

颈部常见疾病

- 甲状腺疾病（**要点**）
- 甲状旁腺疾病
- 颈淋巴结结核
- 颈部肿块

第一节 甲状腺疾病

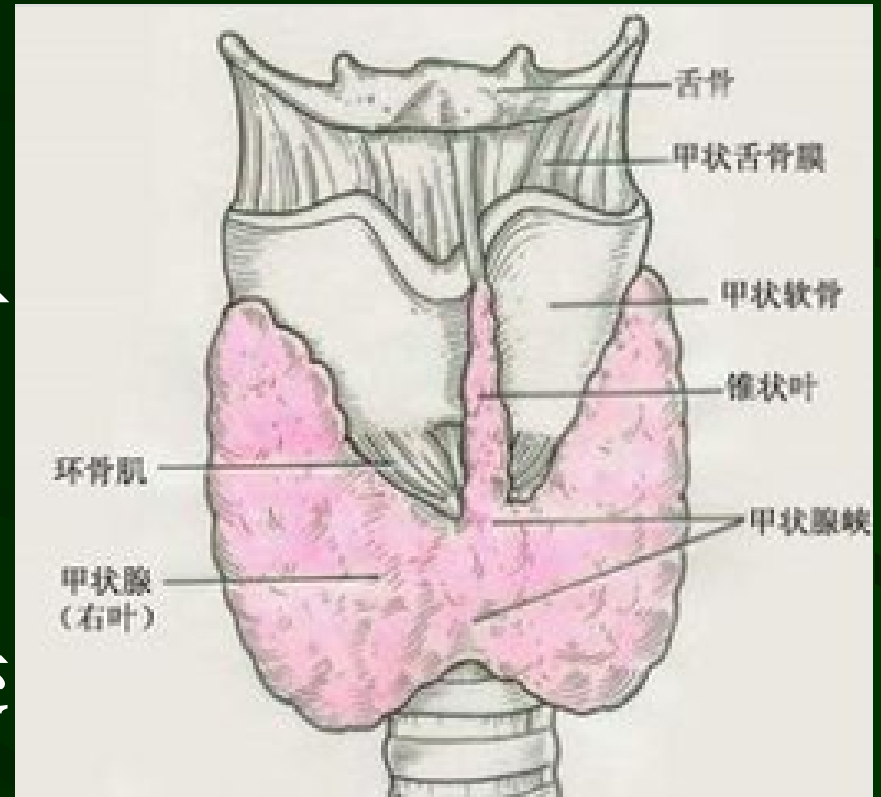
Thyroid Diseases

一、甲状腺的解剖与生理

anatomy and physiology

一 甲状腺解剖

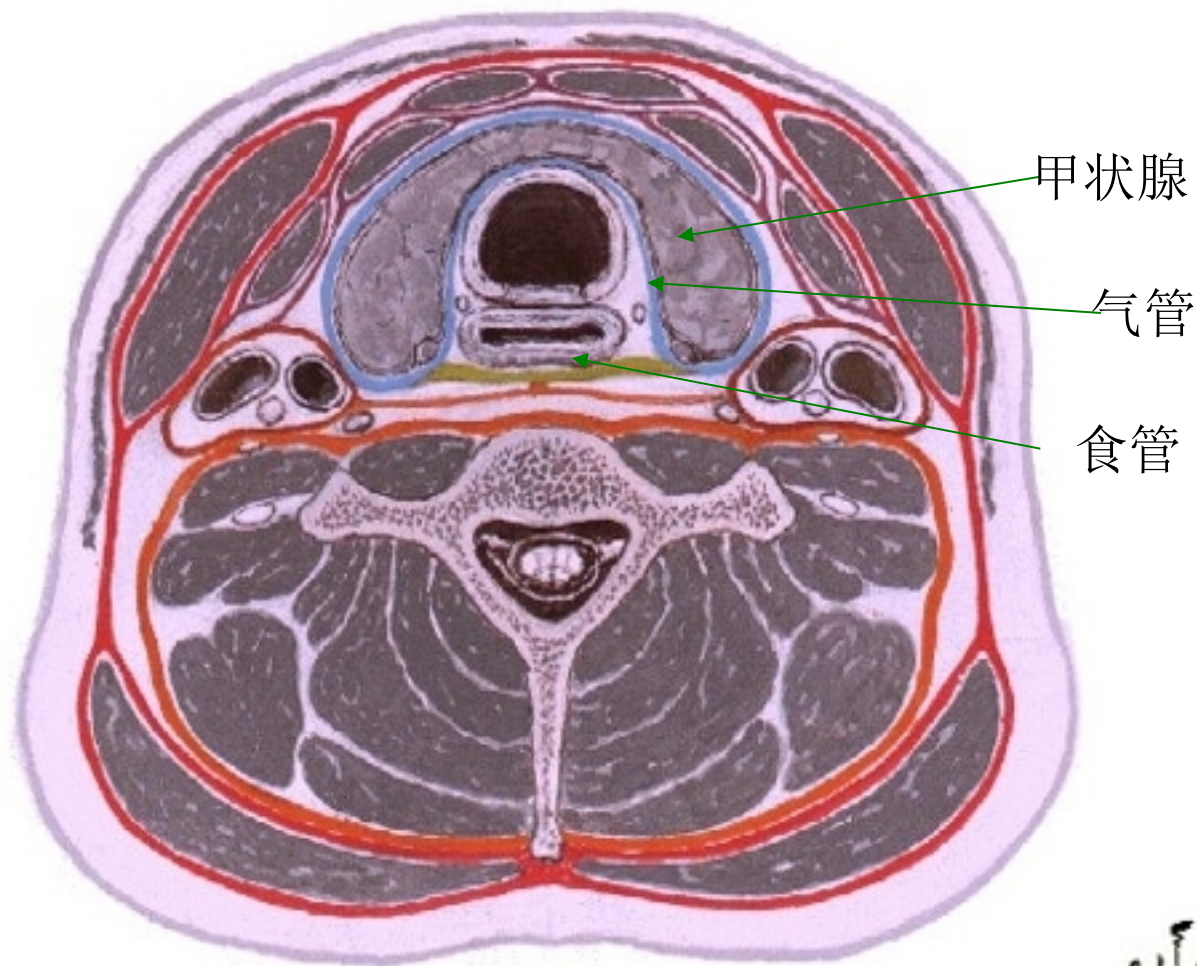
1. 位置：喉部甲状软骨下方
2. 分叶：
左、右叶+峡部+锥状叶
背面左右各2个甲状旁腺。
锥状叶为甲状腺舌管的残迹



