

ANATOMIA TOPOGRAFICĂ A MEMBRULUI INFERIOR

Extremitatea inferioară e constituită din centura pelviană și membrul liber. Centura, fiind partea fixantă, înglobează regiunea fesieră (*regio glutea*).

Limitele membrului inferior se apreciază: anterior – de linia ce unește spina iliacă anterosuperioară cu tuberculul pubian, posterior – de marginea crestei iliace. Membrul liber este constituit din următoarele regiuni: femurale (*regiones femoris*) (anterioară și posterioară), ale genunchiului (*regiones genu*) (anterioară și posterioară), ale gambei (*regiones cruris*) (anterioară și posterioară), ale articulației talocrurale (*regiones articulationis talocruralis*) (anterioară și posterioară), ale piciorului propriu-zis (*regiones pedis*) – regiunea calcanee, planta, regiunea dorsală și degetele.

Vascularizarea membrului inferior se asigură din artera femurală. Refluxul venos este realizat prin venele superficiale și profunde în vena femurală. Inervația tuturor țesuturilor e asigurată de plexurile lumbal și sacral.

Circulația limfatică eferentă are loc în ganglionii limfatici inghinali superficiali și profunzi.

În practică o mare importanță au dimensiunile absolute și relative ale membrelor. Dimensiunea relativă poate fi apreciată prin distanța de la spina iliacă anteroară superioară pînă la marginea de jos a maleolei mediale. Această dimensiune se schimbă în cazul luxațiilor în articulația coxofemurală și în fracturile oaselor tubulare lungi ale membrului. Dimensiunea absolută poate fi apreciată prin distanța de la marele trohanter al osului femural pînă la marginea de jos a maleolei mediale. În luxațiile articulației coxofemurale această dimensiune rămîne neschimbătă, însă se micșorează în cazul fracturilor oaselor femural și gampiene.

REGIUNEA FESIERĂ (*REGIO GLUTEA*)

Limitele: superioară – creasta iliacă, inferioară – plica fesieră, internă – linia mediană a sacrului și coccisului, externă – linia ce unește spina iliacă anterosuperioară cu marele trohanter al femurului. Drept puncte de reper în această regiune servesc: trohanterul mare, tuberul ischionului și spina iliacă posterosuperioară.

Straturile. Pielea în regiunea fesieră este groasă, conține multe glande sebacee, prin septuri fibroase se unește cu fascia subiacentă. Stratul celuloadipos subcutanat este evident și constă din două substraturi – superficial și profund. Substratul profund trece în țesutul celular al regiunii lombare. În porțiunea superioară a regiunii fesiere aceste două straturi se contopesc și poartă denumirea de *massa adiposa lumboglutealis*. În țesutul subcutanat sunt situate ramificațiile arterei fesiere și ale nervilor (*nn. clunium superiores, medii, inferiores*) (fig. 210).

Fascia proprie (*fascia glutea*) prezintă o placă groasă, constituită din fibre de țesut conjunctiv. Superior ea continuă în fascia proprie lombară (*fascia lumbodorsalis*), iar inferior trece

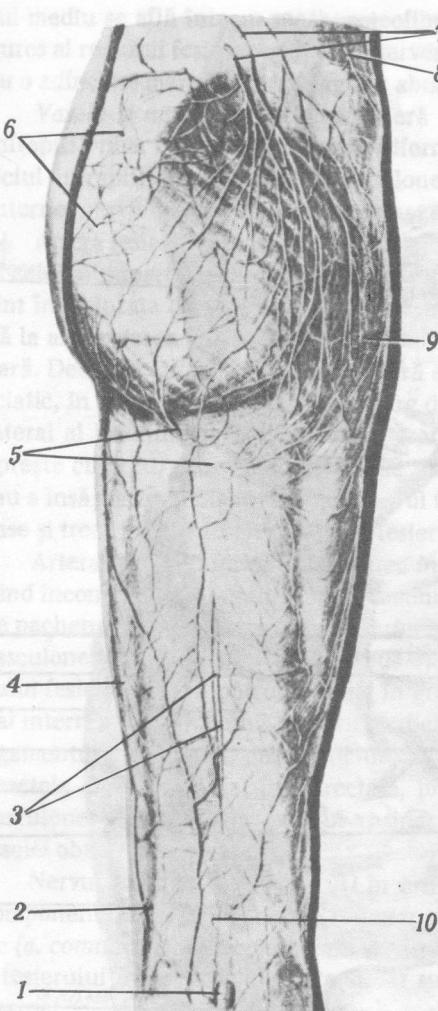


Fig. 210. Vasele și nervii superficiali ai regiunilor fesieră și posterioară a coapsei:

1 — v. saphena parva; 2 — v. saphena magna; 3 — n. cutaneus femoris posterior; 4 — rr. cutanei n. obturatorii; 5 — nn. clunium inferiores; 6 — nn. clunium medii; 7 — nn. clunium superiores; 8 — rr. cutanei laterale n. iliohypogastrici; 9 — n. cutaneus femoris lateralis; 10 — n. cutaneus femoris posterior

obturator, ieș în extern prin orificiul sciatic mare în regiunea fesieră și se inserează pe fosa trochanterică a osului femural. La marginea de jos a mușchiului gemen inferior se situează mușchiul pătrat al femurului, care începe de la tuberul ischiatic și se inserează pe crista intertrochanterică.

Mușchiul obturator extern (*m. obturatorius externus*) începe de pe suprafața externă a orificiului obturator, înconjoară inferior articulația coxofemurală și se inserează pe fosa trochanterică. Mușchiul fesier mic (*m. gluteus minimus*) începe pe suprafața externă a crestei iliace și se inserează pe suprafața anteroară a trohanterului mare. Împreună cu fesi-

in fascia lată a coapsei. Prelungirile fasciei proprii despart mușchiul fesier mare în fascicule separate, care contribuie la limitarea proceselor purulente (infiltrat, abces).

Mușchii regiunii fesiere se dispun în trei straturi: superficial – fesierul mare, stratul mediu de sus în jos – fesierul mediu, piriform, obturator intern, mușchii gemeni (superior și inferior) și mușchiul pătrat al femurului, stratul profund de sus – mușchiul fesier mic, mai jos – obturatorul extern.

Mușchiul fesier mare (*m. gluteus maximus*) începe de la sacru și suprafața medială a crestei iliace, se îndreaptă extern și inferior și se inserează pe tuberozitatea fesieră (*tuberositas glutea*) a osului femural (fig. 211).

Deasupra trohanterului mare al femurului, sub tendonul fesierului mare este situată bursa trochanteriană a mușchiului fesier mare (*bursa trochanterica m. glutei maximi*), iar deasupra tendonului – bursa trochanteriană subcutanată (*bursa subcutanea trochanterica*).

Mușchiul fesier mediu (*m. gluteus medius*) proeminează de sub marginea de jos a fesierului mare și se îndreaptă spre suprafața externă a trohanterului mare. La marginea de jos a fesierului mediu e situat mușchiul piriform, ce are o orientare orizontală. El se îndreaptă de pe suprafața anteroară a sacrului prin orificiul sciatic mare (*foramen ischiadicum major*), spre apexul marelui trohanter. Trecând prin acest orificiu, mușchiul piriform îl împarte în orificiul suprapiriform (*foramen suprapiriforme*) și orificiul infrapiriform (*foramen infrapiriforme*). La marginea de jos a mușchiului piriform se situează tendonul mușchiului obturator intern, mai sus de care trec fibrele mușchiului gemen superior (*m. gemellus superior*), ce începe de la spina ischiatică, și mai jos – fibrele mușchiului gemen inferior (*m. gemellus inferior*), ce începe de la tuberozitatea ischiatică. Fibrele mușchiului obturator intern încep de la suprafața pelviană a orificiului

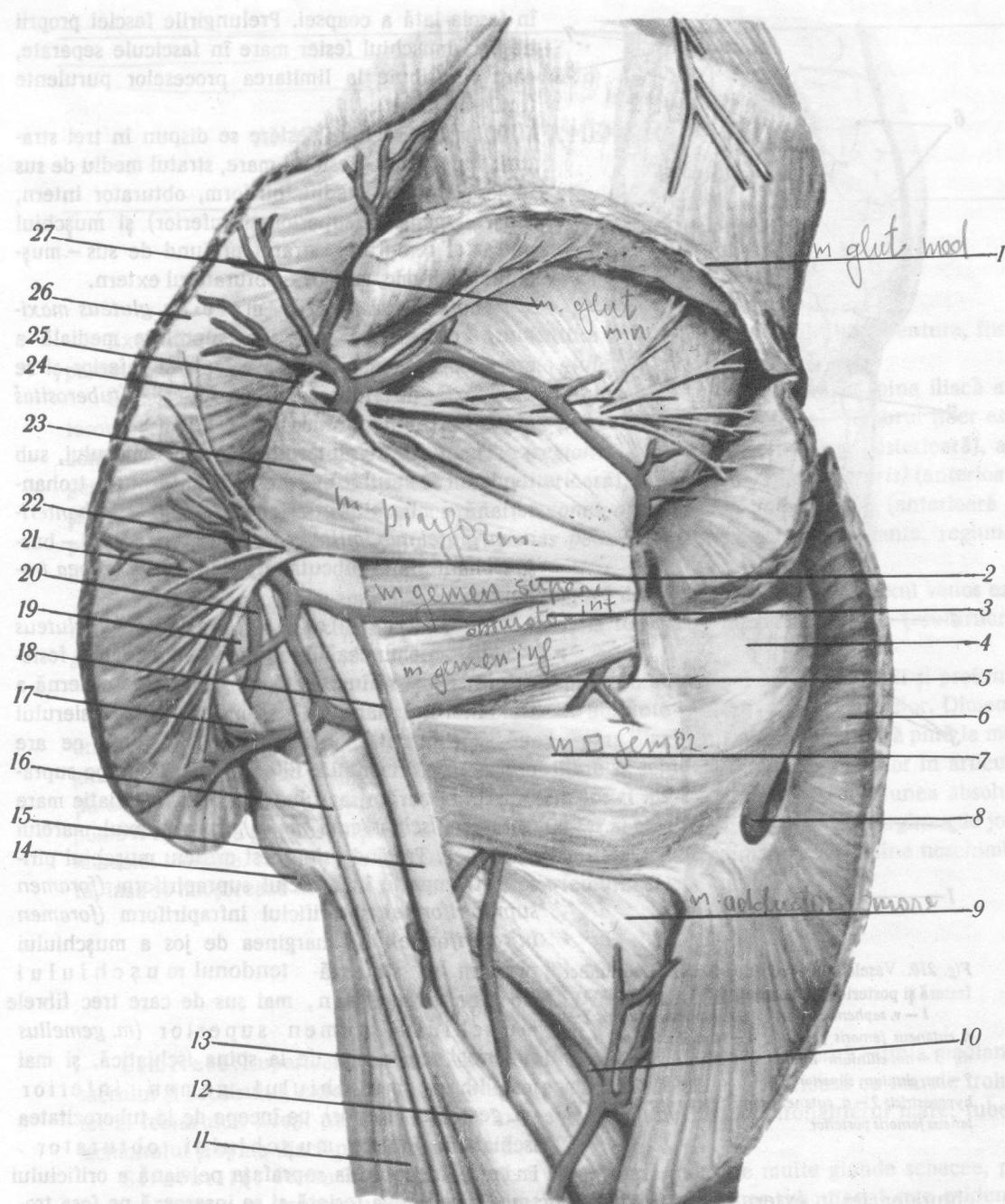


Fig. 211. Topografia regiunii fesiere:

1 — *m. gluteus medius*; 2 — *m. gemellus superior*; 3 — *m. obturatorius internus*; 4 — *trochanter major*; 5 — *m. gemellus inferior*; 6 — *m. gluteus maximus*; 7 — *m. quadratus femoris*; 8 — *bursa trochanterica m. glutei maximi*; 9 — *m. adductor magnus*; 10 — *a. perforans*; 11 — *m. semimembranosus*; 12 — *m. biceps femoris*; 13 — *m. semitendinosus*; 14 — *tuber ischiadicum*; 15 — *n. ischiadicus*; 16 — *n. cutaneus femoris posterior*; 17 — *lig. sacrotubерale*; 18 — *a. comitans n. ischiadici*; 19 — *n. pudendus*; 20 — *a. pudenda interna*; 21 — *a. glutea interior*; 22 — *n. gluteus inferior*; 23 — *m. piriformis*; 24 — *a. glutea superior*; 25 — *n. gluteus superior*; 26 — *m. gluteus maximus*; 27 — *m. gluteus minimus*

rul mediu se află într-un spațiu osteofibros închis umplut cu țesut celular. Stratul muscular vi-guros al regiunii fesiere complică intervențiile chirurgicale în această regiune, din cauza plăgilor cu o adâncime mare și a hemoragiilor abundente.

Vasele și nervii în regiunea fesieră vin din cavitatea bazinului mic prin orificiile supra- și infrapiriforme. Prin orificiul suprapiriform trece pachetul vasculonervos fesier superior, prin orificiul infrapiriform – pachetul vasculonervos fesier inferior, de asemenea și vasele rușinoase interne, nervii sciatic, rușinos și cutanat posterior al femurului.

Artera fesieră superioară (*a. glutea superior*) este scurtă, dar cu un diametru mai mare decât al celei inferioare. Pe marginea de sus a incizurii ischiaticice mari, ea este fixată de os, ramurile ei sunt înconjurate de un plex venos. Artera bifurcă în ramurile superioară și profundă și participă la alimentarea mușchilor fesierni. Ramura profundă se anostomozează cu artera fesieră inferioară. Deoarece artera fesieră superioară este fixată prin teaca sa fascială de marginea orificiului sciatic, în caz de leziuni ea rămîne larg deschisă și, contractându-se, se retrage în spațiul celular lateral al bazinului mic. Din cauza stratului gros de mușchi, hemoragia din această arteră se oprește cu greu, apare necesitatea de a recurge la ligatura ramurii posterioare a arterei iliace, sau a însăși arterei iliace interne. Nervul fesier superior (*n. gluteus superior*) e dispus exterior de vase și trece printre fesierul mare și fesierul mic.

