

解剖学讲义

大體解剖學

頭與頸

第一級 面部、顱頂蓋與顱部

一、面部：

皮膚：面部的皮膚在臉、頰、鼻上部及耳廓等處較薄，而在鼻下部及頰部則較厚，並且密切連接於其深組織。

淺筋膜：臉部的淺筋膜甚薄，缺乏脂肪，耳廓也無脂肪，鼻的淺筋膜甚薄，脂肪也甚少。其他各處的淺筋膜則較厚，含脂肪較多，尤以頰部為然。

深筋膜：面部的肌肉職司表情，需要自由活動，因此缺乏深筋膜。

面部的肌肉：面部的肌肉職司表情，又名面容肌。它們環繞臉、鼻、口、及耳廓等部，作其括約肌與張大肌。在胚胎時這些肌肉起源於第二腮弓，全部肌肉皆供給以面神經。爲了敘述簡化與同學閱讀便利起見，分別列表於次：

(1) 眼部的肌肉

肌名	起點	止點	作用
眼輪匝肌	1. 眶部：— 臉內側韌帶及附近的骨面。	纖維在外側相續。	內牽臉部的皮，掠過眼球的前面。
	2. 臉部：— 臉內側韌帶。	纖維在外側相連，形成臉外側縫。	閉合眼臉。
	3. 淚部：— 淚骨嵴及淚囊的纖維鞘。	臉板及臉外側縫。	壓迫淚囊，協助淚降入鼻淚管。
皺眉肌	額骨，近眉弓內側端。	眉弓中部的皮。	在鼻根上產生垂直皺紋。
附註	眼輪匝肌：1. 眶部，環繞眼眶作環形；2. 臉部，環繞眼臉，居眶部之內；3. 淚部居於淚囊的後面。 皺眉肌：居於眼輪匝肌眶部的深面。		

(2) 鼻部的肌肉

肌名	起點	止點	作用
降眉肌	鼻背的腱膜。	二眉弓間的皮。	在鼻根上產生橫皺紋。

壓鼻孔肌	上頷骨門齒凹的上方。	藉鼻背的黏膜與對側相通。	壓縮軟骨鼻孔的上部。
鼻孔開大肌	上頷骨門齒凹的上方，居前肌內側。	鼻翼。	牽鼻軟骨向下，以開大鼻孔。
降鼻中隔肌	上頷內側門齒的上方。	鼻中隔的游動部。	協助開大鼻孔。
附註	人類的鼻肌不發達，單獨的作用甚微。		

(3) 口部的肌肉

肌名	起點	止點	作用
提上唇鼻翼肌	上頷骨額突。	1. 唇部是提上唇肌相混合。 2. 鼻部屬於鼻軟骨。	1. 唇部提上唇。 2. 鼻部開大鼻孔。
提上唇肌	眶下緣，適在眶下孔的上方。	上唇。	提上唇並外翻之。
顴小肌	顴骨，適在顴領縫之後（此肌有時缺如）。	上唇。	協助提上唇。
顴大肌	顴骨，適在顴領縫之前。	口角，與提口角肌，口輪匝肌及降口角肌相混雜。	當笑時提口角向上外。
提口角肌	尖齒凹，適在眶下孔的下方。	口角，與顴大肌，降口角肌及口輪匝肌相混雜。	提口角。
笑肌	腮腺筋膜。	口輪匝肌及口角的皮。	後牽（外展）口角。
降下唇肌	下頷骨斜線內側端。	口輪匝肌及下唇的皮。	牽下唇向下外。
降口角肌	下頷骨斜線，居前肌的下外。	口輪匝肌及口角的皮。	牽口角向下外。
頰肌	下頷骨門齒凹。	頰部的皮。	使下唇上升兼突出。
頰肌	上下頷骨齒槽突與白齒相對之處，及翼突下頷韌帶。	上下唇，中纖維在口角處交叉，上者降至下唇下者升至上唇。	能閉塞齒與頰的間隙，如在吸吮之時。
口輪匝肌	大部來自集合於口於諸肌的纖維；小部為唇部的固有纖維，後者起於鼻中隔及頰連合的外面。	各種纖維互相交織形成一環，作口的括約肌。	閉合上下唇，並能使其向前突出。

類	闊	肌	胸前部的淺筋膜。	下唇體下緣，後纖維上 升至面部形成笑肌。	前纖維協助降下唇。
附	註		1. 口部的肌肉：爲重要的表情肌，其運動以口角爲分界點，在此點上下的兩屬肌肉其表情迥然不同，讀者善自體會，自易瞭解。 2. 鼻翼下部韌帶：又名翼突下頷縫，上方懸於翼內板的翼鉤，下方麗於下骨頷舌線的後端。		

(4) 耳廓的肌肉 (詳後)

面部的神經：面部的神經爲面神經與三叉神經的分支。

面神經：面神經是第七對腦神經，由橋腦下緣的外側端發出，經內耳道，由莖乳孔出顱。它是面部肌肉的運動神經，在腮腺內分爲五屬枝，由腮腺的上前下三處出現於面部。

① **顳枝：**由腮腺的上緣發出，越過顳弓，佈於耳前及耳上肌，與上頷神經的顳顳枝及下頷神經的耳顳枝交通；前枝供給眼輪匝肌，枕額肌的額腹及皺眉肌，爲眼神經的眶上枝及淚腺枝交通。

② **額枝：**由腮腺的前緣發出，越過額骨，佈於眼輪匝肌，與上頷神經的額面枝交通。

③ **頰枝：**由腮腺的前緣平行向前，佈於眶下與環繞口角的區域。

淺枝行於肌肉的淺面，有者佈於降眉肌，與滑車下神經及鼻外神經交通。

深枝有上下兩類，上深枝行於額大肌與提上脣肌的深面，與眶下神經的上脣枝構成眶下叢，供給上脣與鼻部諸肌。下深枝供給唇肌與口輪匝肌，與三叉神經的頰枝交通。

④ **下頷枝：**由腮腺的前緣發出，沿下頷骨下緣前行，佈於下脣與頰部的肌肉，與下齒槽神經的頰枝交通。

⑤ **頸枝：**由腮腺的下緣發出，下行穿頸深筋膜，供給頸闊肌，與頸前皮神經交通。

三叉神經：三叉神經是第五對腦神經，由橋腦腹側面兩側近上緣處發出，分爲三股：上股經眶上裂入眶腔出顱；上頷股由圓孔出顱；下頷股歷卵圓孔出顱。它是面部的感覺神經與咀嚼肌的運動神經。前二股全屬於感覺，後一股一部屬於感覺，一部屬於運動——咀嚼肌。

