

АНАТОМИЯ И ТИПОГРАФИИ АНДОМХОИ ПОЁНИЙ (ПОЙХО)

Андомхой поёни (пойхо) аз чанбари андомхой поёни ва андомхой поини озод иборатанд. Чонвари андомхой поёни қисми тасбита шуда аст ва нохияни сурунро дар бар мегирад.

Сарҳад. Сарҳади андомхой поёни шартан аз пеш аз чини кадкашак ва аз акиб аз тегай устухони тикигоҳ меғузаранд. Сарҳади дақики андомхой поёни аз пеш хате мебошанд, ки аз тегай болоии пеши устухони тикигоҳ ва теппачан зихор меравад. Дар ҳудуди нохияни андомхой поёни озод нохияни зеринро чудо меғунаанд; рон (regiones femoris) (нохияҳои пеши ва ақиби); сок (regiones genu) (нохияи пеши ва ақиби) бугуми соку панҷаи по (нохияи пеши ва ақиби); попанҷаи (пушти по таги по ангуштони по, нохияи пошна).

Андомхой поёниро асосан шарёни орн бо хун таъмин менамояд. Аксулчараённи вариди хун дар варидҳои сатҳи ва амиқки вариди рон сурат мегирад. Ҳамаи бофтаҳои андомхой поёниро шоҳаҳои асаббофти камар ва ҷорбанд бо асаб таъмин месозанд.

Аксулчараённи лимфавӣ дар гирехҳои лимфавии сатҳи ва амиқки кадкашак сурат мегирад.

Дар кори амалии тиб андозаи нисби ва мутлаки дарозии пойхо ахамияти муайян доранд. Дарозии нисбии андомхой поён (пойхо) масофаи аз тегай болоии пеши тикигоҳ то канори поёни буҷулаки медиалини устухони соки калон мебошад. Ин нишондод ҳангоми баромадагии бутуми косу рон ва шикастагиҳои устухонҳои дарози найчашакл хеле мухим аст, зоро вай дар ин маврид тагиир меёбад. Дарозии мутлаки андомхой поёни озод масофаи аз куллаи дунгии

калони устухони рон то канори поёни буҷулаки медиамиро дар бар мегагирад. Ҳангоми баромадагиҳои бугуми косу рон дарозии мутлаки андомхой поёни тагиир намеёбанданд, валие ҳангоми шикастагиҳои устухонҳои рон ва сок вай кӯтоҳмешавад.

НОХИЯИ СУРИН (REGIO GLUTEA)

Сарҳад: сарҳади болои дар тегай устухони тикигоҳ, сарҳади поёни дар чини сурин сарҳади даруни дар хати мобайни ҷорбанду дмоза сарҳади беруни дар хати аз тегай пешу болои устухони тикигоҳ то дунгии калони устухони рон гузаронидашуда, муайян карда мешавад.

Нишонаҳои (ориентирҳои) нисбатан на-зарраси нохияи мазкур тегай ақибу болои устухони тикигоҳ, барчастагии устухони сурин ва дунгии калони устухони рон ба шумор мераванд.

Қабатҳо. Пӯсти нохияи сурин гафс буда ғадуди зиёди гарби дошта, ба василаи васлҳои бофтаҳои васлкунанда бо ниёми зерашон пайваст мешаванд. Ҳучайрабофи зери пӯст хуб намоён буда, аз қабатҳои сатҳиву амиқк иборат аст. Қабати амиқк ба ҳучайрабофи нохияи камар меғунаад. Дар қисми болоии нохияи сурин тачаммуи ҳучайрабофтро *massa adiposa* меноманд. Дар ҳучайрабофт шоҳаҳоқ шарён ва асабҳои сурин чойгир шудаанд (Расми 210).

Ниёми худии сурин аз пластикай зичи до-рои лифҳои бофтаи васлкунанда иборат аст. Вай ба боло ба наёми худии нохияи камар ва ба поён наёми фарохи рон меғунаад. Шоҳаҳои ниёми худии сурин мушаки калони суринро ба дастаҳои алоҳидай мушакҳо

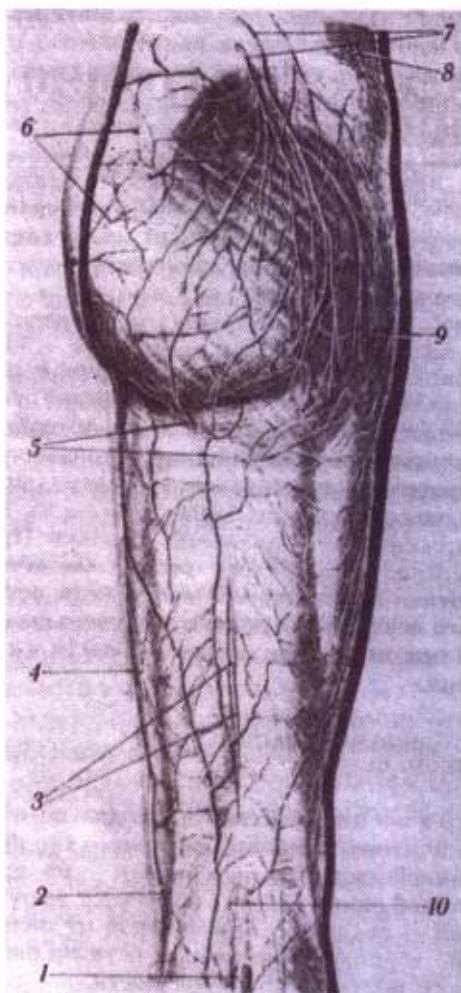
чудо мекунанд ва ин боиси маҳуд шудани просесҳои илтихобии он (инфилтрат, абесс) мешавад.

Мушакҳои ноҳияи сурин дар се қабат ойгир шудаанд: дар боло мушаки калони сурин, дар мобайн аз боло ба поён ушаки мобайни сурин, мушаки нокшакл, мушаки сидодии даруни, мушакҳои дугоники болои ва поёни ва квадратии рон, дар умк аз боло мушаки хурди сурин, дар поён мушаки сидодии беруни.

Мушаки калони сурин (*m. gluteus maximus*) аз чорбанд ва сатҳи медиалии тегаи устухони тиҳигоҳ сар шуда ба берун меравад ва дар поён ба ноҳамвории сурини устухони рон пайваст мешавад (расми 211). Дар болои дунгии калони устухони рон дар зери пайи мушаки калони сурин ҳалтаи дунгии мушаки калони сурин мешавад, дар болои пай бошад, ҳалаи дунгии зери пӯст карор дорад.

Мушаки мобайни сурин аз зери канори болои дунгии калони сурин мебарояд ва ба тарафи сатҳи беруни дунгии калон мераад. Дар канори поёни мушаки мобайни сурин мушаки нокшакл карор дорад, ки самти вай горизонтали аст. Вай аз сатҳи пеши чорбанд бе воситаи сўроҳии калони сурин бе куллаи дунгин калони устухони рон меравад. Мушаки нокшакл аз сўроҳии калони сурин гузашта вайро ба сўроҳиҳои болоишакл ва пастнокшавии чудо мекунад. Дар канори поёни мушаки нокшакл пайи мушаки сидодии даруни карор дорад, аз болои вай лифҳои мушаки дугоники поёни мегузарад. Лиғзҳои мушаки сидодии даруни аз сатҳи коси сўроҳии сидоди сар мешавад, ба берун наздик меояд ва ба пайҳои, ки аз сўроҳии майдай устухони сурин ба ноҳияи сурин мегузарад, доҳил шуда, ба чукурчаи дунгии устухони рон мепайвандад. Дар канори поёни мушаки дугоники поёни мушаки квадратии рон карор дорад, вай аз барчагии устухони сурин сар мешавад.

Мушакҳои сидодии беруни аз сатҳи беруни сўроҳии сидоди сар мешавад, аз поёни и бугуми коси ронро давр зада мегузарад ва ба чукурчаи дунги тасбит мешавад. Мушаки



Расми 210. Рагҳо ва асабҳои сатҳи ноҳияи сурини ноҳияи ақиби рон: 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*.

сидодии майда аз сатҳи беруни болои устухони тиҳигоҳ сар шуда дар сатҳи пеши калон васл мешавад. Вай якҷоя бо мушаки мобайни сурин дар фосилаи ҳучайрабоғи устухониву фибрози чойгир мешавад. Қабати пурзури мушакии ноҳияи сурин амалиёти ҷароҳиро душвор месозад, зеро ки ҷароҳат хеле чукур мешавад ва хунрави зиёд аст.

Рагҳо асабҳои ноҳияи сурин ба воситаи сўроҳиҳои болоишакл ва поёни нокшакл аз ковокии коси хурд мебароянд. Ба воситаи

сүрохии болоинокшакл дастай болоии рагиву асабии суринмегузарад ва воситай сүрохи зернокшакл бошад, рагҳои поёни ва дарунии тансули, асабҳои тансули ва сурин ва асаби ақиби пўсти рон мегузаранд.

Шарёни болои сурин хеле кўтоҳ аст, аммо кутри вай назар ба шарёни поёни калонтар аст. Вай дар калори болои ковиши калони сурин тавасути ниём ба устухон маҳкам мешавад, шоҳаҳои онро варида бофтаҳо ихота мекунанд. Шарён ба шоҳаҳои сатхиву амиқк чудо мешавад, ва мушакҳои калон мобайни ва майдай суринпушро бо хун таъмин мекунад, ҳамчунин мушакҳои бокимондаи қабатҳои мобайни ва амиқкро низ бо хун тагмин менамояд. Шоҳаи амиқк бо шоҳаҳои шарёни поёни сурин пайваст мешаванд. Азбаски шарёни болии сурин тавасути гилофай ниёми ба канори сүрохи устухони сурин васл шудааст, ҳангоми ҷароҳатнок шудан вай боз мешавад, кўтоҳтар мегардад ва ба фосилаи ҳуҷайрабофти пахлугии носимайдад меравад. Ба сабаби калон буани қабати мушаки ноҳияни сурин ҳунаравии шарёни вайро манъ кардан хеле душвор аст, барои манъ кардани ҳунарави тана шарёни дурунни тиҳигоҳ ва ё ҳатто худи шарёнробастан лозим мешавад.

Асаби болои сурин дар берунтар аз рағҳо карор дорад ва аз байнин мушакҳои миёна ва майдай сурин мегузарад.

Кутри шарёни поёни сурин назар ба кутри шарёни болои сурин хеле майда аст, вайро шоҳаҳои варидаҳои ҳамнишину асаби поёни сурин ихота намудаанд. Дар беруни дастай поёни рагиву асабии сурин асаби сурин, дар дарунтари вай бошад шарён ва вариди даруни фарҷа ва асаби фарҷа карор дорад. Шоҳаҳои шарёни поёни сурин ва асаби поёни сурин ба даруни мушаки калони сурин мегузаранд.

Шарён ва варидаҳои даруни тансули, ҳамчунин асаби *n. pudendus* ба воситай сүрохии зернокшакл аз канори поёни он аз коши айда мебароянд ва бандаки чорбанду нешро давр зада ба воситай сүрохии майдай сурин боз ба таз едараояд. Дастана рагиву асабии тансули дар девораи беруни чуқурчаи су-

рини рудаи рост, ки аз мушаки сидодии даруни ва иёмҳои он ташкил ёфтааст, ба қанал медарояд, ки *canalis pudendalis* ё қанали Олкок ном дорад.

Асаби сурин дар сүрохии зернахудшакл латералитар чойгир шудааст. з канори даруни вай саби ақиби пўсти рон вашарёни ҳамрохикунандаи асаби сурин, ки аз шарёни поёни сурин чудо мешавад, мегузаранд. Асаби суринро дар канори поёни мушаки калони сурин факат баргаки ниёми васеъи рон пушонидааст вай сатхитар чойгир мешавад.

БУГУМИ КОСУ РОН (ARTICULATIO COXAЕ)

Бугуми косу рон чормагзшакл аст. қисми зиёди бугум дар даруни чуқурии дунги чойгир шуда ва лаби вай онро ихота (*labrum acetabulare*) карда аст.

