺功能亢进。据统计甲状腺功能亢进的发病率在 3% 左右，甲状腺功能减退的发病率却高达 5%。由于甲状腺功能减退的症状往往不典型，因此不容易被发现。

甲状腺功能亢进与甲状腺功能减退的早期症状是有区别的，甲状腺功能亢进病人是一种兴奋为主的表现，甲状腺功能减退病人的症状恰好相反，甲状腺功能亢进病人往往伴有突眼，甲状腺功能减退病人极少有突眼的症状。不论是甲状腺功能亢进还是甲状腺功能减退 85% 以上的人都会有甲状腺肿大的症状。

甲状腺功能减退的先天性和后天性病因是什么

甲状腺功能减退可以由于多种原因引起，这些原因可以分为先天性和后天性两大类。

(1) 先天性原因 ① 甲状腺不发育或发育不良。②由于先天性的缺陷，造成合成甲状腺激素的一些酶的缺乏，使甲状腺激素的合成发生障碍。③全身很多组织有甲状腺激素的受体，有这种受体甲状腺激素才能发挥作用。当先天性原因引

起组织的甲状腺激素受体的缺陷，尽管甲状腺激素的量不少，也会由于受体的缺陷，使甲状腺激素不能发挥作用，从而出现甲状腺功能减退表现。

(2) 后天性原因 ①长期缺碘，使合成甲状腺激素的原料不足，因而甲状腺激素的生成减少。 ②甲状腺手术时，将甲状腺全部切除，或切除的甲状腺组织过多。也可引起甲状腺功能减退。③放射性^{131}碘治疗时，^{131}碘用量过大，使甲状腺组织破坏过多，也可出现甲状腺功能减退。 ④各种甲状腺炎造成甲状腺组织的破坏可以引起甲状腺功能减退。⑤有些药物可以抑制甲状腺激素的生成，因而引起甲状腺功能减退，常见的药物是抗甲状腺药物。 ⑥下丘脑-垂体病变时因促甲状腺激素不足，使甲状腺生成甲状腺激素的功能减低。

甲状腺功能减退的类型有哪些

由于甲状腺激素缺乏，机体代谢活动及各系统的功能下降所引起的临床综合征，称为甲状腺功能减退。主要类型和引起原因有：

(1) 原发性（甲状腺性）甲状腺功能减退 为甲状腺自身病变所引起，如慢性淋巴细胞性甲状腺炎，甲状腺手术，晚期甲状腺癌，抗甲状腺药物过量或摄入碘过多等。

(2) 垂体性甲状腺功能减退 系垂体疾病使促甲状腺激素(TSH)分泌减少引起，如席汉氏综合征，垂体肿瘤等。多数病人同时有促肾上腺皮质激素缺乏及促性腺激素缺乏。

(3) 下丘脑性甲状腺功能减退 由于下丘脑及其周围组织病变（如肿瘤，炎症，出血等），促甲状腺激素释放激素(TRH)兴奋试验分泌减少，导致垂体 TSH 分泌减少所引起。

(4) 周围性甲状腺功能减退　　由于血中存在甲状腺激素结合抗体，或甲状腺激素受体数目减少以及受体对甲状腺素不敏感，使甲状腺激素不能发挥正常的生物效应。此病多为先天性，家族性发病，父母多为近亲结婚。

总之，所有直接或间接影响甲状腺激素合成和释放因素都可导致甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退的常见病因有哪些

人体任何时候都处在合成代谢和分解代谢之中，因此也就时时刻刻都不断地需要甲状腺激素，甲状腺根据机体的需要而产生甲状腺激素。

甲状腺激素产生过少，可以引起全身代谢降低；甲状腺激素产生过多，可以引起全身代谢过度增高。甲状腺激素产生过少或过多都会对身体带来极大的坏处。

甲状腺功能减退是由于甲状腺合成或分泌甲状腺素不足或周围组织对甲状腺激素不应性引起的一种内分泌疾病，任何年龄均可发病。但是格外青睐年轻女性，大约每 20 个女性中就有 1 例。引起甲状腺功能减退的常见的原因有：

(1) 最常见的甲状腺功能减退，不少是由慢性淋巴细胞性甲状腺炎（桥本氏病）演变而来的。

(2) 约有 10％的甲状腺功能减退病人由亚急性甲状腺炎所致。

(3) 少数病人由于先天性甲状腺激素合成缺陷或甲状腺组织发育不全所致，多数在新生儿或青春期发病。

(4) 部分病人是由医源性的原因所致。如治疗甲状腺功能亢进时过多地切除甲状腺组织或应用 131 碘超量，服抗甲状腺药物剂量过大等。

(5) 在地方性甲状腺肿地区，因严重缺碘而引起甲状腺功能减退。

(6) 继发性垂体前叶功能减退和下丘脑病变。

甲状腺功能亢进缘何变甲状腺功能减退

同一个人先患甲状腺功能亢进，后患甲状腺功能减退，在临床上最常见的是甲状腺功能亢进病人在口服抗甲状腺药，或做甲状腺手术，或放射性 ^{131}碘治疗后，甲状腺组织破坏过多，造成了这种情况。此外，也可能是以下两种情况之一：毒性弥漫性甲状腺肿或慢性淋巴细胞性甲状腺炎（即桥本病）。这两种原因所致的甲状腺功能亢进变甲状腺功能减退的机制不完全一样。

慢性淋巴细胞甲状腺炎是身体由于免疫功能紊乱引起的一种自身免疫性甲状腺疾病。这种病不少见，在其发病过程的早期,大约有 1/5 的病人表现有甲状腺功能亢进，如怕热、多汗、多食、善饥、心慌、心率增快、疲乏无力、烦躁、易激动、腹泻以及消瘦等症状。慢性淋巴细胞性甲状腺炎有自然发生甲状腺功能减退的趋势。发生甲状腺功能减退后，病人表现有怕冷、无力、反应迟钝、动作变慢、浮肿、体重增加、易忘事、想睡觉、食欲减退、便秘等。不少学者认为，本病最终绝大部分变为甲状腺功能减退。产生甲状腺功能减退的原因是甲状腺组织不断地被炎症破坏，或病人受自己体内血液中存在的阻断性抗体的影响。

慢性淋巴细胞性甲状腺炎引发的甲状腺功能亢进，其临床表现轻或不太明显者，在处理时，不要像对待毒性弥漫性甲状腺肿那样积极。如果打算用抗甲状腺药，药的剂量宜酌情减少，用药的持续时间也要适当缩短。因为本病最终可能变

为甲状腺功能减退，故要及早预防因药物治疗而引发的甲状腺功能减退。至于甲状腺手术和放射性 ^{131}碘疗法，对慢性淋巴细胞性甲状腺炎引起的甲状腺功能亢进是不适合的。

慢性淋巴细胞性甲状腺炎最终产生的甲状腺功能减退，必须用甲状腺激素长期补充治疗。特别要注意的是用药要从小量开始，根据病人承受的能力，缓慢增加药量，不可急于求成。

甲状腺功能减退是如何分类的

甲状腺功能减退的特征是机体代谢率降低，严重者可形成黏液性水肿。根据年龄不同分为克汀病（在胎儿期或新生儿期内发病伴智力和体格发育障碍），成人型甲状腺功能减退(以黏液性水肿为主要特征),幼年型甲状腺功能减退(介于克汀病和成年型甲状腺功能减退之间）。根据发病部位不同分为 原发性(甲状腺性)甲状腺功能减退、垂体性甲状腺功能减退、下丘脑性甲状腺功能减退及甲状腺素受体抵抗。其中甲状腺性(原发性)甲状腺功能减退占 90%～95%.

发生于成年时期则称为成年甲状腺功能减退，严重时体内产生大量的黏蛋白和黏多糖，黏蛋白和黏多糖为多价负离子，可结合大量正离子和水分子，使皮下组织和细胞间隙积水增多，引起浮肿，因为这种浮肿按压时不易产生凹陷，被称为非凹陷性水肿，又称为黏液性水肿。

发生于儿童期，则称为幼年甲状腺功能减退，严重时则称为幼年黏液性水肿；发生于胎儿（妊娠 12 周到出生）或出生后不久者则称为呆小病（又称克汀病，先天性甲状腺功能减退）；地方性甲状腺肿流行区婴幼儿甲状腺功能减退称为地方性呆小病。

甲状腺功能减退有哪几种主要分型

1. 克汀病

又称呆小症，是新生儿或幼儿时期甲状腺功能减退的表现，多见于地方性甲状腺肿病区。主要原因是缺碘，在胎儿时期，母亲通过胎盘提供的甲状腺素不足，而胎儿甲状腺及出生之后本身也不能合成足够的激素。散发病例多由于先天性甲状腺素合成障碍。

克汀病有地方性和散发性两种。前者见于地方性家族性甲状腺肿流行区，其原因为母体缺碘，供应胎儿的碘不足，导致胎儿甲状腺发育不全和激素合成不足。后者见于各地，可能为患儿甲状腺本身生长发育的缺陷，母体在妊娠期患有甲状腺疾病，血清中存在的抗体进入胎儿，破坏了胎儿的甲状腺，或母体服用抗甲状腺药物或其他致甲状腺肿物质，阻碍了胎儿的甲状腺发育和激素合成，也可能为遗传因素造成甲状腺激素合成障碍所引起。

主要表现为大脑发育不全，智力低下，因为甲状腺素对胎儿及新生儿的脑发育特别重要。此外尚有骨形成及成熟障碍,表现为骨化中心出现延迟,骨骺化骨也延迟,致四肢短小,形成侏儒。头颅较大,鼻根宽且扁平,呈马鞍状,眼窝宽,加上表情痴呆，呈特有的愚钝颜貌。应该指出，在出生后数月内不易察觉智力低下及骨骼发育障碍，而这时又正是脑发育的关键时期，到症状出现再给甲状腺素治疗已无济于事，因此出生后应及早查血，如果 T_4、T_3 降低及 TSH 增高，可确定为甲状腺功能减退。

2. 黏液性水肿

是少年及成年人甲状腺功能减退的表现，病人基础代

谢显著低下并由此带来各器官功能降低，组织间隙中有大量氨基多糖（透明质酸、硫酸软骨素）沉积而引起黏液性水肿，可能是由于该物质分解减慢所致。病人开始表现为怕冷、嗜睡、女性病人有月经不规则，以后动作、说话及思维均减慢，出现黏液水肿。皮肤发凉、粗糙，手足背部及颜面尤其是眼睑苍白浮肿。氨基多糖沉着在声带导致声音嘶哑，沉着在心肌可引起心室扩张，沉着在肠管引起肠蠕动减慢及便秘等。

什么是继发性甲状腺功能减退

下丘脑生成促甲状腺激素释放激素，垂体生成促甲状腺激素，甲状腺生成甲状腺激素（T_3、T_4）。促甲状腺激素释放激素促进促甲状腺激素的生成，促甲状腺激素促进 T_3、T_4 的生成。当下丘脑发生病变，促甲状腺激素释放激素生成减少，引起促甲状腺激素生成亦减少，随后 T_3、T_4 生成亦减少；或当垂体发生病变，促甲状腺激素生成减少，引起 T_3、T_4 生成减少。因此，当下丘脑或垂体发生病变，最后可以使甲状腺生成甲状腺激素减少，引起甲状腺功能减退。也就是说，下丘脑或垂体的病变引起的甲状腺功能减退称为继发性甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退的临床表现有哪些

（1）一般表现　畏寒、怕冷、乏力，少气懒动，动作缓慢，浮肿，声音嘶哑。典型黏液性水肿时呈表情淡漠，痴呆，面色苍白，眼睑和颊部虚肿，唇厚舌大，全身皮肤蜡黄、干燥、增厚、粗糙多脱屑，毛发稀疏脱落，指甲脆而厚，少数病人指甲厚而

脆裂。手脚掌姜黄色，体重增加，踝部非凹性浮肿。

(2) 神经系统　记忆力减退，智力低下，嗜睡，反应迟钝，多虑，头晕，头痛，耳鸣，耳聋，眼球震颤，共济失调，腱反射迟钝，跟腱反射时间延长，重者可出现痴呆，木僵，甚至昏睡。体检有腿反射及松弛时间延长。

(3) 心血管系统　心动过缓，心输出量减少，血压低，心音低钝，心脏扩大，可并发冠心病，但一般不发生心绞痛与心力衰竭，有时可伴有心包积液和胸腔积液。重症者发生黏液性水肿性心肌病。

(4) 消化系统　厌食、腹胀、便秘。重者可出现麻痹性肠梗阻或黏液水肿性巨结肠。胆囊收缩减弱而胀大。

(5) 血液系统　1/4 病人有贫血，多为缺铁性贫血，也可有恶性贫血。

(6) 内分泌系统　性欲减退，男性阳痿，女性不育，月经不调，可有溢乳。伴肾上腺皮质功能减退或 1 型糖尿病者称为 Schmidt 综合征。少数病人出现泌乳，继发性垂体增大。

(7) 肌肉、关节　寒冷时有阵发短暂性肌痛、强直，肌力正常或减低。黏液水肿可伴关节病变，偶有关节腔积液。肌肉软弱无力、疼痛、强直，可伴有关节病变如慢性关节炎。

(8) 黏液水肿性昏迷　病情严重时，由于受寒冷、感染、手术、麻醉或镇静剂应用不当等应激可诱发黏液性水肿昏迷。表现为嗜睡、低温(＜35 摄氏度),呼吸减慢,心动过缓、血压下降、肌肉松弛,反射减弱或消失,甚至昏迷、休克、心肾功能衰竭而危及生命。

(9) 呆小病在新生儿症状不明显。典型表现为体格、智力发育迟缓,表情呆滞,声音低哑,颜面苍白,眶周浮肿,眼距宽,唇厚舌大,四肢粗短,出血,换牙延迟、骨龄延迟、性器官发育延迟。

甲状腺功能减退病人在心血管系统有何改变

甲状腺功能减退病人几乎都有心血管系统的改变，常常较同龄人出现早而且较为严重，有时其他症状尚不明显而心脏症状已经很突出。其最典型的变化为心率缓慢和心脏扩大。病人自感心慌、气促和呼吸困难。甲状腺功能减退病人因胆固醇及三酰甘油（甘油三酯）增高而易患冠心病。病人血压一般偏低或正常，少数可增高。甲状腺功能减退病人可有心律不齐，偶尔还可有心包积液，心力衰竭比较少见，但当合并冠心病、高血压时可发生心力衰竭，特别是使用甲状腺制剂后，新陈代谢加速，可导致严重的心力衰竭，还可引起心绞痛。

甲状腺功能减退可以引起心脏病吗

甲状腺功能减退病人常常有心包积液、心肌肥大和冠状动脉粥样硬化。

（1）心包积液心包腔内有大量渗液，此症发生一般比较缓慢，症状不严重或无症状。

（2）心肌肥大　主要因为心肌纤维发生肿胀，心肌纤维间质发生纤维化及黏液性蛋白沉积所致，一般称为甲状腺功能减退性心肌病。病变较重者，心音减弱，血压降低，甚至发生心力衰竭。

（3）冠状动脉粥样硬化性心脏病（冠心病）因甲状腺功能减退时脂质代谢紊乱，血胆固醇及三酰甘油（甘油三酯）明显增高，故易引起冠心病。病人可有心绞痛，一般症状不严重，但重者也可发生心肌梗死。

甲状腺功能减退病人在消化系统有何改变

病人唾液分泌减少，口腔黏膜干燥。胃酸分泌减少，甚至消失；病人常食欲不振，食量减少。因肠蠕动减慢而出现腹胀、便秘。少数病人则可表现为胃扩张、胃潴留、假性肠梗阻或巨结肠症。部分病人可有腹痛，体重增加（与脂肪增加、黏多糖及水的增加有关）。

甲状腺功能减退病人可伴有高浓度蛋白质的腹水，称之为“黏液水肿性腹水”，常易误诊为肝硬化。肝脏可轻度或中等度肿大，肝功能可发生异常改变，各种转氨酶可升高。例如：我们曾收治 1 例 53 岁女性甲状腺功能减退病人，曾经被诊断为“肝硬化腹水”。病人患“肝硬化腹水”3 年多，平时体质较弱，每天睡眠时间可达 10～12 小时，B 超显示肝脏轻度肿大，化验检查转氨酶升高。给予各种治疗后腹水不见减少。抽腹水检查显示腹水中有高浓度蛋白质。检查甲状腺功能显示总甲状腺素、总三碘甲状腺原氨酸均降低，促甲状腺激素成倍增高。考虑其腹水为甲状腺功能减退所致，经给以甲状腺片替代治疗后，腹水消失。

