

АНАТОМИЯИ ТОПОГРАФИИ ШИКАМ

Сарҳади шикамро аз боло камонҳои қабургахо ва шоҳаи ҳанҷаршакл, аз поён тегаҳои тихигоҳи, симфизи зихор ва пайвандакҳои қадкашак, ки аз тегаи болои ва пеши тихигоҳ ба дунгичаи зихор қашидо шудаанд, ташкил медиҳанд.

Девораи шикам аз пӯсту хӯчайрабофтӣ зерпӯсти ва бофтаҳои васлкунанда, қабатҳои мушаки, мӯҳраҳои гардану мушакҳои ноҳияи камар таркиб ёфта, ковокии шикамро маҳдуд месозанд. Девораи пешу паҳлугии шикамро аз ноҳияи камар ҳати амудие чудо мекунанд, ки аз нӯги қабургай VI ба тегаи тихигоҳ меравад (расми 99).

Шакли шикам аз типи андом, чинс, синну сол, инкишофи хӯчайрабофт, мушакҳо ва вобастаги дорад. Ду шакли гуногуни шикам ба назар мерасад. Шиками типи андоми брахиморфи кутоҳи васеъ, аз андоми долихоморфи бошад борики дароз мешавад. Мардҳо маъмулан дорои апертураи поёни нағаси синаашон васеъ ва коси бориканд, ки ин шакли шикамро нокшакл месозад, ки асоси васеъш дар боло аст. Ҳангоми апертураи қафаси сина борику кос васеъ будан низ, шакли шикам нок монанд аст, vale асоси васеъш дар поён мебошад, инро шакли шиками занҳо низ меноманд. Шакли шиками кудакон новобаста ба ҷинсешон мисли шакли мардҳост, зоро ки ҳангоми борик будани кос чигари хуб инкишоффта тамоми қисми болоии шикамро ишғол мекунад ва апертурои поёни қафаси синаро васеъ месозад. Қисми болоии шиками кудакони яксола доимо каме дамида аст.

Ҳангоми омӯзиши топографи – анатомии

шикам девора ва қовокии онро чудо мекунанд. Қовокии шикам қовокии батиро якҷоя бо узвҳои даруниву фосилаи паси сифокро дар бар мегирад, ки ин фосила дар байнини сифоки париенталии девораи ақиби қовокии батир (аз пеш) ва сифоки дохилбатни (аз ақиб ва паҳлухо) ҷойигир шудааст. Ин фосила узвҳои дохили, рағҳо, асабҳо, хӯчайрабофтӣ сифоки дар паси сифок ҷойигиршударо фаро мегирад.

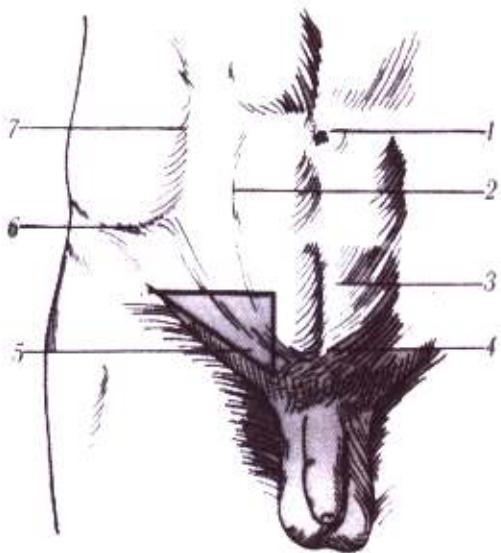
Мувоғики чунин таксимкуни шикам топографияи девораи пешу паҳлугии шикам, қовокии батир ва фосилаи пасисифоки омӯзтамешавад.

ДЕВОРАИ ПЕШУ ПАҲЛУГИИ ШИКАМ

Сарҳадот: Девораи пешу паҳлугии шикамро аз боло камонҳои қабургахова шоҳаи ҳарчандшакл, аз поён тегаҳои тихигоҳ, ва симфези зихору лайвандакҳои қадкашак, аз паҳлухо. Ҳате, ки аз нӯги қабургай VI ба тегаи тихигоҳ меравад, маҳдуд месозанд.

Ба ноҳияҳо чудо кардан. Ба мақсади амалий (барои муайян кардани дард, ҷойи ҷароҳат, омос ва ғ.) девораи пешу паҳлугии шикамро ба ёрии ду ҳати горизонтали (поёни ва болои) ва ду ҳати амуди (вертикали) ба ду ноҳия чудо мекунанд (расми 100). Ҳати горизонталии болои нуктаҳои поёнтарини қабургахои даҳумро, ҳати горизонталии поёни ҳарду пешу болоии тихигоҳро мепайванданд. Ҳатҳои горизонталии девораи пешу паҳлугии шикамро ба се ноҳия чудо мекунанд: болоҷои шикам (эпигастрит), миёнҷои шикам (эпигастрит), поёнҷои шикам (хипогастрит).

Ҳарду тегаи пешу болоии тихигоҳро ме-

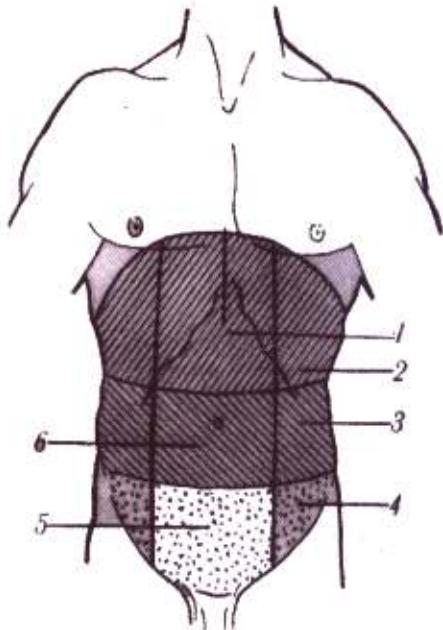


Расми 99. Релефи деворай пешу паҳлӯгии шикам:
1 – ҳалқаи ноф; 2 – канори латералии мушаки мустаҳкили шикам; 3 – хати сафед; 4 – симфизи зихор;
5 – секунчай қадкашак; 6 – тегаи бологии пешни
тихигоҳ; 7 – ба апоневроз гузаштани мушаки беру-
ни качи шикам.

пайванданд. Хатҳои горизонталии девораи пешу паҳлӯгии шикамро ба се нихоя чудо мекунанд: болочои шикам (эпигастрийт), миёнҷои шикам (эпигастрий), поёнҷои шикам (хипогастрийт).

Ду хати амуди, ки ё аз мобайни пайвандани қадкашак ва ё аз дунгичаҳои зихор ба равиши канори беруни мушакҳои рости шикам ба камонҳои қабургҳо мераванд, ҳар як се ноҳияи зикршударо боз ба се ноҳияи дигар чудо менамоянд. Бологоҳи шикам ноҳияи эпигастри ва ду ноҳияи зериқабурга-
виро дар бар мегирад. Миёнҷои шикам (ме-
зогастрия) аз ноҳияи нофу ноҳияҳои росту
чапу шикам июрат аст. Зергоҳи шикам (хи-
погастрия) ноҳияҳои зоҳор, ноҳияҳои
чапу рости қадкашро фаро мегирад.

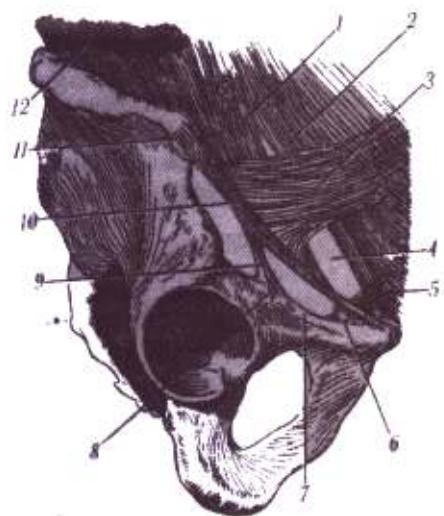
Дар ин ноҳияҳо узвҳои дарунии ковокии
батн ба назар мерасанд. Чунончи, дар зери-
қабургаи рост чигар (хиссаи рости он), тал-



Расми 100. Ноҳияҳои шикам: 1 – reg. epigastrica; 2 - reg. hypochondriaca sinistra; 3 - reg. lateralis; 4 - reg. inguinalis; 5 - reg. pubica; 6 - reg. umbilicalis.

ҳадон, ҳами рости рӯдай кулун, нӯги болои гирдаи рост, фавқулгурдаи рост, дар ноҳияи бологоҳи шикам чигар (хиссаи чап). Меъда (чишм ва қисми пилори), рӯдай 12 ангушти (қисми болоиаш), ғадуди понкрос, қисми батни чойгир шудаанд.

Дар зериқабургаи чап қисми кардиалии меъда ва қаъри он, ҳами чапу рӯдан кулун, нӯги болои гурдаи чап ва фавқулгурдаи чап, думи ғадуди понкрос: дар ноҳияи пешу паҳлӯи – рӯдан кулуни болораванда, гурдаи рост, қисми ками ҳалқаи рӯдан борик (тихигоҳи), ҳолиби (пешобгузари) рост карор до-
ранд. Дар ноҳияи ноф рӯдан кулуни кӯндаланг, қисми поёни рӯдан 12 ангуштаи, ҳалқаҳои рӯдан борик, қачии бузурги меъда, дарвозаи гурдаҳо, қисми батни абхар, вориди ковокии поёни: дар ноҳияи паҳлӯгии чап – кӯррӯда бо шоҳаи кирмшаклаш, та-
наи нихои рӯдан тихигоҳ, пешобгузари



Расми 101. Топографияи кабати мобайни пешу паҳлун шкам: 1 – crus laterale; 2 – crus mediale; 3 – fibrae intercrurales; 4 – anulus inguinalis superficialis; 5 – lig. reflexum; 6 – lig. lacunare; 7 – lig. pectinale; 8 – eminentia ilipectinea; 9 – arcus ilipectineus; 10 – lig. inguinale; 11 – spina iliaca anterior superior; 12 – m. obliquus extenus abdominis.

рост. Дар нохияни зихор халқаи рӯдаи борик, масона, қисмҳои поёни холиб, рахим (бачадон), як қисми рӯдаи сигмашакл, ҳалқаҳои рӯдаи борик, холиби чап мавқеъ доранд.

Ду хати амуди, ки ё аз мобайни пайвандани қадкашак ва ё аз дунгичаҳои зихор ба равиши канори беруни мушакҳои рости шикам ба камонҳои қабургаго мераанд, ҳар як се нохияни зикршударо боз ба сенохияни дигар чудо менамоянд. Бологохи шикам нохияни эпигастри ва ду нохияни зериқабургавиро дар бар мегирад. Миёнҷои шикам (mezogastric) аз нохияни нофу нохияҳои росту чапу шикам июорат аст. Зергоҳи шикам (хипогастрия) нохияҳои зоҳор, нохияҳои чапу рости қадкашро фаро мегирад.

Дар ин нохияҳо узвҳои даруни ковокии бати ба назар мерасанд. Чунончи, дар зериқабургаги рост чигар (хиссаи рости он), талҳадон, ҳами рости рӯдаи кулун, нӯги болои гирдаи рост, фавкулгурдаи рост, дар нохияни бологохи шикам чигар (хиссаи чап). Мельда (қисми ва қисми пилори), рӯдаи 12 ангушти

(қисми болоиаш), ғадуди понкрос, қисми батни чойгир шудаанд.

Дар зериқабургаги чап қисми кардиалии мельда ва қарьи он, ҳами чапу рӯдаи кулун, нӯги болои гурдаи чап ва фавкулгурдаи чап, думи ғадуди понкрос: дар нохияни пешу паҳлӯи – рӯдаи кулуну болораванда, гурдаи рост, қисми ҳами ҳалқаи рӯдаи борик (тихигоҳи), холиби (пешобгузари) рост қарор доранд. Дар нохияни ноф рӯдаи кулуну кӯндаланг, қисми поёни рӯдаи 12 ангушти, ҳалқаҳои рӯдаи борик, қачии бузурги мельда, дарвозаи гурдаҳо, қисми батни абҳар, вориди ковокии поёни: дар нохияни паҳлӯгии чап – кӯррӯда бо шоҳаи кирмшаклаш, танаи нихоии рӯдаи тихигоҳ, пешобгузари рост. Дар нохияни зихор ҳалқаи рӯдаи борик, масона, қисмҳои поёни холиб, рахим (бачадон), як қисми рӯдаи сигмашакл, ки ба рӯдаи сигмашакл, ҳалқаҳои рӯдаи борик, холиби чап мавқеъ доранд.

Қабатҳои девораи пешупаҳлӯгии шикам

Қабати сатҳӣ. Пӯст – тунук, мутахаррик буда ба осонӣ қашида мешавад. Мӯҳо нохияни зихор ва хати сафеди батиро (дар марҷҳо) пӯшонидаанд.

Хуҷайрабоғти зеринӯстӣ метавонад ҷарби зиёд дошта бошад. Вай дар қисмҳои поёни шикам ҳубтар ба назар мерасад ва метавонад, ки ба баргакҳои сатҳии сифак чудо шавад.

Сифоқи сатҳӣ аз ду баргак – чукур ва сатҳи иборат аст. Баргаки сатҳии ковок ва тунук аст, ба нохияҳои ҳамсоя, аз ҷумла барои болои пайвандаки қадкашак мегузарад. Баргаки чукури сифоқ саҳфаи гафси бофтаи васликунанда аст ва дар нохияни қадкашак возех буда, ба пайвандаки ногоҳдорандай наҷибро ташкил медиҳад (дар занҳо клиторро).

Қабати мобайнии девораи пешу паҳлӯгии шикам аз се мушаки калони вассеъ, ки яке дар болои дигар истодаанд ва мушакҳои мустаҳқими шикам иборат аст. Қашишҳои пайии мушакҳои паҳлӯи гилоғаи мушакҳои мустаҳқим ва хати сафеди шикамро ташкил медиҳанд.

Мушаки қачи берунии шикам дар сатҳи

паҳлӯғии сина аз 8 қабурғаи поёни сар мешавад. Лифҳои он аз боло ба поён ва аз дарун ба берун мераванд. Дастанҳои мушакии ақиби ба тегаи тихигоҳ васл мешаванд. Лифҳои боқимондаи мушак ба апоневроз мегузараанд, ки вай аз пеши мушаки мустаҳқим гузашта, девораи пеши гилофай онро ба вучуд меорад (расми 101). Вай бо апоневрози тарафи муқобил пеҷида хати сафеди шикамро ташкил медиҳад.

Канори поёни апоневрози мушаки қачи беруни бо тегаи болои – пеши тихигоҳ ва дунгичаи зиҳор васл шуда, ба дарун ба шакли новача тоб ҳӯрда, пайвандаки қадкашро ба вучуд меорад. Дарозии вай 15 см-ро ташкил медиҳад. Лифҳои вай дар нӯги дарунии пайвандаки қадкашак ба поён ба тегаи устухони зиҳор баргашта пайвандаки лақунариро ба вучуд меорад. Лифҳои апоневрози мушаки қачи беруни шикам дар болои кисми дурунии пайвандаки қадкашак аз ҳам чудо шуда ду пойчаро – медиалии ва лантриалиро месозанд. Пойчай якум ба симфизи зиҳор, пойчай дуюм ба дунгичаи хиҳор васл мешаванд. Пойчаҳои чудошудаи апоневроз бо лифҳои байнipoёнчаги мустаҳқам мешаванд. Раге, ки ҳамин тавр дар апоневроз пайдо мешавад ва тавассути дупойчаву лифҳои байни почаги маҳдуд шудааст, ҳалқаи сатҳии қадкашак номида мешавад.

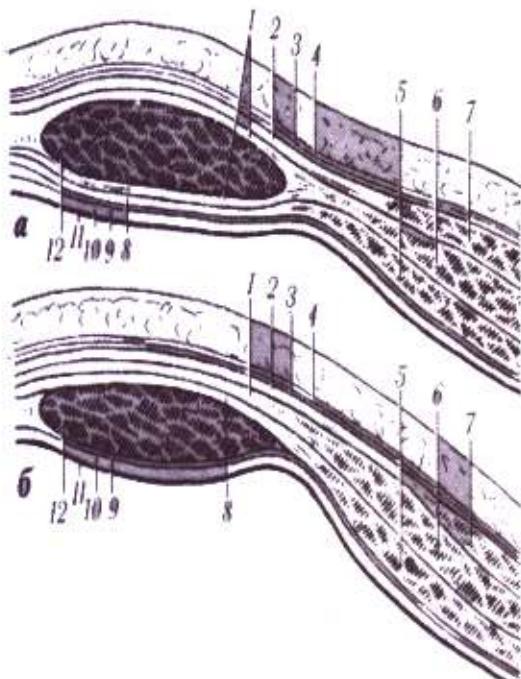
Мушаки қачи дарунии шикам қабати мобайни девораи пешу паҳлӯғии шикамро ташкил медиҳад. Вай аз ақиби баргаки сатҳии апоневрози камару пушт, тегаи тихигоҳ ва аз се ду пайвандакҳои латералии қадкашак ба канори поёни кабурғаҳон XII, XI ва X васл мешавад. Дастанҳои поёни вай апоневрози вассъ мегузараанд, ки вай аз канори латералии мушаки мустаҳқими шикам рафта ба ду баргак чудо мешавад ва дар ташаккули гилофай ин мушак, болотар аз ноф саҳм мегирад. Апоневроз дар поёнтари ноф чудо намешавад ва бо як баргак аз пеши мушаки мустаҳқими шикам мегузараад. Медиолитар аз вай, бо равиши хати сафед апоневрози мушаки қачи даруни шикам бо апоневрози ҳамномаш ах тарафи муқобил пайваст мешавад. Канори поёни мушак ба пайвандаки қадкашак ҷавс шуда, vale омеси

намеёбад. Ҳамчунин дастан поёни лифҳо ё мутавозибо пайвандаки қадкашак қарор гирифта, мушаки бардорандай ҳояро ташкил медиҳад.