Artera fesieră inferioară (*a. glutea inferior*) este de un calibră mai mic decât cea superioară, fiind înconjurată de ramurile venei omonime și nervul fesier inferior (*n. gluteus inferior*). Extern de pachetul vasculonervos fesier inferior se dispune nervul sciatic, iar medial de el trece pachetul vasculonervos rușinos intern (*a. v. pudenda interna et n. pudendus*). Ramurile arterei și ale nervului fesier inferior pătrund adânc în grosimea fesiernului mare. Pachetul vasculonervos pudendal intern ieșe din bazinul mic prin orificiul infrapiriform la marginea lui internă și, înconjuriind ligamentul sacrospinal, prin orificiul sciatic mic, iarăși pătrunde în cavitatea bazinului mic. Pe peretele extern al fosei ischiorectale, prezentat de obturatorul intern și fascia lui, pachetul vasculonervos trece prin canalul rușinos (*canalis pudendalis* – Alcok), format din duplicatura fasciei obturatorului intern.

Nervul sciatic (*n. ischiadicus*) în orificiul infrapiriform este situat mai lateral de celelalte componente. Medial de el trec *n. cutaneus femoris posterior* și artera ce însoțește nervul sciatic (*a. comitans n. ischiadici*), care este o ramură a arterei fesierei inferioare. La marginea de jos a fesiernului mare, *n. sciatic* este situat superficial și este acoperit numai de foia fasciei late a coapsei.

ARTICULAȚIA COXOFEMURALĂ (ARTICULATIO COXAE)

Articulația coxofemurală are forma sferoidă, constituită din capul femurului și suprafața semilunară a cavității cotiloide. Mai mult de 1/2 din capul femurului se află în cavitatea cotiloidă și este înconjurat de bureletul glenoidal sau acetabular (*labrum acetabulare*). Capsula articulară se inserează pe marginea cavității cotiloide a osului coxal, astfel încât bureletele cartilaginos acetabular se află în interiorul articulației. Pe colul femural capsula se fixează: anterior – pe linia intertrohanterică, posterior – medial de creasta intertrohanterică. Așadar, suprafața anterioară a colului femural aproape în întregime se află în cavitatea articulară, iar posterior capsula articulară acoperă aproximativ 1/2 a colului.

Distingem ligamente extra- și intraarticulare. Din *ligamentele intraarticulare* face parte ligamentul capului femurului (*lig. capitis femoris*), care se întinde de la incizura acetabului spre foseta capului femurului. Ligamentul e acoperit de membrana sinovială și servește drept amorti-

zor în preîmpinarea fracturilor cavității cotiloide. Artera ligamentului (*a. lig. capititis femoris*), fiind o ramură a arterei obturatorii, participă la alimentarea capului femurului. Ligamentele extraarticulare formează inelul fibros al capsulei. Cel mai puternic este ligamentul iliofemural (*lig. iliofemorale*), care începe de la spina iliacă anteroară inferioară și se inserează pe suprafețele medială și anteroară ale marelui trohanter, pe linia intertrohanterică, ajungând pînă la trohanterul mic. Lățimea ei ajunge pînă la 8 cm, grosimea – 8 mm.

Medial de cel precedent este situat ligamentul pubofemural (*lig. pubofemorale*), care începe de la ramura de jos a pubisului, se îndreaptă spre micul trohanter și se împletește în zona orbiculară, care formează baza inelului fibros al capsulei articulației coxofemurale. Fibrele zonei orbiculare sunt situate circular, se fixează de spina iliacă anteroară inferioară și se unesc cu segmentele adiacente ale oaselor basinului prin ligamentele pubofemural și ischiofemural.

Locurile slabe ale capsulei articulației coxofemurale sunt situate între ligamentele ei, fapt ce are o mare însemnatate în răspîndirea colecțiilor purulente din articulație (*coxitele*). Un loc slab se află anterior, între ligamentele pubofemural și iliofemural. Rupînd această porțiune a capsulei, colecția purulentă se răspîndește în teaca fascială a mușchiului iliopsoas, în bursa iliopectinee, unde lîngă trohanterul mic al femurului se formează purulență fuzată. În 10% din cazuri cavitatea articulației comunică cu această bursă sinovială, care este dispusă între capsula articulară și teaca fascială a mușchiului iliopsoas.

Al doilea loc slab este situat în regiunea posteroinferioară a colului femural, sub marginea inferioară a ligamentului ischiofemural, care începe de la tuberositatea sciatică, marginea posteroinferioară a cavității cotiloide și se inserează pe fosa trohanterică. Aici stratul fibros al capsulei este lax legat de colul femural și de sub el proeminează o pungă sinovială sub care este amplasat obturatorul extern. Trecînd prin acest loc slab, colecția purulentă din cavitatea articulară se extinde pe parcursul tecii obturatorului extern spre suprafața medială a coapsei. De aici, prin canalul obturator, purulenta poate difuza în cavitatea basinului mic, iar pe parcursul obturatorului extern și al vaselor circumflexe femurale mediale – în regiunea fesieră. Mai departe, de sub marginea inferioară a fesierului mare, colecția purulentă poate difuza pe fața posterioară a coapsei.

Articulația coxofemurală este alimentată de rețea articulară (*rete articulare*), formată din arterele circumflexe medială și laterală femurale (*aa. circumflexa femoris medialis et lateralis*) – ramuri ale arterei femurale profunde, și din artera obturatorie (*a. obturatoria*). Refluxul venos are loc în venele profunde ale femurului și basinului. Capsula articulară este inervată de *nn. obturatorius, femoralis et ischiadicus*.

REGIUNEA COAPSEI (REGIO FEMORIS)

Suprafața anteroară (*regio femoris anterior*). **Limitele.** Regiunea anteroară este delimitată: superior – de ligamentul inghinal care se extinde între spina iliacă anteroară superioară și tuberculul pubian; inferior – de linia orizontală care trece cu 4 cm mai sus de rotulă; medial – de linia ce unește simfiza pubiană cu condilul medial al femurului; lateral – de linia ce unește spina iliacă anteroară superioară cu condilul lateral al femurului. Între ligamentul inghinal și oasele basinului sunt amplasate lacuna vasculară (*lacuna vasorum*) și lacuna musculară (*lacuna muscularum*). Lateral e dispusă lacuna musculară, delimitată de cea vasculară prin arcul iliopectineu, întins de la ligamentul inghinal pînă la creasta pubiană. Prin lacuna musculară trec *m. iliopsoas* și *n. femoralis* (fig. 212). Prin lacuna vasculară trec artera și vena femurale.

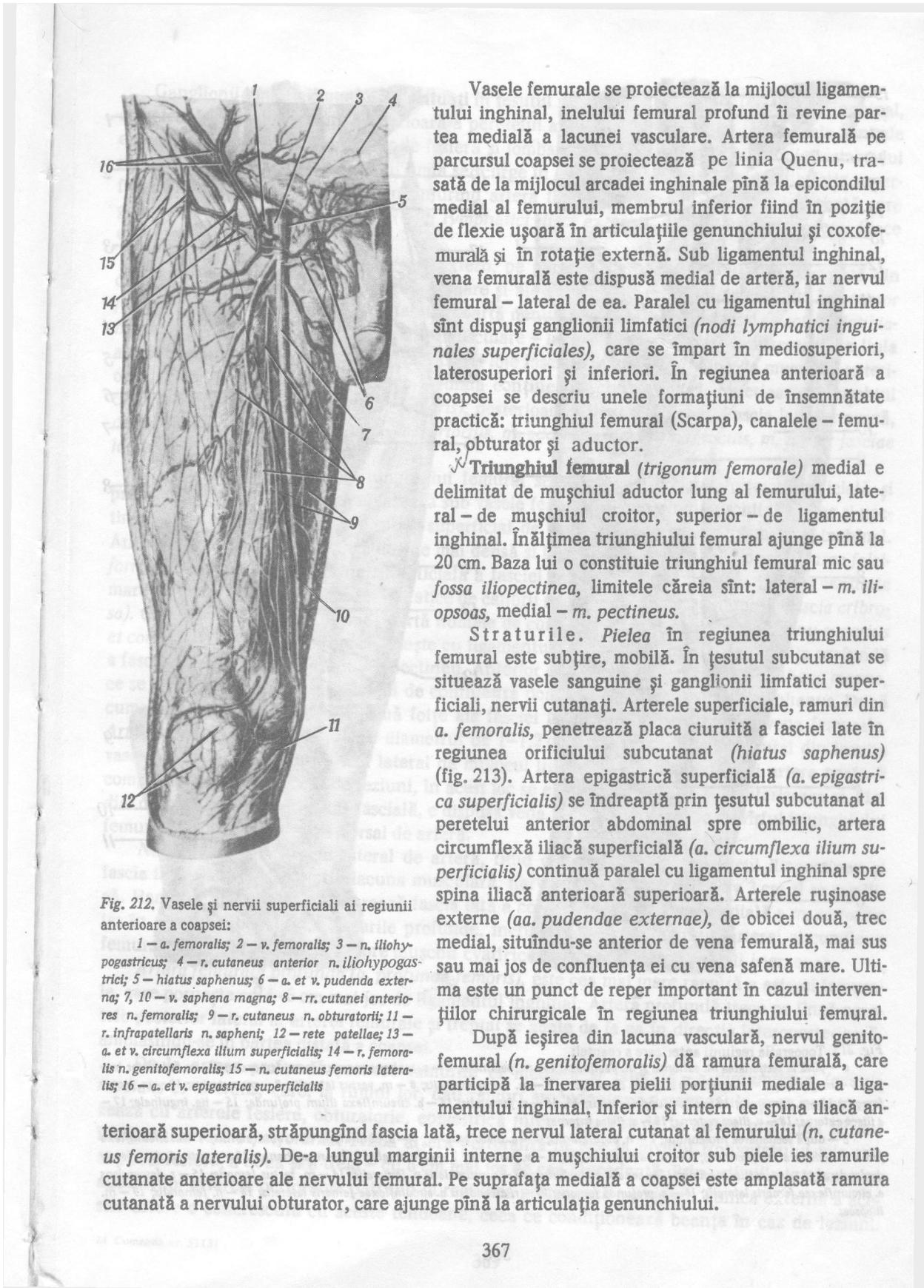


Fig. 212. Vasele și nervii superficiali ai regiunii anterioare a coapsei:

1 – a. femoralis; 2 – v. femoralis; 3 – n. iliohypogastricus; 4 – r. cutaneus anterior n. iliohypogastricus; 5 – hiatus saphenus; 6 – a. et v. pudenda externa; 7, 10 – v. saphena magna; 8 – rr. cutanei anteriores n. femoralis; 9 – r. cutaneus n. obturatoris; 11 – r. infrapatellaris n. sapheni; 12 – rete patellae; 13 – a. et v. circumflexa ilium superficialis; 14 – r. femoralis n. genitofemoralis; 15 – n. cutaneus femoris lateralis; 16 – a. et v. epigastrica superficialis

terioară superioară, străpungînd fascia lată, trece nervul lateral cutanat al femurului (*n. cutaneus femoris lateralis*). De-a lungul marginii interne a mușchiului croitor sub piele ies ramurile cutanate anterioare ale nervului femural. Pe suprafața medială a coapsei este amplasată ramura cutanată a nervului obturator, care ajunge pînă la articulația genunchiului.

Vasele femurale se proiectează la mijlocul ligamentului inghinal, inelului femural profund îl revine parte medială a lacunei vasculare. Artera femurală pe parcursul coapsei se proiectează pe linia Quenu, trăsată de la mijlocul arcadei inghinale pînă la epicondilul medial al femurului, membrul inferior fiind în poziție de flexie ușoară în articulațiile genunchiului și coxofemurală și în rotație externă. Sub ligamentul inghinal, vena femurală este dispusă medial de arteră, iar nervul femural – lateral de ea. Paralel cu ligamentul inghinal sunt dispusi ganglionii limfatici (*nodi lymphatici inguinales superficiales*), care se împart în mediosuperiori, laterosuperiori și inferioiri. În regiunea anterioară a coapsei se descriu unele formațiuni de însemnatate practică: triunghiul femural (Scarpa), canalele – femural, obturator și aductor.

Triunghiul femural (trigonum femorale) medial este delimitat de mușchiul aductor lung al femurului, lateral – de mușchiul croitor, superior – de ligamentul inghinal. Înălțimea triunghiului femural ajunge pînă la 20 cm. Baza lui o constituie triunghiul femural mic sau *fossa iliopectinea*, limitele căreia sunt: lateral – *m. iliopsoas*, medial – *m. pectineus*.

Straturile. Pielea în regiunea triunghiului femural este subțire, mobilă. În țesutul subcutanat se situează vasele sanguine și ganglionii limfatici superficiali, nervii cutanăți. Arterele superficiale, ramuri din *a. femoralis*, penetreză placa ciuruită a fasciei late în regiunea orificiului subcutanat (*hiatus saphenus*) (fig. 213). Artera epigastrică superficială (*a. epigastrica superficialis*) se îndreaptă prin țesutul subcutanat al peretelui anterior abdominal spre omobilic, artera circumflexă iliocostală (*a. circumflexa ilium superficialis*) continuă paralel cu ligamentul inghinal spre spina iliocostală anterioară superioară. Arterele rușinoase externe (*aa. pudendae externae*), de obicei două, trec medial, situându-se anterior de vena femurală, mai sus sau mai jos de confluența ei cu vena safenă mare. Ultima este un punct de reper important în cazul intervențiilor chirurgicale în regiunea triunghiului femural.

După ieșirea din lacuna vasculară, nervul genito-femural (*n. genitofemoralis*) dă ramura femurală, care participă la inervarea pielii porțiunii mediale a ligamentului inghinal. Inferior și intern de spina iliocostală anterioară superioară, străpungînd fascia lată, trece nervul lateral cutanat al femurului (*n. cutaneus femoris lateralis*). De-a lungul marginii interne a mușchiului croitor sub piele ies ramurile cutanate anterioare ale nervului femural. Pe suprafața medială a coapsei este amplasată ramura cutanată a nervului obturator, care ajunge pînă la articulația genunchiului.

