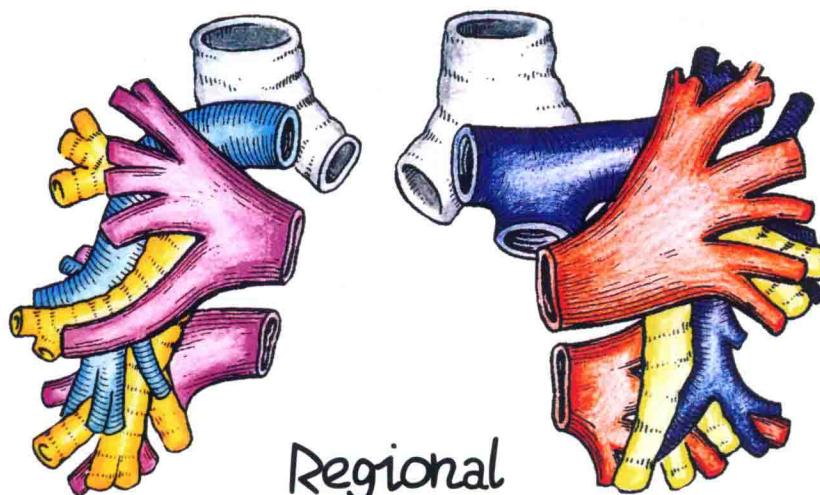


医学绘~~画~~丛书

绘涂局部解剖学

主编 张卫光



Regional
Anatomy
Coloring Book



北京大学医学出版社



图书在版编目(CIP)数据

绘涂局部解剖学 / 张卫光主编. —北京 : 北京大学医学出版社, 2017.1
(医学绘涂丛书)
ISBN 978-7-5659-1538-3

I . ①绘… II . ①张… III . ①局部解剖学 IV .
①R323

中国版本图书馆CIP 数据核字(2017) 第 003811 号

医学绘涂丛书——绘涂局部解剖学

主 编 : 张卫光

出版发行 : 北京大学医学出版社

地 址 : (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话 : 发行部 010-82802230 ; 图书邮购 010-82802495

网 址 : <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail : booksale@bjmu.edu.cn

印 刷 : 中煤 (北京) 印务有限公司

经 销 : 新华书店

责任编辑 : 王 霞 赵 欣 责任校对 : 金彤文 责任印制 : 李 噢

开 本 : 787 mm × 1092 mm 1/12 印张 : 5.5 字数 : 145 千字

版 次 : 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-5659-1538-3

定 价 : 20.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

绘涂前言

- ✚ 人体结构精妙绝伦。
- ✚ 局部解剖学是临床医学最基础的课程之一，具有很强的实用性，但人体解剖学名词众多，各结构间的位置毗邻复杂，枯燥难记。本书将“动眼观察、动手绘涂、动脑记忆”通过一束彩色铅笔融为一体，旨为帮助医学生轻松掌握局部解剖学。
- ✚ 《绘涂局部解剖学》以人体各个部位为主线，将其核心内容拆分为 31 个章节的插图页面，每个页面包含与本章节直接相关的多幅插图。
- ✚ 绘涂工具首选 12 色彩色铅笔，也可用单色铅笔绘涂出明暗不一、浓淡相宜的色差效果。请在每个结构的边界内绘涂，涂色后的图中标注应清晰可见。建议用红色显示动脉，蓝色显示静脉，黄色显示神经，绿色显示淋巴管。针对同一类结构（如动脉或脊神经），可根据结构的差异绘涂不同的颜色。建议用浅色绘涂较大结构，浓艳色彩绘涂细小的结构。此外，推荐以艳丽的色彩绘涂较生疏的结构，不必刻意绘涂每一个结构。
- ✚ 在插页中配有与本章节相关的主要结构名称，名称后带一字母（ $a\sim z$ 和 $a'\sim z'$ ，相关的结构也可能出现 a_1 、 a_2 等），相应的标注字母多在插图中的结构内或有一箭头指示。在每个结构名称前均有一“○”，请用相同颜色绘涂“○”和图中所标注的结构。
- ✚ 封底的绘涂示例仅供参考。
- ✚ 愿随心动，涂伴我行。



光哥

2016 年仲夏於北医

目 录

第一章 头部	2	腹后壁的血管和神经	34
面部和颅部	2		
腮腺咬肌区	4		
面部血管	6		
第二章 颈部	8	第五章 盆部及会阴	36
颈深筋膜和颈部浅层	8	直肠和肛管	36
颈部肌群和颈根部	10	子宫和盆丛	38
甲 状 腺	12	会阴	40
第三章 胸部	14	第六章 背部	42
胸壁和胸膜	14		
肺	16	第七章 上肢	44
纵隔	18	腋区	44
第四章 腹部	20	上肢肌和肘窝	46
腹前外侧壁	20	臂丛	48
腹股沟区	22	手肌和手指	50
腹膜和结肠上区（胃区）	24	手部的血管	52
结肠上区（肝胰区）	26	手部的神经	54
结肠下区	28	第八章 下肢	56
肝门静脉	30	臀部	56
腹后壁（肾区）	32	股前内侧区	58
		下肢的肌群、血管和神经	60
		足部	62

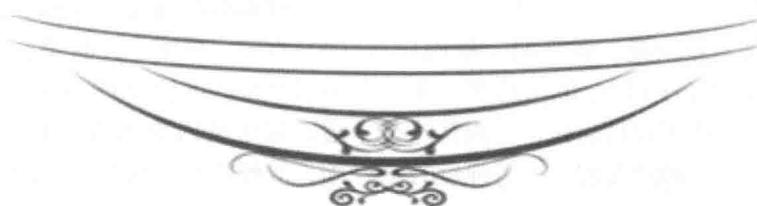


第一夫人

化妆品商店



愿随心动，涂伴我行！



第一章 头 部

面部和颅部

一、境界与分区

分区	分界线
头部和颈部	下颌底、下颌角、乳突、上项线、枕外隆凸的连线
颅部(后上方)和面部(前下方)	眶上缘、颧弓上缘、外耳门上缘和乳突的连线

二、额顶枕区头皮的层次

皮肤、浅筋膜、帽状腱膜、腱膜下疏松结缔组织（腱膜下间隙）和颅骨外膜。头皮撕脱伤也多沿腱膜下疏松结缔组织层分离，严重的头皮撕脱伤可将头皮连同部分骨膜一并撕脱。

三、头肌（面肌、咀嚼肌）

1. **咀嚼肌：**包括咬肌、颞肌、翼内肌、翼外肌。作用：咬肌、颞肌、翼内肌都可上提下颌骨（闭口）；颞肌后部纤维可拉下颌骨向后。两侧翼外肌收缩，使下颌骨前伸；一侧翼外肌收缩，可使下颌骨向对侧侧方运动。**神经支配：**三叉神经的咀嚼肌神经。

2. **面肌：**又称表情肌，属于皮肌，大多起于颅骨，止于头面部皮肤，呈环形或辐射状排列于眼、耳、鼻、口周围，收缩时牵拉皮肤，开大或关闭孔裂，并可做出喜、怒、哀、乐等各种表情。