Капсулаи бугум дар канори чуқурии дунги устухони кос тавре пайваст шудааст, ки лаби тагояқит дунги дар ковокии бугум карор мегардад: капсула дар гарданаки устухони рон аз пеш дар хати байнинвертикали аз ақиб медиаметар аз тегай байнинвертикали пайваст мешавад. Ҳамин тавр сатҳи пеши гарданаки рон кариб ки тамоман дар ковокии бугум меистад; капсула дар сатҳи ақиб аз нисф зиёди гарданаки ронро мепушонад.

Бандакҳои берунбугуми ва дарунбугумии бугуми косу рон мавҷуд аст. Ба гурухи *бандакҳои дарунбугумӣ* бандаки сараки устухони ронро доҳил мекунанд, вай дар байнин сарҳона рон ва чуқурчаи сараки устухони рон тул қашидааст. Бандакро пардаи синовали ихота кардааст ва вазифаи амортизатори пешгирикунандаи шикастагиҳои сарҳонаи ронро иҷро менамояд. шарёни ин бандак (шарёни бандаки сараки рон) аз шарёни сидоди чудо шуда дар хунтаъинкуни сараки устухон рон иштирок мекунад.

Бандакҳои берунибугумии бугуми косу рон ҳалқаи фиброзии капсуларо ба вучуд меорад, бандаки пуркуваттарин тиҳигоҳу-рон ба хисоб меравад. Вай аз пеши (тегай) поёни пеши тиҳигоҳ сар шуда, дар сатҳи медиали вапеши вертели калон дар хатти

байнинвертили махкам мешавад ва то вертилии майдан устухони рон меорад, вассы и-аш 8 см, гафсиаш 8 мм аст.

Дар беруни бугуми зичкунанда бандки зихору рон карор дорад. Вай аз шохай поёни устухони зихорсар шуда, ба ба тарафи вертили майдана меравад ва дар минтакаи мудавар (*zona orbicularis*) мепечад вай асоси халкай фиброзии кисай бугуми косу ронро ташкил медиҳад. Дастанаи лифҳои минтакаи мудаввар сиркуляри чойгир шуда, ба неши (тегии) пешу поёни тихигоҳ тасбита мешавад, ва бо ёрини бандакҳои зихоруон ва сурину рон ба нохияҳои устухонҳои кос пайваст мешавад.

Нуктаҳои сусти капсулаи бугуми косу рон аз байн бандакҳои вай мегузаранд, ки ин барои паҳнавии пропрессии фасодии бугум (коқситҳо) аҳамият дорад. Дар байн бандакҳои тихигоҳу бандаки зихору рон нуктаи сусти пеш карор дорд. Ангоми аз ин нохияи капсула дода гузаштани чирк вай дар чойгиги фасиалии мушаки тихигоҳу камар, ба гилофи мушаки тихигоҳу шонашакл (*bursa ilipectinea*) паҳн мешавад ва дар ин чо дар вертели майдан устухони рон чиркроҳаро ба вучуд морад. Дар 10%-и ҳолатҳо ковокии бугум ба ин сумкай синовиали, ки дар байнни кисай бугуми гилофай фассиллярини мушаки тихигоҳу камар чойгир аст, меайвандал.

Нуктаи сусти дуюми бугум дар нохияи сатхиакиби поёни гарданаки рон, дар зери канори поёни бандаки сурину рон карор дорад, ки вай аз канори ақиби поёни сарҳонаи кос сар шуда, ба чукурчаи вертели пайваст мешавад. Дар ин чо қабати фиброзии капсула бо гарданаки рон суст пайваст шудааст, аз таги вай кисай синовиали намоён мегардад, дар зери ин бошад, мушаки беруни сидоди чойгир шудааст.

Дар ҳолати кафидани ин киса омос аз ковокии бугум. Аз гилофи мушаки сидодии беруни ба сатҳи медиалии рон шорида паҳн мешавад.

Чирк аз ин чо ба воситаи канали сидоди мумкин аст, ки дар ковокии коси майдана паҳн шавад, бо раиши мушаки сидодии беруни ва рагҳои дарунии дврзанандай рон ба

нохияи рон гузаранд. Фасод аз зери канори поёни мушаки калони сурин метавонад, ки ба нохияи ақиби рон равад.

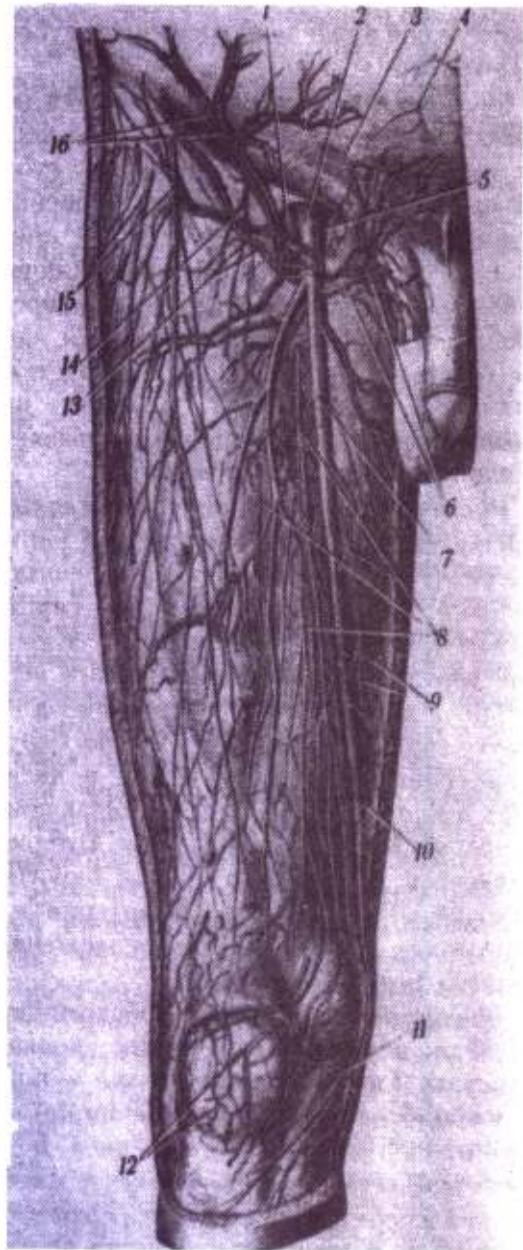
Бугуми косаронро шабакаи бугум ба хун таъмин мекунад, вайро шоҳаҳои медиалии ва латералии шарёни печнонидаи устухони рон, аз шарёни амиқки рон ва шарёни сидоди ташкил ёфтааст. Аксулчараёни вариди дар варидҳои амиқк рону кос ба вучуд меояд. Капсулаи бугумро асабҳои сидоди, рон ва сурин ба алаб таъмин мекунаанд.

НОХИЯИ РОН (REGIO FEMORIS)

Нохияи пеш. Сарҳадҳо. Сарҳади пеши-энро аз боло бандаки кадкашак, ки аз байн тегаи болои пеши устухони тихигоҳ, ба теп-пачаи зихор мегузарад, аз поён бошад. Хати гоизонтали, ки ду ангушт болотар аз айнаки зону мугузарад, аз берун хати аз тегаи пеши болои устухони тихигоҳ ба мучи латералии рон меравад, аз дарун хате, ки аз симфизи зихор ба мучи медиалии устухони рон мегузарад, ташкил медиҳанд. Дар байн бандаки кадкашаку устухонҳои кос фосилаи роневу мушаки мавҷуд аст. Аз берун фосилаи мушакии калон карор дорад, вайро аз лакунаи мениали камони пайи тихигоҳу шонашакл чудо мекунад, ин камон аз бандаки кадкашак ба тегаи устухони зихир меравад. Аз лакунаи мушаки тихигоҳу камар ва ҷасби рон мегузаранд (расми 212). Аз лакунаи мушаки тихигоҳу камар ва ба берун ҷасби рон мегузаранд.

Рагҳои дар мобайни бандаки кадкашак намоён мешавад, халкай амиқки рон ба кисми медиалии лакунаи раги мувоғиқат мекунад. Шарёни рон дар дарозии рон дар хати Кен намоён мешавад. Ин хат аз мобайни бандаки кадкашак ба рӯймучи медиалии устухони рон дар хлати каме ҳам будани зону ва бугумикосу рон ва ба берун ҷарҳи зандани пойъҳо гуаронида мешавад. Вариди рон дар зери бандаки кадкашак дарунтар чойгир шудааст. ; асаби рон дар берунтар аз шарёни рон меистад. Мутавози бо бандаки кадкашак гиреҳҳои лимфавии сатҳи кадкашак карор доранд. Онҳо ба болои медиали, болои материали ва поён таксим мешаванд.

Дар нохияи пеши рон соҳтмонҳои анато-



Расми 212. Рагъо ва асабхони сатхни нохияи пешин рон: 1 – *a. femoralis*; 2 – *N. femoralis*; 3 – *n. iliohypogastricus*; 4 – *r. Cutaneus anterior n. iliohypogastrici*; 5 – *hiatus saphenus*; 6 – *a. Et v. pudenda externa*; 7 – 10 – *v. Saphena n. obturatorii*; 11 – *r. Infrapatellaris n. sapheni*; 12 – *rete patelae*; 13 – *et v. Circumflexa ilium superficialis*; 14 – *r. Femoralis n. genitofemoralis*; 15 – *n. cutaneus femoris lateralis*; 16 – *a. Et v. Epigastrica superficialis*.

мии аз чихати амали ахамиятнок диде мешаванд: Секунча рон (скарпований) канали рон сидоди ва оваранда.

Секунчай рон (*Trigonum femorale*)-ро аз тараги медиали мушаки дарози оваранда рон, аз берун мушаки хаётия, аз боло бандаки кадкашак ихота карданц. Баландии Секунча рон то 20 см мерасад. Таги он Секунча амиќки майдан рон ё чукурчае (*fossa iliopectinea*), ки девораи вайро аз берун мушаки тиҳигоҳу камар, аз дарун мушаки шонашакл ташкил медиҳанд, ба шумор мераванд.

Кабатҷо. Пўсти нохияи Секунча рон тунук ва серҳаракат аст. Дар хучайра бофти зери пўсти секунча рагъои хунбаро сатхи, асабҳои пўст ва гирехи лимфави мавҷуданд. Шарёнҳои сатхи, ки аз шарёни рон чудо мешаванд, ба воситай пластикаи галбершакл ниёми васеи рон ба нохияи роги пўст мегузаранд (расми 213).

Шарёни сатхи зери пўст евораи пешин ин хучайрабофти зери пўст девораи пешин шие^кам ба тарафи ноф меравад. Шарёни сатхи чархзанандай устухони тиҳигоҳ аз роги зери пўст мутавози ба бандаки кадкашак ба тегай болоии пешин тиҳигоҳ меравад. Шарёнҳои берунии таносули онҳо дуто хастанд, ба самти медиали мераванд, дар пешин вариди рон, болотар ё поёнтар аз чойи ба ай афтидани вариди калони зери пўсти пой чойгир мешавад. Ин варид дар хучайрабофти зери пст барои амалиётҳои ҷароҳии нохияи Секунча рон ориентири хеле хуб шуда метавонад.

Шоҳаи ронии асаби рониву таносули бальди аз лакунаи рост баромадан ба шоҳаҳо таксим мешавад, вай пўсти нохияи медиали бандаки сатхии кадкашакро бо асаб тъмин мекунад.

Поёнтар ва дарунтар аз тегай болоии пешин тиҳигоҳ асаби латериалии пўсти рон ниёми васеъро сўроҳ карда мегузарад. Дар тули канори дарунии мушаки хаёти дар зери пўст шоҳаҳои пешин пўст мебароянд, онҳо аз асаби рон меоянд. Дар сатхи дарунии рон шоҳаҳои пўстий асаби сидоди карор дорад, вай то бугуми зону мерасад.

