

АНАТОМИЯИ ТОПОГРАФИИ НОҲИЯИ КАМАР ВА ФОСИЛАИ ПАСИ СИФОҚ

Сарҳад. Ноҳияи камар (regio lumbalis) – ро дар боло канори пёни қабурғаи XII дар поён тегаҳои устухони тухигоҳӣ ва чарбанд, материалӣ – хати аз охири қабурғаи XI ба поён раванда, перпендикулярӣ ба теги устухони тухигоҳӣ ихота кардаанд. Хате, ки аз шохаҳои нӯгтези мӯҳраҳои гузаронида мешаванд, ин ноҳияро ба ду қисми симметрии рост ва чап ҷудо мекунад.

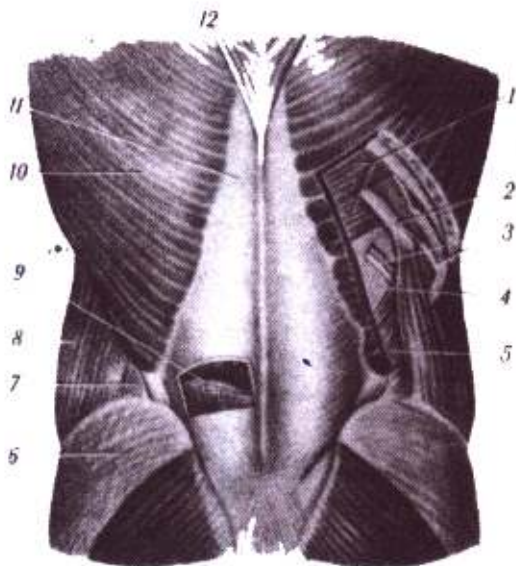
Ноҳияи камар девораи ақибпаҳлӯгии шикам ба ҳисоб меравад. Ориентирҳои устухони вай қабурғаҳои XII ва XI, тегаҳои устухони тухигоҳ, шохаҳои нӯгтези мӯҳраи камар ба шумор меравад. Дар хати горизонталӣ, ки нуқтаҳои баландтарини тегаҳои устухони тухигоҳиро мепайвандад, шохи тегадори мӯҳраи L6 намудор мешаванд. Доништаниин ориентирҳо барои сӯзанхалӣ дар вақти таъриқи (пунксияи) камар зарур аст. Канори материалӣ мушаки росткунандаи сутунмӯҳра (m. erector spinae), ки ба ҳуби ламс мешавад, низ ориентирӣ муҳим аст. Хате, ки дар канори берунӣ ин мушак гузаронида мешавад, ноҳияи камарро ба қисмҳои материалӣ ва медиалӣ ҷудо мекунад.

Қабатҳои пӯст гафси камҳаракат аст. Дар вай пучакҳо пайдо мешавад. Хучайрабобтаи зерпӯстӣ ба ҷуз дар қисмҳои поёнилатералӣ, ки дар ин ҷо қабати чарбии камарӣ – суруниро ба вучуд овардааст, чандин хуб инкишоф наёфтааст. Сифоқи сатҳӣ хуб маълум мешавад, вай шоҳаи амиқе аз худ ҷудо мекунад, ки хучайрабобтаи зерпӯстиро аз қабати чарбии камарӣ – суруний ҷудо мекунад. Баъд саҳфаи зичи фиброзӣ – сифоқи синаву камар меояд, ки аз баргакҳои амиқ ва

сатҳӣ иборат аст (расми 152). Аз баргакҳои сатҳӣ сифоқи синаву камар шоҳаҳои тегадори T_{VII-XII} ва ҳамаи мӯҳраҳои камарӣ, чарбанд, мусалласи ақибии тегаи устухони тухигоҳӣ мушаки васеи пушт (m. latissimus dorsi) сар мешавад, вай якҷоя бо мушаки қачи берунӣ шикам қабати якуми ноҳияи камарро ташкил медиҳад. Лифи мушаки қачи берунӣ шикам аз қабурғаҳои 7 – 8-уми поёни сар мешаванд ва ба поён ва ба пеш рафта, ба апоневроз гузашта, ба қисми пешии тегаи устухони тухигоҳӣ пайваست мешавад. Мушаки васеи пушт дар қисми болони ноҳия як қисми мушаки қачи берунӣ шикамро мепӯшонд, канорҳои озоди вай бошад, дар поён ҷудо мешаванд ва шакли фазои секунҷаро – секунҷаи камар, ё секунҷаи ПТИ-ро ба вучуд меоранд. Асоси секунҷаро тегаи устухони тухигоҳӣ ташкил медиҳад, қаъри вайро мушаки қачи дарунӣ шикам ба вучуд меорад.

Қабати дуҷуми мушакии ноҳияи камарро дар қисми медиалӣ мушакии ноҳияи камарро дар қисми медиалӣ мушакии росткунандаи сутунмӯҳра ташкил медиҳад. Ин мушак дар байни баргакҳои амиқ ва сатҳӣ сифоқи синаву камар меистад. Қабати гавси болии баргакҳои амиқ дар байни шоҳаҳои кундаланги мӯҳраҳои L_{1,11} ва қабурғаҳои XII – XI ҷойгир буда, пайвандаки камарӣ – қабурғагӣ (lig. umdocostale) ном дорад. Ҳангоми дастраскунии гурда аксар вақт зарурати буридани ин пайвандак ба миён меояд.

Дар қисми латералии ноҳияи камар қабати дуҷуми мушакиро мушаки қачи дарунӣ шикам ва мушаки дандондори поёнии ақибӣ



Расми 152. Топографияи ноҳияи камар: 1- m. serratus posterior; 2 - costa XII; 3 - а. а. intercostales; 4 - аноневрози m. transversus abdominus, ки қаъри ромби Лесгафт-Гришфелтро ба вучуд овардааст; 5 - m. obliquus interhus; 6 - m. gleteus trigonum lumbale (Petit); 8 - m. obiguus medius; 9 - m. erector spinae; 10 - m. latissimus dorsi; 11 - fascia thoraco limbalis; 12 - m. trapezius.

(m. serratus posterior interior) ба вучуд меоранд. Канорҳои ҳарду мушак ба ҳам начавсида, фосиларо ба вучуд меоранд, ки ин фосиларо аз боло мушаки дандонадори ақибии поёнӣ, аз пеш ва поён - мушаки қачи дарунии шикам, аз тарафи медиалӣ - канори берунии мушаки росткунандаи сутунмӯҳра (m. erector spinal) ва аз пеш қабурғаи XI ихота мекунад. Ин фосиларо чоркунҷай камар ё ромби Лесгафт меноманд, аз вай дастаи (қабзаи) рағу асабии зери қабурғагӣ мегузарад. Қаъри ромбро аноневрози мушаки кӯндаланги шикам (m. transversus).