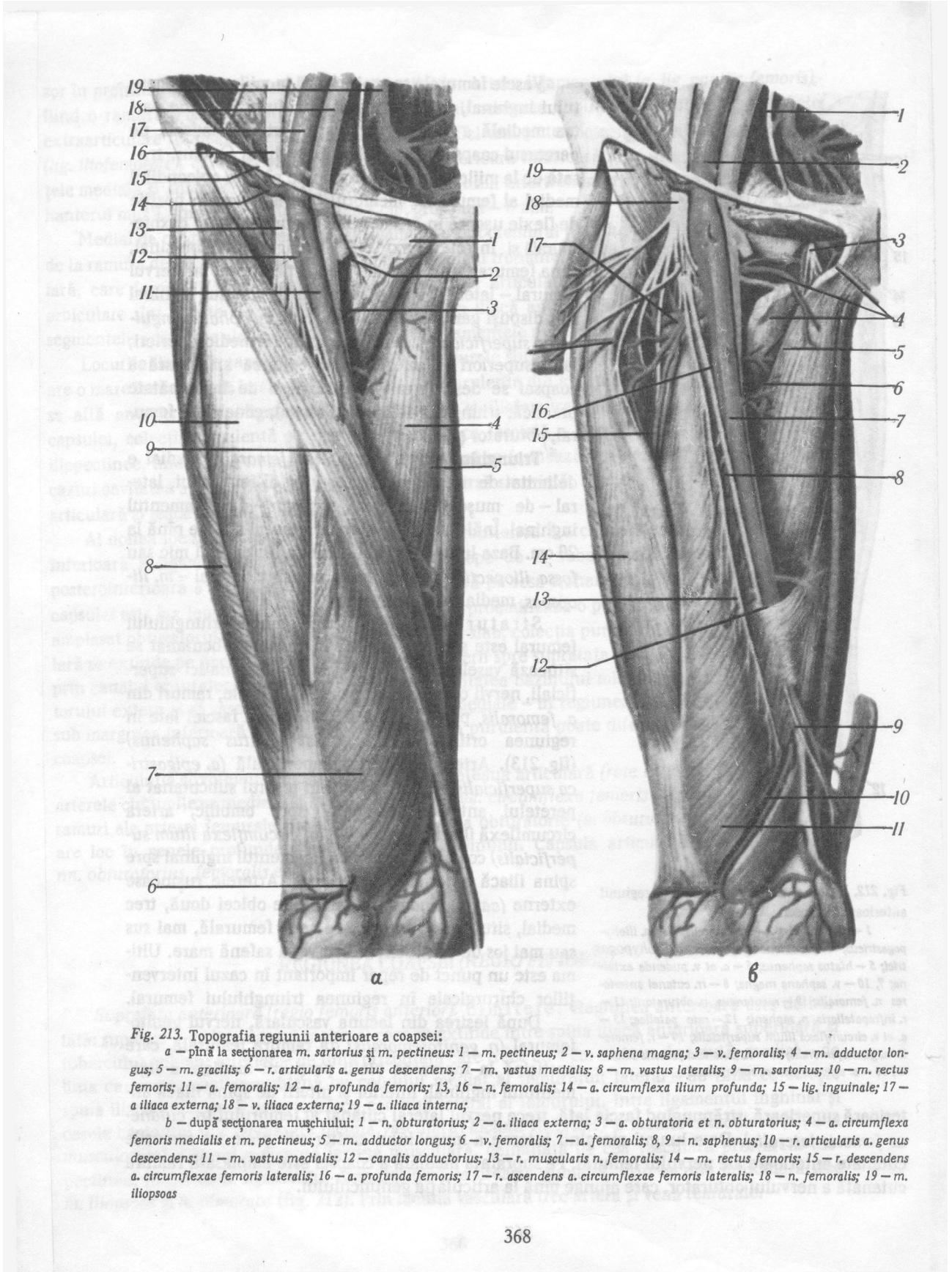


Fig. 213. Topografia regiunii anterioare a coapsei:

a — pînă la secționarea *m. sartorius* și *m. pectineus*: 1 — *m. pectineus*; 2 — *v. saphena magna*; 3 — *v. femoralis*; 4 — *m. adductor longus*; 5 — *m. gracilis*; 6 — *r. articulare a. genus descendens*; 7 — *m. vastus medialis*; 8 — *m. vastus lateralis*; 9 — *m. sartorius*; 10 — *m. rectus femoris*; 11 — *a. femoralis*; 12 — *a. profunda femoris*; 13, 16 — *n. femoralis*; 14 — *a. circumflexa ilium profunda*; 15 — *lig. inguinale*; 17 — *a. iliaca externa*; 18 — *v. iliaca externa*; 19 — *a. iliaca interna*;

b — după secționarea mușchilului: 1 — *n. obturatorius*; 2 — *a. iliaca externa*; 3 — *a. obturatoria et n. obturatorius*; 4 — *a. circumflexa femoris medialis et m. pectineus*; 5 — *m. adductor longus*; 6 — *v. femoralis*; 7 — *a. femoralis*; 8, 9 — *n. saphenus*; 10 — *r. articulare a. genus descendens*; 11 — *m. vastus medialis*; 12 — *canalis adductorius*; 13 — *r. muscularis n. femoralis*; 14 — *m. rectus femoris*; 15 — *r. descendens a. circumflexae femoris lateralis*; 16 — *a. profunda femoris*; 17 — *r. ascendens a. circumflexae femoris lateralis*; 18 — *n. femoralis*; 19 — *m. iliopsoas*

Ganglionii limfatici superficiali, situați în țesutul subcutanat paralel cu ligamentul inghinal, colectează limfa din regiunea inferioară a peretelui anterior abdominal, de la organele genitale externe, pielea perineului, regiunile fesieră și lombară, cît și de la pielea și fasciile membrului inferior. Din ganglionii superficiali limfa se scurge în ganglionii profunzi, situați sub foița superficială a fasciei late a coapsei, înconjurând artera femurală. De aici limfa se îndreaptă spre ganglionii limfatici iliaci externi (*nodi lymphatici iliaci externi*), dispusi în jurul arterei iliace externe.

Fascia lată a coapsei (fascia lata) extern, pe partea laterală a coapsei, este îngroșată din contul fibrelor tendinoase ale fesierului mare și ale mușchiului tensor al fasciei late (*m. tensor fasciae latae*). Această porțiune a fasciei poartă denumirea de tractul iliotibial (*tractus iliotibialis*). Fascia lată dă septuri fibroase intermusculare – lateral și medial, care se inserează pe linia aspră a femurului (*linea aspera*), formând trei loje fasciale pentru trei grupe de mușchi – anterioară, posterioară și medială. Teaca medială conține mușchii aductori, anterioară – mușchiul cvadriceps femural (*m. quadriceps femoris*), posterioară – flexorii gambei. Fascia lată formează, de asemenea, teci separate pentru *m. sartorius*, *m. adductor longus*, *m. gracilis*, *m. tensor fasciae latae*.

Fascia lată în regiunea triunghiului femural se scindează în două foițe: superficială și profundă. Foița profundă se amplasează sub vasele femurale, acoperind mușchii iliopsoas și pectineu. Foița superficială este dispusă superficial de vase și se unește cu ligamentul inghinal. Anterior de arteră, această foiță devine mai densă și formează marginea falciformă (*margo falciformis*). Anterior de venă, foița superficială a fasciei late se subțiază, prin ea trece o cantitate mare de vase arteriale, venoase și limfatice de calibră mic, formând fascia cribroasă (*fascia cribrosa*). Capetele marginii falciforme poartă numele de corn superior și corn inferior (*cornu superius et cornu inferius*). Cel superior se unește cu ligamentul inghinal, cel inferior – cu foița profundă a fasciei late deasupra mușchiului pectineu. Anterior de cornul inferior trece *v. saphena magna*, ce se varsă în vena femurală. Locul de confluență poartă denumirea de *hiatus saphenus*. După cum s-a menționat, între cele două foițe ale fasciei late sunt situate artera și vena femurale. Artera femurală (*a. femoralis*) cu diametrul de 1–1,2 cm vine în triunghiul femural din lacuna vasculară, situându-se puțin mai lateral de mijlocul ligamentului inghinal. Aici artera poate fi comprimată pe pubis în caz de leziuni, în acest loc se efectuează punția și cateterizarea ei. Medial de arteră, în aceeași teacă fascială, este dispusă vena. Distal, mai aproape de vîrful triunghiului femural, vena se amplasează dorsal de arteră.

Nervul femural este situat lateral de arteră, fiind delimitat de ea prin arcul iliopectineu și fascia iliopsoatică. Ieșind prin lacuna musculară, nervul parcurge aproximativ 3 cm și se ramifică. Ramurile lui cutanate perforă fascia lată a coapsei și la marginea medială a *m. sartorius* ieșă în țesutul subcutanat. Ramurile profunde, încruțiindu-se cu ramurile arterei circumflexe femurale laterale, se îndreaptă spre mușchii cvadriceps și pectineu pe care ii inervează.

Artera femurală profundă (*a. profunda femoris*), este cea mai mare ramură a arterei femurale, care pornește cu 4–6 cm mai jos de ligamentul inghinal. Artera profundă trece pe lîngă peretele posterior lateral al arterei femurale și treptat se abate de la ea în direcția lateroposterioră, amplasându-se în partea distală a coapsei.

De la artera profundă pornesc ramurile ei medială și laterală – *a. circumflexa femoris medialis et lateralis*, care, la rîndul lor, dau ramuri ascendentă și descendente și se anastomozează cu arterele fesiere, obturatorie, epigastrică inferioară. Tot de la artera profundă își iau începutul arterele perforante. Prima arteră perforantă începe la nivelul trohanterului mic sau al plișei fesiere, a doua și a treia – cu 6 cm mai jos de cea precedentă. Prin orificiile tendoanelor aductorilor arterele perforante pătrund în regiunea posterioară a coapsei. Tunica externă a acestor artere e concrescută cu aceste tendoane, ceea ce condiționează baneța în caz de leziuni.

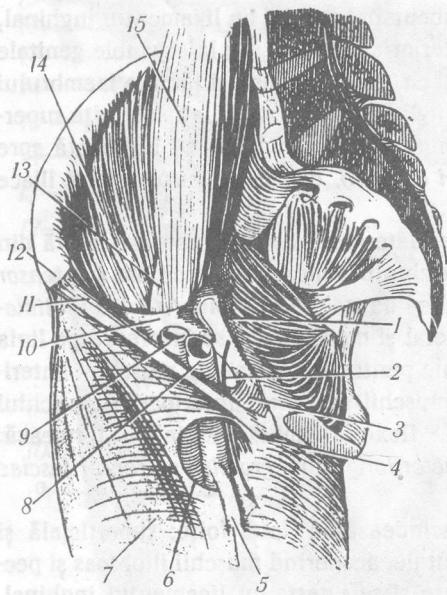


Fig. 214. Topografia canalului femural:
1 — linea terminalis; 2 — anulus femoralis; 3 — lig. lacunare; 4 — tuberculum pubicum; 5 — v. saphena magna; 6 — margo falciformis; 7 — m. sartorius; 8 — v. femoralis; 9 — a. femoralis; 10 — arcus iliopectineus; 11 — lig. inguinale; 12 — spina iliaca anterior superior; 13 — n. femoralis; 14 — m. iliacus; 15 — m. psoas major

depinde de lățimea cornului superior al fasciei late și constituie 1–3 cm, canalul femural are 3 pereți: anterior – foița superficială a fasciei late (*cornu superior*), posterior – foița profundă a fasciei și lateral – vena femurală.

Inelul femural profund uneori e înconjurat de vase. Aceasta se observă în 25% de cazuri, cînd artera obturatorie își ia începutul de la artera epigastrică inferioară (de obicei, *a. obturatoria* pornește de la artera iliocă internă). În aceste cazuri lateral de colul sacului herniar e dispusă vena femurală, superior și medial – artera obturatorie împreună cu ramura pubiană a arterei epigastrice inferioare, ce trece pe suprafața posteroară a ligamentului lacunar. Această localizare a vaselor poartă numele de „coroana morții” (*corona mortis*). În timpul intervențiilor chirurgicale, în caz de hernie strangulată, vasele ce înconjoară sacul herniar pot fi lezate, iar hemoragia în spațiul prevezical – nedagnosticată.

Canalul obturator (*canalis obturatorius*) e delimitat superior – de șanțul obturator al osului pubian, inferior – de membrana obturatorie și mușchii omonimi. Canalul are o direcție oblică – din exterior spre interior și din posterior în anterior. Orificiul intern al canalului se deschide în spațiul celulare prevezical sau în cel lateral al bazinei. Orificiul extern se proiectează cu 1,5 cm mai jos de ligamentul inghinal și cu 2–2,5 cm mai lateral de tuberculum pubian. Lungimea canalului obturator ajunge pînă la 3 cm. Prin canal trec vasele și nervul omonim. Artera obturatorie în canal sau la nivelul membranei obturatorii bifurcă în ramurile anteroară și posteroară. Ramura anteroară vascularizează mușchii aductori ai coapsei și se anastomozează cu artera circumflexă femurală medială. Ramura posteroară dă *ramus acetabularis* spre ligamentul capului femural și se îndreaptă pe suprafața posteroară a coapsei, unde se anastomozează cu artera

Arterele sunt lezate frecvent în cazul fracturării osului femural și atunci hematomul format, evoluind, poate să se răspîndească pînă în fosa poplitee.

Inferior triunghiul femural trece în șanțul femural (*sulcus femoralis anterior*), care este delimitat medial de mușchii aductori, iar lateral – de cvadriceps.

Canalul femural (*canalis femoralis*). Spațiul între arcada inghinală, ce se inserează pe tuberculul pubian și creasta pubiană, conține ligamentul lacunar (*lig. lacunare*). Treimea medială a lacunei vasculare, ce constituie spațiul dintre vena femurală și ligamentul lacunar, conține țesut celular lax și ganglionul limfatice Rosenmüller-Pirogov și poartă denumirea de inelul femural profund (*anulus femoralis*). Acest spațiu la femeie e mai larg (pînă la 1,8 cm), deoarece bazinele feminine sunt mult mai larg decît cele masculine. Prin acest spațiu pot prolăba herniile femurale, formînd în calea lor canalul femural. Inelul femural profund e delimitat: anterior și superior – de ligamentul inghinal, posterior și inferior – de ligamentul pectineal, lateral – de teaca venei femurale, medial – de ligamentul lacunar (fig. 214). Din partea cavității abdominale inelul este acoperit de fascia transversală. Inelul femural superficial corespunde cu *hiatus saphenus* și este acoperit cu fascia criboasă. Lungimea canalului

fesieră inferioară și ramurile arterei circumflexe femurale mediale. Ramurile nervului obturator (*n. obturatorius*) inervează mușchii aductori și grătios (*m. gracilis*).

Canalul aductorilor (*canalis adductorius*). La vîrful triunghiului femural, orientat în jos, șanțul femural anterior, trecând între mușchi, se transformă în canalul aductorilor sau femuropopliteu (*canalis adductorius* sau Hunter), care e dispus în treimea inferioară a femurului pînă la fosa poplitee. Canalul aductorilor este delimitat lateral de mușchiul vast medial (*m. vastus medialis*), medial – de mușchiul aductor mare (*m. adductor magnus*), anterior – de *membrana vastoadductoria*, întinsă între acești doi mușchi. Tot anterior canalul este acoperit de mușchiul croitor.