甲状腺功能减退可以引起贫血吗

甲状腺功能减退病人往往有贫血，表现为面色苍白，血红蛋白明显降低。引起贫血的机制可能与下列因素有关：

（1）甲状腺功能减退女病人的月经过多，因失血过多致贫血；

（2）甲状腺激素可以刺激造血功能，当甲状腺激素减少

时，造血功能即减退而引起贫血；

（3）甲状腺功能减退病人食欲不好，营养物质摄入不足造成贫血；

（4）体内造血物质利用不充分。

甲状腺功能减退病人会产生性欲低下

甲状腺功能减退病人由于甲状腺激素缺乏或不足，全身代谢缓慢，基础代谢率降低，耗氧和产热量均减少，再加上血液中睾丸酮与蛋白质结合的百分比增加，使病人体内雄激素和雌激素的代谢随甲状腺激素的缺乏而减少。据文献统计，大约 80％的甲状腺功能减退男性病人有性欲减退表现，但这些在甲状腺功能正常后可迅速恢复。

甲状腺功能减退黏液性水肿有什么特点

甲状腺功能减退病人常常有浮肿，这是由于体内黏液性物质代谢障碍，堆积在皮下组织的缘故。这种浮肿的特点多是全身性浮肿，用指头按压不出现凹陷性改变。其他原因如肾脏病和心力衰竭等引起的浮肿，往往都是由于水钠过多地潴留在皮下组织，用指头按压后有凹陷，浮肿往往随体位的改变而变化，站立时下肢浮肿比较明显。

甲状腺功能减退病人有哪些特征性面容

甲状腺功能减退病人具有黏液性水肿面容，表现为表情迟钝、呆板、面色苍白、颜面浮肿、眼睑肿胀下垂、睁眼慢而费力。鼻翼、口唇均增厚、鼻分泌物增多、舌体肥大。

甲状腺功能减退病人的语言有何特点

甲状腺功能减退病人说话慢而不流利，言语少，语调低哑不清而带鼻音，音调呆板，语言常不能表达意志而以微笑告终。

甲状腺功能减退病人神经、精神方面有何改变

甲状腺功能减退病人以精神活动的反应性、兴奋性和警觉性降低为其主要特点。病人智力衰退，记忆力和理解能力差,思维迟钝,对周围事物淡漠,主动性差,无欲,疲乏,言语和动作迟钝，嗜睡（是一种病理性睡眠状态，可被轻度刺激或言语所唤醒，能回答问题但简单而迟缓，停止刺激后再入睡）是一个恒存的症状。老年人可能被误诊为“老年性痴呆”。有时可有性格的改变，严重者整天呆坐不语，情绪抑郁。有的病人急躁焦虑，有幻想、妄想和幻听等精神失常的表现。“黏液水肿性疯狂”是一种脑组织受损害而引起的脑综合征。除脑损害的体征和症状外,病人嗅、味、听及视觉减退,视物不清、耳鸣、耳聋常出现手足麻木、刺痛、烧灼感等。

为什么甲状腺功能亢进病人怕热，而甲状腺功能减退病人怕冷

甲状腺功能亢进的病人体内甲状腺激素水平明显增高。甲状腺激素能使绝大多数的组织耗氧率增加。此作用称为甲状腺激素的生热效应。1 毫克甲状腺素可增加产热 4 184 千焦(1 000 千卡),使基础代谢率增加 28%。即使在休息、禁食

状态下，机体产生的总热量或耗氧量中近一半是由甲状腺激素作用的结果。甲状腺激素对不同器官、组织的生理效应强度不同,心、肝、肾和肌肉受甲状腺激素的影响较大,但有些组织如脑、肺、性腺、脾、骨、平滑肌、淋巴结等受影响很小。而对于脑垂体，则甲状腺素实际上是抑制了耗氧量，这可能是它反馈抑制垂体促甲状腺激素的合成与分泌的反映。

恒温动物体温的调节依靠神经及内分泌系统相互协调完成，甲状腺激素在其中起重要作用。外界温度降低时（如冬天），甲状腺激素分泌增加，产热增多，可保持体温不会下降。反之，气温升高时（如夏天）甲状腺激素分泌减少，产热减低，可保证体温不随环境温度的升高而升高。但炎热对甲状腺功能的影响不像寒冷那么显著。甲状腺功能亢进时，产热增加，基础代谢率升高，病人低热多汗，怕热喜凉。

甲状腺功能减退时，产热减少，基础代谢率降低，病人喜热恶寒。两者均不能很好适应环境温度的变化。

老年人甲状腺功能减退有哪些临床特点

（1）血液系统　可见轻至中度贫血，易出现瘀斑、出血倾向。

（2）心血管系统　可见心脏双侧普遍增大。心收缩力减弱,心排出量减低,脉弱,血压偏低,心动过缓,或发生心包积液，称为黏液水肿性心脏病。此外，继发的高脂血症（以胆固醇增高为主）常伴有动脉粥样硬化，冠心病早发的危险和患病率明显增高。

（3）精神神经系统　智力和记忆力减退，反射迟钝，尚可有共济失调,眼球震颤等小脑功能障碍 严重者木僵、痴呆、幻觉、妄想，甚至精神失常。癫癎样发作见于长期黏液性水肿

者,时有眩晕、耳鸣、听觉减退以至耳聋。

(4) 消化系统　食欲减退、腹胀、便秘，甚至出现黏液水肿性假性肠梗阻和巨结肠症。

(5) 肌肉及骨关节系统　腱反射延迟或肌痛强直、痉挛，少数有肌肉肥大、叩之有“肌丘”现象。可有关节疼痛、僵硬、麻木、关节肿胀和假性痛风症。少数出现腕管综合征。

(6) 其他　可出现多浆膜腔渗出，如心包、胸膜腔、腹膜腔、睾丸鞘膜、关节腔积液,男性阳痿,女性性欲减退,久病者伴肾上腺皮质功能减退。

甲状腺功能减退的诊断依据是什么

(1) 有地方性甲状腺肿、自身免疫性疾病、甲状腺手术、放射性^{131}碘治疗甲状腺功能亢进，以及用抗甲状腺药物治疗史、甲状腺炎或下丘脑-垂体疾病史等。

(2) 无力、嗜睡、畏寒、少汗、反应迟钝、精神不振、记忆力减退,腹胀、便秘、发音低沉、体重增加,经血量多。

(3) 皮肤干燥、枯黄、粗厚、发凉，非凹陷性黏液性水肿、毛发干枯、稀少、易脱落,体温低、脉率慢、脉压差小,心脏扩大，可有浆膜腔积液，腱反射迟钝，掌心发黄。

(4) 严重者可出现黏液性水肿昏迷：体温低于 35 摄氏度，呼吸浅慢,心动过缓,血压降低,反射消失,意识模糊、昏迷。

(5) 基础代谢率低于正常、血清 $TT_4 < 40$ 微克/毫升,血清 $TT_3 < 0.6$ 微克/毫升，甲状腺摄^{131}碘率低平(3 小时 $< 10\%$,24 小时 $< 15\%$)。

(6) 血清促甲状腺激素 (TSH)值：①原发性甲状腺功能减退：亚临床型甲状腺功能减退血清 TT_4、TT_3 值可正常，而血清 TSH 升高,血清 TSH 水平在血清促甲状腺激素释放激

素(TRH)兴奋试验后，反应比正常人高。②垂体性甲状腺功能减退 血清 TSH 水平低，对 TRH 兴奋试验无反应。应用 TSH 后，血清 TT_4 水平升高。③下丘脑性甲状腺功能减退：血清 TSH 水平低或正常，对 TRH 兴奋试验反应良好。

(7) X 线 心脏扩大，心搏减慢，心包积液、颅骨平片示蝶鞍可增大。心电图示低电压，Q-T 间期延长，ST-T 异常。超声心动图示心肌增厚，心包积液。

(8) 血脂、肌酸磷酸激酶活性增高，葡萄糖耐量曲线低平，贫血。

如何认识甲状腺功能减退

甲状腺功能减退是由于甲状腺激素的合成分泌不足而引起的综合征。主要特征是机体代谢率降低，严重者皮肤中黏蛋白沉着而形成黏液性水肿（按不出凹痕）。

甲状腺功能减退的病因有甲状腺发育异常、异位、缺碘、各种甲状腺炎、甲状腺功能亢进症手术治疗或放射性 ^{131} 碘治疗，下丘脑或垂体肿瘤等。甲状腺功能亢进手术治疗后甲状腺功能减退发生率一般在 10%，有的高达 50%。用 ^{131} 碘治疗甲状腺功能亢进，甲状腺功能减退是常见的并发症。国外报道 10～20 年后甲状腺功能减退发生率可高达 70%。因此甲状腺功能亢进病人年龄在 25 岁以下者，甲状腺功能亢进突眼者最好不用放射 ^{131} 碘治疗，否则很有可能出现比甲状腺功能亢进更可怕的终身性甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退多发于 30 岁以上的妇女，大多数为原发性。病人常畏寒少汗、少许乏力、嗜睡、贫血、浮肿、皮肤干燥、记忆力减退、重者精神失常，心动过缓、血压低，食欲低下、腹胀、便秘 性欲减退，男性阳痿，女性月经紊乱、闭经等，婴幼儿

出现甲状腺功能减退呆小症；少年出现甲状腺功能减退则发育缓慢，智力低下，绝大多数病人有甲状腺肿大。严重的甲状腺功能减退病人由于严重代谢功能低下而引起甲状腺功能减退性昏迷或甲状腺功能减退性危象，死亡率高达 50%。

甲状腺功能减退病人的治疗以往主要是用甲状腺激素替代疗法。很多病人需终身服用甲状腺片。此外病因治疗也很重要。药物导致的甲状腺功能减退，减量或停药后可自行消失；下丘脑及垂体肿瘤者行肿瘤切除术；各种甲状腺炎需积极控制炎症，调节自身免疫；以减轻因免疫功能紊乱造成自身破坏甲状腺，避免甲状腺功能减退加重。在甲状腺功能减退病人中多数均有免疫功能紊乱，因此在治疗中最好配以调节免疫，双向调节甲状腺功能，温补肾阳的中药治疗甲状腺功能减退为佳。

此外，在保健方面，对新生儿应进行常规甲状腺激素测定；孕妇应摄入足够的含碘食物，如海带、海藻等。甲状腺功能减退病人一般需要终身替补，不可贸然停减药物，还要加强营养、改善全身状态。

如何早期发现甲状腺功能减退

(1) 如果孩子在出生后 3～6 个月出现喂奶困难、便秘、哭声嘶哑、嗜睡、生长缓慢，以后逐渐出现腹胀或腹部膨隆、皮肤干燥、头发及指甲生长迟缓，父母应警惕孩子是否患了呆小病，应及时带孩子去医院检查甲状腺功能。

(2) 甲状腺功能减退的发生往往比较隐匿，且进展缓慢。成年人一旦出现乏力、困倦、怕冷、便秘、尤其是成年女性，出现月经增多等症状；数月或数年后出现反应迟钝、表情淡漠、毛发脱落、声音嘶哑、食欲不振或厌食、体重增加及皮肤粗糙

等症状；严重者可出现黏液性水肿，其面容为表情淡漠、眼睑及面颊浮肿、面色苍白或蜡黄、舌增大及唇增厚等。此时应及时去医院检查甲状腺功能，如甲状腺激素指标 T_3、T_4、游离 T_3(FT_3)、游离 T_4(FT_4) 低于正常值，而促甲状腺激素(TSH)高于正常值，则可诊断为甲状腺功能减退。

为何甲状腺功能减退易误诊

现在有许多中老年人患有甲状腺功能减退，发病率有上升的趋势，但往往漏诊误诊。有人报道 14 例中男 5 例、女 9 例，年龄 60～75 岁。其中体重增加 4 例，水肿 7 例，乏力 12 例，畏寒 8 例，腹胀、纳差、便秘 6 例，胸闷、心悸、心前区不适 7 例，嗜睡、淡漠、反应迟钝 7 例，皮肤干燥 6 例，毛发脱落 5 例，肥胖 4 例，唇厚、音调低沉 3 例，轻、中度贫血 3 例，甲状腺肿大 1 例，甲状腺萎缩 2 例。可见该病甲状腺局部改变不多见，病人需做三碘甲状腺原氨酸(FT_3)、游离甲状腺素(FT_4)检查，凡 FT_3、FT_4 降低，促甲状腺激素(TSH)升高，应确诊为甲状腺功能减退。这些病人在确认后加用甲状腺素片治疗，4～12 周后症状均明显改善，FT_3、FT_4 恢复正常或接近正常。

综上所述，老年甲状腺功能减退并不少见，临床医生对本病认识不足、思路狭窄，是误诊的主要原因。

由于老年人随着增龄，在形体和器官功能方面会出现自然衰退改变，如皮肤干燥、脱发、体重增加、怕冷、记忆力及智力减退、行动迟缓、易疲劳、反应迟钝、纳差、腹胀、便秘等。这些症状与甲状腺功能减退容易混淆，部分症状类似脑动脉硬化、老年性痴呆、慢性胃炎等，或可同时并存，容易造成误漏诊。因此，对老年人迟钝、畏冷、食欲差，但体重反而增加者，应加以重视，及早进行甲状腺功能检查。

老年人甲状腺功能减退时由于心肌间质黏液水肿，可致心脏扩大，心肌收缩力减弱，心排血量不降，造成甲状腺功能减退性心脏病。此时临床上多以心脏症状为突出表现。加上甲状腺功能减退可影响脂肪代谢，使胆固醇和三酰甘油（甘油三酯）增高，心电图示 ST-T 改变时，易误诊为冠心病。另外，甲状腺功能减退与冠心病有相同的好发年龄，在甲状腺功能减退以心脏损害为主要表现时，如果同时合并冠心病，临床上首先想到冠心病或仅考虑冠心病而漏诊甲状腺功能减退。因此，当病人冠心病症状不典型，特别是老年女性又合并心包积液或有心脏增大且心动过缓，难以完全用冠心病解释时，应想到患甲状腺功能减退的可能。

专家认为，提高本病的诊断率关键是对甲状腺功能减退的认识和警惕性，及时行甲状腺功能检查，以便早期明确诊断，确诊后予以甲状腺激素替代治疗，则可取得较好的效果。

甲状腺功能减退为何看不清

初秋,一位老年女性,因周身乏力,双下肢酸痛,行走时步态不稳易跌倒，活动后胸闷、憋气而就诊。老人体质消瘦，自述食欲差且腹胀。心电图检查提示：心动过缓；脑 CT 检查提示：脑萎缩。对症治疗 1 周后临床症状无改善。又经多普勒彩超发现‘心包积液”。在分析‘心包积液’的致病原因时,详细询问其过去史，病人约在 2 年前双下肢疲软无力，易劳累，记忆力下降，睡眠时腓肠肌痉挛疼痛，对食物味觉减退，在其他医院就诊过,肝、胆、胃肠检查无异常,诊断骨质疏松、衰老、缺锌，治疗效果欠佳，而且周身乏力逐渐加重。经实验室检查甲状腺功能：促甲状腺激素（TSH）升高，T_3、T_4 正常，确诊为亚临床型甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退起病比较缓慢，难以估计时日，而且症状不一，其临床表现的严重程度与甲状腺激素缺乏程度及时间成正比。典型的甲状腺功能减退容易诊断，凡是有怕冷，乏力，皮肤粗糙，尤其是既往有甲状腺疾病、甲状腺手术或放射史者更应提高警惕。轻度甲状腺功能减退临床症状少，缺乏特异性，诊断较困难，主要依靠实验室检查。诊断甲状腺功能减退 T_3、T_4 较敏感，TSH 也是原发性甲状腺功能减退早期敏感的指标。

由于甲状腺功能减退早期症状不典型，常被误诊为贫血、特发性水肿、衰老、慢性肾炎等。甲状腺功能减退伴发的心脏病易误诊为冠心病，或其他原因的心脏病。对中年以上的脑梗死女性病人，只要对本病提高警惕还是不难诊断。