Секунча ва чоркунҷай камар ҷойи сусти девораи ақибпаҳлӯгии шикам ба ҳисоб меравад, аз ҳамин сабаб ҳам дар ин ҷо баромадани чурраи камар ба назар мерасад. Ҳангоми ламс кардани ноҳияи секунҷай камар мавҷуд будани дард аломати ба таври ретросекалӣ қарор доштани аппендисит аст.

Қабати сеюми мушакии ноҳияи камарро дар қисми медиалӣ мушаки квадратии ка-

мар ташкил медиҳад, ки вай аз қисмҳои ақибии лаби дарунии тегаи устухонии тихигӯҳ сар мешавад ва дар қабурғаи охири нушоҳаи кӯндаланги мӯҳраи L_{IV} пайваст мегардад. Чуқуртар ва медиалитар мушакҳои майда, муваққӣ ва калони камар (m. psoas minor et m. psoas major) ҷойгир шудаанд. Мушаки калони камар аз ҷисм ва шоҳаҳои кӯндаланги мӯҳраҳои T_{XII} ва камарӣ сар шуда, ба тарзи қач ба поён ва берун рафта, ба мушаки тихигӯҳӣ (m. iliacus) омезиш ёфта, мушаки камару тихигӯҳро (m. iliopsoas) ташкил медиҳад. Мушаки калони камар аз зери пайвандаки қадқашак гузашта, ба дунгии (trochanter) устухони рон пайваст мешавад. Ғилофҳои ин мушакҳоро сифоки дохилибатнӣ (fascia endoabdominalis) ташкил медиҳад, ки ба тарзи медиалӣ барои m. transversus abdominis, mm. psoas minor et major футляро (ғилофа) месозад, ки мутаносибан fascia transversa, fascia psoatis ва fascia quadrata номида мешаванд. Дар ҷойгоҳи устухонӣ - фиброзӣ мушаки калони камар дорой қабатӣ хучайрабофти чарбдор мебошад ва бо равиши вай россесҳои фаоддор аз фосилаи паси сифоки ва қос ба рон паҳн шуда метавонанд.

Дар қисми болоии ноҳияи камар, дар наздикии диафрагма ин сифоқҳо гафс мешаванд ва пайвандакҳои материалӣ медиалӣ ба вучуд меоранд. Пайвандакҳои медиалӣ қавсшакл ҷисми мӯҳраи L_1 ё II-ро бо шоҳаи кӯндаланги вай пайвандакҳои латералӣ ба қабурғаи XII пайваст мекунад.

ФОСИЛАИ ПАСИ СИФОҚ (SPATIUM RETROPERITONEALE)

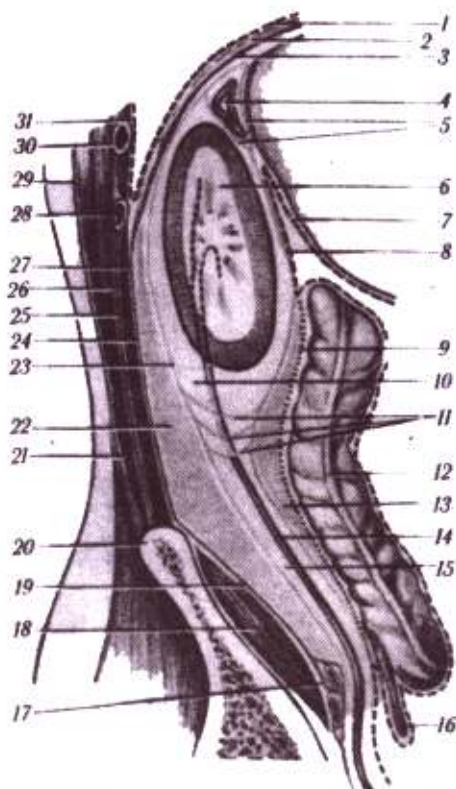
Фосилаи паси сифоқ дар ақибии қисми ақибии шикампардаи париеталӣ, дар байни вай ва сифоки дохилибатнӣ ҷойгир шудааст. Сарҳади болоии фосилаи паси сифоқ диафрагма, аниқтараш ҷойи ба диафрагма гузаштани баргаки ақибии шикампардаи париеталӣ ба шумор меравад. Дар поён сарҳади шартӣ димоғаи чорбанд ва хати ҳамхудуди қос ба ҳисоб меравад. Фосилаи паси сифоқро қабати гафси хучайрабофти чарбӣ, қабатҳои

сифоқи пур кардааст, вай узв дорад, рағҳои хунгард ва рағҳои лимфавию асаб дорад (расми 153).

Қабатҳои фосилаи паси сифок. Бевосита баъди сифок дохилишикампардаги қабати якуми (аз ақиб) ҳуҷайрабофти паси сифок, яъне *textus clulosus retroperitonealis* сар мешавад.

Дар поён ин қабат ба ҳуҷайрабофти коси майда, асосан ба фосилаи ҳуҷайрабофти паси рӯдаи рост ба таври васеъ мепайвандад. Ин алоқаро хангоми чарроҳии клиника дар вақти гузоштани ретропневмоперитонеум ба қор бурда мешавад. Дар боло фосилаи паси сифок аз роғи байн пойчаҳои диафрагма бо ҳуҷайрабофти миндевори ақиб алоқаманд мешаванд, дар пеши вай сифоқи паси сифок (*lascia retroperitonealis*) ҷойгир шудааст. Вай аз *lascia endoabdominalis* ва шикампардаи париеталӣ дар ноҳияи қанори латералии канали хати ақибӣ зери бағал сар мешавад. Хати пайвастуниандаи шикампардаи париеталӣ ва сифоқи дохилишикамиву пасисифокӣ вазифаи сарҳади латералии фосилаи паси сифокро адо мекунад, ки вайро аз қабати пешисифоқии ҳуҷайрабофти чудо месозад.