枕额肌：包括位于额部皮下的额腹和位于枕部皮下的枕腹，以及连于两者间的帽状腱膜。额腹收缩可提眉、皱额。

四、脑血管

1. **脑的动脉：**来自颈内动脉和椎动脉，它们的分支均分

为皮质支（营养皮质及其下的髓质）和中央支（供应基底核、内囊和间脑等）。

颈内动脉：供应大脑半球前 2/3（以顶枕沟为界）和部分间脑。

椎动脉：供应大脑半球后 1/3、部分间脑、小脑和脑干。

2. **脑的静脉：**脑的静脉壁薄无瓣膜，不与动脉伴行，分浅、深 2 组。

浅静脉：收集皮质及浅层白质的静脉血，在脑表面汇成一些大的大脑浅静脉，注入邻近的硬脑膜窦（如上矢状窦、海绵窦和横窦等）。

深静脉：收集大脑深部白质、基底核、间脑、脉络丛等处的血液，在胼胝体下方合成一条**大脑大静脉**（Galen 静脉）向后注入直窦。

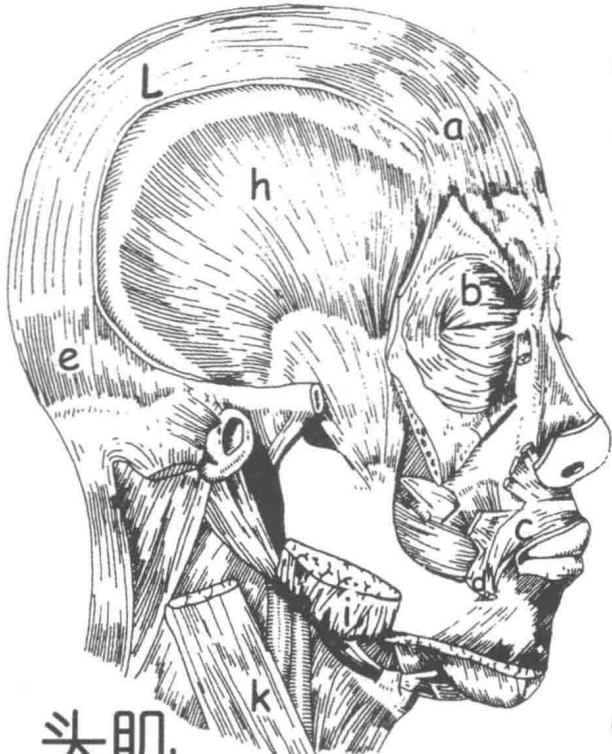
硬脑膜静脉窦：又称硬脑膜窦，包括上/下矢状窦、海绵窦、直窦、横窦、乙状窦、窦汇、岩上/下窦等，为硬脑膜的两层在某些部位分开，内衬内皮细胞，构成特殊的颅内静脉管道，输送颅内静脉血。窦内无瓣膜，窦壁无平滑肌，不能收缩，故硬脑膜窦损伤时出血较多。

五、海绵窦

1. **位置：**位于蝶鞍两侧，前达眶上裂内侧部，后至颞骨岩部尖端。

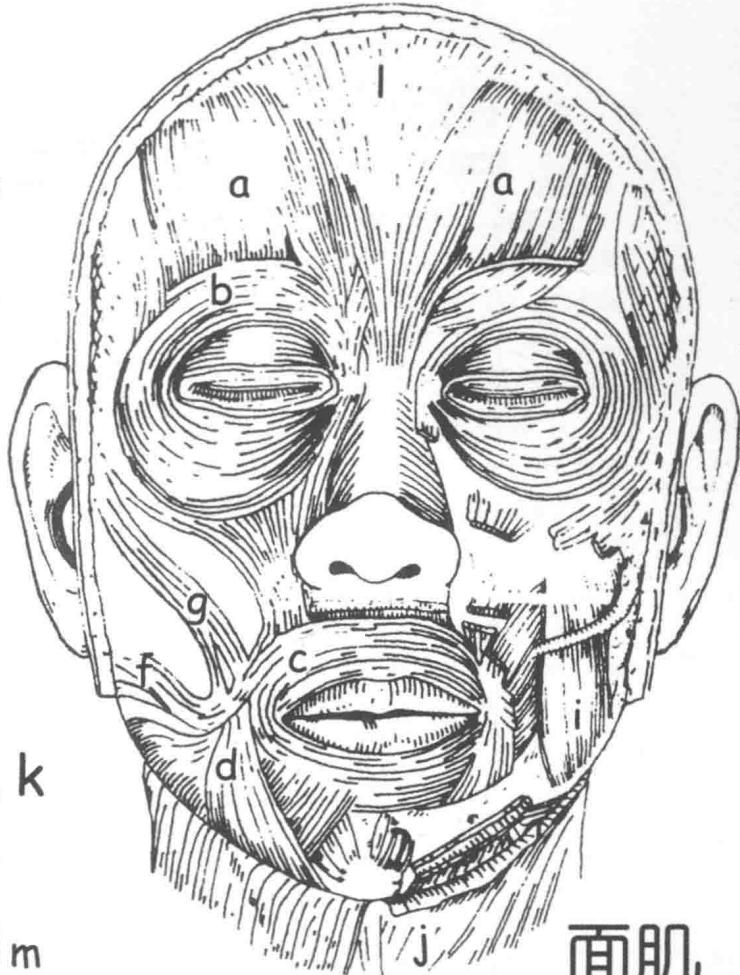
2. **通过的结构：**海绵窦的外侧壁内，自上而下依次为动眼神经（Ⅲ）、滑车神经（Ⅳ）、眼神经（V₁）、上颌神经（V₂），窦内有颈内静脉和展神经（Ⅵ）通过。海绵窦一旦发生病变或损伤，可出现海绵窦综合征，即上述神经麻痹或神经痛、结膜充血及眼睑视盘水肿。

面部和颅部

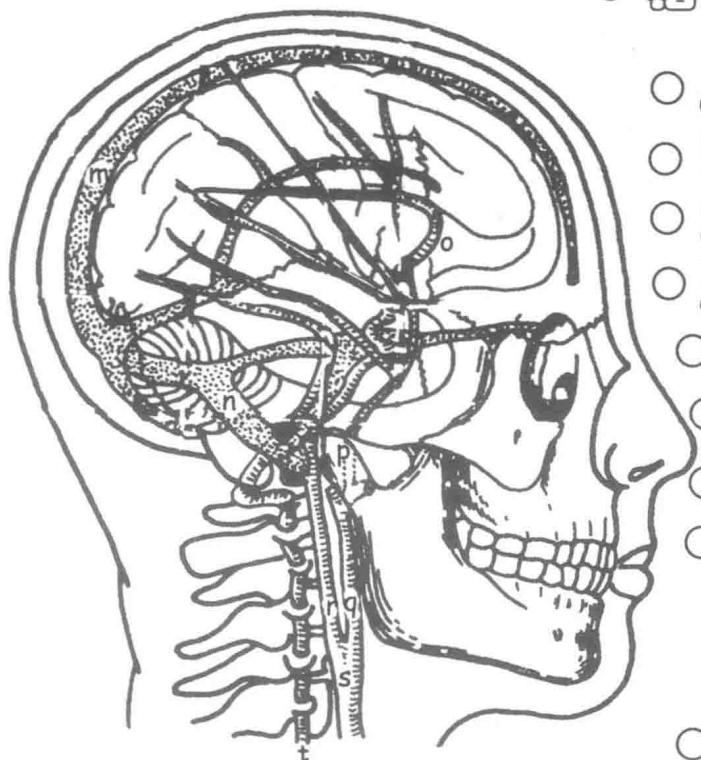


头肌

- 额肌 a
- 眼轮匝肌 b
- 口轮匝肌 c
- 降口角肌 d
- 松肌 e
- 笑肌 f
- 颊肌 g
- 颞肌 h
- 咬肌 i
- 颈阔肌 j
- 胸锁乳突肌 k
- 帽状腱膜 L