甲状腺前面观

Fascial Layers of Neck

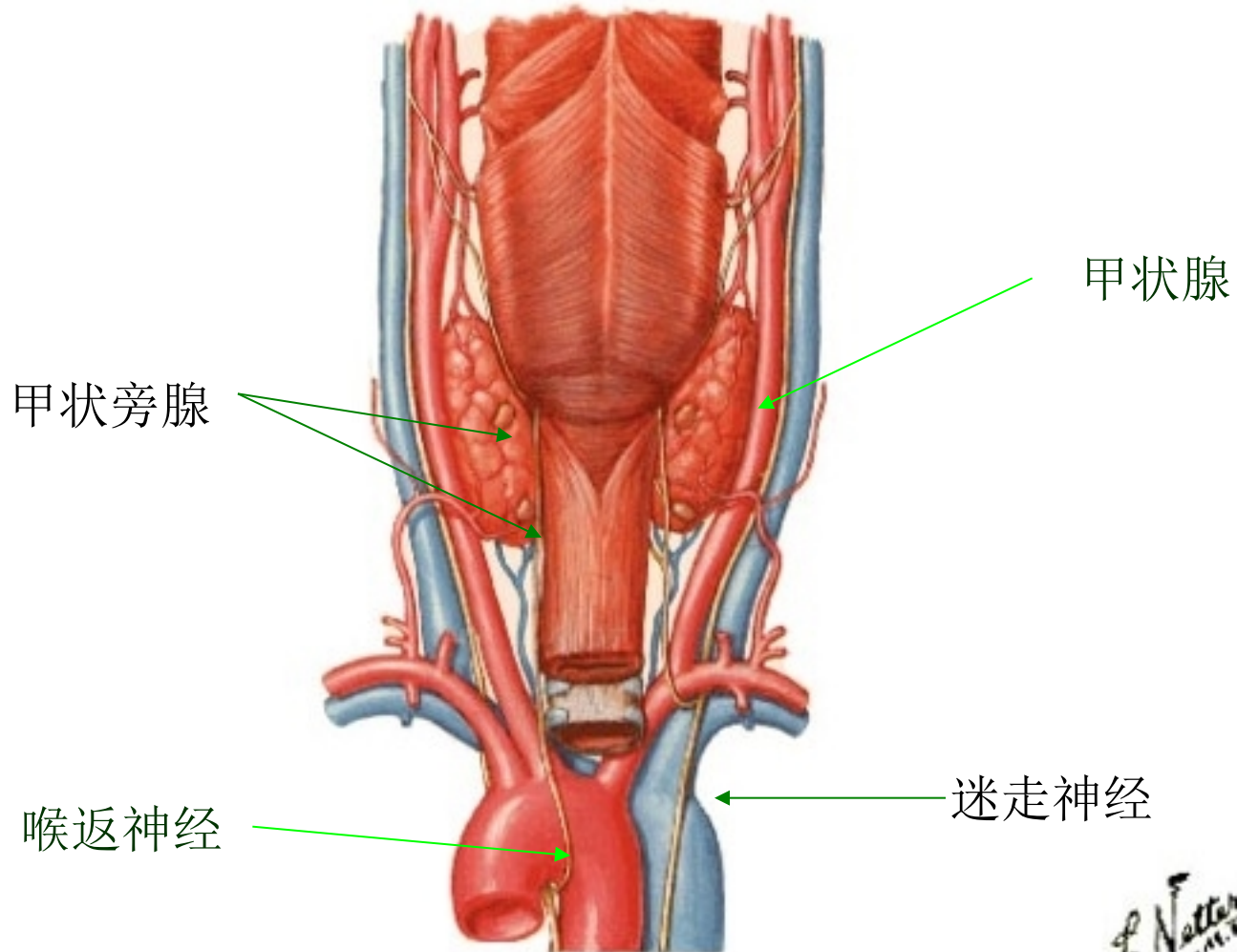
Cross Section



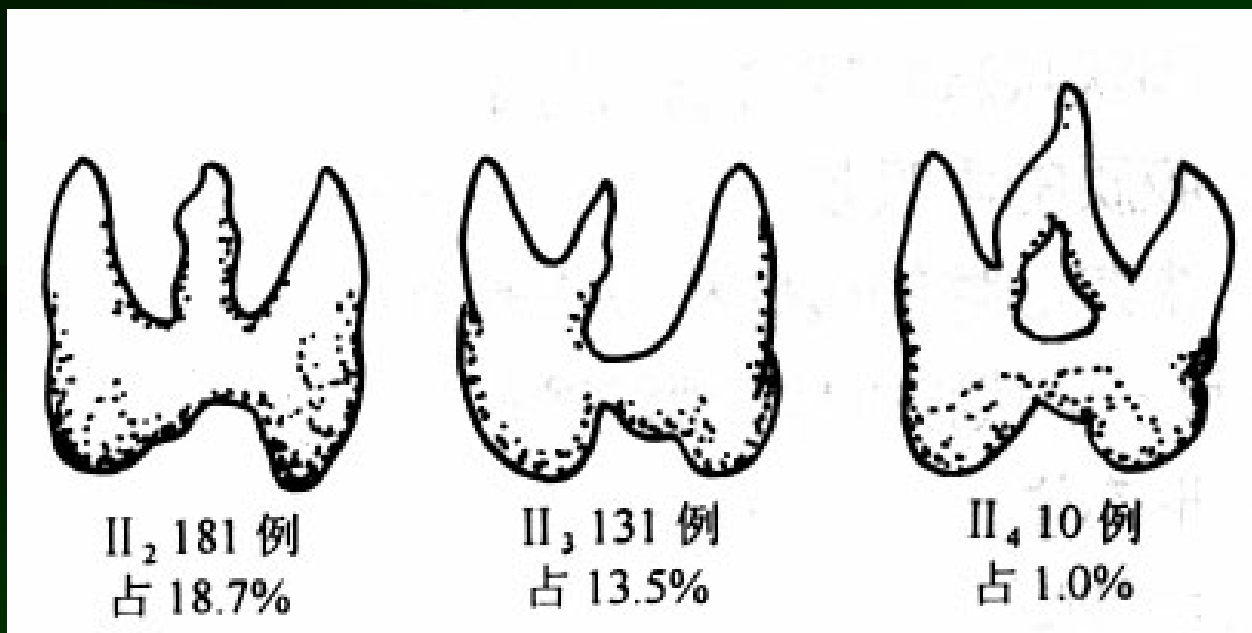
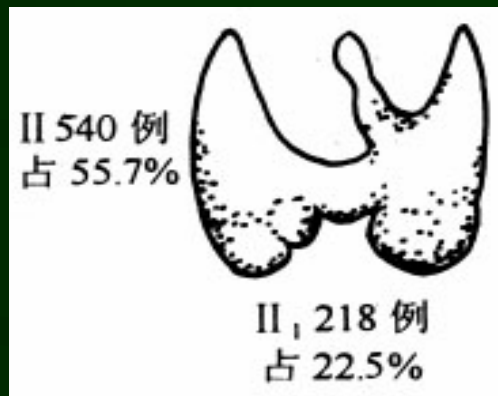
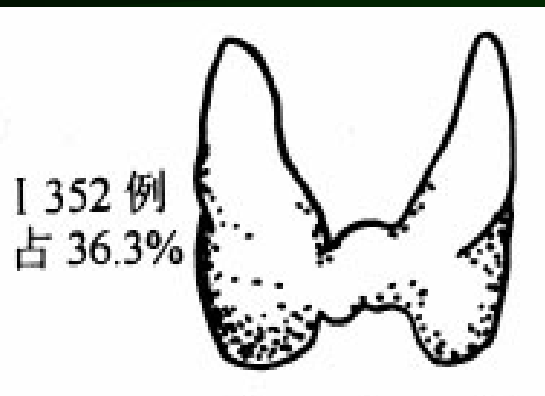
甲状腺横断面