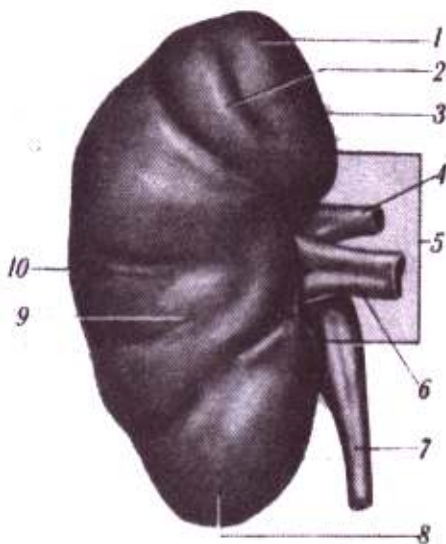
Сифоқи пасишикампардагӣ ба тарафи медиалӣ рафта, дар қанори латералии гурда (тихол) ба ду баргак – *lascia prerenalis* ва *lascia retronalis (retroureterica)* чудо мешавад. Баргакҳои сифоқи гурдаро якҷоя бо чарби наздигурда фаро мегирад ва капсулаи чарбии гурдаро (*capsula adiposa*) ба вучуд оварда, фосилаи ҳуҷайрабофти наздигурдагиро ба вучуд меорад (*paranephron*). Дар боло *lascia prenalis* дар навбати худ ба ду баргак чудо мешавад ва барои фавқулода капсула месозад, ки дар қисми ақибияш ба *lascia diaphragmatica* давоми сифоқи пасигурдаги, ки сатҳи поёнии диафрагмаро мепӯшонанд, алоқаманд аст. Сифокҳои пешгурдагӣ ва пасигурдагӣ дар ноҳияи дарвозаи гурда ба ҳам наздик мешаванд ва рағҳои гурдаро ҳамроҳӣ карда, ба тарафи аъҳар (аорта) (аз чап) ва вариди ковоқи поёни (аз рост) рафта, дар он ҷо бо баргакҳои ҳам-



Расми 153. Топографияи фосилаи паси сифок (буриши сагиталӣ): 1 – pleura diaphragmatica; 2 – diaphragma; 3 – fascia diaphragmatis; 4 – gl. suprarenalis; 5, 8 – fascia prerenalis; 6 – ren dexter; 7 – peritoneum; 9 – fascia Toldt; 10 – paranephron; 11 – septi fasciales; 12 – colon ascendens; 13 – paracolon; 14 – ureter; 15 – paraureteron; 16 – appendix vermiformis; 17 – fascia; 18 – m. iliacus; 19 – fascia iliaca; 20 – crista iliaca; 21 – m. erector spinae; 22 – textus cellulosus retroperitonealis; 23 – fascia retrorenalis; 24 – fascia quadrata; 25 – m. quadratus lumborum; 26 – aponeurosis m. transversus abdominis; 27 – arcus lumbocostalis; 28 – costa XII; 29 – fascia thoracolumbalis; 30 costa XI; 31 – pleura costalis.

номаи тарафи муқобил иртибот мегиранд. Ҳуҷайрабофти наздигурдагӣ ба поён ба ҳуҷайрабофти наздиқолибӣ, ки баргакҳои *lascia preureterica* ва *lascia retroureterica* онро ихота карданд, давом меёбад. Дар ноҳияи нӯги поёнии гурда ин сифокҳо байни худ бо василаҳои зиёде пайваस्त шудаанд ва барои фиксатсияи онҳо муҳиманд.

Пеш аз фассияи пасисифокӣ, пеш гурдагӣ ва пешқолибӣ табақаи ҳуҷайрабофти чарбии *paracolon* қарор дорад. Фосилаи ҳуҷайрабофти наздиқулуниро аз пеш сифоқи пасиқулуни (*lascia retrocolica*, s. Toldt) маҳдуд месозад. Ин сифок дар давраи инкишо



Расми 154. Гурда (намуд аз пеш). 1 – *extremitas superior*; 2 – *impressio hepatis*; 3 – *margo medialis*; 4 – *a. renalis*; 5 – *hilus renalis*; 6 – *v. renalis*; 7 – *ureter*; 8 – *extremitas inferior*; 9 – *margo lateralis*; 10 – *facies anterior*.

фи дохилибатнии рӯдаи гафс дар натиҷаи трансформатсияи мосорикои рӯдаи қулун ба вучуд меояд. Ин қисмҳои рӯдаи гафс дар аввал ба таври интраперитонеалӣ қарор доранд, фақат минбаъд мавқеи мезоперитонеалиро касб мекунанд. *Paracolon* дар боло ба мосорикаи рӯдаи қулун кӯндаланг мерасад, аз тарафи латералӣ вайро васлшавии фассияи паси сифок ва шикампардаи париеталӣ маҳдуд месозанд, дар тарафи медиалӣ то беҳи мосорикои рӯдаи борик, дар поён то куррӯда аз тарафи рост ва то беҳи мосорикои рӯдаи сигмашакл аз тарафи чап мерасад. Хамин тавр, *paracolon* ба мавқеи синусҳои чап ва рост мосорикавии ковокии шикам мувофиқ аст.

Гурда (*ren, nephros*). Гурда калонтари узви фосилаи паси сифок ба шумор меравад. Дар ҷанин ва кӯдакони яқсола сатҳи гурда ҳиссаҷаҳо ба назар мерасанд. Ин ҳиссаҷаҳо баъзан то охири умри одам боқӣ мемонанд.