Canalul are trei orificii. Prin orificiul superior din șanțul anterior femural în canal intră artera femurală și cea mai lungă ramură a nervului femural – *n. saphenus*, ieșe din canal vena femurală. Prin orificiul inferior, situat între tendonul mușchiului aductor mare și osul femural sau între fibrele acestui mușchi, vasele femurale pătrund în fosa poplitee. Orificiul anterior al canalului este situat în *membrana vastoadductoria*, prin el trec *a. et v. genus descendens* și *n. saphenus*. Dacă vasele și nervul trec separat, atunci în *membrana vastoadductoria* se formează cîteva orificii.

Lungimea canalului aductorilor constituie 6–7 cm. Orificiul lui superior se proiectează cu 16–17 cm mai sus de tuberculul aductor al condilului medial al femurului, anterior cu 10–11 cm și inferior cu 9–10 cm mai sus de acest punct. Superior canalul aductorilor comunică cu țesutul celular din triunghiul femural, anterior cu stratul subcutanat al regiunii mediale a genunchiului, inferior cu țesutul adipos al fosei poplitee și deci poate fi conductor al colecțiilor purulente din regiunea anteroară pe cea dorsală și invers. În canal, anterior și lateral de artera femurală, e dispus *n. saphenus*, posterior și medial de arteră – vena femurală. Artera descendenta a genunchiului participă la formarea rețelei arteriale a articulației genunchiului. Uneori ea direct se anastomozează cu artera tibială anteroară recurrentă (*a. recurrens tibialis anterior*). *N. saphenus* în regiunea gambei însoțește *v. saphena magna* pînă la maleola medială a piciorului propriu-zis.

Regiunea posterioară (*regio femoris posterior*). Limatele: superioară – plica fesieră, inferioară – prelungirea liniei circulare ce trece cu 4 cm mai sus de rotulă, medială – linia ce unește simfiza pubiană cu epicondilul medial al osului femural, laterală – linia care unește spina iliacă anteroară superioară cu epicondilul lateral al femurului.

Un punct de reper important în această regiune este plica fesieră: atenuarea ei indică la o luxație posterointeroară în articulația coxofemurală, iar la nou-năcuți ne vorbește despre o luxație congenitală în articulația coxofemurală (simptomul Trendelenburg). Linia ce unește mijlocul plicei fesei sau mai precis mijlocul distanței dintre tuberul ischiatic și trohanterul mare cu mijlocul fosei poplitee este linia de proiecție a nervului sciatic.

Straturile. Pielea în această regiune este subțire și concrescătă cu stratul de țesut adipos. Pe suprafața laterală a regiunii trec ramurile nervului cutanat femural lateral (*n. cutaneus femoris lateralis*), posterior, în treimea de sus și de mijloc a coapsei, bifurcă ramurile nervului cutanat femural posterior (*n. cutaneus femoris posterior*) (fig. 215).

Fascia lată formează un sept intermuscular lateral rezistent, care separă loja grupei posterioare de mușchi de cea anteroară și septul posterior ce separă loja musculară posterioară de cea medială. Țesutul celular intermuscular al lojei musculare posterioare comunică superior pe traseul nervului sciatic cu spațiul celuloadipos fesier profund, inferior – cu țesutul fosei poplitee, iar pe parcursul vaselor perforante – cu regiunea anteroară a femurului.

Mușchii regiunii posterioare a coapsei încep de la tuberozitatea sciatică. Lateral e dispus capul lung al bicepsului (*caput longum m. bicipitis femoris*), medial – mușchii semitendinos și semimembranos. Mușchiul semimembranos, fiind amplasat anterior de cel semitendinos, este mai mic după volum. Capul scurt (*caput breve*) al bicepsului începe de la linia aspiră. Inferior mușchii se prelungesc în tendoane. Bicepsul femural se inserează pe capul fibulei, mușchii semiten-

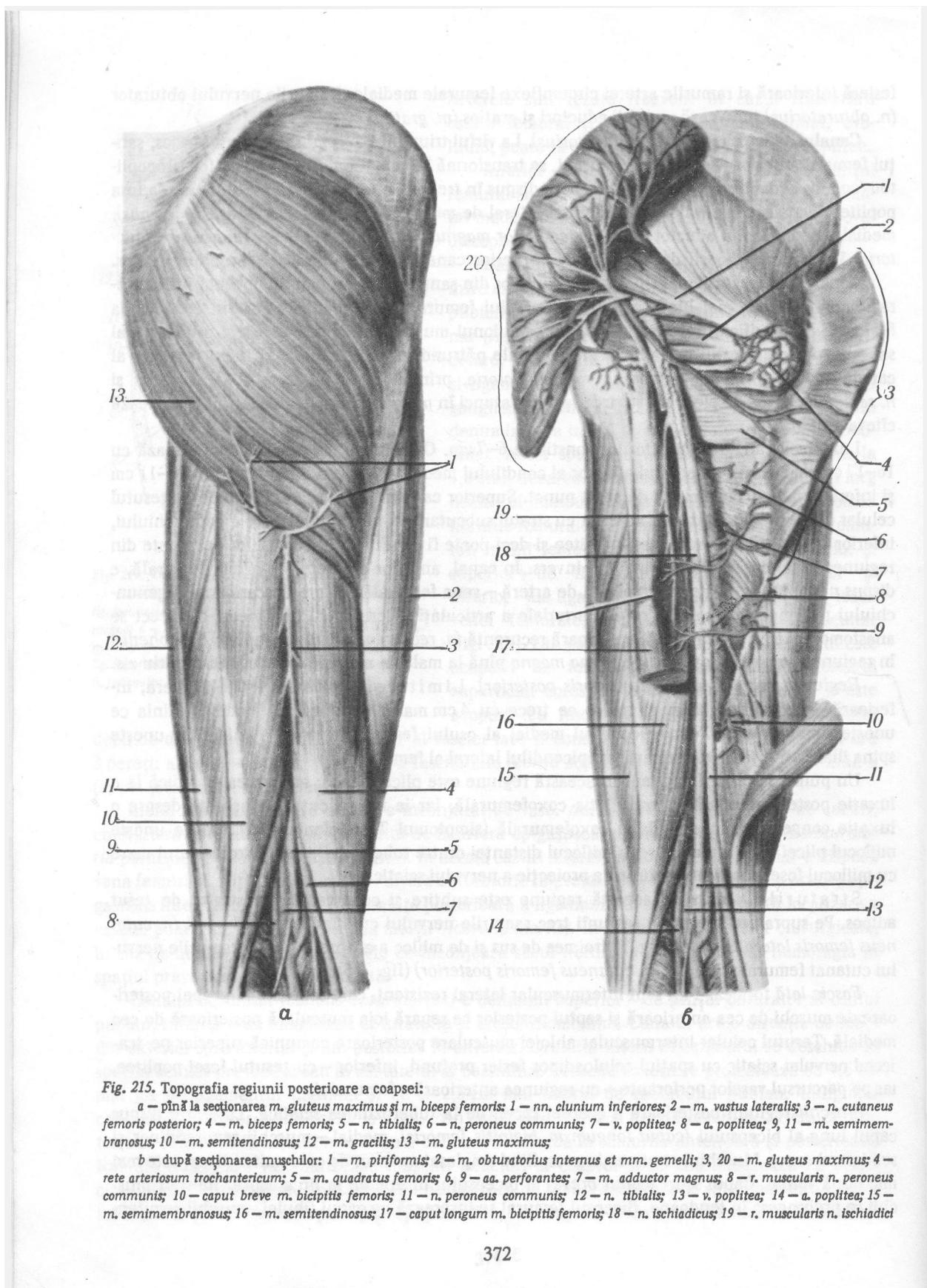


Fig. 215. Topografia regiunii posterioare a coapsei:

a — pînă la secționarea *m. gluteus maximus și m. biceps femoris*: 1 — *nn. clunium inferiores*; 2 — *m. vastus lateralis*; 3 — *n. cutaneus femoris posterior*; 4 — *m. biceps femoris*; 5 — *n. tibialis*; 6 — *n. peroneus communis*; 7 — *v. poplitea*; 8 — *a. poplitea*; 9, 11 — *m. semimembranosus*; 10 — *m. semitendinosus*; 12 — *m. gracilis*; 13 — *m. gluteus maximus*;

b — după secționarea mușchilor: 1 — *m. piriformis*; 2 — *m. obturatorius internus et mm. gemelli*; 3, 20 — *m. gluteus maximus*; 4 — *rete arteriosum trochantericum*; 5 — *m. quadratus femoris*; 6, 9 — *aa. perforantes*; 7 — *m. adductor magnus*; 8 — *r. muscularis n. peroneus communis*; 10 — *caput breve m. bicipitis femoris*; 11 — *n. peroneus communis*; 12 — *n. tibialis*; 13 — *v. poplitea*; 14 — *a. poplitea*; 15 — *m. semimembranosus*; 16 — *m. semitendinosus*; 17 — *caput longum m. bicipitis femoris*; 18 — *n. ischiadicus*; 19 — *r. muscularis n. ischiadicus*

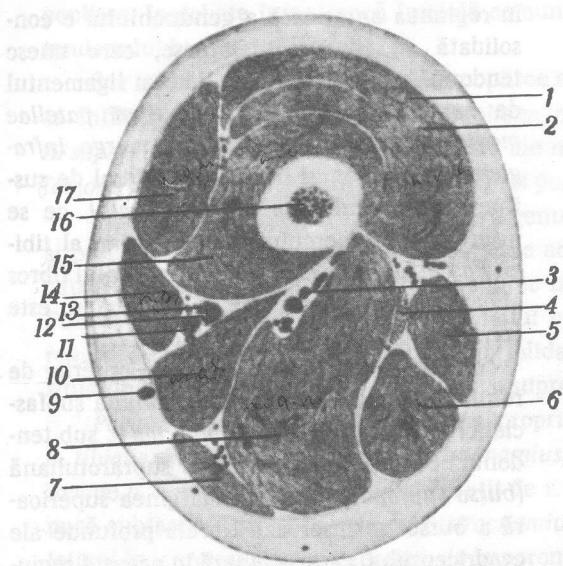


Fig. 216. Coapsa (secțiune transversală):

1 — fascia lata; 2 — m. vastus lateralis; 3 — a. profunda femoris;
4 — n. ischiadicus; 5 — caput longum m. bicipitis femoris; 6 — m. se-
mimembranosus et m. semitendinosus; 7 — m. gracilis; 8 — m. adduc-
tor magnus; 9 — v. saphena magna; 10 — m. adductor longus; 11 —
a. femoralis; 12 — v. femoralis; 13 — n. saphenus; 14 — m. sartorius;
15 — m. vastus medialis; 16 — os femoris; 17 — m. rectus femoris

dinos și semimembranos, împreună cu mușchii grațios și croitor, se inserează pe tuberozitatea tibială, formând „talpa gîștei” (*pes anserinus*).

Nervul sciatic și artera ce îl însoțește (*a. comitans n. ischiadicus*) sunt incorporate în teaca fasciomusculară (fig. 216). În treimea superioară a coapsei nervul este situat sub fascia lată, lateral de capătul lung al bicepsului, în treimea medie este acoperit de capul lung al acestui mușchi, iar în treimea inferioară se dispune între biceps și semimembranos. Anterior de nerv se află septul posterior intermuscular, care acoperă mușchiul aductor mare. La intrarea în fosa poplitee nervul este amplasat medial, între mușchii semiteninos și semimembranos și bicepsul femurului-lateral. La marginea superioară a fosei poplitee nervul sciatic bifurcă în nervul tibial (*n. tibialis*) care trece prin mijlocul fosei poplitee și nervul peroneu comun (*n. peroneus communis*), deplasat anterior și lateral, paralel tendonului bicepsului femural. În treimea inferioară a regiunii posterioare a coapsei se deschide orificiul inferior al cana-

lului aductorilor. Aici mai superficial și lateral se amplasează vena poplitee, iar mai profund și medial e dispusă artera poplitea (*a. poplitea*).

REGIUNEA GENUNCHIULUI (REGIO GENU)

Regiunea anterioară (*regio genu anterior*). **Limitele:** superioară — linia circulară care trece cu 4 cm mai sus de rotulă, inferioară — linia circulară care trece prin tuberozitatea tibială, laterale — verticalele care trec pe marginea posterioară a condililor femurali.

Punctele de reper externe: rotula, mai sus de ea — tendonul cvadricepsului, inferior — ligamentul propriu al patelei (*lig. patellae*), care se inserează pe tuberozitatea tibială. Lateral de patelă se amplasează plăcele alare (*plicae alares*). Pe suprafața laterală a regiunii se palpează capul fibulei (*capitulum fibulae*), pe care se inserează tendonul bicepsului. Între tuberozitatea tibiei și capul fibulei e amplasat tuberculul intercondilian lateral al tibiei, pe care se inserează tractul iliobibial. Între capul fibulei și epicondil se palpează ligamentul colateral fibular (*lig. collaterale fibulare*). Pe suprafața medială a articulației genunchiului se determină condili mediali ai tibiei și ai femurului.