甲状腺背面观

Thyroid Gland and Pharynx
Posterior View



甲状腺解剖变异



3.甲状腺被膜

- (1) 固有被膜：内层被膜很薄，紧贴腺体；
- (2) 外科被膜：外被膜包绕并固定甲状腺于气管和环状软骨；

内外被膜之间组织疏松，喉返神经及甲状旁腺在此经过，甲状腺手术亦由此层进入。

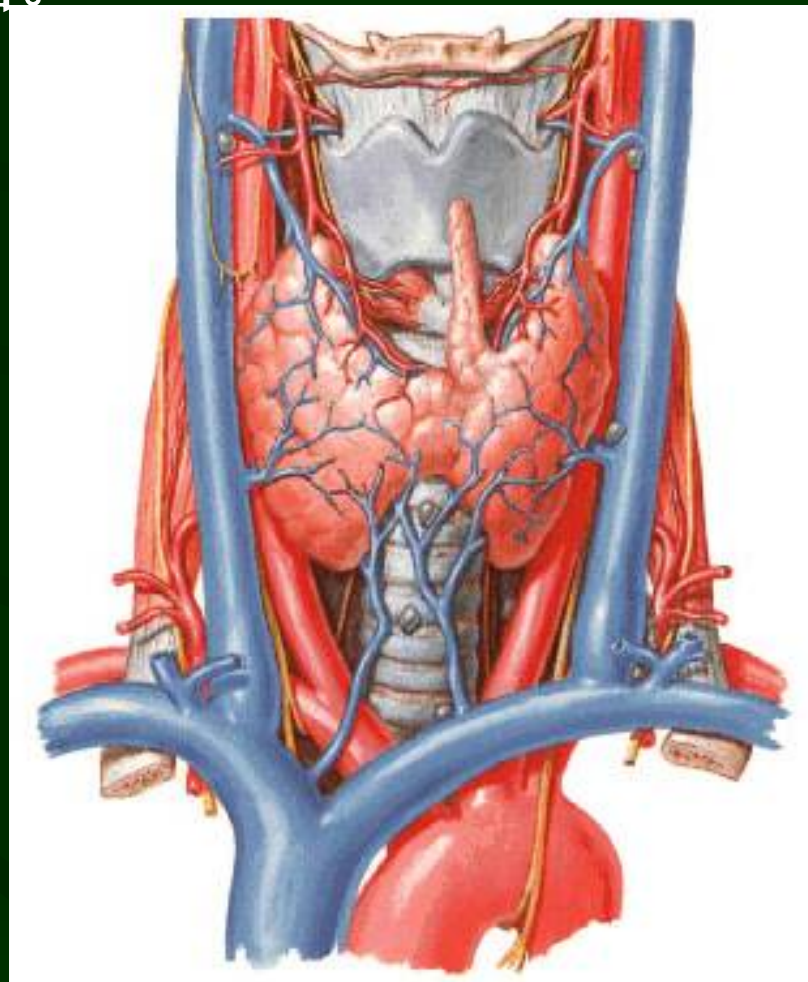
4. 血管

(1)A (动脉) 上A: 颈外A的分支, 经上极分布于腺体前背面
下A: 来自锁骨下A的甲状颈干, 经颈内V和颈总A背面进入甲状腺背面。

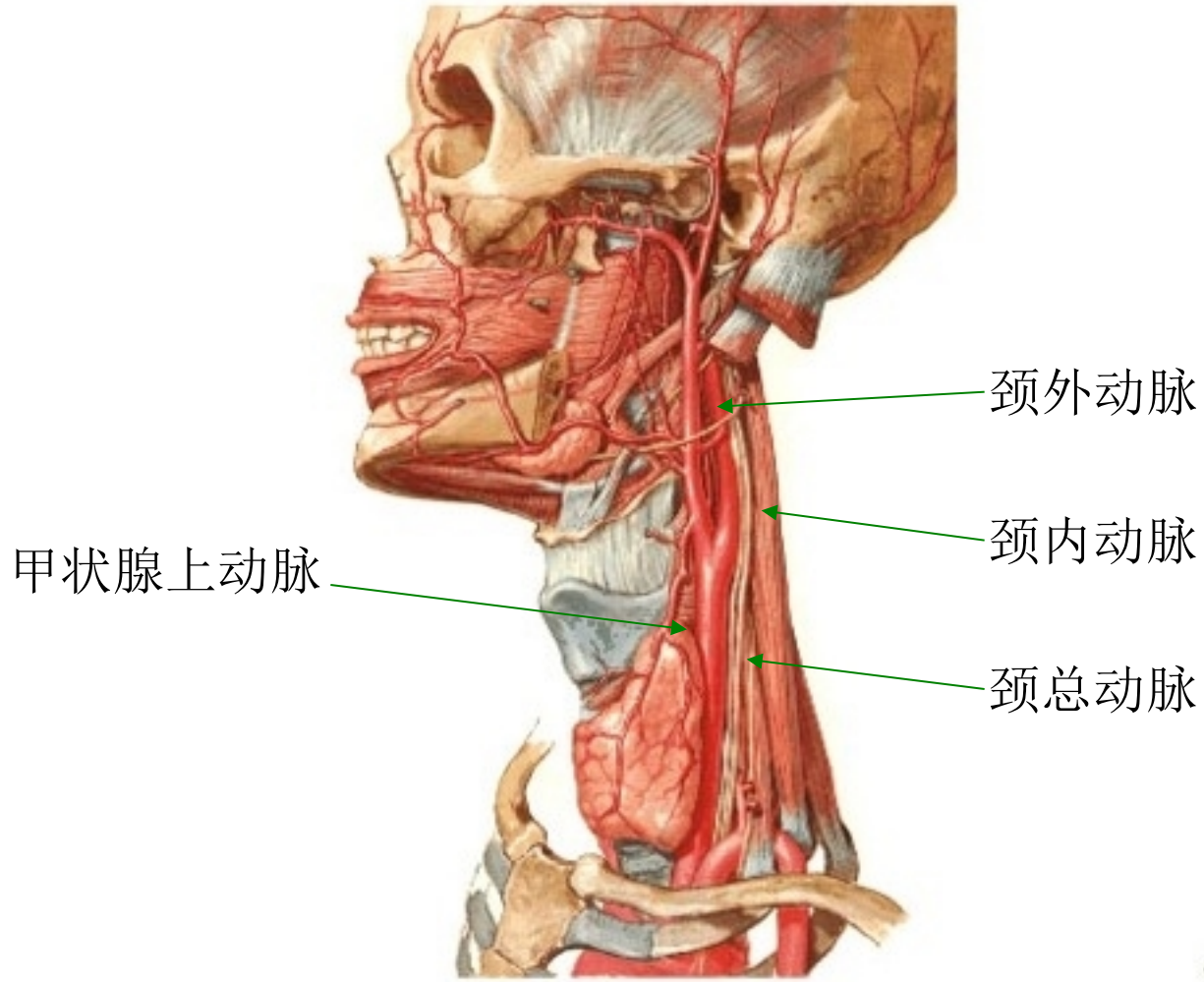
最下A: 偶可见, 来自无名A或主A弓, 供给峡部及下极

上下左右A之间及与喉、气管、食管间吻合丰富, 手术时结扎上、下A不会引起甲状腺、旁腺缺血坏死。

(2)V (静脉) 上V: 与上A伴行入颈内V
中V: 单行, 经颈总A前方入颈内V
下V: 奇V丛, 多支, 经气管前面汇入无名V



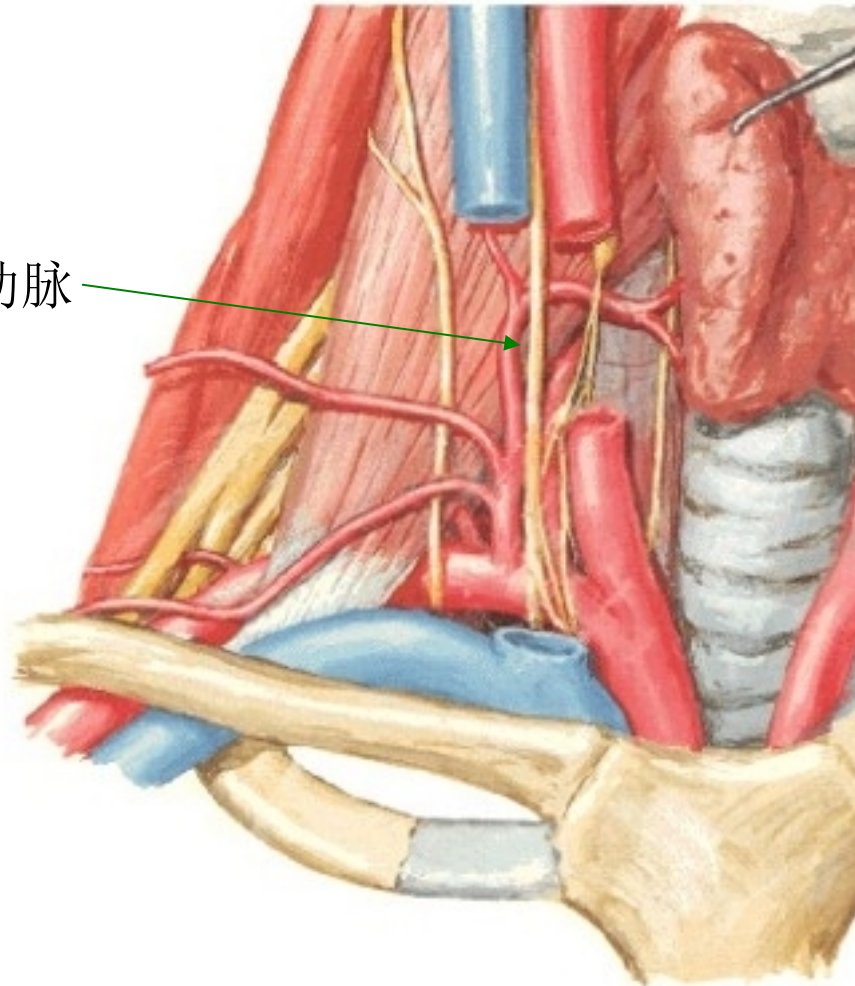