女性水肿，为何慎防甲状腺功能减退

水肿是常见的症状之一，尤其是女性，到了中年以后就更易发生。女性水肿的原因较多，在查不到原因时多诊断为特发性水肿。其实，中年女性的水肿由甲状腺功能减退引起的为数不少，但常被忽视，有些甚至被误诊多年。

甲状腺位于人的颈部，是内分泌系统最重要的腺体之一，分泌甲状腺激素，甲状腺激素对人体的各种代谢起着重要的作用。由于各种原因造成甲状腺激素生成减少，或因外周组织对甲状腺激素的敏感性减低，继而引起一系列代谢功能减退，即发生了甲状腺功能减退。甲状腺功能减退引起水肿的原因是体内水、盐潴留，淋巴代谢迟缓，毛细血管通透性增加，此时白蛋白和黏液蛋白从毛细血管漏出的速度超过了淋巴管对其消除的速度，于是大量的胶原物质即黏蛋白积聚于皮下组织间隙，并吸收一部分水和钠，阻碍组织液回流而发生黏

液性水肿。

其实，有些女性患甲状腺功能减退后仅表现为水肿，有些女性除了水肿，还会有下面一些症状，症状的轻重、多少与病程有关：①畏寒少汗，体温偏低，乏力嗜睡，少言懒语，贫血，皮肤干燥；②记忆力减退，重者精神失常，昏睡；③心动过缓，血压低；④食欲减退，腹胀，便秘；⑤性欲减退；月经过多，病久有闭经。

因此，有水肿及伴有上述症状的中年女性，应当警惕甲状腺功能减退的发生，到医院化验血清 T_3、T_4、TSH 。确诊甲状腺功能减退的条件：① 血清 T_3、T_4 下降；② T_3、T_4 正常，TSH 增高。确诊后应使用甲状腺片治疗，由于药物剂量的大小不易掌握，因而不可自行服用或增减剂量，一定要在医生的指导下服用。并定期化验 T_3、T_4、TSH ，完全恢复后用最小剂量长期替代治疗。

少年矮小为何要考虑甲状腺功能减退

据报道，儿童矮小发病率在 2%左右，而国内先天性甲状腺功能减退(克汀病)发病率仅为 1/7 000 ，垂体性侏儒症发病率为 1/8 500 。由此可见，除上述两种疾病和极少数家族性矮身材、体质性青春期延迟外，大量的矮小儿童属于少年型甲状腺功能减退的范畴。

少年型甲状腺功能减退又称继发性甲状腺功能减退或获得性甲状腺功能减退，可由多种原因引起。

据观察，少年型甲状腺功能减退的症状总结起来是 10 个字：矮小、厌食、多动和学习困难。患儿身材匀称，皮肤光滑，无呆傻面容，无大舌头或塌鼻梁。患儿好动，话多，女孩能歌善舞，家长起初并不认为孩子有智力落后，入小学后，起初成

绩尚可，一二年后变得无心作业，方引起重视。部分患儿牙齿发育落后,头围偏小(小 1～4 厘米),少数男孩睾丸未降(一侧或双侧）。个别陈述头痛和视力障碍。所有来就诊患儿的共同主诉为矮小和厌食，大部分有多动症状。实验室检查依据是骨龄落后和 TSH 增高，但要排除克汀病和垂体性侏儒症。侏儒症的生长激素激发试验结果为生长激素 ＜5 微克／升。

少年型甲状腺功能减退患儿对甲状腺素片耐受良好，根据病情，一般每日剂量上午 1 次服下。

便秘可能因甲状腺功能减退作怪吗

一位 28 岁女性病人，因便秘一年多就诊，主诉大便由平常每日 1 次渐至每周 1 次,且伴有体重增加(约 10 千克)、纳差、腹胀、易疲劳等症。病人曾在多家医院诊治，被诊断为慢性结肠炎、功能性消化不良等，但治疗未见好转。在分析病史时抓住便秘、纳差、腹胀与体重明显增加这一矛盾，考虑有黏液性水肿发生，推测有甲状腺功能减退，经甲状腺功能检查，确诊为甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退产生原因与炎症、肿瘤、放疗或切除（大部或全部）、药物及碘代谢紊乱等因素有关。本病起病比较缓慢,有的病人长达 10 年后始有典型症状，而且症状不一。病人临床表现严重程度与甲状腺激素缺乏程度成正比，凡有畏寒、纳差、乏力、少言懒语、皮肤粗糙及体重未见下降(甚至上升）等症状者应考虑该病可能。诊断主要依靠实验室检查，TSH 升高为原发性甲状腺功能减退最早的表现，常先于 T_3、T_4 下降，T_3、T_4 正常而 TSH 升高者可能为亚临床型甲状腺功能减退。

甲状腺功能减退早期症状不典型，当以某一系统症状为

主要表现时，常在某专科就诊。随着专科分科越来越细，如果专科医生对其他系统疾病在本专科的表现缺乏足够的了解，极易把该病误诊为心血管、神经、造血或泌尿系统疾病。

上例病人在确诊后，即投以甲状腺素片治疗，1 月后病人大便恢复至每日 1 次，体重下降到发病前水平。近年随着亚急性、慢性甲状腺炎的增多，甲状腺功能减退发病率增加且趋向年轻化。因此，年轻人不明原因便秘应想到患甲状腺功能减退的可能。

甲状腺功能减退病人为什么易得冠心病

甲状腺是人体内重要的内分泌腺，腺体如“H”形，由两侧叶连以狭部构成，位于颈前甲状腺软骨的两侧。它分泌的甲状腺激素 T_3、T_4，参与人体的生长、发育和全身代谢的调节，作用广泛。在脂质代谢方面，用放射性核素追踪法研究胆固醇的结果证明，T_3、T_4 虽然促进肝组织摄取乙酸，加速胆固醇的合成，但更明显的作用是，增强胆固醇的降解，因此，当甲状腺功能减退时，T_3、T_4 分泌减少，病久后出现明显的脂质代谢紊乱，降解胆固醇的作用减弱，进而出现高胆固醇血症。高胆固醇血症是冠心病的主要危险因素，血中高浓度的胆固醇能直接损伤动脉内皮细胞，使内皮细胞肿胀、剥脱，而有利于血脂通过受损部位侵入动脉内膜及中膜，通过平滑肌细胞的增殖、泡沫细胞的形成、胶原和弹力纤维的增生等一系列复杂的过程，形成动脉粥样硬化，使冠心病患病率明显增高。但是甲状腺功能减退并发冠心病的病人，心绞痛很少发生。这是因为甲状腺功能减退的病人基础代谢率降低，心动过缓，心肌耗氧量亦低，病人的活动量也非常小的缘故。

甲状腺功能减退病人是否能怀孕

甲状腺激素一般不通过胎盘，对胎儿可能无明显影响。但是，据报道，甲状腺功能减退病人怀孕的可能性也很小。即使能怀孕，胎儿流产、死胎、低体重儿和宫内发育迟缓的发生率也远远高于正常妇女。另外，有人认为，如果未经彻底治疗的甲状腺功能减退病人，所生的子女日后智力低下、体格发育迟缓者比经过系统治疗的孕妇明显增多。因此，甲状腺功能减退病人最好在经过系统治疗，化验检查正常，并停药一个阶段之后再考虑怀孕，这对母婴都更加安全。

如何防止甲状腺功能亢进转变为甲状腺功能减退

经常有病人问：我原来患有甲状腺功能亢进，为什么现在却变成甲状腺功能减退了？一般说来，以下几种情况容易变成甲状腺功能减退，应特别警惕：

(1) 80%～90% 的甲状腺功能亢进病人都采用抗甲状腺药物治疗。服药期间，若能做到每月定期去医院复查甲状腺功能，由医生根据病人的甲状腺功能状态及时调整药物剂量，一般不会转变成甲状腺功能减退。病人如果疏忽于定期复查，没有定期去医院复查甲状腺功能，及时减量，则就可能导致甲状腺功能减退（医学上称为药物性甲状腺功能减退）。但这种变化属于可逆性，经过医生及时调整药物剂量后，甲状腺功能减退可以消失。故治疗期间 ,病人一定要遵照医嘱,定期复查甲状腺功能。

(2) 由于病情需要，部分甲状腺功能亢进病人需行甲状

腺部分或全部切除，术后残存的甲状腺过少或无甲状腺则会引起甲状腺功能减退。

(3) 部分甲状腺功能亢进病人采用放射性^{131}碘治疗。在治疗过程中，如果^{131}碘治疗剂量偏小，则甲状腺功能亢进容易复发；如果^{131}碘治疗剂量过大，则容易变为甲状腺功能减退；因此，如何确定一个适当的剂量是一个非常重要的问题，需要病人和医生密切配合。

(4) 有一种慢性淋巴细胞性甲状腺炎，称为桥本病，是由于机体免疫功能紊乱引起的一种自身免疫性甲状腺疾病。随着医学的进步，该病逐渐被人们所认识。本病多见于 40～60 岁女性。由于甲状腺炎症促使甲状腺组织受到破坏而出现甲状腺功能亢进。随着甲状腺组织不断地被破坏，最终绝大部分会变为甲状腺功能减退。如果病人能坚持药物治疗，则可延缓变情发展过程。

甲状腺功能减退的治疗

甲状腺功能减退如何进行治疗

甲状腺功能减退的治疗主要是甲状腺激素替代治疗，有的病人还需进行病因治疗。

(1) 甲状腺激素替代治疗　由于甲状腺功能减退病人自身不能产生足够的甲状腺激素，故需服用甲状腺激素药品来替代治疗。替代用的甲状腺激素药品有 3 种，即 T_3、T_4 和干甲状腺片。

T_3：由于作用时间持续较短，故不常用于替代治疗。国内尚无成品药物出售。

T_4：在国外许多国家常用 T_4 替代甲状腺激素。每天所需的剂量为 100～200 微克。

干甲状腺片：国内甲状腺功能减退病人主要用干甲状腺片进行替代治疗。干甲状腺片含有 T_3 和 T_4 两种甲状腺激素，价格便宜。每天用量 40～200 毫克。每片剂量多为 40 毫克，也有含 60 毫克的。

(2) 病因治疗　有的甲状腺功能减退病人还应从病因上积极治疗，若是因为药物导致的甲状腺功能减退，减量或停用后，甲状腺功能减退可以自行消失；若是下丘脑或垂体有大肿瘤，行肿瘤切除后，甲状腺功能减退有可能得到不同程度的改善；若是亚急性甲状腺炎引起的甲状腺功能减退，亚急性甲状腺炎治愈后，甲状腺功能减退也会消失；若是长期缺碘引起的甲状腺功能减退，需补充碘的摄入。

怎样有的放矢地治疗甲状腺功能减退

甲状腺功能减退是因甲状腺激素合成、分泌或生物效应不足所引起的一种内分泌疾病。要治疗好甲状腺功能减退，必须对其病因、类型及临床情况进行分析，做到因人而异，有的放矢。

临床最常见的是原发性甲状腺功能减退，它的病因有多种，如慢性淋巴细胞性甲状腺炎、甲状腺手术后甲状腺功能减退、头颈部放射治疗后甲状腺功能减退、^{131}碘治疗甲状腺功能亢进后甲状腺功能减退，以及碘缺乏、抗甲状腺药物等所致的药物性甲状腺功能减退等。其次是继发性甲状腺功能减退，多因垂体前叶功能所致。

内分泌功能减退的治疗原则是激素替代治疗，即缺什么，补什么 缺多少，补多少 既不多，也不少，用生理需要的激素量长期补充替代治疗。甲状腺功能减退治疗也应如

此，具体如下：

(1) 根据病情轻重确定用药量。被明确诊断为甲状腺功能减退的病人，应使用甲状腺激素替代治疗。通常选用左旋甲状腺素钠(即 $L\text{-}T_4$,商品名为优甲乐或加衡等)或甲状腺片(甲状腺干制剂），一般起始剂量：每日左旋甲状腺素钠（$L\text{-}T_4$）25 微克左右,甲状腺片 20 毫克左右,每 1～2 周增加 1 次剂量，直至达到理想疗效;一般成人每日维持量(需要量)左旋甲状腺素钠($L\text{-}T_4$)100～150 微克 甲状腺片 60～120 毫克，甚至 180 毫克。病情越重者，起始剂量应越小，以防剂量突然过大心跳过快，增加心肌耗氧量，造成诸多不良反应。

(2) 根据病变类型确定是否联合用药。原发性甲状腺功能减退仅需补充甲状腺激素，病情即可获得好转。如是继发垂体或下丘脑甲状腺功能减退，则不仅有甲状腺功能减退，还同时有肾上腺皮质功能、性腺功能减退等症，此时应考虑先补给肾上腺糖皮质激素，如可的松或泼尼松，或用甲状腺激素同时给予糖皮质激素，以调整内分泌激素平衡。

(3) 根据病因及病变可逆与否决定疗程。甲状腺功能减退药物替代疗程应根据甲状腺功能减退发生是暂时性的还是永久性的而定。如因服用抗甲状腺药物导致的甲状腺功能减退为暂时性的，只要减量或停药，并加用甲状腺激素，短期内就可好转。慢性淋巴细胞性甲状腺炎病人，早期可发生甲状腺功能亢进，后期多出现甲状腺功能减退，也可能甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退交替出现，此时需密切观察病情，监测 T_3、T_4、TSH 以确定治疗方案。采用手术、^{131}碘治疗甲状腺功能亢进，导致的甲状腺功能减退多属于永久性甲状腺功能减退，替代治疗也应长期进行。

(4) 目前尚无中草药可替代甲状腺激素根治甲状腺功能减退。无论甲状腺功能亢进还是甲状腺功能减退病人，都应

到正规医院找专家诊治，定期做 T_3、T_4、TSH 等检查，保持内分泌激素平衡，增进身体健康。

甲状腺功能减退病人怎样选择最佳治疗方案

甲状腺功能减退不难治，毋需发愁，一旦确诊甲状腺功能减退即可用甲状腺激素制剂替代治疗。目前替代治疗的甲状腺激素制剂主要有甲状腺片和左旋甲状腺素片（$L\text{-}T_4$）。

甲状腺片：由猪、牛等动物的甲状腺干粉制成，完全替代剂量一般为每天 40～120 毫克（1～3 片），因激素（T_3、T_4）含量不稳定，疗效较差，国外已经淘汰该药，但由于价格便宜，在我国仍广泛使用。

左旋甲状腺素片（$L\text{-}T_4$）：为人工合成的纯甲状腺激素制剂，国内深圳生产品名为加衡，德国进口品名为优甲乐，规格多为 100 微克／片。该药口服药效稳定，每天服药 1 次即可，完全替代剂量为每天 50～200 微克（半片 ～2 片），是目前治疗甲状腺功能减退的特效药物。

甲状腺激素替代治疗时应注意开始时剂量要小，根据症状未控制或已好转的情况逐渐增加或减少剂量。用药期间应每 1～3 个月抽血一次检查 T_3、T_4、FT_3、FT_4、TSH 的水平，根据检查结果调整确定左旋甲状腺素片（$L\text{-}T_4$）的最佳维持剂量。原发性甲状腺功能减退病人一般需终身服用此药。

甲状腺功能减退药物治疗方法有哪些

1. 替代治疗

无论何种甲状腺功能减退均需甲状腺素替代，永久性者

需终身服用。剂量应个体化，尤其对老年人伴缺血性心脏病者更需谨慎。

(1) 左旋甲状腺素片($L\text{-}T_4$) 起始量 25～50 微克／日,每次增加 25 微克,维持量 100～150 微克／日,每日清晨顿服。

(2) 干甲状腺素片：起始量 10～20 毫克／日，每次增加 10～20 毫克,维持量 60～180 毫克／日,清晨顿服。

2. 黏液水肿性昏迷的治疗

(1) 即刻补充甲状腺素：①左旋甲状腺素片($L\text{-}T_4$),首次静注 100～200 微克，以后每日 50 微克，病人清醒后改口服。②左旋甲状腺素片($L\text{-}T_3$),首次静注 40～120 微克,以后 5～15 微克每 6 小时 1 次，病人清醒后改口服。③干甲状腺素片,30～60 毫克／次,每 4～6 小时，经胃管给药，醒后改口服。