Гиреҳҳои лимфавии сатхи кадкашак дар хучайрабофти зери пўст мутавори ба банди

ки кадкашак чойгир шуда лимфаро аз кисмҳои поёни девораи шикам, узвҳои беруни чинси (таносули) пусти чатан охияҳои камару сурин, ҳамчунин аз пусту ниёми андомҳои поён кабул мӯкунанд. Лимфа аз гиреҳҳои сатҳи ба гиреҳҳои амиқку кадкашак меравад ин гиреҳҳо дар зери аргакҳои сатҳии ниёми васеи рон, дар атрофи шарёни рон чойгир шудаанд. Лимфа аз ин чо ба гиреҳҳои лифавии беруни тиҳигоҳ, ки дар ирди шарёни беруни тиҳигоҳанд, чори мешавад.

Ниёми васеи рон аз берун дар сатҳи пахлугии рон аз хисоби дастҳои пайди мушакҳои калони сурин ва мушакҳои тарангкунандай ниёми васеъ зич мешавад. Ин ноҳияи ниёмиро тракти тиҳигоҳу соқи ном мегузоранд. Ниёми васеъи рон байнидевораҳои фиброзии беруни ва даруниро медиҳад, онҳо ба хати дагали рон (*linea aspera*) пайваст мешаванд ва гилофай даруни пеш ва ақиби мушакро ба вучуд меоранд. Гилофай даруни мушакҳои оворасида, гилофай пеш мушаки орсараи рон, гилофай ақиб ҳамкунандоҳои сокро дар бар мегиранд. Илова бар ин ниёми васеъ гилофай мушакҳои алоҳидай ронро ташкил медиҳад, монанди мушаки хаётӣ, мушаки дарози оваранд, мушаки тунук (*pi tensor fasciae latae*).

Ниёми васеи рон дар ноҳияи Секунча рон, дар канори даруни мушаки хаётӣ ба баргакҳои сатҳи ва амиқк чудо мешавад. Баргаки амиқк дар зери раги рон чойгир шуда мушакҳои шонашакл ва тиҳигоҳ камарро мепушонад. Баргаки сатҳии ниёни дар пеши рагҳои рон чойгир шуда дар боло ба бандаки кадкашак мепайвандад. Ин пластинка саҳт (зич) аст, дар пеши шарёни рон канори дастшаклро ба вучуд меорад. Баргаки сатҳи дар пеши вариди рон борик мешавад, аз вай рагҳои зиёди майдани шарёни вариди ва лимфави мегузаранд ва ниёми горболовишакро ба вучуд меоранд. Дар канори дастшакли баргаки сатҳи ниёни шоҳаҳои болои ва поёни мавҷуданд. Шоҳи болои бо бандаки кадкашак спечад, шоҳи поёни бошад ба баргаки амиқки ниёми васеъ, дар болои мушаки шонашакл пайваст мешавад. Ба воситани шоҳи поёни вариди калони «пинхонии» зери

пусти по катшуда ба вариди рон меафтад. Нуктаи афтишро роги зери пуст меноманд.

Дар байни баргакҳои сатҳи ва амиқкиниеми васеи рон тавре ки дар боло зикр шуд, шарён ва вариди рон чойгир шудаанд. Шарёни рон, ки кутраш 1 – 1,2 см аст аз Секунча рон аз лакунаи раги мебарояд ва яъне дарунтар аз обайни бандаки кадкашак карор мегирад. Ҳангоми осеб дидан шарёни дар ин чо устухони зихор зер мекунанд дар ин чо пунксия ва катетеризатсияи онро анҷом медиҳанд. Дарунтар аз шарён дар як гилофай ниёми варида рон мегузарад. Вприди бо андозаи ба куллаи рон наздик шуданаш ба девораи ақиби шарён мегузарад.

Асаби рон дар берунтар аз шарён меистад вайро аз шарён камони тиҳигоҳ шонашакл ва ниёми мушаки тиҳигоҳу камар чудо месозанд. Асаби мазкур аз лакунаи мушак баромада кариб 3 см рафта ба шроҳаҳои ноҳияи худ таксим мешавад. Шоҳаҳои пустии ниёми васеи ронро суроҳ крда мегузаранд ва дар канори даруни мушаки хаётӣ аз зери пуст мебароянд. Шоҳаҳои амиқк бо шоҳаҳои материали ва печонандай арёни устухони рон мепечанд, ба тарафи мушаки чорсара ва шонашакл рафта, онҳоро бо асаб таъмин мекунад.

Шарёни амиқк рон танаи калон аст, вай 4 – 6 см поёնтар аз бандаки кадкашак аз шарёни рон чудо мешавад. Баъзан вай аз шарёни рон дар баробарии бандаки кадкашак чудо мешавад. Шарёни амиқки рон аз девораи ақибу беруни шарёни рон гузашта охиста – охиста аз вай ба ақиб ва берун дур мешавад, дар ноҳияҳои поёни рон чойгир мешавад.

Аз шарёни амиқки рон шарёнҳои медиали ва латерали ихотакунандай устугони рон чудо мешавад. Аз онҳо шоҳаҳои поёниравандада ва боло раванда чудо, ва ба шарёнҳои сурин, сидоди ва эпигастрии поёни пайваст мешавад. Аз шарёнҳои амиқку рон низ даравонҳои ихотакунанда чудо мешавад. Шарёни якуми ихотакунанда дар баробари веъ тегли майдани устугони рон ва ё чинҳои сурин, шарёнҳои дуюм ва селом ихотакунанда дар 6 см поёնтар аз боло чудо мешавад. Шарё-

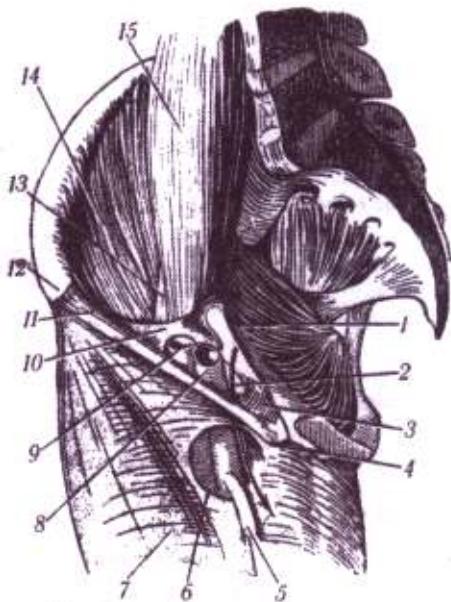
иҳои ихотакунаида ба воситаи сӯрохии пойҳои мушакҳои оваранд ба ноҳияи ақиби рак мегузаранд. Пардаи берунии онҳо ба канорҳои ин сӯрохи печидааст ва ин боиси он мешавад, ки хангоми чароат вай кушода шавад. Ин шарёнхангоми шикастани устуғони рон ҷароҳатнок мешавад, дар ин сурат ҳунароскалон шуда ба ҷукуричаи зери зону пахн мешавад.

Секунча рон дар поён ба ҷӯяи болоии рон мегузарад, ин ҷӯро аз дарун мушакҳои оваранд ва аз берун мушаки ҷорсари рон маҳдуд кардаанд.

Канали рон (canalis femoralis). Фосилаи байни бандаки қадқашак, ки ба теппачаи зихору тегаи устуғони зихор пайваста аст дорони бандаки лакунари мебошад.

Сеъки дарунии лакунаи ҷаги, ки ба фосилаи байни вариди рак ва бандаки лакурали мувофиқат мекунад, пур аз ҳӯчайрабоғти қовоку гирехҳои лимфавии розен мюллери-пирогов аст, ҳалқаи рон (anulus femoralis) ном дорад. Ин фосила дар занҳо васеъ (то 1,8 см) аст. Ба воситаи вай гирехҳои рон метавонанд, ки пайваст шаванд ва канали ронро ба вучуд оранд. Ҳалқаи амиқки ронии канали ронро аз пеш ва аз болои бандаки қадқашак, аз ақиб ва поён бандаки шонашакл. Аз берун гилюфаи вариди рон, аз дарун бандаки лакунари ихота ва маҳдуд карданд (расми 204) ин ҳалқаро дар тарафи қовокии шикам ниёми қундаланг махкам мекунад. Ҳалқаи сатҳии рон ба роҳи пинҳони (hiatus saphenus) мувофиқат мекунад, вайро ниёми галбершакл мекушонад. Дарозии канал аз васеъгии шоҳи болоии ниёми фароҳи рон вобаста буда аз 1 то 3 см мебошад. Канали рон се девора дорад: деворахои пеш ва ақиб, ки аз баргракҳои сатҳи ва амиқки ниёми фароҳирон ташкил шудаанд ва девораи медиали аз вариди рон ба вучуд омадааст.

Ҳалқаи амиқки ронро баъзан ракҳо ихота мекунанд. Ин ҳолат дар 25% – ҳолатҳо, хангоми аз шарёни поёни энигастри дур шудани шарёни сидоди ба назар мерасад (одатан a. obtura аз шарёни дарунии тиҳигоҳи дур мешавад). Дар ин ҳолат берун аз гарданаки ҳалтаи пурра вариди рон, боло-



Расми 214. Топографияи канали рон: 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.

тар ва дарунтар аз вай шарёни сидоди якҷоя бо шоҳаи зихории шарёни поёни эпигастри мегузаранд, ин шоҳаи зихори аз сатҳи ақибии бандаки лакунари мегузаранд. Ҷунин ҷойгиршавии рагҳоро «точи марг» «согона mortis» номиданд. Ҳангоми ҷароҳи кардани ҷураи ҳалқапечшудаи рон рагҳои атрофи чурро ҷароҳатнок кардан мумкин аст, ҳурирезии ҳӯчайрабоғти пешмасонави номаълум мемонад.

Канали сидоди (canalis obturatorius) - роаз боло ҷӯяи сидодии устуғони зихор, аз поён пардаи сидоди ва мушакҳои ҳамном маҳдуд менамояд. Канал равиши қач дошта – аз берун ба дарун ва аз ақиб ба пеш. Сӯрохии дарунии канал дар фосилаи пешмасони ва ё фосилаи паҳлагии ҳӯчайрабоғти кос қушода мешавад. Сӯрохии берунии канал 1,5 см поёнтар аз бандаки қадқашак ва 2–2,5 см дарунтар аз дунгии зихор матълум мешавад. Дарозии канали сидоди қариб 3 см аст.

Ба воситаи рагҳо ва асаҷои ҳамном мегузаранд. Сидоди дар канал ё дар баробари

пардаи сидоди ба шохаҳои пеш ва ақиб тақсим мешавад. Шохаҳи пеши мушакҳои оварандай ронро ба хун таъмин мекунад ва ба шарёни медиалии ихотакунандай устуғони рон якчоя мешавад. Шохаҳи ақиби шарёни сидоди ба бандаки сараки устуғони рон *ratus acetalucaris*-ро дода ба ноҳияи ақиби рон меравад ва дар ин чо ба шарёни поёни сурин ва шохаҳи медиалии шарёни ихотакунандай устуғони рон пайваст мешавад. Шохаҳи асаби сидоди мушакҳои оваранда ва беруни (тунуки) ронро бо асаб таъмин мекунанд.

Канали мушакҳои оваранда. Дар кулаи секунҷаи рон, ки ба поён менигарад чӯи болоии рон аз байнӣ мушакҳо гузашта ба канал табдил меёбад (канали гунтер) дар дарозии сеяки поёни рон гузашта ба чукурчаи зери зону мерасад. Канали оварандаро аз беруни мушакҳи фароҳи медиалии рон, аз даруни мушакҳи оварандаи калон, аз пеш *membrana vastoadductoria*, ки аз баёни ин мушакҳо мегузарад, ихота ва маҳдуд мекунад. Каналро аз пеш мушакҳи хаётӣ маҳкам мекунад.

Канал се суроҳӣ дорад. Аз суроҳии болон ба канал аз чӯиаи пеши рон шарёни рон ва шохаҳи дарозтарини асаби рон – асаби зери пуст, вариди рон медарояд. Аз суроҳии поён, ки дар байнӣ пояи мушакҳи калони оваранда ва устуғони рон ё байнӣ дастаи худи мушакҳо чойгир шудааст, рагҳои рон ба чукурчиаи зери зону медароянд. Суроҳии пеши канал, ки дар *membrana vastoadductoria* мебошад, ба ҳуҷайрабофт ба сатҳи даруни зону шарёни варидии поёниравандай зонуро ва асаби зери пустро аз худ мегузаронад.