Arteries of Oral and Pharyngeal Regions



Subclavian Artery

Right Anterior Dissection

甲状腺下动脉



5. 神经：喉上N：来自迷走N，分内、外支，内感外动
内支：声门以上咽部感觉；外支：环甲肌
内支损伤吞咽呛咳，外支损伤声调降低

喉返N：来自迷走N，分前、后支，前内收，后外展
前支和主干损伤声音嘶哑，双侧失音；单侧后支
损伤无明显体现。

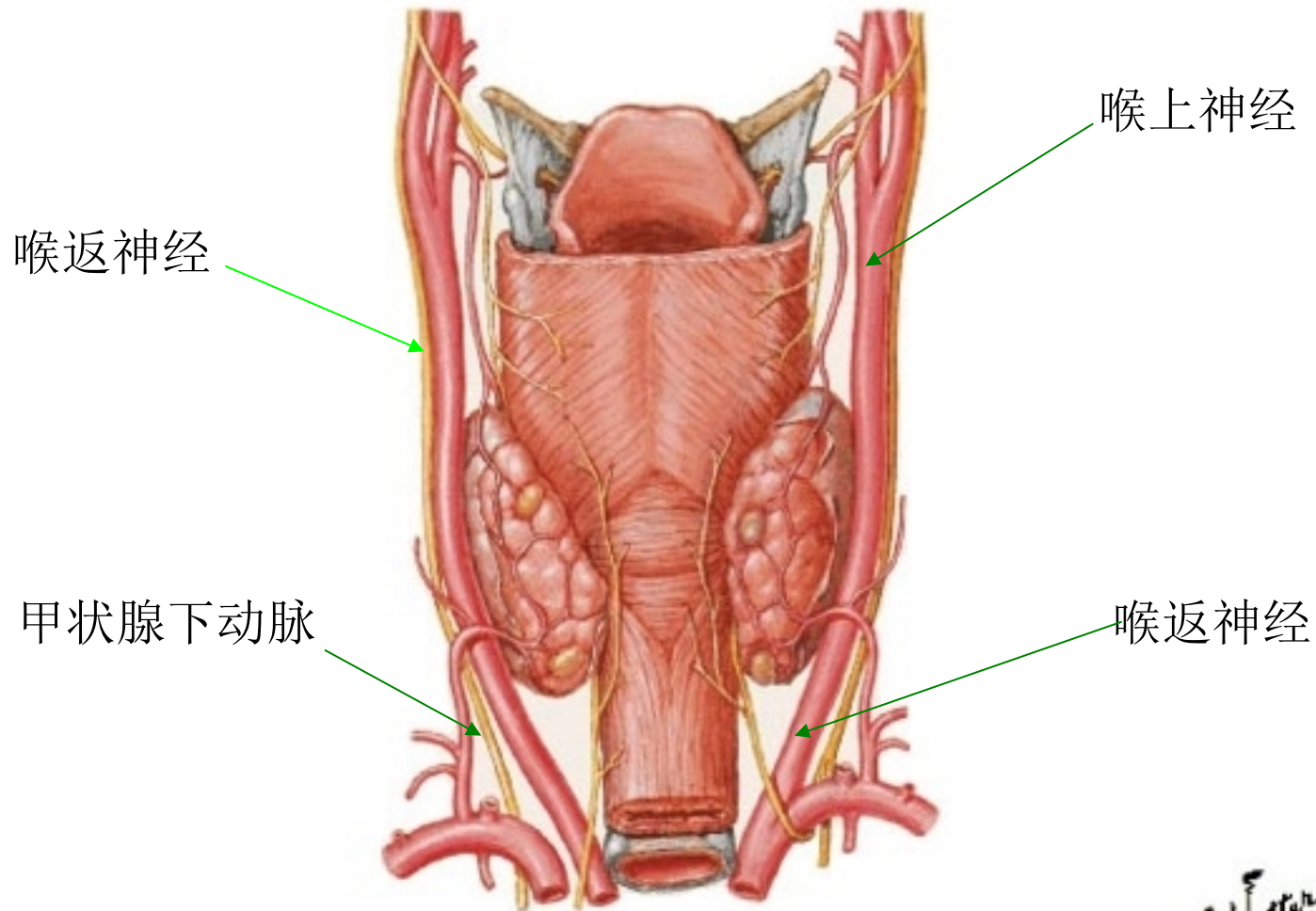
交感N：来自颈中、下交感N节，沿上、下A分布

6. 淋巴引流：至两侧颈深淋巴结

7. 甲状旁腺：两侧叶背面内侧，真假被膜间，上下各一
血供来自甲状腺上下血管
旁腺损伤出现低钙、手足抽搐

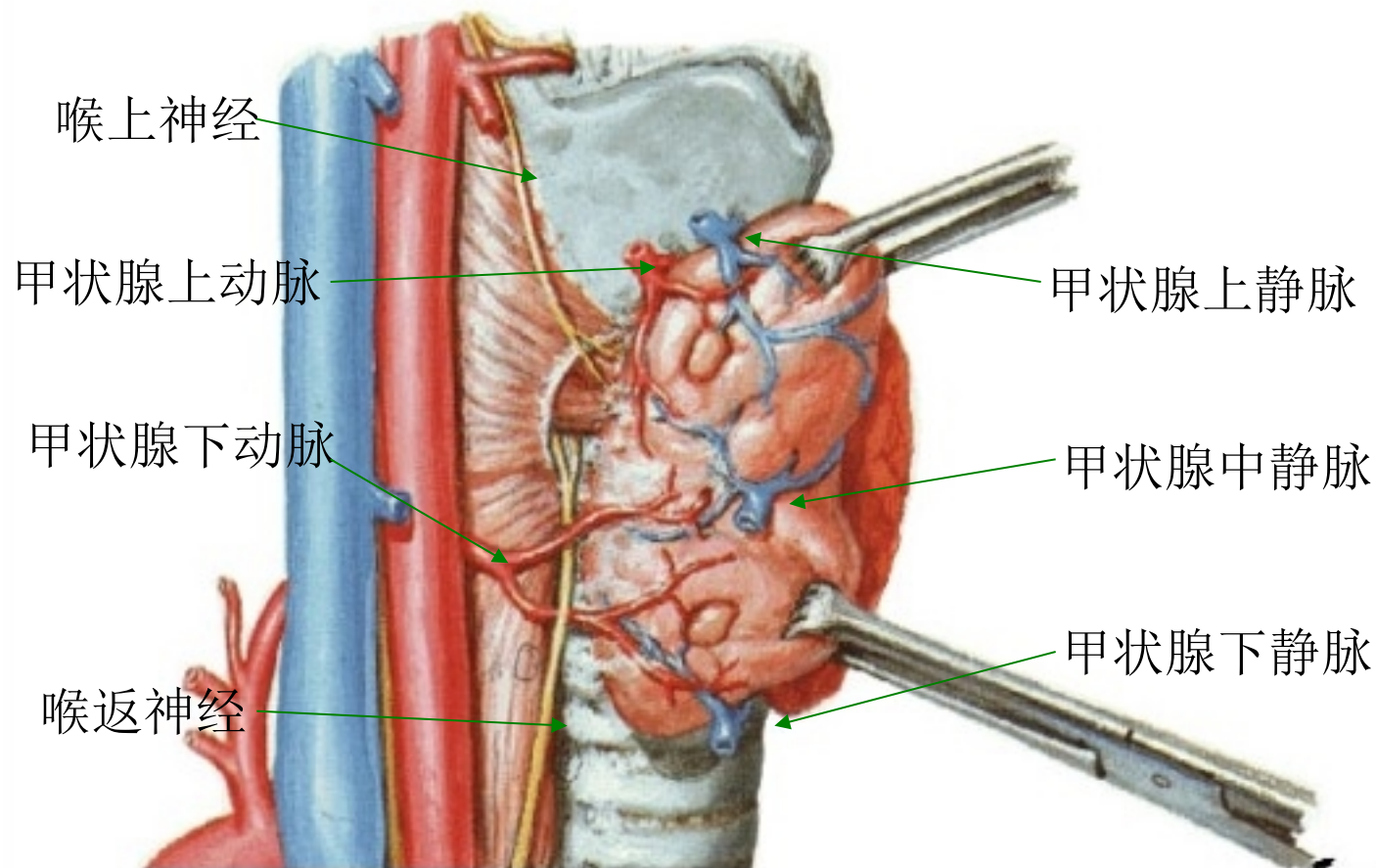
Parathyroid Glands

Posterior View



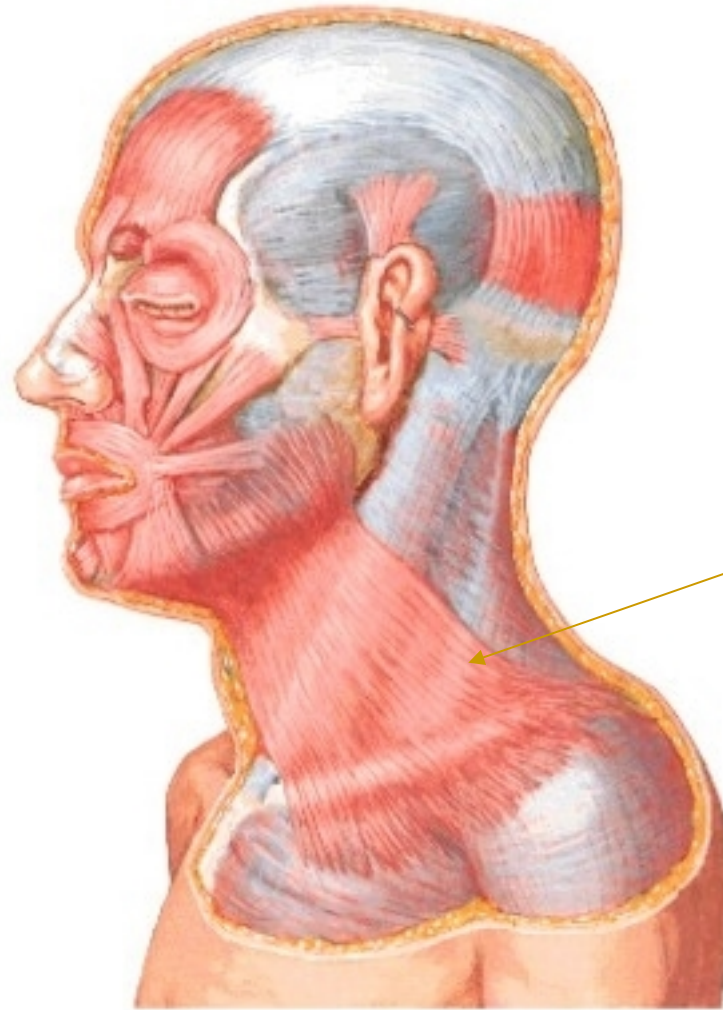
甲状旁腺右侧观

Parathyroid Glands Right Lateral View



Muscles of Facial Expression