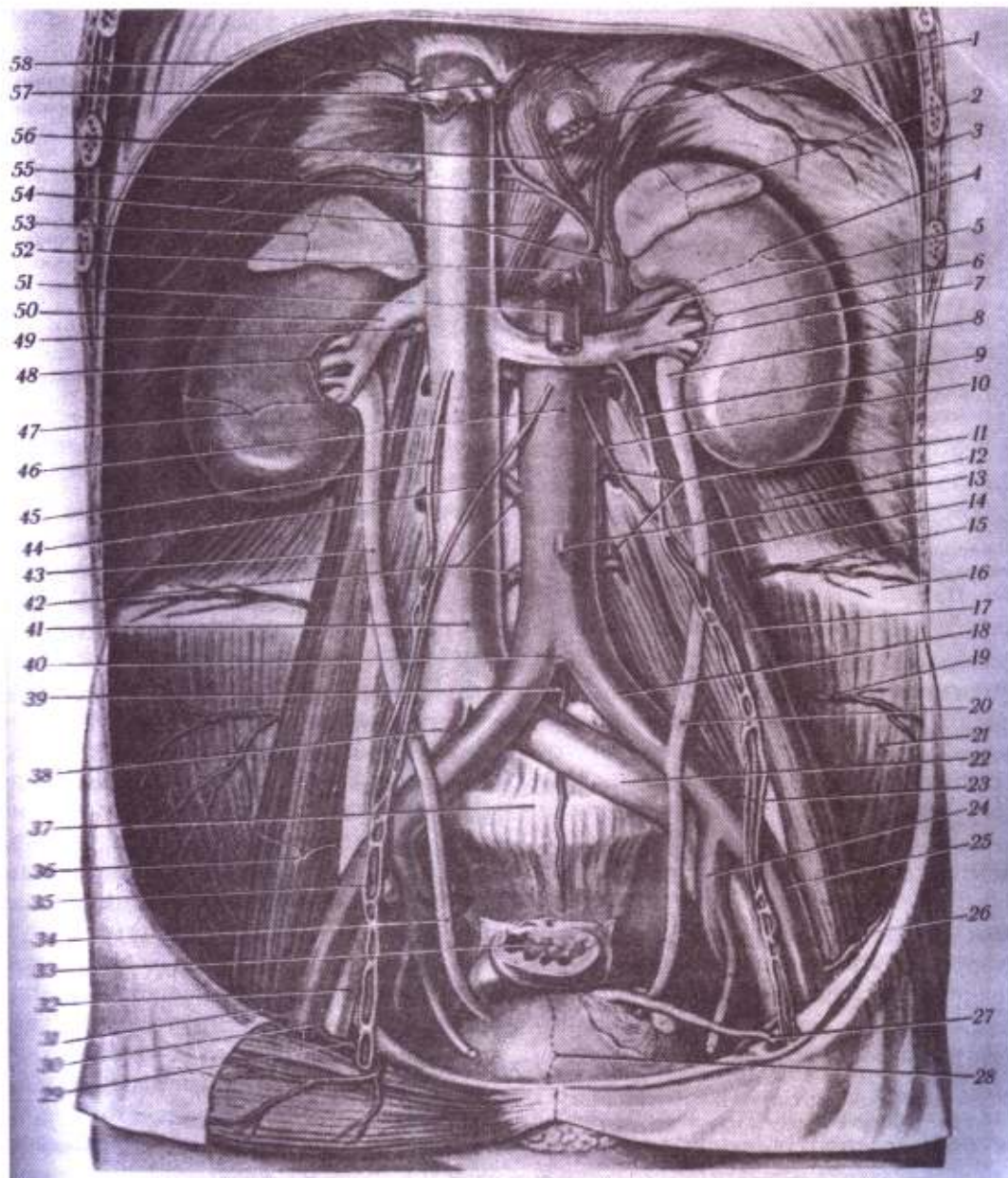
Гурда узви чуфт аст. Дарозии гурда 10 – 12 см, паҳнияш 5 – 6, ғафсияш 3 – 4 см аст. Вазни гурда 120 то 160 г. аст. Гурдаро капсулаҳои фиброзӣ, ҷарбӣ ва фассиалӣ пӯшондааст. Вай шаклан ба лубӣ монанд аст (расми 154). Гурда дорои нӯғҳои болоӣ ва

поёни, канорҳои латералӣ (барҷаста) ва медиалӣ (фурурафта) сатҳи пеш ва ақиб мебошад. Тақрибан дар мобайни канори фурурафтаи гурда дарвозаи гурда воқеъ аст, ки иборат аз чуқуриест, ки лабҳои пеш ва ақиб онро иҳота кардаанд. Дарвозаи гурда каме ба пеш баромадааст, дар кӯдакон ин ҳолат возеҳтар ба назар мерасад.

Гурдаҳо дар баробари мӯҳраҳои T_{XII} ва L_{I-II} қарор доранд. Нӯғи болоии гурдаи чап дар баробари қабурғаи XI аст, нӯғи болоии гурдаи рост бошад, дар байни қабурғаи XI меистад, яъне гурдаи чап аз гурдаи рост болотар ҷойгир шудааст. Меҳварҳои тӯлонии гурда кунҷеро ба вучуд меоранд, ки ба поён боз мешавад, яъне нӯғҳои болонашон якҷоя шуда, нӯғҳои поёнашон ҷудо мешавад.

Дарвозаи гурда аз чап дар баробари мӯҳраи L_1 ва аз рост дар баробари диски байниқабурғагии байни мӯҳраҳои L_{I-II} қарор дорад. Тарҳи (проексияи) дарвозаи гурда дар девораҳои пеш ва ақиб шикам нуқтаҳои гурда ном доранд. Нуқтаи пеши гурда дар ҷойи ба қавсм қабурға гузаштани канорҳои мушаки мустақими шикам, нуқтаи ақиб дар ҷойи буриши канори берунии мушаки росткунанда сутунмӯҳра бо қабурғаи XII қарор дорад. Воҳиди функционалии гурда нефрон аст, каналҳои ҷамъкунандаи нефронҳо дар 15 – 20 аҳром (пирамида) муттаҳид мешаванд. Пирамида якҷоя бо моддаи кишири ҳиссаи гурдаро (*lodus renalis*) ташкил медиҳанд. 3 – 4 ҳиссаи гурда сегментро ба вучуд меоранд. Гурда аз 5 сегмент иборат мебошад: болоӣ, болоии пеш, поёни, поёнии пеш ва ақиб. Пирамидаҳои гурда бо пистонакҳои худ ба косаҷаҳои хурд нигаронида шудаанд. Ду – се косаҷаи майда ба косаҷаҳои калон меомезанд, ки онҳо дар хавзаки гурда (*pelvis renalis*) кушода мешавад.

Гурда дар ақиб дар ҷойгоҳи гурда, ки дар қисмҳои болоии қисми камарии диафрагма пайдо шудааст, ҷойгир шудааст. Баъди вай дар тарафи ковокии сина синуси қабурғаи – диафрагмавӣ – плевралӣ мавҷуд аст. Канори поёнии ва то қабурғаи XII мерасад. Чунин топография имкон медиҳад, ки плевра