① **上股的皮枝：**爲數有五。

I **淚腺神經：**甚小，在眶上緣外側端的附近穿出臉筋膜，佈於該處的皮。

II **眶上神經：**通常有內外側二枝，在眶上緣內中三分之一的交界處由眶上切迹（或孔）穿出，與眶上動脈爲侶向上行達於顳頂。它先居額肌的深面，上行其內側枝由該肌穿去，外側枝由帽狀腱膜穿出。

III **滑車上神經：**在眶上緣的內側端與滑車上動脈一同穿出，循額肌的深面上行列於眶上神經的內側，穿出該肌佈於額部正中份的皮。

IV **滑車下神經：**在眶上斜肌滑車的下方穿出，佈於眼眦及鼻根的皮，結合膜及淚囊。

V **鼻外神經：**由鼻骨下緣與鼻軟骨之間出現，佈於鼻翼，鼻尖，及鼻前庭的皮。

② **上頷股的皮枝：**爲數有三。

I **顳顳枝：**甚小，在額骨額突之後穿出額筋膜，佈於顳部的皮。

II **額面枝：**在眶的下外側角之外穿出額骨，佈於額部的皮。

III **眶下神經：**甚大，由眶下孔穿出之後，立即分爲下脣，鼻外側，及上脣三枝，佈於各該處的皮。

⊙下頷股的皮枝：爲數有三。

Ⅰ耳顱神經：由腮腺的上緣貫出，在耳廓前列於顱淺血管之後，與之伴行向上越過顱弓根，佈於耳廓前而與顱部的後份。

Ⅱ頰神經：由嚼肌前緣出現，佈於頰部的粘膜及皮。

Ⅲ頰神經：由頰孔穿出，向上後行，分枝佈於頰部與下唇的皮。

面部的動脈：頸內與頸外動脈的分枝。

⊙頸外動脈的分枝：爲數有四。

Ⅰ面動脈：由下頷體下緣對嚼肌前緣向前上，行程蜿蜒，以達於口角，在該處潛入顱大肌的深面，繼而提上唇肌的深面，然後潛入提上唇鼻翼肌的肌質內，垂直上行，易名內眥動脈，以達於眼內角。其分枝有下唇動脈，上唇動脈，及鼻外側動脈。當其歷過下頷體時位置甚淺，可在嚼肌前緣捫得其脈搏。

Ⅱ顱淺動脈：爲頸外動脈末枝之一，先藏於腮腺質內，繼由其上端穿出，在頰神經之前越過顱弓根上行，分爲前後二枝以終。在其歷過顱弓根時位置甚淺，甚易在該處捫得其脈搏。

Ⅲ面橫動脈：發自顱淺動脈，與面神經頰枝一同由腮腺前緣顯出，前行列於腮腺管的上方。

Ⅳ頰動脈：爲頰動脈的分枝，與頰神經伴行，由嚼肌前緣與腮腺管之下出現於面部。

⊙頸內動脈的分枝：爲數有二。

Ⅰ滑車上動脈：爲頸內動脈末枝之一，由眶內側緣下行至額部。

Ⅱ眶上動脈：由眶上孔出眶，在前者的外側上行至額部。

面部的靜脈：面部回心的血匯入而前與顱淺靜脈。

⊙面前靜脈：面前靜脈的起端名內眥靜脈，由滑車上與眶上二靜脈相合而成。它的行程不似動脈的迂曲，在動脈之後斜向下直至嚼肌的前下部，在該處下行，穿頸深筋膜入於頷下三角。

聯屬：在面的上部它列於提上唇鼻翼肌與提上唇肌的淺面，繼行於顱大肌，笑肌及頰間肌的深面以達於下頷體。

屬枝：除滑車上與眶上二靜脈之外，尚接收鼻外側、下臉、上唇、下唇、頰、腮腺、嚼肌及面深等靜脈。後者特別重要。

屬枝的交通：內眥靜脈在眼內角與額板靜脈及眶上靜脈交通，後者通至顱內的海綿竇。而深靜脈與顱下部的翼叢交通，後者也與海綿竇交通。

⊙顱淺靜脈：由顱側的諸小靜脈連合而成，與顱淺動脈伴行。在顱弓之上接收顱中靜脈，下行越過顱弓而入腮腺質內，與頰靜脈合成面後靜脈。後者在腮腺的下端分爲前後二枝，前枝與面前靜脈合成面總靜脈。後枝與耳後靜脈合成頸外靜脈。

屬枝：由腮腺與耳廓而來，並接收面橫靜脈。

二、 顱頂蓋與顱部

顱頂蓋：顱頂蓋包括顱額以上與頂上線以前的區域，其軟組織分爲五層：

⊙皮膚：甚厚，生有毛髮。毛髮的前緣名髮際，作面容的上界。

⊙淺筋膜：在顱頂部是堅韌的纖維脂肪層，密切連於皮膚與枕額肌和其腱膜。後方續背部的淺筋膜，兩側伸至顱部則變爲鬆弛。在此層內富含神經與血管（詳後）。

⊙枕額肌與帽狀腱膜：枕額肌由枕部至額部，罩於頭頂上面。它包括枕額二腹，連以帽狀腱膜。

二腹都很薄，枕腹起於枕骨上項線外三分之二與顱骨乳突部，向上止於帽狀腱膜。額腹較枕腹為寬，密切連於淺筋膜，無骨性附麗，它與降眉肌相續，並與眼輪匝肌相混雜。由這些附麗點向上連於帽狀腱膜。

帽狀腱膜：覆被顱骨的上部，後方在二枕腹之間屬於枕外粗隆；在前方也有一部份伸入二額腹之間。在兩側它予耳前與耳上二肌以起點；在此處變薄，向下伸至顱弓。它藉堅韌的纖維脂肪淺筋膜連於皮；它與顱骨外膜之間連以鬆蜂窩組織，因此顱頂蓋前三層能在顱骨外膜的面上活動自如。

神經供給枕腹——面神經耳後枝，額腹——面神經顱枝。

作用：枕腹能牽顱頂蓋向後；額腹能牽眉部與鼻根的皮向上，牽牽顱頂蓋的皮向下，以使額部的皮產生橫紋。

④鬆蜂窩組織：為少含血管的鬆弛組織，但在顱線與眶上緣則變密緻，同時固連於帽狀腱膜與額肌；在後方則麗於枕骨上項線，因其有這些特殊的附麗，所以在顱頂蓋此層內化膿，甚易凸起，但不能溢入面部，顱部及枕部。