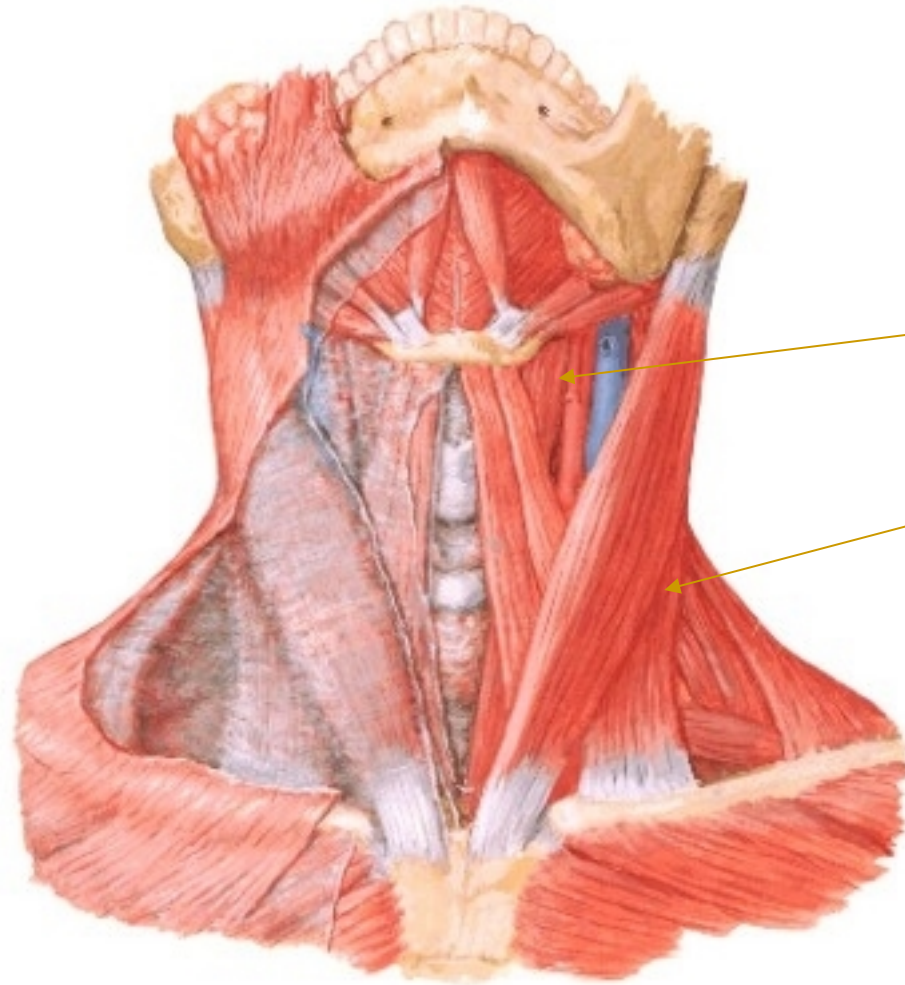
Lateral View



颈阔肌

Muscles of Neck

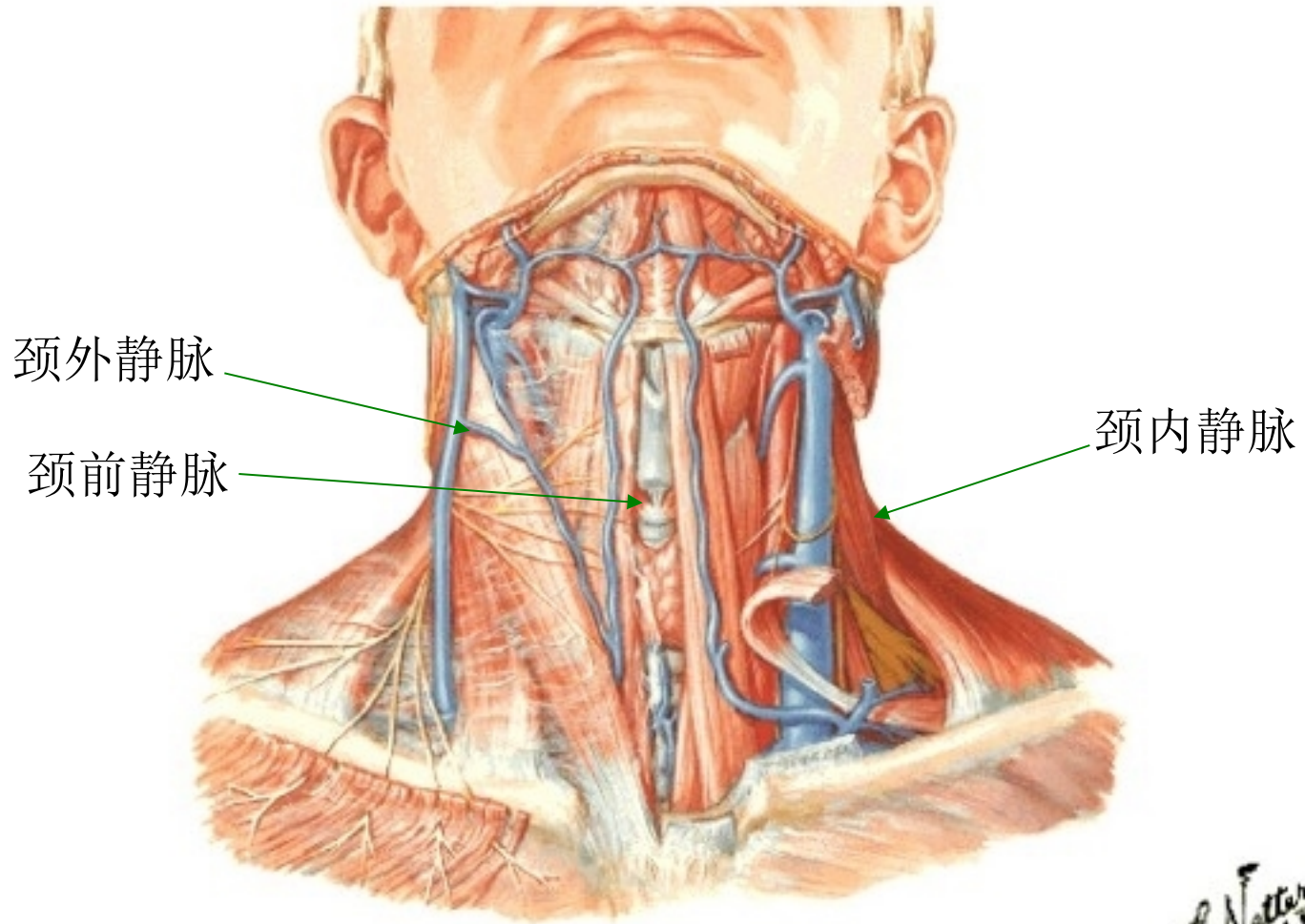
Anterior View



舌骨

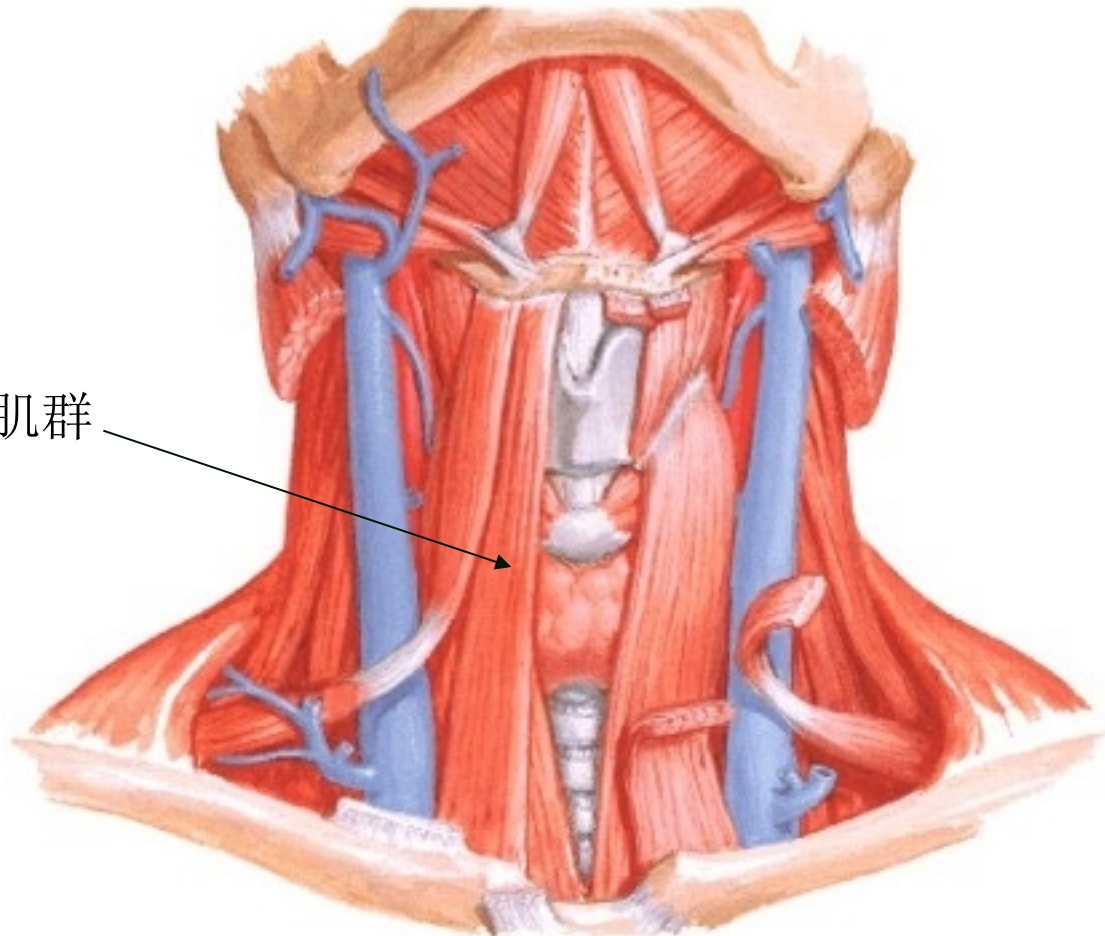
胸锁乳突肌

Superficial Veins and Cutaneous Nerves of Neck



Infrahyoid and Suprahyoid Muscles

颈前肌群



F. Netter
M.D.
© Novartis

二 生理

1. 甲状腺激素的合成

滤泡壁细胞摄取、浓集无机碘，合成甲状腺激素T₃、T₄

I $\xrightarrow{\text{过氧化酶}}$ 活性I离子 $\xrightarrow{\text{碘化酶+酪氨酸}}$ 一碘酪氨酸 (T₁) $\xrightarrow{\text{碘化酶}}$ 三碘酪氨酸 (T₂)

T₁ + T₂ $\xrightarrow{\text{偶联}}$ T₃ T₂ + T₂ $\xrightarrow{\text{偶联}}$ T₄