Мушаки кӯндалангӣ шикам аз ҳама мушакҳои васеи шикам тунуқтар (бориктар) ва чуқурттар аст. Вай аз сатҳи дарунии 6 қабурғаи поёни сар мешавад. Мушак аз поён ва боло аз баргаки чуқури апоневрози камару пушт, теги тихигоҳ ва аз 2/3 пайвандакҳои латералии қадкашак сарчашма мегирад. Лифҳои мушак ба таври кӯндаланг ба пеш рафта ба таври медиалии апоневроз мегузараанд. Хати ба апоневроз гузаштани лифҳои мушаки кӯндалангро хати хилоли меноманд. Вай ба ҳарфи С монанд аст. Дастан поёни лифҳо мутавози бо пайдаки қадкашак меҳобанд. Як кисми онҳо ба қисмҳо чудо шуда дар ташаккули m/счӯmasӯч иштирок мекунанд. Апоневрози мушаки кӯндалангӣ шикам дар болотар аз ноф дар ташаккули девора ақиби гилофи мушаки мустаҳқими шикам, поёntар аз ноф – дар ташаккули девораи пеш ва дар хати мобайни дар ташаккули хати сафеди шикам иштирок мекунад.

Мушаки мустаҳқими шикам. Ҳарду мушак дар паҳлӯҳои хати пеши мобайни ҷойгир шуда, аз дастанҳои тӯлонии мушакие, ки ба самти амуди мераванд, иборатанд. Мушак аз сатҳи пеши тағоякҳои қабурғаҳои V, VI ва VII ва шоҳаи ҳанҷаршакл оғоз ёфта, бо пойҳои кӯтоҳ ба устухони тихигоҳ дар байни симфизи зиҳору дунгичаи зиҳор васл мешавад. Дар дарозони мушак 3 – 4 вассаҷаҳои пайи кӯндаланг мавҷуданд, ки ба девораи пеши гилоф саҳт пайвастанд. Дар пеши мушакҳои мустаҳқим, дар қисмҳои поёни шикам, дар 80% – и ҳолатҳо мушакҳои аҳроми (пирамиди) мушоҳида мешавад, ки хати сафедро таранг мекунанд. Ҳар қадоме аз ин мушакҳо секунҷаи мушакиеро ташкил медиҳад, ки дар гилофай мушаки мустаҳқим хобидаанд.

Гилофай мушаки мустаҳқими шикам. Дар шӯъбаҳои болоии шикам, то хате, ки 4 – 5 см. поёntар аз ноф қарор дорад, девораи пеши гилофро апоневрози мушаки қачи бе-



Расми 102. Буриши күндаланги деворай пешпахтуй шикам дар сатхкои гуногун: а – боло аз ноф; б – поён аз ноф; 1 – апоневроз мушаки качи дохили шикам; 2 – апоневроз мушаки качи беруни шикам; 3 – ниёми шикам; 4 – ниёми сатх шикам; 5 – мушаки күндаланги шикам; 6 – мушаки качи дохили шикам; 7 – мушаки качи беруни шикам; 8 – апоневроз мушаки күндаланги шикам; 9 – ниёми күндаланг; 10 – насчи пешисифоки; 11 – сифок; 12 – мушаки рости шикам.

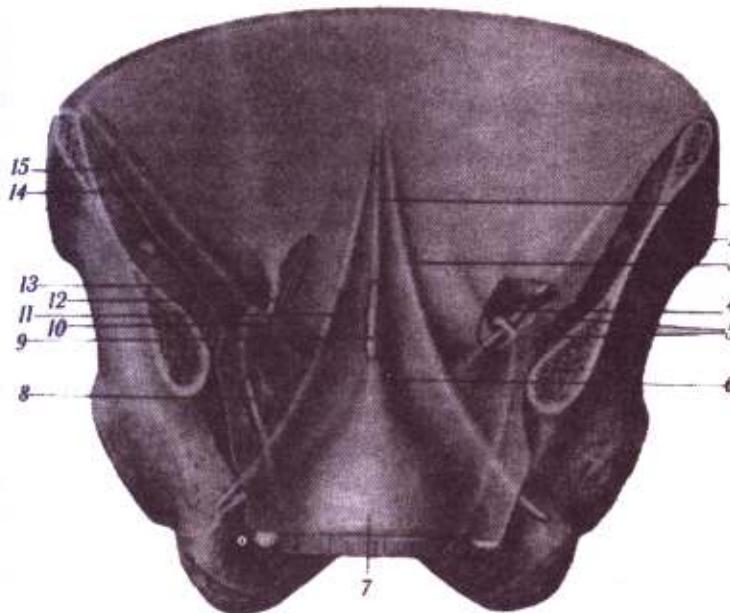
руний ва баргаки сатхий апоневрози мушаки качи даруний ва апоневрози мушаки күндаланги шикам ба вучуд меоранд (расми 102, а). 4–5 см поёнтар аз ноф деворай пеши гилофаро ҳар се аоневроз – апоневрози мушакҳои качи даруний ва беруни шикам ва мушаки күндаланги шикам ташкил медиҳанд. Дар паси мушаки мустакими шикам факат сифоки мустаъраз (*fascia transversalis*) – як кисми сифоки дохилибатний қарор дорад (расми 102, б). Ба деворай пеши гилофай мушаки мустакими шикам гузаштани ҳамаи апоневрозҳо хати камоншакло ба вучуд меорад, ки ба боло барчастагис дорад ва 4–5 см поёнтар аз ноф чой гирифтааст.

Хати сафеди шикам аз саҳфаи бофтai вас-

лкунанда, ки дар натиҷаи ба ҳам печидани лифҳои пойии мушакҳои васеи шикам ба вучуд меояд, иборат аст. Вай дар байни мушакҳои мустаким ҷойгир шуда ва шоҳаи ҳанҷаршакл то симфизи зихор идома месбад. Васеъгии хати сафед дар шӯъбаи болой (дар баробари ноф) 2–2,5 см аст. Дар поён танг (то 2 мм) мешавад, вале гафс мегардад. Хати сафедро дар наздикии зихор қариб, ки дидан мумкин нест. Дар лифҳои пойии хати сафед мумкин аст, ки роғҳо мавҷуд бошанд ва ин ҷойи баромадани чура мегардад. Хати сафеди шикамро ҳангоми даст-раскуни узвҳои ковокии шикам ба таври васеъ истифода мебаранд. Дар мобайни хати сафеди шикам ҳалқаи ноф ҷойгир шудааст, ки канорҳояш зич буда, гирдогирдаш ба пӯст ҷаспидааст. Дар ноф се қабати ба якдигар ҷаспидаро ҷудо мекунанд – пӯст, бофтаи данлондори фибрози бо сифоки ноф ва сеюм сифоки чидори (париеталий).

Дар марҳалай инкишофи дохилибатний ба воситай ҳалқаи ноф танобаки ноф мегазард ва чанишро бо платсента мепайвандад. Баъди қанда шудани танобаки ноф ҳалқаи нофро бофтai ҳадшадор тарағ мекунад. Дар канорҳои ҳалқаи ноф дар тарағи даруни деворай пеши шикам чор танобаки чамъ мешаванд: якто аз боло ва сето аз поён. Танобаки боло (венаи нофи чанин шуда, ба тарағи чигар меравад) дар калонсолон пайвандаки мудаввар чигарро ташкил медиҳад. Баъзан вориди ноф пурра редуксия намешавад ва ба ҳайати пайвандаки мудаввари чигар дохил шуда, бо вориди бавоб алоки барқарор мекунад. Ин имконият медиҳад, ки катетеризатсияи трансумбликалии вориди нофи барои ворид кардан махтулҳои реинтеноконтрастӣ ё махтулҳои давои ба системаи вориди бавоб истифода шавад. Се танобаки поёнӣ ва мачрои ҳолишудаи пешоб ва ду шараёни бандшудаи ноф иборатанд. Ҳалқаи ноф метавонад, ки ҷойи баромадани чура гардад.

Қабати амиқи деворай пеши паҳлӯгии шикам аз сифоки күндаланг, хучайрабоғти пешисифоки ва сифоки чидори иборат мебо-



Расми 103. Сатхи кафои девораи пеши паҳлӯгии шикам:

1, 9 – plica umbilicalis mediana; 2 – n. femoralis; 3, 11 – plica umbilicalis medialis; 4 – falk inguinalis, s. tendo conjunctivus; 5 – a. et v. femoralis; 6 – fovea supravesicalis; 7 – vesica urinaria; 8 – ductus deferens; 10 – fovea inguinalis medialis; 12 – plica umbilicalis lateralis; 13 – fovea inguinalis lateralis; 14 – m. iliacus; 15 – peritoneum.

шад. Сифоки кундаланг қисми шартан чудо-кардашудаи сифоки дохилибатӣ аст. Вобаста ба он, ки вай қадом кундалангро мепӯшонад, вайро ба таври гуногун ном мегузоранд. Чунончи, вай мушаки кундалангро мепӯшонад ва номаи сифоки кундаланг аст, диафрагмаро пӯшонад, сифоки диафрагма ном дорад, мушаки квадратии камарро пӯшонад, сифоки квадратии мушаки камар номида мешавад, дар қовокии қас сифоки даруни қас ном дорад. Сифоки кундаланг ба ҳалқаи амики қадкашак меравад ва дар он ҷо гишон умумии гилофии танобаки нут-фавӣ ва ҳояро вучуд меоранд.

Хӯчайрабофти пешсифоқӣ сифоки кундалангро аз сифоқ ҷудо месозад, ки дар натиҷа ҳалтаи сифоқ аз қабатҳои атрофаш ба осоиш ҷудо мешавад.

Сифоқи ҷодарӣ (parietal) дар боло ба диафрагма ҷафс мешавад, дар пеш ба девораи пеши шикам мегузарад, дар поёни қисман узвҳои коси хурд (масона, бачадон, рӯдай рост)-ро мепӯшонад. Сифоки ҷидорӣ дар шӯъбаҳои поёни девораи пешпахлӯи шикам соҳтмонҳои анатомиеро (ба ҳалқаи

ноф нигаред) мепӯшонад ва бадин тартиб ҷинҳо ва чукурчаҳоро ба вучуд меоранд (расми 103).

Чини сифоки болои мачрои пешоби бандшуда, ки дар давраи эмбриалии ҷанин масонаро ба алантос мепайвандад, ба номи ҷини мобайни ноф ёд мешавад. Вай тоқ аст ва нӯғи масонаро бо ноф мепайвандад. Ҷини медиалии ноф – ҷинҳои сифоқ дар болои шараёнҳои бандшудаи ноф мебошад, онҳо аз девораҳои паҳлӯгии масона ба ноф месоянд. Ҷини лаиералии ноф ҷинҳои сифоқ. Ҷинҳои шараёнҳо ва воридҳои эпигастрӣ мебошанд.

Дар байни ҷинҳои зикршудаи сифоқ, чукурчаҳо пайдо мешаванд. Дар байни ҷинҳои мобайни ва медиалии ноф чукурчаи фавқулмасона, дар байни ҷинҳои медиалий ва латериалий чукурчаи медиалии қадкашак, дар беруни ҷини латериалии ноф чукурчаи латериалии қадкашак ба вучуд месоянд. Ини чукурчаҳо ҳангоми пайдо шудани ҷураи қадкашак аҳамият доранд. Агар ҷура аз тариқи медиалий барояд, вайро чираи мустакими қадкашак меноманд. Чукурчаи латериали қадкашак ба ҳалқаи амики қадкашак муво-

фикат дорад, чураи ба воситай вай бароянда тамоми канали қадкашакро каш мегузарад ва чираи каси қадкашак ном дорад. Чукурчай болои масона маъмулан чойи баромадани чура нест.

Хунтаминкунӣ. Девораи пешӣ – пахлӯи шикамро шараёнҳои сатҳӣ ва амиқ бо хун таъмин мекунанд. Шараёнҳои сатҳӣ дар ҳучайрабофи зерипӯстӣ қарор доранд. Дар шӯъбай поёни шикам шараённи сатҳии эпигастрӣ қарор дорад. Вай ба тарафи ноф меравад. Шараёни сатҳӣ устухони тиҳигоҳро давр зада ба тегаи тиҳигоҳ меравад.

Дар шӯъбаҳои болои шикам сӯроҳии шараёнҳои сатҳӣ тангтар аст ва шохаҳои пеши шараёнҳои байніқабурғагӣ ва камарӣ мебошанд. Шараёнҳои амиқ шараёнҳои болои ва поёни эпигастрӣ ва шараёни амики устухони тиҳигоҳро даврзананда ба шумор мераванд. Шараёни бологии эпигастрӣ аз шараёни даруни сина пайдо мешавад. Вай ба поён ҳаракат карда ба гилофай мушаки мустакими шикам зада медарояд ва аз паси мушак гузашта дар нохияи ноф бо шараёни поёни ҳамномаш пайваст мешаванд. Шараёни поёни эпигастрӣ шахан беруни тиҳигоҳ ба шумор меравад. Вай ба боло аз байнӣ сифоқи қундаланг аз пеш ва сифоқи чидори аз ақиб гузашта меравад ва чини материалии нофро ба вучуд меорад, вай дар гилофи мушаки мустакими шикам мебарояд. Шараёни аз сатҳи беруни мушак ба боло меравад ва дар нохияи ноф ба шараёни болои эпигастрӣ васл мешавад. Шараёни поёни эпигастрӣ мушакро шараёне мебахшад, ки ҳояро мебардорад. Шараёни амиқ устухони тиҳигоҳро давр зада, бештар шоҳан шараёни мебошад ва мутавозӣ бо пайвандаки қадкашак дар ҳучайрабофи байнӣ сифоқҳо ба самти тегаи устухони тиҳигоҳ меравад.

Панҷ шараёни поёни байніқабурғагӣ, ки аз қисми синагии абҳар пайдо шудаанд, ба таври каш аз боло ба поён ва медиалий аз байнӣ мушакҳои даруни каш ва қундаланги шикам мераванд ва ба шохаҳои шараёни болои эпигастрӣ васл мешаванд.

Шохаҳои пеши чор шараёни камарӣ низ дар мобайни мушакҳои зикршуда қарор доранд ва мутавозӣ (параллел) бо якдигар ба таври қундаланг ба боло мераванд. Онҳо бо шохаҳои шарёнҳои поёни эпигастрӣ пайваст мешаванд.

Варидҳои девораи пешупахлӯгии шикам низ ба варидҳои сатҳӣ ва амиқ ҷудо мешаванд. Варидҳои сатҳӣ назар ба шарёнҳо ва варидҳои амиқ ҳубтар инкишоф ёфтаанд. Онҳо дар қабати ҷарбии шикам, баҳусус дар нохияи ноф шабакаи ҷиҷро ба вучуд меоранд. Аз тарики варидҳои синаву эписарӣ ба варидҳои зери бағал ҳамроҳ мешаванд ва вариди сатҳии эпигастрӣ, ки дар вариди рон оғоз меёбад, системоҳои варидҳои ковоки боло ва поён (анастомозҳои кавакавалӣ) васл мешаванд. Варидҳои девораи пеши ишкам тавассути варидҳои назди ноф, ки 4 – 5 то буда дар пайвандаки мудаввари ҷигар ҷойгир шудаву ба вариди бавоб меафтанд, системаи вариди бавобро бо системаи вариди ковок мепайвандад (анастомозҳои портокавалӣ).

Варидҳои амики девораи ишкамро шарёнҳои (баъзан душрёни) ҳамномашон ҳамроҳӣ мекунанд. Варидҳои камар сарчашмаи варидҳои тоқ ва нимтоқ ба шумор мераванд.

Ҳалал ёфтани мачрои хун дар системаи варидҳои бавоб (омос, тромбоз, серрози ҷигар) боиси васеъшавии варидҳои (маҳсус варидҳои зерипӯстӣ)-и девораи пеши шикам, ки аксулмачрои пахлӯгии варидиро таъмин мекунад, мегардад. Варидҳо қачу килеб ва васеъ мешаванд, шабакаи васеъи ананастомозҳо ба вучуд меоранд, ки ба шакли қалобаи варидҳои ба сари медуза монанданд.

Девораи пешу пахлӯги шикамро шохаҳои шаш (Ҷ панҷ) асаби байніқабурғаи поёни, тиҳигоҳу хупогастрӣ ва тиҳигоҳу қадкашак бо асаб таъмин мекунанд. Шохаҳои пеши асабҳои байніқабурғагӣ якҷоя бо рагҳои ҳамномашон мутавозӣ каш аз боло ба поён ва пеш мераванд ва дар байнӣ мушаки каси даруни шикам ва мушаки қундаланг чой гирифта, онҳоро бо асаб таъмин мекунад.

Баъдан, онҳо ғилофай мушаки ростро шикоф карда ба сатхи ақиб мерасанд ва дар он ҷо бо шоҳаҳо таҳсим мешаванд.

Асабҳои тихигоҳӣ – ҳулугастрӣ ва тихигоҳӣ – қадкашак шоҳаҳои шабакаи (бофтани) асабии камар (plexus lumbalis) ба шумор мераванд. Асаби тихигоҳӣ – ҳулугастрӣ дар гафсии девораи пешу паҳлӯи шикам 2 см. болотар аз тегаи пешу болони тихигоҳ пайдо мешавад. Минбаъд вай ба таври қач аз байни мушакҳои дарунии қач ва кундаланг ба поён меояд ва онҳоро ба шоҳаҳо таъмин кардаву дар ноҳияҳои қадкашак ва зихоро ба шоҳаҳо таҳсим мешавад.