Расми 155. Топографијаи фосилаи наси сифок: 1 – esophagus; 2 – gl. suprarenalis sinistra; 3 – recessus costodiaphragmaticus; 4 – ren; 5 – a. renalis sinistra; 6 – hilus renalis; 7 – v. renalis sinistra; 8 – pelvis renis; 9 – v. testicularis sinistra; 10 – a. testicularis sinistra; 11 – aa. lumbales; 12 – m. quadratus lumborum; 13 – a. mesenterica inferior; 14 – ureter dexter; 15 – a. lumbalis IV; 16 – crista iliaca; 17 – m. psoas major; 18 – a. iliaca communis; 19 – r. iliacus a. iliolumbalis; 20 – ureter sinister; 21 – m. iliacus; 22 – v. iliaca communis; 23,35 – a. et v. testicularis; 24 – a. iliaca interna; 25,30 – a. iliaca externa; 26,31 – a. circumflexa ilium profunda; 27 – ductus deferens; 28 – vesica urinaria; 29 – a. epigastrica inferior; 32 – v. iliaca externa; 33 – rectum; 34 – ureter dexter; 36 – m. psoas major; 37 – promontorium; 38 – v. iliaca communis dextra; 39 – a. sacralis mediana; 40 – bifurcatio aortae; 41 – v. cava inferior; 42 – aa. lumbales; 43 – ureter dexter; 44 – a. testicularis dextra; 45 – v. testicularis; 46 – pars abdominalis aortae; 47 – ren; 48 – hilus renalis; 49 – a. renalis dextra; 50 – v. renalis; 51 – a. mesenterica superior; 52 – truncus coeliacus; 53 – gl. suprarenalis dextra; 54 – pars lumbalis diaphragmatis; 55 – a. phrenica inferior; 56 – hiatus esophageus; 57 – vv. hepaticae; 58 – diaphragma.

ва гурда дар як вақт чароҳат бардоранд.

Гурда дар поёни қисми камарини диафрагма дар чуқури байни мушаки квадратии камар (латерали) ва мушаки калони камар (медали), ки ҷойгоҳи гурдаро ба вучуд меоранд ва бо қабати тунуки ҳуҷайрабофти паси сифок пӯшонида шудааст, ҷойгир мешавад. Дар болои гурда дар тарафи пешмедали фавкулгурдаҳо меистанд, фавкулгурдан чап бештар ба тарафи дарвозаи гурда майл дошта, аз фавкулгурдан рост поёнтар ҷойгир шудааст (расми 155). Дар медалитари гурда қисми мӯҳраҳои ТХII ва LI – II, мушақҳои калони камар, вариди ковоки поёнӣ (аз рост) абҳар (аз чап) ҷойгир шудаанд.

Дар даврозаҳои гурда пойчаҳои гурда мавҷуд мебошанд, ба онҳо а. etv. renalis, шохаҳои асаббофти гурда, гирехҳои лимфав дохил мешаванд. Дар байни ин сохтмонҳо ҳуҷайрабофт ҳобидааст. Пойчаи ин гурдаро баргакҳои наздикшавандан сифоки пешгурдагӣ ва пасигурдагӣ, ки ғилофаҳои сифокии абҳар пайваст шудаанд, вариди ковокии поён ва пойчаи тарафи муқобили гурда маҳдуд кардаанд. Ирғиботи мутақобилаи ин компонентҳо дар дарвозаи гурда чунин аст: ақибтар ҳавзаки гурда ва ҳолиб, баланд ва пеш шарёи гурда, поён ва пештар – вариди гурда. Дар рост шарёи гурда дарозтар аст ва аз ақиб варили ковокии поён мегузарад, дар чап вариди гурда дарозтар аст ва абҳарро аз пеш бурида мегузарад.

Гурдан рост аз пеш бо ҷигар, ҳамин рости рӯдаи кулун ва қисми поёнрави рӯдаи дувоздаҳангушта ҳамсарҳад аст. Чинҳои шикампардагӣ, ки дар байни гурда ва ин узвҳо ба вучуд омадааст, пайвандакҳо – lig. duodenorenale ном доранд. Аммо он ба гурда пайваст ва дар фиксатсияи он иштирок намекунад, дар пеши гурдан чап сипурз, қарри меъда, ҳамин чапи рӯдаи кулун қарор доранд. Думи гадуи понкрос ва рағҳои сипурзие, ки аз канори болои вай мераванд дар нӯги болои гурдан чап ва ба фавкулгурдан чап мечавсанд, метавонад аз пеши найчаи гурда ва дарвозаи гурда гузарад, ки ин ориентировкаи чароҳро ҳангоми амали-

ёт душвор месозад.

Хунтаъминкуний. Гурдаро шарёи гурда, ки аз қисми шикамин абҳар ҷудо мешавад, бо хун таъмин мекунад. Шарёи мазкур дар наздикии дарвозаи тақсим мешавад ва шохаҳои пеши ақибиро ба вучуд меорад. Коллатерали гурда, ки берун аз вай қарор доранд, хеле суст намудор мешавад ва аз рағҳои фавкулгурда, диафрагма ва ҳуҷайрабофти паси сифок шуданаш ба яқчанд шоха ҷудо мешавад, сохтмони шарёи гурда ба худ шакли парокандаро мегирад. Шарёи гурда то дарвозаи гурда нарасида шарёи поёнии фавкулдаро медиҳад. Шарёҳои иловагии як ё ҳарду нӯгҳои гурда зиёд (30 % ҳолатҳо) ба назар мерасад.

Ақсулчаарёи вариדי аз вариди гурда дар вариди ковокии поён сурат мегирад. Ба вариди чап вариди чапи хоя (тухмдони зан) ва вариди гурдаҳо фавкулгурда меафтанд. Системаи варидии гурдаро дар инкишофи анастомозҳои партоқавали истифода бурдан мумкин аст, дар ҷарроҳии барои ташкил додани анастомози узвҳо ва ё мустақим (анастомози сплено – ренали) ҳангоми синдроми гипертензияи парталӣ ба қор мебаранд.

Асабтаъминкуний. Гурда аз ҳисоби асаббофти гурда (plexus renalis) бо асаб таъмин мешавад. Дар ташаккули вай асабҳои калон ва майдаи дарунӣ ва дигар шохаҳои танаи асаби симпатикӣ иштирок мекунад. Шохаҳои асаббофти гурда рағҳо почҳои гурдаро мепечонанд ва асосан дар гурда гирехҳои асаби болоӣ ва поёнии гурдаву шарён ва дигар гирехҳои хурди асаби мешавад. Асаббофти гурда бо асаббофти эпигастрия, болои мосоиро ва абҳари алоҳаи зиёд дорад.