有心脏病时起始量为一般剂量的 1/5 ～1/4。

(2) 保温、供氧、保持呼吸道通畅，必要时气管切开。

(3) 氢化可的松 200～300 毫克静滴，清醒及血压稳定后减量。

(4)补液：5%～10% 葡萄糖或葡萄糖盐水 500～1 000 毫升／日,纠正水电解质、酸碱平衡紊乱。

(5) 控制感染。

(6) 抗休克、昏迷,加强护理。

中医如何治疗甲状腺功能减退

1. 辨证论治

(1) 脾肾阳虚证：疲乏无力，畏寒肢冷，嗜睡少言，眼面虚肿，阴毛稀疏，耳鸣眩晕，关节酸痛，阳痿滑精，妇女闭经，舌淡苔白，脉细缓无力。温补脾肾。代表方：金匮肾气丸和理中丸加减。

(2) 气血两虚证：疲乏无力，少气懒言，面色苍白，失眠健忘，食少腹胀，心慌心悸，皮肤干燥，舌淡苔少，脉细无力。补气生血。代表方：八珍汤加减。

(3) 阳虚水泛证：畏寒怕冷，嗜睡懒言，体重增加，肢体浮肿，关节强直，心悸胸闷，反应迟钝，腹胀少食，舌淡胖或有齿痕，苔白滑，脉沉细无力。温阳利水。代表方：济生肾气丸加减。

2. 针灸治疗

体针 取关元、气海、丹田、足三里、肾俞等穴，用补法。

隔饼灸：将附子研末水泛制成饼，置于气海、关元、肾俞等穴，用艾条灸。

3. 进一步治疗

可试用中药鹿茸 1～3 克／日，研末分次兑服。

中西医结合治疗甲状腺功能减退的原则与方法有哪些

甲状腺功能减退由于甲状腺激素合成或分泌不足引起，故应采用甲状腺素替代疗法为主，中医辨证施治为辅。中药治疗甲状腺功能减退具有肯定疗效，中西医联合用药优于单纯中药治疗。对于重度甲状腺功能减退病人，出现危象时，必须中西医结合治疗全力抢救。

甲状腺功能减退是一种难治疾病，用甲状腺片治疗可改善临床症状，但仅仅是替代疗法。近年来，采用中医治疗者日趋增多，尤其是开展了有关动物模型的实验研究，探索了中医治疗甲状腺功能减退的机制，进一步肯定了中医治疗甲状腺功能减退的疗效。甲状腺功能减退时能量代谢低下，肾阳虚是甲状腺功能减退的主要病理及必具之证候，同时又兼见心

脾阳虚。温肾壮阳是其治疗大法，多以金匮肾气丸、右归丸、斑龙丸为主方,常用药物为仙茅、淫羊藿、附子、肉桂、鹿茸等。中药治疗甲状腺功能减退，主要依据临床症状和化验指标两个方面。用中药治疗同时，加用小剂量的甲状腺素片（15～20毫克／日）或用甲状腺素治疗同时，加用中药后逐步减少甲状腺素的用量。疗程1年至1年半，以临床症状的消除和甲状腺激素水平的正常作为停减甲状腺素片的依据。停用甲状腺素片后，中药仍应坚持服用半年以上，以巩固疗效。

甲状腺功能减退如何进行替代治疗

甲状腺功能减退是内分泌科常见的疾病,人群发生率为0.3%～1.0%,60岁以上老人可达2%。甲状腺功能减退引起全身代谢低减，给生活、工作都带来很多不便，甲状腺功能减退治疗非常方便和有效，只需甲状腺激素替代治疗，服药后使血液甲状腺激素水平正常，就可以使健康完全恢复正常。由于多数甲状腺功能减退是由于慢性甲状腺炎引起，甲状腺滤泡组织破坏，功能丧失，一旦停药后血中甲状腺激素依然会下降，所以需要终身替代治疗。

目前市场上主要有3种甲状腺激素制剂，即干燥甲状腺片、左旋甲状腺素钠($L\text{-}T_4$)、三碘甲腺原氨酸(T_3)。干燥甲状腺片是用动物的甲状腺焙干，碾磨成粉压制成片，以片剂灰化后测定其中碘的含量来标定甲状腺片的生物含量。因此动物饲料含碘量、季节和其他条件会影响甲状腺片的效价。优点是价格便宜，缺点是效价不够稳定。左旋甲状腺素钠片是人工合成的甲状腺素制剂，效价稳定，但是价格较高，市场上产品主要是进口的，我国深圳的产品加衡已经上市，效价与国外产品相当。三碘甲腺原氨酸也是人工合成的甲状腺激素制

剂，由于对心脏影响较大，目前很少用。

甲状腺功能减退病人可以根据自己的经济状况和市场上商品供应情况选用其中一种，这两种制剂都是同样有效的，它们的生物等价效应约为 100 微克左旋甲状腺素钠片相当于 40～60 毫克干甲状腺片。

应用甲状腺激素制剂是比较安全的。由于甲状腺激素对心脏有兴奋作用，临床上需要从小剂量开始，逐渐增加剂量。如果剂量过大或者增加过快时，可能会出现心悸、心动过速和骨质疏松等不良反应，减少剂量后不良反应即减少或消失。甲状腺激素制剂对孕妇和胎儿是十分安全的，甲状腺功能减退妇女服用甲状腺激素制剂后，有利于受孕和妊娠，也有利于胎儿的健康生长。

甲状腺激素在血液中绝大部分和蛋白结合，激素水平非常稳定,只需 1天服用 1 次就可保持血液稳定水平。甲状腺激素制剂替代治疗中，需要监测血液甲状腺激素水平，防止剂量过多或者不足，需要测定血液 FT_4、FT_3 和 TSH,由于甲状腺激素在血液中主要与蛋白结合，游离甲状腺激素对 TSH 平衡需要一定时间，所以在调整药物剂量 4～6 周后,进行血液甲状腺激素测定较为合适。

甲状腺功能减退病人多数需要终身服药，甲状腺激素替代治疗比较稳定，不需要经常测定血液甲状腺激素水平。只是在开始治疗时，需要 1～2 个月测定血液甲状腺激素水平，根据激素水平来调整药物剂量，一旦剂量合适，以后每 1～2 年测定一次血液甲状腺激素水平即可。

甲状腺功能减退病人补充甲状腺激素后，甲状腺功能正常，可和我们正常人一样生活和工作，在饮食上没有特殊的注意点，既没有不能吃的食物，也没有什么对甲状腺功能减退有益的食物。只需坚持服药就可达到目的。

不少病人对终身服用甲状腺激素制剂有顾虑，觉得终身离不开药物了，有一种上瘾的感觉。其实这种想法是完全没有必要的。甲状腺激素是我们体内生产的激素，甲状腺功能减退病人失去了生产甲状腺激素的能力，需要从外界进行补充，这就好像是我们每天需要喝的水、吃的食物一样，补充甲状腺激素相当于补充营养素，对身体健康是有益和安全的，只有服用剂量过大才会造成不良反应。

治疗甲状腺功能减退可轻易停药吗

大多数甲状腺功能减退是永久性疾病，须终身服药，只有少部分甲状腺功能减退如亚急性甲状腺炎、药物导致的甲状腺功能减退可在治疗后痊愈。甲状腺功能减退的治疗主要是甲状腺素的替代治疗，目前国内常用的是干甲状腺片和左旋甲状腺素片，效果满意，价钱便宜，服用简单，每日只需服药 1 次。服药要先从小剂量开始，根据全身的症状及实验室检查逐渐加量，直至全身症状消失，T_3、T_4、FT_3、FT_4 与 TSH 恢复正常。此后维持此剂量终身服药，不要轻易停药，否则，原来消失的症状可在 1～3 个月内再次出现。若治疗过程中出现心慌、心律不齐、失眠、烦躁、多汗等症状，应减少药量或去医院检查。如果偶尔一次忘了服药，不必补服，下一次服药时也不需要加量，仍按以前的剂量服用就行。另外，即使服药后一切症状消失，也应定期到医院复查体内的甲状腺激素水平，根据检查结果适当调整药物剂量，一般 1～2 年复查 1 次就可。

为何甲状腺功能减退需终身治疗

甲状腺功能减退最常见于原发性甲状腺功能减退，它占

所有甲状腺功能减退的 90% 以上。其临床表现视发病年龄、病情的严重程度、病程长短而不同，如功能减退始于出生不久的新生儿称为呆小病，始于发育前儿童期称为幼年型甲状腺功能减退，始于成年期者称为成年甲状腺功能减退。呆小病和幼年型甲状腺功能减退的早期发现、早期治疗非常重要，否则，将会影响孩子的智力发育、生长发育。同理，对于成年型甲状腺功能减退同样也需要及早诊断及时治疗，若不及时治疗，则会引起甲状腺功能减退心脏病，更严重者会引起甲状腺功能减退性昏迷。因此，也需要早诊断，早治疗。

(1) 甲状腺功能减退的治疗是一个长期的过程，病人应该树立信心，积极配合医生，坚持长期治疗，甲状腺功能减退并不难治。

(2) 甲状腺功能减退的治疗主要是使用合适剂量的甲状腺激素替代治疗，它可使机体维持正常的代谢，消除甲状腺功能减退的症状和体征，目前，甲状腺激素制剂主要有甲状腺片和左旋甲状腺素片。甲状腺片由猪、牛等动物的甲状腺干粉制成，由于激素(T_3、T_4)含量不稳定，疗效较差，但价格便宜，目前我国仍使用较多。左旋甲状腺素片为人工合成的纯甲状腺激素制剂。该药口服药效稳定，是目前治疗甲状腺功能减退疗效较好的药物。病人可根据自己的综合情况在医生的指导下，选择适合自己的药物。

治疗中，要注意开始应从小剂量开始，增加剂量的相隔时间不宜过短，增加的剂量不宜过大。用药期间，应该每 1～3 个月抽血 1 次,检查 T_3、T_4、FT_3、FT_4、TSH 的水平,根据检查结果，调整确定最佳维持剂量。原发性甲状腺功能减退病人一般需终身服药，由于这些药物本身是机体生理活动和代谢必需的，故不存在药物依赖性的问题。但要强调一点，病人不能因为甲状腺功能已控制正常而擅自停药。

(3) 呆小病和幼年型甲状腺功能减退，一旦确诊即应该及时进行甲状腺激素替代治疗，不能拖延，避免因疾病得不到及时治疗而影响孩子的智力和生长发育。

(4) 甲状腺功能减退合并妊娠妇女的用药也是目前病人比较关心的问题。一般的说，当甲状腺功能减退病人病情较轻或经过药物治疗，病情得到了控制时才能怀孕。

怀孕后，为了胎儿在宫内发育不受外界环境的干扰，在怀孕期间要特别保重身体，避免受到不利因素的影响，尤其在怀孕 1～3 个月期间不能随便使用各种药物，但是如果出现甲状腺功能亢进症状或甲状腺功能检查异常仍需进行替代疗法，定期复查甲状腺功能，使体内激素水平控制在正常范围。

(5) 甲状腺功能减退病人的饮食目前没有严格的要求，但是不主张大量摄入碘食品(如海鲜、海带、紫菜等)。

如何判定和评价治疗甲状腺功能减退的疗效

1. 疗效判定

临床症状消失，并血清 TSH 正常，TT_3(FT_3)、TT_4(FT_4)正常为临床缓解。部分病人需终身替代治疗。部分病人经长期替代治疗后停药可维持 T_3、T_4 水平正常，但其后病情可反复。

2. 疗效评价

(1) 治愈：症状体征消失，甲状腺功能正常，血脂正常。

(2) 好转：症状体征基本消失，甲状腺功能检查结果明显好转。

(3) 未愈：症状体征无变化或加重，甲状腺功能无好转。

甲状腺功能减退病人的自我保健

甲状腺功能减退病人的饮食应该注意什么

人体碘主要来自食物、食盐和水，每日摄入为 300～500 微克。碘是甲状腺激素合成的原料，缺碘可导致甲状腺激素合成不足。发生甲状腺功能减退，反馈抑制促甲状腺激素(TSH)减弱，TSH 分泌增加，致使甲状腺增生肥大。胎儿甲状腺功能减退可直接影响大脑发育。在缺碘地区，无论是甲状腺肿病人或是无甲状腺肿居民，都存在缺碘情况。甲状腺肿大不过是缺碘代偿的表现。相反，长期食用碘化物或含碘的有机物，也可引起碘化物所致的甲状腺肿。总之，缺碘和高碘都能引起甲状腺肿。因致甲状腺肿物质影响甲状腺激素的合成而引起暂时性甲状腺功能减退，当停用致甲状腺肿物质时，甲状腺功能可自行恢复。另外，在蛋白质营养不良条件下，甲状腺功能有低下趋势。供应足够的蛋白质和热量，能改善甲状腺功能。甲状腺功能减退时血浆胆固醇合成虽不快但排出较缓慢，因而其血浓度升高，三酰甘油(甘油三酯)和 β 脂蛋白均增高，这在原发性甲状腺功能减退时更明显，其血脂增高程度与血清 TSH 水平呈正相关，故宜限制脂肪的摄入。甲状腺素不足可影响红细胞生成素合成而致骨髓造血功能减低，还与月经过多、铁吸收障碍、胃酸内因子、维生素 B_{12}、叶酸缺乏有关。由于以上原因。甲状腺功能减退病人的饮食必须注意以下几点：

(1) 补充适量碘，忌用生甲状腺肿物质。

补充碘盐：国内一般采用每 2～10 千克盐加 1 克碘化钾

的浓度用以防治甲状腺肿大，使发病率明显下降，适用于地方性甲状腺肿流行区。此外，对生育妇女更要注意碘盐的补充，防止因母体缺碘而导致子代患克汀病。

忌用致甲状腺肿物质：避免食用卷心菜、白菜、油菜、木薯、核桃等，以免发生甲状腺肿大。

(2) 供给足量蛋白质。每人每天蛋白质量至少超过 20 克，才能维持人体蛋白质平衡，氨基酸是组成蛋白质的基本成分,每日约有 3%蛋白质不断更新，甲状腺功能减退时小肠黏膜更新速度减慢,消化液分泌腺体受影响,酶活力下降,一般白蛋白下降，故应补充必需氨基酸，供给足量蛋白质，改善病情。

(3) 限制脂肪和富含胆固醇的饮食。甲状腺功能减退病人往往有高脂血症，这在原发性甲状腺功能减退更明显，故应限制脂肪饮食。每日脂肪供给占总热量 20% 左右，并限制富含胆固醇的饮食。

(4) 纠正贫血，供给丰富维生素。有贫血者应补充富含铁质的饮食、补充维生素 B_{12}，如动物肝脏，必要时还要供给叶酸、肝制剂等。

(5) 膳食调配

宜选食物：因缺碘引起的甲状腺功能减退，需选用适量海带、紫菜，可用碘盐、碘酱油、碘蛋和面包加碘。炒菜时要注意，碘盐水宜放入沸油中，以免碘挥发而降低碘浓度。

蛋白质补充 可选用蛋类、乳类、各种肉类、鱼类 植物蛋白可互补，如各种豆制品、黄豆等。供给动物肝脏可纠正贫血，还要保证供给各种蔬菜及新鲜水果。

忌选食物：忌各种生甲状腺肿物质，如卷心菜、白菜、油菜、木薯、核桃等 忌富含胆固醇的食物,如奶油、动物脑及内脏等。限用高脂肪类食品,如食油、花生米、核桃仁、杏仁、芝麻酱、火腿、五花肉、甘乳酪等。

甲状腺功能减退造成性欲低咋办

甲状腺功能减退即自身甲状腺合成、分泌甲状腺激素（T_3、T_4）不足所致的疾病。甲状腺功能减退是一种相对常见的疾病，一般人群中发病率 2%左右，且发病率随年龄增长而增高,男女比例为 1∶5～10。

不管男性还是女性，甲状腺功能减退通常都会有性功能障碍，而这种障碍的通常表现就是性欲降低。如果医生证实你的性欲低是因为你的病情，那么可以解决的办法就是合理的治疗，通过几个月的药物调整找到最佳剂量。如果情况改变，还要重新调整。