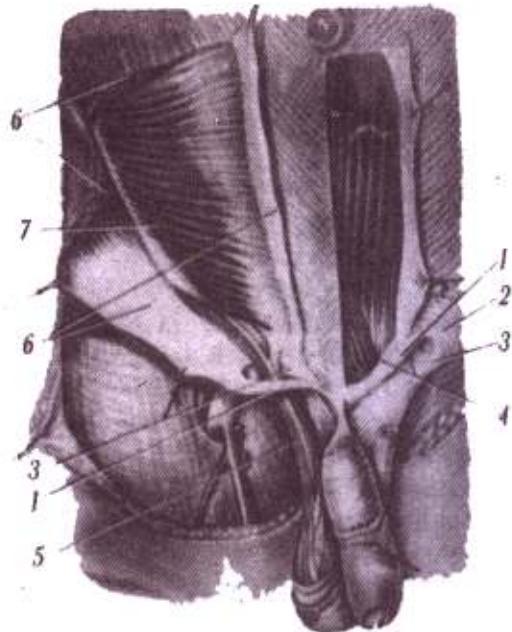
Асаби тихигоҳу қадкашак дар канали қадкашак мутавозӣ бо асабҳои пеш зикршу да дар болони пайвандаки қадкашак қарор гирифта, ба зери пӯст ба воситаи ҳалқаи сатҳии қадкашак мебарояду дар ноҳияи хоядон (сафанд) ва лаби калони фарҷ ба шоҳаҳо чудо мегардад.

Асаби таносулу рон низ аз бофти камар оғоз шуда ба ду шоҳа чудо мешавад. Шоҳаи якум шоҳаи таносулий (r. Genitalis) девораи ақибии канали қадкашакро шикофида ба таиобаки нутғавӣ пайваста, мушаки тухмбардор ва гишии хояро аз асаб таъмини менамояд. Шоҳаи дуюм – шоҳаи рон ба пайвандаки қадкашак меравад ва дар пӯсти рон ба шоҳаҳо чудо мешавад.

Аксулчараёни лимфавӣ дар рагҳои лимфавие, ки дар қабатҳои сатҳии девораи пешу паҳлӯи шикам ҷойгир шудаанду аз қисмҳои болой ба гиреҳҳои лимфавии зери багал ва аз қисмҳои поёнӣ ба гиреҳҳои лимфавии сатҳии қадкашак меафтанд. Рагҳои лимфавии амиқ аз қисмҳои бологии девораи ишкам ба гиреҳҳои лимфавии байниқабургавӣ, эпигастрӣ ва миёндеворӣ, аз қисмҳои поёнӣ башад, ба гиреҳҳои лимфавии тихигоҳ, камар ва амиқи қадкашак меафтанд. Рагҳои лимфавии барандаи сатҳӣ ва амиқ байни худ пайваст мешаванд.

Канали қадкашак

Канали қадкашак дар қисми поённи қадкашак дар болони пайвандаки қадкашак ҷой-



Расми 104. Канали қадкашак (намуд аз пеш):
1 – пояки медиалий; 2 – бофтаҳои пояй; 3 – пояки латералий; 4 – пайвандаки ҳамида; 5 – мушаки тухмбардор; 6 – мушаки қачи берунии шикам; 7 – мушаки қачи дарунии шикам.

гир шудааст. Ин қисми ноҳияи қадкашакро секунҷаи қадкашак меноманд (ба расми 99 нигаред). Гӯшаҳои секунҷаро аз боло ҳати уфӯкӣ (горизонталий), ки аз сарҳади мусалласи (секунҷаи) беруний ва мобайнини қадкашак гузаронида мешавад, аз самти медиалий канори берунии мушаки рости шикам, аз поён пайвандаки қадкашак ташкил медиҳад.

Дар канали қадкашак ду суроҳӣ ё ҳалқа, чор девора мавҷуд аст (расми 104).

Ҳалқаи сатҳии қадкашакро пояҳои дуршавандай апоневрози мушаки қачи берунии шикам, ки бо ёрии лифҳои байнепояй васл шудаанд ва роги байни пояҳоро ба ҳалқа табдил медиҳад, ба вучуд меорад. Илова бар ду пояки нишондодашуда, пояки сеюм низ мавҷуд аст, ки вайро пояки ақибии ҳалқаи сатҳӣ меноманд, ё пайвандаки пасгарданда. Ин поякро лифҳои поённи апоневрози мушаки қачи берунии ишками тарафи муқобил ташкил медиҳанд. Онҳо ҳати мобайниро бурида мегузаранд ва ба ақиби пояки медиалий меоянд. Аз ҳалқа нӯги ангушти хурд

медарояд, дар занҳо ин ҳалқа майдатар аст.

Ҳалқаи амиқи қадкашак аз тарафи ково-
кии батн ба чукурчай латералии қадкашак
мурофиқат мекунад. Танобаки нутфа якчоя
бо сифоки (фатсия) кундаланг ба воситай
халқаи амиқи қадкашак ба канали қадка-
шак меояд, вайро дар канал маҳкам меку-
над ва аз вай сифоки даруни нутфаро ба
вучуд меорад, ки вай танобак ва хояро меп-
үшонад. Сифоки кундаланг дар канори да-
руни халқаи амиқи қадкашак вайро маҳ-
кам карда, барҷастагиеро – пойвандаки бай-
ничуқуракиро ба вучуд меорад, ки вай аз
боро бо мушаки кундаланг ва аз поён бо пай-
вандаки қадкашак пайваст мешавад.

Девораи пении канали қадкашакро апо-
неврози мушаки каси беруни шикам, девораи ақибро – сифоки кундаланг, ки бо пайҳои
лифҳои мушаки кундалangi шикам васл
шудааст, ба вучуд овардаанд. Ин лифҳо аз
канори мушаки рост ба поён ба пайвандаки
қадкашак мефароянд ва онҳоро бо номи
доси қадкашак ёл мекунанд.

Девораи бологии канали қадкашакро ка-
норҳои озоди поёни мушаки каси даруни
ва мушаки кундалangi ишкам ташкил ме-
диханд.

Девораи поёнии канали қадкашак пай-
вандаки қадкашак ба ҳисоб меравад.
Дарозии канали қадкашаки мардон 4–5 см,
аз занон бошад, танттар ва дарозтар аст.
Фосилаи байни девораи болӣ ва поёнии
канали қадкашак, яъне байни мушакҳои
каси даруни кундалangi шикам ба боло
ва пайвандаки қадкашак ба поёнро фосилаи
қадкашак меноманд. Шакли вай гуногун
(рогшакл, байзашакл, сескунча) буда,
андозааш низ ҳар хел аст, ки инҳо дар
пайдоиши чураи қадкашак роли муайян
мебозанд.

Аз канали қадкашаки мардон танобаки
нуфта ва дар занон пайвандаки мудаввари
раҳим мегузаранд.

Танобаки нуфта аз маҷмӯи соҳтмонҳои
анатомӣ ба вучуд омодааст, ки онҳоро си-
фоки даруни тухм пӯшонидааст, дар болои
вай бошад, мушаки тухмбардор, асаби ти-

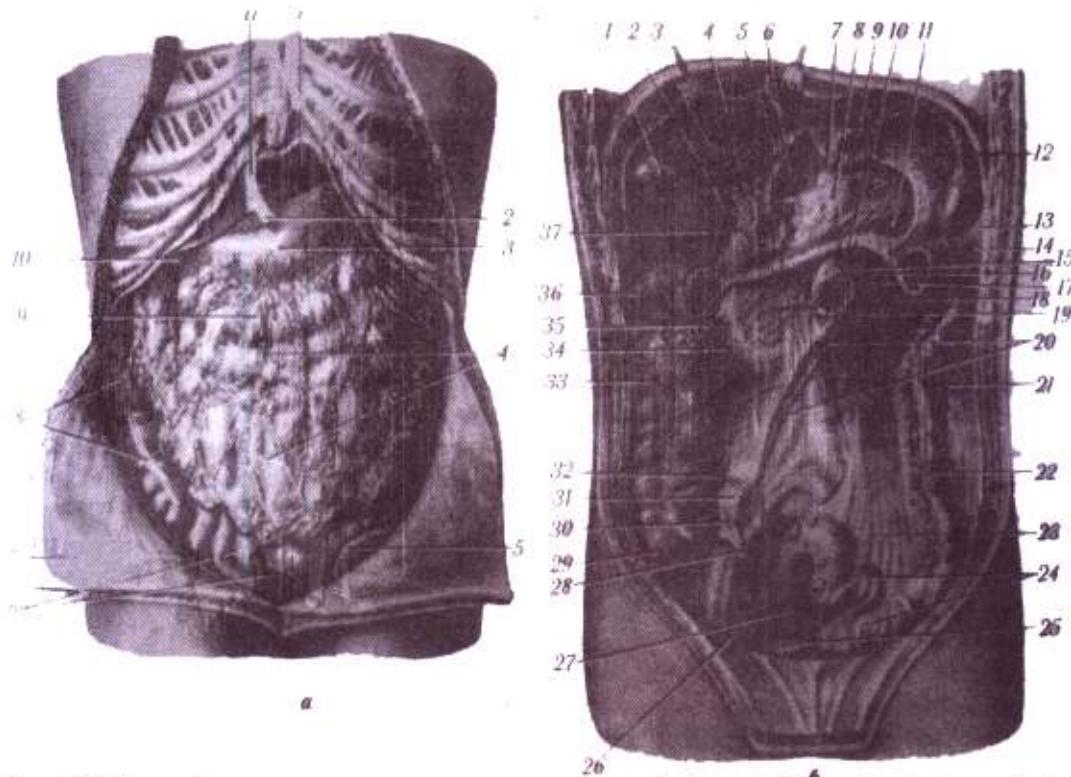
хигоҳу қадкашак, шоҳачаи асаби таносулу-
рон ба узвҳои таносули қарор доранд.
Ҳамаи ин узвҳоро сифоки беруни тухм
пӯшонидааст вай сатҳи ҳосилагии сифоки
девораи пешу паҳлӯгии ишкам ба ҳисоб ме-
равад.

Ба ҳайати танобаки нутфа маҷрои тухм-
бар, шарёни хоя, ки аз қисми батни абҳар
чудо мешавад, шарёни мушаки бардоран-
даи хоя, ки аз шарёни эпигастрин даруни ба
вучуд меояд, шарёни маҷрои тухбар, ки аз
шарёни даруни тиҳигоҳ оғоз месбад, доҳил
мешаванд. Шарёнҳоро варидҳо ҳамроҳӣ
мекунанд ва онҳо хунро аз хоя мебаранду
боғти хушашаклро ба вучуд меоранд.

Танобаки нутфта факат баъди аз қовакии
батн, ки дар онҷо ҷамъ мешавад, ба байза-
дон фаромадани тухм пайдо мешавад. Аз
нӯги поёнии хоя, ки дар ҷанин дар девораи
акибиин батни вай, дар баробари мӯҳраҳои
 L_{1-2} таноби хоя ҷойгир мешавад. Бо қалон
шудани ҷанин, аз моҳи 4-уми ҳаётӣ доҳили
батни саркарда, хоя оҳиста – оҳиста ба бай-
задон мефарояд. Дар ин маврид вай аз паси
танобак меояд ва шоҳаи маҳбалии шикам-
пардаро ба вучуд меорад. Вай шоҳаи кури
шикампардаро ташкил медиҳад, ки дар вак-
ти ба байзадон рафтанаш аз ҳамаи қабатҳои
шикам ба вай пардаҳо меафтанд. Майму-
лан қисми болои шоҳаи маҳбалӣ пур мешавад
ва робитаи байни қовакии шикаму
ҳалтаи серозии хоя қатъ мегардад. Бокимон-
даи шоҳаи маҳбалии шикампарда ба ҳайа-
ти таноби нутфа доҳил мешавад. Агар вай
пур нашавад, канали қадкашак боз (кушо-
да) мемонад, ки аз он узвҳои қовакии ши-
кам метавонанд ба байзадон оянд ва чураи
модарзодии қадкашакро ба вучуд биёранд.
Ин намуди чураи усуљҳои маҳсуси амалиёти
ҷарроҳиро талаб мекунад.

КОВАКИИ ШИКАМ

Истилоҳи қовакии шикам (аз қалиман лоти-
нии abdomen – батн, шикам) маънои қовакии
баданро дорад. Ин қовакиро аз болои
диафрагма, аз пеш ва паҳлӯ мушакҳои пешу
паҳлӯгии девораи шикам, аз ақиб сутунмӯҳ-
ра, мушаки қалони камар ва мушаки квад-



Расми 105. Топографияи узвҳои ковокии шикам: а – намуди умумӣ: 1 – hepar; 2 – lig. teres hepatis; 3 – ventriculus; 4 – omentum majus; 5 – colon sigmoideum; 6 – intestinum tenue; 7 – peritoneum parietale; 8 – colon ascendens; 9 – colon transversum; 10 – vesica fellea; 11 – lig. falciforme hepatis; б – намуди аз ақнӣ: 1 – vesica fellea; 2 – зонд дар foramen epiploicum; 3 – hepar; 4 – lig. hepatoduodenale; 5 – lig. hepatogastricum; 6 – lobus caudatus; 7 – plicae gastropancreaticae; 8 – pancreas; 9 – ventriculus; 10 – mesocolon; 11 – bursa omentalis (recessus lienalis); 12 – lien; 13 – lig. phrenicocolicum; 14 – flexura coli sinistra; 15 – lig. flexura duodenoejunalis; 16 – plica duodenalis superior; 17 – recessus duodenalis superior; 18 – ren sinister; 19 – jejunum; 20 – radix mesenterii; 21 – peritoneum parietale; 22 – colon descendens; 23 – mesocolon sigmoideum; 24 – colon sigmoideum; 25 – vesica urinaria; 26 – cavitas pelvini; 27 – rectum; 28 – appendix vermiformis; 29 – caecum; 30 – recessus ileocaecalis inferior; 31 – ileum; 32 – recessus ileocaecalis superior; 33 – colon ascendens; 34 – ren dexter; 35 – duodenum; 36 – flexura coli dextra; 37 – pylorus.

ратии камар, аз поён устуҳони тихгоҳу дифрагмаи кос ихота кардаанд. Фосилаи рӯмонанди байни шикампардаи назди деворӣ, шикампардаи виссералиро, ки аз моеъи се-ройз пур аст, ковокии шикампарда меноманд.

Ҷойгиршавии узвҳои даруни дар ковокии шикам гуногун аст, аз рӯи ин аломат онҳоро ба узвҳои дохилибатӣ (интераперитонаӣ), ки аз хама тараф бо шикампардаи виссералий (ба гайр аз pars nuda – қисми баражнаи он, ки дар чойи пайвастшавии пайвандаку мисорика мавқеъ дорад) пӯшонида шудааст, узвҳои мезоперитонеалий, ки аз се тараф бо шикампардаи виссералий пушонида шудаанд ва узвҳои экстраперитониалий, ки танҳо як сатҳ доранд ва онро шикампарда менушо-

над ё берун аз шикампарда қарор мегирад, чудо мекунад.

Таносуби узвҳо нисбати шикампарда масъали хеле муҳим аст. Сухан на танҳо дар бораи фахмидани инкишофи узвҳо дар онтогенез ва қуляй будани омузиши топографияи онҳо, балки дар бораи аҳамияти амалии қишлоҳои серойз низ мераవад. Онҳо имконият медиҳанд, ки перитонизатсияи кӯкҳо гузаронида шавад ва аз вай оқибати амалиёт хеле вобаста аст.

Дар дохили бати узвҳои зерин ва ё як қисм узвҳои ковокии шикам дохил мешаванд: қисми аввали рӯдан 12 – ангушта, рӯдан борик изофай кирмшакл (аппендиц), рӯдан кундаланг ва рӯдан сигмашакл, қисми фавкулампулярии рӯдан рост, талҳадон. Узвҳои

чунин чойгиршуда сарҳара – катанд, дараҷаи мутаҳаррики онҳо дар навбати аввал аз дарозӣ ва топографияи пайвандакҳои онҳо ё мисориқа вобаста аст.

Ба таври мезопеританеалий қисми болорави рӯдаи 12 – ангушта ва ҳамии рӯдаи 12 – ангуштаву рӯдаи борик (хеле кам, агар вай мисориқа дошта бошад), рӯдан гавси болорав ва поёнирав, ампулаи рӯдаи рост, чигар, талҳадон чойгир шудаанд. Бечошавии узвҳои мезопеританеалий ҷандои зиёд ба нозар намерасад ва асосаи дар узвҳое ба мушокидда мерасад, ки қисмҳои узвро шикампардаи виссералий пӯшонида бошад.

Ба таври экстраперитонеалий қисмҳои поёнраванда ва горизонтилии рӯдаи дувоздаҳангушта, ғадуди понкрос ва нӯги охирӣ рӯдаи рост чойгир шудаанд. Илова бар ин дар ақиби ишкампардаи паристалий узвҳо ва соҳтманҳои ҷарорӣ даранд, ки ба ҳайати системаи ҳозима дохил нестанд. Ба ин дохил мешаванд: гурдаҳо, фавқулгурдаҳо, ҳолиб, қисми ишкампардагии абҳар, вариди ковоқи поёни, шабакаи (бофти) асабӣ, қисмҳои ҷудогонаи системаи лимфавӣ ва г.

Ба табақаҳо тақсим кардани ковоқии шикам

Барои қулагӣ шудани омӯзиши анатомияи топографии узвҳои ковоқии шикам, ҳамчунин максусиятҳои дар ковоқии шикам чойгир шудани просесҳои фасодовару роҳҳои паҳишавии моеъҳо дар ин ковоқӣ, вайро шартан ба ду табақа ҷудо мекунанд. Сарҳади байни ин ду табақаро рӯдаи гафси қундланг ва мисориқаи вай, аниктараш, хате, ки аз он решай мисорикаирӯдаи гафси қундланг мегузарад ва дар девораи ақиби шикам пайваст мешавад, ҷудо месозад (расми 105).

Дар табақаи болоии ковоқии шикам мөъда, як қисми зиёди ғадуди понкрос, дар табақаи поёни қисмҳои горизонталий ва болорави рӯдаи 12 – ангуштӣ, ҳамии рӯдаи 12 – ангуштаву гафс, рӯдаи борику рӯдаи гафс, чарбу (*omentum*)-и қалон чойгир шудаанд.

Узвҳои даруни, пайвандакҳои онҳо, мисориқа ва чарбу дар фазоҳои қалону ҳурди

синусҳо, қисаҳо ва г. чойгир мешаванд, ки байни ҳуд факат бо роғҳои борик алокаманд мешаванд. Ҳамин тавр, дар табақаи бологии ковоқии шикам қисай чарбуӣ, қисай чигар, ки дар вай фосилаи зердиафрагмагӣ ва зерчигарӣ мавҷуд аст, ва қисай пешмеъдагӣ дорой аҳамияти амалий мебошанд.