面肌



脑血管



海绵窦

腮腺咬肌区

一、腮腺

腮腺位于面侧部皮下，左右各一。腮腺外形不规则，似一倒立的锥体，上宽下尖。腮腺浅叶的肿瘤，位置表浅，易于早期诊断；深叶肿瘤，可向口腔内咽侧壁方向膨隆。由于腮腺紧邻外耳道，所以腮腺肿胀常可蔓延至外耳道和中耳，反之外耳道感染亦可扩散至腮腺。

1. **腮腺导管：**自腮腺浅部前缘发出，长3.5~5.0 cm，直径约0.3 cm，在距颧弓下缘约1.5 cm处横行向前越过咬肌表面，至咬肌前缘急转向内侧，穿颊脂体、颊肌，开口于与上颌第二磨牙牙冠相对的对颊黏膜上的腮腺导管乳头。可经此乳头插管，进行腮腺管造影。

2. **腮腺床：**由腮腺深面的茎突诸肌及颈内动、静脉，舌咽、迷走、副及舌下神经共同形成。

3. **腮腺鞘：**腮腺咬肌筋膜为颈深筋膜浅层向上的延续，分为浅层与深层，包被腮腺形成腮腺鞘。在腮腺前缘处，浅深两层融合，向前覆盖于咬肌表面，称咬肌筋膜。

腮腺鞘的浅层致密，发出许多小隔将腮腺分为许多小叶，正是由于这一解剖特点，临幊上发生腮腺的急性炎症时，致密腺鞘使得肿胀的腺体不易向外膨胀，由此刺激张力感受器，造成剧烈的疼痛，炎症化脓时可使腮腺小叶成为独立散在的小脓灶，所以在诊断时，不能单纯依靠波动感作为化脓的指征，在切开排脓时，须注意引流每一脓腔腮腺鞘的致密浅层；深层较为薄弱，腮腺炎化脓时脓液易向深部扩散，形成咽旁脓肿或穿向颈部。

4. **腮腺的血液供应、神经及淋巴：**腮腺的动脉来自于颈外动脉。感觉神经来自颈丛的耳大神经及耳颞神经，交感神经来自交感干颈上节，副交感神经来自耳神经节的节后纤维。腮腺内含有浅、深两群淋巴结，其输出管最终汇至颈深上淋巴结

与锁骨上淋巴结。由于腮腺淋巴结所在的解剖位置关系，在临幊上要注意区分腮腺肿瘤与腮腺淋巴结炎。不要将腮腺淋巴结炎误诊为腮腺肿瘤。

二、面神经(VII)

面神经是以运动纤维为主的混合性神经，其进入腮腺内分支的纤维成分均为运动纤维。面神经在腮腺内主干常分为颞面干与颈面干，再分为5组分支，即颞支、颧支、颊支、下颌缘支和颈支，支配面部表情肌。

面神经在颅外的行程中，因穿腮腺而分3段。第1段长1.0~1.5 cm，自茎乳孔至入腮腺以前；第2段即腮腺内段，分上、下两干，发出颞、颧、颊、下颌缘、颈5组分支；第3段是穿出腮腺以后的部分，呈扇形分为5组分支，支配面肌。