Ақсулчаарёи лимфавӣ аз гурда тавассути шабақаҳои амиқ ва сатҳии рағҳои лимфавӣ сурат мегирад. Шабакаи сатҳи лимфаро аз капсулаи фиброзии гурда ва шабакаи амиқ бошад аз парехима ҷамъ мекунад. Шабақаҳои лимфавӣ дар ноҳияи дарвозаи гурда яқҷоя мешаванд. Минбаъд лимфа ба занҷири гирехҳои наҷандон калони лимфавӣ меравад. Онҳо дар тӯли пойчаи гурда қарор

доранд. Лимфа рағҳои баранда ба гирехҳои лимфавӣ, ки абҳару вариди ковоки поёниро ихота кардаанд ва ба систернаи маҷрои сина (*cesterna chuli*) мерасанд.

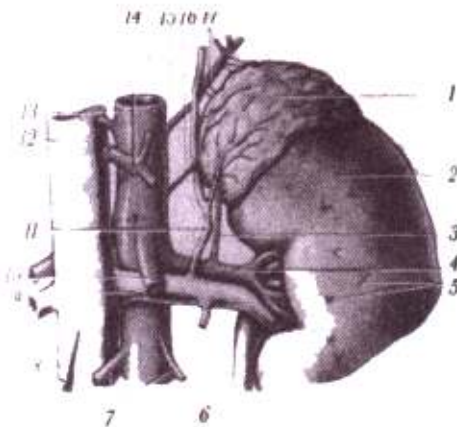
Ғадуди болои гурдаҳо (*gll. suprarenales*) дар болои гурдаҳо дар сатҳи мӯҳраҳои Т XI – XII ҷойгир мебошад. Андозаи онҳо ба ҳисоби миёна 4 x 3 x 1 см аст. Дар давраи тифлӣ андозаи ғадуди болои гурдаҳо нисбатан калон буда, ғафсии онҳо нисбат ба ғафсии ғадуди болои гурдаҳои калонсолон бештар аст. Ғадуди болои гурдаҳо дар гурдаҳо ва ғилофҳои чарбии гурда ҷойгир мебошад. Ғадуди чапи гурда ба дарвозаи гурда нисбат ба ғадуди рост наздиктар воқеъ гаштааст, бинобар ин, он пасттар мебошад, ҳарчанд, ки гурдаи рост нисбат ба гурдаи чап поёнтар ҷой гирифта бошад ҳам. Дар сатҳи пеши ғадуди болои гурдаҳо дар шакли ҷўяки начандон чуқур «дарвозаҳо» ҷой гирифтаанд, ки ба онҳо шараёнҳои болоигурдаи вориди шуда, варидаҳои болоигурдаи хориҷи мешаванд (расми 156).

Ғадуди болои гурдаи рост аз пеш ба майдони хориҷи сифокии ҷигар, аз поён – ба гурдаи рост, аз мобайн – ба варидаи холии поён ҳамсоя аст. Сатҳи пеши ғадуди болои гурдаи чап бо сифокии девораи чапи пихалта ихота шудааст, аз поён ва ақиб интиҳои болои гурда, аз мобайн – шоҳраг (аорта) ҷой гирифтаанд. Аз поён канори ғадуди болои гурда ба думболи ғадуди зерӣ меъда ва рағҳои испурҷ рафта мерасад.

Ғадуди болои гурдахоро се сарчашма бо хун таъмин мекунад: *a. suprarenalis superior* (аз шараёни поёнии диафрагма мебарояд), *a. suprarenalis media* (бевоқиф аз қисми батнии шараён мебарояд) ва *a. suprarenalis inferior* (шоҳаи шараёни гурда мебошад). Дар синни кӯдакӣ шараёни болоигурдаи болоӣ, дар давраи калонсолӣ шараёни болоигурдаи поёний нисбатан калонтар мебошад.

Варидаҳои ғадуди болои гурдаҳо ба як *v. suprarenalis* ҳамроҳ мешаванд, ки он аз чап ба варидаи гурда, аз рост – бевоқиф ба варидаи холии поён мегузарад.

Асабгирии ғадуди болои гурдаҳо аз ҳисо-



Расми 156. Хунтаъминкунии фавкулгурда: 1 – *gl. suprarenalis*; 2 – *ren*; 3 – *a. suprarenalis inferior*; 4 – *a. renalis*; 5 – *vv. stellatae*; 6 – *v. testicularis (ovarica) sinistra*; 7 – *aa. testiculares (ovaricae)*; 8 – *v. testicularis dextra*; 9 – *v. renalis*; 10 – *a. mesenterica superior*; 11 – *v. suprarenalis*; 12 – *v. cava inferior*; 13 – *aorta*; 14 – *truncus coeliacus*; 15 – *a. phrenica inferior*; 16 – *a. suprarenalis media*; 17 – *aa. suprarenales superiores*.

би *n.splanchnicus major* (ба воситаи *plexus coeliacus* ва *plexus renalis*), ҳамчунин шоҳаҳои хурди асабҳои диафрагма ба вуқӯ мепаивандад.

Гардиши лимфа дар гурдаҳои лимфавӣ, ки дар шоҳраг ва варидаи холии поён хобидаанд, сурат мегирад.

Найчаи шошагузар (*ureter*) – узви найчамонанд буда, шошаро аз чомчаҳои гурдаҳо ба пешобдон (*vesica urinaria*) мебарад (расми 155). Он мисли найчаи устувонашакл буда, 28 – 34 см дарозӣ дорад. Девораи найчаи пешоб аз ду қабат бофтаҳои мушакӣ иборат аст: дохилии дарозрӯя ва берунии ҳалкашакл. Найчаи шошагузар дар қисми косии худ соҳиби қабати сеюм – қабати мушакӣ берунии дарозрӯя (ҳалаби найчапешоби Валдейер) мегардад, ки бо мушакпардаи шошадон алоқаи сахт дорад.

Пардаи луобии холи аз чинҳои тулонии зиёд иборат аст, онҳо дар буриши кундаланг ба узв шакли ситорашакл медиханд. Дар ноҳияҳои ба масона дохил шудани холиб (дар кунҷи болои масона) чини калонтарини пардаи луобӣ қарор дорад ва дар ғафсии худ лифҳои мушакӣ (*valvula ureteris*) дорад. Вай вазиғаи клапонро иҷро мекунад, ки садди роҳи рефлюксиа масонаву холиб мешаванд.