Рагҳо ва асабҳо метавонанд, ки алоҳида – алоҳида биёянд, дар ин ҳолат дар *membrana vastoadductoria* якчанд суроҳи ба вучуд меояд.

Дарозии канали оваранда 6 – 7 см аст. Суроҳии даруни вай 16 – 17 см баландтар аз барчастагии рон барои мушакҳои муҷи медиалии устуғони рон, суроҳии мобайни 10 – 11 см баландтар, суроҳии поёни 9 – 10 см болотар аз ин барчастаги маълум мешавад. Канали оваранда дар боло бо ҳуҷайрабофтӣ Секунҷаи рон, аз пеш бо ҳуҷайрабофтӣ айнаки зону, аз поён бо ҳуҷайрабофтӣ чу-

курчаи зери зону алокаманд шуда ва метавонанд, ки паҳнкунандай чирк (фасод) аз ноҳияи пеши рон ба ноҳияи ақиби вай ва баръакс шавад. Дар канал дар пеш ва беруни аз шарёни рон асаби медиалии пуст, аз ақиб ва даруни вай вариди рон чойгир шудаанд. Шарёни поёниравандай зону дар ташакули шабакаи шарёни бугуми зону иштирок мекунад. Баъзан вай вобаста бо шарёни пасгардандаи соқи калон пайваст мешавад. Асаби зери пустро дар соқ вариди калони зери пуст то канори медиалии попанҷа ҳамроҳи менамояд.

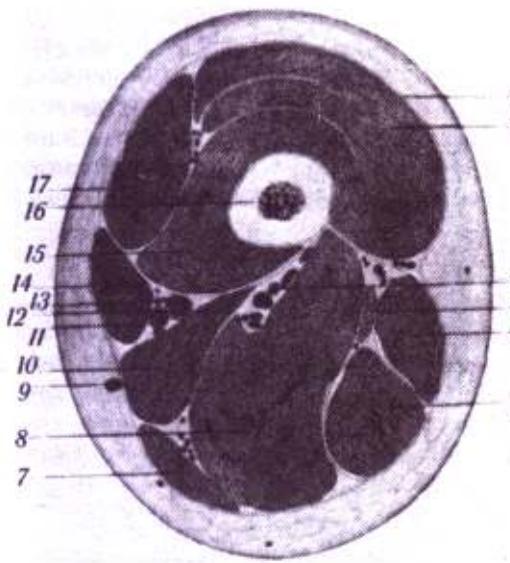
Ноҳияи ақиби (regio femoris posterior).

Сарҳад. Сарҳади ноҳияи мазкур чунин намуддорад: дар боло чини сурин; дар поён давоми хати сиркуляри, ки ду ангушт болотар аз айнаки зону мегузарад: аз дарун хате, ки аз симфизи зихор ба рўймуги медиалии устуғони рон меравад: аз берун хате, ки аз тегаи болои ба пеши устуғони тиҳигҳо ба рўймуги латералии устуғони рон меравад.

Ориентири муҳимтарини ин ноҳия чини сурин ба ҳисоб меравад: супта (хамвор) шудани вай аз баромадагии ақибидаруни косу рон, дар кудакони синамак бошад, аз баромадагиҳои модарзодии бугуми косу рон (симптоми Тренделенбург) гувоҳи медиҳад. Мобайни чин, аниқтараш хате, ки за мобайни масоған байнӣ барчастагии сурин ва вертели калони устуғони рон ба мобайни чукурчиаи зери зону мегузарад, тархи асаби сурин ба ҳисоб меравад.

Қабатҳо. Пўсти ноҳияи ақиби рон тунук буда, бо ҳуҷайрабофтӣ зераши частпидааст. Аз сатҳи беруни ноҳияи мазкур шохаҳои латералии асаби поёни рон меравад. Дар ақиб дар сеяки болон ва поёни рон шохаҳои асаби ақибини пусти рон (расми 215) мегузарад.

Ниёми фароҳи рон байнӣ деворан мустаҳками беруни байнӣ мушакиро, ки вай чойгоҳи пеши мушакҳоро аз чойгоҳи ақиби мушакҳо чудо мекунад ва байнӣ деворан ақиби, ки чойгоҳи ақиби мушакҳоро аз чойгоҳи медиали чудо менамояд ташкил мекунад. Байнdevorahoi мазкур ва ниёми васеи рон гурӯҳи мушакҳои ронро маҳдуд месозанд. Ҳуҷайрабофтӣ байнӣ мушакҳии чойгоҳи



Расми 216 буриши күндаланги рон: 1 – fascia lata; 2 – m. vastus lateralis; 3 – a. Profunda femoris; 4 – p. ischiadicus; 5 – caput londum m. bi cirtis femoris; 6 – m. semimembranosus et m. semitendinosus; 7 – m. gracilis; 8 – m. adductor 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.

Хи ақиб дар равиши асаби рон дар боло бо фосилаи амики хучайрабофти рон, дар поён бо хучайрабофти чукурчай зери зону мепайвандад, дар равиши рагхой сурохкунанда (шикофанд) бошад, бо нохия пеши рон алжакаманд мешавад.

Мушакҳои нохияи ақиби рон аз барчастагии сурин сар мешавад. Дар берун сараки дарози мушаки дусараи рон, дар дарун мушакҳои нимпай (*m. semitendinosus*) ва нимпардаги (*m. semimembranosus*) карор доранд.

Мушаки нимпардаги дар пеши мушаки нимпай, ки аз вай майдатар аст, меистад. Сурохи кӯтохи мушаки дусараи рон аз хати нохамвории рон (*linea aspera*) сар мешавад. Мушак дар поён ба пай мегузарад. Мушаки дусараи рон ба сараки устугонии соки майда мепайвандад, мушакҳои нимпай ва нимдавраги бошад ба шахшулии устугонии соки калон пайваст мегардад ва панчай гоз (*pes anserinus*)-ро ба вучуд меорад.

Асаби рон ва шарёни вайро ҳамрохкунанда дар гилофаи ниёми – мушак чойгир ме-

шавад (расми 216). Ин гилоф дар сеяки бологии рон дар зери ниёми фароҳ, дар беруни сараки дарози мушаки дусараи рон, дар сеяки мобайни вайро сараки дарози ин мушак күшода, дар поёнтар бошад, дар фосилаи байни мушаки дусара ва нимпардаги карор мегирад. Байневораи мушаки ақиб дар пеши асаб мушаки калони оварандаро мепушонад. Дар чукурчай зери зону асаби мазкур дар байни мушакҳои нимпардагиву нимпай (аз дарун) ва мушаки дусараи рон (аз берун) медарояд.

Асаби сурин дар ин чо, дар канори болои чукурчай зери зону ба асаби соки калон, ки аз мобайни чукурчай зери зону мегузарад ва ба асаби муштараки соки майдад, ки аз пеш ва латерали, мутавози ба пойи мушаки дусараи рон меравад, таксим мешавад. Дар нохияи ақиби рон, дар сеяки поёни он сурохии поёни канали оваранда күшода мешавад. Дар ин чо каме сатхитар ва берунтар вариди зери зону, чукуртгар ва дарунтар шарёни зери зону меистанд,

НОХИЯИ ЗОНУ (REDIO GENU).

Нохияи пеш. Сарҳад: хати болои – хати силкуляри ду ангушт болотар аз айнаки зону мегузарад: хати поёни шахшули устугони соки калон: хатхой амдис, ки дар канори ақиби мучҳои устугонии рон гузаронида мешавад.

Ориентерҳои зоҳирӣ айнаки зону, дар болотари вай мушаки чорсарайи рон дар поёни вай бандаки балхосай айнаки зону (*lig. Patellae*) ки ба шахшули устугони соки калон пайваст шудааст, карор дорад. Дар пахлухои айнаки зону ва поёнтари вай чинҳо бо шакл мешаванд. Дар сатҳи беруни нохияи мазкур сараки устугони соки хурд ва пайҳои мушаки дусараи рон, ки ба вай пайваст шудааст, карор доранд. Дар байни шахшулии соки калон ва сараки устугони соки хурд дунгичаи латерали байни мучии устугони калони соки калон чойгир шудааст, ба вай транти тихигоҳу соки калон пайваст мешавад. Дар байни сараки устугони соки хурд ва руи муч бандаки каллатерихмии устугони соки хурдро камс кардан мумкин аст. Дар

сатки даруни бугуми зону мучхон медиалии устугоны рон ва устугоны соки калон маълум мешавад.

Қабатҳои пўсти ноҳияи зону саҳт аст. Аз хучайрабофти зери пўсти рагҳо ва асабҳои пўст мегузаранд. Дар байнин баргакҳои ниёми сатки кисмҳои зулолия (синовиали) мегузаранд: Кисай пешайнаки зонуғи, кисай зери пўсти зерайнаки зонуғи ва кисай зерипўстии шахшулии устугони соқ. Ҳангоми озурдашавии меҳаникни кисаҳои синовали пайдо шудани газаки шадид имконпазир аст, ки вай ба газаки музмин (бурсит) мегузарад ва дар пеши айнаки зону варому барчастагиро ба вучуд меорад ниёми билҳосса дар ноҳияи пеши зону бо танобакҳои фибрози махкам мешавад, ин танобакҳо аз пойҳои мушаки чорсараи рон ва айнаки зону меояд: танобаки медиали бандаки айнаки зонуро нигоҳ медорад, вай ба канори *in fragile noidalis* устугони соки калон ва бандаки латералии айнаки зону, ки ба дунгии байнимучии устугони соки калон. Ниёми фароҳ бо қабати фибрози капсулаи бугуми мечаспад ва ин қабат аз беруни транти тиҳигоҳу соки калон махкам мешавад.

Дар зери ниёми билҳосса дар пеши айнаки зону кисай зерниёмии пешайнаки зонуғи меистад, дар зери пайи мушаки чорсараи рон бошад, кисай болои айнаки зонуғи меистад. Дар канори болои кисаҳо лифҳои амиқки мушаки чорсара пайваст мешаванд, онҳо мушаки бугумии зонуро ташкил медиҳанд.

Кисай айнаки зонуғи ягона кисае мебошад, ки ковокии вай бо ковокии бугуми зону иртибод дорад. Дар пеши айнаки зону дар зери ниём шабакаи шарёни айнаки зону менистад, вай аз шоҳаҳои охирини шарёнхое ба вучуд омадааст, ки шабакаи бугуми зонуро ташкил медиҳанд. Дар ташакули ин шабака шарёнҳои зерин иштирок мекунанд: шарёни поёнрави зону (аз шарёни рон), шарёнҳои медиали ва латералии болои зону ва шарёнҳои медиали ва латералии поённи зону (аз шарёнҳои зери зону), шарёни пеши пасгардандаи соки калон (аз шарёни соки калон) ва шарёни печонандай устугони соки майда (аз шарёни ақиби соки калон).

Ноҳияи ақиб (чуқурчаи зери зону). Нишонаҳои зоҳири: дар ҳолати амуди дар ноҳияи ақиби зону барчастагии хучайрабофти зери зону дида мешавад. Ҳангоми ҳам кардани бугуми зону маълум мегардад. Аз боло ва дарун пайдои мушакҳои нимпай ва нимпардаги, аз берун – пайдои мушаки дусараи рон, ки чуқурчаи зери зонуроаз боло маҳдуд месозанд, муаян карда мешаванд. Чуқурчаи зери зонуро дар поён сараки мушаки моҳина (соки по) маҳдуд кардааст (расми 217).

Рагҳои зери зону ва асаби соки калон аз хати амуди (вертикали) гузашта ба тартиби зайл ҷойгир мешаванд: аз ақиб ба пеш ва аз берунба дарун – асаби соки калон, вариди зери зону ва шарёни зери зону, ки ба як гилофай ниёми мераванд; асабисоки майда аз канори даруни пайи мушаки дусараи рон мегузарад.