三、穿经腮腺的结构

1. **纵行者：**颈外动脉，颞浅动、静脉，下颌后静脉及耳颞神经。

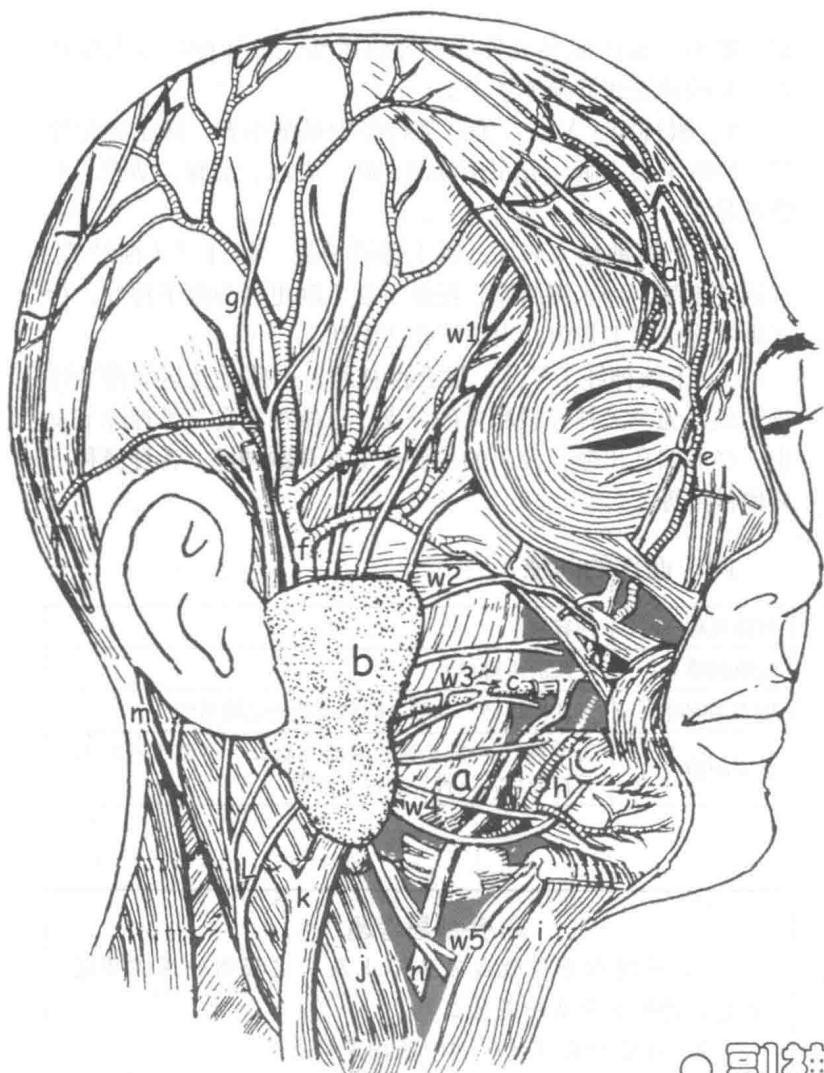
2. **横行者：**上颌动、静脉，面横动、静脉，面神经及其分支。

四、咬肌和颤肌

咬肌外形大致呈四边形，由浅、中、深三层组成。咬肌的后上部为腮腺浅部覆盖，表面覆以咬肌筋膜，浅面有面横动静脉、腮腺管、面神经颤支和下颌缘支横过。

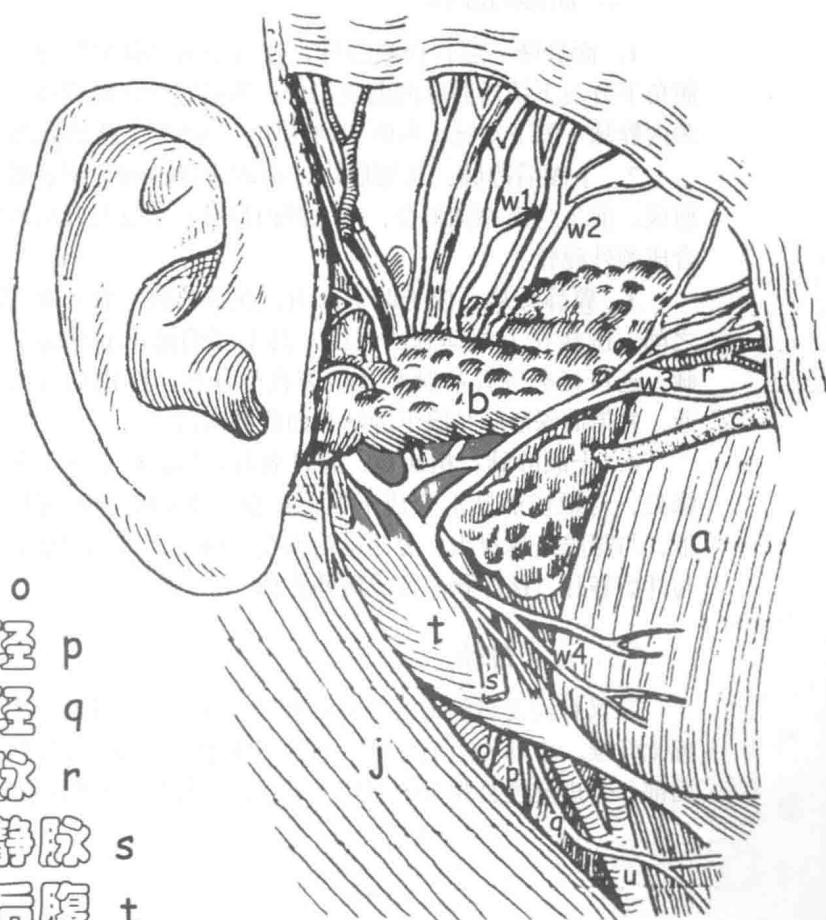
名称	作用	神经
咬肌	上提下颌骨	咬肌神经
颤肌	前部纤维上提下颌骨，后部纤维拉下颌骨向后	颤深神经

腮腺咬肌区



- 颈阔肌 i
- 胸锁乳突肌 j
- 颈外静脉 k
- 耳大神经 l
- 枕小神经 m
- 面总静脉 n

- 咬肌 a
- 腮腺 b
- 腮腺管 c
- 眶上动脉 d
- 内眦动脉 e
- 颞浅动脉 f
- 耳颞神经 g
- 面动脉 h
- 面神经 w
- 颞支 w1
- 颧支 w2
- 颊支 w3
- 下颌缘支 w4
- 颈支 w5



面部血管

一、面部的动脉

颈外动脉至下颌颈平面分为上颌动脉、颞浅动脉两终支。

1. **面动脉**: 在颈动脉三角内, 于舌骨大角稍上方起自颈外动脉, 穿经下颌下三角, 在咬肌止点前缘处, 绕下颌体下缘处进入面部, 经口角和鼻翼外侧至内眦, 易名为内眦动脉。

2. **上颌动脉**: 为颈外动脉的两终支之一。该动脉在腮腺内, 平下颌颈高度起自颈外动脉, 走向前内, 经颤肌和翼外肌之间, 达上颌结节的后方, 经翼上颌裂进入翼腭窝。上颌动脉以翼外肌为标志分为三段。

二、面部的静脉

1. **面静脉**: 起自内眦静脉, 伴行于面动脉的后方, 至下颌角下方与下颌后静脉的前支汇合, 然后穿颈深筋膜浅层注入颈内静脉(眶下动脉: 与眶下神经伴行→经眶下孔到面部)。

2. **下颌后静脉**: 在腮腺内, 由颞浅静脉和上颌静脉汇合而成, 前支与面静脉汇合, 注入颈内静脉; 后支与耳后静脉汇合成颈外静脉。

3. **翼静脉丛**: 位于颤下窝内, 在翼内肌、翼外肌和颤肌之间, 围绕在上颌动脉的周围, 其主要的输出静脉是上颌静脉, 还可经卵圆孔静脉丛及破裂孔静脉丛与颅内的海绵窦相通, 并借面深静脉与眼下静脉和面静脉吻合。

4. **上颌静脉**: 粗而短, 起自翼静脉丛, 向后在下颌支后缘处, 与颞浅静脉汇合成下颌后静脉。下颌后静脉穿腮腺向下, 与腮腺下端穿出, 分为前后两支, 前支汇入面静脉, 后支与耳后静脉、枕静脉汇合成颈外静脉。

三、三叉神经

三叉神经是最粗大的一对脑神经, 为混合性神经, 大部为感觉纤维, 小部为运动纤维。感觉纤维中的大部分传导口腔颌面部、头皮及硬脑膜等的躯体感觉, 运动纤维支配咀嚼肌(咬

肌、颤肌、翼内肌及翼外肌)等的运动。三叉神经分为眼神经、上颌神经和下颌神经3支。

1. **眼神经(V_1)**: 为三叉神经中最细小者, 属于感觉神经, 经眶上裂入眶, 分布于额部、眶、眼球、泪腺、结膜、上睑及鼻背。

2. **上颌神经(V_2)**: 属于感觉神经。起自三叉神经节, 经圆孔出颅, 进入翼腭窝, 经眶下裂入眶更名为眶下神经, 行于眶下沟、眶下管内, 出眶下孔达面部。

3. **下颌神经(V_3)**: 混合性神经, 由感觉及运动神经纤维组成, 为三叉神经最粗大的分支。下颌神经自三叉神经节发出, 经卵圆孔出颅, 发出的主要分支有耳颞神经、舌神经和下牙槽神经等。