Холиб аз қисмҳои шиками (*pars abdominalis*) ва коси (*pars bdominalis*) ташкил ёфтааст. Баъзан қисми интрамуралӣ ва ё масорикагиро низ ҷудо мекунад, ки дар ғулаи вай холиб дар гавсии давраи масона ҷойгир мешавад. Холиб аз қисми танги якуми холиб (*isthmus ureteris*) қарор дорад. Ду тангии дигар дар ҷойи ба кос гузоштани холиб, ҳангоми рағҳои тухигоҳиро бурида гузоштани онҳо ва ҳангоми ба масона дохил шуданашон ҷой гирифтаанд. Холиб дар баробари нуғи поёнии гурда мумкинаст, ки бо шарёни иловагии гурда чиллик шавад ва вайро фишор диҳад. Холиб пас аз спирал ҷояшро иваз кард. Дар сатҳи пешберунии *m. psoas major* холибро аз ақиб *vasa testicularis s. Ovarica* ва аз пеш асаби рону таносули (*n. genitofemoralis*) бурида мегузаранд. Ба асаби рону таносули наздик будани холиб хусусияти дардро ҳангоми колики гурда, ки дар сатҳи дарунии рон ва ҳоя (дар занҳо дар лабҳои калони узвҳои ҷинсӣ) паҳн мешаванд, муаян менамояд.

Қисми шиками холиби рост дарбайни вариди ковоки поёӣ ба таври медиалӣ ва дар байни курруда ва қулуни болорав ба таври латералӣ ҷойгир шудааст, аз пеш мосорикаи рӯдаи борикро бурида мегузарад. (3 – 5 см дуртар аз кунҷи илеосекали). Дар наздикии холиб мумкин аст, ки аппендикси дар паси сифок будагӣ ҷойгир шавад, ин ҳолат ташкили гафрикии апендикс ва колики гурдари мушқил месозад. Холиби чап аз тарафи латералӣ ба рӯдаи қулуни поёнрав, аз пеш бо мосорикаи рӯдаи қулуни сигмашакл аз тарафи медиалӣ бо абҳар ҳамсараҳад аст. Хати прексионии қисми шиками холиб аз ақиб аз канорҳои шоҳаҳои кунда-ланги мӯҳраҳои камар ва аз пеш канораи латералии мушаки мустақими шикам мегузарад. Холиб дар баробари *Lica terminalis* аз пеш ва чап шарёни умумии тухигоҳӣ ва аз рости шарёни берунии тухигоҳиро бурида гузашта ба ком мерасад. Хунтаъминкунии холиб дар қисми болоӣ тавассути шарёни гурда, дар қисми мобайнӣ аз абҳар, дар қисми поёни аз шарёни болоии масона (системаи шарёни дарунии тухигоҳӣ) сурат ме-

гирад. Аксулчараёни вариди асосан дар системаи вариди гурда ва вариди дарунии тухигоҳӣ амалӣ мешавад.

Аксулчараёни лимфавии қисми болоии холиб дар гирехҳои лимфавии дарвоза ва пойгоҳи гурда, аз қисми мобайнӣ холиб дар гирехҳои лимфавии парааорталӣ ва ретрокавалӣ, аз қисми поёнии вай бошад, дар гирехҳои лимфавии тухигоҳӣ ба вучуд меояд.

Қисми шиками абҳар (*pars abdominalis oortae*) давоми бе воситаи қисми синагиивай аст. Вай аз сӯроҳии абҳарии диафрагмасар шуда, то баробари мӯҳраҳои $L_{IV, V}$ давом мекунад. Дар ин шарёни роства чапи умумии тухигоҳӣ (бифурактсияи абҳар) тақсим мешавад (расми 155). Дарозии қисми шиками абҳар 13 – 15 см аст. Абҳар дар сӯроҳии диафрагма тавассути шоҳаҳои сифоки пешсутунмӯҳрагӣ ва рағҳои аз ва ҷудошаванда фиксатсия мешавад. Қисми шиками абҳар аз пеш ва чапи сутунмӯҳра, дар сифоки пешсутунмӯҳрагӣ ҷойгир шуда, аз пеш ба гадуи понкрос, қисми болорави рӯдаи дувоздаҳангушта, беҳи мосорикаи рӯдаи борик ҳамхудуд аст. Дар тарафи чапи он танаи симлатикии чап, аз рост варили ковоки поёнрав маъқуъ доранд. Абҳарро ҳуҷайрабофте ихота кардааст, ки гирехҳои лимфавӣ дорад. Аз қисми шикампардагии абҳар шоҳаҳои париеталӣ ва виссералӣ ҷудо мешаванд. Шоҳаҳои париеталии шарёнҳои рост ва чапи поёнии диафрагмаги (4 тоги аз ҳар як тараф) ва шарёни мобайнӣ чарбанд. Шоҳаҳои виссералӣ: танаи шарёни батнӣ, шарёнҳои мобайнӣ фавқулгурдагӣ, шарёнҳои гурда ва шарёнҳои гадуҳои ҷинсӣ (*aa. Testiculares s. aa. ovarical*).

Шарёнҳои рост ва чапи умумии тухигоҳӣ дар баробари мӯҳраи L_V ба поён ва латералӣ таҳти 40 – 60° ҷудо мешаванд. Шарёнҳо аз 3 то 11 см дароз аст, баъзан онҳо ба шарёнҳои дарунӣ ва берунии тухигоҳӣ ҷудо мешаванд.

Вариди ковоки поёӣ (*v. cava inferior*) – танаи варидии калонтарини бадани инсон аст. Вай дар сатҳи пешпахлугии мӯҳраҳои $L_{IV, V}$ сар шуда, дар натиҷаи якҷояшавии варидиҳои умумии чапу рости тухигоҳ ташкил меёбад. Сутуни варид баъдан ба боло меравад, оҳис-

та-оҳиста ба пеш ва рост майл карда, ба ҷӯяи мутобики қисми ақиби чигар мегузарад ва ба for. v. sacrae-и диафрагма медарояд. Вариди ковоки поёнӣ дар чап ба абҳар, дар ақиб, дар қисмҳои поёнии ба m. psoas, ддар боло ба пойчаи рости диафрагмамецафсад. Дар ақиби вай шарёнҳои тарафи рости камар ва гурда чиллик мешаванд.

Дар девораи пеши вариди ковокии поён сараки гадуи понкрос, қисмаи поёнравии рӯдаи дувоздаҳангушта, беҳи мосорикон рӯдаи қулуни кӯндаланг ва рӯдаи борик якҷоя бо рағҳои болоии мосорикавӣ қарор доранд. Ҳангоми илтиҳоби пролиферативии пешравандаи гирехҳои лимфавии мосорикаи рӯдаи борик имон дорад, ки варали ковоки поён фишор ёбад.