⑤顱骨外膜：緊密地附麗於顱骨面上。

顱部：指顱側顱線內的區域而言，其軟組織較厚，可分為六層：①皮膚；②淺筋膜；③帽狀腱膜的外側擴展部，耳廓的外部肌；④顱筋膜；⑤顱肌；⑥顱骨外膜。

耳廓的肌肉：包括耳前，耳上，及耳後三肌。在人類此等肌肉均居於退化的狀態。

耳前肌：最小，薄而作扇形。起點：帽狀腱膜。止點：耳輪的前面。

耳上肌：最大，薄而作扇形。起點：帽狀腱膜。止點：耳廓的顱面。

耳後肌：包括二三束。起點：顱骨乳突部。止點：耳廓的後面。

神經供給：耳上與耳前肌——面神經顱枝，耳後肌——面神經耳後枝。

作用：在人類此等肌肉作用甚微。耳上肌略能上提耳廓；耳前肌牽其向上前；耳後肌牽其向後。

顱頂蓋與顱部的神經及血管：此處的神經與血管異常豐富，由周圍組織進入於本區域內的淺筋膜內。

神經：每側有十條神經居於眶上緣，顱弓，及枕骨上項線上方的淺筋膜內。其中有五條佈於耳廓之前，五條佈於其後；每屬中四條屬於感覺及一條屬於運動。

佈於耳廓前的神經：由前向後為：

①滑車上神經：為三叉神經眼股的皮枝。

②眶上神經：為三叉神經眼股的皮枝。

③顱顱神經：為三叉神經上頷股的皮枝。

④耳顱神經：為三叉神經下頷股的皮枝。

⑤面神經顱枝：為運動神經。

佈於耳廓後的神經：由前向後為：

①面神經耳後枝：為運動神經。

②耳大神經：為頸叢之枝，佈於耳廓後部與乳突部。

③枕小神經：為頸叢之枝，佈於乳突部與枕部。

④枕大神經：為第二頸神經後股，佈於枕部，居於枕外粗隆的外側。

⑤第三枕神經：為第三頸神經後股，佈於枕外粗隆的附近。

動脈：每側有五條動脈佈於顱頂蓋。由四周向顱頂中央集合，彼計有通暢的吻合，皆直接或間接來自頸內或頸外動脈。其中三條佈於耳廓之前及二條佈於耳廓之後。

佈於耳廓前的動脈爲：——

⊖滑車上動脈：爲頸內動脈的眼動脈之枝，與滑車上神經伴行。

⊖眶上動脈：爲頸內動脈的眼動脈之枝，與眶上神經伴行。

⊖顳淺動脈：爲頸外動脈末枝之一，它分爲二大枝：前枝與面神經顳枝爲侶，行程迂迴；後枝與耳廓神經伴行，直趨顱頂。

佈於耳廓後的動脈爲：——

⊖耳後動脈：爲頸外動脈之枝，與面神經耳後枝伴行，佈於乳突部及頂部的後份。

⊖枕動脈：爲頸外動脈之枝，與枕大神經伴行，佈於枕部。

靜脈：排泄顱頂的血液，經過下列各靜脈：

⊖滑車上與眶上靜脈：與同名的動脈爲侶，由額部下行，在眶內側緣連合形成內眥靜脈，作面前靜脈的起端（詳面部）。

⊖顳淺靜脈：與其相當的動脈伴行，在額弓之上接收顱中靜脈，繼下行在腮腺質內與頰靜脈連合，形成面後靜脈（詳面部）。

⊖耳後靜脈：與耳後動脈爲侶，在外耳道之後下降與面後靜脈後枝合成頸外靜脈。

⊖枕靜脈：與枕動脈伴行，直至枕下之角，終於枕下靜脈叢。

顱頂蓋的淋巴管：顱頂蓋的淋巴管甚夥，雖不易割尋，但有其重要性，同學應記憶其正常的歸宿。前區的淋巴管終於腮腺淺面的淋巴結。後區的淋巴結終於顱骨乳突部的淋巴結或枕淋巴結。後者居於上項線的附近。

撮 要

⊖面容肌：起於第二腮弓，包括臉、鼻、口、及耳廓四部的肌肉，作各該部的括約肌與張大肌。全供給以面神經。

⊖面部的神經：

I 運動神經：爲面神經之枝：

①顳枝。

②顳枝。

③頰枝。

④下頷枝。

⑤頸枝。

II 感覺神經：爲三叉神經之枝：

眼股前皮枝：

①滑車上神經。

②眶上神經。

③滑車下神經。

④淚腺神經。

⑤鼻外神經。

上頷股的皮枝：

①顱顱神經。

②顱面神經。

③眶下神經。

下頷骨的皮枝：

①耳顱神經，

②頰神經。

③頰神經。

Ⅲ三叉神經在面部的分佈區：

①眼眶：眼角以上與鼻側的皮。

②上頷：眼角以下與口角以上的皮。

③下頷：口角以下與鬚部的皮，惟下頷角為頸叢耳大神經的分佈區。

④面部的動脈：

①滑車上動脈

②眶上動脈

} 頸內動脈之枝

③面動脈

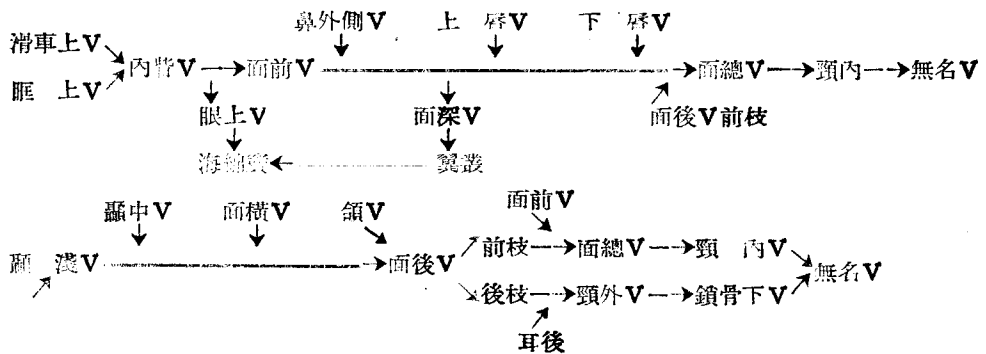
④顱淺動脈

⑤面橫動脈

⑥顱動脈

} 頸外動脈之枝

⑤面部與顱頂蓋的靜脈：



⑥顱頂蓋的結構包括五層；

①皮層。

②淺筋膜。

③枕額肌與帽狀腱膜。

④鬆窩組織：

⑤顱骨外膜。

注意：前三層連於一起，可以在第四層上自由運動。

⑦顱頂蓋的神經；每側一條：

佈於耳前前者；由前向後為：——

①滑車上神經

②眶上神經

③顳顬神經

④耳顳神經

⑤面神經顳枝 (運動)