Қабатҳо. Пўсти чуқурчаи зери зону тунуки серҳаракат аст. Дар хучайрабофти зери пўст баъзан анастомози байнин вариди калони зери пўсти по ва вариди хурди зери пўсти по ба ҷашм мерасад. Дар тарафи медиалии ноҳияи асаби медиалии пўсти по ба шоҳаҳо таксим мешавад, дар тарафи берунии вай шоҳаҳои баргардандаи асабҳои латералии пўсти соки по (моҳича) чудо мешаванд. Шоҳаҳои ақиби асаби пўсти рон то мобайни чуқурчаи зери зону мерасанд.

Ниёми билҳоссаи ноҳияи ақиби зону давоми ниёми фароҳи рон ба ҳисоб рафта, дар ин ҷо аз баргаки зичи аlopеврозие иборат аст, ки фосилаи амиқки хучайрабофтро пушонидааст. Аз ин сабаб дар ҳолати рост бадани пой назди шарёни зери зонуро муаян кардан номумкин аст. Таги (каъри) чуқурчаи зери зонуро сатки зери зонуғии устугони рон ва ноҳияи ақиби зону ташкил медиҳанд. Вай тавасути бандаки зери зону, ва мушаки зери зону, ки дар байнин мучи латералии устугони соки калон ҷойгир аст, пайваст мешавад.

Дастаи рагиву асабӣ. Дар зери ниёми билҳосса, дар тамоми чуқурчаи зери зону асаби соки калон мегузарад. Вай ба мушаки моҳича (соки по), мушаки кафи по ва мушакҳои зери зону шоҳарони мекунанд. Аз ин ноҳия

асабхой медиалии пусты соки по мегузаранд. Онхоро варид зери пусты по ҳамроҳи мекунад. Ин варид дар нохияи сок дар зери ниём дар байни саракҳои мушаки соки по карор мегиранд. Асаби медиалии соки по бо асаби латералии соки по ҳамроҳ шуда асаби монхичаи поро ба вучуд меорад. Чукуртар бошад, варидҳо ба шарёни зери зону менстанд. Асаби муштараки соки майдо дар қисмиҳои латералии чукурчай зери зону карор доранд. Дар наздикии шарёни зери зону гирехҳои чукури лимфавии зери зону карор доранд, онҳо лимфаро аз сок мегиранд. Лимфа аз ин чо аз дарозии (туяи) рагҳо хунбари рон ба гирехҳои лимфавии чукури қадкашак меравад.

Шарёни зери зону, дар чукурчай зери зону амиқк чойгир шуда, дар роҳи худ ба мушакҳои тунук, хаёти ва нимпардаги (дар қисми аввал) шоҳаҳо медиҳад. Шарёнҳои биологии зону болотар аз роҳи бугуми мегузаранд. Аз онҳо шарёни биологии латералии зону аз зери пайи мушаки дусара гузашта, мучи латералии устуғони ронро давр мезанад ва ба нохияи пеши зону мебарояд. Шарёни болоии медиалии зону бошад, ба пеш ва даруни зери пойҳои мушакҳои оваранда ба нимпардаги мераванд. Шарёни мобайни зону дар баробари роги бугум ба пеш рафта, кисай бугуми зону, бандакҳои салибшакл ва пардаи симовиалии бугумро бо хун таъмин мекунад.

Шарёнҳои поёнии зону дисталитар аз роги бугум мегузаранд: Шарёни поёнии латералии аз мениски (тагояки ҳилолшакли) латерали тералии соки хурд ва зери сараки латералии мушаки соки по меравад. Шарёни медиалии поёнии зону аз зери сараки медиали мушаки соки по гузашта, мучи медиали устуғони соки калонро тоб хурда гузашта, аз зери бандаки полатералии соки калон ва зери пайҳои мушакҳои борик, хаёти ва нимпардаги мегузарад. Шарёнҳои поёнии ва болоии зону дар нохияи пеши зону пайваст шуда, шабакаи шарёнии бугуми зонуро ташкил медиҳанд.

Ба воситаи чукурчай зону дастрас карданни шарёни зону тушвор ва ҳатарнок аст, зеро ки танаи асабҳо ба варидҳои калон дар боло чойгир шудаанд. Аз ин сабаб дастраскунии

чарохии шарёни зери зону ба воситаи чукурчай жоберов истифода бурда мешавад. Ин чукурчай аз поён бо мучи медиалии устуғони рон ба саракии медиали мушаки соки по аз боло бо мушаки хаёти, аз пеш пайи мушаки калони оваранда, аз ақиб бо пойҳои мушакҳои нимпай, нимпардаги ва борик ихота шудааст. Дастраскуни дар сатҳи пешдарунии рон, дар сеяки поёнии вай, дар мобайни мушакҳои номбаршуда иҷро карда мешавад. Шарёни зери зонуро дар ақиби пайи калони мушаки оваранда дар устуғони рон ошкор карда мешавад.

Хӯҷайрабофтӣ чукурчай зери зону дар равиши асаби сурин ба ҷойгоҳи ақиби мушаки рон ва баъд бо амиқки ҳӯҷайрабофтӣ нохияи сурин ба таври васеъ алоқаманд мешавад. Нохияи ақиби зону дар равиши рагҳои рон ба канали оваранда ва ҳӯҷайрабофтӣ Секунҷа рон, дар равиши рагҳои зери зонуву асаби соки калон бо нохияи ақиби сок алоқа баркарор мекунад. Ба ин роҳҳо фасоду чиркҳо паш, шуда метавонанд.

Бугуми зону (*articulatio genus*)-ро сатҳҳои бугуми мучҳои устуғонии соки калону сатҳи бугумии айнаки зону ташкил медиҳад. Вай ба бугуми думуч (*art. Licondularis*) тааллук дорад: ҳар як муч элипешакл аст. Ҳаракат дар ду меҳвар – меҳвари ҷабхи (фроисати) ва меҳвари амуди (вертикали), яъне ротататся ҳангоми қад будани зону.

Азбаски мучи медиалии устуғони рон аз мучи латералиаш калонтар аст, ҳангоми пайвастшавии устуғони рону устуғони соки калон кунчи начандон калон пайдо мешавад, вай ба берун ба тарафи – берун качшавии физиологии зону күшода мешавад. Дар сатҳҳои бугуми устуғони соки калон тагоякҳои доҳили Сугуми – менискҳои медиали ва латерали мавҷуданд. Менискҳо бо устуғони соки ҷалон омезиш ёфта, аз пеш ва ақиб барчастагии баёни мучи пайваст мешавад. Ин барчастаги ба қовокии бугум мебарояд. Ба қанори берунии гафшудаи менискҳо капсулаи бугум тасбит мешавад. Шакли мешики медиали ба ҳарфи С монанд аст, ва аз пеш бо бандаки кундаланги зону якҷоя мешавад. Ин бандак ба мениски лате-

ралии О шакл мегузарад.

Бандакҳоу салибшакл (lig. Cruciate genus) бугумро мустахкам намуда, ротатсия вайро маҳдуд месозад. Бандаки солимшакли пеш дар канори дарунии мучи латералии устугони рон сар шуда, дар пеши барчастагии байнини мучи махкам мешавад. Бандаки ақиби салибшакл дар сатхи беруни мучи медиалии устугони рон сар шуда дар ақиби барчастагии байнини мучи васл мешавад.

Бандакҳоу салибшаклро аз пеш ва пахлу пардаҳоу синовали мепушонанд, сатҳи ақиби онҳоро кушиши синовиали фаро намегирад. Вобаста ба ин ковокии синовиали бугуми зону ба қисмҳои медиалии ва латерали чудо мешаванд, онҳо дар пеши бандакҳо бо якдигар ба таври васеъ алоқамандмешаванд. Ғайр аз ин ковокии бугум бо ёрии менискҳо ба қисмҳои болои ва поёни чудо мешаванд, онҳо низ бо хамдигар алоқаманданд.

Кансулаи бугумии зону ба сатҳи пеши рон 5 см болотар аз тагояки бугум, поёттар аз фавкулмучҳо пайваст мешавад. Хати энифизии устугони рон дар ковокии бугуми зону карор дорад. Кансула дар пеш ба канори тагояки айнаки зону, ки ба ковокии бугум нигоҳ меқунад, тасбит мешавад. Хати энифизиаи дар устугони соки калон дар поётиари капсулаи бугум, ки дар ин чо ба канори тагояки бугум тасбит шудааст, карор дорад. Пардаи синовали хангоми ба консулаи бугум гузаштанаш 9 пешишро ба вучуд меорад: дар сатҳи пеш – пешишҳои медиаливу латералии ва пешиши токи болои пеш; аз пеш дар поёни пешиши пеши поёни медиалии ва латерали; дар ақиб – ду пешиши ақиби болои (медиалии ва латерали) ва ду пешиши ақиби поёни (медиалии ва латерали). Пешиши болои пеш бо кисаи синовиалии айнаки зону алоқамандаст. Бурсити ин киса метавонад, ки газаки тамоми бугум (гонит) ро ба вучуд оварад.

Бандакҳоу берунии бугуми зону бугумҳои коллатералии соки калон ва сокимайда ва бандаки зери зону ба ҳисоб мераванд. Бандаки коллатералии соки майдадар байнини фавкулмучи латераливу сараки устугони коси майдада кашидат шудааст. Дар байнини капсулаи бугум ва бандаки хучайрабофт карор

дорад. Бандаки коллатералии соки калон фавкулмучи медиалии устугони рон сар мешавад ва ба канори infraglenoidale tibiae пайваст мешавад. Ин бандак бо кансулаи бугум ва мениски медиалии омезиш меёбад. Бандаки качи зери зону давоми лифҳои пайи мушаки нимпардаги буда, аз вай дар меҳиски медиалии чудо мешавад ва ба таври кач ба боло ва ба дарун ба фавкулмучи латералии устугони рон меравад. Ҳангоми кӯтоҳ будани мушаки нимпардаги капсулаи бугум таранг мешавад.

НОХИЯИ СОҚ (REGIO CRURIS)

Ноҳияи пеш. Сарҳади ноҳияи ақиби сокро аз ноҳияи пеши он чудокунанда аз берун байнини мушакҳои соки майдада ва сурин, аз дарун дар канори медиалии устугони соки калон мегузарад. Тархи шарёни пеши соки калон, ки ин шарён дар ноҳияи пеши соки карор дорад, дар хате маълум мешавад, ки дар боло мобайни фосилаи байнини шахшулии соки калон ва сараки устугони соки майдада, дар поён то мобайни фосилаи байнини ду бучилак мегузарад.

Кабатҳо. Пўсти болои сатҳи пеши устугони соки калон тунук буда, бо ниёму устугона парда часпидааст. Ҳангоми осеббини ин ноҳия саҳт дард меқунад. Дар хучайрабоғти зери пўст дар сатҳи берунии соки шоҳаҳои вариди калони зери пўсти по, дар сатҳи медиалии вариди хурди зери пўсти по чойгир шудааст. Худи вариди калони зери пўсти по дар хате намудор мешавад, ки аз сатҳи пеши бузулаки медиалии устугони соки калон ба сатҳи ақибиини фавкулмучи медиалии устугони рон гузаронида мешавад. Варидро асаби зери пўст ҳамроҳи меқунад. Дар сатҳи пешу берунии соки дар хучайрабоғти зери пўст дар боло шоҳаҳои асаби латералии пўсти моҳичаи по таксим мешавад. Дар ҳамин чо дар сарҳади сяки мобайни ва поёни соки асаби сатҳии соки хурд маълум мешавад (расми 218).

Ниёми билхосаи соки зич буда, бо устугона пардаи сатҳи пеши устугони соки калон саҳт омезиш ёфтааст. Вай миёнпардаи мушаки сокро ба вучуд меорад; миёнпардаи пеш (мисипардаи мобайни мушаки), ки ба сатҳи

пеши устугони соки майда васлмешавад: миёнпардаи ақиби (мисипардаи ақиби байнимушаки), ки ба сатҳи ақибии устугони соки майда васл мешавад. Миёнпардаи байнимушаки гурухи пеши мушакҳои сокро аз гурухи мушакҳои беруни чудо мекунад, гурухи ақиби бошад, аз байни гурухи мушакҳои беруни ва ақиби сок мегузарad.

