

ANATOMIA TOPOGRAFICĂ A GÎTULUI

Limitele. Limita superioară a gîtului servește marginea inferioară și unghiul mandibulei, marginea inferioară a canalului auditiv extern, apofiza mastoidă, linia nucală superioară (*linea nuchae superior*). În partea inferioară gîtu este limitat de linia trasată pe marginile superioare ale incizurii jugulare, claviculei, vîrfului acromionului și în continuare pe linia convențională care unește acromionul cu apofiza spinoasă a vertebrei C_{VII} cervicală (*vertebra prominens*).

Forma gîtului depinde de constituție. La persoanele de constituție brahimorfă gîtu, de obicei, este scurt și gros, la cele dolicomorfe – lung și subțire. Uneori gîtu are forma unui con cu vîrful îndreptat în sus.

Din punct de vedere anatomotopografic, gîtu convențional se împarte în regiuni, limitele cărora trec prin punctele de reper externe ale gîtului. Planul frontal ce trece prin apofizele mastoidă și acromială împarte gîtu în regiunile anteroară și posterioară. Regiunea posterioară se numește occipitală sau nucală (*regio nuchae*), constă din mușchi bine dezvoltăți care acoperă vertebrele. Acești mușchi, la rîndul lor, sunt acoperiți de mușchiul splenius al gîtului și mușchiul trapez (*mm. splenius cervicis et trapezius*). Regiunea anteroară a gîtului sau gîtu propriu-zis conține organele gîtului, vasele de bază și nervii. Tot aici se află triunghiul *medial al gîtului*, limitat de mandibulă și marginile anteromediale ale mușchilor sternocleidomastoidieni. Linia mediană împarte acest triunghi în două trigoane mediale (drept și stîng) ale gîtului (*trigonum colli mediale*). Ele sunt situate între marginea inferioară a mandibulei, marginea anteroară a mușchiului sternocleidomastoidian (*m. sternocleidomastoideus*) și linia mediană a gîtului.

Triunghiul lateral (par) al gîtului (*trigonum colli laterale*) este delimitat de marginea posterioară a mușchiului sternocleidomastoidian, marginea superioară a claviculei și marginea mușchiului trapez. Regiunea gîtului, localizată în limitele mușchiului sternocleidomastoidian, datorită semnificației lui anatomotopografice, se evidențiază ca diviziune separată pară – regiunea sternocleidomastoidiană, limitele căreia corespund localizării acestui mușchi.

Planul convențional, dus prin corpul și coarnele mari ale osului hiod, împarte triunghiul medial al gîtului în două porțiuni – regiunea suprahioidiană (*regio suprathyoidea*), situată mai sus de planul indicat, și regiunea infrahioidiană (*regio infrathyoidea*), dispusă mai jos de acest plan (fig. 53). În regiunile descrise, delimitate prin punctele de reper externe ale gîtului, distingem triunghiuri, limitele cărora servesc mușchii profunzi ai gîtului. Așadar, în regiunea suprahioidiană deosebim triunghiul impar submental (*trigonum submentale*), limitele căruia sunt venterele anteroare ale mușchilor digastrici și corpul osului hiod.

Triunghiul submandibular (*trigonum submandibulare*) este delimitat de marginea inferioară a mandibulei, venterele anterior și posterior ale mușchiului digastric (*m. digastricus*). În limitele lui se determină triunghiul lingual (triunghiul lui Pirogov).

În regiunea infrahioidiană se află triunghiurile carotidian și omotraheal. **Triunghiul carotidian (*trigonum caroticum*)** este mărginit de venterul posterior al mușchiului digastric, venterul superior al mușchiului omohioidian (*m. omohyoideus*), marginea anteroară a mușchiului sternocleidomastoidian.

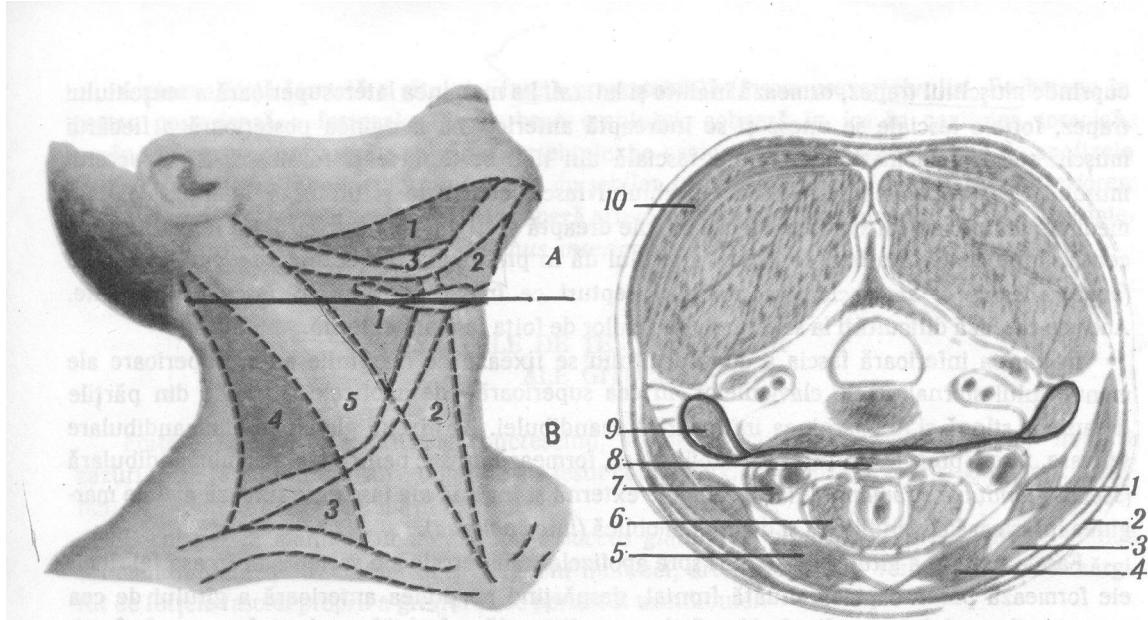


Fig. 53. Schema triunghiurilor și regiunilor gâtului:

A — regio suprahyoidea; 1 — trigonum submandibulare; 2 — trigonum submentale; 3 — trigonum Pirogov; B — regio infrahyoidea; 1 — trigonum caroticum; 2 — trigonum omotraqueale; 3 — trigonum omoclaviculare; 4 — trigonum omotrapezoideum; 5 — regio sternocleidomastoidea

Fig. 54. Schema fasciilor gâtului după V. N. řevkunenko (secțiune transversală):

1 — m. omohyoideus; 2 — m. platysma; 3 — m. sternocleidomastoideus; 4 — m. sternohyoideus; 5 — m. sternothyroideus; 6 — gl. thyroidea; 7 — a. carotis communis; v. jugularis interna, n. vagus; 8 — esophagus; 9 — m. scalenus medius; 10 — m. trapezius.

Linia marcată cu roșu — fascia superficialis; cu albastru — fascia propria; cu galben — fascia omoclavicularis; cu verde — fascia endocervicalis; cu cafeniu — fascia prevertebrală

În triunghiul lateral al gâtului se evidențiază două triunghiuri constitutive: *triunghiul omotrapezoid* (*trigonum omotrapezoideum*), limitat de marginea externă a mușchiului trapez, venterul inferior al mușchiului omohioidian și marginea posterioară a mușchiului sternocleidomastoidian și *triunghiul omoclavicular* (*trigonum omoclaviculare*), limitele căruia sunt clavicula, venterul inferior al mușchiului omohioidian și marginea posterioară a mușchiului sternocleidomastoidian.

FASCIILE GÂTULUI

Fasciile gâtului prezintă un schelet de țesut conjunctiv al gâtului. Fiind situate în toate regiunile gâtului, integrind organele, fasciile scot în relief particularitățile lor anatomo-topografice. Proveniența fasciilor gâtului este diferită: unele din ele sunt derivați ai mușchilor reduși, altele s-au format în urma condensării țesutului celular din jurul organelor. În legătură cu aceasta, fasciile gâtului pot să aibă grosime, întindere, densitate și diverse alte particularități anatomicice. După V. N. řevkunenko deosebim 5 foițe fasciale ale gâtului (fig. 54). Prima se numește fascia superficială a gâtului (*fascia cervicalis superficialis*). Ea se află mai profund decât țesutul subcutanat și trece de pe gât în regiunile vecine. Fascia superficială a gâtului, dedublându-se, cuprinde mușchiul pielos (*m. platysma*), formîndu-i teaca.

Foița a doua fascială poartă denumirea de fascie proprie a gâtului (*fascia cervicalis propria*). Ea începe de la ligamentele apofizelor spinoase ale vertebrelor cervicale, se dedublează și

cuprinde mușchiul trapez, urmează înainte și lateral. La marginea laterosuperioară a mușchiului trapez, foițele fasciale se unesc și se îndreaptă anterior. La marginea posterioară a fiecărui mușchi sternocleidomastoidian, foița fascială din nou se desface și formează teaca acestui mușchi. La marginea anterioară a mușchiului fascia concrește și urmează înainte. Pe linia mediană anterioară foițele fasciale din părțile dreapta și stângă concresc cu foița fascială subiacentă. Foița externă a fasciei proprii a gâtului dă în profunzimea mușchilor pe care-i acoperă (*mm. trapezius et sternocleidomastoideus*) septuri ce împart mușchii în fascicule separate. Aceasta creează dificultăți la separarea mușchilor de foița fascială externă.