佈於耳廓後者；由前向後爲：

⑥面神經耳後枝 (運動)

②耳大神經

③枕小神經

④枕大神經

⑤第三枕神經

⑦顳頂蓋的動脈；每側五條：

①滑車上動脈

②眶上動脈

③顳淺動脈

④耳後動脈

⑤枕動脈

(感覺)

(感覺)

居耳廓之前

居耳廓之後

應用解剖學

一、面動脈：同學應注意觀察面動脈末段上行列於面靜脈的鼻側，在淚囊漏管手術時，必須在其外側切開淚囊，以避免損傷此血管。

面動脈枝的通暢吻合，大有助於面部成形手術的成功。

二、顳淺動脈：顳淺動脈越過顴弓時，居於皮與淺筋膜的深面，當施行麻醉或撻動脈脈搏不便利時，其脈搏甚易捫得；對骨壓迫該動脈可以阻止顳頂蓋的顳部流血。

如果在頭部此處翻起一瓣，應作馬蹄形切口，凸面向上，如斯則瓣內包含顳淺動脈，將保證充分的血供給。

三、面前靜脈：面前靜脈的壁不似大部淺靜脈的柔弱，因此當分離時不易崩潰。它無瓣，與顳腔內的循環有通暢的交通，不僅在其起端與眶上和滑車上靜脈連接眼上靜脈，以通紋繃竇；並且也由面深靜脈連接翼叢，以通海綿竇。這些因素對於外科的某些病症有很重要的關係。當在下頷處切開排膿時必須注意面前靜脈的位置。

四、顳頂蓋：包括五層：即皮膚，皮下組織，枕額肌及其腱膜，腱膜下蜂窩組織，及顳骨外膜。但由外科立場觀之，最好將前三者視爲一單層，因爲它們密切連合，當偶爾撕破或在外科手術翻下一瓣時，仍彼此固連於一起。由於皮下組織的密緻特性，因發炎結果而引起的腫脹是很輕微的；居於此組織內的血管當受傷時並不收縮，因此常由顳頂蓋內流出大量的血。然而它靜壓住，此點最重要，因割邊收縮，很難在顳頂蓋中用鑷子夾起受傷的血管。

腱膜下蜂窩組織在外科觀點上極其重要。它鬆而弛，易於撕脫；因此顳頂蓋受傷時，當皮瓣由其深組織之分離時，此層組織即被撕壞。包含在瓣內的血管很少腐崩的危險，除非該部真正被損傷所毀壞。

第五級 顱 凹

顱凹的分部和它們的界線： 顱凹是顱骨基的上面，顱腔的底面，是一個有三階的斜坡，分爲上中下三階，上階最前，中階居中、下階在後，故有顱前中後三凹之稱。三凹由二條曲線爲分界線，每線各分三部，中央部和兩側部。前中兩顱凹間曲線的三部都是微向前彎的弓狀骨嵴，中央的嵴在兩前床突之間，兩側的嵴是蝶骨小翼的遊離後緣。中後兩顱凹間曲線的中央部是兩後床突間的鞍背上緣，兩側部是岩骨的上緣，緣上附有硬腦膜的小腦幕部。

硬腦膜與靜脈竇： 留到講神經解剖學時詳爲講解，本級只提也一小部份。

顱前凹的內含物： 大腦額葉及嗅神經，留到神經解剖學時再講。此外可注意的只有齒前神經，在硬腦膜下，經鼻裂入鼻腔，極細小，不易見到。

顱中凹的內含物： 除大腦顳葉和間腦下部歸神經解剖學外，有以下的結構：

①視神經及視交叉：視神經是第二對腦神經，經由視神經孔入顱中凹，沿視神經溝向後內側行，在中線相連成視交叉（詳神經解剖學）。

②腦垂體：是一個無管腺，藏垂體凹內，爲硬腦膜鞍隔部所蓋，故不能看見，隔的中央有一小孔，是垂體柄通過的孔，垂體柄上連腦基。

③海綿竇：是一種硬腦膜間的靜脈竇，在蝶骨體的側面，它的內側有垂體，外側有三叉神經的上領股，前方有眶上裂，後方通岩下竇的前端，岩下竇是另一種靜脈竇。海綿竇內有頸內動脈、動眼、滑車、三叉神經眼股，和外展神經以及交感神經叢通過。頸內動脈居竇的外側部；動眼滑車三叉神經眼股按上面的次序，自上而下的經過竇的外側壁內；外展神經在頸內動脈的下外側部，交感神經叢包圍着頸內動脈的外面。所有的神經都在竇的前端經眶上裂入眶窩內。兩側的海綿竇有海綿間竇以聯絡之。

④頸內動脈：是顱腔內兩大動脈之一，其他一條是椎動脈。頸內動脈成大寫S形，分前中後三段和前後兩曲，中後兩段在海綿竇內，前段在腦的下面，故頸內動脈影海綿竇部與腦下部之分。●後段是破裂孔到後床突間的一段，甚短，垂直形，頸內動脈出破裂孔後，即穿過硬腦膜的骨膜層而進入海綿竇內，在蝶骨體旁的頸動脈溝內上升，在後床突附近轉向前行，正一正角，是頸內動脈的後曲。●中段是後床突到蝶骨小翼後緣間的一段，較長，在蝶骨體的側面，亦在海綿竇內，沿海綿竇外側壁前行，本段的前端急向後轉，成一銳曲，是頸內動脈的前曲。

●前段是前曲到視交叉側面的一段，穿過硬腦膜而到海綿竇的外面，比後段稍長，但短於中段；本段行於前床突尖和視神經之下，視神經和動眼神經之間；在視交叉側面分岐爲腦前中兩動脈，本段發出眼動脈枝，隨視神經的下面經視神經孔入眶窩。

⑤三叉神經和半月節：三叉神經是第五對腦神經，起於顱後凹內腦橋的側部，經岩骨上緣前端而進入顱中凹，它的前端擴大成爲叢狀的半月形神經節，神經和節均在硬腦膜內（即兩層之間），節的前緣發出三條神經：第一條是眼股，最小，向上前在眶上裂後分爲鼻睫狀額和淚三分枝；第二條是上領股，向前進圓孔到蝶腭凹；第三條是下領股，最大，向下進卵圓孔到顱下凹，岩骨尖上面的小凹是半月節的壓跡。