甲状腺功能减退妇女也可当妈妈吗

甲状腺功能减退往往是终身病，一辈子需要护理和治疗，如果治疗不系统、不规范可发生诸多并发症，严重影响生活质量，甚至造成终身不孕。

据统计，大约只有 1%甲状腺功能减退妇女经治疗后怀孕。而甲状腺功能减退孕妇不经恰当治疗、护理和严密监测而发生流产、死胎、低体重和宫内发育停滞者尤多。甲状腺功能减退妇女妊娠有 3 种情况：①幼年及青春期即有甲状腺功能减退，经系统治疗后妊娠；②成年甲状腺功能减退，经治疗而怀孕；③甲状腺功能亢进、甲状腺肿瘤、甲状腺腺瘤、放疗、^{131}碘治疗后或术后甲状腺功能减退，经治疗而孕。不经治疗者虽然孕后症状可缓解，但所生子女日后智力可能低下，体格发育迟缓。但在内分泌专科医生和妇产科监护下，仍可望得到健康后代。妊娠后若安全地渡过 16 周，多可到足月，此时

母亲不接受治疗，胎儿和新生儿亦多正常。

妊娠期由于孕妇担心对胎儿的影响，许多病人问：“继续服药好吗?”当然必须继续服用,因甲状腺激素不通过胎盘,对胎儿决无直接影响。有人治疗的百余例甲状腺功能减退病人顺利生儿育女均无问题。但统计认为甲状腺功能减退妇女容易引起流产，所以妊娠后停止服用甲状腺激素，会逐渐加重流产倾向。在妊娠这样关键的时刻停止服用甲状腺激素完全没有理由，相反停止用药是相当危险的。

怀孕晚期可做胎儿产前评估，分娩的时候请医生留脐带血，化验甲状腺功能及 TSH 若是桥本病母亲,要留脐带血化验抗甲状腺球蛋白抗体（TGA ）和抗微粒体抗体 ΄TMA)。甲状腺功能减退母亲要注意分娩大出血，防止感染。产后要继续服用甲状腺片，该药基本不透入乳汁，可以哺乳。

甲状腺功能减退妇女怀孕后怎么办

一般来说，患有甲状腺功能减退的人是不容易怀孕的，除非是病情较轻或是经过药物治疗使病情得到了控制，才能怀孕。

怀孕后，为了胎儿在宫内发育不受外界环境的干扰，在怀孕期间当然要特别保重身体，避免受到不利因素的影响，包括怀孕期间不能随便使用各种药物。但是如果有病，还是需要治疗的。有的人在怀孕期间患病，因害怕药物对胎儿有影响，患了病也硬顶着。其实，这样常是疾病本身会对胎儿产生不良影响，而并非药物的作用。有资料报道，妊娠合并甲状腺功能减退未经治疗者，引起流产、死胎、胎儿宫内生长迟缓的发生率较正常妊娠者要高。但如有严格的监控、合理的治疗，预后就好得多了。

近来还有文献报道，由于妊娠期体内激素的改变，使得一些虽未经治疗的甲状腺功能减退孕妇在妊娠后期症状可以缓解，但其所生的子女日后可能发生智力发育低下或体格发育迟缓。而经过系统治疗的孕妇的后代发育正常。因此认为凡妊娠期有甲状腺功能减退症或 T_3、T_4、TBG 低下者,应给予适量的甲状腺药物治疗。具体情况，请内科医生斟酌情况，决定用药的时间及剂量。

甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退不宜哺乳吗

常见的甲状腺疾病，如甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退、慢性淋巴细胞性甲状腺炎(多有甲状腺功能减退)等,属于自身免疫性疾病，不仅有甲状腺功能的异常，且有免疫功能的异常，血清中含有高浓度的抗甲状腺球蛋白抗体（TGA)和抗微粒体抗体(TMA)。这些抗体可通过胎盘，进入胎儿体内，导致新生儿甲状腺功能减退。母亲产后由于免疫功能的变化，可使甲状腺功能亢进和甲状腺功能减退的病情加重。母乳具有浓缩碘的能力，通过乳汁，如甲状腺功能减退、慢性甲状腺腺炎，会影响乳汁向婴儿提供碘，导致婴儿碘的不足，发生甲状腺功能减退，而波及脑组织和骨骼的发育。因此这种情况，不宜母乳喂养。

患甲状腺功能亢进的病人，产后往往病情加重，需要加大抗甲状腺药物剂量，药物可通过乳汁影响婴儿的甲状腺功能，如甲巯咪唑（他巴唑）母乳中浓度高于血中浓度 3 倍,因此每日服用较大剂量时，也不宜哺乳。母亲服放射性 ^{131}碘治疗，该药亦会通过乳汁，引起婴儿甲状腺功能减退。因此患此病的产妇不能喂乳。

甲状腺功能减退病人的护理要点有哪些

甲状腺功能减退的护理要点有：

饮食以多维生素、高蛋白、高热量为主。多吃水果、新鲜蔬菜和海带等含碘丰富的食物。

病人应动、静结合，作适当的锻炼。注意保暖。养成每天大便的习惯。如并发严重急性感染，有重症精神症状，胸腔积液、腹水及心包积液,顽固性心绞痛、心力衰竭、黏液性水肿性昏迷，应立即送医院治疗。

甲状腺腺瘤的防治

什么是甲状腺腺瘤

甲状腺腺瘤是颈部常见的肿瘤，多见于中、青年女性。位于气管两旁的甲状腺内。有单个和多个两型，单个腺瘤呈圆形，质坚韧，表面光滑，随吞咽而上下活动，伸舌时不向上移动。多个腺瘤可位于甲状腺左右两叶，有大有小，充满甲状腺时则呈结节状。一夜间肿块突然长大几倍，是囊肿内出血的表现，不必紧张。本病属良性肿瘤。只有当腺瘤逐日长大，质地变硬，或活动度减小，有癌变的可能，要早期手术切除。如果性质不能肯定时，切除肿块作活检。

什么是毒性甲状腺腺瘤

甲状腺腺瘤一般有两种情况：一种情况是可以引起甲状腺功能亢进，甲状腺扫描显示该腺瘤为热结节（放射性核素分布浓聚），这种情况称之为毒性甲状腺腺瘤；另一种情况是不引起甲状腺功能亢进，甲状腺扫描显示该腺瘤为温结节（放射性核素分布与正常甲状腺组织相似）或冷结节（放射性核素分布低于正常甲状腺组织），这种情况不叫毒性甲状腺腺瘤，只是一种单纯的甲状腺腺瘤。

毒性甲状腺腺瘤是由于该腺瘤发生功能增强，产生大量甲

状腺激素，从而引起甲状腺功能亢进的表现。毒性甲状腺腺瘤多见于女性,以 30～40 岁多见。腺瘤通常是单个，少数不止 1 个。病人有甲状腺功能亢进症状，查体往往可以发现甲状腺有结节，一般比较大，常达数厘米大小。测定血清 T_3、T_4 水平增高,以 T_3 增高较为明显。甲状腺扫描证实结节为热结节，但周围的甲状腺组织放射性核素分布往往缺乏或减低。

毒性甲状腺腺瘤又称自主性功能亢进性甲状腺腺瘤，此病以往认为国内少见，自从甲状腺显像应用以来，逐渐有所发现。本病的特点是多见于中老年病人，病情较轻，某些病人常以某一系统症状为著,多见心动过速,消瘦乏力,或腹泻 无突眼征和胫前黏液性水肿。本病病人甲状腺放射性核素显像可见单个或多个“热结节”，周围甲状腺组织部分显影或不显影，而不引起甲状腺功能亢进者甲状腺放射性核素显像多为“温结节”或‘冷结节”。其甲状腺摄 ^{131}碘率正常或轻度升高，T_3 抑制试验示摄 ^{131}碘不受外源性甲状腺激素抑制，表明甲状腺结节存在着自主性。TT_3 升高，T_4 增高或正常,可表现为 T_3 型甲状腺功能亢进。

本病与格雷夫斯病(Graves 病）不同，是由于甲状腺腺瘤分泌甲状腺激素过多所致。病程中腺瘤有时偶有自发退行性改变而缩小或消失，或个别病例经促甲状腺激素刺激后发生退行性改变而使腺瘤消失。

甲状腺腺瘤可以引起甲状腺功能亢进吗

甲状腺腺瘤是一种良性肿瘤。甲状腺腺瘤病人中少数有甲状腺功能亢进，这是因为甲状腺腺瘤组织发生功能增强，产生大量的甲状腺激素，从而引起甲状腺功能亢进。这种情况在女性病人明显多于男性，以 30～40 岁的病人为最多。甲状

腺腺瘤通常是单个腺瘤，少数为 2 个或 3 个腺瘤。查体可以发现甲状腺有结节；测定血清 T_3、T_4 可以发现 T_3、T_4 增高 甲状腺摄 ^{131}碘率检查可以发现摄 ^{131}碘率增高。甲状腺扫描可以发现甲状腺腺瘤组织放射性吸收增强，周围的甲状腺组织放射性吸收减低或缺乏。

怎样诊断和鉴别诊断甲状腺腺瘤

甲状腺腺瘤是最常见的甲状腺良性肿瘤。病理上可分为滤泡状和乳头状囊性腺瘤两种，前者较常见。腺瘤周围有完整的包膜。

甲状腺腺瘤多为单发，呈圆形或椭圆形，局限在一侧腺体内。质地较周围甲状腺组织稍硬，表面光滑，无压痛，能随吞咽上下移动。腺瘤生长缓慢，大部分病人无任何症状。乳头状囊性腺瘤有时可因囊壁血管破裂而发生囊内出血，此时，肿瘤体积可在短期内迅速增大，局部出现胀痛。

甲状腺腺瘤与结节性甲状腺肿的单发结节在临床上彼此混淆，较难分别。以下两点可供鉴别时参考：①甲状腺腺瘤多见于非单纯性甲状腺肿流行的地区；②甲状腺腺瘤经过数年或更长时间，仍保持单发；结节性甲状腺肿的单发结节经过一段时间后，多演变为多个结节。病理上两者的区别较为明显：腺瘤有完整包膜，周围组织正常，分界明显；结节性甲状腺肿的单发结节则无完整包膜。

甲状腺腺瘤的治疗原则是什么

甲状腺腺瘤有引起甲状腺功能亢进(发生率约为 20%)和恶变(发生率约为 10%)的可能，原则上应早期切除。一般

应行患侧甲状腺大部切除（包括腺瘤在内）；如腺瘤小，可行单纯腺瘤切除。切除标本必须立即行冷冻切片检查，以判定有无恶变。

怎样治疗毒性甲状腺腺瘤

毒性甲状腺腺瘤，是由于瘤体组织分泌甲状腺激素过多所致，格雷夫斯病（Graves 病），发病者多见于中、老年人。病程中腺体偶有缩小或消失。

治疗要根据病人是否有甲状腺功能亢进等采取相应的措施。若病人血中 T_3、T_4 均正常又无甲状腺功能亢进症状时，且肿瘤又无压迫周围组织，可暂不处理，留待观察；当病人有甲状腺功能亢进症状，血中 T_3、T_4 升高或病人因腺瘤较大有压迫症状和体征时，可考虑手术或放射治疗。治疗中手术操作切忌过多挤压瘤体，若瘤体被过多的挤压和牵拉，会使腺体内的甲状腺素进入血循环，可导致甲状腺功能亢进危象的发生。^{131}碘治疗量一般在 20～50 毫居里左右，疗效较为理想。腺瘤经手术或^{131}碘治疗后，周围萎缩的正常的甲状腺组织逐渐重新恢复功能。抗甲状腺药物在治疗此病时只作为术前控制症状用药。

甲状腺腺瘤有哪些其他治疗方法

1. 食疗

（1）紫菜猪肉汤　取紫菜 15 克，瘦猪肉 100 克。将猪肉洗净切块，和紫菜一起加清水适量煮汤，待将熟时加调料，吃猪肉、紫菜，饮汤。

（2）海带绿豆汤　取海带 60 克，绿豆 150 克。将海带洗

净切丝，和绿豆一起加水煮汤，待绿豆煮烂熟，加红糖调味服食。

(3) 青柿汁蜜膏　取青柿子（未成熟者）1 000 克，蜂蜜适量。将柿子洗净，切碎，捣烂。用纱布挤压取汁，将柿汁放入锅中煮沸，改用文火煎熬成浓稠膏状，加入蜂蜜搅匀，再煎如蜜，待冷却后装瓶备用，每次 1 汤匙，用沸水冲服，每日 2 次。

(4) 芋艿丸　取生芋艿 1 000 克，海蜇 100 克，荸荠 100 克。将芋艿晒干、研细，海蜇、荸荠洗净，加水煮烂去渣，和入芋艿粉制成丸，如蚕豆大，用温水送服，每次 5～10 克，每日 2～3 次。

2. 生活提示

(1) 甲状腺腺瘤病人平时应保持心情舒畅，切勿郁怒生气。

(2) 手术病人要卧床休息，注意伤口出血，预防喉痉挛的发生。

微创如何治疗甲状腺腺瘤

甲状腺腺瘤是常见的外科疾病，常规治疗方法是手术切除。术后因伤口瘢痕较大而使病人生活质量下降，有些病人一生都生活在颈部伤口瘢痕的困扰之中。北京大学第一医院小儿外科经过几年来的不断研究，在用内镜治疗甲状腺腺瘤方面取得了突破性进展。

一名 14 岁的男孩不幸患了左侧甲状腺腺瘤，腺瘤位于左甲状腺下极，直径约 3.5 厘米。医生用内镜为患儿做了肿瘤切除术，手术历时 1 小时 20 分。内镜还具有放大作用，可以清楚地暴露甲状腺下动脉和喉返神经，比起传

统手术更容易避免术中损伤血管和神经，而且可以充分仔细地止血，完整地切除肿瘤。手术只需在左乳晕、右乳上方及左腋下分别打直径 3 毫米的小孔，操作钳经皮下隧道进入甲状腺操作，既美观又恢复快，术后第 2 天就可以出院。微创外科治疗甲状腺腺瘤，具有损伤小、不影响美观、出血少、恢复快等特点。

甲状腺炎的防治

何谓甲状腺炎

甲状腺炎是指一组炎症性的甲状腺疾病，是由于某些原因造成的甲状腺组织细胞的损伤，包括细胞变性及坏死，同时其代谢和功能也发生改变；进而甲状腺动脉的血流加速，血管壁的缝隙增大，许多液体及血液细胞如白细胞、红细胞等渗透出来，进入甲状腺组织内，其中白细胞可以吞噬引起甲状腺炎的细菌以及变性坏死的细胞；同时甲状腺内正常的组织细胞不断增生繁殖，转变成所需要的细胞，并将损害的部分修复，尽可能恢复其原有的形态和功能。这就是甲状腺炎的损伤、渗出和组织细胞增生 3 个过程。因为引起甲状腺炎的原因不同，造成甲状腺细胞损害的程度、渗出的细胞以及液体的种类、甲状腺增生、修复的时间均不一样，所以病情的发生及发展亦有不同的特点。

甲状腺炎按病程可分为急性、亚急性和慢性 3 种。

急性甲状腺炎按病因又可分为：病毒性甲状腺炎，由病毒感染引起；细菌性、化脓性甲状腺炎，表现为发热、压痛、吞咽疼痛，甲状腺肿大，多为一侧肿大，并有邻近器官和组织感染征象，抗生素治疗有效；物理性甲状腺炎，如辐射性甲状腺炎等。

亚急性甲状腺炎表现为颈部疼痛并有发热，急性起病，初

始上呼吸道感染，但抗生素治疗无效应引起重视，而皮质激素治疗有立竿见影之功。病人可见甲状腺功能亢进的临床表现，是因为甲状腺炎的破坏，使大量甲状腺激素释放入血之故，临床上可不予以处理，待甲状腺炎恢复后，高甲状腺激素水平自然降至正常。此病有复发的可能性，病人应经常预防感冒等。

慢性淋巴细胞性甲状腺炎是一个自身免疫性疾病，多见于中年女性病人，表现为甲状腺肿大，伴有结节，质地韧，偏硬，无压痛。甲状腺功能检查，早期多无异常，随着病情进一步发展，可能在若干年或更长时间，出现怕冷、浮肿、食欲不振、便秘、皮肤粗糙等甲状腺功能减退。但无论在早期还是后期，血甲状腺球蛋白抗体、甲状腺微粒体抗体往往增高。少数病人在某个阶段还可能出现短暂的甲状腺功能亢进。