Дар ноҳияи пеши сок ду ҷойгоҳи ниёми мушаки, яъне ҷойгоҳи пеш ва беруниро чудо мекунанд. Онҳоро аз ҷойгоҳи ақиби мушаки устугонҳои сок ва пардаи байни мушаки чудо мекунад. Дар ҷойгоҳи пеш мушаки пеши соки калон ҷойгир шудааст, дар беруни вай мушаки дарози росткунандай ангуштон меҳобад. Дар байни ин мушакҳо дар сеяки поёни сок мушаки дарози росткунандай ангушти калон мешавад.

Дар ҷойгоҳи беруни мушак мушакҳои дароз ва кӯтоҳи соки худ карор дорад. Дар байни аввали мушаки дарози соки хурд ва сатҳи берунинраги устугони соки хурд ва сатҳи беруни мучи латералии устугони соки калон канали болоии мушаку устугони соки хурд пайдо мешавад, ки дар ин ҷо асаби муштараки соки хурд ба асабҳои амиқк ва сатҳии соки хурд таксим мешавад. Мушаки кӯтоҳи соки хурд аз сатҳи беруни соки хурд, поёнтар аз мушаки дарози соки хурд сар мешавад. Мушаки дароз дар беруни вай ҷойгир шуда, онро мекушонад. Дастан راجиву асабии ҷойгоҳи пеши ниёми мушаки аз шарёни пеши соки калон, ду вариди ҳамиам ва асаби амиқки соки хурд, ки дар пардаи байни устугони ҷойгир шудаву ба вай тавассути лифҳои фибрози тасбит шудаанд, иборат аст. Шарёни пеши соки калон ба воситаи пардаи байни устугони дар канори даруни устугони соки хурд. 4 – 5 см поёнтар аз сараки вай ба ноҳияи пеши сок медакоряд. Шарёно ду вариди ҳамном ҳамроҳи мекунанд. Онҳо дар байни худ анастомозҳои зиёдеро ба вучуд меоранд. Асаби амиқки соки хурд ба воситаи миёнпардаи мушаки пеш ба ҷойгоҳи пеши мушак медакоряд ва дар аввали канал дар беруни рагҳо карор мегирад. Вай дар сеяки мобайни сок راجҳо аз пеш бурида мегузарad, дар сеяки поён

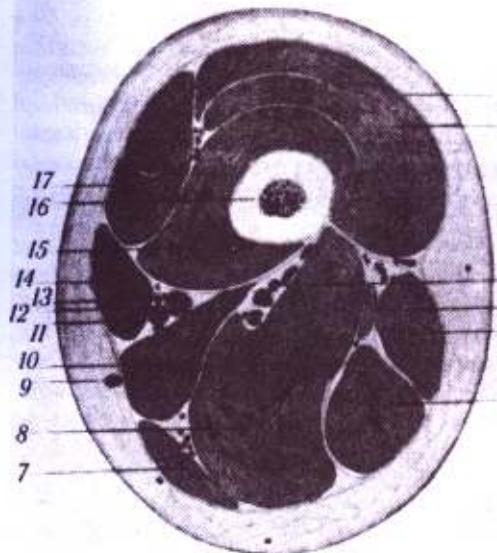
бошад, медиалитар аз онҳо мегузарad. Дастан راجиву асаби дар сеяки болоии сок дар байни мушаки пеши соки калон ва мушаки дарози росткунандай ангушти калон ҷойгир шудааст. Дар сеяки болои ва мобайни сок асаби сатҳии соки хурд аз байни хиссаи мушаки дарози соки хурд, баъдан ба тули миёндевораи пеши байнимушакии сок то сеяки поёни сок мерасад, аз ниёми гузашта ба поён мераравад ва дар ҳуҷайрабоғти зери пуст ҷойгир мешаванд.

Ноҳияи ақиб (regio cruris posterior). Қабатҳо. Пусти ин ноҳия тунук ва серҳаракат буда чин мешавад.

Аз ҳуҷайрабоғти зери пусти вариди канлони зери пусти по мегузарad. Вай дар сеяки мобайни сок аз ниёми билхоса гузашта ба канали фибрози байни сарракҳои мушакҳои сурин (канали Пирогов) ва вариди зери зону меафтад. Вариди майдан зери пусти по якҷоя бо асаби медиалии пуст мөхичаи по мегузарad. Ин асаб аз асаби соки калон чудо мешаванд. Дар сатҳи беруни сок дар ҳуҷайрабоғти зери пуст асаби латералии пуст мөхичаи по мегузарad, вай аз асабу муштараки соки хурд мераравад, (расми 219). Асаб шоҳаи пешро дода, бо поён мефарояд ва ба асаби медиалии пуст мөхича пайвастшуда, асаби мөхичаи поро ташкил медихад, ин асаб ба пуст буҷулаки латералии устугони соки хурд мераравад.

Хати борики пусти сатҳи ақибу даруни устугони сок дар ноҳияи ақиб дар ҳуҷайрабоғти сокро асаби зери пуст бо асаб таъмин менамояд, пусти ноҳияи ақиби сокро бошад, шоҳаҳои пустии асабҳои соки калон ва соки хурд таъмин мекунанд.

Ниёми билхосаи сок дар ноҳияи ақиб ду баргакро (баргаки сатҳиву амиқк) ташкил медихад. Баргаки сатҳи гилоғаи мушаки сесараи сокро ба вучуд меорад, баргаки амиқ мушаки сесараро аз мушакҳои қадкунанда чодо мекунад. Мушакҳои қадкунанда дар фосилай амиқки ниёми мушаки ҳуҷайрабоғтии ноҳияи ақиби сок ҷойгиранд. Ин фосиларо аз пеш устугонҳо ва пардаи байни устугонии сок – баргаки амиқки ниёми сок



Расми 220. Буриши күпталанги сок:

1 – m. extensor digitorum longus; 2 – m. pronator teres; 3 – m. pronator quadratus; 4 – fibula; 5 – a. profunda; 6 – m. flexor hallucis longus; 7 – m. flexor digitorum longus; 8 – caput laterale m. gastrocnemii; 9 – n. suralis; 10 – caput mediale m. gastrocnemii; 11 – m. plantaris; 12 – m. soleus; 13 – m. tibialis anterior; 14 – a. tibialis posterior; 15 – m. tibialis posterior; 16 – membrana interossea cruris; 17 – a. tibialis anterior; 18 – tibia; 19 – m. tibialis anterior.

махдуд мекунанд. Дар чойгохи ниёми сатхи мушаки мохичаи по бо сарахои латераливу медиалиаш, мушаки камбалшакл ва мушаки мувакктии кафи по (*m. palantasis*) карор доранд. Пойхон мушакҳои номбар шуда пайи мустахками пошна (ахилов)-ро, ки ба дунгии пошна пайваст шудааст, ба вучуд меорад. Дар баёни дунгичаи пошна ва пай кисай сино пайи пошна чойгир шудааст.

Мушакҳои чойгохи амикки ниём ба тартиби зайл чойгир шудааст: дар тарафи медиали мушаки камкундандаи дарози ангуштион; дар тарафи латерали мушаки камкундандаи дарози сарангушти панчай по; дар байни онҳо аз пеш мушаки ақиби соки калон меистанд.

Дар ин чо канали соку зери зону чойгир шудааст. Вайро аз пеш мушаки ақиби соки калон, аз ақиб мушаки камбалшакл ва баргаки амикки ниёми сок, ки вайро аз пеш ме-

пушонад, ихота намудаанд. Сурохии болои каналро аз пеш камони пайи мушаки камбалшакл, аз ақиб мушаки зери зону месозанд. Илова бар ин сурохии пеш ва поёни канал мавҷуданд. Сурохии пеш дар пардаи байни устуғони карор дошта шарёни пеши соки калонро аз худ мегузаронд. Сурохии поёниро аз пеш мушаки ақиби соки калон, аз ақиб пайи пошна ихота намудаанд. Ба воситаи вай рагҳои ақиби соки калон ва асаби соки калон ба канали медиалии бучулак мегузарад.

Дастаи рагиву асабии ноҳияи ақиби соки дар канали соку зери зону чойгир шуда аз шарёни ақиби соки калон, ду вариди хамном (*vv. Tibiales posteriores*) ва асаби соки калон иборат аст (расми 220). Асаби соки калон дар тамоми тули канал латералитар аз рагҳо мешавад. Дар сяеки болои каналаш шарёни соки калон шарёни соки хурд чудо мешавад. Вай ба канали поёни мушакиву соки хурд меравад. Каналро аз ақиб хамкундандаи дарози ангушти калони по, аз пеш устуғони хурду мушаки ақиби соки калон маҳдуд кардаанд.

Шарёни соки хурд ба поён ва ба берун мераваду мушакҳои соки хурдро ба хун таъмин мекунад. Бучулаки латерали шарёни соки хурд шоҳаҳои латералии бучулак пешпаро медиҳад, онҳо дар ташаккули шабонаи шарёни бучулаки латерали ба устуғони пошнаро ба вучуд меорад.

Фосилаи хучайрабофти канали соку зери зону ба воситаи болои бо хучайрабофти чӯкурчаи зери зону ва байд ба равиши дастаи рагиву асаби – бо фосилаи хучайрабофти болоистодай ноҳияи ақиби рону ноҳияи сурин иртибод пайдо мекунад. Дар равиши шарёни пеши соки калон вай бо чойгохи пеши мушак, дар равиши шоҳаҳои шарёни ақиби соки калон ва соки хурд бо хучайрабофти зери пӯсти сок, дар поён бе воситаи канали медиалии бучулаки бо фосилаи мобайни хучайрабофти погинаи по иртибот мегирад.

НОҲИЯИ БУГУМИ СОҚУ ПАНЧАИ ПО (REGIO ARTICULATIONIS TALOCRURALIS)

Нохияи бугуми соку панчай поро аз сок хати гирд чудо мекунад. Ин хат аз болои асоси бугулакҳо мегузарад, аз панчай по ду хати вайро маҳдуд месозад. Яке аз он хатҳо аз як бучулак ба воситаи пошна ба бучулаки дигар меравад, хати дуюм кундаланг (гирезонтали) буда бучулакҳоро бо сатҳи пеши панчай по мепайвандад.

Ориентирҳои зоҳирӣ нохияи мазкур бучулаки латералии устуғони соки хурд ва бучулаки медиалии устуғони соки калон, пайҳо ва дунгиҳо панчай по, тарҳи мушакҳои нохияи пеши бугум ба шумор меравад.

Аз нигоҳи амали дар бугуми соку панчай по нохияҳои пеш, ақиб, латериаливу медиали, ҳамҷунин бугуми худии соки пайҳои поро чудо мекунанд.

Нохияи пеш (*regio articulationis talocruralis anterior*).

Қабатҳо. Пӯсти нохияи тунуки серҳарасат аст. Ҳуҷайрабофти зери пӯст суст инкишофф ёфтааст, аз ин сабаб рагҳои сатҳии дар вай будаги хеле хуб дида мешавад. Аз сатҳи пеши бучулаки медиали вариди калони зери пӯсти по ва асаби зери пӯсти по мегузаранд. Аз пеш аз байни бучулакҳо шоҳаҳои асаби сатҳии соки хурд мегузарад.