⑥岩淺大神經：是面神經的分枝，自岩骨前面面神經裂孔出，在三叉神經半月節下，經岩淺大神經溝到破裂孔。

⑦岩淺小神經：與岩淺大神經伴行，在大神經的外側，經卵圓孔（或無名小孔）到顱下凹，是舌咽神經之枝。

⑤腦膜中血管：在硬腦膜的外層內，靜脈比動脈為淺；動脈自棘孔入顱中凹，向前外側行約一時許，分為前後兩枝，分佈於小腦幕以上的硬腦膜內，有時有副動脈自卵圓孔入；靜脈與動脈伴行，離棘孔入下凹內的翼叢，有時亦通上矢狀竇。

⑥交感神經頸內動脈叢：隨頸內動脈之分枝而分佈。

顱後凹的內含物：除小腦，腦橋和延髓歸神經解剖學部外，有以下的結構：

⊖小腦幕：是硬腦膜的一部份，在大腦枕葉與小腦之間，（詳神經解剖學）。

⊖動眼神經：即第三對腦神經，是供給大部份眼球外肌的神經，起於中腦，先在顱後凹，穿小腦幕遊離緣前端入海綿竇，是竇內後部最高的結構，斜向前下，在外展與額神經的內側和眼外直肌的兩起點間入眶上裂。

⊖滑車神經：即第四對腦神經供給眼球的上斜肌，起於前髓帆，細而長，繞過中腦側面，達到顱後凹，穿小腦幕最前部三角之尖入海綿竇，行於頸內動脈中段的外側面和動眼與外展神經之間前行。

⊖外展神經：即第六對腦神經，供給眼球的外直肌，起於腦橋下緣，先在顱後凹內，經岩下竇入海綿竇，在滑車神經之下內，沿頸內動脈之外側前行，亦在外直肌兩起點間入眶上裂。

⊖三神經：見顱中凹。

⊖面神經：即第七對腦神經，是一條較大的肌肉運動神經同一條較細的中間（感覺和副交感纖維）神經的總稱，穿過硬腦膜入內耳道。

⊖聽位神經：即第八對腦神經，在面神經的下方入內耳道。面神經同聽位神經都是從腦橋下緣發出的，有內耳道血管伴行。

⊖舌咽神經：即第九對腦神經，越過頸靜脈結節穿頸內靜脈孔緣的硬腦膜而入孔。本神經起於延髓，在顱凹內的方向是幾乎平行。

⊖迷走神經：即第十對腦神經，亦起於延髓，在外耳道下，.5寸處與頭副神經一同穿硬腦膜而入頸內靜脈孔，它們的方向是斜向上的。

⊖頭副神經：即第十一對腦神經，起於脊髓同延髓的側面（詳神經解剖學），兩部合成一條神經，隨同迷走神經入頸內靜脈孔的中部，出顱骨時，它的延髓部份與脊髓部份分離，併入迷走神經，去供給咽喉同軟腭的隨意肌，脊髓部份是供給胸鎖乳突肌同斜方肌的神經。

⊖舌下神經：即第十二對腦神經，起於延髓，向外側行，與動眼神經及外展神經在同一線上，分成前後兩枝，分別穿過硬腦膜入蝶前管。

⊖椎動脈：是鎖骨下動脈四分枝之一，在枕骨髁後穿過硬腦膜，經枕骨大孔入顱後凹，再穿過鉤網腦膜沿延髓的前外側面向上向外側行，兩側的椎動脈在腦橋下緣中點合成基動脈（詳腦的動脈）。

撮 要

一 顱中凹內的結構：

1. 中央部的有——
 - 視神經和視交叉。
 - 垂體。
 - 海綿間竇。
2. 在硬腦膜內的有（即兩層之間）
 - 海綿竇。
 - 頸內動脈（附交感神經叢）。
 - 動眼、滑車、外展神經。
 - 三叉神經和半月節。
3. 在硬腦膜外的有
 - 腦膜中血管（動脈和靜脈）。
 - 岩淺大小神經。

臂叢之幹。

至菱形肌神經。

至前鋸肌神經。

肩胛上神經。

至鎖骨下肌神經。

臂叢之枝。

肌肉：

肌 名	起 點	止 點	神 經 供 給	作 用
頸 闊 肌	覆被胸大肌，三角肌上部的筋膜	面下部皮膚及皮下組織	面神經頸枝	可使頸皮皺摺，其前份可降下頷並向下牽拉下唇及兩口角。
斜 方 肌	枕骨上項綫內 $\frac{1}{3}$ ，枕外粗隆，項韌帶，第七頸椎，各胸椎之棘突及各棘間韌帶。	上纖維：鎖骨外 $\frac{1}{3}$ 後緣。 中纖維：肩峯內側緣及肩胛岡峰上緣。 下纖維：肩胛岡內側三角面。	運動：副神經 感覺：三，四頸神經。	提肩。降肩及迴旋肩胛。
胸鎖乳突肌	胸骨柄上外側部之前。鎖骨上面內 $\frac{1}{3}$ 。	顴骨乳突外側面及上項綫之外半。	副神經。二，三頸神經之枝。	左右同時作用，可屈頸抬頭，止端固定，可提胸以助呼吸。
肩胛舌骨肌	下腹：肩胛骨上緣近上切迹處及肩胛上韌帶。 上腹：起中間腱。	下腹：止於中間腱。 上腹：舌骨體下緣。	舌下神經襻（一，二，三頸神經）	有降舌，嚥之作用，並有助用力呼吸之作用。
頭 夾 肌	項韌帶下半，第七頸椎及上三，四胸椎諸棘突。	顴骨乳突及枕骨上項綫外側 $\frac{1}{3}$ 。	下數頸神經後股外側枝。	與項夾肌齊動可抑頭。
提 肩 胛 肌	上四頸椎橫突後結節。	肩胛骨之脊柱緣恰在肩胛內側角及岡根之間。	三，四頸神經。肩胛背神經之一枝（即至菱形肌神經）。	固定脊柱可提肩胛上角並轉肩胛骨使肩頭下降。肩胛固定則可屈頸。
中 斜 角 肌	第二至第七頸椎橫突後結節。	第一肋骨上面（由鎖骨下動脈溝後至肋骨結節）。	第二至第七頸神經前股之枝。	上提第一肋骨。
前 斜 角 肌	第三至第六頸椎橫突前結節。	第一肋骨內側緣之結節。	同 上	同 上