甲状腺炎对全身有哪些影响

由于甲状腺炎时滤泡细胞的变性坏死，滤泡结构受到破坏，滤泡腔内贮存的许多甲状腺激素释放到血液中，这样血液中甲状腺素的水平就会在短期内升高，糖、蛋白质、脂肪三大物质的分解代谢增加，身体产生的热量增加，出现一系列甲状腺功能亢进的表现。由于甲状腺滤泡细胞被破坏，随着时间的推移，生成的甲状腺激素越来越少，因此进一步出现甲状腺功能减退的表现。发病急骤、甲状腺破坏严重者，上述表现尤其明显；发病缓慢、甲状腺组织破坏较轻、增生明显的病人甲状腺功能亢进的症状不明显，而是表现为缓慢进展的甲状腺功能减退。另外，病人还可以出现不同程度的发热、乏力等表现。

甲状腺炎可引起甲状腺功能亢进吗

临床上亚急性甲状腺炎、慢性淋巴细胞性甲状腺炎（桥本病）病人，均可引起甲状腺功能亢进。亚急性甲状腺炎系病毒感染所致，故又称病毒性甲状腺炎，多继发于流感和病毒性腮腺炎，起病较急，突出的表现是发热、甲状腺肿大Ⅰ度，有压痛，是由于炎症时甲状腺组织被破坏，甲状腺激素被释放出来，过多的甲状腺激素释放到血液中，分布到全身各处，导致全身组织代谢增强，因而引起甲状腺功能亢进的表现。发病率可达50%～60%。当炎症消除，甲状腺组织不再破坏，甲状腺激素也不再大量进入血液循环，甲状腺功能亢进症状也随之消失，因此说这种甲状腺功能亢进为一过性。实验检查TT_3、TT_4增高，甲状腺摄^{131}碘率下降，甲状腺放射性核素显示放射性核素分布不均匀或不显影。

慢性淋巴细胞性甲状腺炎（桥本病），为自身免疫性疾病，临床上有典型的甲状腺功能亢进表现及突眼症，甲状腺肿大，质地坚硬，测定抗甲状腺球蛋白抗体及抗微粒体抗体强阳性，称为“桥本甲状腺功能亢进”，发病率占甲状腺功能亢进的3.7%。一般甲状腺功能亢进的表现为暂时的，能自然缓解。实验室检查同毒性弥漫性甲状腺肿，甲状腺摄^{131}碘率正常或增高。

甲状腺炎主要有哪几种

甲状腺炎是由不同的原因引起不同类型的甲状腺炎的总称。主要的几种甲状腺炎如下：

（1）急性甲状腺炎　　甲状腺的急性炎症。

(2) 亚急性甲状腺炎　介于急性和慢性之间的一种甲状腺炎。

(3) 无痛性甲状腺炎　介于急性和慢性之间的另一种甲状腺炎。

(4) 慢性淋巴细胞性甲状腺炎（桥本病）甲状腺的慢性炎症。

(5) 硬化性甲状腺炎　甲状腺的另一种慢性炎症。

以上各种甲状腺炎，以慢性淋巴细胞性甲状腺炎最为多见,亚急性甲状腺炎占第 2 位，无痛性甲状腺炎占第 3 位 ,其他两种甲状腺炎少见。

什么是急性甲状腺炎？如何诊断及治疗

急性甲状腺炎多由化脓性细菌感染所致，由血行感染或颈部化脓性感染蔓延而来。常见病原菌为葡萄球菌、链球菌、肺炎链球菌、伤寒杆菌及流感杆菌等。表现为高热，患部剧痛、肿大、波动、皮肤发红、伸颈及吞咽时疼痛加剧。

甲状腺红、肿、热、压痛明显,高热,白细胞增多 严重者可有呼吸及吞咽困难、喉鸣、嘶哑等；合并败血症者可有全身中毒症状。甲状腺可一侧肿大，化脓时可扪及波动感，一般无甲状腺功能改变，如甲状腺滤泡破坏，甲状腺激素外溢可有一过性甲状腺功能亢进表现。此病小儿少见。

足量抗生素全身治疗，局部冷敷，后期可热敷。外用金黄膏可促进脓液吸收。出现局部脓肿液化时应早期切开引流。

什么是亚急性甲状腺炎

亚急性甲状腺炎是由于病毒感染后甲状腺发生变态反应

的非化脓性炎症。发病较急，但因病程明显长于急性甲状腺炎，又明显短于慢性淋巴细胞性甲状腺炎，故将其视为亚急性炎症。亚急性甲状腺炎是甲状腺炎中比较常见的一种，多见于 20～50 岁成人，女性多见，3～4 倍于男性。与上呼吸道感染、腮腺炎病毒感染有关。发病时颈前甲状腺部位出现包块、疼痛、发热(程度不一)、中度肿大、质地较硬、伴有发热等。并常有一过性甲状腺功能异常，早期 T_3、T_4 升高，中期 T_3、T_4 下降。其特点是炎症能自行缓解，病程 1～2 周或数月，复发率高，整个腺体均可受累。本病病因未完全阐明，可能与病毒感染有关，包括流感病毒、柯萨奇病毒、腺病毒、腮腺炎病毒等，免疫反应对发病可能有一定作用。

出现什么情况要想到亚急性甲状腺炎

(1) 发病前 1～3 周有感冒表现。

(2) 颈部疼痛。在甲状腺部位摸到包块，质地较硬，有压痛。

(3) 发热，多为中度发热(38～38.9 摄氏度)，少数为高热(39 摄氏度以上)。

(4)心慌、怕热、消瘦、食欲亢进、情绪激动及全身乏力等。

出现以上情况要想到是患了亚急性甲状腺炎的可能性，应及时到医院看病。如果发现血沉明显增快，血清 T_3、T_4 增高，甲状腺摄^{131}碘率明显降低，则进一步说明是患了亚急性甲状腺炎。

如何诊断亚急性甲状腺炎

亚急性甲状腺炎的主要临床表现有：

(1) 全身症状：大多急起，起病前有上呼吸道感染史。疲乏无力,全身不适,畏寒,发热(37～39 摄氏度),食欲下降,可有头痛、耳鸣、恶心、呕吐。

(2) 局部症状：不同程度甲状腺部位疼痛，可为隐痛或剧痛，吞咽时加剧，可放射至下颌、耳部或枕后，偶可放射至前胸、肩部，少数局限于胸锁乳突肌痛。

(3) 起病第 1 周，半数病人可出现轻度甲状腺功能亢进症状，恢复期偶有甲状腺功能减退表现，发生永久性甲状腺功能减退者少见。

(4) 大部分女性伴月经紊乱，经量稀少。

(5) 病程一般 2～3 个月,少数迁延至 1～2 年。

(6) 体检：甲状腺呈双侧性肿大，少数为单侧，或先一侧后延及对侧，质地中等或韧，有明显压痛，可出现单个或多个结节。甲状腺与周围组织无粘连，颈部淋巴结不肿大。

诊断要点有：

(1) 骤然发作的甲状腺部位疼痛，吞咽时加重，有放射痛，起病前常有上呼吸道感染病史。

(2) 甲状腺肿大并有压痛。

(3) 血沉增快,血清 T_3、T_4 升高而甲状腺摄碘率降低。

(4) 本病需与颈部蜂窝织炎、淋巴结炎、急性化脓性甲状腺炎、慢性淋巴细胞性甲状腺炎、甲状腺癌进行鉴别。

什么是无痛性甲状腺炎？如何诊治

无痛性甲状腺炎是近年来才被认识的一种甲状腺炎，其患病的原因还不十分清楚，可能与免疫功能障碍有关。因其发病前没有病毒感染病史，发病时无甲状腺疼痛，故本病与亚急性甲状腺炎明显不同。因本病发病期有一过性的甲状腺功

能改变，病后甲状腺功能恢复正常，故与慢性淋巴细胞性甲状腺炎亦有所不同。

无痛性甲状腺炎的主要表现为：早期有甲状腺功能亢进的表现，约持续 2～5 个月，然后甲状腺功能亢进消失。部分病人甲状腺功能亢进消失后即获得痊愈；部分病人甲状腺功能亢进消失后还可发生甲状腺功能减退，持续一段时期后恢复正常而痊愈。发病过程中无甲状腺疼痛。查血甲状腺球蛋白抗体、甲状腺微粒体抗体正常或增高，血沉增快。甲状腺功能亢进期血 T_3、T_4 增高，但甲状腺摄^{131}碘率减低。甲状腺功能减退期血 T_3、T_4 降低，甲状腺摄^{131}碘率减低。甲状腺功能恢复正常后血沉正常，血 T_3、T_4 及甲状腺摄^{131}碘率均恢复正常。

治疗可以用泼尼松等肾上腺皮质激素，剂量和方法与亚急性甲状腺炎的用药相似。如果不用药，本病也可以恢复正常。

什么是慢性淋巴细胞性甲状腺炎

慢性淋巴细胞性甲状腺炎是自身免疫引起的一种慢性甲状腺炎,也称桥本病。比较多见,多发于 30～50 岁妇女。

所谓自身免疫，就是体内的免疫系统发生功能紊乱，继而导致自身的组织、器官遭到破坏。正常情况下，人体的正常组织及器官只会受到免疫功能的保护，不会遭到免疫功能的破坏。慢性淋巴细胞性甲状腺炎病人体内因免疫功能紊乱产生了一些能破坏甲状腺组织的物质，从而使甲状腺组织遭到破坏。这类物质包括甲状腺球蛋白抗体、甲状腺微粒体抗体等甲状腺自身抗体。患这种病的人，甲状腺往往增大，甲状腺摸上去显得比较硬，一般没有压痛。查血常常可以检出甲状腺

自身抗体。多数的病人在病情发展到某个阶段可以出现甲状腺功能减退。

如何诊断慢性淋巴细胞性甲状腺炎

慢性淋巴细胞性甲状腺炎表现为甲状腺增大、对称、质硬而平滑，并伴有轻度甲状腺功能减退或亢进症状。其诊断要点有：

(1) 甲状腺弥漫性肿大，两侧对称，表面光滑，质地较硬。

(2) 常伴甲状腺功能减退或亢进。

(3) 可伴轻度呼吸困难或吞咽困难。

(4) 基础代谢率降低，甲状腺摄^{131}碘量减少。

(5) 抗甲状腺球蛋白抗体和微粒体抗体阳性。

(6) 针吸活检可确定诊断。

如何综合治疗甲状腺炎

(1) 一般治疗 ①加强锻炼身体，预防呼吸道感染和腮腺炎等疾病。②疼痛严重时，给予流质饮食，缓慢咀嚼、吞咽。

(2) 药物治疗 ①急性(化脓性)甲状腺炎，给予抗生素治疗，一般首选青霉素。②亚急性甲状腺炎，抗生素治疗无效，给予肾上腺皮质激素与甲状腺素片治疗。 ③慢性淋巴细胞性甲状腺炎一般用非手术治疗，长期服用甲状腺片，也可加用肾上腺皮质激素。④并发癌变或功能异常者，分别按照甲状腺功能亢进、甲状腺功能减退或甲状腺癌治疗。

(3) 外科治疗 ①急性甲状腺炎脓肿形成时，应及时切开引流。②慢性淋巴细胞性甲状腺炎少数晚期病例出现颈前压迫症状时，才行手术将甲状腺峡部切除。③慢性侵袭性纤维性甲状腺炎，晚期有压迫症状时，可将甲状腺峡部切除或做

甲状腺部分切除术，术后给予甲状腺制剂治疗。

(4) 其他治疗　①X 线治疗，对不适宜采用激素治疗或激素治疗效果不佳者，可采用放射治疗。②中药治疗。

亚急性甲状腺炎的治疗方法有哪些

亚急性甲状腺炎易复发，上呼吸道感染可能是复发的诱因。极少数发生永久性甲状腺功能减退，需甲状腺素替代治疗。

1. 西医治疗

(1) 非甾体抗炎药　适于轻症病例。疗程 2 周左右。

阿司匹林　0.5～1.0 克，口服，2～3 次／日。

吲哚美辛（消炎痛）　25 毫克，口服，3 次／日。

(2) 糖皮质激素　适于症状较重者，可与非甾体类抗炎药合用。

泼尼松（强的松）　20～30 毫克／日，分次日服，1～2 周后逐渐减量，或血沉正常后改维持量，疗程 1～2 月。

(3) 甲状腺素片　适于病程较久，可能有甲状腺功能减退者。

干甲状腺素片　20～80 毫克／日，口服，至甲状腺功能恢复正常。

(4) 对症处理　抗病毒治疗：利巴韦林（病毒唑）每日 10～15 毫克／千克，肌注或静滴或抗病毒口服液等。

有明显感染者抗感染治疗。

2. 中医治疗

(1) 辨证论治

风热夹痰证 颈前结块，痛连耳后枕部，皮色不变，灼热，按之疼痛，恶寒发热，头痛身楚，口苦咽干，甚则声音嘶哑，舌红苔薄黄，脉浮数。疏风清热，化痰散结。代表方 牛蒡解肌汤加减。

肝郁痰热证 结喉结块肿硬、疼痛,痛连耳后枕部,吞咽时加重，按之肿块灼热疼痛，壮热不退，口干口苦，烦躁易怒，便秘溲赤，舌红苔黄，脉滑数。清肝泄热，化痰散结。代表方：柴胡清肝汤加减。

(2) 敷贴疗法：如意金黄散或玉露散加冷开水调麻油，外敷患部。

疗效评定:①治愈：症状、体征消失，血沉正常，甲状腺功能恢复正常。②有效 症状、体征减轻,血沉下降。

慢性淋巴细胞性甲状腺炎的治疗原则是什么

一般不用手术切除。有压迫症状者，可考虑行峡部切除，解除压迫。

长期服用甲状腺干制剂，每日 120～180 毫克。

加用泼尼松（强的松）2.5 毫克,每日 3 次，可缓解症状。

单纯性甲状腺肿的防治

什么是单纯性甲状腺肿

单纯性甲状腺肿是由于缺碘，致甲状腺肿物质，甲状腺激素合成酶缺陷或甲状腺激素相对不足等原因引起的甲状腺代偿性增大，而不伴明显的甲状腺功能异常。

根据单纯性甲状腺肿大的流行病学分布特点，可为地方性或散发性。前者流行于离海较远，海拔较高的山区，是一种多见于世界各地的地方性多发病,我国西南、西北、华北等地均有分布；后者散发于全国各地。任何年龄均可患病，但以青少年患病率高,女性多于男性,男女发病率之比为 1∶1.5～3。

根据单纯性甲状腺肿的病因，可分为缺碘性甲状腺肿，高碘性甲状腺肿，青春期及妊娠期甲状腺肿，药物抑制性甲状腺肿，食物致甲状腺肿，微量元素致甲状腺肿等。本病多呈地方性，称为地方性甲状腺肿，散发者较少；多见于青春期或妊娠期。本病属中医“瘿瘤”范畴。

单纯性甲状腺肿的共同特点是甲状腺肿大，而无明显全身症状。甲状腺可呈弥漫性、结节性和混合性肿大，如无囊性变，局部无压痛；与周围组织无粘连，随吞咽活动好。显著肿大的腺体可压迫气管或食管，引起呼吸困难或吞咽困难。

单纯性甲状腺肿的甲状腺肿大程度可因病因不同而轻重不一。一般地方性甲状腺肿的甲状腺肿大明显，可为弥漫性、

结节性或混合性肿大。而散发性和高碘性甲状腺肿大则多为弥漫性轻度肿大。

单纯性甲状腺肿的发病机制是什么

(1) 碘的缺乏是引起单纯性甲状腺肿的主要因素。在缺乏原料‘碘”,而甲状腺仍需维持身体正常需要的情况下,垂体前叶促甲状腺激素的分泌就增强，促使甲状腺工作过度紧张，因而发生代偿性肿大；这种肿大实际上是甲状腺功能不足的现象。高原山区的井水和食物所含碘量多不足，因此较多居民患有此病。

(2) 在身体代谢旺盛，甲状腺激素的需要量激增，亦能引起甲状腺肿大。由于在此种情况下甲状腺激素需要量的增高仅是一时性的，所以甲状腺的肿大程度不如缺碘而引起的显著。

(3) 在非流行地区，部分单纯性甲状腺肿的发生是由于甲状腺激素的生物合成和分泌过程中某一环节的障碍，如过氯酸盐等可妨碍甲状腺摄取无机碘化物；磺胺类药、硫脲类药能阻止甲状腺激素的生物合成，由此引起血液中甲状腺激素的减少，也就增强了垂体前叶促甲状腺激素的分泌，促使甲状腺肿大。