Straturile. Pielea în această regiune este densă. În țesutul subcutanat trec vasele și nervii cutanăți. Între foile fasciei superficiale se disting bursele sinoviale: bursa subcutanată prepatalără (*b. subcutanea prepatellaris*), bursa subcutanată a tuberozității tibiale (*b. subcutanea tuberositatis tibiae*) și bursa subcutanată infrapatalară (*b. subcutanea infrapatellaris*). Excitațiile mecanice ale burselor sinoviale pot provoca un proces inflamator acut, care cu timpul poate să devină cronic (bursită), cauzând edem tisular și deplasarea rotulei în anterior. Fascia proprie

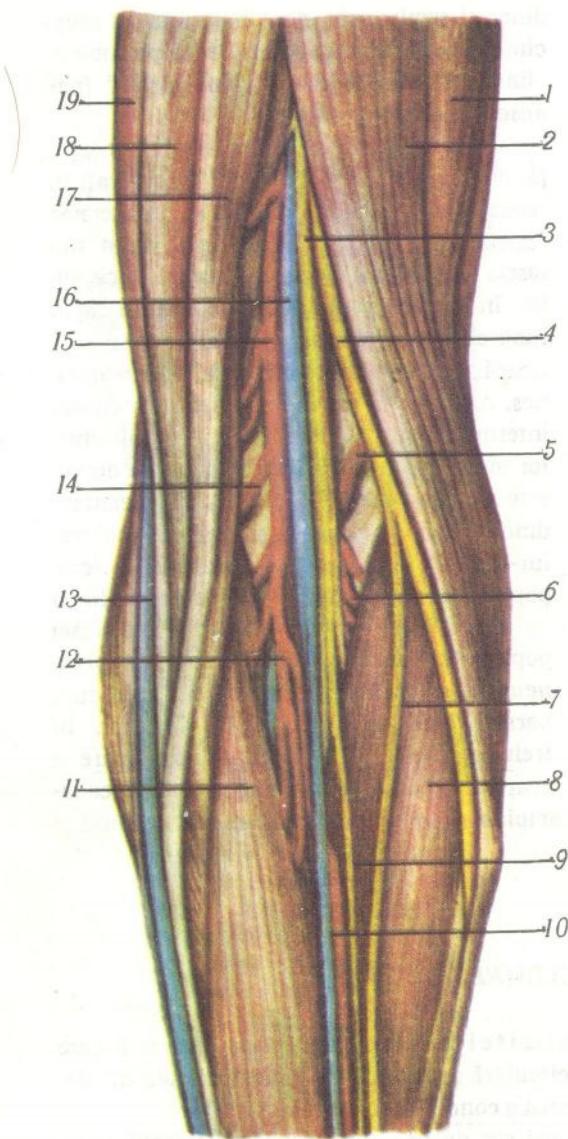


Fig. 217. Topografia fosei poplitee:

1 — caput breve *m. bicipitis femoris*; 2 — caput longum *m. bicipitis femoris*; 3 — *n. tibialis*; 4 — *n. peroneus communis*; 5 — *a. genus superior lateralis*; 6 — *a. genus inferior lateralis*; 7 — *n. cutaneus surae lateralis*; 8 — *caput laterale m. gastrocnemii*; 9 — *n. cutaneus surae medialis*; 10 — *v. saphena parva*; 11 — *caput mediale m. gastrocnemii*; 12 — *aa. surales*; 13 — *v. saphena magna*; 14 — *a. genus superior medialis*; 15 — *a. poplitea*; 16 — *v. poplitea*; 17 — *m. semitendinosus*; 18 — *m. semimembranosus*; 19 — *m. gracilis*

Vasele poplitee și nervul tibial trec vertical, situându-se în următoarea consecutivitate: din posterior în anterior și din lateral în medial – nervul tibial, vena poplitee și mai profund – artera

în regiunea anteroioară a genunchiului e consolidată de filamente fibroase, care unesc tendonul cvadricepsului cu rotula: ligamentul de susținere medial (*retinaculum patellae mediale*), care se inserează pe *margo infraglenoidalis tibiae*, și ligamentul lateral de susținere (*retinaculum patellae laterale*), ce se inserează pe tuberculul intercondilian al tibiei. *Fascia lată* este concrescută cu stratul fibros al capsulei articulare, care, la rîndul său, este consolidată lateral de tractul iliotibial.

Mai profund de fascia proprie, anterior de rotulă, e amplasată bursa prerotuliană subfascială (*bursa prepatellaris subfascialis*), sub tendonul cvadricepsului – bursa suprarotuliană (*bursa suprapatellaris*). Pe marginea superioară a bursei se inserează fibrele profunde ale cvadricepsului, care formează în această regiune mușchiul articular (*m. articularis genus*). Bursa suprapatelară este unică, cavitatea căreia comunică cu cavitatea articulației genunchiului.

Anterior de rotulă, sub fascie, e dispusă rețeaua articulară patelară (*rete patellare*), constituită din ramificările terminale ale arterelor ce formează rețeaua articulară a genunchiului (*rete articulare genus*). La formarea acestei rețele iau parte *a. genus descendens* (din artera femurală), *aa. genus superiores medialis et lateralis*, *aa. genus inferiores medialis et lateralis* (din *a. poplitea*), *a. recurrens tibialis anterior* (din artera tibială anteroioară) și *r. circumflexus fibulae* (din artera tibială posterioară).

Regiunea posterioară – fosa poplitea (*regio genu posterior, s. fossa poplitea*). Punctele de reper externe: în poziție verticală în regiunea posterioară a genunchiului proeminează țesutul adipos al fosei poplitee. În flexie pot fi conturate limitele fosei poplitee. Superior și medial se apreciază tendoanele mușchilor semimembranos și semitendinos, lateral – tendonul bicepsului femural care delimită fosa poplitee din superior. Inferior este delimitată de două capete (medial și lateral) ale *m. gastrocnemius* (fig. 217).

poplitee, înglobate într-o teacă fascială comună. Nervul peronier trece pe marginea medială a tendonului bicepsului femural.

Straturile. Pielea în regiunea poplitee este subțire, mobilă. În *fesutul subcutanat* uneori se înfilnește anastomoza dintre *v. saphena magna* și *v. saphena parva*. Medial se ramifică *n. saphenus*, lateral – ramurile recurente ale *n. cutaneus surae lateralis*. Ramurile *n. cutaneus femoris posterior* ajung pînă la mijlocul fosei poplitee.

Fascia proprie a regiunii posterioare a genunchiului este o prelungire a fasciei late a coapsei și prezintă o foită aponevrotică densă, care acoperă spațiul celuloadipos profund. Din această cauză aprecierea pulsului pe artera poplitee în poziție de extensie a membrului e imposibilă. Fundul fosei poplitee este format de planul popliteu (*facies poplitea*) al osului femural și de regiunea posterioară a genunchiului, consolidat de *lig. popliteum oblicum* și mușchiul popliteu situat între condilul lateral al femurului și suprafața posteromedială a tibiei.

Pachetul vasculonervos. Sub fascia proprie, pe tot parcursul fosei poplitee, vertical trece *n. tibialis*. El dă ramuri spre *m. gastrocnemius*, *m. soleus*, *m. plantaris* și *m. popliteus*. Tot aici începe *n. cutaneus surae medialis*, însoțit de *v. saphena parva*, care în regiunea gambei este dispusă subfascial între capetele *m. gastrocnemius*. Nervul cutanat sural medial se unește cu cel lateral (*n. cutaneus surae lateralis*), de la peronierul comun, și formează *n. sural* (*n. suralis*). Mai profund sunt dispuse artera și vena poplitee. Nervul peronier comun se află în partea laterală a fosei poplitee. Lingă artera poplitee sunt situați ganglionii limfatici poplitei profunzi, care colecteză lîmfa din regiunea gambei. De aici lîmfa se îndreaptă spre ganglionii limfatici inghinali profunzi.

Artera poplitee, situându-se profund în fosa poplitee, pe parcurs dă ramuri (de la porțiunea inițială) spre mușchii grațios, croitor și semimembranos. Arterele superioare ale genunchiului încep mai sus de interlinia articulară. Din ele *a. genus superior lateralis* trece sub tendonul bicepsului femural, înconjoară condilul lateral al femurului și apare pe regiunea anterioară a genunchiului. Cea medială (*a. genus superior medialis*) se îndreaptă medial și anterior sub tendonul aductorului mare și tendonul semimembranosului. Artera medie a genunchiului (*a. genus medialis*) la nivelul interliniei articulare se îndreaptă anterior, vascularizînd capsula articulară a genunchiului, ligamentele cruciforme și membrana sinovială a articulației.

Arterele inferioare ale genunchiului pornesc mai distal de articulație. *A. genus inferior lateralis* trece lingă meniscul lateral, îl înconjoară, se dispune sub ligamentul colateral fibular, apoi sub capul lateral al gastrocnemianului. *A. genus inferior medialis*, dispusă sub capul medial al gastrocnemianului, înconjoară condilul medial al tibiei, trece sub ligamentul colateral tibial și sub tendoanele mușchilor grațios, croitor și semitendinos. Arterele superioare și inferioare ale genunchiului participă la formarea în regiunea anterioară a unei rețele arteriale a articulației genunchiului.

Accesul spre artera poplitee prin fosa poplitee este dificil și periculos din cauza că aici sunt amplasate superficial trunchiuri mari de nervi și vene. De aceea pentru descoperirea arterei poplitee se utilizează o cale de acces prin fosa Jobert, delimitată: inferior – de condilul medial al femurului și de capul medial al gastrocnemianului, superior – de mușchiul croitor, anterior – de tendonul aductorului mare, posterior – de tendoanele mușchilor semimembranos, semitendinos și grațios. Accesul se efectuează pe suprafața anteromedială a coapsei în treimea ei inferioară între mușchii sus-numiți. Artera poate fi distinsă posterior de tendonul aductorului mare, pe osul femural.

Tesutul celuloadipos al fosei poplitee comunică pe parcursul *n. sciatic* cu cel din regiunea posterioară a coapsei, cît și cu spațiul profund de țesut adipos al regiunii fesiere. Pe parcursul vaselor femurale fosa poplitee comunică cu canalul aductorilor și triunghiul femural, iar pe

parcursul vaselor poplitee și *n. tibialis* – cu regiunea posterioară a gambei. Acestea sunt căile de răspândire a colecțiilor purulente.

Articulația genunchiului (articulatio genus) este formată de fețele articulare ale condililor oaselor femural și tibial, de asemenea de suprafața articulară a rotulei. Este o articulație bicondiliană și fiecare condil are formă elipsoidă. Mișcările se înfăptuiesc în jurul a două axe – frontală și verticală (rotație în poziție de flexie a genunchiului).

Deoarece condilul medial este mai mare decât cel lateral, la articularea osului femural cu cel tibial se formează un unghi deschis lateral – *genu valgum* fiziologic. Pe fețele articulare ale tibiei sunt dispuse cartilajele intraarticulare – meniscurile medial și lateral (*menisci articulares*). Meniscurile sunt concrescute cu tibia, fixându-se anterior și posterior pe eminența intercondiliană, care proeminează în cavitatea articulară. Pe marginile îngroșate ale meniscurilor se fixează capsula articulară. Meniscul medial are forma literei C și anterior concrește cu ligamentul transversal al genunchiului, care se extinde și asupra meniscului lateral, ce are forma ovală și este mai mobil.

Ligamentele cruciforme ale genunchiului (*ligg. cruciata genus*) fortifică articulația, limitând mișcările de rotație. *Lig. cruciatum anterius* începe pe suprafața internă a condilului lateral al femurului și se inserează anterior de eminența intercondiliană. Ligamentul cruciform posterior începe pe suprafața externă a condilului medial al femurului și se inserează posterior de eminența intercondiliană.

Ligamentele cruciforme din anterior și lateral sunt tapetate cu membrana sinovială, pe fața lor posteroară învelișul sinovial lipsește. Din această cauză cavitatea articulației genunchiului în porțiunea ei posteroară e separată în partea medială și laterală, care comunică între ele anterior de ligamente. Prin intermediul meniscurilor cavitatea articulară este împărțită în porțiunea superioară și cea inferioară, care, de asemenea, comunică între ele.

Capsula articulară a articulației genunchiului se inserează pe suprafața anteroară a femurului, cu 5 cm mai sus de cartilajul articular, inferior de condilii femurului. Linia epifizară a osului femural se află în cavitatea articulară. Anterior, capsula se inserează pe marginea cartilajului rotulei, orientată spre cavitatea articulară. Linia epifizară a osului tibial e situată mai jos de capsula articulară, care aici se inserează pe marginea cartilajului articular. În locurile de trecere a foilei sinoviale pe capsula articulară, se formează 9 funduri de sac: pe suprafața anteroară – fundurile de sac superioare lateral, medial și anterior impar; inferioare – anterior inferior lateral și medial; pe suprafața posteroară – superior (lateral și medial), inferior (lateral și medial). Fundul de sac superior anterior comunică cu bursa sinovială suprapatelară. Inflamația acestei burse (bursita) poate provoca inflamarea totală a articulației (gonita).

Ligamentele extraarticulare ale articulației genunchiului sunt constituite de ligamentele colaterale fibular și tibial, de ligamentul popliteu oblic. *Lig. colateral fibular (lig. collaterale fibulare)* unește epicondilul lateral al femurului și capul fibulei. Acest ligament e separat de capsula articulației genunchiului de un strat de țesut celular lax. Ligamentul colateral tibial (*lig. collaterale tibiae*) începe de la epicondilul medial al femurului și se inserează pe *margo infraglenoidale tibiae*. Acest ligament e concrescut cu capsula articulară și cu meniscul medial. Ligamentul popliteu oblic (*lig. popliteum obliquum*), fiind o prelungire a tendonului mușchiului semimembranos, deviază de la el în regiunea meniscului medial și se îndreaptă oblic în sus și lateral spre condilul lateral al femurului. La contracția mușchiului semimembranos are loc încordarea capsulei articulare.