În partea inferioară fascia a doua a gâtului se fixează de marginile anterosuperioare ale manubriului sternal și ale claviculelor, în cea superioară – de apofizele mastoide din părțile dreapta și stângă și de marginea inferioară a mandibulei. La nivelul glandelor submandibulare salivare, fascia proprie a gâtului, dedublindu-se, formează un sac pentru glanda submandibulară (*saccus glandulae submandibularis*). Lamele externe și interne ale fasciei se fixează aici de marginea inferioară a mandibulei și de linia ei oblică (*linea obliqua*).

Fascia proprie a gâtului dă septuri spre apofizele transversale ale vertebrelor în așa fel încât ele formează parcă o placă situată frontală, despărțind porțiunea anterioară a gâtului de cea posterioară, morfologic confirmând împărțirea condițională a gâtului în regiuni. Lama preîntimpină răspindirea proceselor purulente care apar în țesutul interfascial al regiunii anterioare și celei posterioare a gâtului.

A treia foiță fascială a gâtului se numește *fascia omoclaviculară* (*fascia omoclavicularis*). Ea este situată în profunzimea regiunii anterioare a gâtului, se fixează sus de corpul osului hioid. Lateral fascia se limitează de mușchii omohioidieni (*mm. omohyoideus*). La nivelul treimii medii a acestor mușchi, în fascii se determină fibre dense, care cuprind tendoanele intermediale ale mușchilor, contribuind prin aceasta la o fixare suplimentară.

Marginea inferioară a fasciei omoclaviculare a gâtului se fixează de marginile posterosuperioare ale claviculelor și manubriului sternal. Pe linia mediană fascia gâtului concrește în regiunile superioare cu fascia a doua, formând linia albă a gâtului.

Fascia omoclaviculară a gâtului formează teaca pentru mușchii pari, situați mai jos de osul hioid – *m. sternohyoideus, m. thyrohyoideus, m. sternothyroideus, m. omohyoideus*.

Datorită particularităților topografice, fascia omoclaviculară a gâtului poate într-un anumit grad să contribuie la reglarea circulației sanguine în venele gâtului. Faptul se lămurește prin prezența unirii strânse a fasciei cu pereții vasculari. La contracția *m. omohyoideus* fascia, întinzându-se, mărește diametrul venelor.

A patra foiță fascială a gâtului poartă denumirea de *fascie endocervicală* (*fascia endocervicalis*). Ea constă din două foițe: *parietală*, care tapetează cavitatea gâtului din interior, și *viscerală*, care acoperă organele gâtului. Lama *parietală* a fasciei a patra formează teaca pentru pachetul principal vasculonervos (*vagina vasonervosa*) și septul care desparte componentele acestui pachet vascular – artera carotidă comună, vena jugulară internă. Pe traiectul vaselor fascia endocervicală coboară în mediastinul superior, dă fascicule de fibre fasciale spre vasele magistrale și pericard. La nivelul manubriului sternal, îndreptindu-se în posterior, fascia parțial acoperă foița fascială subiacentă. Neajungind pînă la linia mediană, ea întoarce în anterior și trece pe suprafața posterioară, apoi pe cea anterioară a organelor gâtului. Lama *viscerală* a fasciei a patra a gâtului trece pe organele gâtului, acoperind laringele, traheea, faringele, esofagul, glanda tiroidă.

Spre venele magistrale ale gâtului fascia a patra dă ramificații, care în momentul inspirației, la tensiunea negativă în vene, împiedică colabarea lor. Aceasta poate duce, în caz de leziuni în regiunea gâtului, la embolia gazoasă.

A cincea foie fascială a gâtului – fascia prevertebrală (*fascia prevertebralis*). Ea începe în partea posterioară a faringelui de la baza craniului, coboară în jos în cavitatea toracică, trecind în partea anterioară a coloanei vertebrale. Se evidențiază bine și se fixează de apofizele transversale ale vertebrelor, formând teaca mușchilor scaleni ai gâtului (*mm. scaleni anteriores, medii, posteriores*). Prelungirile fasciei acoperă artera subclaviculară și plexul brahial în apropierea mușchiului scalen anterior (*m. scalenus anterior*).

SPAȚIILE DE ȚESUT CELULAR ALE GÂTULUI

Foile fasciale ale gâtului, concrescînd, formează cîteodată spații închise. În alte cazuri între fascii rămîn fisuri, umplute cu țesut celular lax, care conțin vase și ganglioni limfatici. Deosebim următoarele spații închise.

Sacul par al glandei submandibulară (*saccus glandulae submandibularis*) conține glanda submandibulară, țesut celular lax, ganglioni limfatici, artera facială și vena. Sacul este mărginit de foile fasciei proprii a gâtului și de periostul mandibulei.

Sacul fascial par este format de foile fasciei proprii a gâtului pentru mușchiul sternocleidomastoidian. Acest spațiu fascial comunică cu țesuturile adiacente numai prin orificii, formate de vase.

Spațiul interaponevrotic suprasternal (*spatium interaponeuroticum suprasternale*) este situat deasupra incizurii jugulare a sternului, între foile fasciale a două și a treia ale gâtului. Acest spațiu începe de la incizura jugulară a sternului și ajunge pînă la mijlocul distanței dintre stern și osul hiod. Spațiul e liber lateral, conține țesut cellular lax, ganglioni limfatici și arcul venos jugular (*arcus venosus juguli*).

Sacul orb, situat în partea posterioară a mușchiului sternocleidomastoidian (*saccus caecus retrosternocleidomastoideus*) – par, descris de V. L. Gruber. Limitele lui sunt: anterior – peretele posterior al tecii *m. sternocleidomastoideus* (fascia proprie a gâtului), posterior – fascia a treia a gâtului, inferior – periostul marginii posterosuperioare a claviculei. În exterior sacul este închis, deoarece la marginea externă a mușchiului sternocleidomastoidian fascia a două concrește cu a treia. Acest spațiu comunică cu spațiul interaponevrotic suprasternal, care servește ca poartă pentru el (*portae spatium suprasternale*), situat la marginea medială a claviculei.

Formațiuni anatomici importante pe gît sunt fisurile fasciale comunicante, care contribuie la răspîndirea hematoamelor și a proceselor inflamatorii.

Spațiul previsceral (*spatium previscerale*) este amplasat între foile fasciei endocervicale. Se extinde de la nivelul osului hiod pînă la manubriul sternal. O parte a acestui spațiu, situat mai jos de istmul glandei tiroide anterior de trahee, se evidențiază ca spațiu pretraheal (*spatium pretraheale*). Aici în țesutul cellular lax se află ganglionii limfatici, venele care duc singele de la regiunea istmului glandei tiroide (*vv. thyreoideae imae*), o parte din plexul venos tiroid impar (*plexus venosus thyroideus impar*), artera *tiroidea ima* (în 10–12% cazuri). Acest spațiu este limitat de țesutul cellular mediastinal numai prin septul fascial format la nivelul manubriului sternal, la trecerea foilei parietale a fasciei endocervicale în viscerală.

Spațiul retrovisceral (*spatium retroviscerale*) se află între fasciile endocervicală și prevertebrală ale gâtului, mai posterior de faringe și esofag. El comunică nemijlocit cu țesutul cellular al mediastinului posterior.

În regiunea posterioară a țesutului cellular parafaringian sunt situate formațiuni anatomici de mare importanță: artera carotidă internă și vena jugulară, nervii vag, hipoglos, accesoriu și glosofaringian.

Teaca pară a pachetului vasculonervos (*vagina vasonervosa*) este situată pe traiectul fasciculului vasculonervos principal al gâtului (artera carotidă comună, vena jugulară internă, nervul vag). Acest spațiu este limitat de foia parietală a fasciei endocervicale. În partea inferioară comunică cu țesutul celular mediastinal.

Spațiul cellular al triunghiului lateral par al gâtului se află între foișele fasciei proprii și prevertebrale ale gâtului. Acest spațiu este limitat din afară de teaca pachetului vasculonervos principal al gâtului și marginea mușchiului trapez (*m. trapezius*). Septurile multiple de țesut conjunctiv limitează spațiul de fosa axilară. Porțiunea de țesut cellular de sub mușchiul trapez este legată cu țesutul cellular supraclavicular. Pe traiectul vaselor arteriale, venoase și limfaticice, situate în spațiul cellular al triunghiului lateral al gâtului (între fasciile a două și a cincea), țesutul cellular al spațiului descris comunică cu țesutul cellular al regiunilor limitrofe. Țesutul cellular al fosei supraclavicular, de exemplu, pe traiectul *vasa suprascapulares* comunică cu țesutul cellular al fosei supraspinale.

Spațiul prevertebral (*spatium prevertebrale*) – fisura situată între fascia prevertebrală și vertebrele cervicale ce se extinde în jos pînă la vertebra T_{III} . În el se află trunchiul simpatic cervical, mușchii lungi ai capului și ai gâtului (*m. longus colli et capitis*), mușchii recți anterior și lateral ai capului (*mm. rectus capitis anterior et rectus capitis lateralis*).

REGIUNILE GÂTULUI

Regiunea sternocleidomastoidiană (*regio sternocleidomastoidea*)

Limitele regiunii se determină prin dimensiunile și poziția mușchiului sternocleidomastoidian (*m. sternocleidomastoideus*).