四、面部的间隙

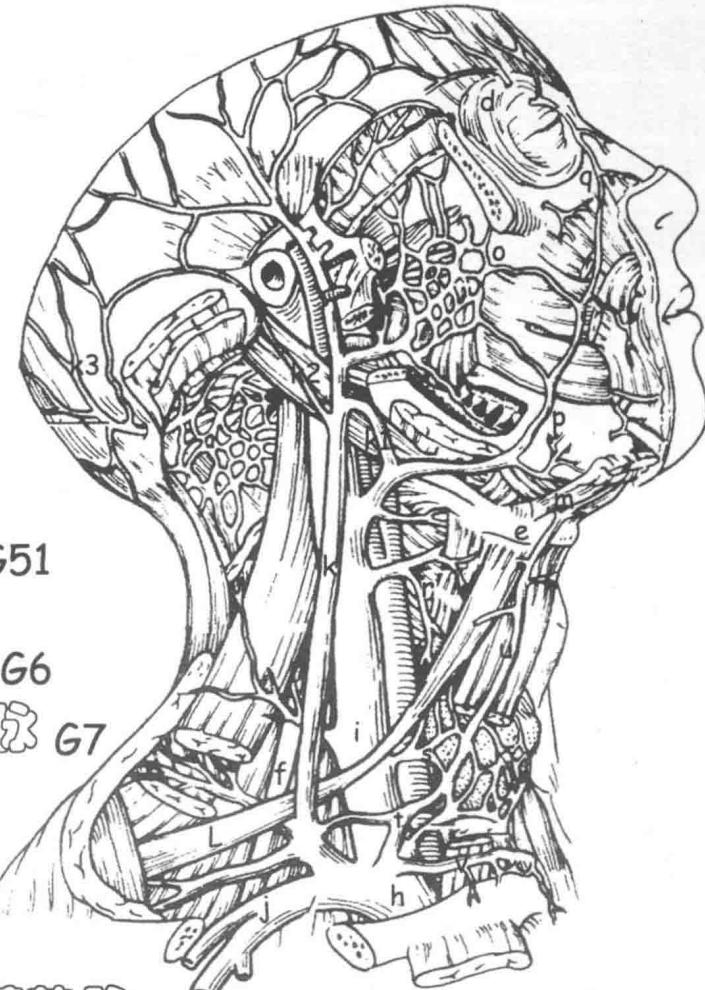
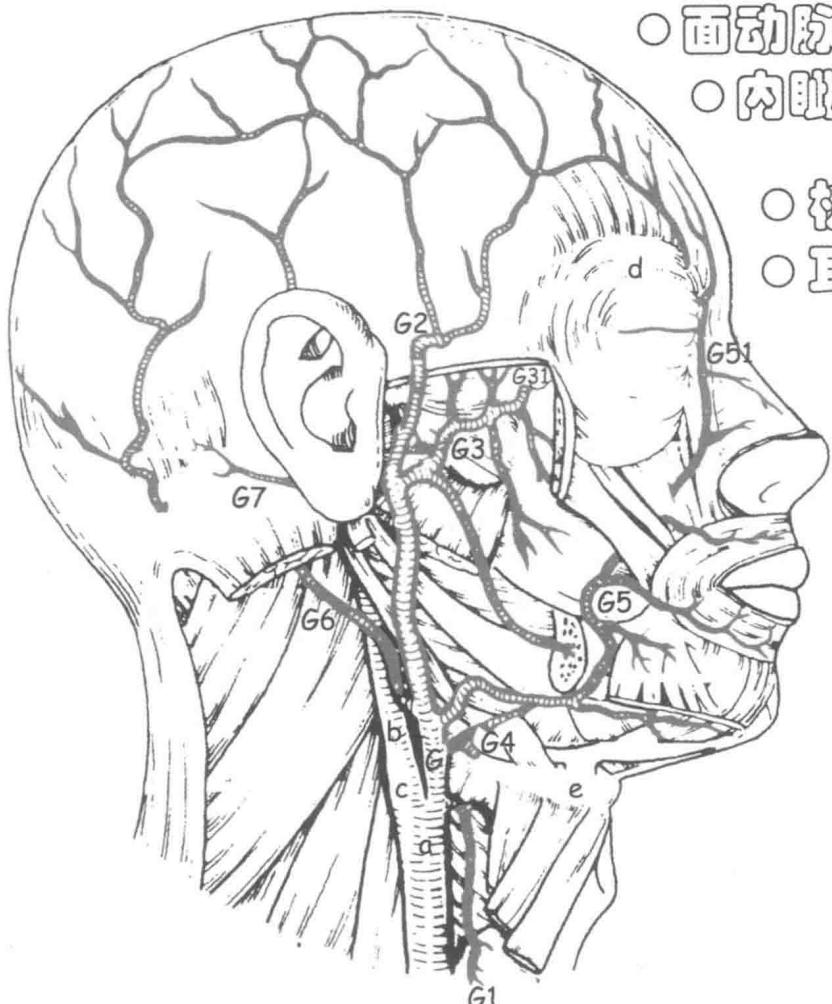
间隙名称	内容物
咬肌间隙	咬肌的血管神经
翼下颌间隙	下牙槽神经、动脉、静脉及疏松结缔组织
舌下间隙	舌下腺、下颌下腺的深部及腺管、下颌下神经节、舌神经、舌下神经和舌下血管

头部思考题

1. 头顶部外伤造成流血不止及头皮损伤较深需要逐层缝合的解剖学基础是什么?
2. 硬膜外血肿的解剖学基础是什么?
3. 面部危险三角区的感染蔓延至颅内的解剖学途径是什么?
4. 腮腺的位置、毗邻, 腮腺肿瘤导致面瘫的解剖学基础是什么?

面部血管

- 颈总动脉 a ○ 颈外动脉 G
- 颈内动脉 b ○ 甲状腺上动脉 G1
- 颈动脉窦 c ○ 颞浅动脉 G2
- 眼轮匝肌 d ○ 上颌动脉 G3
- 舌骨 e ○ 脑膜中动脉 G31
- 臂丛 f ○ 舌动脉 G4
- 面动脉 G5 ○ 内眦动脉 G51



- 头臂静脉 h
- 颈内静脉 i
- 锁骨下静脉 j
- 颈外静脉 k
- 下颌后静脉 K1
- 耳后静脉 K2
- 枕静脉 K3
- 肩胛舌骨肌 L
- 二腹肌 m
- 臂丛 o
- 面静脉 p
- 内眦静脉 q
- 甲状腺上静脉 r
- 甲状腺中静脉 s
- 甲状腺下静脉 t
- 颈前静脉 u
- 颈静脉 v

第二章 颈 部

颈深筋膜和颈部浅层

一、颈部分区

分区	境界		内容
颈前区	内侧界	颈前正中线	舌骨上区(颏下三角、下颌下三角)和舌骨下区(颈动脉三角、肌三角)
	外侧界	胸锁乳突肌前缘	
	上界	下颌骨下缘	
胸锁乳突肌区	胸锁乳突肌所覆盖的区域		
颈外侧区	前界	胸锁乳突肌后缘	枕三角和锁骨上三角
	后界	斜方肌前缘	
	下界	锁骨上缘	

二、颈深筋膜

颈深筋膜是位于颈浅筋膜和颈阔肌深面的深筋膜，包绕颈和项部的肌肉和器官，分为浅、中、深三层。

分层	名称	形成的结构
浅层	封套筋膜	斜方肌、胸锁乳突肌、下颌下腺和腮腺筋膜鞘
中层	气管前层(气管前筋膜或内脏筋膜)	甲状腺鞘、甲状腺悬韧带
深层	椎前层(椎前筋膜)	腋鞘或颈腋管(包绕腋血管及臂丛)

三、颈丛

颈丛位于胸锁乳突肌上部深面、中斜角肌和肩胛提肌的浅面。分皮支和肌支，皮支包括耳大神经、枕小神经、颈横神经和锁骨上神经；膈神经是主要肌支，在胸膜顶前内侧、迷走神经外侧，经锁骨下动、静脉之间入胸腔。