REGIUNEA GAMBEI (REGIO CRURIS)

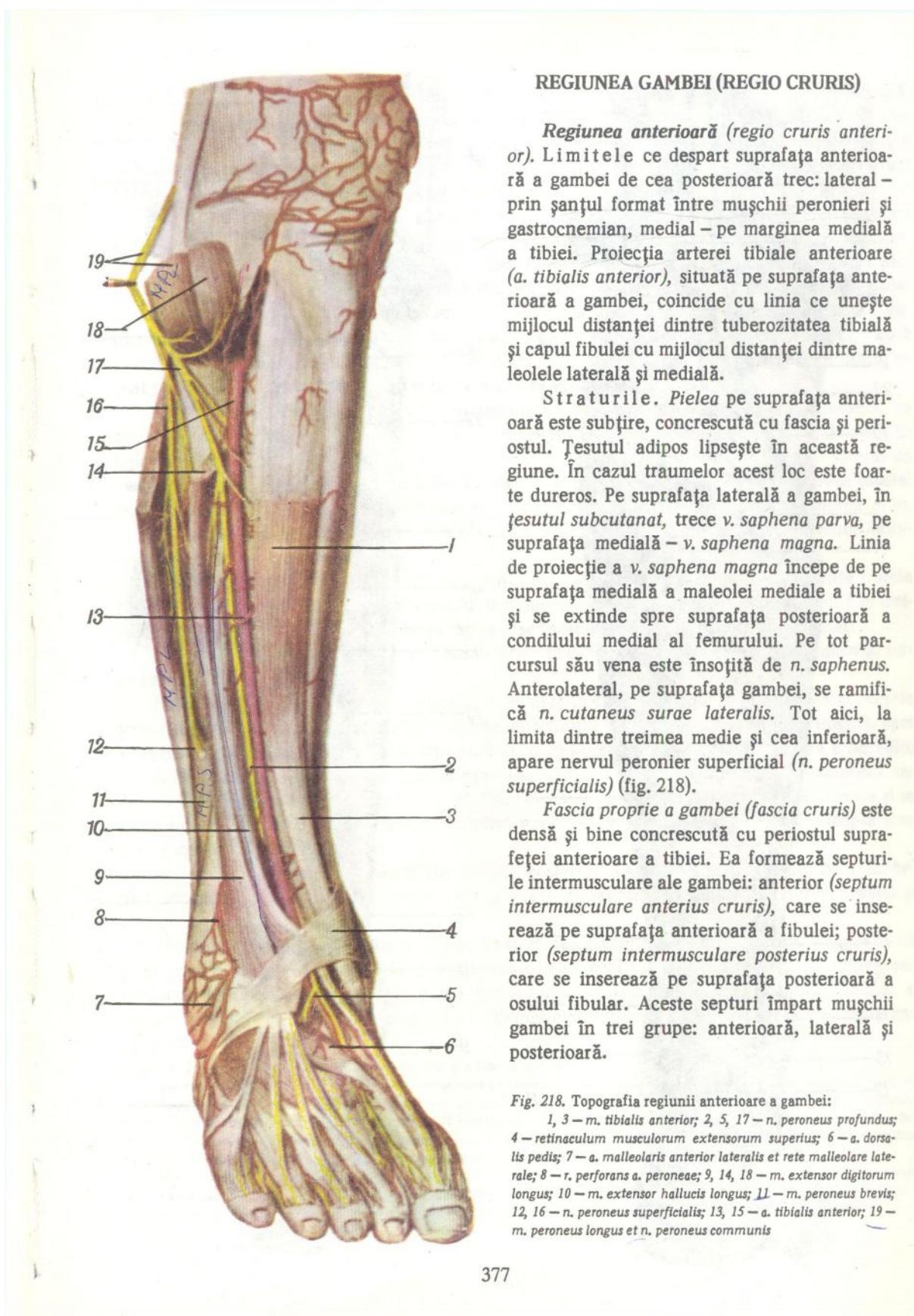
Regiunea anteroiară (regio cruris anterior). Limitele ce despart suprafața anteroiară a gambei de cea posterioară trec: lateral – prin șanțul format între mușchii peronieri și gastrocnemian, medial – pe marginea medială a tibiei. Proiecția arterei tibiale anterioare (*a. tibialis anterior*), situată pe suprafața anteroiară a gambei, coincide cu linia ce unește mijlocul distanței dintre tuberozitatea tibială și capul fibulei cu mijlocul distanței dintre maleolele laterală și medială.

Straturile. Pielea pe suprafața anteroiară este subțire, concrescută cu fascia și periostul. Ţesutul adipos lipsește în această regiune. În cazul traumelor acest loc este foarte dureros. Pe suprafața laterală a gambei, în țesutul subcutanat, trece *v. saphena parva*, pe suprafața medială – *v. saphena magna*. Linia de proiecție a *v. saphena magna* începe de pe suprafața medială a maleolei mediale a tibiei și se extinde spre suprafața posterioară a condilului medial al femurului. Pe tot parcursul său vena este însoțită de *n. saphenus*. Anterolateral, pe suprafața gambei, se ramifică *n. cutaneus surae lateralis*. Tot aici, la limita dintre treimea medie și cea inferioară, apare nervul peronier superficial (*n. peroneus superficialis*) (fig. 218).

Fascia proprie a gambei (fascia cruris) este densă și bine concrescută cu periostul suprafeței anteroioare a tibiei. Ea formează septuri intermusculare ale gambei: anterior (*septum intermusculare anterius cruris*), care se inseră pe suprafața anteroiară a fibulei; posterior (*septum intermusculare posterius cruris*), care se inseră pe suprafața posterioară a osului fibular. Aceste septuri împart mușchii gambei în trei grupe: anteroiară, laterală și posterioară.

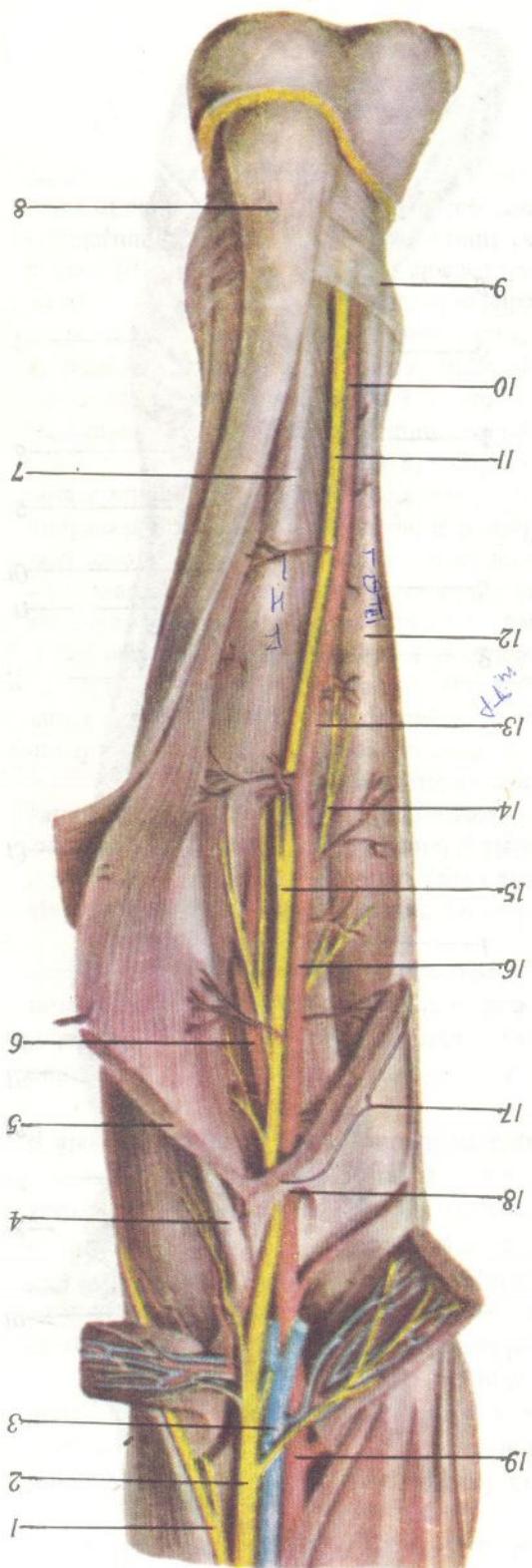
Fig. 218. Topografia regiunii anteroioare a gambei:

1, 3 – *m. tibialis anterior*; 2, 5, 17 – *n. peroneus profundus*; 4 – *retinaculum muscularum extensorum superius*; 6 – *a. dorsalis pedis*; 7 – *a. malleolaris anterior lateralis et rete malleolare laterale*; 8 – *r. perforans a. peroneae*; 9, 14, 18 – *m. extensor digitorum longus*; 10 – *m. extensor hallucis longus*; 11 – *m. peroneus brevis*; 12, 16 – *n. peroneus superficialis*; 13, 15 – *a. tibialis anterior*; 19 – *m. peroneus longus et n. peroneus communis*

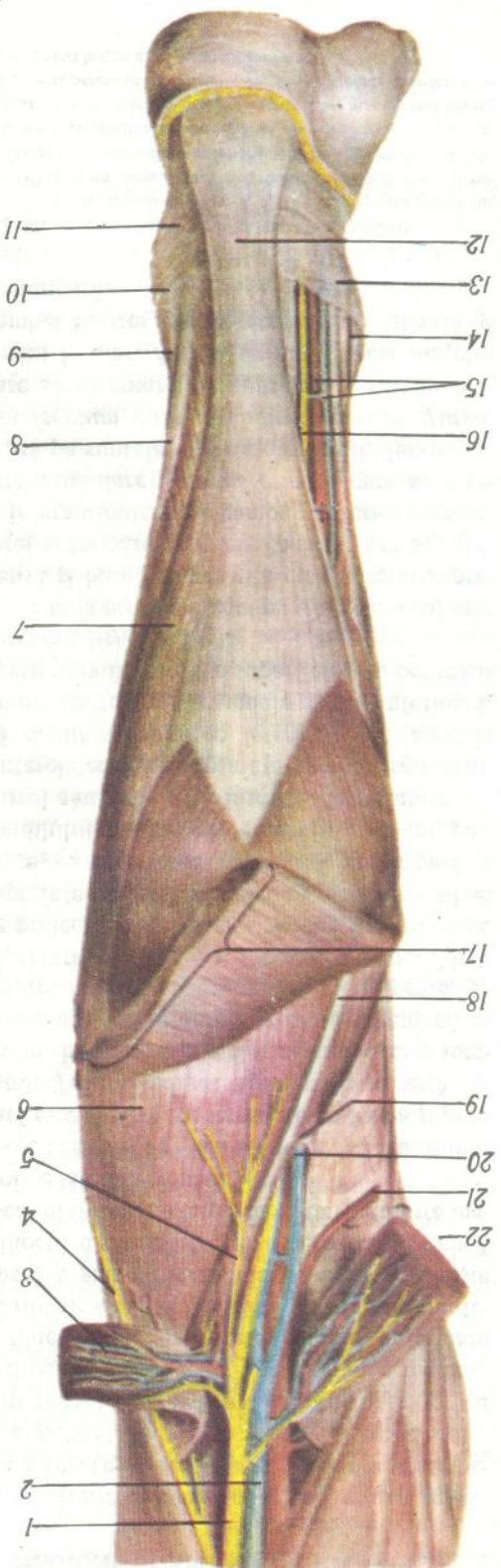


6

378



a



Grafe

În regiunea anterioară a gambei deosebim două loje fasciomusculare: anterioară și laterală, delimitate de loja musculară posterioară prin oasele gambei și membrana interosoasă. În loja anterioară sănt dispusi: mușchiul tibial anterior (*m. tibialis anterior*), lateral de el – lungul extensor al degetelor (*m. extensor digitorum longus*), între ei, în treimea inferioară, este situat extensorul lung al degetului mare (*m. extensor hallucis longus*).

Teaca laterală conține mușchii peronieri lung și scurt. Între începutul mușchiului peronier lung, capul fibulei și suprafața externă a condilului lateral al tibiei se formează canalul musculo-peronier superior, în care nervul fibular comun (*n. peroneus communis*) bifurcă în ramura profundă (*n. peroneus profundus*) și cea superficială (*n. peroneus superficialis*). Mușchiul fibular scurt (*m. peroneus brevis*) începe pe suprafața laterală a fibulei, mai jos de cel lung, care e dispus mai lateral de el și îl acoperă. Pachetul vasculonervos al lojei anterioare este reprezentat de artera tibială anterioară (*a. tibialis anterior*), două vene omonime și nervul peronier profund, situat pe membrana interosoasă și fixat de ea prin fibre conjunctive.

Artera tibială anterioară pătrunde în regiunea anterioară prin membrana interosoasă, pe marginea internă a fibulei, cu 4–5 cm mai jos de capul ei. Nervul peronier profund pătrunde în loja musculară anterioară prin septul intermuscular anterior, situându-se la început lateral de vase. În treimea medie a gambei el întreține vasele anterioare, în treimea inferioară trece medial de ele. Pachetul vasculonervos în treimea superioară este dispus între *m. tibialis anterior* și *m. extensor digitorum longus*, în treimea inferioară – între *m. tibialis anterior* și *m. extensor hallucis longus*.

Nervul peronier superficial în treimile superioară și medie ale gambei trece printre fibrele peronierului lung, apoi de-a lungul septului intermuscular anterior crural, ajungind pînă în treimea inferioară a gambei, aici străpunge fascia și se îndreaptă distal în țesutul subcutanat.

Regiunea posterioară (regio cruris posterior). Straturile. Pielea este subțire, mobilă, formează plăci.

În țesutul subcutanat trece *v. saphena parva*, care în treimea medie străpunge fascia proprie și se situează în canalul fibros dintre capetele mușchiului gastrocnemian (canalul Pirogov), apoi se varsă în vena poplitee. Ea trece împreună cu *n. cutaneus surae medialis*, ramură a nervului tibial. Pe suprafața laterală a gambei, în stratul subcutanat, trece *n. cutaneus surae lateralis*, ramură a nervului peronier comun (fig. 219). Dînd o ramură anterioară, nervul coboară în jos și se unește cu *n. cutaneus surae medialis*, formînd nervul sural (*n. suralis*), care se îndreaptă spre pielea maleolei laterale a fibulei.

O fîșie îngustă a pielii pe suprafața medială posterioară a gambei este inervată de *n. saphenus*, iar pielea regiunii posterioare e aprovisionată de ramurile cutanate ale nervilor tibial și fibular.