T₃、T₄ $\xrightarrow{\text{与甲状腺球蛋白结合}}$ 分泌入滤泡 \rightarrow 滤泡细胞再摄取 $\xrightarrow{\text{蛋白水解酶}}$ 与球蛋白解离 \rightarrow 分泌入血

(90%为T₄，10%为T₃) \rightarrow 99.5%与血清结合球蛋白 (TBG) 结合 \rightarrow 解离后进入组织

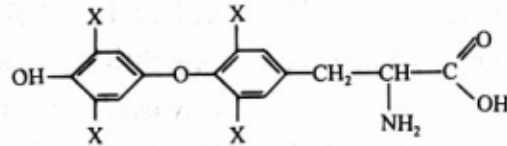
虽然T₄量多于T₃，但T₃与蛋白结合较松，易解离，且活性强而迅速，故体内甲状腺激素的作用主要来自T₃，T₃作用较T₄高4~5倍，在体内T₄转化为T₃后发挥作用。

T₃: 三碘甲腺原氨酸

T₄: 四碘甲腺原氨酸，甲状腺素 $\xrightarrow{\text{合称}}$ 甲状腺激素

甲状腺激素与有关化合物

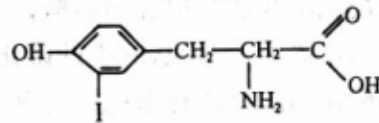
甲腺氨酸核



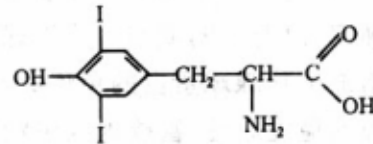
MIT

前体

DIT