胸锁乳突肌后缘中点，有4条皮神经浅出，此点是颈丛皮支(颈浅丛)阻滞麻醉的部位。

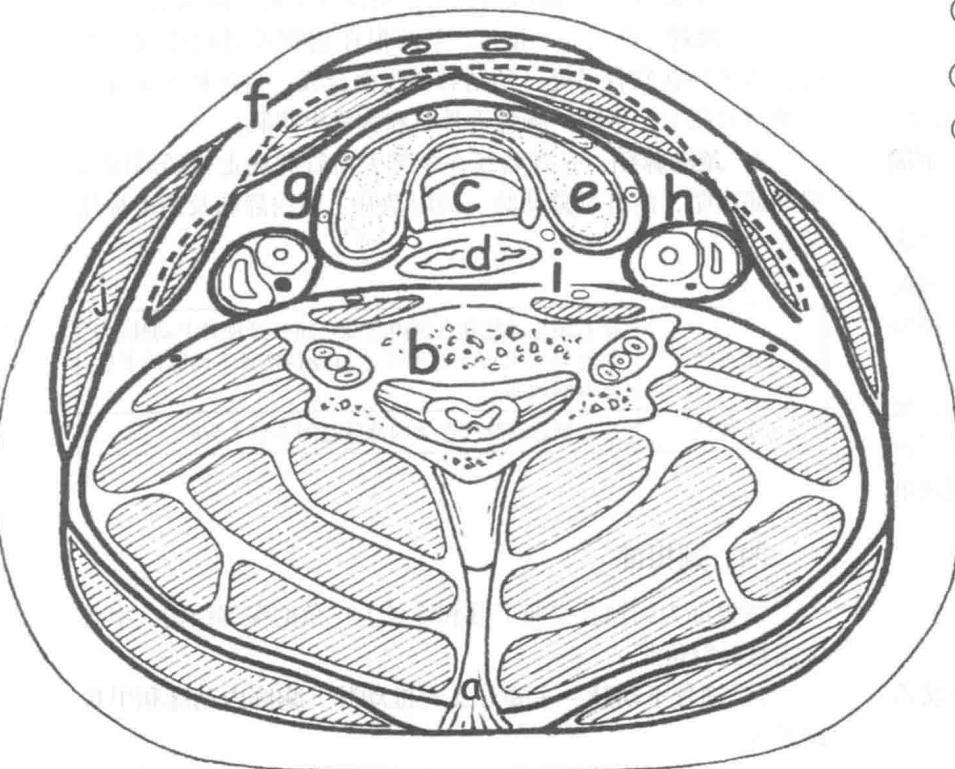
四、颈外静脉

颈外静脉由下颌后静脉后支、耳后静脉和枕静脉在下颌角附近汇合而成。颈外静脉末端虽有一对瓣膜，但不能阻止血液逆流，当上腔静脉血回流受阻时，可致颈外静脉怒张；颈外静脉穿深筋膜处，静脉与深筋膜彼此紧密愈着，当静脉壁受伤破裂时，管腔不易闭合，可致气栓。

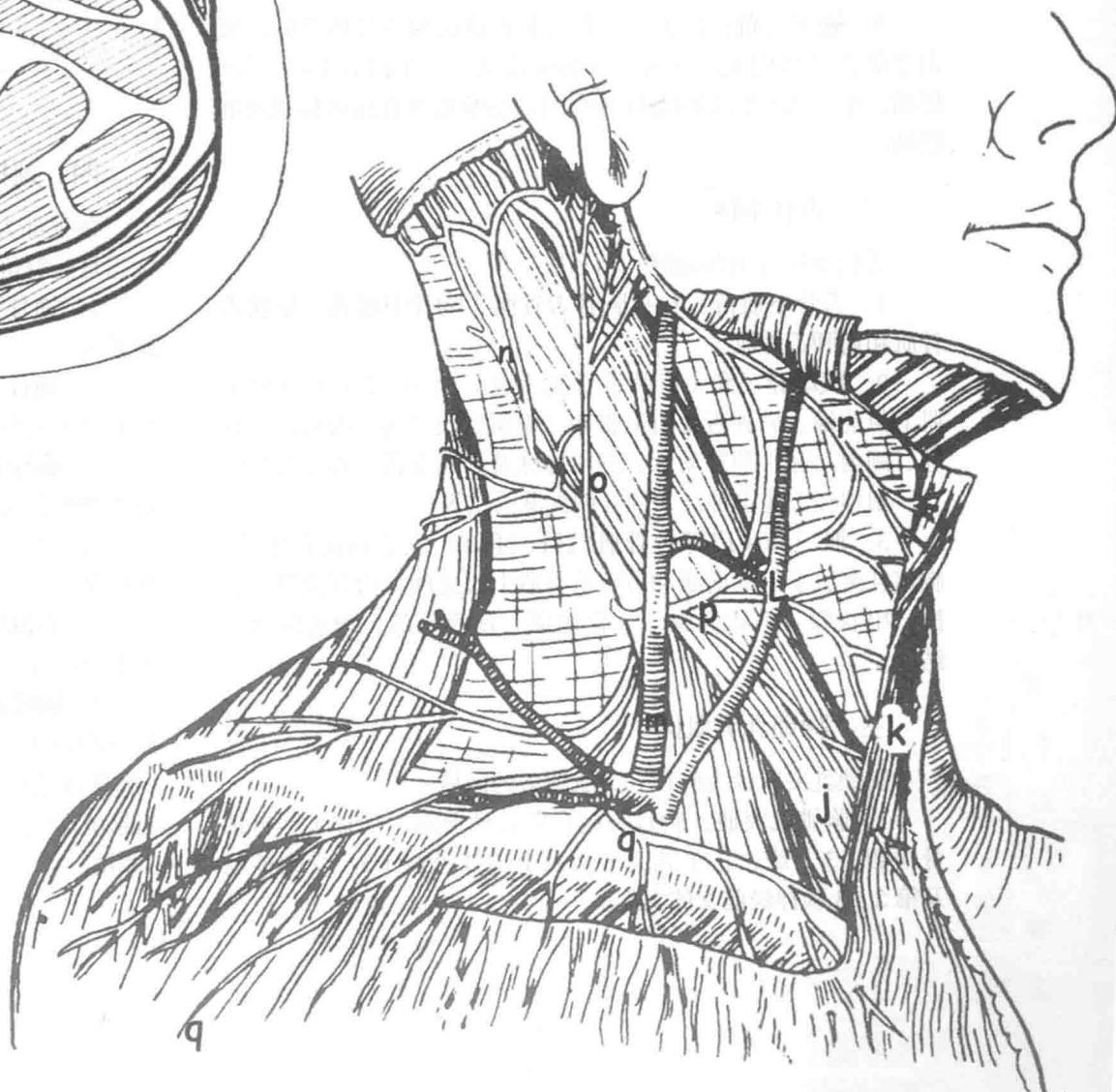
颈部思考题

1. 颈丛神经阻滞麻醉的解剖学基础是什么？
2. 颈外静脉穿刺的解剖学基础是什么？
3. 甲状腺的位置、毗邻、血供是什么？甲状腺次全切除术后出现声音嘶哑的原因是什么？

颈深筋膜和颈部浅层



- 项韧带 a
- 颈椎 b
- 气管 c
- 食管 d
- 甲状腺 e
- 封套筋膜 f
- 气管前筋膜 g
- 颈动脉鞘 h
- 椎前筋膜 i
- 胸锁乳突肌 j
- 颈阔肌 k



- 颈前静脉 l
- 颈外静脉 m
- 枕小神经 n
- 耳大神经 o
- 颈横神经 p
- 锁骨上神经 q
- 面神经颈支 r

颈部肌群和颈根部

一、舌骨上区

舌骨上区分为下颌下三角和颏下三角。

1. **舌骨上肌群**: 上提舌骨，协助吞咽，并可使舌升高。如舌骨固定，可拉下颌骨向下，协助张口。包括二腹肌、下颌舌骨肌、茎突舌骨肌和颏舌骨肌。

2. **下颌下三角（二腹肌三角）**: 位于下颌骨下缘、二腹肌前腹和二腹肌后腹之间，内有下颌下腺、面动脉、舌动脉、面静脉（二腹肌后腹深面）、舌下神经、舌神经、下颌下神经节、下颌下淋巴结等结构。

3. **颏下三角**: 位于左、右二腹肌前腹与舌骨体之间，底由下颌舌骨肌构成，顶为颈深筋膜浅层。三角内有1~3个淋巴结，患舌尖或唇部的恶性肿瘤时，癌细胞可直接转移到此淋巴结。