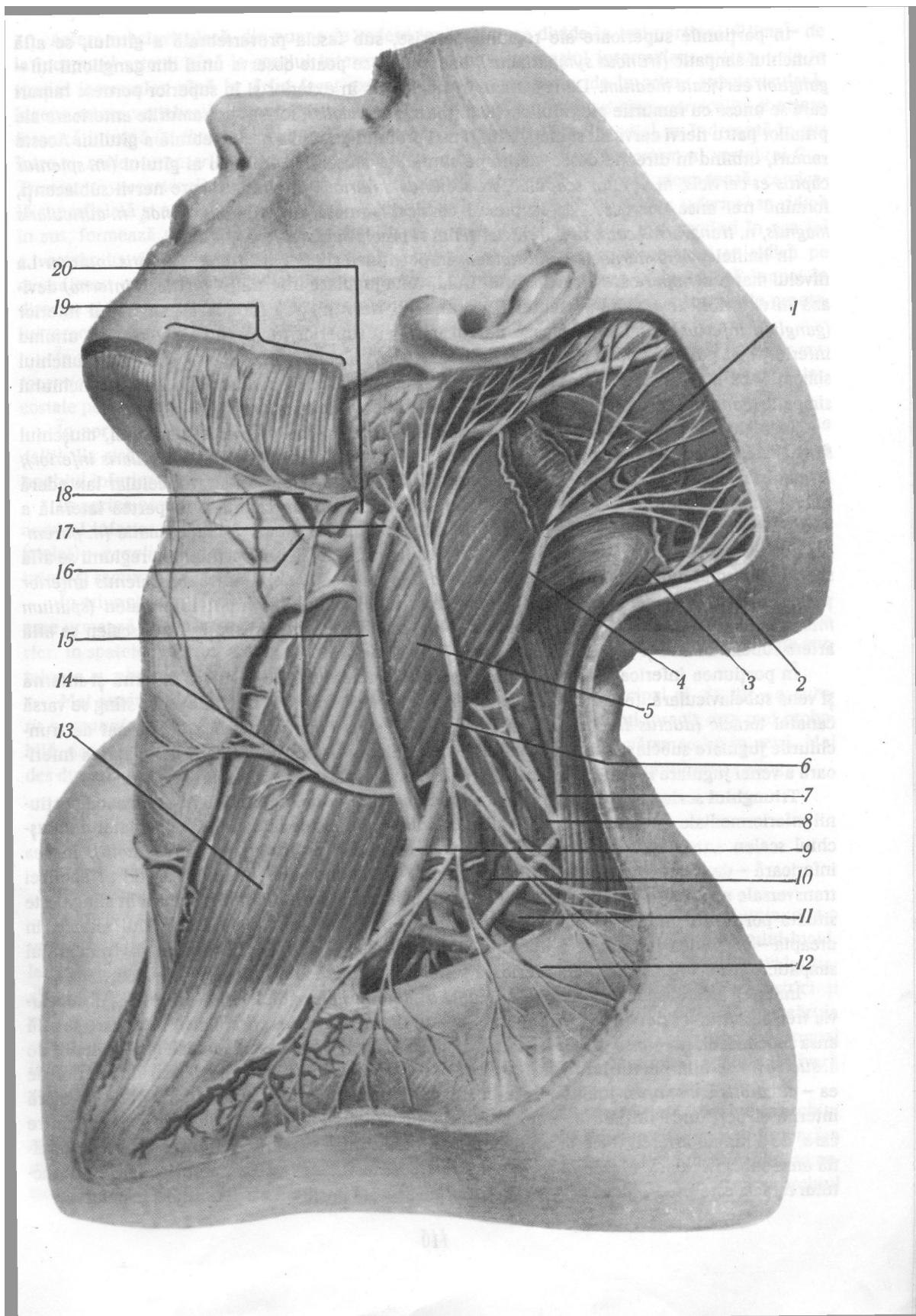
Straturile. Pielea regiunii este subțire și mobilă. După stratul țesutului adipos subcutanat urmează fascia superficială, foișele căreia acoperă din ambele părți mușchiul pielos al gâtului. Mai profund se află fascia proprie a gâtului, sub care este situat *m. sternocleidomastoideus*.

Pe suprafața mușchiului trec triunghiurile magistrale venoase și nervii gâtului (fig. 55). Oblic în jos, aproape vertical, mușchiul este traversat de vena jugulară externă (*v. jugularis externa*), care în porțiunea inferioară a regiunii, urmînd pe marginea externă a mușchiului sternocleidomastoidian, întoarce în interior și confluăază în *v. subclavia* sau în *v. jugularis interna*. De sub marginea externă a mușchiului sternocleidomastoidian spre straturile superficiale ies ramurile nervoase din plexul cervical: nervul occipital minor (*n. occipitalis minor*), care inervează pielea regiunii occipitale, nervul auricular major (*n. auricularis magnus*), care ia parte la inervarea pielii feței, pavilionului urechii, glandei parotide. Mai jos de nervul descris trece nervul transversal (*n. transversus colli*), care dă ramuri superioare și inferioare.

În adîncimea *m. sternocleidomastoideus* sunt situate arterele omonime (din *a. carotis externa*) și vena, precum și *n. accessorius*. De-a lungul marginilor internă și externă ale mușchiului sternocleidomastoidian (*m. sternocleidomastoideus*), sub fascia proprie a gâtului, sunt aranjați ganglionii limfatici care primesc limfa din regiunile feței și de la organele gâtului.

Fig. 55. Topografia regiunii sternocleidomastoidiene și a triunghiului lateral al gâtului:

1, 4 – *n. occipitalis minor*; 2 – *n. occipitalis major*; 3 – *a. et v. occipitalis*; 5, 13 – *m. sternocleidomastoideus*; 6 – *n. auricularis magnus*; 7 – *m. trapezius*; 8 – *n. accessorius*; 9, 15 – *v. jugularis externa*; 10 – *a. transversa colli*; 11 – *m. omohyoideus*; 12 – *clavicula*; 14 – *n. transversus colli*; 16 – *v. facialis*; 17 – *v. auricularis posterior*; 18 – *r. colli n. facialis*; 19 – *m. platysma*; 20 – *v. retromandibularis*



În porțiunile superioare ale regiunii descrise, sub fascia prevertebrală a gâtului, se află trunchiul simpanic (*truncus sympatheticus*), adesea aici se poate observa unul din ganglionii lui — *ganglion cervicale medium*. De la *truncus sympatheticus* în exterior și în superior pornesc ramuri care se unesc cu ramurile plexului cervical (*plexus cervicalis*), format de ramurile anterioare ale primilor patru nervi cervicali spinali, situați mai profund de fascia prevertebrală a gâtului. Aceste ramuri, urmând în direcție descendantă pe suprafața mușchilor profunzi ai gâtului (*m. splenius capitis et cervicis, m. levator scapulae, m. scalenus anterior*), dau ramuri spre nervii subiacenți, formând trei anse nervoase. De la plexul cervical pornesc *n. occipitalis minor, n. auricularis magnus, n. transversus colli, n. phrenicus și nn. supraclaviculares*.

În limitele *regio sternocleidomastoidea*, în porțiunea superioară trece *a. carotis interna*. La nivelul marginii superioare a cartilajului tiroid, vena jugulară internă (*v. jugularis interna*) deviază în exterior. La nivelul vertebrei C_{II} , trunchiul nervului vag formează ganglionul inferior (*ganglion inferior*). Aici se formează nervul laringeu superior (*n. laryngeus superior*), urmând inferior, mai posterior de artera carotidă internă, pe traiectul său, dind ramuri spre trunchiul simpanic. La nivelul vertebrelor $C_{II, III}$, este situat cel mai mare ganglion superior al trunchiului simpanic (*ganglion cervicale superius*), de la care pornesc ramuri spre cap, gât și inimă.

În regiunile inferioare ale *regio sternocleidomastoidea*, în apropierea claviculei, mușchiul sternotiroidian acoperă vena jugulară internă cu bulbul ei inferior (*bulbus v. jugularis inferior*), format în urma unirii cu vena jugulară externă. La această largire în stratul celular lax aderă nervul vag, mai în interior de venă este situată artera carotidă comună. În partea laterală a venei, pe suprafața anterioară a *m. scalenus anterior*, urmează nervul diafragmatic (*n. phrenicus*), care trece între *a.* și *v. subclavia* în cavitatea toracică. În aceste porțiuni ale regiunii se află spațiile intermusculare: spațiul antescalen (*spatium antescalenum*) — între *m. scalenus anterior* și *m. sternocleidomastoideus*, în care trece vena subclaviculară, spațiul interscalen (*spatium interscalenum*) — între *m. scalenus anterior* și *m. scalenus medius*. În spațiul interscalen se află artera subclaviculară și plexul brahial.

În porțiunea inferioară a spațiului antescalen se unesc venele jugulare externe și interne și vena subclaviculară, formând unghiurile venoase stâng și drept. În unghiul venos stâng se varsă canalul toracic (*ductus thoracicus*), în cel drept — *ductus lymphaticus dexter*, format de trunchiurile jugulare subclaviculară și bronhomedastinale. În partea posterioară de dilatarea inferioară a venei jugulare interne este situată artera subclaviculară (*a. subclavia*).

Triunghiul scalenovertebral (*trigonum scalenovertabrale*) se determină în adâncimea porțiunii inferiore mediale a regiunii sternocleidomastoideiene. În partea laterală el este limitat de mușchiul scalen anterior, în cea medială — de mușchiul lung al gâtului (*m. longus colli*), în cea inferioară — de domul pleural. Vîrful triunghiului corespunde tuberculului carotid al apofizei transversale a vertebrei C_{VI} . În triunghiul descris sub fascia prevertebrală a gâtului în stînga este situată porțiunea inițială a arterei subclavice, porțiunea terminală a ductului toracic, în dreapta — porțiunea terminală a ductului limfatic drept și ganglionul inferior al trunchiului simpanic. *A. subclavia* în părțile posterioare și inferioare aderă la domul pleural.