Вариди ковокии поёнро дар қисми поёни шаёни рости хоя (тухмдон) ва каме поёнтар шарёни рости умумии тигигоҳи бурида мегузаранд латералитар аз варидҳои гурдаҳои рост, фавкулгурда ва холиб ҷойгир шудаанд. Маҷрои вариди ковоки поён низ ба висералӣ (vv. testiculares s. ovarical, vv. renales, v. suprarenalis mediana, vv. lumbales, vv. frenica inferiores) тақсим мешаванд.

Дар наздикии ҷойи ҳамни вариди чапи гурда пайвандаки вариדי ҷойгир шудааст, ки маҷрои бандшудаи (бастаи) вариди (аранисев) аст ва вариди ковоки поёнро ба вариди ноф дар марҳалаи хунгардиши пласентарӣ пайваस्त мекунад.

Дар ноҳияи камар, фосилаи паси сифок, дар девораи пеши шикам дар байни бассейҳои варидҳои ковоки поёнӣ ва болои ва вариди дарвоза (бавоб) анастомозҳое мавҷуданд, ки портокавалӣ ковакавалӣ ном доранд. Мавҷудияти инанастомозҳо аксар вақт маҷрои хунро ҳангоми тангшавии рағҳо, басташавӣ (облитератсия ва рағбандии варидҳои магистралӣ (облитератсия) ва рағбандии варидҳои магистралӣ компенсатсия (ҷуброн) мекунад.

Варидҳои тоқ ва нимтоқ (v. agugos et v. tiemazydos) аз ҷиҳати филогенетикӣ маҳсули варидҳои кардиалии рост ва чап мебошанд. Онҳо ҳамчунин давоми варидҳои рост

ва чапи болорави камар аз сатҳҳои паҳлӯгии қисми мӯҳраҳои камари мегузаранд ва якҷоя бо n. splanchnici ба роғи қисми камари диафрагма дохил шуда, ба миёндевори ақиб мегузаранд. Варидҳои тоқ ва нимтоқ тавассути варидҳои камар ва вариди ковоки поён робита доранд, вариди нимтоқ бошад, илова бар ин ба вариди чапи гурда низ алоқаманд аст, ки барои инкишофи анастомозҳои ковакавалӣ аҳамияти калон дорад.

Танаи симпатикӣ (truncus sympathicus) ба фосилаи паси сифок аз миёндевори ақиб ба воситаи роғи диафрагма дохил мешавад. Гирехҳои лимфавии камари танаи симпатикӣ поёнтар аз хати terminalis ба гирехҳои чорбандии танаи симпатикӣ мегузаранд. Танаи симпатикӣ 2 – 7 гирехи камари дарозшакл дорад. Ин гирехҳо бо якдигар, бо гирехҳои камари тарафи муқобил ва бо асабҳои симпатикии абҳар иртибот доранд. Танаи симпатикӣ дар канори медиалӣ мушаки калони камар қарор дошта, дубликатура (fas. endoabdominalis) маҳдуд мешавад. Танаи ростро аз пеш вариди ковоки поён ва гирехҳои лимфавии посткавали пӯшониданд, танаи чап дар паҳлӯи абҳар меҳобад, дар пеш гирехҳои лимфавии параорталӣ ҷойгир шудаанд. Ҳардуи онҳоро аз пеш варидҳои камарӣ, ҳуҷайрабодфт ва рағҳои пойчаҳои гурда пӯшониданд.

Асабҳои вегетатив (наботӣ) – фосилаи паси сифок асабҳои батнӣ, мосорикаи боло ва поёнӣ, гурда, шикампардагии абҳарӣ ва болоии хупогастрӣ мебошад. Дар ташаккули ин асабҳои тоқ n. splanchnicus major аз IV – IX ва n. splanchnicus minor аз гирехҳои синагии X – XI-и танаи симпатикӣ, ҳамчунин шохаҳои асабҳои гумроҳ, қос ва дарунии чорбанд иштирок мекунад. Ҳамаи ин асабҳои тоқ дар девораи пешпаҳлӯгии абҳар ҷойгиранд. Асабҳои батни калонтарин буда, дар атрофи танаи батни ҷойгир шудааст. Асабҳои тоқ дар мавриди зич будани ду ганглияи ҳилолии (gangl. semilunaris) дорад, ки онҳо шарёни батниро фаро гирифтаанд. Давоми асабҳои батнӣ асабҳои батнии абҳарӣ аст, дар поён бошад асабҳои бо-

лоии хуногастрӣ, ки дар ноҳияи бифуркатсияи абҳар мавҷуд аст, давоми вай ба ҳисоб меравад. Асаббофтҳои боқимонда дар гирди рағҳои мувофиқашон қарор доранд. Ҳамаи асаббофтҳои вегетативӣ ба якдигар саҳт пайвастанд, аз ин сабаб ба қисмҳои алоҳида тақсим кардани онҳо шарт аст. Онҳо узвҳои ковокии шикам, фосилаи паси сифок ва қисман косо бо асаб таъмин мекунад.

Системаи лимфавии фосилаи паси сифок гирехҳои париеталиянд. Ҳамаи онҳо номи муштарак *njdi lumpaticilumbales* доранд. Гурӯҳи асосии гирехҳои лимфавии паси сифок дар ҳуҷайрабофт дар тӯли қисми шикампардагии абҳар, вариди ковоки поён ва шохаҳои калони вай мавҷеъ доранд. Коллекторҳои бузурги лимфавии қисми поёнии бадани одам ду сутуни камари (*tricus lumbales*)-ро ба вучуд меоранд, ки якҷоя

шуда маҷрои сина (*ductus thorecus*)-ро ба вучуд меоранд. Маҷрои сина бештар дар баробари мӯҳраи L1 ташаккул меёбад, ки дар ин ҷо тақрибан дар 50%-и ҳолатҳо васеъшавии он систернаи маҷрои сина (*cisterna chuli*) мушоҳида мешавад. Вай дар пойчаи қисми камарии диафрагма меистад, ба вай мепечад ва гайрифаъол меёзад ва кашиш мехӯрад, ки ин барои ҳаракати лимфаҳо аҳамият дорад.

Маҷрои сина ба девораи ақиби рости абҳар меҷафсад ва дар пеши аксари шохаҳои он қарор мегирад. Маҷроро фақат *a. subcostalis* ва *a. lumbalis*) аз пеш бурида мегузаранд. Дар тарафи рост ва каме пештар аз маҷро вариди ковоки поён меистад. Маҷрои сина ба воситаи сӯроҳии абҳарии диафрагма ба ковокии сина мегузарад.