Қисай чарбӣ (*bursa omentalis*), қисми зиёди фазои роғмонандро, ки асосаи дар ақиби чарби майдо майда ва мөъда чой дораду фазои нисбатан маҳдудшудаи ковоқии шикам ба ҳисоб меравад, фаро мегирад. Ба кимсаи чарби танҳо воситаи суроҳии чарбӣ даромадан мумкин асту бас. Ин суроҳиро аз пеш пайвандаки пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштагӣ, аз боло ҳиссаи дудори чигар, аз поёни қисми бологии рӯдаи 12 – ангуштӣ, аз ақиби шикампардаи париенталий, ки вариди ковоқи поёниро пӯшонидааст, аз берун пайвандаки аз қанори ақиби чигар ба гурдан рост мерафтагӣ иҳота кардаанд.

Суроҳии чарби дар наздикии дарвозаи чигар воеъ аст. Агар ҷаҳондагӣ набошад, 3 – 4 см. васеъ асту як – ду ангуштро ба он даровардан мумкин аст. Агар ҷаҳондагӣ ба вучуд оянд, суроҳӣ баста мешавад. Дар ҷунуни ҳолат чарбӣ фосилаи аз ҳама тараф маҳдудшуда мегардад. Ҳангоми амалиёти ҷарроҳии чигар барои боз доштани ҳунирави рагҳо, ки ба пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштӣ мераવанд бо ду ангушти дасти ҷаҳондагӣ мегузаронанд, дар ин маврид ангушти ишоратиро аз тарики суроҳии чарбӣ аз ақиби компонентҳои пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштӣ мегузаронанд.

Девораи пеши қисай чарбии майдаро чарби майдо, девораи ақиби мөъда ва пайвандаки мөъдаву қулук ташкил медиҳанд. Чарбии майдо аз пайвандакҳои чигару рӯдаи 12 – ангуштӣ ва чигару мөъда, ки аз рост ба ҷаҳондагӣ дар пай чойгир шудаанд ӣборат аст.

Девораи поёнии қисай чарбӣ аз рӯдаи кулуни қундалангу мисориқаи вай ба вузуд месояд. Қисай чарбиро боло ҳиссаи думдори чигар ва қисмаи днафрагма, иҳота кардааст, девораи ақиби чигару мөъда, ки аз пеш ғадуди понкрос, абҳо



Расми 106. Топография шикампарда, ки узвои ковоки шикам ва коши марихоро пүшанидаанд (бурриши сагиттат). 1 – lig. coronarium hepatis; 2 – lig. hepatogastricum; 3 – foramen epiploicum; 4 – pancreas; 5 – spatium retroperitoneale; 6 – duodenum; 7 – radix mesenterii; 8 – jejunum; 9 – mesocolon sigmoideum; 10 – rectum; 11 – excavatio rectovesicalis; 12 – vesica urinaria; 13 ileum; 14 – omentum majus; 15 – peritoneum parietale; 16 – cavitas peritonei; 17 – colon transversum; 18 – mesocolon; 19 – bursa omentalis; 20 – ventriculus; 21 – hepar; 22 – diaaphragma.

ар, вариди ковоки поёнй, бофтахи алабии дар хучайрабофи гиреххой лимфавий хобидагий ба вучуд меоранд. Кисай чарбий аз тарафи чап тавассути тихол ва пайвандаки аз вай ба мэйда мерафтагай (пайвандаки мэйдаву тихол) маҳдуд шудааст.

Шакл ва андозаи кисай чарби хусусияти инфириодий дошта, вобаста ба ин гуногун аст. Аммо дар вай чукурии болои чарбий, ки дар акиби ҳиссаи думдори чигар чойгир будаву то сурхрӯда ва диафрагма мерасад ва чукурии поёни карбира чудо мекунанд, ки дар

поён ба чукуии иҳол мерасад. Файр аз ин дар кисай чарбий даҳлез (*vestibulum*) мавчуд аст. Вайро аз боло ҳиссаи думдори чигар, аз поён рӯдаи 12 – ангуштӣ, аз ақиб ишкампардан париенталӣ, ки вариди ковоки поёнро пушондааст, ихота мекунанд (расми 106).

Ҳангоми девораи ақиби мэйдаро суроҳ кардани захмимеъда моеъ ва муҳтавои мэйда дар кисай чарби чамъ мешавад, ҳамчунин дар алари бемориҷои илтиҳобии ғадуди понкрос ва ё аворизи байди захми мэйдаву рӯдаи 12 – ангуштӣ дар кисай чарбий просесҳои фасодӣ авҷ мегиранд.

Ҳангоми муолиҷаи чарроҳии бемориҷо дастраскунии амалиёт ба кисай чарбий чунин сурат мегирад: 1) ба восетаи пайвандаки чигару мэйда; 2) пайвандаки мэйдаву рӯдагафс (бештар); 3) мисорикаи рӯдаи сигмашакл. Хеле кам буриши камариро аз чап баро дренажи ғадуди понкрос дар ноҳияи ҷисми вай ва думчаҳои анҷои медиҳанд.

Кисай чигар ҳиссаи рости чигарро ихота мекунад. Вайро аз боло диафрагма, аз ақиб як қисми пайвандаки афсарии чигар (*lig. соганагium*), ки аз ҳиссаи рости чигар мегузараад; аз чап пайвандаки досшакли чигар, аз поён чигар ихота мекунанд. Он қисми кисай чигарро, ки дар байнин канори ақибии ҳиссаи рости чигар, диафрагма ва пайвандаки афсаршакл чойгир шудааст, ҳамчунин фосилаи зердиафрагмагӣ чудо карда мешавад. Вай дар аксар мавриҷҳо бевосита ба канали рости паҳлӯйги қабати поёни ковакии шикам мегузараад. Аз ин сабаб экссудати илтиҳобӣ чукургаи рости тиҳигоя бемонеа метавонад ба тарафи чигар гузараад ва дар байнин чигару диафрагма чамъ шавад ва боиси пайдошавии абссеси зердиафрагмагӣ гардад. Вай аксар вақт аворизи захми ишкофандай мэйда, аппендинти деструктиви, холесистит ва дигар бемориҳо мебошад.

Просесҳои маҳдуди фасодӣ-илтиҳоби ҳамчунии метавонанд дар байнин сатҳи поёни ҳиссаи рости мисорикаи вай дар тарафи рости компонентҳои пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштӣ чой дошта бошанд. Дар натиҷа часпидагиҳои дар фосилаи зери

чигар ба вузуд омадагй метавонанд боиси танг шудаи, ҳатто ба тамом баста шудани сурохии чарб шаванд.

Кисай пешмеъдагй (*bursa pregastrica*), дар пеш мъєда чойгир буда, нисбатан фосилаи алохида (мустакил) аст. Кисай мазкууро аз боло диафрагма ва хиссаи чапи чигар, аз акиб чарби майдаву девораи пеш мъєда, аз пеш девораи пеш мъєда ихота кардаанд. Киса аз чап сарҳади возех надорад, аз рост вайро пайвандаки досшакл ва мудаввари чигар аз кисай чигар чудо мукунанд. Дар кисай пешмеъдагй дар байни сатҳи бологи хиссаи чаки чигар ва сатҳи поёни диафрагма низ роф мавҷуд аст. Аммо вай хеле маҳдуд шудааст ва назар ба фосилаи рости зеридафрагмагай камтар аҳамияти амалий дорад. Ин ҳамчунин аз он вобаста аст, ки фосилаи чапи зеридафрагмагай тақрибан ҳамеша аз канали чапи паҳлӯгӣ қабати поёни ковакии шикам чудо аст.

Пропрессҳои фасодие, ки дар фосилаи чапи зеридафрагмагай пайдо мешаванд, хеле кам дар байни хиссаи чапи чигар ва мъєда ба поён ба рӯдай гафси кундаланг ва ё ба чап ба тиҳол ва кисай кӯрион паҳн мешаванд.

Қабати поёни ковакии шикам фосилаи сифоки шикампардаи рӯдай гафси кундалангва коси хурдро ишғол меқунанд. Рӯдай гафси болораванда ва поёнраванда ва решай мисорикаи рӯдай борик табақаи поёни ковакии шикамро ба чор кисм чудо меқунанд: каналҳои рост ва чапи паҳлӯгӣ, синусҳои рост ва чапи мисорика.

Канали рости паҳлӯгӣ, дар байни рӯдай гавси болорав ва девораи рости паҳлӯгӣ шикам чойгир шудааст. Ба поён канал ба чуқурчай рости тиҳигоҳ ва баъд ба коси хурд мегузараид, дар боло, дар аксар мавридиҳо аз сабаби мавҷуд кабудан ва ё хеле кам возех будани пайвандаки рости диафрагмаву рӯдай гафс канал ба фосилаи зеридафрагмагай мераవад.

Канали чапи паҳлӯгиро рӯдай гафси поёнраванда ва девораи чапи паҳлӯгӣ шикам ихота кардаанд ва вай ба чуқурии чапи тиҳигоҳ ва пас ба коси хурд мегузараид. Ка-

налро дар боло пайвандаки чапи диафрагмаву рӯдай гафс аз фосилаи чапи зеридафрагмагай чудо меқунад.

Дар ҳолати ба таври горизонталӣ истодани одам кисмҳои амиқи канали паҳлӯгӣ қисмҳои бологи он ба ҳисоб мераవанд. Дар ҳолати амудӣ (вертикали) қарор доштани бадани одам экссудат аз канали паҳлӯгӣ метавонад ба чуқурчаҳои рост ва чапи тиҳигоҳ ва пас ковакии коси майдо фарояд. Таъқид кардан зарур аст, ки дарозии каналҳо, чуқурии онҳо, алоқаи онҳо бо роғҳои фосилаҳои ковакии шикам вобаста ба ҷиҳатҳои инфиродӣ гуногунанд.

Синуси рости мисорикаро аз рост рӯдай гафси болораванда, аз боло мисорикаи рӯдай гафси кундаланг дар тӯли аз ҳами рости рӯдай гафс то ҳами рӯдай 12 – ангуштаву рӯдай тиҳӣ, аз чап ва поён мисорикаи рӯдай борик маҳдуд кардаанд. Синуси рости мисорикаро маъмулан ҷарби қалон мепушонад, вайро аз ковакии коси қисмҳои канории решай мисорикаи рӯдай борик чудо месозад, ин кисмҳо бо кӯррӯда дар ноҳияи қунчи илсосекалий васл мешаванд. Синусро гиরеҳҳои рӯдай борик ба вузуд овардаанд.

Синуси чапи мисорикаро аз рост решай мисорикаи рӯдай борик, аз боло мисорикаи рӯдай гафси кундаланг аз ҳами рӯдай 12 – ангуштӣву рӯдай тиҳӣ тоҳами чапи рӯдай гафс, аз чап рӯдай гафси поёнраванда ва мисорикаи рӯдай сигмашакл маҳдуд кардаанд. Синуси чапи мисорика аз чап боз аст ва бевосита ба ковокии коси майдо даваи меқунад. Синуси чапи мисорика низ аз пеш бо ҷарби қалон баста шудааст. Синусро гиরеҳҳои рӯдай борик вузуд овардаанд.

Дар ҳолати уғуқӣ (горизонталӣ) қарор доштани бадани одам қисмҳои амиқи синус қисмҳои болони вай ба шумор мераవанд. Дар ин ҳолӣ маъмулан дар синуси рост моеъҳо дар ҳами рости рӯдай гафс, дар синуси чап – дар ҳами чапи рӯдай гафс чойгир мешаванд. Ҳарду синуси мисорика байни ҳуд тавассути роги байни мисорикаи рӯдай гафси кундалангҳо ҳами рӯдай 12 – ангуштиву рӯдай тиҳӣ робита пайдо меқунанд. Экссудати ил-

тиҳобӣҳамчунин аз синусҳои мисорика метавонад ба каналҳои паҳлӯгӣ ковокии шикам гузарад. Синуси чали мисорика назар ба синуси рост каме калонтар аст ва вобаста бо он, ки дар ин ҷо монсаҳои анатомӣ мавҷуд нест, просесҳои фасодноки дар синус пайдошудагӣ назар ба синуси рости мисорика ба поён, ба ковокии кос мефароянд.

Дар баробари майли ба ҳамаи роғҳои ковакии перитонӣ қаҳи шудани экссудаст назарияҳои анатомие мавҷуданд, ки фоизи зидди ба вузуд омадани перитонитҳои кисанокшударо дар каналҳои паҳлӯгӣ ва ҳам дар синусҳои мисорика, баҳусус дар синуси рост таъкид мекунанд.

Ҷайби ковокии шикам маъмулан дар ҷойҳои аз девораи ковокии сина ба узвҳои дарунӣ ё аз як узв ба узви дигар гузаштани шикампарда ба вучуд меоянд.

Ҷайби рӯдан дувоздаҳангуштиву рӯдан тиҳӣ дар ҷойи ба рӯдан нахиф гузаштани рӯдан 12 – ангуштӣ ба вучуд меояд.

Ҷайбҳои болоӣ ва поёни илиосекалий дар ҷойи ба куррӯда афтидани рӯдан тиҳигоҳӣ ба вучуд меояд. Ҷайби болоии илиосекалий дар байни девораи болоии нӯти охири рӯдан тиҳигоҳӣ ва девораи медиалии куррӯда, ҷайби поёни он дар байни девораи поёни кисми охири рӯдан тиҳигоҳӣ ва канори даруни куррӯда, поёнтар аз ҷойи ба куррӯда афтидани рӯдан тиҳигоҳи ҷойгир шудаанд.

Ҷайби ақиби куррӯдагӣ аз фурурафтагии сифоқи паристалии девораи ақиби ковокии шикам ташкил ёфтааст. Вайро бъяди бардоштани шӯъбаи мутахаррики куррӯда дидан мумкин аст.

Ҷайби байни сигмавӣ соҳтмони қифмонанде аст, ки аз паҳлӯҳо вайро мисорикаи рӯдан сигмашакл ва сифоқи паристали иҳота кардаанд. Аввалин ин ҷаиб ба тарафи канали чали паҳлӯгии ковокии шикам нигаронида шудааст. Аҳамияти амалии ҷабҳои мазкур аз он иборат аст, ки дар бъязе мавридҳо онҳо тадриҷан чуқур шудан мегиранд. Мувоғики назарияи А. П. Кримов дар бораи пайдошавии чура, ҷайбҳои назди деворӣ таъсири ҷазбукунандагӣ доранд, зоро дар онҳо фишири

манорӣ мавҷуд ай – па барои чӣ дар ин ҷайбҳо чураҳои дарунӣ бо пучшавии гирехҳои рӯдан борик рух медиҳанд. Ҳамини тавр чурае, ки дар рӯдан 12 – ангуштиву тиҳӣ ба вучуд меояд, чураи парадуodenalӣ ном дошта, дар адабиёти тибби ба номи чураи Трейтс ёд мешавад. Чураи даруниро то амалиёт муайяи кардан душвор аст ва дар мавриди пучшави ташхиси клиникии ногузаронандагӣ мемонанд. Фақат ҳангоми амалиёт сабаби ҳакиқии пучшавӣ маълум мегардад.

Қисми батнии сурхрӯда

Қисми батнии сурхрӯда ба ҳисоби миёна 2 см. буда, аз сурхии сурхрӯдагии диафрагма то гузаштанаш ба мъеда тӯл қашидааст. Сурхрӯда ба воситаи сурхӣ ба диафрагма якҷоя бо танаҳои асабҳои гумном ворид мешавад. Сурхии сурхрӯдаро дастаҳои мушаки иҳота кардаанд ва роли исканҷаву танзимгари гузаштани гизоро иҷро мекунанд. Қисми батнии сурхрӯдаро аз пеш ва паҳлӯҳо сифоқ пӯшонидааст. Ба девораи рости вай ҳиссаи чали ҷигар, аз пеш ва ҷали бишад, нӯги бологии тиҳол (сипурз) ҷой гирифтаанд. Дар минтақаи ба мъеда гузаштани сурхрӯда гирехҳои лимфавӣ меистанд. Дар тангии сеюми сурхрӯда манъ шудани ҷисмҳои бегона имконпазираст ва барои бо усули ҷарроҳи аз байн бурдани онҳо дастраскунии аз тарики сифоқ ба кор бурда мешавад. Қабати тӯлонии мушакӣ, ки бо пардаҳои серозии девораи рости қисми батнии сурхрӯда пӯшида шудааст, бе сарқӣ возех ба қачим майдани мъеда мегузарад, канори ҷали сурхрӯда бо қаъри мъеда кунҷи Гиеро ба вучуд меоранд. Дар қисми батнии сурхрӯда асаби гумнами ҷали дар девораи пеш ва асаби гумнами рост дар девораи ақиби он қарор гирифтаанд. Дар ин ҷо асабҳои гумроҳро танаҳои асабҳои гумроҳ меноманд.

Асабҳои гумроҳ

Омӯзиши муфассали топографияи асабҳои гумроҳ имрӯз барои он зарур ва муҳим шуморида мешавад, ки дар амалияи ҷарроҳи ваготамия ба таври васеъ штифода бурда

мешавад. Асабҳои рост ва чапи гумроҳ ба сурхӯда наздик шуда, ба шохаҳо чудо мешаванд ва ин шохаҳо дар байни худ анастомозҳои зиёдеро ба вучуд меоранд ва бофти асобии ягонаи сурхӯдаро ташкил медиҳанд. Шохаҳои асаббофти сурхӯда ба диафрагма наздик шуда, ба ҳам наздик ва омуши ёфта танаҳоро ба вучуд меоранд, ки онҳо ба таври гашти акрабаки соат ба девораи пеш ва ақиби сурхӯда мераванд ва як ҷоя бо онҳо ковокии батн мефарояд, дар ин ҷо онҳоро танаи пеш ва танаи ақиби асоби гумроҳ меноманд. Ёдовар бояд шуд, ки аксар вакт се – ё зиёдтар танаҳо пайдо мешаванд ва аз сӯроҳии сурхӯда чии диафрагма ба ковокии шикам мегузаранд. Новобаста ба он, ки ҷанд танаи олаби гулроҳ мавҷӯд аст, дар таркиби онҳо ҳамеша лифҳои асабҳои гумроҳи чану рост ба назар мерасанд.