血管：動脈有三：

①鎖骨下動脈第三段：右側鎖骨下動脈起於無名動脈。左側起於主動脈弓。每邊皆在頸根，成弓狀橫越頸胸膜之前，其末端以第一肋外側緣為界。此動脈被前斜角肌分為三段，在肌之內側為第一段，肌之後面為第二段，肌之外側為第三段。現在只敘述管之第三段，本段開始於前斜角肌後緣鎖骨上一指寬處 其遠側部適在鎖骨之後。無分枝，但有時可見頸橫動脈深枝起於本段。

聯屬：後下面：頸胸膜；中斜角肌下端；臂叢幹之最下端，適在動脈與中斜角肌之間；第一肋骨。

淺面：

①皮膚。

②淺筋膜；頸闊肌；鎖骨上神經。

③頸深筋膜第一層（即封套筋膜）及鎖骨。

④肩胛上動靜脈（在鎖骨之後）；頸外，頸橫靜脈（在鎖骨之上）。

⑤第二層頸深筋膜。

⑥至鎖骨下肌神經。

⑦第三層頸深筋膜。

①頸橫動脈：起於甲狀頸幹。經前斜角肌，膈神經之前。由胸鎖乳突肌後緣，顯露於頸後三角。至提肩胛肌前緣即分為淺深二枝，深枝進入提肩胛肌和菱形肌深面，沿肩胛骨內側緣下行，淺枝在提肩胛肌淺面後行至斜方肌之深面，有時深枝起於鎖骨下動脈第三段。

②肩胛上動脈：亦起於甲狀頸幹，在胸鎖乳突肌後緣，可見其越過鎖骨下動脈第三段與臂叢之前，行經鎖骨之後，至肩胛上切迹，在彼處加入肩胛動脈之吻合。

靜脈：除以上動脈伴行之靜脈外，尚有頸外，頸前靜脈之末端。

③鎖骨下靜脈：由腋靜脈連續而來。開始於第一肋骨外側緣，向上內行，於前斜角肌內側緣即與頸內靜脈合併而成無名靜脈。其依鎖骨下動脈之前下，但隔一前斜角肌。

聯屬：前面有鎖骨；至鎖骨下肌神經；鎖骨下肌。

④頸外靜脈：由面後靜脈後枝，與耳後靜脈匯合而成。在頸闊肌深面，自頸前三角，斜越胸鎖乳突肌，下降至頸後三角下前部，穿過頸深筋膜和肩胛舌骨肌下筋膜，匯入鎖骨下靜脈。匯入本靜脈者有：

①頸橫和肩胛上靜脈：來自頸後三角，在頸深筋膜第一層淺面，進入頸外靜脈。

②頸前靜脈：來自頸前三角，經胸鎖乳突肌下端深面，匯入頸外靜脈。

淋巴：詳頸前三角。

神經：有頭副神經；頸叢，臂叢之枝。

①副神經：為本三角內最高之結構。自胸鎖乳突肌後緣中點微上處顯出，向下後越過三角，至斜方肌前緣，離鎖骨上兩指寬處，進入斜方肌而供給之（亦供給胸鎖乳突肌）。

②頸叢之皮枝：有四

①枕小神經：頸 4 之枝。繞副神經而上，沿胸鎖乳突肌後緣上升，至顛頂後部。

②耳大神經：頸 2,3 之枝。斜越胸鎖乳突肌上部，向上行分為三枝：

乳突枝：供給乳突部之皮。

耳枝：供給外耳之顛面及外側面之下半部。

面枝：供給腮腺，嚼肌前面之皮。

③頸前皮神經：頸 2,3 之枝。在頸外靜脈之淺面或深面，橫越胸鎖乳突肌中部，供給下頷骨和胸骨間之皮。有二枝，一枝沿胸鎖乳突肌前緣上升與面神經交通，一枝沿胸鎖乳突肌前緣下降穿出頸闊肌。

④鎖骨上神經：頸 3,4 之枝。分為三枝：

內側枝：沿胸鎖乳突肌後緣下降，至鎖骨之胸骨端。

中間枝：在頸後三角內下降，分爲數枝，越過鎖骨。

外側枝：佈於鎖骨之肩峯端。

③頸叢之肌枝：有四

①至斜方肌之感覺神經：頸 3,4 之枝。在副神經之下，不到一指寬處，與鎖骨上神經之外側枝並行。

②至提肩胛肌神經：頸 3,4 之枝。

③至中，後斜角肌及椎前諸肌之枝。

④膈神經：頸 3,4,5 之枝。詳頸前三角。

④臂叢：

①臂叢之組成：

根 (5)	幹 (3)	股 (6)	束 (3)	備 註
頸 5	上	每幹皆	上，中幹前股合成外側束。	束之分枝見上肢之解剖。
頸 6				
頸 7	中	分爲前	下幹前股成爲內側束。	
頸 8	下	後二股	上，中，下幹後股合成後束。	
胸 1				

②臂叢在鎖骨上部之分歧：有四，

至菱形肌神經（肩胛背神經）頸 5 之枝，穿過中斜角肌而顯於頸後三角。

至前鋸肌神經（胸長神經）：共有三根，起於頸 5,6,7。上二根起於第五，六頸神經，在臂叢之深面，穿中斜角肌，下根行於中斜角肌之面上。

至鎖骨下肌神經：甚細，適在肩胛舌骨肌後腹之上，由上幹前面發出。垂直下行，經鎖骨下動脈第三段之前。

肩胛上神經：由上幹外側發出，向下外行，至肩胛上切迹。

撮 要

①皮膚。

②淺筋膜：內含有頸闊肌；枕小，頸前皮，鎖骨上神經和頸外靜脈。

③深筋膜：作成三角之頂。前至胸鎖乳突肌後緣，後至斜方肌前緣，皆分爲二層以包裹該肌。

④三角內含物：

淺結構（在封套筋膜和椎筋膜之間者）計有：副神經；至斜方肌神經；肩胛舌骨肌之後腹；頸橫動靜脈；肩胛上動靜脈；頸前靜脈之末端；頸外靜脈之根部；淋巴結（爲頸深下後羣，匯入頸淋巴幹）；脂肪。

深結構（在椎筋膜之深面者）計有：臂叢之根，幹，股及其四分枝——至菱形肌神經，至前鋸肌神經，至鎖骨下肌神經，肩胛上神經；頸叢之枝有至提肩胛肌神經，至斜角肌及椎前諸肌之神經；鎖骨下動，靜脈。