Înaintea arterei subclavice din dreapta se determină unghiul venos. Între el și *a. subclavia* trec de sus în jos nervul vag (*n. vagus*) și nervul diafragmatic (*n. phrenicus*), între care se află ansa subclaviculară — *ansa subclavia*. Nervul vag, de obicei, e dispus mai medial. Mai posterior de *a. subclavia* se află nervul laringeu recurrent drept (*n. laryngeus recurrens*), mai în interior de ea — *a. carotis communis*. Înaintea arterei subclavice din stînga sunt situate vena jugulară internă și porțiunea inițială a venei brachiocefalice stîngi (*v. brachiocephalica sinistra*), între care, de-a lungul arterei, trece *n. vagus* și *n. phrenicus*. Între nervi, ca și în dreapta, se determină ansa subclaviculară. Mai înăuntru de arteră trece nervul laringeu recurrent stîng. Arcul ductului toracic este situat, îndeosebi, mai anterior de această porțiune a arterei subclavice.

Artera subclaviculară, din punct de vedere topografic, se divide în trei porțiuni. Prima – de la începutul arterei pînă la spațiul interscalen, a doua – în spațiul interscalen, a treia – de la spațiul interscalen pînă la vîrful fosei axilare. În prima porțiune, de la artera subclaviculară, începe artera vertebrală (*a. vertebralis*), trunchiul tirocervical (*truncus thyrocervicalis*) și artera toracică internă (*a. thoracica interna*). *A. vertebralis* este situată mai medial, se îndreaptă în sus între *m. scalenus anterior* și *m. longus colli* și trece în *foramen transversarium* al vertebrei *C_{VI}*. *Truncus thyrocervicalis* se împarte în 4 ramuri: tiroidă inferioară, cervicală ascendentă, cervicală superficială și artera suprascapulară. Artera tiroidă inferioară (*a. thyroidea inferior*) se ridică în sus, formează un arc la nivelul apofizei transversale a vertebrei *C_{VI}*, intersectând în aşa fel *a. vertebralis* din anterior. Artera cervicală ascendentă (*a. cervicalis ascendens*) se ridică pe *m. scalenus anterior* mai medial de *n. phrenicus*. Ultimele două artere se îndreaptă înapoi în direcție oblic transversală. *A. thoracica interna* urmează în jos în straturile profunde ale peretei lui toracic anterior.

În porțiunea a doua de la artera subclaviculară pornește trunchiul costocervical (*truncus costocervicalis*), care generează ramuri spre mușchii posteriori ai gâtului, precum și arterele intercostale posterioare din primul și al doilea spațiu intercostal.

În porțiunea a treia de la *a. subclavia* pornește artera transversală a gâtului (*a. transversa colli*). Ea străpunge plexul brahial nervos și vascularizează mușchii limitrofi, coborînd pînă la unghiul inferior al omoplatului.

În partea posterioară a arterei subclaviculare și a ramurilor ei este situat ganglionul simpatic cervical inferior care adesea se contopește cu primul toracic, formînd ganglionul cervicotoracic (stelat) – *ganglion cervicothoracicum (stellatum)*. De la el pornesc ramuri descendente spre inimă și ramuri comunicante spre plexul brahial.

În triunghiul scalenovertebral la nivelul vertebrei *C_{VII}* se determină arcul ductului toracic care urmează în sus între esofag și porțiunea inițială a *a. subclavia* stîngă din mediastinul posterior. În spatele ductului toracic se află *a. subclavia*, ganglionul cervicotoracic, artera și vena vertebrală, *n. phrenicus* și domul pleural.

Mai anterior de ductul toracic se află pachetul vasculonervos principal al gâtului – *a. carotis communis*, *v. jugularis interna* și *n. vagus*. Această poziție a canalului toracic este mai probabilă, dar se înfîlnesc și alte variante ale topografiei lui la gât, aşa ca și la vârsarea lui în venă. Mai des ductul toracic se varsă în vena jugulară internă stîngă, mai rar – în unghiul venos stîng.

Regiunea suprahoidiană (*regio suprathyoidea*)

Limitele regiunii suprahoidiene sunt: din superior – marginea mandibulei și linia care o unește cu apofiza mastoidă, din inferior – linia dusă prin corp și coarnele mari ale osului hiod, laterale – marginile anterioare ale *mm. sternocleidomastoidei*. În această regiune se evidențiază trei triunghiuri: mentonier impar – între venterele anterioare ale mușchilor digastrici și corpul osului hiod, triunghiul submandibular par (*trigonum submandibulare*), laturile căruia servesc două ventere ale *m. digastricus* și marginea inferioară a mandibulei și triunghiul lingual (Pirogov) (fig. 53). În regiunea triunghiului submandibular se determină glanda salivară submandibulară.

Straturile. Pielea regiunii este subțire, elastică. *Fascia superficială* conține mușchiul subcutanat al gâtului. Între foițele superficiale și proprii ale gâtului, sub marginea inferioară a mandibulei, sunt situați cîțiva ganglioni limfatici. Tot aici trece *ramus colli n. facialis*, de asemenea și ramurile cutanate ale nervilor gâtului (*n. transversus colli*), care, perforînd mușchiul

L
pe ma
nile a
mea c
gîtulu
esofag

subcutanat al gîtului, se distribuie în țesutul celular subcutanat. *Fascia proprie* a gîtului formează un sac pentru glanda submandibulară. La nivelul mandibulei fascia se îngroașă și trimite în profunzime un sept care desparte loja glandei submandibulare de loja glandei parotide. Fascia acoperă venterul anterior al *m. digastricus*, *m. milohioideus*, ganglionii limfatici (*nodi lymphatici submentales*), care se află în triunghiul submental, de asemenea mușchii geniohoidieni și geniogloși (*mm. geniohyoidei*, *mm. genioglossi*) situați în această zonă.

Glanda submandibulară (*glandula submandibularis*) are forma ovală și ocupă aproape tot triunghiul submandibular. Toate țesuturile care înconjoară glandă au primit denumirea de lojă a glandei. Unul din elementele ei este capsula glandei submandibulare, formată prin dedublarea foiței fasciei proprii a gîtului. Foița fascială internă și cea externă se fixează corespunzător de marginea anterioară a mandibulei și de linia oblică (*linea obliqua*). În aşa fel marginea superioară a glandei aderă la periostul mandibulei. Capsula nu fixează glandă și nu dă septuri în adâncimea ei.

Între glandă și capsula ei este situat țesutul celular lax, care destul de frecvent conține ganglioni limfatici. Pe traiectul ductului glandei acest țesut poate să comunice cu țesutul celular al planșeului cavității bucale. Canalul excretor al glandei (*ductus submandibularis*) începe în porțiunea ei anterosuperioară și imediat pleacă în fisura dintre *m. mylohyoideus* și *m. hyoglossus*, urmând sub membrana mucoasă a planșeului cavității bucale. În această fisură, puțin mai sus de canal, trece nervul lingual (*n. lingualis*), mai jos de canal se află *n. hypoglossus* și *v. lingualis*.

Vascularizația. În loja glandei submandibular trece artera facială care aderă la suprafața internă a glandei. Cu suprafața ei externă se atinge vena omonimă care, flexindu-se peste marginea mandibulei, urmează sub capsula glandei, în direcția *v. jugularis interna*. La marginea anterioară a *m. masseter*, abandonând loja glandei, *a. facialis* se îndoiește peste marginea mandibulei și trece în părțile mediale ale feței.

Porțiunea profundă a regiunii suprahioidiene este formată de către mușchi acoperiți de fascia proprie a gîtului. Mai la mijloc este situat mușchiul milohoidian care, concrescând cu marginea medială a aceluiasi mușchi, din partea opusă formează diafragma cavității bucale (*diaphragma oris*). Marginea posterioară a *m. mylohyoideus* se extinde între marginea posterioară a corpului osului hiod și porțiunea posterioară a liniei oblice a mandibulei. De corpul osului hiod este fixat septul tendinos care împarte venterul anterior și cel posterior al mușchiului digastric (*m. digastricus*). În apropierea septului, venterul posterior cuprinde mușchiul stilohoidian (*m. stylohyoideus*) care începe de la apofiza stiloidă a osului temporal și se inseră de cornul mare al osului hiod. De la corpul și coarnele osului hiod în grosimea limbii se îndreaptă sub formă de evantai mușchiul hioglos (*m. hyoglossus*), situat mai profund.

O formațiune de importanță mare topografică în această regiune este triunghiul lingual (Pirogov), limitat de porțiunea tendinoasă a *m. digastricus*, marginea posterioară a *m. mylohyoideus* și *n. hypoglossus*. Fundul acestui triunghi servește *m. hyoglossus*. În limitele acestui triunghi sunt posibile denudarea și ligaturarea arterei linguale, care este situată mai profund față de *m. hyoglossus*. Mai superficial de mușchi se află vena linguală. Triunghiul lui Pirogov se descoperă la retropulsia capului, întors într-o parte, în direcție opusă intervenției chirurgicale. La asemenea poziție a capului, artera linguală este situată sub *m. hyoglossus*, vena – deasupra lui.

În afara de formațiunile descrise, în limitele regiunii suprahioidiene trece mai anterior de *m. stylhyoideus* și *m. digastricus* artera carotidă externă. Mai medial de ea se află mușchiul stiloglos (*m. styloglossus*) și *m. stiloferingian* (*m. stylopharyngeus*), între care în direcție spre faringe și rădăcina limbii trece *n. glossopharyngeus*. Acești mușchi împreună cu *m. stylhyoideus* formează „buchetul” anatomic, divergent de la apofiza stiloidă.