Шохаҳо, ки танаҳои пеш ва ақиби асаби гумроҳ чудо шудаанд, ба шохаҳо чудо мешаванд, ки онҳо ба мъеда ва узвҳои дигар мераванд. Дар навбати худ шохаҳои ба мъеда равандаро ба шохаҳои кӯтоҳ ва дароз чудо мекунанд. Микдори шохаҳои кӯтоҳ аз 4 то 15 то буда, онҳо ба шакли бодбезак дар ноҳияҳои қаъри мъеда, қисми кардиалий ва шӯъбаи болониҷисми мъеда паҳн мешаванд. Микдори шохаҳои девораи пеши мъеда аз девораи ақибии он баъзан ҷандто зиёд аст. Ин шохаҳо як қисми девораи мъедаро гузашта, дар байни худ танаҷаҳои асабиро табдил мекунанд ва баъд дар зери қабатҳои серозӣ пинҳон мешаванд.

Шохаҳои дарози (1 – 3 то) дар байни баргандҳои сурби (чарби) майдо, дар тӯли қачли майдои мъеда паҳн шудаанд. Дар роҳи худ онҳо лифҳояшоиро иваз карда менистандва ба ҷисми мъедаву қачли майдон мъеда шохаҳои зиёде медиҳанд. Дарозии ин шохаҳо 6 – 12 см ва дарозии шохаҳои ҳосилшуда 5 – 15 см. мебошанд шохаҳои дароз то даромадҷоҳи мъеда расида, баъзаи то рӯдай 12 – ангуштӣ мөоянд.

Кайд карда мешавад, ки дар баъзе мавриди қисми даромадҷоҳи мъеда мумкин аст, ки шохаҳаҳои шохаҳои асаби гумроҳи

чиғару батн биёанд. Дар натиҷа буриданӣ ҳамаи шохаҳои асабии мъедадар зери диафрагма на ҳама вакт ба денерватсияи қисми даромадҷоҳи мъеда оварда мерасонад.

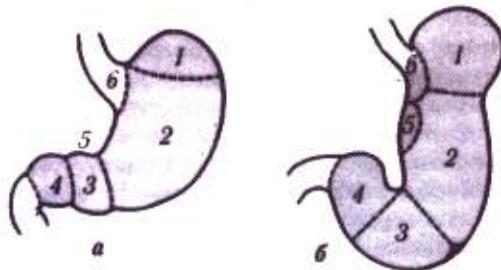
Ба рӯдай 12 – ангуштӣ низ аз шохаҳои чигарии танаи пеши асаби гумроҳ шохаҳаҳо чудо мешаванд, ба шӯъбаҳо поёнӣ шохаҳои рости танаи ақибии асаби гумроҳ, ки асаббофти батниро давр зада мегузаранд, мөоянд. Танаи пеши асаби гумроҳ ба чигар ду – се шоха медиҳанд. Онҳо ба ин ҷо аз байни баргакҳои шӯъбаи сурби майдо, аксар вакт параллел (мутавозӣ) бо диафрагма мегузаранд. Дар баъзе мавриди шохаҳои чигари ба сурби майдо гузашта, метавонанд ба қачли майдон мъеда ва қисми аввали рӯдай 12 – ангуштӣ шохаҳаҳо бидиҳанд. Ба чигар мумкин аст, ки шохаҳо аз танаи ақибии асаби гумроҳ низ биёанд. Ба гадуди понкрос (бештар ба сарак ва зисми он) шохаҳаҳои алоҳида аз танаи пеши асаби гумроҳ мөоянд, ба ҷисми думчаи ин гадуд бошад шохаҳаҳо аз танаи ақибии асаби гумроҳ мөоянд. Шохаҳаҳои ҷудогонаи асаби гумроҳ ба сипурз ва шӯъбаи аввали рӯдай борик мераванд.

Кайд кардан ба мавриди аст, ки танаи асаби гумроҳи ақиб тавассути шохаҳои калон бо гиреҳҳои асаббофти батни васл шуда, дар ҳайати шохаҳои ин асаббофт ба ҳамаи узвҳои қабати болони ковокии шикам паҳн мешаванд. Микдори лифҳои асаби парасимпатикие, ки ба таври транзит аз асаббофти батни гузашта, ба узвҳои гуногун, аз ҷумла ба мъеда мерасанд, ба таври инфириодӣ фарқ мекунанд.

Ана, барои ҳамин ҳам, ҳатто, ваготомияни дакикии селективӣ низ намешавонад, ки мъедаро пурра аз асабтаъминкукии парасимпатикий маҳрум созад.

Мъеда

Мъеда дар табақаи болониковии шикам ҷойгир шудааст. Ҳолати вай аз дараҷаи пуршавӣ, синну соли одам, намуди шикам ва ҳусусиятҳои фардӣ вобаста мебошад. Ин дар навбати худ ба синтонияи узвҳои атро-



Расми 107. Таснифи кисмхой мейда: а) анатомий: 1 – таги мейда; 2 – чисми мейда; 3 – гори баромадгохи мейда; 4 – канали баромадгохимеъда; 5 – кисми баромадгох; 6 – кисми кардиалий; б) рентгенология: 1 – гүнбадимеъда; 2 – чисми мейда; 3 – чайби (синуси) мейда; 4 – кисми гори дарамадгохи мейда; 5 – кисми зерикардиалий; 6 – кисми кардиалий.

фи он таъсир мерасонад.

Кисми зиёди мейда дар зерқабургаи чап, кисми камаш дар китъаи болои шикам чойгир шудааст. Мейда аз девораҳои пеш ва акиб иборат аст. Канори фурӯрафтаи мейдаро, ки ба боло ва рост нигаронида шудааст, качии хурд ва канори барчастаи мейдаро, ки ба поён ва чап нигаронида шудааст, качии калони мейда меноманд. Дар качии майдай мейда, ки дар ин чо буридагӣ (incisura) ба назар мерасад.

Мейда аз кисмҳои зерин таркиб ёфтааст: чойи ба мейда дохил шудани сурхруда, кисми кардиалий (афсари), кисми гүнбадшакл аз тарафи чали даҳонаи даромадгохи мейда – таги мейда, чисми мейда, баромадгохи мейда. Баромадгохи мейда дар навбати худ ба гори баромадгохи мейда ва канали нисбатан тант, ки дар он баромадгоҳ меистаду суроҳии вай чудо шудааст.

Мейда бо меҳвари дарози худ аз чан ба рост, аз боло ба поён ва каме аз акиб ба пеш майл мекунад. Даромадгохи мейда дар чали сутуумӯкра, дар ақиби тагояки қабургаи XII, 2 – 3 см дурттар аз хати мобайни чойгир шудааст. Аз акиб ин чой дар тарафи чали сатхи паҳлӯгии чисми мӯҳраи T_{XII} маълум мешавад. Баромадгохи мейда бошад, 2 – 3 см росттар аз хати мобайни, дар баробари тагояки қабургаи VIII ба мушоҳида мерасад. Ин чойро аз ақиб дар баробари

мӯҳраҳои T_{XII} ё L_1 дидан мумкин аст.

Меъда пур дар боло бо диафрагма ва ҳиссай чали чигар, аз ақиб ва чап бошад, бо ғадуди пакрос, гурдаи чап, фавқулгурда ва сипурз, аз пеш бо девораи шикам, аз поён бо рӯдан гафси қундаланг ва мисорикаи он ҳамсарҳад аст. Зарфияти меъда аз як то якчанд литр аст. Меъда холӣ пуч мешавад ва ба болову ақиб қашидаш мешавад, дар чойи холишуда ба боло мумкин аст, ки рӯдан гафси қундаланг барояд. Пуршавӣ ва ҳамешавӣ мейда ҳамеша синтопияи онро таѓир медиҳад ва гӯвоҳи мутаҳаррикии он аст, қи тавассути дастгоҳҳои пайвасткунандан мутаҳаррику гунагун таъмин кардамешавад.

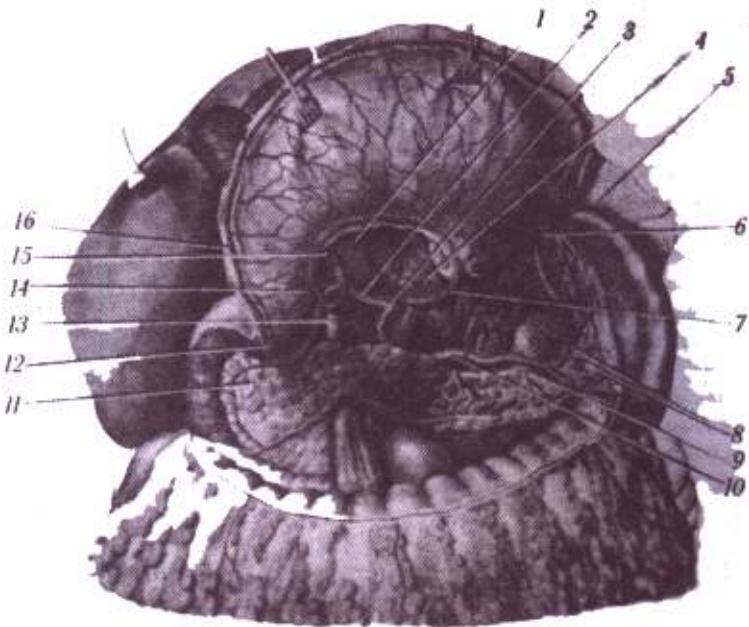
Пайванҷаки чигару мейда аз ду баргаки шикампарда иборат буда, дар байни онҳо ҳузайрабоғти ҷарбӣ қарор дорад. Ин пайванҷак ба таври бодбезакшакл аз даромадгохи чигар дур мешавад, дар кисми зиёди қачии хурди мейда васл мегардад. Дар асоси пайванҷак шарёнҳои чап ва рости мейда, варидҳо, шоҳаҳои танаи асаби гумрок, рағҳо ва гиреҳҳои лимфавӣ қарор доранд.

Пайванҷаки диафрагмаву сурхруда дар дар байни диафрагма ва кисмҳои сурхру-дагӣ ва кардиалии мейда чой гирифтааст. Ба ин пайванҷак шоҳаи шарёни чапимеъда дохил мешавад. Вай пайванҷаки чигару мейдаро (аз тарафи рост) бо пайванҷаки мейдаву диафрагма (аз чап) мепайванҷад, ки ҳаигоми он поён ҷойивазкунии мейда ба хубӣ маълум мешавад.

Пайванҷаки мейдаву диафрагма дар натичаи аз диафрагма гузаштани сифоқи париеталий ба девораи пешни таги мейда ва кисмай кисми кардиалии мейда, ки дар ин чо виссералий мешавад, ташкил меебад. Вай аз чап ба пайванҷаки мейдаву сипурз мешавад. Дар пайванҷаки мейдаву диафрагма миндори на ҷандон зиёди рагҳои майдай ҳунбарӣ чой доранд.

Пайванҷаки мейдаву сипурз дар байни сипурзу қачии калони мейда чойгир шуда, дар чап ва болои пайванҷаки мейдаву рӯдан гафс паҳн мешавад. Ин пайванҷак кӯтоҳ, вале васеъ аст, аз байни баргакҳои вай ша-

Расми 108. Рархон уз-
вхон табакан болони ково-
ккин шикам: 1 - v. cava
inferior; 2 - a. hepatica
communis; 3 - truncus
coeliacus; 4 - aorta; 5 - a.
gastroepiploica sinistra; 6 -
aa. gastricae breves; 7 - a.
gastrica sinistra; 8 - rr.
lienales; 9 - v. lienalis; 10 - a.
lienalis; 11 - caput pancreatis;
12 - a. gastroduodenalis; 13
- v. portae; 14 - a. gastrica
dextra; 15 - a. hepatica
propria; 16 - a.
gastroepiploica dextra.



рёнва варидхой майдаи меъда мегузаранд.

Пайвандаки меъдаву рӯдан гафс дар байнине качии калони меъдаву рӯдан гафси кундаланг чойгир аст. Пайвандак аз кисми ибтиидони сурбии калон, аз он кисми вай, ки азду баргакл сифақ иборат будаву дар байнини баргакҳои ва хучайрабофт мавҷуд аст, ташкил ёғгааст. Дар асоси пайвандак, дар тӯли качии калони меъда шарёнҳои рост ва чапи меъдаву сурб қарор доранд.

Пайвандаки мөъдабу понкрос ба гурӯҳи пайвандакҳои амиқ дохил мешавад. Вайрон пас бурида чок кардан дастгоҳи пайвандакҳо дар қаҷиҳои қалон ва ҳурди мөъдаба ва ба боло ё поён тела додани мөъдаба дидан мумкин аст. Ин пайвандак дар натиҷаи аз канори болоии ғадуди понкрос ба девораи ақибии ҷисм, кардиалий ва ҷисми мөъдаба гузаштани сифоқ ба вузуд меояд. Аз пайвандак шарёни чапи мөъдаба мегузарад.

Пайвандаки баромадгоху понкрос дар байни кисми даромадгохи мөъдаву кисми чапи кисми гадуди понкрос карор дорад. Шакли пайвандак ба секунча монаанд аст, пайвандак кунчи даромадгоҳ – понкросро, ки узвҳои зикришуда ихотааш карданд, ме-бандад.

*Хунтъминкунй. Мсьдаро системаи та-
наи батий бо хун тъмин мекунад.*

Шарёни чапи меъда дар 2/3 мавридҳо аз танаи батн ва хеле кам аз шарёнҳои чигар, сипурз ё бевосита аз абхар меояд. Дар кисми кардиали шарён ба меъда меояд ва ба шоҳаҳои болоравандай сурхӯдагӣ ва поёнрав чудо мешавад. Оиҳо дар навбати худ аз қачии хурди меъда аз чап ба рост гузашта, шоҳаҳои пеш ва акибро хосил мекунанд.

Шарёни рости меъда назар ба шарёни чап хеле борик аст. Вай аксар вакт аз шарёни билхоссаи чигар ва хеле кам аз шарёни умумии чигар сар мешавад. Дар пайвандаки чигару рӯдан 12 – ангуштӣ ин шарёни ба қисми даромадгоҳи меъда расида, дар байнини баргакҳои сурби майда ба дарозони качии майда ба тарафи чап ба истиқболи шарёни чапи меъда меравад. Харду шарён бо ёрии шохаҳои асосияшони ба ҳале пайваст мешаванд ва қавси (камони) качии майдони меъдаро ба вучуд меоранд.

Шарёни чапи мэъдаву чарб шохан шарёни сипурз ба хисоб меравад. Вай дар байнин баргакҳои пайвандаки мэъдаву сипурз ва мэъдаву рӯдай гафс дар дарозони качии қалони мэъда чойгир шудааст. Шохачаҳои

шарён аз боло ба поён, аз чан ба рост гузашта, ба мънда ва чарби калон мерасад.

Шарёни рости меъдаву чарб аз шарёни меъдаву рӯдай 12 – ангуштӣ, ки аввали аксар вакт дар зери қисми болои рӯдай 12 – ангуштӣ мебошад, сар мешавад. Ин шарён аз рост ба чап дар качии касони мънда ба истиқболи шарёни чапи мъндаву сурб ҳаракат мекунад. Ҳарду шарён якҷоя шуда, дар тӯли качии калони мънда камони дуюми шарёниро ба вучуд меоранд. Шохаҳои шарёни мъндаву чарб ба девораи мънда дар нохияи баромадгоҳ ва қисмаи ҷисми мънда ва қисми рости чарби калон мебароянд.

Шарёнҳои кӯтоҳи мънда 2 – 7 шоҳа буда, аз шарёни сипурз чудо шуда, ба пайвандаки мъндаву сипурз гузашта, то качии калони мънда мерасанд. Шарёнҳои кӯтоҳ қисмҳои болотарини мъндаро ба куи таъмин карда, аз качии калон то таги он мерасанд. Онҳо анатомозҳои шоҳаҳои шарёни чапи мънда ва шарёни чапи мъндаву сурбро ба вучуд меоранд.

Шарёнҳои мънда дар ҷоёҳои чудошавӣ, дарочӣ, суроҳи, микдори шоҳаҳо ва минтақаҳои пахишавияшон дорон ҳусусиятҳои фардиянд. Ин ҳусусиятҳоро ҳангоми амалиёти мънда, бастани ген ё он микдори шарёнҳои мънда ва г. Ба эътибор гирифтан зарур аст.

Вариҳои мънда. *Вариҳи чапи мънда* ба пайвандаки мъндавупанкрос, каме росттар аз шарёни чапи мънда, акиби сараки гадуди панкрос мегузарад, ва ба вариҳи даромадгоҳ ё бальзан ба яке аз решоҳои он меафтаад.

Вариҳи рости мънда аз качии майдани мънда, пас пайвандаки чигару рӯдай 12 – ангуштиро низ гузашта, то даромадгоҳи чигар мерасад ва дар низо ба вариҳи баввоб меафтаад.

Вариҳи чапи мъндаву чарб аз тарафи чап аз качии калони мънда ба даромадгоҳи сипурз гузашта, ба вариҳи сипурз меафтаад.

Вариҳи рости мъндаву чарб аксар вакт ба вариҳи болои мисарика ва бальзи бевосита ба вариҳи баввоб меафтаад. Дар байни вариҳои рости мъндаву вариҳи рости мъндаву чарб, дар девораи пеши қисми даро-

мадгоҳи мънда аксар вакт анатомози варидӣ ба назар мерасад, ки ҳангами амалиёти мънда ориентири маҳсус шуда метавонад.