Ниёми билҳосса дар нохияи пеши бугуми зич буда ба бандакҳои алоҳида нигоҳдорандоҳо, яъне бандаки нигоҳдорандай болони мушакҳои соки хурд ва бандаки нигоҳдорандай поёни соки хурд монанд аст. Нигоҳдорандай болои дар байни канори пеши бугумакҳо паҳн мешавад, нигоҳдорандай поёни бандаки солибшакл низ меноманд. Вай аз сатҳи латералии устуғони пошна сар шуда ба ду пойча таксим мешавад, яке аз пойчаҳо дар пеши бугум ба бучулаки медиали меравад, дигараш ба шаҳшулии устуғони завракшакл меравад. Ҳар ду бандак пай мушакҳи росткунандай панчай поро нигоҳ медоранд. Аз бандаки салибшакл ба умк ба капсулаи бугуми миёнпардаҳо меравад, онҳо барои пойи мушакҳои гурӯҳҳи пеши соки фосилаи зербандакиро ба се канали алоҳида таксим мекунад. Медиалитар пайҳои мушакҳои пеши соки калон ҷойгир шудаанд, латералитар канале меистад, ки пойи

мушакҳи дарози росткунандай ангушти дар вай мавҷуд аст, дар мобайн канали барои пойи мушакҳи дарози росткунандай ангушти калони панчай пой карор дорад.

Ҳамаи пайҳои мушакҳои дар каналҳои зикршуда ҷойдошта дар гилофай худии синовиали ихота шудаанд. Дар канали мобайни, дар пахлуи мушакҳи росткунандай ангушти калон шарёни пеши соки калон ва асаби амиқки соки хурд мегузаранд. Ин дастаи рагиву асаби дар пӯсти мобайни бучулакҳо бо ҷашм намудор мешаванд. Шарёни пеши соки калон дар панчай по давом карда ба худ номи шарёни дорсалии панчай поро мегирад. Набзи шарёни дар хати проексиони, ки аз мобайни масофаи байни бучулакҳо ба фосилаи байниангушти якум меравад, эҳсос карда мешавад.

Нохияи ақиб (*regio articulationis talocruralis posterior*).

Қабатҳо. Пӯсти ин нохия гафс буда, чин мешавад, ин чинҳо маҳсусан ҳангоми кад карданӣ попанҷа хубтар маълум мешавад. Ҳуҷайрабофти зери пӯсти нохия суст инкишофф ёфтааст, дорои анастомозҳои шарёни байни шоҳаҳои попанҷагии шарёни ақиби соки калон ва соки хурд мебошад.

Ниёми билҳоссаи нохия бо ду баргаки пайи попанҷаро фаро мегирад. Вай дар нохияи ақиби бугум меистад ва гилофай онро ба вучуд меорад. Дар байни пайи попанҷаву дунгии попанҷа кисай синовиалии пойи попанҷа ҷойгир шудааст.

Нохияи латералий. Қабатҳо. Пӯсти нохия камҳарасат аст. Дар болои бучулаки латерали ҳуҷайрабофти зери пӯсти мавҷуд нест. Дар ақиби бучулак дар ҳуҷайрабофти зери пӯсти сарғаҳи вариди калони зери пӯсти по ва асаби моҳиҷаи покарор дорад. Аз берун ниёми билҳосса зич аст ва аз ду нигоҳдорандай (болои ва поёни) пойи мушакҳои соки майдо иборат аст. Ин бандакҳо канали берунии бучулакро маҳдуд мекунанд. Аз ин канал пайи мушакҳои дароз ва кӯтоҳи соки майдо мегузаранд. Ин мушакҳоро гилофай умумии синовиали ихота мекунанд. Дар ин ҷо шарёни соки майдо низ дар ҳамин ҷо қарор дорад, аз ин шарёни шоҳаҳои ба шарёни

акиби соки калон пайвасткунанда чудо шуда, дар гашакули шабакаи шарёни бугуми соку попанча иштирок мекунад.

Нохияи медиалий. Нохияи мазкур аз чойи ба пошинаи попанча чойгохи амиқки кадкунандаи сок (канали соку зери зону) иборат аст.

Қабатдо. Пўсти нохия тунук аст, аммо ба ин нигоҳ накарда, камҳаракат мебошад. Сабаби ин ҳолат мавҷуд будани васлаҳои зиёди фибрози мебошад, ки онҳо пўстро ба ҳуҷайрабоғти зери пўст ва соҳтмонҳои ниёми мепайвандад. Ниёми билҳосаи нохия саҳт аст, зеро дар вай лифҳои нигоҳдоранд бо-лони пойҳои мушакҳои росткунанда мепечанд (бофта мешаванд), вай дар нохияи пеши бугум карор дорад. Нохияҳои гафси ниёми билҳоссаро пайвандаки нигоҳдоранди мушакҳои кадкунандаи сок меноманд. Ин бандак аз бучулаки медиали ба устуғони поги-наи по мегузарад ва дар ин ҳолат канали медиалини бучулакро ба вучуд меоард.

Сарҳади байни пушти попанча ва таги вай хате мебошад, ки аз мобайни устуғони попанча то мобайни сараки устуғони кафи по (аз Девораҳои канали бучулаки лидиариро аз берунустуғони поги-наи по, аз дарун бандаки пайҳои нигоҳдоранд, аз пеш канори акибии бучулаки медиали ташкил мекунанд. Аз канал пайҳои мушакҳои чойгоҳи акиби мушакиву ниёми сок, рагҳо ва асаҳбо мегузаранд. Дар пеш (дар акиби бучулаки медиали) пойҳои мушаки акибии соки калон, дар акибтар пайи мушаки дарози кадкунандаи ангушти калони попанча, дар байни дар байни онҳо пайи мушаки дарози кадкунандаи ангуштон чойгир шудаанд. Дар байни пайҳои мушаки мушакҳон дарози кадкунанда ангуштон ва ангушти калони попанча шарёни акибии соки калон ва вариду асаҳбои соки калон карор доранд. Соҳтмонҳоим ғариву асаби дар гилоғаи ниёмиҳудашон ихота шудаанд. Дар равиши дастай ғариву асаби ҳуҷайрабоғти нук карор доранд, вай метавонад, ки вазифаи нохияи (пахинкунандаи фасодро аз нохияи акиби сок бо пагинаи попанча ва барьакс погина ва сокро ичро кунад.

Бугуми соку попанча ба гурӯҳи бугумҳои муракаб доҳил мешавад, чунин дар ташакули вай се устуғон: устуғони соки калон, устуғони соки хурд ва устуғони гурзшакл иштирок мекунанд. Аз чихати шаклавӣ галтакшакл буда як меҳвори ҳаракат дорад. Кисай бугум саҳт аст ва такрибан дар ҳама чо дар канори тагояки бугум пайваст шуда-аст, факат дар сатҳи пеши чисми устуғон гурзишакл каме дурттар ва поёнтар аз таго-як (то ҳати пайвасткунандаи асоси бучулакҳо) меистад.

Бугумро аз ҳаматарафҳо пойҳо ва бандакҳои устуғон махкам кардаанд. Дар тарафи медиали бандаки медиали меистад. Ваъ аз бугулаки медиалини устуғони соки калон сар шуда ба таври бодбезакшакл чудо мешавад ва устуғони гурзшаклу устуғони завракшакл пайваст мешавад. Дар тарафи латерили се бандак мавҷуданд, ки аз бугумаки латерили сар мешаванд; бандаки пеш ва акиби устуғони гурзшаклу соки калон ва устуғони попанчаву соки хурд. Онҳо дар шакли се даста ба поёнмефароянд ва ба устуғонҳои попанчаву гурзшакл пайваст мегардад.

Бугуми соку попанчаро шоҳаҳои ҳамаи се шарёни сок, яъне шарёнҳои пешва акиби соки калону соки хурд бо ҳун таъмин мекунанд.

Бугуми соку попанчаро аз берун асаби мөхичаи соки по, аз дарун асаби зери пўст, аз пеш асаби амиқки соки хурд бо асаб таъмин менамоянд.

Таъкид кардан ба маврид аст, ки баромомадани бугуми соку попанча аксар вакт якҷоя бо шикастани бутчулакҳо ҷарайи мегирад. Зеро, ки онҳо дар шакли ҷангак блоки устуғони гурзшаклро фаро мегирад. Ҳангоми фасоднок шудани бугуми соку попанча фасод аксар вакт аз ҳуҷайрабоғти нохияи акиби сок, ҳамчунин бо равиши пайҳои кадкунандаи ангуштон ба фосилаи ҳуҷайрабоғти пошинаи по мегузарад.

НОХИЯИ ПОПАНЧА (REGEO PEDIS)

Сарҳадҳо. Сарҳади шартие, ки попанчаро аз нохияи бугуми соку попанча чудо меку-

над, хате мебошад, ки из куллаи бучулакҳо берун) то мобайни сараки устугонаи кафи по мегузарад. Нохияи попанҷаро аз нохияи ангуштон хате чудо мекунад, ки проксималитар 2 – 2,5 см из чин байни ангуштон чудо месозад.

Ориентирҳои зохирии нохияи мазкуршашулии (дунгии) попанҷа ва шахшулии устугонаи кафи по, ба ҳисоб меравад. Проксималитар аз вай пайи мушакҳои дуркунанди ангушти хурди по ламс карда мешавад. Дар канори даруни попанҷа, 3 – 4 см поёнтар аз бугумаки медиалии шахшулии устугонаи завракшакл дида мешавад. Ҳангоми ба пушт қад кардани ангуштони кафи по пайи мушакҳои дарози росткунанда ангушти калону ангуштони по дида мешавад. Мушакҳои кӯтоҳи росткунандадар поёни синуси устугонаи гурсакл дар шакли барчастаги намудор мешавад.

Попанҷа ҳамтун куббай серҳаракату ҷандин фаолият мекунад. Кубай дарозруяи (тулонии) попанҷа мавҷуд аст. Дар ташакули вай ҳамаи устугонаи кафи по ва сарпанҷаи по иштирок мекунанд. Кубай кундалант низ дида мешавад, ки дар пайдошавии вай устугонаи завракшакл, фонашаклу мукааб иштирок дорад. Дар мустаҳкамкуни кубай попанҷа накши асосиро бандаки дарози кафи по (*lig. Plantare longum*) мебозад. Вай аз сатҳи поёни устугонаи таги по сар шуда дар шахшулии устугонаи мукааб ва асоси устугонаи кафи по пайваст мешавад. Шакли куба ба шакли устугонаи мушакҳои вайро ташкил кардаги монанд мешавад. Мушакҳое, ки ба попанҷа ба таври тулони мераванд попанҷаро кӯтоҳ месозанд, мушакҳои кундалангу қач вайро танг мекунанд. Дар ҳолати суст шудани қабатҳои попанҷа пайипои ба вучуд меояд.

Попанҷа ба нохияҳои зерин чудо мешавад: рӯй, пошна ва ангуштон.

Рӯйи no (darsum pelis). Қабатҳо. Пӯсти ин нохия тунук буда, ба осонӣ ҷароҳатнок мешавад. Ҳуҷайрабоғти зери пӯст пух буда, ҷандон хуб маълум намешавад, дар вай моуъи варар ҷамъ шуданаш мумкин аст. Дар ҳуҷайрабоғти зери пӯст шабакаи вари-

дии руи по карор дорад. Аз рогҳои ниёми сатҳи асабҳои сатҳи мегузаранд, онҳо шоҳаҳои охирини асабҳои мөхичаи соки по мушакҳои сатҳи ва мушакҳои амиқки соки хурд, ҳамчунин асаби зери пӯстба ҳисоб меравад.

Ниёми билҳоссаи рӯи по зич (саҳт) буда, дар робита ба ин вайро апоневрози дорсаллии попанҷа низ меноманд. Дар рогҳои ин ниём пойҳои сатҳии мушакҳои пеши соки калон, мушакҳои дарози росткунанда ангуштон ва ангушти калони попанҷа (расми 221) карор дорад. Ниём шоҳаҳои амиқки медихад, онҳо мушакҳои амиқки худашро печонида мегиранд. Қабати сеюм, қабати чукуртари ни вай қабати мушакҳои руи по буда, аз ҷор мушакҳои дорсаллии байнуистугонаи иборат аст, онҳоро ниёми дорсаллии байнуистугонаи мепушонанд.