⑤構成三角底部之肌肉：由上而下計有頭夾肌，提肩胛肌，中（後）斜角肌，（前斜角肌下部及前鋸

④領下部：包括二腹肌三角前部與頰下三角全部。

肌肉：

舌骨下肌屬：

肌名	起點	止點	神經供給	作用
胸舌骨肌	胸骨柄上後面及毗連之鎖骨後面	舌骨體下緣之內側部	舌下神經襈。	降舌骨
肩胛舌骨肌	見頸後三角			
胸骨甲狀肌	胸骨柄後面適在胸舌骨肌起點之下	甲狀軟骨之斜線		降喉
甲狀舌骨肌	甲狀軟骨之斜線	舌骨體之下緣	舌下神經之枝	降舌骨舌骨固定可上提喉頭。

附註：上面二肌是爲一層，肩胛舌骨肌列於胸舌骨肌的外側，後二肌列於前二肌的深面。

舌骨上肌屬：

肌名	起點	止點	神經供給	作用
二腹肌	後腹：顳骨乳突之乳突切迹。 前腹：中間腱。	後腹：中間腱（在舌骨大角之上方而被一筋膜懸帶懸繫於角上）。 前腹：下頷骨下緣之二腹肌凹。	後腹：面神經之枝 前腹：下頷舌骨肌神經之枝	舌骨固定，能降下頷。下頷固定，能協助下頷舌骨肌上提舌骨
莖突舌骨肌	莖突後面	舌骨大角與舌骨體之交界處，此端常分歧以過二腹肌之中間腱。	面神經之枝	上提舌骨
下頷舌骨肌	下頷骨內側面頷舌線之全長。	後纖維：舌骨體。 前纖維：由頰聯合至舌骨之正中縫	下齒槽神經之至下頷舌骨之枝	二側之肌合成口底收縮時可使舌骨向上，舌根亦向上升。舌骨固定能降下頷。
頰舌骨肌	頰棘下部	舌骨體	舌下神經	協助下頷舌骨肌以提舌骨與降下頷。

動脈：

①頸總動脈：右起於無名動脈，左起於主動脈弓。經胸鎖關節之後入頸，在胸鎖乳突肌之覆被下，向上而微後行，至甲狀軟骨上緣，即分爲頸內、外二動脈以終。全路與頸內靜脈、迷走神經、埋藏於頸動脈鞘內、靜脈列於動脈之外、血滿時即疊掩其前面、迷走神經介於二者之間、惟較後之平面。

頸總動脈除二末枝之外，無分枝。在其分枝之點，有一局部膨大之處，或僅限於頸內動脈的起端，名頸動脈竇。此部之動脈壁較薄於他處，並可見由舌咽、迷走、交感得有甚多之細小纖維，作用爲調節大腦動脈血壓之反應機能。在分枝點之後面有一小紅棕色的小體，名頸動脈體。與頸動脈竇相聯屬。

深層肌：

3

肌	名	起	點	止	點	作	用
夾 肌	頭夾肌	項韌帶之下半及第七頸椎棘突，上六胸椎棘突及棘突上韌帶。		顳骨乳突及後緣，枕骨上項線外側 $\frac{1}{3}$ 。		兩側夾肌同時收縮，可拉頭向後。各自收縮則使頭偏於一側並略迴旋。	
	項夾肌			上三椎頸橫突後結節。			
骶棘肌	髂肋項肌	在下起於骶骨後面及第5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99、100、101、102、103、104、105、106、107、108、109、110、111、112、113、114、115、116、117、118、119、120、121、122、123、124、125、126、127、128、129、130、131、132、133、134、135、136、137、138、139、140、141、142、143、144、145、146、147、148、149、150、151、152、153、154、155、156、157、158、159、160、161、162、163、164、165、166、167、168、169、170、171、172、173、174、175、176、177、178、179、180、181、182、183、184、185、186、187、188、189、190、191、192、193、194、195、196、197、198、199、200、201、202、203、204、205、206、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、217、218、219、220、221、222、223、224、225、226、227、228、229、230、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、241、242、243、244、245、246、247、248、249、250、251、252、253、254、255、256、257、258、259、260、261、262、263、264、265、266、267、268、269、270、271、272、273、274、275、276、277、278、279、280、281、282、283、284、285、286、287、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298、299、300、301、302、303、304、305、306、307、308、309、310、311、312、313、314、315、316、317、318、319、320、321、322、323、324、325、326、327、328、329、330、331、332、333、334、335、336、337、338、339、340、341、342、343、344、345、346、347、348、349、350、351、352、353、354、355、356、357、358、359、360、361、362、363、364、365、366、367、368、369、370、371、372、373、374、375、376、377、378、379、380、381、382、383、384、385、386、387、388、389、390、391、392、393、394、395、396、397、398、399、400、401、402、403、404、405、406、407、408、409、410、411、412、413、414、415、416、417、418、419、420、421、422、423、424、425、426、427、428、429、430、431、432、433、434、435、436、437、438、439、440、441、442、443、444、445、446、447、448、449、450、451、452、453、454、455、456、457、458、459、460、461、462、463、464、465、466、467、468、469、470、471、472、473、474、475、476、477、478、479、480、481、482、483、484、485、486、487、488、489、490、491、492、493、494、495、496、497、498、499、500、501、502、503、504、505、506、507、508、509、510、511、512、513、514、515、516、517、518、519、520、521、522、523、524、525、526、527、528、529、530、531、532、533、534、535、536、537、538、539、540、541、542、543、544、545、546、547、548、549、550、551、552、553、554、555、556、557、558、559、560、561、562、563、564、565、566、567、568、569、570、571、572、573、574、575、576、577、578、579、580、581、582、583、584、585、586、587、588、589、590、591、592、593、594、595、596、597、598、599、600、601、602、603、604、605、606、607、608、609、610、611、612、613、614、615、616、617、618、619、620、621、622、623、624、625、626、627、628、629、630、631、632、633、634、635、636、637、638、639、640、641、642、643、644、645、646、647、648、649、650、651、652、653、654、655、656、657、658、659、660、661、662、663、664、665、666、667、668、669、670、671、672、673、674、675、676、677、678、679、680、681、682、683、684、685、686、687、688、689、690、691、692、693、694、695、696、697、698、699、700、701、702、703、704、705、706、707、708、709、710、711、712、713、714、715、716、717、718、719、720、721、722、723、724、725、726、727、728、729、730、731、732、733、734、735、736、737、738、739、740、741、742、743、744、745、746、747、748、749、750、751、752、753、754、755、756、757、758、759、760、761、762、763、764、765、766、767、768、769、770、771、772、773、774、775、776、777、778、779、780、781、782、783、784、785、786、787、788、789、790、791、792、793、794、795、796、797、798、799、800、801、802、803、804、805、806、807、808、809、810、811、812、813、814、815、816、817、818、819、820、821、822、823、824、825、826、827、828、829、830、831、832、833、834、835、836、837、838、839、840、841、842、843、844、845、846、847、848、849、850、851、852、853、854、855、856、857、858、859、860、861、862、863、864、865、866、867、868、869、870、871、872、873、874、875、876、877、878、879、880、881、882、883、884、885、886、887、888、889、890、891、892、893、894、895、896、897、898、899、900、901、902、903、904、905、906、907、908、909、910、911、912、913、914、915、916、917、918、919、920、921、922、923、924、925、926、927、928、929、930、931、932、933、934、935、936、937、938、939、940、941、942、943、944、945、946、947、948、949、950、951、952、953、954、955、956、957、958、959、960、961、962、963、964、965、966、967、968、969、970、971、972、973、974、975、976、977、978、979、980、981、982、983、984、985、986、987、988、989、990、991、992、993、994、995、996、997、998、999、1000	肋骨角及下數(4—6)頸椎橫突後結節。		伸脊柱並略向本側彎曲。	使脊柱向後外彎曲，其至頭部之纖維尚有伸頭之作用。	
	最長肌		胸椎橫突尖，頸2—6橫突後結節，顳骨乳突後部及下部。				
	棘 肌	上數腰椎棘突		下數頸椎棘突		伸脊柱	
半棘肌	胸、頸半棘肌	胸 1—10 橫突		頸 2 —— 胸 4 棘突		伸胸，頸部	
	頭半棘肌	頸 4—7 關節突 胸 1—5 橫突		枕骨(上、下項線之間)		伸頭	
多 裂 肌	骶骨後面，腰椎乳突，胸橫突，頸關節突。		起點之上二、三棘突之下緣。		維持脊柱及其關節運動之肌肉。		
迴 旋 肌	脊椎橫突		上一脊椎之椎板		同上		
棘 突 間 肌	左右成對介於頸腰二部棘突之間				同上		
橫 突 間 肌	介於上、下兩橫突之間				同上		
頭 後 大 直 肌	樞椎棘突		枕骨下項線下骨面之外側份		伸頭		
頭 後 小 直 肌	寰椎後弓之結節		枕骨下項線下骨面之內側份		同上		
頭 上 斜 肌	寰椎橫突		枕骨上、下項線間骨面之外側份		向後同側伸頭		
頭 下 斜 肌	樞椎棘突		寰椎橫突		使頭略偏本側		
提 肋 肌	頸 7—胸 11 橫突尖		適居其下之一肋骨之外面由肋結節延至肋角。		可向前迴旋肋骨頸，略使脊椎迴旋及外側屈。		