Fig. 56. 1
ale gîtulu
1 –
a. carotis
n. vagus; 7
venter pos
gl. subma
m. digastr
superior e
gl. thyroide

Lan
jul crico
idea), d
cornicul
Cart
roideum,
cu ajuto
na se strî

Regiunea infrahioidiană (regio infrahyoidea)

Limitele. Regiunea infrahioidiană este limitată în partea superioară de linia care trece pe marginea superioară a corpului și a coarnelor mari ale osului hioïd, în cea laterală – de marginile anterioare ale *mm. sternocleidomastoidei* (fig. 56). Regiunea are formă de triunghi, înălțimea căruia (linia mediană a gâtului) se împarte în două triunghiuri simetrice. Pe linia mediană a gâtului se determină o proeminență, formată de laringe, trachea, glanda tiroidă, faringe și esofag.

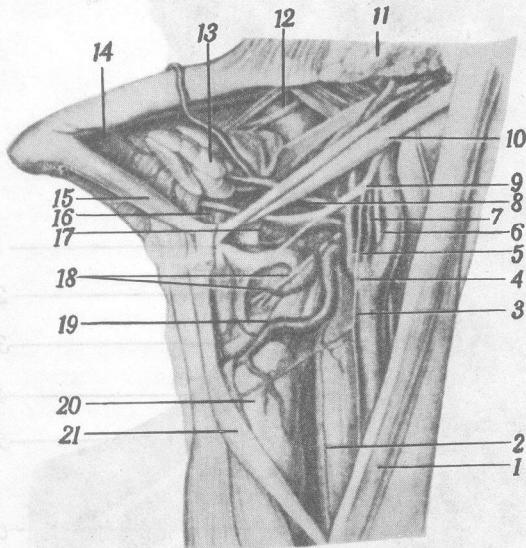


Fig. 56. Topografia triunghiurilor carotidian și submandibular ale gâtului:

1 – *m. sternocleidomastoideus*; 2 – *truncus sympatheticus*; 3 – *a. carotis communis*; 4 – *ansa cervicalis*; 5 – *a. carotis externa*; 6 – *n. vagus*; 7 – *a. carotis interna*; 8 – *a. facialis*; 9 – *n. hypoglossus*; 10 – *venter posterior m. digastrici*; 11 – *gl. parotis*; 12 – *n. lingualis*; 13 – *gl. submandibularis*; 14 – *m. mylohyoideus*; 15 – *venter anterior m. digastrici*; 16 – *m. hyoglossus*; 17 – *a. linguialis*; 18 – *a. laryngea superior et n. laryngeus superior*; 19 – *a. thyroidea superior*; 20 – *gl. thyroide*; 21 – *m. omohyoideus*.

Straturile. Pielea regiunii este subțire, mobilă, elastică. După țesutul celulo-adipos subcutanat este situată fascia superficială a gâtului cu mușchiul subcutanat. Între fascia superficială și cea proprie ale gâtului se determină o mulțime de vene superficiale, printre care *v. jugularis anterior* și *v. mediana collis*, precum și nervii gâtului.

Mai profund se determină fascia omoclaviculară a gâtului care formează teaca mușchilor situați mai jos de osul hioïd – mușchiul sternohioidian (*m. sternohyoideus*), mușchiul omohioidian (*omohyoideus*), mușchiul sternotiroidian (*m. sternothyroideus*) și cel tirohioidian (*m. thyrohyoideus*). Ultimii doi mușchi se află mai profund.

Sub mușchi se află foia parietală a fasciei endocervicale și spațiul previsceral (*spatium previscerale*), descris mai sus. El conține plexul venos (*plexus thyroideus impar*) din care încep *vv. thyroideale imae*. Citeodată (în jurul la 10% de cazuri) aici se află *a. thyroidea ima*, care pornește de la arcul aortei sau de la trunchiul brachiocefalic. Foia viscerală a fasciei endocervicale acoperă organele interne ale acestei regiuni (fig. 57).

ORGANELE GÂTULUI

Laringele (*larynx*) e format de nouă cartilaje: cartilajul tiroid (*cartilago thyroidea*), cartilajul cricoid (*cartilago cricoidea*), epiglota (*epiglottis*), două cartilaje aritenoidice (*cartilago arytenoidea*), două cartilaje cuneiforme (*cartilago cuneiformis*) și două cartilaje corniculare (*cartilago corniculata*) (fig. 58).

Cartilajul de bază este cartilajul cricoid, situat la nivelul vertebrei *CIII*. Datorită *lig. cricothyroideum*, acest cartilaj este legat cu cel tiroid, care, la rîndul său, se fixează de corpul osului hioïd cu ajutorul membranei tirohioidiene (*membrana thyrohyoidea*). În timpul deglutitionii, membrana se strîngă în pliu. În porțiunile laterale ale membranei tirohioidiene se află cartilajele granu-

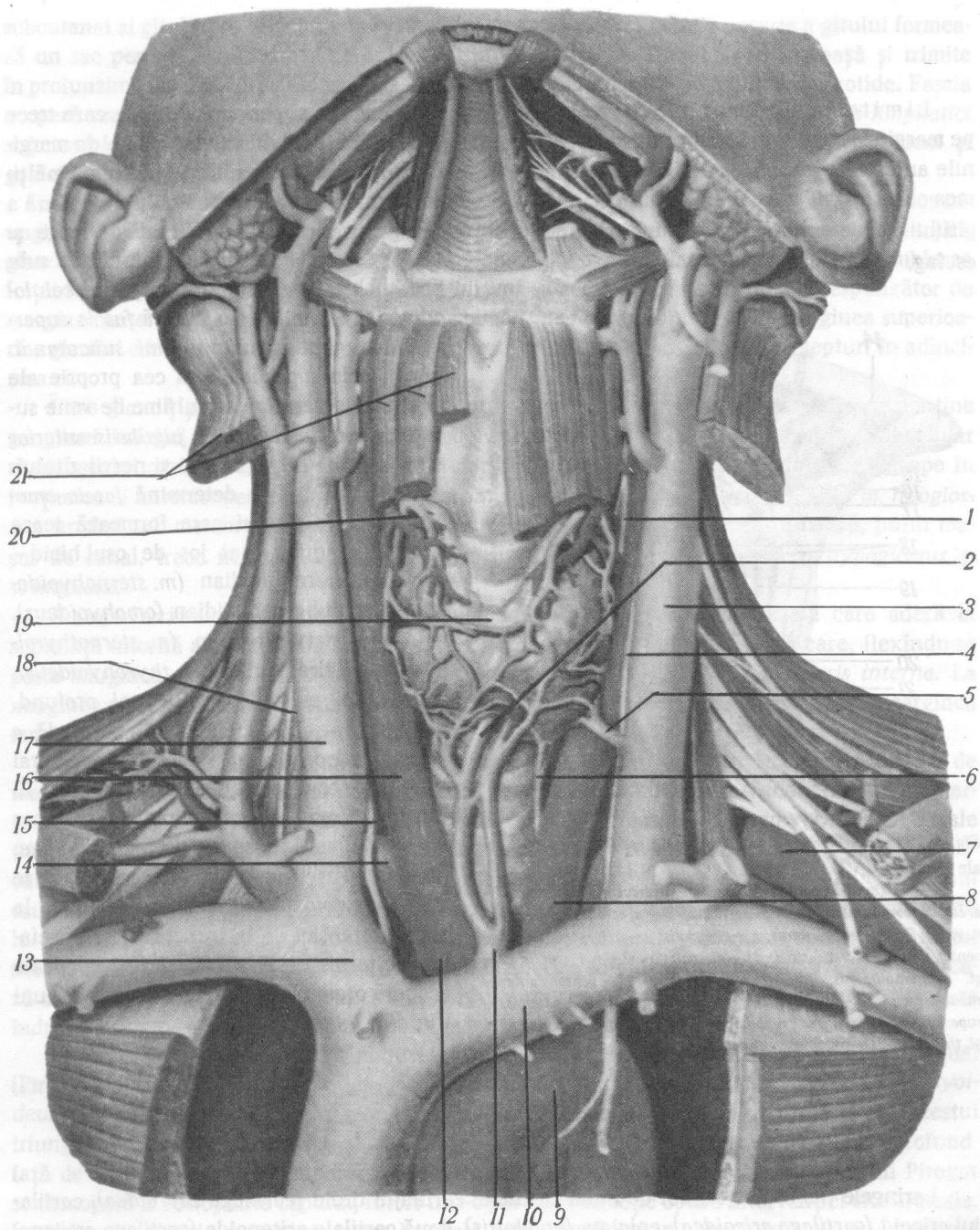


Fig. 57. Formațiunile anatomicice profunde ale gâtului:

1 - ansa cervicalis; 2 - plexus venosus thyroideus impar; 3 - v. jugularis interna sinistra; 4 - n. vagus sinister; 5 - v. thyroidea inferior; 6 - n. laryngeus recurrens; 7 - a. subclavia sinistra; 8 - a. carotis communis sinistra; 9 - arcus aortae; 10 - v. brachiocephalica sinistra; 11 - v. thyroidea ima; 12 - truncus brachiocephalicus; 13 - v. brachiocephalica dextra; 14 - a. subclavia dextra; 15 - n. vagus dexter; 16 - a. carotis communis dextra; 17 - v. jugularis interna dextra; 18 - n. phrenicus; 19 - gl. thyroidea; 20 - a. et v. thyroidea superior; 21 - mm. sternohyoideus, sternothyroideus, omohyoideus, sternocleidomastoideus