Чараёни лимфавӣ. Рагҳои лимфавии барандаи мънда ба гиреҳҳои лимфавии қатари якум меафтаанд. Чунин гиреҳҳои рагҳои качии майдан мънда, гиреҳҳои мебошанд, ки дар чарби майдон қарор доранд. Рагҳои лимфавии качии калони мънда ба гиреҳҳои лимфавии қатори якум меафтаанд. Онҳо дар качии калон, дар даромадгоҳи сипурз, дар тӯли дум ва ҷисми гадуди понкрос, дар гиреҳҳои лимфавии даромадгоҳ ва мисориқан болой ҷойгиранд.

Рагҳои баранда аз ҳамаи гиреҳҳои лимфавии зикршудан қатори якум ба гиреҳҳои лимфавии қатори дулом ҳаракат мекунанд. Инҳо дар наздикии сутуни батни қарор доранд. Лимфа аз онҳо ба гиреҳҳои лимфавии камар меравад. Дар байни рагҳои лимфавии мънда ва Ҷзвҳои атрофи мънда анатомозҳои хам зиёд ва вариабелӣ мавҷуд аст.

Асадбаъти мискинӣ. Мъндаро қисмҳои симпатий ва парасимпатикии системai асаби вегетативӣ бо асаб таъмин мекунанд. Лиғҳои асосии асабҳои симпатикӣ ба мънда аз асаббоғтибатӣ меоянд. Онҳо дар узв дар рагҳои беруниузӣ ва доҳилиузӣ пахн мешаванд. Лиғҳои асабҳои парасимпатикии мънда аз асабҳои рост ва чапи гумроҳ меоянд. Онҳо дар поёни диафрагма сутуни пеш ва ақиби асаби гумроҳро ба вучуд меоранд.

Рӯдай дувоздаҳангушта

Рӯдай дувоздаҳангуштӣ як қисми найчайи ҳозимаро ташкил медиҳад, ки мъндаро бо рӯдай ҳолӣ (нахиҷ) менайвандад. Ин рӯда аз и қисм иборат аст. Қисми болой қисми поёнраванда, қисми уфукӣ (горизонталӣ) ё поёни ва болораванда.

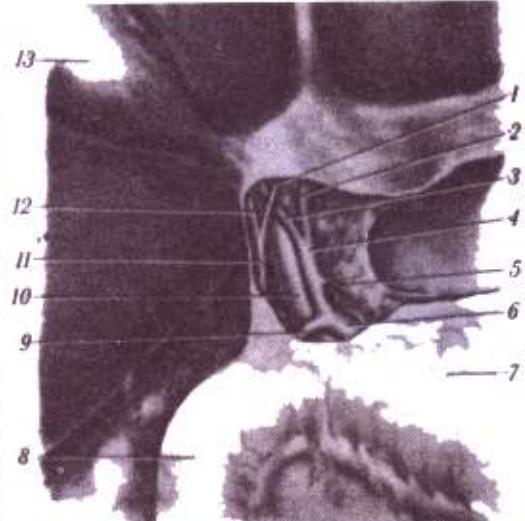
Қисми болои рӯдай дувоздаҳангуштӣ 4 – 5 см дарозӣ дошта, дар байни даромадгоҳи мъндаву ҳами болои рӯдай 12 – ангуштӣ ҷойгир аст. Ин қисми нисбатан мутахаррики ин рӯда аст. Ҳамаи қисмҳои вай, ба гайр аз ҷойи васлшавии пайвандак, бо доири сифоқ пӯшида шудааст. Ин ҳусусият

имконият медиҳад, ки қисми болои рӯдаи 12 – ангуштиро барои гузаштани анастомоз штифода баранд. Ҳангоми муолиаи рентгенологӣ дар щӯъбаи ибтидони қисми болои рӯдаи 12 – ангуштий васеъигӣ ба назар мерасад, ки рентгенологҳо вайро пиёзаки рӯдаи 12 – ангуштий номидаанд.

Қисми поёнравандаи рӯдаи дувоздаҳангуштий 10 – 12 см. дарозӣдорад ва дар байнин ҳами болои рӯдаи 12 – ангуштий ва ҳами поёни рӯдаи 12 – ангуштий чойгир шудааст. Ин қисм ба поён фаромада, ҳами на чандон возехро ба вузуд меорад ва қисми камҳаракати ин рӯда ба шумор мерарад ва онро қисми поёнравандаи рӯдаи 12 – ангуштий маҷрои умумии талкагӣ мачрои гадуди понқрос күшода мешаванд. Онҳо дар қисми мобайнини рӯдаи 12 – ангуштий девораи ақибу-медиалии қисми поёнравандаи рӯдаи 12 – ангуштиро шикофид, дар гишои луобӣ пишонаки калони рӯдаи 12 – ангуштиро ба вучуд меорад. Кали болотар аз вай мумкин аст, ки пишонаки мувакқати майдон дуодсанӣ чойгир шавад, дар вай маҷрои иловагии гадуди понқрос күшода мешавад.

Аз ҳамин рӯдаи 12 – ангуштий қисми горизонталии он сар мешавад, ки дарозияш аз 2 то 6 см аст (дарозии он аз шакл рӯда вобайа мебошад). Аз тарафи девораи пеш ва каме девораи паҳлӯй онро сифоқ пӯшонидааст, қисми горизонталӣ ба қисми болораванда мегузарад, ки дарозии он 6 – 10 см аст. Дарозни вай низ аз шакли рӯдаи 12 – ангуштий вобоста мебошад. Қисми болораванда дар ҳамии рӯдаи 12 – ангуштиву рӯдаи холӣ ба охир мерасад. Вайро аз пеш ва паҳлӯ сифоқтарзе пӯшонидааст, ки чи қадар наздиқ бошад, ҳамон қадар ҳолати мезонеритоналии қисми оҳири рӯдаи 12 – ангуштий ҳамон қадар возех аст.

Ҳангоми тафтиши узвҳои ковокии ширкам ва ҳангоми муайяи кардани дарозии гирех дар вақти гузаштани анастомози мөъдаву рӯда ҳамин рӯдаи дувоздаҳангуштаву рӯдаи холиро ба зудӣ ёфтани зарур аст. Барои ин усули А. П. Губарёво истифода мебаранд, ки чунин аст: ҷарби калонро якҷоя бо рӯдаи



Расми 109. Топографияи пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштий вилохтмонҳои он: 1 – ductus hepaticus communis; 2 – r. sinister a. hepaticae propriae; 3 – r. dexter a. hepaticae propriae; 4 – a. hepatica propria; 5 – a. gastrica dextra; 6 – a. hepatica communis; 7 – ventriculus; 8 – duodenum; 9 – a. gastroduodenalis; 10 – v. portae; 11 – ductus choledochus; 12 – ductus cysticus; 13 – vesica fellea.

гафси кундаланг ба боло мебардоранд, дар зери асоси мезоколон сутун мӯҳраро мёбанд, бо ангуштий ишоратӣ ба чап майл карда қисми аввали рӯдаи нахиго найдо мекунанд. Вайро аз рӯи гаспидакаш ба суту имӯҳро аниқ мекунанд. Нуктаи часпиши дар баробари мӯҳраи LII аст. Аз ҷиҳати скелетотонӣ сарҳади болои рӯдаи 12 – ангуштий аз канори болои мӯҳраи LI, сарҳади поёни вай аз канори болои мӯҳраи LIV мегузаранд. Аз ҷиҳати синтопикий қисми болои рӯдаи 12 – ангуштий бо чигар ва талҳадои ҷафс мешавад. Тамами канори фурӯрафтани рӯдаи 12 – ангуштий ба сараки гадуди понқрос, канори барҷастаи вай бошад, ба гурдаи рост саҳт ҷафс мешаванд. Ба қисми горизонталии рӯдаи 12 – ангуштий поён рӯдаи гафси болораванда ва ҳамии рости рӯдаи ғафс наздиқ мешаванд. Аз ақиби қисми горизонталӣ вариди ковоки (ҳоиш) поёни ва абҳар, аз нимдавраи болои он шарёну вариди мисорика тобхӯрда ба девораи пеши рӯдаи 12 – ангуштий мегузаранд.

Пайвандакҳои рӯдаи дувоздаҳангуштий. Пайвандаки чигару рӯдаи 12 – ангуштий дар

байнин даромадгохи чигар ва кисми ибтидои табакай болои рӯдан 12 – ангуштӣ чойгир шудааст.

Дар пайвандак ин соҳтмонҳои анатомӣ, ки ба номи «триадан ҳаёти» ёд мешаванд, мавҷуданд: шарёни худии чигар, дар чапи пайвандак меистад, мачрои умумии талха, дар рост ва дар байнин онҳову ақиб вариди баввоб (v. portae) қарор доранд.

Дар минтакаи рагҳо ва маҷро асаббафти чигар чойгирифтааст. Пайвандаки чигару рӯдан 12 – ангуштиро фиксатсия мекунад. Кисми оҳирини вайро пайвандаки нигоҳдоранда фиксатсия мекунад. Вай аз ҷинҳои шикампарда, ки мушакҳои нигоҳдоранди рӯдан 12 – ангуштиро пӯшонидааст, ташкил ёфтааст.

Пайвандаки рӯдан 12 – ангуштаву гурда ба шакм ҷинҳои шикампарда дар байнин канори беруни қисми поёнираванди рӯдан 12 – ангуштӣ ва гурдаи рост қашида шудааст, дар ин ҷо вай шикампардаи париеталий, ки дар пеши гурда мебошад, мегузарад.

Хунтаъминкунӣ. Рӯдан 12 – ангуштиро системаи танаи батий ва шарёни болоии сифок бо хун таъмин мекунанд. Аз шарёни меъдаву рӯдан 12 – ангуштӣ шарёнҳои пешӣ ва гадуди понқросу рӯдан 12 – ангуштӣ дур мешаванд. Аз шарёни болоии мисорика бошад, шарёнҳои поёни гадуди понқросу рӯдан 12 – ангуштӣ чудо мешаванд онҳо ба истикболи ду шарёни болой рафта, ба онҳо якҷоя шуда камонҳои пеш ва ақиби шарёнро ба вучуд меоранд.

Онҳо дар ҷӯяи байнин нимдавран дарунии фурӯрафтаи рӯдан 12 – ангуштӣ ва сараки гадуди понқрос чойгиранд. Варидҳои рӯдан 12 – ангуштӣ монанди шарёнҳои вай сайр карда, хупро ба вариди баввоб мебаранд.

Мачрои лимфакӣ. Рагҳон лимфавии баранда ба гиреҳҳои лимфавии қатори якум меафтанд, ки онҳоро гиреҳҳои болой поёни гадуди понқросу рӯдан 12 – ангуштӣ ташкил медиҳанд.

Асабтаъминкунӣ. Рӯдан 12 – ангуштиро нокилҳои симпатикӣ ва парасимпатикӣ бо асаб таъмин мекунанд. Сарчашмаи алосиин

онҳо асаббофти батний, болоимисарикавӣ, чигарӣ, меъдавӣ ва понқросӣ, ҳамчунин шоҳаҳои ҳарду асаби гумроҳ ба ҳисоб мераванд.

Чигар (hepar)

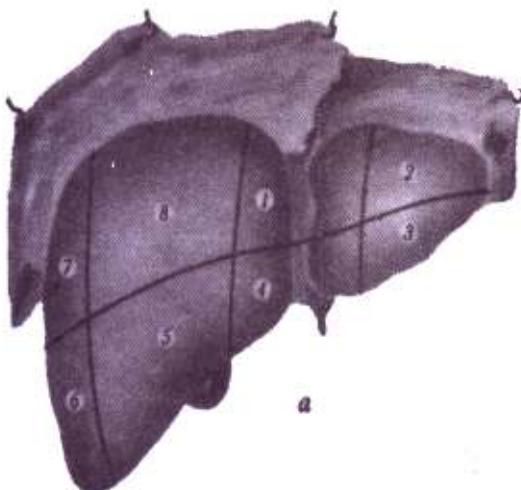
Чигар яке аз узвҳои қалонтарини бадани инсон мебошад. Қисми зиёди он дар зеркабургай рост чойгир буда, нохияи болои шикам ва қисман зеркабургай чапро фаро мегирад.

Сарҳад. Аз ҷиҳати скелетотани сарҳади болоии чигар дар тарафи рост дар моҳати байнин зери бағал дар байниқабургай IV, маълум мешавад, минбаъд вай дар болотари шоҳаи ҳанҷаршакл тушро бурида гузашта, дар байниқабургай V чап то ҳатти наzdитӯй мерасад. Сарқади поёни низ дар байниқабургай X сар шуда, ба таври қаҷ ба боло ва чап меравад, қалони қабургаро бурида мегузарад ва дар баробари тагояки қабургай VII ва байниқабургай V аз чап ба сарҳади болой менайвандад. Сарҳади канори поёни чигар тагийрпазир аст.

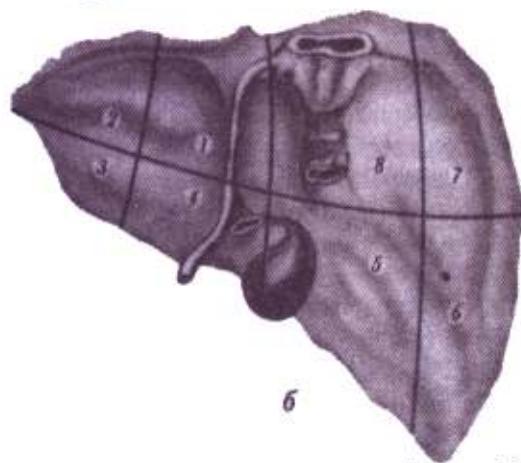
Чигар ду сатҳ дорад: барҷастаи диафрагмагӣ ва виссералий, ки ба поёни ва ақиб нигаронида шуда, узвҳои атрофаши онро меғишоранд. Ин сатҳҳо ба канори нӯѓтези поёни монанданд, вале канори болойакиби ҷунон сӯфта аст, ки вайро ҳамчун қисми ақиби сатҳи диафрагмавӣ меҳисобанд.

Чигар ду ҳисса (lobus) дорад: ҳиссаи рост ва ҳиссаи чап (майда). Онҳоро дар сатҳи диафрагмагӣ пайвандаки досшакли чигар чудо мекунад. Дар сатҳи виссералий чигар онҳоро ҷӯяи тӯлонии чап чудо месозад. Дар қисми пешӣ ин ҷӯя пайвандаки мудаввари чигар қарор дорад, дар қисми ақиби он бошад мачрои варидӣ мавҷуд аст.

Мутавозӣ (параллел) бо ҷӯяи тӯлонии чап дар сатҳи поёни ҳиссаи рости чигар ҷӯяи рости чигар чойгир шудааст, дар қисми пешӣ вай талҳадон ва дар қисми ақаби вай вариди ковоки поёни мавкӯе доранд. Дар байнин ду ҷӯяи тӯлонӣ ҷӯяи амики қундаланг – даромадгоҳи чигар мебошад. Дар пеши онҳо ҳиссаи квадратӣ ва дар ақиби даромадӣ оҳ



a



b

Расми 110. Накшай сегментхой чигар бо усули Куиню:

а) намуд аз боло; б – намуд аз поён: ҳиссаи чап: 1 – сегменти парамедиокраниалӣ (ҳиссаи думдор); 2 – латерат – краниалӣ; 3 – латераткаудалӣ; 4 – парамедио – каудалӣ (ҳиссаи квадратӣ); ҳиссаи рост; 5 – парамедио – каудалӣ; 6 – латеро – каудалӣ; 7 – латеро – краниалӣ; 8 – парамедио – краниалӣ.

ҳиссаи думдори чигар мавҷуд мебошанд.

Сатҳи диафрагмай ба диафрагма чафс мешавад, сатҳи виссералӣ бошад, ба узвҳои гуногун (гурдаи рост ва фавқулгурда, рӯдаҳои гафс ва 12 – ангуштӣ мъеда ва сурхӯда) мечаспад, ки онҳо вайро фишор мебиданд. Ба воситаи даромадгоҳ шарёни чигар ва вариди даромадгоҳ ба чигар доҳил мешаванд ва мачрои муштараки чигару ратҳои барандаи лимфа мебароянд.

Чигарро ба таври мезоперитонеалӣ шикампарда мегӯшонад: дар сатҳи акибии он, ки ба диафрагм ҷафс шудааст, шикампарда нест. Дар зери қабати муҳотии чигар пардаи фиброзӣ мавҷуд мебошад, ки капсулаи глиссонӣ ном дорад. Пардаи фиброзӣ дар ноҳияи даромадгоҳи чигар якҷоя бо рагҳо ба паренхилеали чигар мерасад ва дар шакли қабатҳои бофтаҳои васлкунандай борик ҳиссаҳои онро ихота мекунад.

Вобаста ба рушду такалули ҷарроҳии чигар имрӯз таълимоти соҳтмони сегментарии чигар ҳарҷӣ бештар вусъёи ёфта истодаст.

Дар зери мағхуми сегмент хунтаъминкуй, асабтаъминкуй, мачрои лимфаву талҳа, ки алоҳидаву возеханд, фахмида мешавад. Ин имконият медиҳад, ки бо усули ҷарроҳи ҷунин минтақаҳои чигарро бе он, ки ба дигар сегментҳои ҳамсоя зарар расад, гирифта партоянд. Сегмент танҳо мағхуми ифодакунанда фазо нест. Вай ҳусусиятҳои шоҳаронии системай порталиро инъикос менамояд: ба сегмент шоҳаи қалони вариди баввоб якҷоя бо шоҳаи шарёни чигар доҳил мешаванд ва аз сегмент мачрои талҳа ва рагҳои лимфавӣ мебароянд. Аз баски вариди баввоб ҳангоми шоҳаронияш тагийрпазир аст, муҳаккикон миқдори гуногуни сегментҳои чигарро номбар мекунанд.

Имрӯз вобаста ба минтақҳои хунтаъминкуй, мачрои талҳа ва мачрои лимфа якчанд накшай таксимоти сегментарии чигар мавҷуд аст. Аммо накшай пешҳодкардаи Куиню маъмул мебошад. (Cowinand, 1957). Мувофиқи ин накшаш чигарро ба 8 сегмент таксим мекунанд.