附註：背部深肌之作用：

此等肌肉之作用乃施於脊柱、頭、肋骨、骨盆之上。按照運動之情形而使各該部屈、伸、側屈與迴旋。背部深肌非僅控制在前俯(屈)時身體向下傳達之重力，且負恢復豎立姿勢(伸)之責。各肌單獨之作用已於表內敘述，但無一肌單獨之運動皆為協同之動作。

前面：全都皆在胸鎖乳突肌之覆被下，對下頷角處，有二腹肌後腹、枕動脈、及副神經越其淺面，再上即潛入腮腺之深面，但與之尤隔以莖突及莖突咽肌。

後面：椎前肌及椎前筋膜。在頸下部頸內靜脈列於前斜角肌內側緣之前面，與肌之間有膈神經。甲狀頸幹及甲狀腺下動脈亦在其後。在左側另有胸導管。

內側面：在下部與頸總動脈之間有迷走神經。在上部與頸內動脈之間有舌咽、迷走、副及舌下四神經。

接受之靜脈：

①岩下竇：由顱內而來。

②面總靜脈：對甲狀軟骨上緣匯入。於舌下神經越過舌動脈之蟠處，行經其淺面，且路經頸內、外動脈的起端。

③咽、舌靜脈：如不入面總靜脈，則對舌骨大角匯入於頸內靜脈。

④甲狀腺上靜脈：與甲狀腺上動脈偕行向上，經頸總動脈之淺面，入於面總靜脈或頸內靜脈。

⑤甲狀腺中靜脈：由甲狀腺葉外行經舌骨下肌屬之深面，越過頸總動脈，對環狀軟骨而匯入頸內靜脈。

淋巴：頭頸部淋巴管甚夥，雖不易剖露，但在臨診上有其重要性，故列表於下。以明其大概。淺淋巴結圍繞頭頸殊似長鎖。深淋巴結大部圍繞頸內靜脈，上起頭骨基，下連鎖骨成爲一縱行束，在鎖之下端合成頸幹。左側入胸導管，右側入右淋巴導管或直接或入於頸內靜脈與鎖骨下靜脈之交角。全鎖爲肩胛舌骨肌分爲上下二羣。

頭與頸之淋巴結羣

淋巴結名稱	位	置	淋巴管分佈區域	輸 出 管 去 處
頭頸部淺淋巴結羣	枕	斜方肌上，沿枕血管。	顱頂後部	頸深淋巴結
	乳 突	乳突上。沿耳後動脈	顱頂中部，耳後部圍繞胸鎖乳突肌。	同 上
	腮 淺	腮腺膜淺層上(下)。	顱頂前，耳前，眉弓，額，頰。	腮深同頸淺
	腮 深	腮腺質內或腮腺深面。	外耳道，中耳，咽鼓管，軟腭，鼻腔後部，頰深部。	頸深淋巴結
	頸 淺	即腮深羣之下部，在胸鎖乳突肌上部，頸外靜脈旁。	面部眼以下，舌。	同 上
	鎖 下	鎖下部(在鎖下腺與下鎖骨之間，面動脈旁)。	下唇，頰，舌尖，口腔底。	鎖下羣及頸肩胛舌骨肌羣
頸深淋巴結上羣	頸 二腹肌	二腹肌後腹下適在面總靜脈匯入頸內靜脈之間角內。	舌，扁桃體。	頸深淋巴結下羣
	頸 肩胛舌骨肌	肩胛舌骨肌後腹橫越頸內靜脈之點。	接受頰下，鎖下淋巴結。與自舌尖直接匯來之淋巴管。	
	咽 後	即上羣向內延展達於鼻咽後之結巴結。	鼻咽，軟腭，中耳及咽鼓管。	
頸下深淋巴結羣	舌 骨 下	甲狀舌骨膜面上	喉頭(聲帶平面以上)。	淋巴頸幹
	喉 前	環甲韌帶	喉頭(聲帶平面以下)，甲狀腺及附近部位。	
	氣 管 旁	氣管與食管之間溝		