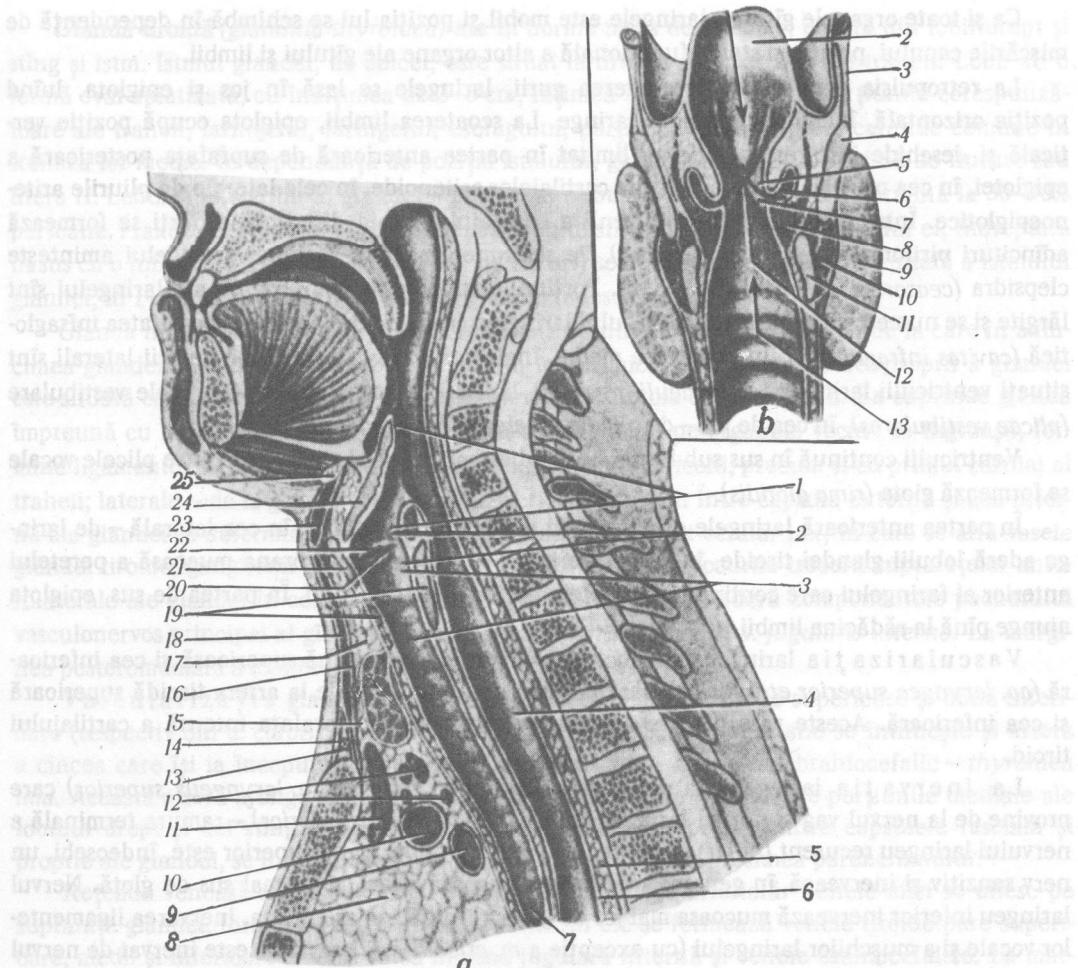


Fig. 58. Cavitatea laringelui:

a — secțiunea sagitală: 1 — vestibulum laryngis; 2 — ventriculum laryngis; 3 — cavitas infraglottica; 4 — esophagus; 5 — spatium prevertebrale; 6 — fascia prevertebralis; 7 — trachea; 8 — mediastinum anterius; 9 — truncua brachiocephalicus; 10 — v. brachiocephalica dextra; 11 — thymus; 12 — nodi lymphatici mediastinales anteriores; 13 — arcus venosus juguli; 14 — fascia propria; 15 — fascia omoclaviculare; 16 — lamina parietalis fasciae endocervicalis; 17 — spatium previscerale; 18 — m. sternothyroideus; 19 — cartilago cricoidea; 20 — plica vocalis; 21 — cartilago thyroidea; 22 — plica vestibularis; 23 — m. thyrohyoideus; 24 — cartilago epiglottica; 25 — os. hyoideum; b — secțiunea frontală: 1 — vestibulum laryngis; 2 — epiglottis; 3 — membrana thyrohyoidea; 4 — cartilago thyroidea; 5 — plica vestibularis; 6 — ventriculus laryngis; 7 — plica vocalis; 8 — m. vocalis; 9 — gl. thyroidei; 10 — cricothyroideus; 11 — cartilago cricoidea; 12 — rima glottidis; 13 — cavum laryngis

lare (*cartilago triticea*), în centrul ei sub mușchiul sternohiodian (*m. sternothyroideus*), este situată bursa sinovială. Procesele inflamatorii ale acestei burse pot să ducă la formarea tumorii chistoide care se mișcă conform mișcării laringelui.

Porțiunea anterioară a cartilajului cricoid și incizura pe marginea superioară a cartilajului tiroid servesc ca puncte externe de reper în caz de intervenții chirurgicale.

Scheletotopic laringele este situat între marginea superioară a vertebrei C_V și marginea inferioară a vertebrei C_{VI} . Epiglota ajunge la nivelul verterbei C_{II} .

Ca și toate organele gâtului, laringele este mobil și poziția lui se schimbă în dependență de mișcările capului, poziția și starea funcțională a altor organe ale gâtului și limbii.

La retropulsia capului, la deschiderea gurii, laringele se lasă în jos și epiglota, luând poziție orizontală, închide intrarea în laringe. La scoaterea limbii, epiglota ocupă poziție verticală și deschide intrarea în laringe, limitat în partea anteroară de suprafața posterioară a epiglotei, în cea posterioară – de vîrfurile cartilajelor aritenoide, în cele laterale de pliurile aritenopiglotice. Între ele și suprafața internă a cartilajului tiroid din ambele părți se formează adâncituri piriforme (*recessus piriformes*). Pe secțiunea frontală cavitatea laringelui amintește clepsidra (*ceasornic de nisip*) (fig. 58, b). Porțiunile superioare și inferioare ale laringelui sunt largite și se numesc corespunzător vestibulul laryngian (*vestibulum laryngis*) și cavitatea infraglotică (*cavitas infraglottica*). În porțiunea medie, îngustată (*regio glottica*), pe peretii laterală sunt situați ventriculi laryngieni (*ventriculi laryngis*), limitați în partea de sus de plicele vestibulare (*plicae vestibulares*), în cea de jos – de plicele vocale (*plicae vocales*).

Ventriculii continuă în sus sub formă de fund de sac (*sacculus laryngis*). Între plicele vocale se formează glota (*rima glottidis*).

În partea anteroară laringele este acoperit de mușchii epiglotici, în cea laterală – de laringe aderă lobulii glandei tiroide, în cea posterioară – faringele, membrana mucoasă a peretelui anterior al faringelui care continuă pe peretele posterior al laringelui. În partea de sus, epiglota ajunge pînă la rădăcina limbii.

Vascularizarea laringelui se efectuează de artera laryngeană superioară și cea inferioară (*aa. laryngea superior et inferior*), care pornesc corespunzător de la artera tiroidă superioară și cea inferioară. Aceste vase pare se ramifică și se unesc pe suprafața internă a cartilajului tiroid.

La inervația laringelui ia parte nervul laringeu superior (*n. laryngeus superior*) care provine de la nervul vag și nervul laringeu inferior (*n. laryngeus inferior*) – ramura terminală a nervului laringeu recurrent (*n. laryngeus recurrens*). Nervul laringeu superior este, îndeosebi, un nerv senzitiv și inervează, în general, membrana mucoasă a laringelui mai sus de glotă. Nervul laringeu inferior inervează mucoasa mai jos de glotă, asigură, de asemenea, inervarea ligamentelor vocale și a mușchilor laringelui (cu excepție a *m. cricothyroideus*, care este inervat de nervul laringeu superior).

Circulația limfatică eferentă de la laringe se efectuează în ganglionii limfatici prelaringeeni, pretraheali și paratraheali, precum și în ganglionii limfatici profunzi ai gâtului.

Traheea (*trachea*) constă din semiinile cartilaginoase deschise în partea posterioară. Toate inelele traheei se unesc prin ligamente dense, iar porțiunile lor posterioare sunt conectate datorită bridei de țesut conjunctiv dens, în compoziția căreia intră și fibre musculare. În limitele gâtului sunt situate șase-opt inele cartilaginoase ale traheei, alcătuind 5–7 cm din lungimea ei. Primul inel se află la nivelul vertebrelor *C_{VI}, VII*. Inelele inițiale ale traheei sunt situate mai superficial, la adâncimea de 1,5–2 cm de la învelișurile cutanate ale gâtului; următoarele 5–8 inele – sub incizura jugulară și se află mai adânc (pînă la 6 cm). Această poziție a inelelor traheei corespunde curburii vertebrelor cervicale.

Porțiunea inițială a traheei în anterior este acoperită de istmul glandei tiroide. În partea laterală, de inelele traheei aderă lobulii glandei tiroide, în porțiunile inferioare – arterele carotide comune. Mai posterior de trahee este situat esofagul, marginea stîngă a căruia proeminează ușor din cauza traheei. În șanțul dintre ele în stînga este situat *n. laryngeus recurrens*. În dreapta nervul laringeu recurrent trece mai posterior de trahee, la marginea ei dreaptă. Vascularizarea traheei se efectuează datorită ramurilor traheale ale arterei tiroide inferioare, inervația – *rr. tracheales* – prin ramurile nervului laringeu recurrent.