(4) 隐性遗传的先天缺陷如过氧化酶或蛋白水解酶等缺乏，也能造成甲状腺激素生物合成或分泌的障碍，而引起甲状腺肿。

单纯性甲状腺肿的临床表现有哪些

单纯性甲状腺肿的临床表现有：

(1) 甲状腺肿大　除甲状腺肿大外，往往无自觉症状，甲

状腺肿大往往在青年期前即开始，到青春期，妊娠和哺乳期则肿大明显。早期为弥漫性逐渐肿大，质软，以后可形成大小不等的结节、质地坚韧，无血管杂音及震颤。

（2）甲状腺功能　病人甲状腺功能一般正常，少数结节性甲状腺肿者可转变为甲状腺功能亢进，也可发展为甲状腺功能减退。

（3）局部压迫症候群　随着甲状腺肿大，对邻近组织器官产生压迫症状，如刺激性干咳、嘶哑、呼吸或吞咽困难。胸骨后的甲状腺肿可引起上腔静脉压迫综合征。

压迫气管，比较常见。气管一侧受压而他侧移位或变弯曲；气管两侧受压则变为扁平。由于气管内腔变窄，呼吸发生困难，尤其在胸骨后甲状腺肿。气管壁长时期受压，可以软化，引起窒息。

压迫食管的情况少见。仅胸骨后甲状腺肿可能压迫食管，引起吞咽时不适感，但不会引起梗阻症状。

压迫颈深部大静脉，可引起头颈部的血液回流困难。此种情况多见于位于胸廓上口、大的甲状腺肿，尤其是胸骨后甲状腺肿。病人面部呈青紫色浮肿，同时出现颈部和胸前表浅静脉明显扩张。

压迫喉返神经,可引起声带麻痹(多为一侧),病人发音嘶哑。压迫颈部交感神经节链,可引起 Horner 综合征,极为少见。

什么是地方性甲状腺肿

地方性甲状腺肿简称地甲病，是单纯性甲状腺肿的一种重要类型，主要由于地区性环境缺碘而引起的地方病，俗称“大粗脖”“瘿袋”,主要表现是甲状腺肿,多流行于山区与半山区，个别平原地区也可发生。在严重的地方性甲状腺肿流行

区,除地方性甲状腺肿发生外,还可以出现地方性克汀病,这是一种以痴呆聋哑、身材矮小、劳动能力差为主要表现的疾病,它们都是由于碘缺乏而造成的严重危害人民健康的地方病。

早期症状不明显，甲状腺呈弥漫性肿大，以后继续发展，逐渐形成结节，可为单个或多个结节。甲状腺功能多数正常或有轻度减低。巨大者可有压迫症状：压迫气管出现呼吸困难，压迫食管可致吞咽困难，压迫喉返神经引起声嘶，压迫上腔静脉则出现上腔静脉综合征而出现面部及上肢浮肿。基础代谢率正常或少数偏低；血浆蛋白结合碘和 T_4 基本正常或稍低，T_3 略高；甲状腺摄 ^{131} 碘率常高于正常，但高峰时间很少提前出现；T_3 抑制试验呈可抑制反应，甲状腺扫描为弥漫性肿大或放射性分布不均匀。

地方性甲状腺肿的诊断依据有哪些

女性发病数较男性略高。一般都发生在青春期，在流行地区常出现于入学年龄。甲状腺大小不等，形状不同。腺体表面较平坦，质软；吞咽时随喉和气管上下移动这个特征，不难作出诊断；但如有炎症或恶变存在，甲状腺肿与周围组织发生粘连，此一特征则不出现。位于甲状腺峡部的结节或囊肿，可误诊为甲状腺舌管囊肿。胸骨后或胸内甲状腺肿有时不易与纵隔肿瘤鉴别；与主动脉瘤鉴别不难，后者多有搏动症状。

（1）颈前下方逐渐变粗或有肿块，随吞咽上下移动，一般无疼痛。

（2）女性多见，青春期、妊娠期、哺乳期发病或加重。可有地方性甲状腺肿家族史。

（3）甲状腺弥漫性肿大，程度和质地不一，严重者可呈巨大甲状腺肿或具有大小不等的多个结节，亦可有囊性变、钙

化，无血管杂音及震颤。

（4）是否生活在流行地区，可作诊断参考。

（5）甲状腺功能检查：甲状腺功能基本正常。基础代谢率、TT_3、TT_4 水平正常或偏低，TSH 水平正常或偏高，甲状腺^{131}碘摄取率测定，正常或升高，但无高峰值提前，T_3 抑制试验呈阳性。

（6）尿碘排出量减少，甲状腺对^{131}碘的摄取率（RAIU）增高，正常为 10%～25% ，本病可高达 70%～95%。

（7）鉴别诊断：单纯性甲状腺肿伴神经官能症病人，应与甲状腺功能亢进鉴别，甲状腺功能亢进病人有心慌、兴奋、多汗、怕热及甲状腺功能亢进。甲状腺如发生出血、疼痛，应与甲状腺炎鉴别。如有压迫症状，应与颈部或上纵隔肿瘤鉴别。

（8）排除其他甲状腺疾病。血中 T_3、T_4 水平的测定，B超、X线的检查有助于该病的诊断。

碘缺乏对人体有哪些危害

碘元素是甲状腺激素合成所必需的基本原料，是机体不可缺少的营养物质。机体因缺碘而导致的一系列功能障碍被统称为碘缺乏病。其临床表现主要取决于缺碘程度、缺碘时机体所处的发育时期（胎儿期、新生儿期、婴幼儿期、青春期）以及机体对缺碘的反应或对缺碘的适应代偿能力。人类对缺碘的认识，首先是从地方性甲状腺肿和地方性克汀病开始的。这是缺碘所造成的最为人们熟知、最易被发现的两种病。20 世纪 70 年代以来，人们发现缺碘的损害远不足这两种表现形式。它的损害还严重影响子代，影响妇女的生育能力，特别是造成为数众多的以轻度智力落后为主要特征的亚临床型克汀病。 80 年代以来，科学家们注意

到缺碘对人类的主要损害不再是地方性甲状腺肿，而是造成不同程度的脑发育障碍导致智力低下甚至伴聋哑，生活不能自理，严重影响发病地区的人口素质，并阻碍发病地区的经济文化的发展。

摄碘过多对人体有危害吗

低碘可导致碘缺乏病，碘摄入过多也对机体有害，造成高碘性甲状腺肿。一般见于长期摄入高碘食物或饮水者。

大剂量碘本身就抑制碘的摄取和碘的有机化，造成一时性甲状腺激素下降，但是这种阻断效应是暂时的，当机体适应后，阻断效应消失。长期摄入高碘，尽管机体的适应可使激素代谢维持正常，但由于胶质合成过多而潴留，高碘又抑制蛋白脱碘，最终导致滤泡腔扩大而形成甲状腺肿。

为什么补碘能预防地方性甲状腺肿的发生

我们已经知道，地方性甲状腺肿的病因有缺碘，致甲状腺肿物质等因素，但碘缺乏是最基本最主要的原因，某些食物和饮水中致甲状腺肿物质只是辅助因素。在国外，用碘防治地方性甲状腺已获得了显著的防治效果，瑞士是世界上第一个强制供给碘盐的国家，1923 年，应征新兵中甲状腺肿患病率为 51.8%，1928 年降到了 13.5%，到 1950 年新兵中几乎看不到甲状腺肿。在我国，陕西省的凤县和太白县坚持服用碘盐，不仅控制了新发病人，而且使甲状腺肿患病率由 30%～40%下降到 3% 以下，山东省的青州市由 1976 年的 27.9% 下降到 1996 年的 1.3%。由此可见，补碘预防地方性甲状腺肿是有效的，也是目前世界上最根本的预防措施。

为什么说食用碘盐是目前最好的补碘措施

食盐（氯化钠）是人类生存不可缺少的营养成分，也是人们日常饮食不可少的调味佐料，用食盐作为补碘的载体，是最好的遵循了补碘的三原则，即长期性原则、生活化原则和全民性原则，具体讲食用碘盐有以下优点：

（1）经济　与其他补碘方法如碘化油、碘化水相比，食用碘盐成本最低，最经济实惠。

（2）简便　食盐是人们烹饪调味的必用佐料，使用碘盐使人们在一日三餐中便不知不觉地补充了碘，比每天服药片或注射针剂要简便得多。

（3）安全　我国规定的碘盐中加碘浓度是 1/20 000 ，即 20 000 份食盐中加 1 份碘化物，食用这种浓度的碘盐，既满足需要量，又不会引起过量中毒，即使有少量多余的碘，也可由尿排出体外，所以食用碘盐是最安全的。

（4）有效　只要坚持食用碘盐，每人每天就可以从碘盐中获得 200 微克的碘，再加上日常生活中从食物和饮水中获得一部分碘，这个量足以满足人体的需要量，能有效地防治碘缺乏病。

居民食用碘盐应注意什么

（1）应购买有效期之内的密封的小包装碘盐,随买,可有适当储备，但存放时间不宜过长。

（2）存放碘盐最好用有盖的陶瓷或玻璃制的容器，要放在阴凉、干燥处,避免日光照晒和吸潮 注意离开灶台,放在不受高温烘烤的地方，用后及时加盖，避免挥发。

(3) 碘盐不宜淘洗，以免碘丢失。

(4) 不要把碘盐放在锅里炒，更不能放在油锅里煎炸；炒菜、煮汤时,不要过早放入碘盐,应在食物煮熟出锅前放入,以免碘受热而遗失。

(5) 缺碘地区居民要坚持常年食用碘盐，如果连续 3 个月不食用碘盐就失去了预防作用。

单纯性甲状腺肿有哪些治疗原则

总的治疗原则：

(1) 25 岁以前的弥漫性单纯性甲状腺肿，常是青春期甲状腺激素需要量激增的结果，多能在青春期过后自行缩小，不需手术治疗，手术治疗不但妨碍了此时期甲状腺的功能，且复发率甚高，可高达 40％，对此类甲状腺肿，可给予小量甲状腺制剂，每日口服 60～120 毫克，连服 3—6—12 个月，以抑制垂体前叶促甲腺激素的分泌，从而停止对甲状腺的刺激，时有良好疗效。

(2) 单纯性甲状腺肿压迫气管、食管或血管、神经等而引起临床症状时，应早期行手术治疗，有些病人虽还没有呼吸困难,但 X 线检查发现气管已变形或移位；或虽发音无明显改变，但喉镜检查已确定一侧声带麻痹，均应采用手术治疗，巨大的单纯性甲状腺肿，虽没有引起压迫症状，但影响生活和劳动，也应予以手术。

(3) 结节性单纯性甲状腺肿有功能亢进表现者，或怀疑有恶变的可能，应早期施行手术治疗。

简易治疗原则：

(1) 散发性甲状腺肿，Ⅰ度大小的病人，不需要治疗，常食用海带即可。

(2) 散发性甲状腺肿，甲状腺肿大明显，常用甲状腺片治疗。

(3) 地方性甲状腺肿，应用甲状腺激素、碘或手术治疗。

用药原则：

(1) 地方性甲状腺肿的治疗方法有多种（包括内科药物、中医、针灸、手术等),原则上应首先内科治疗,只有内科治疗欠满意的病人，在专科医生的指导下再进行选择其他疗法。

(2) 散发性甲状腺肿，不论何种原因，都可补充一定量的甲状腺激素，药物剂量不宜过大，否则会造成药物性甲状腺功能亢进。生理性甲状腺肿适当补充碘、过了这个特殊生理时期，即无需要再额外补充碘；药物性甲状腺肿，停用致病药物；先天性甲状腺肿，除补充甲状腺激素外，也可补充 1～2 滴卢戈氏液每日治疗。

单纯性甲状腺肿病人如何治疗及调养

1. 西药治疗

(1) 早期轻度肿大者，每日口服碘化钾 10～30 毫克或复方碘液 3～5 滴,经 3～6 个月治疗，多数病人可痊愈。中度以上肿大者，每日口服甲状腺片 60～120 毫克,服用 6～12 个月可使甲状腺缩小，半数可愈。甲状腺素治疗不仅可纠正甲状腺功能不足，并且可抑制 TSH ,使甲状腺缩小,多发结节可稍减少，但很难消失。

(2) 有压迫症状者应考虑手术。青春期轻度甲状腺肿常属生理性，不需治疗。

(3) 地方性甲状腺肿流行地区应进行饮水碘化，或食用 1∶10 000 的加碘食盐，或肌注碘油 2.5 毫升，可以保证 5 年内对碘的需要量。

2. 中医药治疗

(1) 气郁痰阻：颈前弥漫对称肿大，光滑柔软，边缘不清；病久者可有结节；囊肿较大者可有压迫症状，如胸闷、咳嗽、吞咽困难，苔薄白，脉弦。

治法：理气化痰，消瘿散结。

方药 海带、海螵蛸、海蛤壳、丹参各 15 克，瓜蒌、海藻、昆布、青木香、郁金各 10 克，陈皮、香附各 9 克。

(2) 痰结血瘀：颈前肿块偏于一侧，质较硬，有结节，胸闷气促，咳嗽少痰，苔薄黄，脉弦滑。

治法：理气化痰，活血化瘀，软坚散结。

方药 海藻、昆布、海带各 15 克，青皮、陈皮、浙贝母、半夏各 10 克、连翘 15 克，当归 10 克，川芎 10 克，甘草 6 克。

3. 预防与调养

(1) 对于缺碘所致者，要补充碘剂，在地方性甲状腺流行地区可采用碘盐防治。

(2) 40 岁以上特别是结节性甲状腺肿病人，应避免食太多含碘物质，以免发生碘甲状腺功能亢进。

单纯性甲状腺肿有哪些食疗汤

(1) 紫菜萝卜汤　紫菜 15 克，白萝卜 300 克，陈皮 6 克，水煎煮熟，调味服食。每日 2 次。

(2) 蚝豉海带汤　蚝豉 100 克，海带 60 克，水煎煮熟服，每日 1～2 次。

(3) 紫淡双菜汤　紫菜 15 克，淡菜 100 克，猪瘦肉 60 克，水煎煮熟，调味服食。

(4) 海带瘦肉汤　海带 50 克，猪瘦肉 60 克，水煎煮熟，调味服食。

治疗单纯性甲状腺肿的药膳有哪些

(1) 芋头海蜇丸

原料 生芋艿(芋头)1 000 克,海蜇 100 克,荸荠 100 克。

制作：芋头晒干研粉；海蜇、荸荠煮水去渣后加入芋头粉和丸，如绿豆大。

服法 每次服 10 克,每日 2 次，常服。

功效：适用于痰淤积型单纯性甲状腺肿。

(2) 理气化痰丸

原料 海藻、昆布各等份,青皮为昆布的 1/3 ,蜂蜜适量。

制作：3 味焙焦，研成细末，加蜜，制成杏核大小的蜜丸，装瓶备用。

服法 晚饭后服 1～2 丸,常服。

功效：理气，解郁，消瘿。适用于肝郁气滞型单纯性甲状腺肿以及心情不畅、胁痛腹胀，经期前乳房胀痛、小腹痛等症。

(3) 荸荠炖猪靥

原料 荸荠 500 克,猪靥(猪甲状腺)1 副。

制作：2 味共煮烂熟。

服法 吃肉喝汤,每日 1 剂,分 2 次食,常食。

功效：适用于痰血淤积型单纯性甲状腺肿。

(4) 香橼米醋浸海带

原料 海带 120 克,米醋 1 000 毫升,香橼皮 9 克。

制作 将香橼、海带在米醋中浸泡 7 日。

服法 每日吃海带 6～9 克,连食 2 周。

功效：适用于肝郁气滞型单纯性甲状腺肿。

(5) 红糖腌海带

原料 海带适量,红糖适量。

制作：将海带洗净去砂，用锅加水煮烂后切成细丝，盛入碗中以红糖腌拌 2 日。

服法：当菜常吃。

功效：适用于痰气郁结型单纯性甲状腺肿。

甲状腺结节的防治

甲状腺结节是什么

甲状腺结节较常见，它不是一种疾病的名称，但可为多种疾病的临床表现，伴或不伴甲状腺功能异常。

甲状腺结节是指在甲状腺内的肿块，可以单发，也可以多发，多发的发病率比单发高，而单发结节的癌变率较高；可以是良性病变，如单纯的结节性甲状腺肿、甲状腺囊肿、甲状腺腺瘤、甲状腺血肿或脓肿等；也可以是恶性病变，如甲状腺癌、甲状腺转移癌等。甲状腺结节可见各个年龄段男女人群，但以中年女性较多。