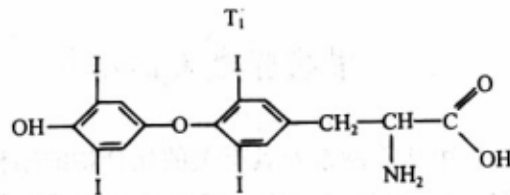


3-碘酪氨酸

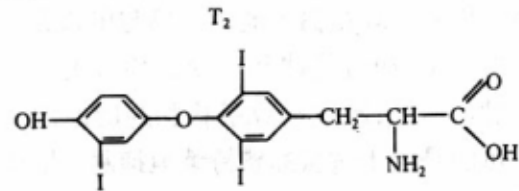


3,5-二碘酪氨酸

活性激素

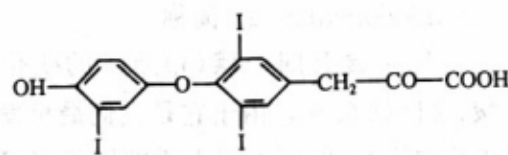


L-甲状腺素
(3,3',5,5'-四碘甲腺氨酸)

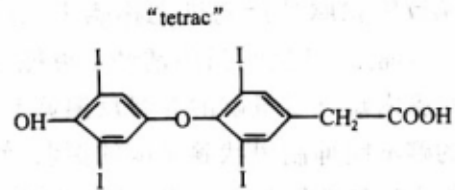


3,3',5-三碘甲腺氨酸

代谢物示例



3,3',5'-三碘甲腺丙酮酸



“tetrac”
3,3',5,5'-四碘甲腺乙酸

2. 甲状腺激素的生理作用

增进蛋白、糖和脂肪的分解；

水钠排泄；

增进生长发育；

兴奋交感神经（中枢兴奋、代谢旺盛）；

3. 甲状腺激素分泌的调整

下丘脑 TRH (促甲状腺激素释放激素)



+ 正反馈
-- 负反馈

4. 甲状腺滤泡旁细胞分泌降钙素（CT, calcitonin）

——降血钙，增进骨钙沉积

5. 甲状旁腺分泌甲状旁腺素（PTH, parathyroid hormone）

——升血钙，增进肠道钙吸收和骨钙溶解

二、单纯性甲状腺肿

1.病因

(1)原料缺乏:碘缺乏;