Glanda tiroidă (*glandula thyroidea*) are în normă masa de 30–50 g, constă din lobii drept și stîng și istm. Istmul glandei, de obicei, este situat la nivelul inelelor 2–3 ale traheii. Lobii au o formă oval-aplatizată, cu înălțimea de 3–5 cm, lățimea 2–3 cm, aderă la porțiunile corespunzătoare ale traheii, laringelui, faringelui, esofagului, parțial acoperă arterele carotide comune în treimea lor medie. În dependență de poziția istmului, glanda poate să aibă formă de fluture sau litera H. Lobul suplimentar al glandei – piramidal (*lobus pyramidalis*) – se determină la 30–40% persoane. Mai des el prezintă o excrescență a lobului stîng al glandei și al istmului ei, îndreptată în sus cu o lungime de 1–2 cm. Uneori (1% de cazuri) se determină o lipsă congenitală a istmului glandei, în 1–2% de cazuri – lipsa lobului glandei (adesea a celui stîng).

Glanda tiroidă are o capsulă proprie subțire (internă) de țesut conjunctiv, de la care în adâncimea glandei pornesc septuri care o împart în lobuli mici. Deasupra capsulei proprii a glandei este situată capsula fascială (externă), care provine din fascia endocervicală. Ea cuprinde glanda împreună cu laringele, iar în locurile trecerii de pe glandă pe organele vecine se îngroașă, formând ligamente: median – între istmul glandei și cartilajul cricoid, precum și cu primul cartilaj al traheii; laterale – de la glandă spre cartilajele cricoid și tiroid. Între capsula externă și cea internă ale glandei se determină un spațiu fisural umplut cu țesut celular lax, în care se află vasele glandei tiroide, ganglionii limfatici și glandele paratiroide. În locurile trecerii suprafețelor anterolaterale ale glandei în cele posteromediale, la glanda tiroidă aderă componentele pachetului vasculonervos principal al gâtului – *a. carotis communis*, *n. vagus*, *v. jugularis interna*. La marginea posteromedială a lobilor glandei trec *n. laryngeus recurrens*.

Vascularizația glandei este efectuată de două artere tiroide superioare și două inferioare (respectiv din *a. carotis externa* și *a. subclavia*). La 10% de persoane se întâlnesc și artera a cincea care își ia începutul de la arcul aortei, sau de la ~~trunchiul~~ ^{truncul} brachiocefalic – *thyroidea ima*. Această arteră ajunge la istmul glandei tiroide și trimit ramuri spre porțiunile mediale ale lobului drept și cel stîng. Arterele tiroide se ramifică în spațiul dintre capsulele fasciale și propriile ale glandei, se întind pe suprafața lobilor ei, pătrund în grosimea parenchimului.

Rețeaua venoasă a glandei e mai pronunțată decât cea arterială. Venele mici se unesc pe suprafața glandei, formând o rețea de vase mari. Din ele se formează venele tiroide pare superioare, medii și inferioare care se varsă în vena jugulară internă și venele brachiocefalice. La marginea inferioară a istmului glandei se află plexul venos tiroïd impar – *plexus venosus thyroideus impar*, din care singele prin *vv. thyroideae inferiores* se îndreaptă în venele brachiocefalice.

Inervația glandei tiroide este efectuată de trunchiurile simpatice și nervii laringei. La marginea inferioară a glandei tiroide, arteră tiroïdă inferioară intersectează, de obicei, nervul laringeu inferior, lezarea căruia în timpul ligaturii arterei duce la deregлarea fonăției.

Glandele paratiroide (*glandulae parathyroideae*) – formațiuni pare, situate între capsulele fasciale și propriile ale glandei tiroide pe suprafața posterioară a lobilor ei. Numărul, poziția și dimensiunile lor sunt variabile, dar mai frecvent se întâlnesc două glande paratiroide superioare și două inferioare. În majoritatea cazurilor, dimensiunile perechii superioare ale glandelor sunt puțin mai mici decât cele inferioare: glandele paratiroide superioare – $0,5 \times 0,3 \times 0,3$ cm, inferioare – $0,8 \times 0,5 \times 0,3$ cm. Ca simptom de orientare pentru precizarea poziției glandelor paratiroide și identificarea de ganglionii limfatici poate servi raportul lor reciproc intim cu ramurile superioare și inferioare ale arterei tiroide. Ultimele au rol de conducătoare spre glandele paratiroide, care parțial ar fi suspendate pe capetele vaselor. Fiecare glandă paratiroidă este acoperită de capsula proprie care cu ajutorul septurilor ce se îndreaptă în grosime divide glanda în lobi slab evidențiați.

Vascularizația glandelor paratiroide este efectuată de *rr. parathyroideae* de la arterele tiroide superioare și inferioare, drenajul venos – de *vv. thyroideae superiores et inferiores*.

Inervația – de ramurile *nn. laryngeus superior et inferior și rr. sympathici.*

Faringele (*pharynx*) este situat pe o întindere de la baza craniului pînă la vertebra C_{VI} . În cavitatea organului se evidențiază trei porțiuni: *pars nasalis pharyngis, s. epipharynx* – de la baza craniană pînă la nivelul palatului dur; *pars oralis pharyngis, s. mesopharynx* – de la nivelul palatului dur pînă la corpul osului hioid și *pars laryngea pharyngis, s. hypopharynx* – de la nivelul osului hioid pînă la trecerea în esofag.

O formăjune anatomică importantă a faringelui este inelul limfatic faringian (inelul Pirogov-Waldeyer). În afara de foliculii limfoizi solitari, în componența lui intră amigdalele: două palatine, situate între arcadele palatine, două tubulare – pe pereții laterală ai porțiunii nazale a faringelui în apropierea tubilor auditivi (Eustachio), faringiană – în stratul submucos al peretelui posterior al faringelui (porțiuna superioară) și linguală – în rădăcina limbii.

În jurul faringelui, la nivelul porțiunilor bucală și nazală, se află spațiile de ţesut celular parafaringian și retrofaringian, limitate unul de altul de septul fascial dintre fascia prevertebrală și foita fascială care acoperă faringele.

Spațiul de ţesut celular parafaringian se extinde între laringe, loja glandei parotide și în partea laterală a *m. pterygoideus medialis*. Sus el ajunge pînă la baza craniului, jos – pînă la nivelul osului hioid. Tot spațiul de ţesut celular este divizat în regiunile anterioară și posterioară de septul fascial (*aponeurosis stylopharyngeus*) întins între apofiza stiloidă a osului temporal și faringe. În spațiul parafaringian anterior intră prelungirea faringiană a glandei parotide, tot aici sunt situate ramurile *a. și v. palatinae ascendens*, din interior aderă amigdala palatină. În porțiunea posterioară a spațiului celular parafaringian se află porțiuni anatomică de importanță mare: *v. jugularis interna, a. carotis interna, n. glossopharyngeus, n. vagus, n. accessorius, n. hypoglossus, ganglionii limfatici cervicali superioiri profunzi*.

Spațiul de ţesut celular retrofaringian, cu o întindere de la baza craniului pînă la vertebra C_{VI} , este împărțit de septul median în două porțiuni, în legătură cu aceasta abcesele retrofaringiene, care apar aici, de regulă, sătulilaterale. Acest spațiu nemijlocit continuă în ţesutul celular al mediastinului posterior.

Mai posterior de faringe se află fascia prevertebrală, mușchii lungi ai gâtului și corporile vertebrelor cervicale. Anterior de porțiunea laringiană a faringelui se află laringele, lateral – lobii glandei tiroide și arterele carotide comune. În cavitatea porțiunii anterolaterale a laringelui pe membrana mucoasă este situat recesul piriform par (*recessus pharyngeus*). În părțile laterale ale intrării în laringe el se îndreaptă vertical în sus, ajunge pînă la nivelul plicei faringoepiglotice (*plica pharyngoepiglottica*). Baza acestei placi o formează mușchiul stilosaringian (*m. stylopharyngeus*).

Vascularizarea faringelui este efectuată de ramurile *aa. pharygea ascendens, palatini ascendens et descendens*, de asemenea de *aa. thyroideae superiores et inferiores*.

Inervația faringelui se efectuează de ramurile *n. sympatheticus, n. vagus, n. glossopharyngeus*.

Circulația limfatică eferentă se efectuează cu precădere în ganglionii limfatici profunzi.

Esofagul (*esophagus*). Faringele trece în esofag la nivelul cartilajului cricoid al laringelui, ceea ce corespunde vertebrei C_{VI} . Se determină porțiunile cervicală, toracică și abdominală ale esofagului. Porțiunea cervicală se extinde pînă la vertebra T_1 . Lungimea ei variază de la 4,5 pînă la 8,5 cm. La începutul esofagului se află prima din cele trei stenoze. Aici diametrul intern al esofagului nu depășește 1,5 cm, ceea ce servește drept cauză de reținere a corporilor străini. Diametrul esofagului se schimbă în dependență de starea lui funcțională. Deoarece esofagul este situat în ţesutul celular lax dintre trahee și fascia prevertebrală a gâtului, poziția lui nu este constantă – organul ușor deviază. Dar mai des axa lui verticală pe gît deviază în stînga de linia

mediană. La începutul esofagului, de peretii lui laterali aderă porțiunile inferioare ale lobilor glandei tiroide. Anterior de esofag sunt situate cartilajul cricoid al laringelui și cartilajele traheii.

Vascularizare. La nivelul cartilajului cricoid, peretele lateral al esofagului din stînga este intersectat de *a. thyroidea inferior* care urmează spre porțiunea inferioară a lobului stîng al glandei tiroide. În dreapta și în stînga esofagului sunt situate arterele carotide comune. vascularizarea porțiunii cervicale a esofagului este efectuată de ramurile *thyroideae inferiores*.

Inervare. Inervarea esofagului se produce pe contul ramurilor nervilor vagi.

Circulația limfatică eferentă în porțiunea cervicală a esofagului se efectuează în ganglionii limfatici cervicali subiacenți.