Мувофиқи ин накшаш дар ҳиссаи рости чигар сектори рости парамедианиӣ, ки аз V сегменти парамедио – каудалӣ ва VIII сегменти парамедио – краниалӣ иборат аст, сектори рости латералӣ, ки аз VI сегменти (латеро – каудалӣ) ва VII сегменти латеро – краниалӣ иборат аст, ҷудо мекунанд. Дар ҳиссаи чапи чигар сектори парамедиалии чапро ҷудо мекунанд, ки аз III сегменти латеро – каудалӣ ва IV сегменти парамедио – краниалӣ иборат аст.

дио – каудалй иборат аст. Дар ин қисса сектори чапи латералй низ нишон дода шуда аст. Вай аз II сегменти латералй – краниалй иборат аст. Сегменти I сектори чапи дорсалиро ташкил медиҳад.

Дастгоҳи васлияни чигар аз пайвандакхой мустаҳкам иборат аст, ки васлияни чунин як узви калонро, ки ба ҳисоби миене 1,5 кг вазн дорад, таъмин карда метавонанд.

Пайвандаки афсанни чигар сатҳи ақиби болои ин чигарро бо сатҳи поёни диафрагма дар ҳамвории фронталй саҳт васл мекунад. Ин пайвандак дар канорҳои рост ва чапи чигар ба пайвандакҳои секунҷаи рост ва чап мегузарад.

Пайвандаки досшакл дар сатҳи сагиталӣ дар байн диафрагма ва сатҳи барҷастаи диафрагмии чигар дар сарҳади ҳиссаҳои рост ва чапи он ҷойгир аст.

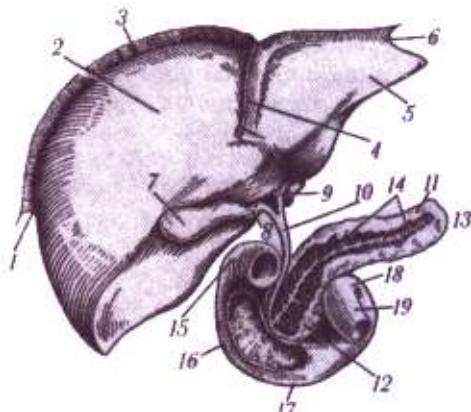
Пайвандаки мудаввари чигар дар байн ноғ ва даромадгоҳи чигар, дар ҷӯи тӯлонии чапи он қарор дорад. Пайвандак кисман вариди бандшудаи ноғро дар бар мегирад. Пайвандакҳои досшакл ва мудаввар дар канори пеш чигар якҷоя мешаванд.

Аз сатҳи виссерали чигар пайвандаки чигару меъда ва пайвандаки чигару рӯдай дувоздаҳангуштӣ ба поён мераванд.

Дар васлкунии чигар инчунин вариди ковоки поёни низ роли калон мебозад, вай варидҳои чигар ва фишори доҳили батни, то нуси мушакҳои девораи пешпахтӯгии батни диафрагмаро ба худ қабул мекунад.

Хунтаъминкунӣ. Ҳусусияти умдаи системи мунбари чигар ин аст, ки хупро ба ин ҷо ду раг мерасонад: шарёни билхосаи чигар ва вариди баввоб.

Шарёни билхоссаи чигар шоҳаи шарёни муштараки чигар аст, ин бошад, шоҳаи таъни батни мебозад. Шарёни билхоссаи чигар аз тарафи чапи маҷрои муштараки талха аз байн баргакҳои пайвандаки чигару рӯдай 12 – ангуштӣ гузашта ба даромадгоҳи чигар мерасад. Дар ин ҷо вай ба шоҳаҳои чап ва рост ҷудо мешавад. Шоҳаи рост, маъмулак ба талҳадон шарёни талҳадиро (*a. cystica*) медиҳад ва ҳиссаи рости чигарро бо хун таъмин мекунад. Шоҳаи чап



Расми 111. Топографияи талҳадон ва роҳҳои беруннинг талҳа: 1,3,6 – lig. coronarium hepatitis; 2 – lobus dexter; 4 – lig. falciforme hepatitis; 5 – lobus sinister; 7 – vesica fellea; 8 – ductus cysticus; 9 – ductus hepaticus communis; 10 – ductus choledochus; 11,12,13 – pancreas; 14 – ductus pancreaticus; 15 – pars superior duodeni; 16 – pars descendens duodeni; 17 – pars horizontalis duodeni; 18 – pars ascendens duodeni; 19 – jejunum.

Аксулчараёни лимфавий аз чигар дар на-
вбати аввал дар гиреҳҳои лимфавии, ки дар
даромадгоҳи чигар воқеанд, дар ҳиссаҳои
рост ва ҷағи мөъдда, гиреҳҳои лимфавии батий,
пешаортагӣ, прекавалӣ, посткавалӣ, поёни
диафрагмагӣ ва камарӣ сурат мегирад.

Талҳадон ва маҷрои талҳа

Талҳадон як соҳтмани нокшакл буда, маҳ-
зани нигоҳдораи талҳа мебошад. Вай дар
ҷукурии талҳадон дар сатҳи виссералии
чигар қарор дорад. Аз ҷиҳати скелетонӣ тал-
ҳадон аз пеш дар нуктаи бархӯрди канори
берунии мушаки мустақилли рости шикам
бо камони қабурга, аз ақиб дар баробари
канори болоии мӯҳраи LII маълум мешавад.

Талҳадон аз пеш ва аз боло ба чигар, аз
рост ва поён ба ҳамни рости рӯдан кулун, аз
ҷағи ба баромадгоҳи мөъдда ҷафс мешавад. Дар талҳадон соҳтмонҳои зерин мавҷуданд:
қаҷри талқадон – бо девораи пешу паҳлӯгии
бати мечаспад, ҷисми талҳадон, ки бо рӯдан
кулуни қуналанг ҳамсарҳад аст, гардана-
ки талҳадон, ки бо қисми болоии рӯдан 12 –
ангуштӣ наздик мешавад.

Гарданаки талҳадон дар маҷрои талҳадон
давом қарда, ба тарафи даромадгоҳи
чигар меравад ва якҷоя бо маҷрои талҳадон
дар пайвандаки чигару рӯдан 12 – ангуштӣ
мехобад. Вай нисбат ба бадан таҳти қунҷи
хурд ё қалон қарор мегирад, ҷунки дар ниҷо
хамис вучуд дорад.

Талҳадон нисбат ба шикампарда ба тав-
ри мезаперитониалий ҷойигир шудааст. Дево-
раи вай пардаи серозӣ надорад, ба капсулан
фиброзӣ чигар ҷафс шуда ва бо ёрин боф-
тани васлкунандай ковок ба ҷукурии талҳадон
пойваст мешавад. Ин ҳангоме гузаро-
нидани холесистэктомия имконият медиҳад,
ки ба душворӣ талҳадонро ба таври қунд аз
девораи ҷукурии чудо қард. Амма таъқид
кардан бамаврид аст, ки муносибати талҳадон
бо чигар шикампарда дорои тағиyrpa-
ziriҳои фардӣ мебошад. Ҳамин тавр, тал-
ҳадон мавқеи доҳилиҷигариро ишғол наму-
да, тақрибаи ҳамааш, ба гайр аз таги онро
мумкин аст, ки паренхимаи чигар иҳота ку-

над. Дар қалати интраперитонеалий, ҳангоме
ки талҳадон дорои мисорикаи возех ме-
бошад, имконияти тоб ҳӯрдани вай (печига-
ни вай) бо некрозиминбаъдаи талҳадон аз
эқтимол дур нест.

Хунтаъминкуй. Талҳадонро шарёни тал-
ҳадон бо хун таъмин мекунад. Вай аксар
маврид аз шарёни рости чигар чудо меша-
вад. Аксулчараёни варидӣ ба воситаи вариди
талҳадон ба амал меояд, ки одатан ба
шоҳаи рости вариди баввоб меафтад.

Аксулчараёни лимфавий аз рагҳои лимфа-
вии талҳадон ба гиреҳҳои лимфавии қатори
якум рух медиҳад, онҳо дар даромадгоҳи
чигар қарор доранд.

Асадтаъминкуй. Талҳадонро уксурҳои
асаббоғти чигар бо асад таъмин мекунанд.

Маҷроҳои талҳа. Ба роҳҳои вариду чига-
рии талҳа маҷроҳои муштараки чигар, тал-
ҳадон ва талҳа доҳил мешаванд. Маҷрои
муштараки чигар, дар даромадгоҳи чигар,
дар натиҷаи якҷоя шудани маҷроҳои ҷафс ва
рости чигар ба вучуд меояд. Дар навбати
худ маҷрои рости чигар аз шоҳаҳои пеш ва
акиби, маҷрои ҷағи чигар бошад, аз шо-
ҳаҳои латералӣ ва медиалий, маҷрои рост ва
ҷағи ҳиссаи думдори чигар ба вучуд мео-
янд. Дарозии маҷрои муштараки чигар 2,5–
4 см., кутри вай 0,4–0,5 см. мебошад. Фишои
муҳотеш маҷро сӯфта буд, ҷин надорад.

Маҷрои талҳадон то 3 см дарозӣ ва то 3
мм кутр дорад. Вай дар пайвандаки чигару
рӯдан 12 – ангуштӣ ба поён ва ҷағи рафта,
дар зери қунҷи тез бо маҷрои муштараки
чигар якҷоя мешавад. Пардаи муҳотии маҷ-
рои талҳадон чинҳоро ба вучуд меорад.

Маҷрои муштараки талҳа, нидар на-
тиҷаи якҷоя шудани маҷрои муштараки
чигар ва маҷрои талҳадон ба вучуд омада-
аст, давоми бевоситаи маҷрои муштараки
чигар ба ҳисоб меравад. Дарозии маҷрои
муштараки талҳа ба ҳисоби миёна 5–8 см.
аст. Маҷрои муштараки талҳаро вобаста ба
мавқеи ҷойигиршавияш ба 4 қисм ҷудо меку-
нанд. Қисми якуми маҷро аз гафсии пайван-
даки чигару рӯдан 12 – ангуштӣ мегузарad,
аз ин рӯ вайро қисми супрадуоденалий меноманд. Ин қисм аз 1 то 3,5 см. дарозӣ дорад
ва ба осонӣ дар канори рости пайвандак бо

Расми 112. Топографияи гадуди понкрос:

1 – pars superior duodeni; 2 – pars abdominalis esophagei; 3,16 – v. cava inferior; 4,15 – aorta; 5 – a. gastrica sinistra; 6 – truncus coeliacus; 7 – lien; 8 – a. lienalis; 9 – a. hepatica communis; 10 – Flexura duodenojejunalis; 11 – ren sinister; 12 – pars ascendens duodeni; 13,18 – ureter (dexter/ sinist); 14 – a. et v. mesenterica superior; 19 – pancreas; 20,23 – pars descendens duodeni; 21 – mesocolon; 22 – ren dexter; 24 – vesica fellea; 25 – ductus cysticus; 26 – v. portae; 27 – a. hepatica propria; 28 – ductus hepaticus communis.



ангуштон ламс мешавад ва оарои дасамал қулай аст. Қисми дуюми мачро қисми ретродуоденалий ном дорад ва дар акиби рӯдан 12 – ангуштӣ чойгир шудааст, дарозияш то 2 см аст. Ҳарду қисм ҳам дар вакти гузаронидани амалиёти меъдаву рӯдан 12 – ангуштӣ осеб мебинанд.

Дарозии қисми сеюми мачро 2,5 – 3 см аст, вай ё аз гафсии сараки гадуди понкрос, ё аз акиби вай мегузарад, аз ҳамин сабаб вайро қисми ретронкреатитӣ номидаанд. Омоси сараки гадуди понкрос метавонад вайро фишордиҳад, аз ин рӯ зардпарвии инсидой ба вучуд омада метавонад.

Дарозии қисми чорум 1,5 – 2 см буда, вай ба таври кач девораи акибии рӯдан 12 – ангуштаро шикофид, дар пистонаки калони вай кушода мешавад. Дар 80%-и ҳолатҳо нохияҳои охирини мачрои муштараки талҳа ва мачрои гадуди понкрос якҷоя мешаванд ва ампулаи чигару понкросро ба вучуд меоранд. Дар атрофи вай лифҳои норавиши мушакӣ сфинктери ҳалқашакли ампула (сфинктери Одди)-ро ба вучуд меоранд.

Хунтаъминкунии мачроҳои талҳаро якчанд саргашмаҳо ба ўҳда доранд. Ба вай шоҳаҳои шарёнҳои чигар, талҳадон, рости

меъда, понкросу рӯдан 12 – ангуштӣ меоянд. Аксулчараённи варидӣ дар варидӣ баввоб сурат мегирад.

Асабтаъминкунӣ мачрои умумии талҳаро асаббоғти чигар, асаббоғти гадуди понкрос ва рӯдан 12 – ангуштӣ таъмин мекунанд. Дар қисми охирини мачрои муштараки талҳа ва мачрои понкрос таҷаммӯи бузурги нокилҳои асабии симпатикий, парасимпатикий ва ҳиссӣ ва микроганглиҳои интрамуралӣ мавҷуданд, ки танзими мураккаби фольияти сфинктери Оддиго анҷам медиҳанд.

Ғадуди понкрос (pancreas).

Ғадуди понкрос узви пора – пора мебошад, вай дорони кобилияти экстреторӣ ва инкремторӣ аст. Ғадуд аз сарак, ҷисми ва дум иборат аст. Аксар вакт сараки ғадуди понкрос дар баробари мӯҳраи L_1 , ҷисми он дар баробари мӯҳраи T_{xii} ва думи вай дар баробари мӯҳраи T_{xi} ҷойгиранд. Дар кӯдакон ин ғадуд балантар, маъмулан дар баробари мӯҳраҳои T_{xi} ва T_x қарор дорад. Ҳамии тавр, узв ҷаҷӯйгир шуда, меҳвари тулонии вай ба самти аз рост ба ҷон ва поён ба боло нигарошида шудааст. Баъзан ғадуд дар ҳолати кунда

ланг меистад, дар ин маврид ҳаман кисмҳои вай дар як дараҷа қарор мегиранд.

Сараки гадуди сипаршакл дар қисми даруни хами рӯдан 12 – ангуштӣ қарор дорад.

Ин ҳамӣ вайро аз се тараф рост, боло ва поён саҳт фаро мегирад. Илова бар ин сараки гадуди понкрос иловатан бо ёри мачроҳон асоси ва иловагии понкросӣ ҳамчунин мачроҳи муштараки таҳла ба поёнираванди рӯдан дувоздаҳангушта пайваст мешавад.

Сараки гадуди понкрос дар самти пешу ақиб паҳн буда, дар буриши кундаланг шакли баъзан барзастаро дорад. Баъзан аз канори поёни вай ба поён, ҷал ва ақиб шоҳаи ҷангакшакл чудо шуда меравад. Дар нуктai ба ҷисм гузаштани сарак, дар ҷӯя, дар сатҳи ақиби вай вариди баввоб ва магроҳон он ҷойгиранд. Сарак аз пеш ва аз рост варид ковоки поёниро мекушонад. Дар ҷӯҳои байни рӯдан 12 – ангуштиву сараки гадуд, дар сатҳи пешу ақиби вай шарёнҳои пеши ва ақиби понкӯ ӯдан 12 – ангуштӣ ва варидҳои ба онҳо мувоғик дар шакли камои ҷойгири шудаанд. Дар сарҳади сарак ва ҷисми гадуди понкрос бурише мавҷӯа аст, ки аз тарики он рагҳои болои мисорика мегузараанд. Дар сатҳи пеши сарак дар самти уфукӣ (горизонталӣ) нӯғи мисорикаи рӯдан кулон пайваст мешавад. Ҷисми гадуди понкрос дар самти кундаланг сутунмӯҳаро бурида мегузараад, аз ин сабаб ҳангоми осеби кунди батн, дар ин узв зуд – зуд тарқиҳо ба амал меояд. Як ҷисми рости ҷисми гадуди понкрос, ки каме ба пеш баромадааст, дунгии ҷарбӣ (*tuber omentale*) ном дорад. Дар канори болой дар сатҳи ақиби ҷисми гадуд танаи батнӣ мавҷӯд аст. Дар асоси вай асаббоғти батнӣ меҳобад. Шароҳи сипурӯз, ки аз танаи батн дур мешавад ба самти деворон сипурӯз ҳаракат мекунад ва якҷоя бо вариди ҳамномаш дар ҷӯя дар сатҳи ақиби ҷисм ва думи гадуди понкрос ҷойгири мешавад.

Ҷисми шикампардагии абқар дар самти горизонталӣ ҷисми гадуди понкросро бурида мегузараад. Дар ҳолати табии ҳангоми ламскунӣ набазони (пулсатсияи) интиқолӣ мушоҳида мешавад. Ҳангоми панкреатити

шадид, дар натиҷаи омосидани узв набазон муайян карда намешавад; ҳангоми панкреатити музмин бофтан гафшудан гадуд на базонро хуб интиқол медиҳад. Думи гадуди понкрос маълуман маҳрутӣ (конусшакл) ё ҳамвор аст ва аксаран аз меҳвари худ ба боло нигаронида шудааст. Дар баъзе ҳолатҳо думро аз ҳама тараф шикампарда пӯшонидааст ва ба ёрии пайванҷакҳо ба даромадгоҳӣ сипурӯз васл шудааст. Дар даруни пайванҷак рагҳои сипурӯз ҷойгиранд. Ба сипурӯз алокӣ наздиқ доштани думи гадуди понкрос боиси он мешавад, ки ҳангоми спленэктомия, маҳсусан ҳангоми амалиёти таъчиими тарқши сипурӯз гадуди понкрос чороҳатнок шавад. Аз ақиби думи гадуди понкрос шароҳи ҷисми гадуди варид мегузараад.