Fascia proprie a gambei (fascia cruris) în regiunea posterioară are două foițe – superficială și profundă. Foița superficială formează teaca pentru tricepsul gambei (*m. triceps surae*), cea profundă separă acest mușchi de grupa flexorilor, situați în spațiul profund fasciocelular al regiunii posterioare a gambei. Acest spațiu e delimitat anterior de oasele gambei și de membrana

Fig. 219. Topografia regiunii posterioare a gambei și a fosei poplitee:

a – vasele și nervii fosei poplitee și ai regiunii talocrurale posterioare: 1 – *n. tibialis*; 2 – *v. poplitea*; 3 – *m. gastrocnemius*; 4 – *n. peroneus communis*; 5 – *rr. musculares n. tibialis*; 6, 7 – *m. soleus*; 8 – *m. peroneus longus*; 9 – *m. peroneus brevis*; 10 – *maleolus lateral*; 11 – *retinaculum musculorum peroneorum superius*; 12 – *tendo calcaneus (Achillis)*; 13 – *retinaculum musculorum flexorum*; 14 – *tendo m. tibialis posterioris*; 15 – *a. et v. tibialis posterior*; 16 – *n. tibialis*; 17 – *m. gastrocnemius*; 18 – *tendo m. plantaris*; 19 – *arcus tendineus m. solei*; 20 – *v. poplitea*; 21 – *a. genit inferior medialis*; 22 – *caput mediale m. gastrocnemii*;

b – vasele și nervii structurilor profunde ale gambei: 1 – *n. peroneus communis*; 2, 11, 15 – *n. tibialis*; 3 – *v. poplitea*; 4 – *m. plantaris*; 5, 17 – *m. soleus*; 6 – *a. peronea*; 7 – *m. flexor hallucis longus*; 8 – *tendo calcaneus*; 9 – *retinaculum musculorum flexorum*; 10, 16 – *a. tibialis posterior*; 12 – *m. flexor digitorum longus*; 13 – *m. tibialis posterior*; 14 – *rr. musculares n. tibialis*; 18, 19 – *a. poplitea*

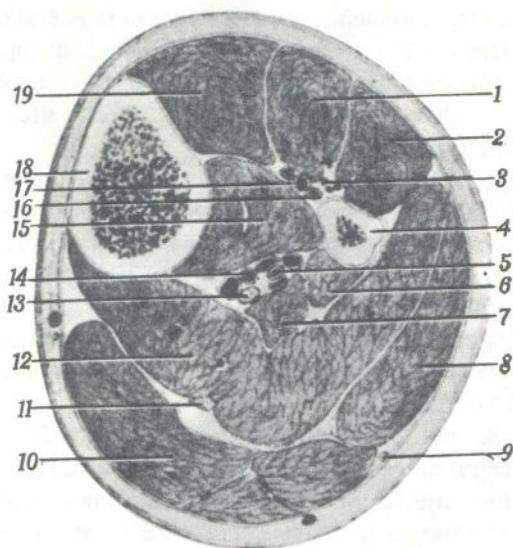


Fig. 220. Gamba (secțiune transversală):

1 - *m. extensor digitorum longus*; 2 - *m. peroneus longus*; 3 - *n. peroneus profundus*; 4 - *fibula*; 5 - *a. peronea*; 6 - *m. flexor hallucis longus*; 7 - *m. flexor digitorum longus*; 8 - *caput laterale m. gastrocnemii*; 11 - *m. plantaris*; 12 - *m. soleus*; 13 - *m. tibialis*; 14 - *a. tibialis posterior*; 15 - *m. tibialis posterior*; 16 - *membrana interossea cruris*; 17 - *a. tibialis anterior*; 18 - *tibia*; 19 - *m. tibialis anterior*

na interosoașă, trece artera tibială anteroară. Orificiul inferior este mărginit anterior de mușchiul tibial posterior, posterior – de tendonul calcanean. Prin el pachetul vasculonervos tibial posterior pătrunde în canalul maleolar medial.

Pachetul vasculonervos al regiunii posterioare a gambei e situat în canalul cruropopliteu și este constituit din *a. tibialis posterior*, două vene omonime și *n. tibialis* (fig. 220). Pe tot parcursul canalului, nervul este dispus lateral de vase. În treimea superioară de la arteră ramifică artera peronieră (*a. peronea*), care se îndreaptă în canalul musculoperonier inferior (*canalis musculo-peroneus inferior*). Canalul e limitat posterior de mușchiul flexor lung al degetului mare, anterior – de osul fibular și mușchiul tibial posterior.

Artera fibulară se îndreaptă inferior și lateral, alimentând mușchii peronieri. La baza maleolei laterale, artera dă ramurile laterale maleolare și ramurile calcanee care participă la formarea rețelelor arteriale ale malelei laterale și osului calcaneu – *rete malleolare laterale et rete calcaneum*.

Spațiul celular din canalul cruropopliteu, prin orificiul superior, comunică cu țesutul cellular al fosei poplitee și apoi pe parcursul pachetelor vasculonervoase – cu spațiile celulare proximale ale regiunii posterioare a coapsei și ale regiunii fesiere. Pe parcursul arterei tibiale anteroare comunică cu loja musculară anteroiară, iar pe parcursul arterei tibiale posterioare și arterei fibulare – cu țesutul subcutanat, în inferior, prin canalul maleolar medial – cu spațiul celular mijlociu al plantei.

interosoasă, posterior – de foia profundă a fasciei proprii. Teaca superficială musculară conține mușchiul gastrocnemian (*m. gastrocnemius*) cu capetele lateral și medial, mușchiul solear (*m. soleus*) și mușchiul plantar (*m. plantaris*). Tendoanele mușchilor sus-numiți se unesc și constituie un tendon puternic unic – tendonul calcanean Achile (*tendo calcaneus, Achilles*), ce se inserează pe tuberozitatea calcaneului. Între tendon și os se află bursa sinovială tendonială a calcaneului (*bursa tendinis calcanei*).

Mușchii lojei profunde sunt situați în următoarea consecutivitate: medial - *m. flexor digitorum longus*, lateral - *m. flexor hallucis longus*, între ele și anterior - *m. tibialis posterior*.

Aici se află canalul cruropopliteu (*canalis cruropopliteus*, *Gruber*), mărginit anterior de mușchiul tibial posterior, posterior – de mușchiul solear și foița profundă a fasciei, care îl acoperă din anterior. Orificiul superior al canalului este limitat de *arcus tendineus m. solei* (anterior) și *m. popliteus* (posterior). De asemenea, se disting orificiile anterior și inferior. Prin orificiul anterior, care se află în membrană

REGIUNEA ARTICULAȚIEI TALOCRURALE (*REGIO ARTICULATIONIS TALOCRURALIS*)

Regiunea articulației talocrurale este delimitată de gambă prin linia circulară, care trece la baza maleolelor, iar de piciorul propriu-zis – prin două linii, una din ele trecind de la o maleolă spre cealaltă pe suprafața plantară, iar a doua, fiind orizontală, unește maleolele pe suprafața anterioară a piciorului propriu-zis.

Drept puncte de reper externe servesc maleola laterală a fibulei și maleola medială a tibiei, tendonul și tuberozitatea calcaneului, conturul tendoanelor mușchilor regiunii anterioare a articulației. Practic, în articulația talocrurală, distingem regiunile anterioare, posterioare, medială și laterală, precum și articulația propriu-zisă.

Regiunea anterioară (regio articulationis talocruralis anterior). Straturile. Pielea este subțire, mobilă. Țesutul subcutanat slab dezvoltat, din care cauză ușor pot fi examineate vasele dispuse aici. Pe suprafața anterioară a maleolei mediale trec *v. saphena magna*, însotită de *n. saphenus*. Anterior, între maleole trec ramurile nervului peronier superficial.

Fascia proprie, în regiunea anterioară a articulației, este densă și are aspectul unor ligamente de susținere: *retinaculum musculorum extensorum superius* și *retinaculum musculorum extensorum inferius*. Retinaculul superior este întins între marginile anterioare maleolare, cel inferior poartă denumirea de *lig. cruciform*. Ultimul începe de pe suprafața laterală a osului calcaneu și bifurcă în două piciorușe, din care unul anterior articulației se îndreaptă spre maleola medială, al doilea – spre tuberozitatea osului navicular. Ambele ligamente susțin tendoanele extensorilor. De la ligamentul cruciform în profunzime spre capsula articulară pornește septuri, care despart spațiul subligamentar în trei canale fibroase pentru tendoanele grupului anterioare de mușchi. Medial este dispus canalul care conține tendonul mușchiului tibial anterior, lateral – canalul pentru extensorul lung al degetelor piciorului propriu-zis și între ele – canalul mijlociu pentru tendonul extensorului degetului mare.

Toate tendoanele dispuse în aceste canale posedă teci sinoviale proprii. În canalul mijlociu împreună cu tendonul extensorului halucelui trece artera tibială anterioară și nervul peronier profund. Acest pachet vasculonervos se proiectează pe piele la mijlocul distanței dintre maleole. Prelungindu-se pe piciorul propriu-zis, *a. tibială anterioară* se numește *a. dorsalis pedis*, pulsăția căreia se apreciază pe linia de proiecție trasă de la mijlocul distanței dintre maleole spre primul spațiu interdigital.

Regiunea posterioară (regio articulationis talocruralis posterior). Straturile. Pielea este groasă, posedă capacitatea de a forma pliuri, care îndeosebi sunt evidente în poziția de flexie a piciorului. Țesutul subcutanat este dezvoltat slab, conține anastomoze arteriale între ramurile calcanee ale arterelor tibială posterioară și peronieră.

Fascia proprie prin două foițe cuprinde tendonul calcanean, situat în regiunea posterioară a articulației, și formează pentru el o teacă. Între tendon și tuberculul calcaneului este situată *bursa tendinis calcanei*.

Regiunea laterală (regio articulationis talocruralis lateralis). Straturile. Pielea e puțin mobilă, țesutul subcutanat pe maleola laterală lipsește. Posterior de maleolă în țesutul subcutanat sunt amplasate ramurile initiale ale *v. saphena parva* și *nervul sural*. *Fascia proprie* lateral la fel e densă și e prezentată de *retinaculum musculorum peroneorum (superius et inferius)*. Aceste ligamente mărginesc canalul maleolar extern (posterior de maleola laterală) prin care trec, înconjurate de teci sinoviale, tendoanele mușchilor peronieri lung și scurt. Tot aici se află artera

peronieră, care se anastomozează cu artera tibială posterioară și împreună participă la formarea rețelei arteriale a articulației talocrurale.

Regiunea medială (*regio articulationis talocruralis medialis*). Regiunea prezintă locul trezii flexorilor din loja profundă a gambei (din canalul cruropopliteu) pe planta piciorului propriu-zis.

Straturile. Pielea este subțire, puțin mobilă din cauza septurilor fibroase ce unesc pielea cu țesutul subcutanat și formațiunile fasciale. *Fascia proprie* este densă, deoarece la ea aderă retinaculul muscular extensor superior, amplasat în regiunea anteroară. Porțiunile îngroșate ale fasciei proprii poartă denumirea de *retinaculum musculorum flexorum*. Acest ligament se întinde de pe maleola medială pe calcaneu, formând canalul maleolar medial (*canalis malleolaris medialis*).

Canalul este limitat: lateral – de osul calcaneu, medial – de *retinaculum musculorum flexorum*, anterior – de marginea posterioară a maleolei mediale. Prin canal trec tendoanele mușchilor lojei fasciale profunde a gambei, vase și nervi. Poziția anteroară (posterior de maleola medială) o ocupă tendonul mușchiului tibial posterior, cea posterioară îl revine tendonului flexorului lung al halucelui, iar între ele se află tendonul flexorului lung al degetelor. Între tendoanele flexorului lung al halucelui și cel al degetelor, trece pachetul vasculonervos tibial posterior, înglobat în teaca sa fascială. Pe parcurs, pachetul vasculonervos (artera, vena și n. *tibialis posterior*) este înconjurat de țesut conjunctiv lax, care poate servi drept conductor al colecțiilor purulente din regiunea gambei pe suprafața plantară a piciorului propriu-zis și invers.

Articulația talocrurală (*articulatio talocruralis*) este o articulație complicată, deoarece la formarea ei iau parte trei oase: tibial, fibular și astragal. Are o formă trohleară tipică cu mișări în jurul unui ax – frontal. Capsula articulară este densă, aproape pe tot parcursul se inserează pe marginea cartilajului articular, numai pe suprafața anteroară a corpului astragalului coboară în jos de cartilaj, ajungind la linia ce unește bazele maleolare.

Din toate părțile articulația este consolidată de tendoane și ligamente dure. Medial se amplasează *lig. mediale deltoideum*, care începe de la maleola medială a osului tibial, coboară în jos și se inserează pe oasele astragal și navicular. Lateral se află trei ligamente, care încep de la maleola laterală – *ligg. anterior et posterior talofibulare et lig. calcaneofibular*. În formă de trei fascicule ele coboară în jos și se inserează pe oasele talus și calcaneu.

Vascularizarea articulației talocrurale se realizează de ramurile a trei artere crurale – tibiale anteroară și posterioară, peronieră.

Inervația: lateral – nervul sural, medial – *n. saphenus*, anterior – nervul pironier profund.

De menționat că luxațiile articulației talocrurale se asociază, de obicei, cu fracturile maleolelor, deoarece ultimele în formă de furcă încercuiesc blocul talusului. În caz de afecțiuni purulente ale articulației, puroiul mai frecvent se răspândește în țesutul celular al regiunii posterioare a gambei, de asemenea, pe parcursul tendoanelor flexorilor digitali – în spațiul de țesut adipos profund plantar.

REGIUNEA PICIORULUI (REGIO PEDIS)

Limitele. Limita convențională, care delimită articația de piciorul propriu-zis, este linia trasată de la apexurile maleolelor pe plantă și care unește maleolele pe suprafața dorsală. Regiunea plantară este delimitată de cea dorsală prin linia trasată de la mijlocul osului calcaneu spre mijlocul capului osului V metatarsian (extern) și spre mijlocul capului osului I metatarsian

(intern). Regiunea plantară e delimitată de regiunea degetelor prin linia ce trece proximal cu 2,0–2,5 cm de plicele interdigitale.

Drept puncte de reper externe servesc: tuberul calcanean, tuberozitatea osului metatarsian V. Proximal de ea poate fi apreciat tendonul mușchiului abductor al degetului mic. Pe suprafața medială a piciorului propriu-zis, cu 3–4 cm mai jos de maleola medială, se palpează tuberozitatea osului navicular. În poziție de extensie a degetelor conturează tendoanele flexorilor lungi ai halucelui și degetelor piciorului. Extensorii scurți conturează în formă de proeminențe mai jos de *sinus tarsi*. Mai jos de maleola laterală se apreciază apofiza posterioară a astragalului (*processus posterior tali*).

Piciorul propriu-zis, funcționează ca o boltă elastică. Distingem bolta longitudinală a piciorului propriu-zis, în formarea căruia iau parte toate oasele tarsului și metatarsului, și bolta transversală, formată din oasele navicular, cuneiforme și cuboid. La fortificarea bolții rolul principal îl revine ligamentului plantar lung, care începe de la suprafața inferioară a calcaneului și se inseră pe tuberozitatea osului cuboid și la baza oaselor metatarsiene.

Forma bolții este susținută de oasele componente, mușchii și fasciile ce o formează. Mușchii plantei longitudinale scurtează piciorul propriu-zis, cei oblici și transversali – îl îngustează. Slăbirea bolții piciorului propriu-zis cauzează apariția piciorului plat.

Piciorul propriu-zis se împarte în următoarele regiuni: dorsală, planta și degetele.

Regiunea dorsală a piciorului (dorsum pedis). Straturile. Pielea regiunii este subțire și deseori poate fi supusă leziunilor (eroziuni, excoriații etc.). Tesutul subcutanat este lax, slab evidențiat și aici poate să se acumuleze transsudat. În țesutul subcutanat e dispusă rețea venoasă subcutanată dorsală (*rete venosum dorsale pedis*). Între două foițe ale fasciei superficiale se amplasează nervii superficiali, ramuri terminale din nervii tibial posterior, peronier superficial și profund și din *n. saphenus*.