甲状腺结节是常见病，在人群中的患病率为 5%～50%。差异如此之大，受地区(含碘量)、年龄、性别等影响。一般而言，女性患病率高于男性。甲状腺结节的患病率随年龄增长逐渐上升。在未经头颈部放射治疗的儿童中仅为 0.05%～1.8%，而在一份尸检报告中，50 岁以上，不论男女，50% 的人有甲状腺结节，80 岁以上者，80% 的女性和 65%的男性有甲状腺结节。儿童期若接受过头颈部放射治疗，甲状腺结节患病率明显增加。

一般民间所谈论中老年人之“大脖子”，多属此类。病人颈部呈现明显甲状腺肿，表面看上去有许多颗。用手触摸，可发现有不同硬度之结节，或软、或有弹性或坚实、或硬，因人

而异。此种多发性甲状腺结节可能已存在病人身上 10～20 年，病人也感觉相安无事，不想去动它。然而值得提醒病人小心的是，少数病例如果有一天，某一个结节突然间增大得很快，则需要找医生做超声波与细针穿刺的检查，以排除是否有恶化，转变成甲状腺癌之可能。甲状腺结节不经穿刺活检或不做手术，多数不能得到确诊。只有通过穿刺检查及手术切除组织的病理检查才能确定是哪种疾病。

哪些情况可以引起甲状腺结节

一般的说,下述疾病可以伴有甲状腺结节。

(1) 结节性甲状腺肿　此病发病率很高，尤以中年女性多见。由于机体内甲状腺相对不足，致使垂体促甲状腺激素(TSH)反馈性增多，甲状腺反复增生，最终形成结节。但病人的甲状腺功能大多正常。

(2) 炎性结节　可分为感染性及非感染性两类。前者除有甲状腺结节外，还伴有发热甲状腺局部疼痛；后者主要由自身免疫性甲状腺炎引起，病人的自觉症状不多，结节质地硬韧，很少有压痛。

(3) 甲状腺囊肿　绝大多数由甲状腺结节内出血或退行性病变形成。

(4) 甲状腺肿瘤　包括甲状腺良性腺瘤、甲状腺癌及转移癌。

怎样正确对待甲状腺结节

很多病人由于颈前肿块而就医的，B 超检查发现了甲状腺有单个或多个结节后很是担心，好像患了癌症一样情绪低落。

实际上，甲状腺结节是以良性占多数，恶性者不足 1%。因此，只要经过正常的诊断及处理是没有什么可担心的。

发现结节后要作哪些检查项目呢？有 3 项是不可缺少的。首先必须作 T_3、T_4、TSH 检查判断甲状腺的功能状态。如果甲状腺功能增高，有甲状腺功能亢进的症状，则多为毒性腺瘤或甲状腺癌（多有局部疼痛感），必须手术治疗。如果甲状腺功能正常或降低，则须作甲状腺球蛋白抗体（TGA)、甲状腺微粒体抗体（ TMA ）检查。它们是体内自身免疫性抗体，正常人体内浓度不会很高。如甲状腺球蛋白抗体（TGA）、甲状腺微粒体抗体（ TMA）增高，多为桥本氏甲状腺炎，需给予甲状腺激素治疗；如甲状腺球蛋白抗体（TGA）、甲状腺微粒体抗体（ TMA）正常则须作甲状腺放射性核素扫描检查。医生会根据检查结果作出不同的处理意见，有的要作穿刺活检，有的作试验性甲状腺激素治疗或定期随访观察。

因此，病人选择医院求诊甲状腺结节时，必须了解该院是否具备甲状腺功能检查，甲状腺球蛋白抗体（TGA)、甲状腺微粒体抗体（ TMA ）以及放射性核素扫描检查能力，否则是难以得到正确的诊断及相应的治疗，延误治疗的最佳时机。

为何要注重甲状腺包块

甲状腺是人体重要的内分泌器官。通常情况下，甲状腺位于喉结下方，气管两侧，呈蝴蝶状，分左右两叶，不易看到也不易摸到。甲状腺出现小包块时，往往很难被及时察觉。因此，要学会经常进行自我检查，具体方法如下：

一是看，对着镜子，伸长脖子，吞咽口水，看有无包块

随吞咽动作上下移动。二是摸，将右手拇指置于喉 结下气管右侧，其余手指触摸左叶甲状腺，作吞咽动作时感觉一下有无包块在手指下滑动。同样，换左手再对甲状腺右叶进行检查。

在仪器检查方面，B 超很有诊断价值。因为 B超不仅可以明确包块的具体部位、数目及大小，还能发现用手指触摸不到的小包块。此外，放射性核素扫描对区分包块的良性或恶性具有一定意义。至于其他检查，如 CT 或磁共振等则应根据具体的病情需要进行选择。一般来讲，甲状腺包块大部分属良性病变，如结节性甲状腺肿、甲状腺腺瘤或甲状腺囊肿等。当然，也有少数为恶性病变，如甲状腺癌。

对于结节性甲状腺肿，如果肿块较小，病人年龄不大，可以口服甲状腺素片进行治疗，并且定期跟踪复查。因为即使目前病变是良性的，但随着病情的发展有时也有恶变的可能。出现以下几种情况的甲状腺包块病人最好进行手术治疗：①短期内包块迅速增大者。 ② 伴有甲状腺功能亢进者。③ 出现胸闷、气短等压迫症状者。手术通常为单纯切除包块或连同包块周围的少量腺体组织一并切除。由于甲状腺包块的性质很难用肉眼区分，因此术中一般行常规快速冷冻切片作病理检查，如果发现恶性病变，则需要扩大根治手术进行治疗。

甲状腺肿大且疼痛是不是得了甲状腺肿瘤

甲状腺肿大可分为弥漫性肿大或局部性肿大两种，弥漫性肿大是指两侧甲状腺均匀肿大，通常不是肿瘤，而局部性肿大往往是由于甲状腺上长了肿瘤所致，因此，当发现自己的甲状腺肿大后首先应判断其形状、特点。

甲状腺疼痛的病人首先应判断自己疼痛的程度。剧烈疼痛通常是由于各种甲状腺炎症所致，如急性化脓性甲状腺炎或亚急性甲状腺炎，两者均须及时治疗。轻微疼痛并不具有特殊的，因为多种甲状腺疾病均可能引起此症状，需通过正规检查方能确诊，所以最好及时就医。

出现甲状腺局部性肿大且伴轻度疼痛时，确实应警惕肿瘤的存在，但更应警惕的是，大多数甲状腺肿瘤并不伴有疼痛，仅以局部肿大为表现，但可出现局部压迫症状。被确诊为甲状腺肿瘤后，病人也不必过度紧张，因为甲状腺肿瘤有良、恶性之分。良性肿瘤占大多数，包括甲状腺腺瘤，囊肿，血管瘤或畸胎瘤等，这些肿瘤只有在突然破裂出血时才会引起疼痛；恶性者又称甲状腺癌，按细胞结构的不同可分为乳头状腺癌，滤泡状癌，髓样癌和未分化癌等类型，其中只有恶性程度较高的未分化癌在生长迅速时较易引起局部胀痛。

如何识别甲状腺结节的良、恶性

引起甲状腺结节的常见病因有甲状腺的退行性变、自身免疫性疾病、炎症及肿瘤等，根据其临床表现可分为：胶质性、囊性、淋巴细胞性(桥本氏)甲状腺炎,亚急性甲状腺炎,甲状腺腺瘤(良性),恶性肿瘤(乳头状细胞癌、滤泡细胞癌、髓样癌、未分化细胞癌、转移癌)。

甲状腺结节的病因不同，治疗各异。病人和医生最为关注的莫过于甲状腺结节是否为癌。尽管甲状腺结节中恶性肿瘤仅占 1% ，多数属于良性病变却遭到手术切除，而实为恶性病变的结节，又未能得到及时治疗。因此，如何正确识别甲状腺结节的良、恶性是治疗的关键，关系到病人的安危。目前，

识别甲状腺结节良、恶性的方法有：高分辨率的超声检查、核素扫描、CT、MRI 、高敏感度的促甲状腺素（sTSH）测定、左旋甲状腺素（LT_4）抑制试验、细针抽吸活检（FNA）等。以细针抽吸活检（FNA）实用价值最高，一般可根据上述检查的结果决定治疗的方法。

（1）实质性单结节　核素扫描为“热结节”的甲状腺单发结节，癌变可能性较小，可先试用甲状腺素（LT_4）抑制治疗或放射性核素治疗。“冷结节”多需手术治疗。凡发展快、质地硬的单发结节，或伴有颈部淋巴结肿大者或儿童的单发结节，因恶性可能大，应早日手术。

（2）多结节甲状腺肿（MNG）　传统认为多结节甲状腺肿（MNG）发生癌的机会要比单发结节少。而用高分辨率的超声检查发现许多“多结节”诊为单发结节者实际上是多发结节，现在认为两者之间癌的发生率没有多少差别。因此，对于多结节甲状腺肿（MNG）的处理首先要排除恶性。若 sTSH 降低提示为甲状腺功能亢进。若细针抽吸活检（FNA）细胞学诊断为恶性或可疑恶性者，应予手术治疗。

（3）囊肿　良性或恶性退行性变皆可形成囊肿，单纯甲状腺囊肿罕见，凡持续或复发的混合性肿块应予以切除。

（4）摸不到的结节　近年来由于 B 超、CT、MRI 的发展，在作其他检查时，可意外地发现小的摸不到的甲状腺结节。这种情况多见于老年人，一般无甲状腺病史、无甲状腺结节，也无甲状腺癌的危险因素，结节小于 1.5 厘米，只需随访观察，若结节大于 1.5 厘米，可在超声指导下作细针抽吸活检（FNA），然后根据细胞学结果，再进一步处理。

（5）放射结节　头颈部接受放射治疗者易发生甲状腺癌，放射后早至 5 年，晚至 30 年。凡头颈部接受放疗后甲状腺出现结节者，应作细针抽吸活检（FNA）确诊。

甲状腺上发现的结节都是恶性的吗

甲状腺上的结节可能是甲状腺癌，也可能是甲状腺腺瘤、结节性甲状腺肿等其他病因，在未明确其性质以前统称为甲状腺结节，其中只有甲状腺癌是恶性疾病，因此，甲状腺上发现的结节未必都是恶性的。

判断甲状腺结节的良、恶性主要依靠病史，体格检查，放射性核素扫描和穿刺细胞学检查。病史方面，儿童期出现的结节 50％为恶性，发生于青年男性的单个结节，也应警惕恶性的可能，如果新生结节或原有的结节在短期内迅速增大，应怀疑恶性病变。体检方面，多发性结节通常为良性病变，而甲状腺癌多为单个孤立结节，触摸时表面不平整，质地较硬，吞咽时移动度小，有时甚至可触及同侧颈部的肿大淋巴结。放射性核素扫描方面，甲状腺癌多为“冷结节”，其边缘一般较模糊。穿刺细胞学检查可进一步明确结节性质，有经验的病理医生诊断准确率可高达 80％以上。

高度怀疑恶性疾病者应尽早手术切除结节。虽然多发性结节或单个腺瘤为良性病变，但部分病人会出现继发性功能亢进或癌变，故也主张早期手术治疗。

发现甲状腺结节怎么办

由于甲状腺结节存在恶变可能，因此有很多病人十分紧张，忧心忡忡。他们担忧颈部的这些小结节会不会癌变？是否要开刀？

判断甲状腺结节的良、恶性需要做哪些检查？首先应该去内分泌专科就诊，向医生叙述自己的病情，进行必要的体格

检查，然后根据医嘱选择以下辅助检查：

（1）甲状腺 B 超检查　该方法简单、安全、价廉、灵敏度高，直径约 1 毫米左右的结节均能检查出，一般为首选项目。如上所述，单个实性结节恶变可能性较大，囊性实性混合结节同样有恶变病变的可能，而单纯的囊性结节极少恶变。

（2）甲状腺核素显像　根据结节对^{131}碘的摄取能力可区分为“热结节”“温结节”和“冷结节”。一般认为单个“冷结节”恶性的可能性相对较大，癌的发生率为 10%～30%。“温结节”和多个“冷结节”多为良性，癌的机会较少。“热结节”几乎均为良性。

以上两种检查对良性判断价值有限。

（3）细针穿刺细胞学检查　有经验的人员作穿刺细胞学检查，其诊断准确率可达 95% 左右。且操作简单、安全。穿刺目的为了区别肿瘤良、恶性，若为良性，则可采取保守治疗或择期手术，若为恶性，应尽早采取包括手术在内的综合治疗。如果细胞学诊断为可疑病变，或细胞学诊断为良性，但临床高度怀疑恶性均应重复穿刺。即使再次穿刺诊断为良性病变，也应每隔 6～12 个月复查 1 次，观察结节大小变化，及时发现新病变。

（4）血液学检查　包括甲状腺功能测定、抗甲状腺抗体、血清降钙素等项目。

开一刀是否就万事大吉了？不少病人认为，有了结节，一刀了之，虽然忍受些痛苦，但从此万事大吉。其实并非如此，因为甲状腺结节中，良性结节占绝大多数，恶性结节不足 1%，而良性结节一般不需要手术，且常常多发，切除后很容易复发，切得过多，可导致甲状腺功能减退，需要终身用甲状腺素替代治疗；切得过少，很可能切不干净；因此，一旦发现甲状腺结节就开刀，既不保险，也不科学。科学的方法

是进行必要的辅助检查，定期随访和观察，根据具体病情采取适当措施。

甲状腺结节如何处理

1. 多发结节

(1) 有甲状腺功能亢进者,证明是‘热结节”,需作手术治疗，放射性核素治疗效果可能不好。

(2) 甲状腺功能正常或减退者，先用甲状腺片治疗观察一段时间，并需定期就诊，有效者继续用药。如无效，结节继续增大，可以作手术探查。

2. 单发结节

(1)“热结节”有甲状腺功能亢进者作手术治疗或放射性核素治疗。

(2)“冷结节”和“凉结节”如有甲状腺癌的迹象应作手术治疗。如无甲状腺癌的迹象，先试用甲状腺片治疗，定期随诊。治疗后结节不缩小，反而增大，应考虑手术探查，以免延误治疗。

(3)“温结节”如果结节不增大可以暂缓手术，定期随诊。如果结节有增大的趋向或增大迅速，应作手术治疗。

甲状腺结节如何选择治疗方法

1. 哪些情况下需要手术

甲状腺结节需要手术治疗的情况主要包括：①触及的结节高度怀疑为癌。②有癌肿转移的表现。③结节近期增长较快且无结节出血。④在甲状腺抑制治疗中结节仍在长大。⑤局部组织有受压、浸润表现。⑥针吸或病理组织检查证实为

恶性病变。⑦有头颈部放射治疗史等。

2. 光吃药管用吗

药物治疗主要是指甲状腺素的抑制疗法，常用的甲状腺素制剂有干甲状腺片和左旋甲状腺素片，这些药物均可使结节缩小甚至消退。一般用于结节性甲状腺肿和一些良性的甲状腺瘤以及甲状腺癌手术以后，也可用于甲状腺结节性质不能明确病人的诊治。一般疗程 3～6 个月，经治疗后结节缩小，可以长期维持治疗，或停止治疗并密切随访。若药物治疗无效者，可行结节穿刺或活检，以进一步明确诊断。治疗中结节继续长大者应改为手术治疗。可见，药物的作用有限，不能对它寄予过高的期望。

3. 如果采用介入疗法，效果如何

甲状腺囊性病变可通过穿刺抽吸。注射无水乙醇进行治疗，这些技术经大量临床实践证实是可靠的。至于局部注射药物治疗实性结节，或经股血管插管至甲状腺动脉行局部栓塞治疗，都是近年来兴起的新疗法，疗效还有待评估。

4. 饮食中应注意什么

如甲状腺功能正常，病人饮食无特殊要求；若病人同时合并甲状腺功能亢进或甲状腺功能减退，则要忌碘饮食（如海鲜、紫菜等）。