Соҳтмонҳои рагиву асабин руи по худуди гилоғаи ниёми қабати мобайни мушакҳо ҷойгир шудаанд. Онҳо аз шарёни дорсаллии попанҷаву варидҳои ҳамном ва асаби амиқки соки майда иборат аст. Шарёни дорсаллии попанҷа давоми бевоситай шарёни соки калон мебошад. Дар пӯст вай дар хате дида мешавад, ки мобайни масофаи байни бучулакҳоро бо фосилаи якуми байни ангуштон мепайванад. Аз шарёнҳо шоҳаҳои зерин чудо мешаванд: 1) шарёнҳои латералии медиалии сарпанҷаи по, ки дар нохияи сарпанҷаи по ба шоҳаҳо таксим мешавад ва ба капсулаи бугуми соки попанҷа шоҳарони мекунад; 2) шарёни камоншакл, ки дар байни руи по ҷойгир шудаву дар шакли камон анастомози шарёни латералии сарпанҷаи поро ба вучуд меорад ва ба самти дистали 3 шарёни миёнпанҷаи поро медиҳад; 3) шоҳаҳои амиқки таги погии шарёни камоншакл, ки аз фосилаи якуми байни ангуштон ба таги по гузашта, дар он ҷо ба шарёни латералии таги по пайваст мешавад.

Шарёни амиқки соки хурд ҳамроҳи шарёни дорсалли ба тарафи попанҷа меравад. Аз вай шоҳаҳои хисси ва пӯсти.

Фосилаи якуми байни ангуштон мераванд ва мушакҳои ҳаракатиро (*gavigamepero*) ба мушакҳои руи по равона мекунанд.

Кафи no (planta pedis). Қабатҳо. Пӯсти

сатҳи таги по гафс аст. Вай бо апоневрози дар тагаш будаги тавассути миқдори зиёди миёнпардаҳои бофтаҳои васткунандай ҳуҷайрабоғти зери пӯстро суроҳ карда гузаштаги саҳт мепечад. Ҳуҷайрабоғти зери пӯстмаксусан дар ноҳияи дунгии пошна ва сараки устуғонҳои миёнпанҷаи по маълум шуда меистад ва роли амортизаторро иҷро мекунад. Дар асари соҳтмони лоначаги доштани ҳуҷайрабоғти зери пӯст просидҳои фасодшави дар ин чо маҳдуд мешавад. Чирк маъмулан ба умк, ба фосилаҳои байнини устуғони ва ба пушти по пахн мешавад.

Ниёми билхоссаи кафи по гафс буда, аноневрози таги по ном дорад. Вай дар байнини дунгии погинаву асоси ангуштон карор дорад. Дар ноҳияи сарпанҷаи по аноневроз дастаи мушаки кӯтоҳи кадкунандай ангуштони по (расми 202) сар мешавад. Аноневроз дар самти дистали ба 4 – 5 пойча чудо мешавад ва онҳо суроҳии коми суратро маҳдуд месозад. Ин суроҳиҳо пур аз ҳуҷайрабоғти буда, вай ҳуҷайрабоғти зери пӯстро бо фосилаи ҳуҷайрабоғти чойгоҳи мобайнини таги по мепайвандад. Аз ин суроҳиҳо ҳамчунин рагҳо ва асбое, ки аз таг ба бофтаҳои болои ва ба ангушти мераванд, мегузарad.

Фосилаи зерапоневрози тавассути миёнпардаҳо ба умк равандана ба се чойгоҳои (латерали, мобайнин, медиали) мушакиву ниёми чудо мешаванд. Чойгоҳи мобайнин дар навбати худ тавассути пластинкини ниёми ба чойгоҳи сатҳиву амиқк чудо мешавад ва онро чойгоҳи мушакҳои байниниустуғони меноманд.

Дар чойгоҳи мобайнини ниёми таги по, вобаста дар зери апоневрози таги по мушаки кӯтоҳи кадкунандай ангуштон ва мушаки квадратии таги по карор дорад. Чукуртар пойи мушаки дарози кадкунандай ангуштон, мушакҳои кирмшакл ва мушакҳои дуркунандай ангушти калони по меистанд. Ба чойгоҳи мобайнин ҳамчунин пайи мушаки дарози соки хурд таалук дорад, ки вайро гилоғаи худии синовиали ихота намуда аст. Ҳамин тавр, ҳангоми пайдошудани просесҳои шадиди фасоди дар таги по мумкин аст, ки фасод дар равиши пайи мушакҳо, ҳам

дар чойгоҳи беруни ва ҳам дарунин мушакиву ниёми соқ пахн мешавад.

Чойгоҳи медиалини ниёми таги поро мушаки дуркунандай ангушти калони по ва мушаки кӯтоҳи кадкунандай ангушти калони по пур кардаанд. Дар қисми проксималии чойгоҳи канали погина мавҷуд аст, ки аз фосилаи байнини устуғони погина, ки латералитар меистад, низ мушаки дуркунандай ангушти калони по, ки медиалитар мешавад, иборат аст. Дарози канал дар одамони болиг 3 – 4 см аст. Дар вай дастаи медиалини рагиву асабии по карор дорад.

Чойгоҳи латералини ниёми таги по дорони мушакхое аст, ки ба ангушти в таалук доранд (мушаки дуркунандай ангушти хурди по, мушаки кӯтоҳи кадкунандай ангушти хурди по).

Дастаи рагиву асабии таги по давоми шариёни ақиби соки калон ва асаби соки калон аст шарёни ақиби соки калон баъди аз канали медиалини бучулак баромаданаш ба шарёни медиаливу латералини таги по таксим мешавад. Асаби соки калон низ монанди шариёнҳо дар шоҳаҳои охирини худ ба асабҳои латераливу медиалини таги по чудо мешавад.

Шарёни медиалини таги по якҷоя бо асабҳои медиалини таги по бо канали пошни по ба чойгоҳи медиалини мушакиву ниёми мераванд. Вай ангушти калони по ва пӯсти сатҳи дарунин таги поро ба хун таъмин мекунад. Шарён бо сатҳи берунии ангушти калон шоҳаҳо дода, дар инҷо бо шарёни якуми таги погии кафи по анастамозро ба вучуд меорад (аз шарёни латералини таги по).

Шарёни нисбатан калонтари латералини таги по якҷоя бо асабҳо ва варидаҳои ҳамнамаш ба фосилаи байнини мушаки кӯтоҳи кадкунандай ангуштон ва мушаки квадрати мегузарad. дар баробари асоси устуғонҳои миёнпанҷаи по ва камонеро (*arcus plantaris*) ба вучуд меорад, ки вай дар ноҳияи фосилаи якуми байнини ангуштон бо аналисамоз ба шоҳаӣ шарёни дорсалии попанҷа мепайвандад. аз камон шарёни миёнпанҷаи таги по чудо мешаванд ва саршавии аввал шарёни умуми ва баъд шарёни билхоссаи

таги погии ангуштонро ба амал меорад.

Чойгохи медиалии мушаки-
вү нийёми таги по тавассути шохаҳои фоси-
али нисбатан аз чойгоҳи мобайни чудо кар-
да шудааст. Аммо дар амалии ҷарроҳӣ
ҳолатхое диде мешаванд, ки просеси уму-
ми (паҳншудан) просеси фасод дар таги по
ба амал меояд, ки вай аввал дар шакли га-
заки ибтидоии маҳдуддар як чойгоҳи нийёми
инкишоф ёфта буд.

Ангуштони попанча (*digiti pedis*). Қаба-
тҳо. Пӯсти сатҳи дорсалии ангуштони по
нозук аст, пӯсти таги по бошад, саҳт аст.
Махсусан пӯсти ноҳияи проксималии фалан-
гаҳо саҳт аст. Ҳучайрабоғти зери пӯст дар
сатҳи дорсалии ангуштон суст инкишоф
ёфтааст. Анеповрези дорсалии ангуштони
поро пайҳои мушакҳои росткунанда ташкил
медиҳанд. Пайҳои мушакҳои қадкунанда
дар тарафи таги по, ки онҳоро гилоғаҳои
синовиали ихота кардаанд, ба қаналҳои ос-
теофизози мегузаранд.

Рагҳо ва асабҳо дар ин ноҳия аз наздики
канорҳои он мегузаранд. Рагҳои таги по на-
зар ба рагҳои руйи по бештар инкишоф ёфта-
анд. Шарёнҳои дорсалии ангуштон шохаҳои
дорсалии миёнпанҷаи по ба шумор меравад,
ки аз ин шумор ду шарёне, ки сатҳи дарунии
ангуштони I ва 2-ро таъмин мекунанд ва аз
шарёни дорсалии попанча ба вучуд меояд,
истиено мешаванд. Шарёнҳои таги погии
ангуштон аз шарёнҳои таги погии миёнпа-
нҷаи по пайдо мешаванд ва дар нӯғи ангуш-
тон шабакаро тавсид месозад.

Асабҳои дорсалии ангуштони попанча ба
рон 3,5 ангушти аввали медиалии аз асаби
сатҳии соки майдо ба вучуд меоянд, барои
ангуштони 1,5 бошад, аз асаби моҳичаи
соки по тавлид мешаванд. Асабҳои таги по
аз ҳисоби асаби медиалии таги по ангушто-
ни аввалини 3,5-ро ангуштони бокимондан
1,5-ро бошад, аз ҳисоби асаби латералии таги
по бо асаб таъмин мекунанд.

Бугумҳои попанча (*articulationes pedis*).
Барои гузаронидани амалиётҳои ҷароҳи бу-
гуми кундаланги сарпанҷаи по, бугумҳои
фонашаклу завракшакл ва сарпанҷаву по-

панҷаи по ахамияти бештари амали доранд.

Бугуми кӯндаланги сарпанҷаи по аз ду
бугум; бугуми гуршаклу завракшакл ва
погинаву мукааб иборат аст. Бугуми сарпа-
нҷаи чои поро ҳам бандакҳои майда ва ҳам
бандакҳои ҷуҷаншудаи қалон (*lig. Lifurcatum*) мустаҳкам мекунад, ки қалиди
ин бугум ба ҳисоб меравад. Вай устуғони
пошинаи поро бо устуғони мукааб ба воси-
таи бандаки погинаву мукааб ва бо устуғони
завракшакл ба воситаи бандаки погина-
ву завракшакл пайваст мекунад. Бандаки
мазкурро ба руи он қалид мемонанд, ки фа-
кат баъди буриданӣ вай ҳангоми чудокуни
бугуми кундаланг қисми дисталии попанҷа-
ро озодона бурида гирифтан имконпазир
мешавад.

Бугуми фонашаклу завракшакл (*art. cuneonavicularis*) аз се устуғони фонашаклу
завракшакл ташкил меёбад. Ҳангоми ба
таври ҷароҳи бурида гирифтаникисми дис-
талии попанҷа дар ин бугум аввал дар хати
бугуми устуғонҳои фонашакл бо устуғонҳои
завракшакл онҳоро чудо мекунанд, баъд аз
ин устуғони мукаабро арра мекунанд. Ҳамин
тавр, ин амалиёти омехта (комбини-
ровваниви) аст, зеро дар ин ҷо ҳам экзарти-
кулятсия ва ҳам ампутатсия иҷро карда ме-
шавад. Қалиди ин бугум бандакҳои дорса-
лии ва таги погии мукаабу завракшакл ба
ҳисоб мераванд.

Бугуми сарпанҷаву миёнпанҷаи по (*art. tarso metatarsae*, бугуми Лисфранк) аз пай-
васташавии се устуғонифонашакл ва се
устуғони миёнпанҷа ва мукааб бо устуғони
4 ва 5 миёнпанҷаи по ба вучуд меояд. Роги
бугум дар пӯст дар хате диде мешавад, ки
аз ақиби шаҳшулии устуғони V миёнпанҷаи
по ба нӯқтае, ки 2 – 2,5 см дисталитар аз
шаҳшулии устуғони завракшакл мегузарад.

Бугумҳо ба воситаи бандакҳои дорсали
ва таги по мустаҳкам шудаанд. Қалиди ин
бугум бандаки медиалии байниустуғонии
фонашаклу миёнпанҷаи по ба шумор мера-
вад, вай дар байнӣ устуғонҳои I фонашакл
ва 2 миёнпанҷаи по ҷойгир шудааст.