二、舌骨下区

舌骨下区分为颈动脉三角和肌三角。

1. **舌骨下肌群**: 包括胸骨舌骨肌、胸骨甲状肌、甲状舌骨肌和肩胛舌骨肌。

2. **颈动脉三角（肩胛舌骨肌舌骨三角）**: 位于胸锁乳突肌上份前缘、肩胛舌骨肌上腹和二腹肌后腹之间，内有颈总动脉、颈内动脉、颈外动脉、颈内静脉及其属支舌下神经及其降支、副神经、迷走神经、颈外侧深淋巴结等。

3. **肌三角（肩胛舌骨肌气管三角）**: 位于颈前正中线、胸锁乳突肌下份的前缘和肩胛舌骨肌上腹之间，内有舌骨下肌群、甲状腺、甲状旁腺、气管颈部、食管颈部、颈前深淋巴结。

三、胸锁乳突肌区

胸锁乳突肌区为胸锁乳突肌覆盖的区域。

1. **胸锁乳突肌**: 胸骨头起自胸骨柄前面，锁骨头起自锁骨内侧1/3上缘，止于乳突外面及上项线外侧1/3。受副神经及第2、3颈神经前支的支配。

2. **颈丛（C_{1~4}的前支）**: 位于胸锁乳突肌上部深面。

3. **颈袢（C_{1~3}）**: 由上、下两根在肩胛舌骨肌中间腱上缘，适平环状软骨弓处、颈动脉鞘浅面合成。自颈袢发支支配肩胛舌骨肌上、下腹，胸骨舌骨肌和胸骨甲状肌。

4. **颈动脉鞘**: 是颈筋膜在颈部大血管和迷走神经周围形成的筋膜鞘，内有颈总动脉、颈内动脉、颈内静脉及迷走神经等。

右迷走神经	在右颈总动脉和右颈内静脉之间，经锁骨下动脉第1段前面发出右喉返神经，勾绕右锁骨下动脉的下方返回颈部
左迷走神经	在左颈总动脉和左颈内静脉之间下行入胸腔

四、颈根部

颈根部为胸锁乳突肌下部和锁骨上三角的深部结构，中心标志是前斜角肌。

1. **锁骨下动脉**: 主要分支有椎动脉、胸廓内动脉和甲状腺干等。

2. **锁骨下静脉**: 在第1肋外缘续于腋静脉，后与颈内静脉汇合为头臂静脉，汇合处的角为静脉角。

3. **胸导管**: 沿食管颈部左缘上升出胸廓上口至颈部，平第7颈椎高度形成胸导管弓，经颈动脉鞘后方，锁骨下动脉、椎血管和交感干前方，弯向下内经锁骨下动脉的前方，注入左静脉角。

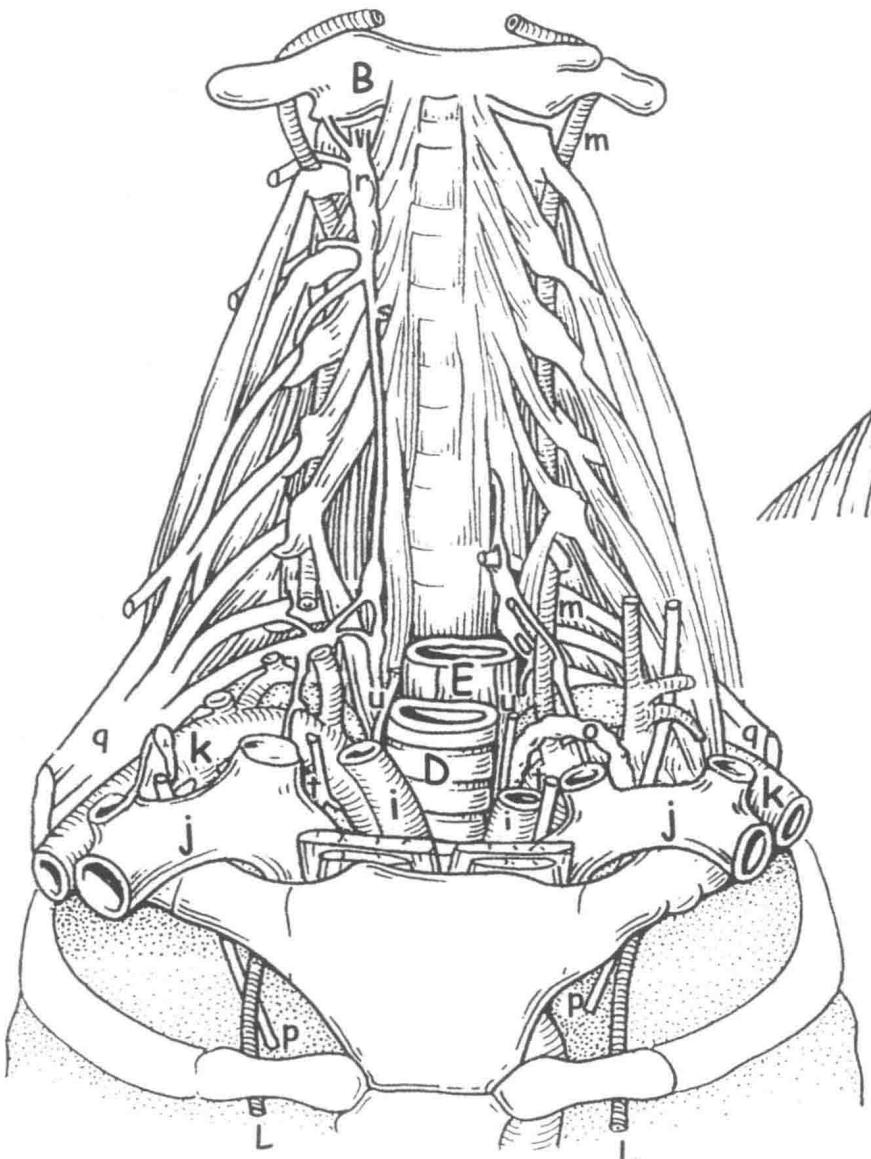
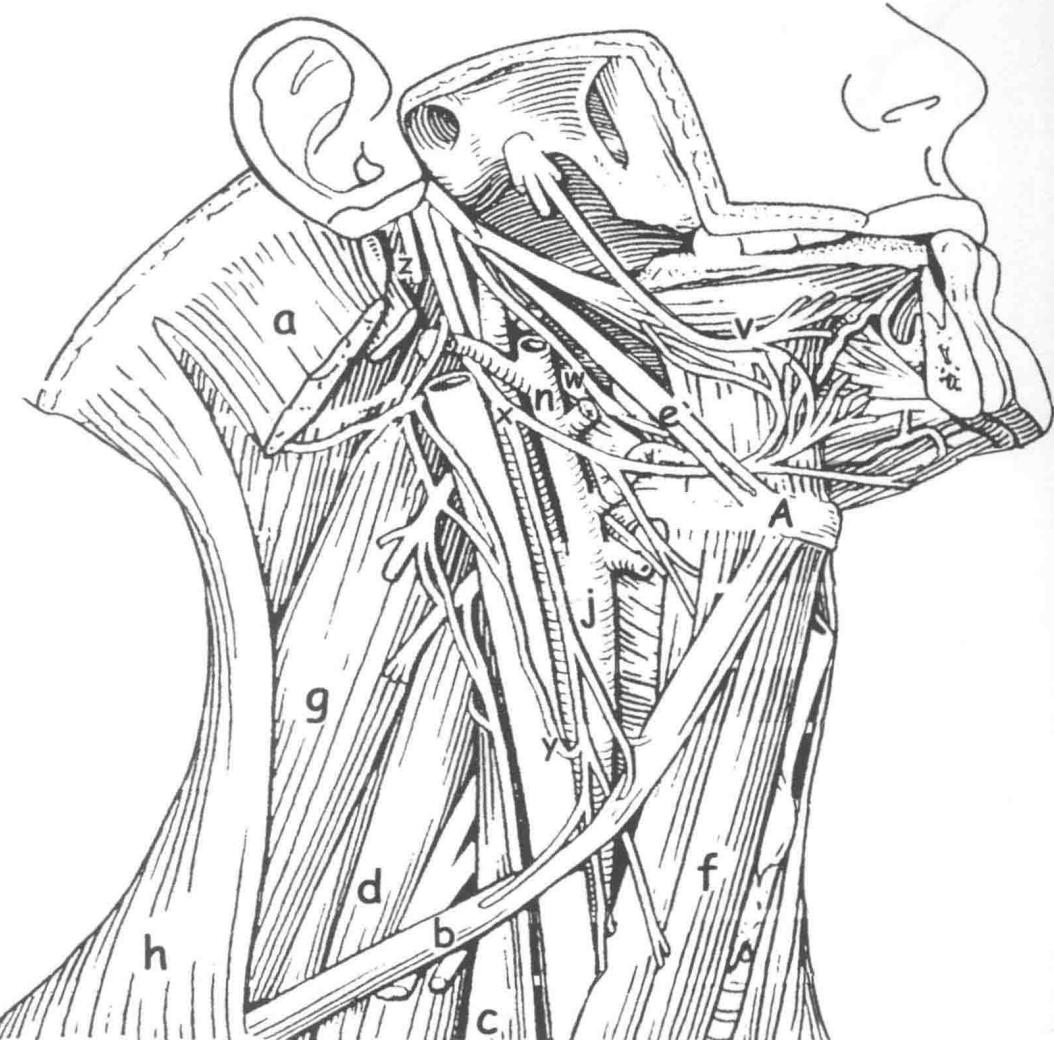
4. **右淋巴导管**: 由右颈干、右锁骨下干、右支气管纵隔干汇合而成，注入右静脉角。