TRIUNGHIURILE GÎTULUI

Triunghiul carotidian al gîtului (*trigonum caroticum*)

Limitele triunghiului sunt alcătuite de mușchii gîtului: medială – venterul superior al mușchiului omohioidian (*m. omohyoideus*), laterală – mușchiul sternocleidomastoidian, superioară – venterul posterior al mușchiului digastric.

Straturile. Straturile superficiale ale triunghiului sunt prezentate de piele, stratul adipos subcutanat, fascia superficială cu mușchiul subcutanat al gîtului și fascia proprie. Mai profund se află țesutul celular lax și pachetul vasculonervos principal al gîtului înconjurat de foia parietală a fasciei endocervicale, iar pe trajectul vaselor – *ganglionii limfatici*. Pachetul vasculonervos principal este prezentat de vena jugulară internă și artera carotidă comună, care sunt dispuse în ordinea din exterior în interior cuprindând nervul vag. Totodată vena cu ramurile ei afluente este dispusă mai superficial, *a. carotis communis* – mai profund. Vena jugulară internă se observă bine la îndepărțarea marginii interne (anterioare) a *m. sternocleidomastoideus*. La nivelul marginii superioare a cartilajului tiroid al laringelui, în această venă se varsă vena facială (*v. facialis*) care, la rîndul ei, primește singe dintr-un șir de vase venoase (*v. lingualis*, *v. laryngea superior*, *v. thyroidea superior*). În așa fel rețea venoasă a triunghiului acoperă vasele arteriale, situate mai profund.

A. carotis communis trece pe bisectoarea unghiului, format de venterul superior al mușchiului omohioidian și de mușchiul sternocleidomastoidian. Pe peretele anterior al arterei, deasupra tecii pachetului vasculonervos principal al gîtului (foia parietală a fasciei endocervicale), este situată în direcție oblică rădăcina superioară a ansei cervicale (*radix superior ansae cervicalis*), formată de ramurile I și III ale nervilor cervicali rahidiensi. Această rădăcină, unindu-se aici cu *n. hypoglossus*, pe parcurs intersectează arterele carotide externe și interne.

Împărțirea *a. carotis communis* în artera carotidă externă și cea internă deseori are loc la nivelul marginii superioare a cartilajului tiroid. Dar totuși nivelul bifurcației arterei este foarte variabil, fapt remarcat în cercetările lui N. I. Pirogov. Pentru a diferenția artera carotidă externă de cea internă există un șir de modalități anatomo-topografice de care trebuie de ținut cont în totalitatea lor. Astfel, artera carotidă externă, spre deosebire de cea internă, care nu dispune în regiunea gîtului de ramuri, dă un șir de ramificații ce urmează în ordinea următoare: *a. thyroidea superior*, *a. lingualis*, *a. facialis*, *a. pharyngea ascendens*. Topografic *a. carotis externa* avansază mai medial și e mai superficială decît *a. carotis interna* care pornește mai lateral și în profunzime. Cînd în regiunea triunghiului carotid este descoperit și vizibil *n. hypoglossus*, el intersectează *a. carotis interna*, situîndu-se anterior de arteră.

În regiunea bifurcației arterei carotide comune este situată zona reflexogenă care are un rol însemnat în regularea circulației sanguine. În noțiunea de zonă reflexogenă intră următoarele formațiuni: glomusul carotidian (*glomus caroticum*), sinusul carotidian (*sinus caroticum*), porțiunea cervicală a arterei carotide interne, ramurile nervului glosofaringian, *n. vagus*, *truncus sympatheticus*. *Glomus caroticum*, constituit din ţesut conjunctiv și celule specifice, este intim legat de membrana externă a arterei carotide. Dimensiunile medii ale lui sunt 3×5 mm. Impulsurile care nimeresc din baro- și hemoreceptorii zonei carotide reflexogene influențează asupra nivelului tensiunii arteriale și componenței chimice a singelui.

Triunghiul lateral al gâtului (*trigonum colli laterale*)

Limitele: anterioară a triunghiului lateral al gâtului – marginea posterioară a *m. sternocleidomastoideus*, posterioară – marginea superiorexternă a *m. trapezius*, inferioară – marginea superioară a claviculei (fig. 55).

Straturile. Pielea în limitele triunghiului este subțire, mobilă, elastică. *Stratul celulo-adipos subcutanat* e dezvoltat moderat, între foișele fasciei superficiale, în porțiunile inferioare ale triunghiului se află fibrele mușchiului subcutanat. Mai profund, sub fascia proprie a gâtului, e dispus stratul adipos și *v. transversa scapulae*, care trece pe aici ca și alte vase venoase, ce aduc singele în *v. jugularis interna*. În triunghi sunt situați, de obicei, doi-trei nervi suprascapulari (*nn. suprascapulares*).

Fascia omoclaviculară a gâtului în triunghiul lateral este prezentă numai în regiunea *trigonum omoclaviculare*, delimitată de claviculă, venterul inferior al *m. omohyoideus* și marginea posterioară a porțiunii inferioare a *m. sternocleidomastoideus*. Sub fascie în această regiune se află o cantitate numeroasă de ţesut celular. În regiunea *trigonum omotrapezoideum*, care intră în componența triunghiului lateral al gâtului, limitat de marginea *m. trapezius*, venterul inferior al *m. omohyoideus*, marginea posterioară a porțiunii superioare a *m. sternocleidomastoideus*, fascia omoclaviculară lipsește. În regiunea acestui triunghi sub fascia proprie a gâtului, între ea și fascia prevertebrală, se află ţesutul celular prin care trec nervul accesoriu (*n. accessorius*) și ganglionii limfatici.

Pachetul vasculonervos al triunghiului lateral al gâtului este situat în ţesutul celular sub fascia omoclaviculară a gâtului în limitele *trigonum omoclaviculare*, fiind prezentat de arteră și vena subclaviculară (*a. et v. subclavia*) și de plexul brahial (*plexus brachialis*). *A. subclavia* ocupă o poziție medie inferioară față de plexul brahial. Încă mai jos și mai medial se află *v. subclavia*. Artera subclaviculară trece în regiunea triunghiului lateral din *spatium interscalenum* și se situează în ţesutul celular lax, între marginea laterală a mușchiului scalen anterior și prima coastă. Aici de la ea pornește artera transversală a gâtului (*a. transversa colli*). În limitele triunghiului lateral al gâtului se află și alte ramuri ale *a. subclavia*: artera cervicală superficială (*a. cervicalis superficialis*) și artera suprascapulară (*a. suprascapularis*) (fig. 59).

În porțiunea laterală a *trigonum omoclaviculare* artera subclaviculară coboară oblic și la nivelul mijlocului claviculei se aranjează între claviculă și coastă I. Mai anterior și mai jos de arteră subclaviculară e dispusă vena subclaviculară, care se îndreaptă spre *spatium antescalenum*. Așadar, în această regiune vena e separată de arteră prin mușchiul scalen anterior.

Plexul brahial este format de ramurile anterioare ale nervilor spinali – ultimilor patru cervicali și primului nerv toracic. Ei ies între mușchii scaleni anterior și mediu și pe gât (în partea supraclaviculară a plexului) și formează trei trunchiuri nervoase – superior, mediu și inferior (*truncus superior, medius et inferior*). Trunchiul superior al plexului este format prin unirea

Simptomele și tratamentul - în ceea ce privește simptomele, se manifestă în 10% de cazuri la sănătatea generală. Acestea se regăsesc în următoarele secțiuni: **parțial sau un simplu leziune.** Ligatularea arterelor carotide comună și a celei superioare este uneori complicată cu o paralizie centrală unilaterală (hemiplegie).

The diagram shows a cross-section of the human larynx and upper trachea. Numbered labels point to various anatomical features: 2 points to the glottis; 3 points to the epiglottis; 4 points to the arytenoid cartilages; 5 points to the vocal folds; 6 points to the glottal chink; and 7 points to the glottal closure.

This anatomical diagram illustrates the larynx and the upper part of the trachea. The vocal folds are shown in a closed position. Numbered lines point to specific structures: 1 points to the glottis; 2 points to the epiglottis; 3 points to the arytenoid cartilages; 4 points to the cuneiform cartilages; 5 points to the corniculate cartilages; 6 points to the arytenoid ligament; 7 points to the cricoarytenoid muscle; 8 points to the cricoid cartilage; 9 points to the thyroid cartilage; 10 points to the cuneiform ligament; 11 points to the conus elasticus; 12 points to the vocal ligament; 13 points to the vocal fold; and 14 points to the glottal chink.

Fig. 59. Schema ramificării arterei subclaviculare:

1 - *a. transversa colli*; 2 - *truncus costocervicalis*; 3 - *a. vertebralis*; 4 - *a. cervicalis ascendens*; 5 - *a. carotis communis*; 6 - *a. cervicalis superficialis*; 7 - *a. thyroidea inferior*; 8 - *truncus thyrocervicalis*; 9 - *a. subclavia dextra*; 10 - *a. suprascapularis*; 11 - *a. thoracica interna*; 12 - *clavicularis*; 13 - *coasta I*; 14 - *a. axillaris*

nervilor 5-6 cervicali; mediu – de nervul 7 cervical și inferior – de nervul cervical 8 și primul toracic răhidian. Mai jos de mijlocul claviculei aceste trunchiuri se unesc, se înpletește și coboară în fosa axilară, unde, înconjurând *a. axilaris* – partea subclaviculară a plexului, formează fasciculele lateral, medial și posterior (*fasciculi lateralis, medialis et posterior*). Anterior și posterior de partea supraclaviculară a plexului brahial, pornesc ramuri scurte pe peretele toracic anterior.