Fascia proprie (fascia dorsalis pedis) este densă și poartă denumirea de aponevroză dorsală a piciorului. Între foițele acestei fascii sunt înglobate tendoanele mușchilor tibial anterior, flexorului lung al degetelor și flexorului lung al halucelui (fig. 221). Fascia dă niște prelungiri în profunzime, care înfășoară grupul de mușchi proprii dispusi mai profund (*mm. extensor digitorum brevis, extensor hallucis brevis*). Al treilea și cel mai profund strat de mușchi ai regiunii dorsale e reprezentat de patru mușchi interosoși (*m. interossei dorsales*), acoperiți de fascia interosoasă dorsală.

Formațiunile vasculonervoase dorsale de bază sunt situate în teaca fascială a stratului mediu de mușchi și sunt reprezentate de *a. dorsalis pedis*, venele omonime și nervul peronier profund. *A. dorsalis pedis* este o prelungire a arterei tibiale anterioare, având o linie de proiecție de la mijlocul distanței intermaleolare pînă la spațiul interdigital I. De la această arteră pornesc următoarele ramuri: 1) *a. tarsea lateralis et aa. tarseae mediales*, care se ramifică în regiunea tarsului și dau ramuri spre capsula articulației talocrurale; 2) *a. arcuata* e situată la mijlocul regiunii dorsale, constituie o anastomoză în formă de arc cu artera tarsiană laterală, de la care încep trei artere metatarsiene dorsale; 3) *ramus plantaris profundus a. arcuatae* pătrunde prin spațiul interdigital I pe plantă, unde se anastomozează cu artera plantară laterală (*a. plantaris lateralis*).

Nervul peronier profund urmează împreună cu artera dorsală a piciorului. De la el pornesc ramuri senzitive spre pielea spațiului interdigital I și ramuri motorii spre mușchii dorsali ai piciorului propriu-zis.

Planta (planta pedis). Straturile. Pielea regiunii plantare e groasă și concrescă cu aponevroza plantară (*aponeurosis plantaris*) prin intermediul septurilor fibroase, care străbat țesutul subcutanat. Stratul *celuloadipos subcutanat* e pronunțat, îndeosebi, în regiunea tuberculu lui calcaneu și a capetelor oaselor metatarsiene, îndeplinind funcția de amortizor. Deoarece aici țesutul subcutanat are o structură alveolară pronunțată, procesele purulente au un caracter

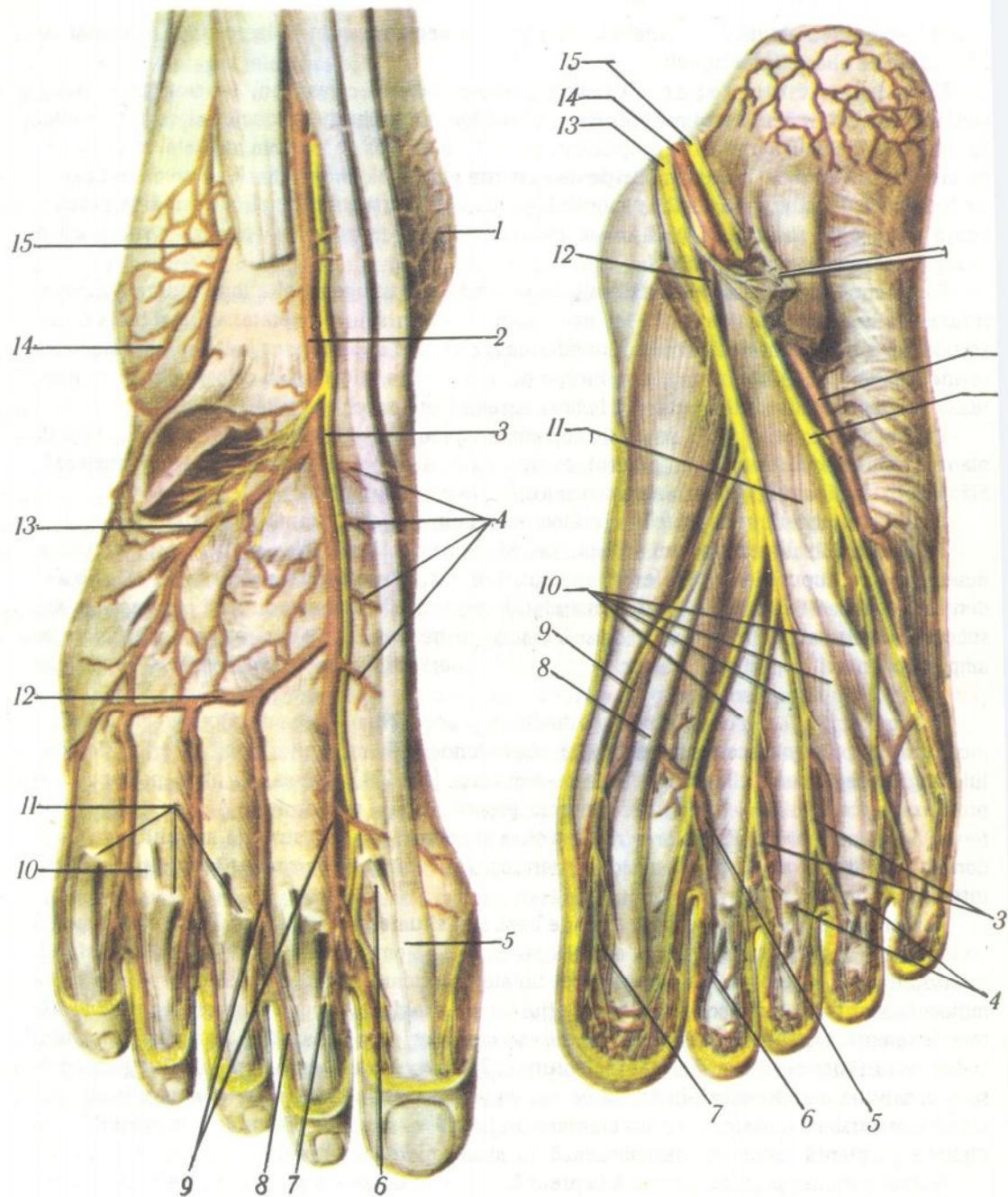


Fig. 221. Topografia regiunii dorsale a piciorului:
 1 — rete malleolare mediale; 2 — a. dorsalis pedis; 3 — n. peroneus profundus; 4 — aa. tarseae mediales; 5 — tendo m. extensoris hallucis longi; 6 — tendo m. extensoris hallucis brevi; 7 — nn. digitales dorsales pedis; 8 — aa. digitales dorsales; 9 — aa. metatarsae dorsales; 10 — tendo m. extensoris digitorum brevi; 11 — tendo m. extensoris digitorum longi; 12 — a. arcuata; 13 — a. tarsaea lateralis; 14 — rete malleolare laterale; 15 — a. malleolaris anterior lateralis

Fig. 222. Topografia regiunii plantare:
 1 — a. plantaris lateralis; 2, 15 — n. plantaris lateralis; 3 — nn. digitales plantares communes; 4 — tendo m. flexoris digitorum breve; 5 — aa. metatarsae plantares; 6 — aa. digitales plantares communes; 7 — nn. digitales plantares propriae; 8 — tendo m. flexoris hallucis longi; 9 — m. flexor hallucis brevis; 10 — tendo m. flexoris digitorum longi; 11 — m. quadratus plantae; 12 — a. plantaris medialis; 13 — n. plantaris medialis; 14 — a. tibialis posterior

limitat. De obicei, puroiul se răspindește în profunzime, prin spațiile interosoase și în regiunea dorsală a piciorului.

Fascia proprie a planței poartă denumirea de aponevroză plantară și se întinde de la tuberozitatea calcaneului pînă la baza degetelor. În regiunea tarsală de la aponevroză pornesc fasciculele *m. flexor digitorum brevis* (fig. 222). În porțiunea distală aponevroza scindează în 4–5 fascicule, care delimitizează orificiile comisurale. Ultimele conțin țesut adipos, care unește țesutul celuloadipos subcutanat cu spațiul celular al lojei medii a planței. Tot prin aceste orificii trec vasele și nervii care vin din adîncime spre țesuturile superficiale și degete.

—1 Spațiul subaponevrotic, datorită septurilor fibroase ce pleacă de la aponevroză în profunzime, se divide în trei loje musculofasciale: medială, laterală și mijlocie. Loja medie, la rîndul său, printr-o placă fascială se împarte în spațiul superficial și profund (ultima mai poartă denumirea de loja mușchilor interosoși).

—2 În loja medie, direct sub aponevroză e situat mușchiul flexor scurt al degetelor și mușchiul pătrat al planței (*m. quadratus plantae*). Mai profund sunt dispuși tendonul mușchiului flexor lung al degetelor, mușchii lumbricali (*mm. lumbricales*) și *m. abductor hallucis*. Tot în loja medie se află și tendonul mușchiului peroneu lung, care este înconjurat aici de teaca sinovială. În cazul proceselor purulente pe regiunea plantară, colecția purulentă poate difuza pe parcursul tendoanelor mușchilor astfel în loja musculofascială posterioară, cît și în cea laterală.

—3 Loja medială a planței conține mușchii abductor și flexor scurt al halucelui. În porțiunea proximală a lojei distingem canalul calcaneu, delimitat de osul calcaneu – lateral și abductorul halucelui – medial. Lungimea canalului la maturi constituie 3–4 cm. În el este situat pachetul vasculonervos medial al planței. Loja laterală plantară conține mușchii degetului mic (V): *m. abductor digiti minimi* și *m. flexor digiti minimi brevis*.

—4 Pachetul vasculonervos plantar este o prelungire a arterei tibiale posterioare și nervului tibial posterior. Artera tibială posterioară la ieșirea ei din canalul maleolar medial se divide în arterele plantare medială și laterală. Analogic arterei bifurcă și nervul tibial posterior în ramurile sale terminale (*n. plantaris lateralis et n. plantaris medialis*).

Artera plantară medială (*a. plantaris medialis*) împreună cu nervul și venele omonime, prin canalul calcaneu, se îndreaptă în loja musculofascială medială. Ea alimentează mușchii halucelui și pielea suprafeței interne a planței. Artera trimite ramuri pe suprafața externă a halucelui, unde formează o anastomoză cu prima arteră metatarsiană plantară (din artera plantară laterală).

Artera plantară laterală (*a. plantaris lateralis*), fiind mai voluminoasă, împreună cu nervul și venele omonime, trece în spațiul dintre tendonul flexorului scurt al degetelor și planțarul pătrat. La baza oaselor metatarsului ea formează arcada plantară (*arcus plantaris*), care în regiunea primului spațiu interdigital se anastomozează cu ramura plantară profundă a *a. dorsale* a piciorului. De la arcadă pornesc arterele metatarsiene plantare (*aa. metatarsae plantares*), care distal se prelungesc în arterele digitale comune, ultimele ramificindu-se fiecare în două artere proprii (*aa. digitalis plantares communis et propriae*).

Lojele musculofasciale laterala și medială ale planței sunt relativ izolate de cea mijlocie prin intermediul septurilor fasciale. Însă în practica chirurgicală sunt cunoscute cauzuri de procese purulente generalizate în regiunea plantară, care inițial evoluau izolat ca un focar inflamator primar în una din lojele fasciale.

Degetele piciorului (digiti pedis). Straturile. Pielea pe suprafața dorsală a degetelor este subțire, pe fața plantară – groasă, îndeosebi pe falanga proximală. Țesutul subcutanat pe fața dorsală este slab dezvoltat. Aponevroza dorsală e formată de tendoanele extensorilor. Din partea plantară tendoanele flexorilor, înconjurate de tecile sinoviale, trec în canalele osteofibroase.

Vasele și nervii pe aceste suprafețe ale degetelor sunt situați marginal. Vasele plantare sunt mai dezvoltate decât cele dorsale. Arterele digitale dorsale își iau originea din arterele metatarsiene dorsale, în afară de cele ce alimentează degetele I și II, care se ramifică din *a. dorsalis pedis*. Arterele plantare digitale încep de la arterele metatarsiene plantare și formează rețele la vîrfurile degetelor.

Nervii digitali dorsali (*nn. digitales dorsales pedis*) pentru primele 3,5 degete mediale încep de la nervul peronier superficial, pentru ultimele 1,5 degete – din nervul sural. Fețele primului spațiu interdigital sunt inervate din nervul peronier profund. Pe suprafața plantară primele 3,5 degete sunt inervate de ramurile nervului plantar medial, celelalte 1,5 degete – de ramurile nervului plantar lateral.

Articulațiile piciorului (articulationes pedis). La intervențiile chirurgicale în regiunea piciorului propriu-zis o mare însemnatate au articulațiile intertarsiană, cuneonaviculară și tarsometatarsiană.

Articulația transversă a tarsului (articulatio tarsi transversa, a. Chopart) este formată din două articulații: talonaviculară și calcaneocuboidală. În afară de ligamentele mici, articulația este consolidată de ligamentul bifurcat (*lig. bifurcatum*), care se numește cheia articulației. Ligamentul bifurcat unește osul calcaneu cu cel cuboid prin *lig. calcaneocuboideum* și cu cel navicular – prin *lig. calcaneonaviculare*. Această articulație poartă numele de cheie, deoarece în cazuldezarticulării în articulația transversală numai după secționarea acestui ligament e posibilă înlăturarea liberă a porțiunii distale a piciorului.

Articulația cuneonaviculară (articulatio cuneonavicularis). La formarea ei participă trei oase cuneiforme și osul navicular. În cazul intervențiilor cu scopul de a înlătura porțiunea distală a piciorului prin această articulație la început se execută dezarticulația în articulația oaselor cuneiforme cu cel navicular, apoi se secționează osul cuboid. Așadar, această intervenție este combinată, îmbinând dezarticularea și amputarea membrului. Drept cheie a articulației date servesc ligamentele cuboideonaviculare dorsale și plantare.

Articulația tarsometatarsiană (articulationes tarsometatarsae, a. Lisfranc) este formată de trei oase cuneiforme unite cu trei oase metatarsiene, osul cuboid cu oasele IV și V metatarsiene. Linia articulației se proiectează pe piele pe linia care începe posterior de tuberozitatea osului V metatarsal și se extinde pînă în punctul care se află cu 2–2,5 cm mai jos de tuberozitatea osului navicular. Articulațiile sunt consolidate de ligamentele tarsometatarsiene dorsale și plantare (*ligg. tarsometatarsae dorsalia et plantaria*). Drept cheie a articulației servește *lig. cuneometatarsum interosseum mediale*, care se situează între oasele cuneiform I și metatarsian II.