5. **胸膜顶**: 位于锁骨内侧端上方，第1肋的内侧，高出锁骨内侧1/3上缘2~3cm。从第7颈椎横突、第1肋颈和第1胸椎体连至胸膜顶的筋膜称为胸膜上膜，又称Sibson筋膜，起悬吊作用。当行肺萎陷手术时，须切断上述筋膜，才能使肺尖塌陷。

颈部肌群和颈根部

- 胸锁乳突肌 a
- 肩胛舌骨肌 b
- 前斜角肌 c
- 中斜角肌 d
- 茎突舌骨肌 e
- 胸骨舌骨肌 f
- 肩胛提肌 g
- 斜方肌 h

- 舌骨 A
- 寰椎 B
- 气管 D
- 食管 E



- 颈总动脉 i
- 锁骨下静脉 j
- 锁骨下动脉 k
- 胸廓内动脉 L
- 椎动脉 m
- 颈外动脉 n
- 胸导管 o
- 膈神经 p
- 臂丛 q
- 颈上神经节 r
- 颈交感干 s
- 迷走神经 t
- 喉返神经 u
- 舌神经 v
- 舌咽神经 w
- 舌下神经 x
- 颈袢 y
- 副神经 z

甲 状 腺

一、甲状腺

1. **位置：**甲状腺两侧叶位于喉下部和气管上部的前外侧，上极平甲状软骨中点，下极至第6气管软骨，峡在第2~4气管软骨环的前方。当甲状腺肿大时，如向后内方压迫，可出现呼吸、吞咽困难和声音嘶哑；如向后外方压迫交感干时，可出现Horner综合征。

2. **被膜：**甲状腺被气管前筋膜包绕形成甲状腺鞘，又称甲状腺假被膜，在侧叶内侧和峡部后面形成甲状腺悬韧带，将甲状腺固定于喉及气管壁上。因此，吞咽时甲状腺可随喉上下移动，据此可触诊甲状腺。

3. **甲状腺上动脉与喉上神经：**甲状腺上动脉起自颈外动脉起始处，与喉上神经外支伴行。喉上神经外支支配环甲肌。甲状腺手术应紧贴甲状腺上极结扎甲状腺上动脉，以免损伤喉上神经外支。

4. **甲状腺下动脉与喉返神经、喉下神经：**甲状腺下动脉

起自甲状颈干。左喉返神经勾绕主动脉弓后，在气管、食管之间的左侧旁沟内或其后方上行至腺的后方，多在甲状腺下动脉的后方与其交叉；右喉返神经勾绕右锁骨下动脉，向上内行。甲状软骨下角可作为寻找喉返神经的标志。结扎甲状腺下动脉时，应远离甲状腺，以免损伤喉返神经。

5. **甲状腺的静脉：**甲状腺上静脉、甲状腺中静脉直接注入颈内静脉。甲状腺下静脉汇入头臂静脉。两侧甲状腺下静脉在气管前与峡部的属支吻合成甲状腺奇静脉丛。在峡下做低位气管切开术时应注意止血。

二、甲状旁腺

甲状旁腺为两对扁圆形小体，通常位于甲状腺侧叶的后面，真假被膜之间的结缔组织内，有时位于甲状腺实质内。上甲状旁腺多位于甲状腺内缘后方的上、中1/3交界处；下甲状旁腺位于甲状腺侧叶下1/3的后面。

三、颈部淋巴引流

部位	主要淋巴结	位置	注入	引流范围
颈上部	下颌下淋巴结	下颌下腺附近	颈外侧上、下深淋巴结	眼、鼻、唇、牙、舌及口底的淋巴
	颏下淋巴结	颏下三角内	下颌下、颈内静脉二腹肌淋巴结	颈部、下唇中部、口底及舌尖等处淋巴
	腮腺淋巴结	腮腺表面及实质内	颈外侧浅、颈深上淋巴结	面部、耳郭、外耳道等处的淋巴
	枕淋巴结	枕部皮下、斜方肌起点的浅面	颈外侧浅、深淋巴结	项部、枕部的淋巴
	乳突淋巴结	耳后、胸锁乳突肌上端浅面		颞、顶、乳突区及耳郭的淋巴
颈前区	颈前浅淋巴结	沿颈前静脉排列	颈外侧下深淋巴结或锁骨上淋巴结	舌骨下区的浅淋巴
	颈前深淋巴结	分布于喉、甲状腺和气管颈部的前方及两侧	颈外侧上、下深淋巴结	甲状腺、喉、气管和食管颈部等处淋巴
颈外侧区	颈外侧浅淋巴结	沿颈外静脉排列	颈外侧深淋巴结上群	腮腺、枕部及耳后部的淋巴
	颈外侧上深淋巴结	颈内静脉二腹肌淋巴结	颈外侧下深淋巴结，或直接注入颈干	鼻咽部、腭扁桃体及舌根部的淋巴
		副神经淋巴结		耳后的淋巴
	颈外侧下深淋巴结	颈内静脉肩胛舌骨肌淋巴结	颈干	舌尖部的淋巴
		锁骨上淋巴结		颈外侧上深淋巴结的输出管及气管的淋巴
		Virchow 淋巴结		食管下部和胃的淋巴