(2)甲状腺素需要量增高:青春发育期、妊娠期、绝经期的妇女常见;

(3)合成分泌障碍:某些食物或药物(胺碘酮)

2.临床体现:

甲状腺不同程度的肿大和肿大结节对周围器官引起的压迫症状是本病主要的临床体现;

胸骨后甲状腺肿易压迫气管出现歪曲、移位影响呼吸,压迫食管致吞咽不适,压迫颈深部大静脉引起面部青紫、肿胀等静脉回流障碍;

结节性甲状腺肿可继发甲亢,也可发生恶变;

3.诊疗

病史和查体

放射性核素检验:吸碘率和核素显像

B超、颈部CT检验

穿刺活检

4.预防:

流行地域补充碘盐;

5.治疗原则

非手术治疗:

生理性肿大: 多食含碘丰富食物(海带、紫菜);

小量甲状腺素或左甲状腺素治疗;

手术治疗:

手术治疗指征: 压迫引起临床症状的、胸骨后甲状腺肿、巨大甲状腺肿、继发甲亢、继发恶变;

多采用甲状腺次全切除术。

三、甲亢的外科治疗

Surgical Treatment of Hyperthyroidism

一 定义与分类

定义： 甲状腺机能亢进症：简称甲亢，是由多种病因造成循环中甲状腺激素（TH）异常增多而出现以全身代谢亢进为主要特征的疾病总称。

分类：

（1）原发性甲亢：最常见，好发于20-40岁，指甲状腺肿大的同步伴有功能亢进症状，体现为腺体弥漫性、两侧对称肿大，常伴有眼球突出，又称“突眼性甲状腺肿”；

（2）继发性甲亢：较少见，可继发于结节性甲状腺肿。多在40岁以上发病，腺体呈结节性肿大，两侧多不对称，无突眼，易发生心肌损害。

（3）高功能腺瘤：少见，腺体内有单或多种自主性高功能结节，无突眼，周围腺体呈萎缩变化



二 临床体现与诊疗(Clinical manifestation and diagnosis)

(一)临床体现：特点是多器官受累和高代谢状态

1. 甲状腺肿大（Goitre）：弥漫性，软，可有震颤及血管杂音，尤其是在上极甲状腺上动脉处最明显。

2. 交感神经兴奋症状

(1) 神经系统：性情急躁，多言易激动，失眠易疲乏，注意力不集中。

(2) 骨骼肌系统：舌、手、足震颤（静止性）；周期性麻痹：低钾；甲亢性肌病：肌肉萎缩，以大、小鱼际肌、胫前肌为甚，尤其大鱼际肌明显。

(3) 循环系统：心跳加速（虽然睡眠时），心悸，收缩期杂音，脉快有力，收缩压升高，脉压差加大（与病情程度有关）。严重者出现甲亢性心脏病：左心室肥大伴收缩期杂音，心律失常（早搏，房颤），心衰。合并有左室大、房颤或心衰之一者即可诊疗为甲亢心。

(3) 消化系统：食量增大，多食易饥，肠鸣活跃、蠕动加紧，腹泻。

3. 高代谢症状：怕热多汗（尤其手掌心），手心、脸部发红；体重↓，消瘦；呼吸、心跳↑，心输出量↑，血流加紧；基础代谢率↑（反应病情轻重）

4. 内分泌系统：月经紊乱，停经，性欲↓，阳痿。

5. 眼部症状:

眼球突出（正常眼球突出度 $<16\text{mm}$ ）——TSH受体抗体与眼球后结缔组织结合引起本身免疫反应——球后结缔组织、肌肉水肿，淋巴细胞浸润，粘多糖沉积（粘液性水肿），与病情轻重无关

分**良性突眼**（对称， $<18\text{mm}$ ）和**恶性突眼**（非对称， $\geq 18\text{mm}$ ），除突眼外，其他体既有：

眼睑异常：上眼睑挛缩和眼裂增宽（Darymple 征）。往下看时，上眼睑不能随之下移，角膜上缘露出白色巩膜（Von Grade 征）；眼向上看时，前额不能皱起（Joffroy 征）；

瞳孔增大

眼球运动异常：眼震 \uparrow ，运动范围 \downarrow ，瞬目 \downarrow ，凝视（Stellwag 征）；辐辏反射（聚眼） \downarrow （Mobius 征）。

6. 皮肤、毛发变化：皮肤粗糙，毛发干枯发黄，胫前粘液性水肿（不凹陷）；营养情况差所致；

(二) 辅助检验

1. 基础代谢率（BM）：与病情轻重有关，与甲状腺大小和吸碘率高下无关。代谢率测定或公式计算：

$$BM(\%) = (\text{脉率} + \text{脉压差}) - 111$$

正常基础代谢率：±10%，轻度：+20%~30%，中度：+30%~60%，重度：+60%以上

2. 甲状腺吸碘率：正常甲状腺24h吸碘30%~40%，甲亢时2h不小于25%，24h不小于50%，且吸碘高峰提前出现。

3. 血T₃、T₄、TSH、FT₃、FT₄、rT₃、rT₄测定：

甲亢时血清T₃高于正常4倍左右，而T₄仅为正常2.5倍，故T₃测定对甲亢诊疗更敏感。

五 外科治疗原则

（一）手术指征

1. 中度以上的甲亢；
2. 继发性甲亢或高功能腺瘤；
3. 腺体较大伴有压迫症状者。或胸骨后甲状腺肿等类型甲亢；
4. 内科治疗或放射碘治疗后控制不佳、过敏、不能坚持或复发者；
5. 妊娠早、中期。

（二）手术禁忌证

1. 青少年甲亢；
2. 轻度甲亢；
3. 老年或有严重疾病不能耐受手术者。

（三）手术措施：双侧次全切（含峡部、锥体叶），切除80%~90%，保存病人的拇指末节大小（3~4g）。

六 术前准备

1. **心理准备**: 解除紧张和顾虑、耐心、稳定情绪, 必要时镇定安眠药。
2. **术前检验**: 心肺肝肾等常规检验, 心电图, 颈部气管拍片, 喉镜检验声带, 测定基础代谢率。
3. **药物准备**: **目的**: 降低基础代谢率——降低术后甲状腺危象; 使甲状腺缩小变硬——降低手术出血。
措施: 轻中度甲亢——单用碘剂或单用普萘洛尔或碘剂+普萘洛尔
重度甲亢——先用抗甲亢药物, 控制后改服碘剂2周在进行手术

抗甲亢药：

硫脲类药物：硫氧嘧啶类：甲硫氧嘧啶，丙硫氧嘧啶
大剂量100~150mg/次，3~4次/日开始，
渐减至25~50mg，1~2次/日。

咪唑类：甲巯咪唑（他巴唑）、卡比马唑（甲亢平）

缺陷：可使甲状腺肿大、充血，故须加用碘剂2周待甲状腺
缩小变硬，血管数降低。

心得安（盐酸普萘洛尔）： β 受体阻滞剂。抗交感，改善
高代谢症状

碘剂：1923年Plummer倡用。复方碘化钾（常用）、碘化
钠等

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/828053024023007014>