Хунтаъминкуни гадуди зери меъда аз ҳавзаҳои умумии чигар, испурӯз ва шараёни болои сифоқ сурат мегирад. *A. pancreas duodenalis superior*, ки шоҳаи шараёни меъдаю рӯдан дувоздаҳангушта мебошад, дар навбати худ ба шоҳаҳои пеш ва қафо таксим мешаванд. Онҳо нӯг ба нӯг бо ҷунин шоҳаҳои шараёни поёни гадуди зермеъдаю рӯдан дувоздаҳангушта, ки аз шараёни болои сифоқ ибтидо мебошад, пайваст мегарданд ва камонҳои пеш ва ақиби шараёниро ба вуҷуд меоранд. Аз онҳо аз 3 то 7 шараёни чудо мешавад, ки сараки *pancreas* ва рӯдан дувоздаҳангуштаро бо хун таъмин месозанд. Тана ва думболи гадуди зери меъда ба тавассути аз 2 то 9 шоҳаҳои панкреавӣ (*gt. pancreatici*) аз шараёни испурӯз хун мегирад, ки калонтарини онҳо а. *pancreatica magna* мебошад.

Гардиши хуни варидӣ ба силсилаи дарвозаи варидӣ ба воситаи варидҳои гадуди меъдаю рӯдан дувоздаҳангушта ва испурӯз ба вуқӯъ мепайвандад. Бояд қайд кард, ки дар кӯдакон вариди тана ва думболи гадуди зери меъда ба варидҳои гадуди болои гурдаи ҷал ва фазон озод, яъне бо вариди ҳолии поён хуб алокаманд мебошад.

Асабгирии гадуди зери меъда ба тавассути торҳои сипатики асабҳои батнии калон ва хурд, ки дар ганглияхои асаб боғти батнӣ

қать гашта, ба гадуд мегузаранд, сурат мегирад. Торҳои парасимпатикии асаб низ аз ҷониби асаббофти батни меоянд, vale онҳо метавонанд аз асабҳои гумроҳ низ ба вучуд оянд (аксаран аз асаби гумроҳи чап) ва асабҳои преганглийи башанд. Гайр аз ин дар асабтъминкунии *pancreas* асаббофтаҳои болои сифок, испурҷ, чигар ва гурдаи чап ширкат меварзанд. Аксар танаи асабҳо ба магзи гадуд баробар бо периметри он ворид мешаванд.

Гардиши лимфа дар бандҳои тартиби аввал (*nodi lymphatici pancreaticoduodenales superiores et inferiores, pancreatici superiores et inferiores, splenici, retropylorici*), ҳамчунин дар бандҳои тартиби дуюм, ки бандҳои батни мебошанд (*nodi lymphatici coeliaci*), ба вучуд меояд.

Сипурӯз (lien, spleen)

Сипурӯз узви тоқи лимфоидӣ буда, аз ҷиҳати скелетотопӣ дар зеркабурғаи чап дар байни қабурғаҳои IX ва XI қарор дорад. Аз боло вай ба сатҳи поёнии диафрагма ҷафсида, сатҳи барчастаи берунии вай аз ақиб бо қисми қамарии диафрагма, гурдаи чап ва гадуди болои гурда ҳамсарҳад аст. Сипурӯз аз поён бо думи гадуди понқрос ва ҳамии чапи рӯдан кулун (гафс) сарҳад дорад. Ба сатҳи дарунии вай қаъри меъда наздик мешавад.

Сипурӯз ба ҷониб қаҳва ташбех медиҳанд, гарчанде шакл ва андози он хеле гуногун аст. Дарозии сипурӯз ба ҳисоби миёна 12 см, васегиаш 7 – 8 см, гафсиаш 3 – 4 см, мебошад. Сипурӯз 150 – 200 гр. вазн дорад. Дар сатҳи висералии сипурӯз дарвоза – чойи ба сипурӯз дохил шудани рангҳо ва асабҳо чойир шудааст. Сипурӯз нисбат ба ҳамаи узвҳои паренхиматозии ковокии батни серҳарракат аст. Аз дарвозаи сипурӯз ду пайвандак чудо мешавад: пайвандаки меъдаву сипурӯз (*lig. gastrolienale*), ки ба қисми қалони меъда меравад ва пайвандаки диафрагмаву сипурӯз (*lig. phenicolieneae*), ки ба қисми қамарии диафрагма меравад. Ин пайвандакҳо яке давоми дигар буда, аз мисориқан дарсалӣ ба

вучуд меоянд. Баъзан думи гадуди понқрос бо сипурӯз ба воситаи пайвандаки мувакқати *lig. pancreaticolienale* пайваст мешавад.

Нӯги пеши сипурӯз дар пайвандаки чапи диафрагмаву қулун чойир шудааст, ин пайвандак диафрагмаро бо кунҷи чапи рӯдан кулун мепайвандад. Ҳамчунин пайвандаки мувакқатии сипурӯз гурдаро зикр мекунанд, ки аз ҷинҳои шикампардаи байни сипурӯзу гурдаи чап иборат аст. Сипурӯзо аз ҳама тараф шикампарда ихота кардааст. Дар зери пардаи серозии вай капсулаи васлкунанда ҷойир буда, дорон микдори зиёди лифҳои эластикӣ мебошад. Ин лифҳо имкон медиҳад, ки вай ҳангоми пуршавии хун ва осонӣ биёсад.

Сипурӯзо шарёни сипурӯз, ки шоҳаи танаи батни аст, бо хун таъмин мекунад, шарён аз тарафи ҷалу дарозии канори болои гадуди понқрос мегузарад ва ба он шоҳаҳои понқросиро медиҳад. Шарёни сипурӯз дар наздикии дарвозаи сипурӯз шарёнҳои кӯтоҳи меъда ва чапи меъдаву ҷарбуру ҳосил мекунад. Баъзан ин шарёнҳо ба ноҳияи дарвозаи сипурӯз аз шоҳаҳои шарёни сипурӯз меоянд. Кутри вариди сипурӯз аз кутри шарёни вай 2 баробар қалон аст. Варид аксаран дар поёни шарён ҷойир мешавад. Вариди сипурӯз аз чап ба рост ба дарозии сатҳи ақиби гадуди понқрос рафта, дар ақиби сараки гадуди понқрос бо вариди болои мисориқа якҷоя шуда, танаи асосии вариди бавобро ташкил медиҳад.

Аксулҷараёни лимфавӣ дар гирехҳои регионарии лимфавии қатории якум, ки дар дарвозаи сипурӯз ҷой доранд, сурат мегирад. Гирехҳои регионарии қатори дуюм гирехҳои лимфавии батни ба ҳисоб мераванд, онҳо дар гирди решавандаи батни қарор доранд.

Сипурӯзо бофтҳои асабии батни, чапи диафрагма, чапи гадуди болои гурда бо асабтъмин мекунанд. Шоҳчаҳои аз ин сарчашма пайдошудагӣ дар атрофи шарёни сипурӯз асаббофти сипурӯзо ба вучуд меоранд.

Рӯдан борик (intestinum tenue)

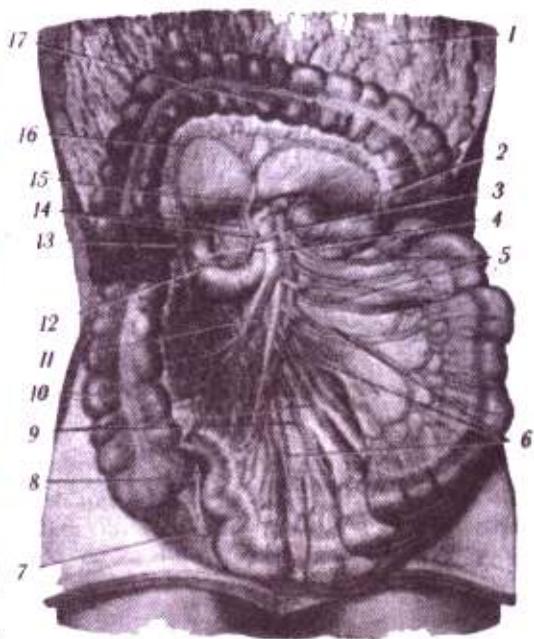
Рӯдан борик як қисми найҷаи ҳозима буда,

дар байни меъда ва рӯдан гафс чойгир шудааст. Дарозии рӯдан борики часад 5 – 6 м буда, аз дарозии бадани инсон тақрибан 4 баробар зиёдаст. Рӯдан борик аз 3 кисм иборат аст: рӯдан 12 – ангушта, рӯдан пуч (jejunum) ва рӯдан тихигоҳӣ (ileum).

Рӯдаҳои пуч ва тихигоҳӣ кисми мисорикавии вайро ташкил медиҳанд ва ба кисми серҳаракаттарини найчай хозима мансуб мебошанд. Рӯдан борик печҳо ҳалқашаклро ба вучуд меорад, ки кисми зиёди ошёнаи поёни ковокии шикамро ва як кисми ковокии косро ишғол мекунанд.

Гарчанде байни рӯдан пучу рӯдан тихигоҳӣ сарҳади возеҳ ба назар намерасад, вале онҳо фаркиятҳои зиёд доранд. Кутри рӯдан пуч 4 – 5 см, аз рӯдан тихигоҳӣ 2,5 – 3 см аст. Девораи рӯдан пуч гафтар буда, рангҳои зиёдтар дорад, ҳалқаҳои вай асосан дар тарафи чапи хати мобайни қарор доранд, ҳалқаҳои рӯдан тихигоҳӣ бошад, дар тарафи рости ин хат чойгиранд. Ҳалқаҳои рӯдан борикро ҷарбуи қалон пӯшондааст, онҳоро аз паҳлӯҳо кисмҳои гуногуни рӯдан гафс маҳдуд мекунанд. Ҳалқаҳои рӯдан борик аз ақиб ба шикампарда паристалий мечафсад. Ин шикампарда ҳамчунин канори поёни рӯдан 12 – ангушта, як кисми сараки ғадуди понкрос, канорҳои поёни гурдаҳои росту ҷал, ҳолиби (пешобгузар) рост ва ҷал, кисми шикампардагии абҳар, шарёнҳо ва вариҳои муштараки тихигоҳӣ ва вариди ковоки поёниро низ мепӯшонанд. Гирехи рӯдан борик аз поён ва аз ҷал бо рӯдан сигмашакл мечаспад, дар ковокии коси майдо бишад, онҳо ба масона, рӯдан рост ва дар занҳо ба бачадон ва зондҳои он мечафсанд.

Мисорикаи рӯдан борик дар девораи ақиби ковокии батн сар мешавад. Ҷойи саршавии вай хати қач аст. Бехи мисорика (*radix mesenteric*) аз мӯҳраи L_{11} сар шуда, аз ҷал ба рост то пайванди ҷорбанду тихигоҳ мефарояд. Дарозии бехи мисорика 15 – 20 см аст, дарозии канори муқобили (канори озоди он) 5 мм ва аз он зиёдтар мебошад. Дар натиҷаи ин ҳангоми ба вучуд омадани ҳалқаҳои рӯдан борик мисорикаи он ба чи-



Расми 113. Шарёнҳо ва вариҳои рӯдан борик ва рӯдан гафс: 1 – omentum majus; 2 – a. colica sinistra; 3 – a. mesenterica superior; 4 – v. mesenterica superior; 5 – aa. et vv. jejunales; 6 – aa. jejunales et aa. ileales; 7 – appendix vermiformis; 8 – a. et v. appendicularis; 9 – aa. et vv. ileales; 10 – colon ascendens; 11 – a. ileocolica; 12 – a. colica dextra; 13 – r. ascendens a. colicae; 14 – a. colica media; 15 – pancreas; 16 – r. dexter a. colicae; 17 – colon transversum.

ҳо зиёд табдил мейбад.

Ҳалқаҳои рӯдан борик мавқеи гуногунро ишғол мекунанд: 6 – 7 ҳалқаи рӯда, ки аз се ду ҳиссаи тамоми дарозии онро ташкил медиҳанд, мавқеи горизонталӣ ва 8 – 9 ҳалқаи рӯдан тихигоҳӣ мавқеи вертикалӣ доранд. Илова бар ин як кисми ҳалқаҳои рӯдан бори боло ва кисми дигарашон ҷукургар чойгир шудаанд. Тақрибан дар 1,5 – 2%-и ҳолатҳо дар масофаи 1 см дурттар аз ҷойи ба рӯдан гафс дохил шудани рӯдан тихигоҳӣ шоҳаҷае – дивертикули Меккел (боқимондаи мачрои зардаи ҷанинӣ) мавҷуд аст, ки мумкин аст газак бигирад ва амалиёти ҷарроҳиро талаб қунад. Дарозии дивертикул то 8 – 10 см буда, ҳамеша дар тарафи муқобили мисорика, дар нимдавраи рӯдан тихигоҳӣ мавқеъ мегирад.

Мисорикаи рӯдан борик ба таври интраперитонеалий ҷойгир шудааст ва аз ду баргак иборат аст. Вай рӯдаро печонида, баро

яш навачае бавучуд меорад. Канори озоди рӯдаи борикро *margo librea* ва канори мисорикағии онро *margo mesentirialis* меноманд. Дар байни баргакҳон шикампарда дар канори мезентериалий майдони хоричишикампардагӣ (*areanuda*)-ро ном мебаранд, ки дар тӯли он ба девораи рӯдаи шарёнҳои мустаким дохил мешавад ва аз вай варидҳои мустакиму рангҳои лимфавии экстраоргани хорич мегарданд.

Рӯдаи борикро шарёни болои мисорика, ки аз қисми шикампардагии абҳар дар барабари мӯҳраи L₁ чудо мешавад, бо хун таъмин мекунад. Шарёни болои мисорика аз ақиби гадуди понқрос гузашта, баъдан аз пеши қисми горизонталии рӯдаи 12 – ангушта омада, ба мисорикаи рӯдаи борик медарояд ва аз байни баргакҳои он ба чапу рост, ба тарафи чукураки тиҳигоҳӣ поён мефарояд (расми 13).

Аз шарёни мисорика бо тартиби муайян ва пай дар пай 10 – 16 шарахни рӯдаи пуч (aa. *Jejunales*) чудо мешаванд. Онҳо ба таври дихотими тақсим мешаванд ва шоҳаҳои ба он ҳамсоя байни худ васл шуда, дар аввал камонҳои (аркада) шарёни қатории якумро ба вучуд меоранд. Шоҳаҳои аз ин камон чудошуда ба шоҳаҳои ҳамсоя васл шуда, камонҳои шарёни қатори сююм ва бальди қаторҳои болӣ низ ҳамин тавр пайдо мешаванд. Камонҳои шарёни дисталӣ бевосита дар наздикии канори мисорикавии рӯдаи борик дар тӯли агаи *nuda* чойгиранд. Аз онҳо шоҳаҳои мустаким, ки ба девораи рӯдаи борик медароянд, оғоз мешаванд.

Аз девораи рӯда варидҳои мустаким чудо мешаванд, онҳо vv. *Jejunales* et vv. *ileales*-ро ба вучуд меоранд ва аз ин варидҳо вориди болои мисорика вариди мисорика дар тарафи рости шарёни ҳамномаш мавқеъ дорад ва якҷоя бо он аз пеши қисми горизонталии рӯдаи 12 – ангушта гузашта, ба ақиби сараки гадуди понқрос меравад ва дар он ҷо дар ташаккули вариди бавоб иштирок мекунад.

Аксулҷараённи лимфавӣ. Рангҳои лимфавии рӯдаи борик рангҳои ба ном шириро ба вучуд меоранд, ки онҳо дар гирехҳои зиёди

лимфавии мисорика қатъ мегарданд (микдори онҳо 170 – 200 – то аст). Гирехҳои лимфавий дар мисорикаи рӯдаи борик дар 3 – 4 қатор чойгиранд. Гирехҳои лимфавии марказии регионарӣ барои қисми мисорикавии рӯдаи борик гирехҳои ба ҳисоб мераванд, ки 4 – 5 то буда, дар тӯли рангҳои болои мисорика дар ақиби сараки гадуди понқрос чойгири шудаанд. Рангҳои бароранди лимфавӣ танаҳои рӯда (*truncus intestinales*)-ро ташкил медиҳанд, онҳо ба маҷрои сина (*duetus intestinales*) меафтанд.

Асабтамъинкунӣ. Рӯдаи борикро нокиљҳои асабие, ки аз асаббоғти болои мисорика чудо мешаванд, бо асаб таъмин мекунанд. Лиғҳои асабии симпатикий, парасимпатикий ва ҳиссӣ дар ташаккулии робита бо асаббоғтаҳои дар қабатҳои гуногуни рӯда чойгири буда саҳм мегиранд.

Рӯдаи гафс (*intestinum crassum*)

Рӯдаи гафс қисми поёни охирини найчаи ҳозима ба ҳисоб меравад ва аз охири рӯдаи борик то мақъад тӯл қашидааст. Вай аз қисмҳои зерин иборат аст: кӯррӯда бо изофаи кирмшакл (аппендиқс), қулуни боловар, қулуни кӯндаланг, қулуни сигмашакл ва рӯдаи рост. Рӯдаи ростро вобаста ба мавқеи топографӣ – анатомияи ҳамроҳи узвъи кос меомӯзанд. Ҳусусиятҳои фарқунандаи соҳтмони рӯдаи гафс инҳоянӣ, ки ҳангоми амалиёти ҷарроҳӣ аз рӯдаи борик онро фарқ кардан мумкин аст: қабати тӯлонии мушакӣ, ки дар девораи рӯда нобаробар чойгири шуда, ба шакли лентай тӯлонӣ мутамарказ шудаанд (*taenia coli*), гаустра, изофаҳои ҷарбӣ, ранг ва қутри калон.

Дар рӯдаи гафс се лентай мушакӣ мавҷуд аст, ки паҳннишон 3 – 4 мм аст. Онҳои аз асоси аппендиқс сар мешаванд ва то аввали рӯдаи рост давом мекунанд. Нуктаи якҷояшавии 3 лентай мушакӣ дар кӯррӯда нишонӣ пай кардан аппендиқс аст.

Лентай озод (*taenia libera*) дар девораи пеши кӯррӯда, қулуни боловар ва қулуни поёнирав ҷой гирифтааст. Вай дар қулуни кӯндаланг аз сабаби дар гирди меҳвари

худ тоб хурданаш дар девораи ақиб чойгир мешавад.

Лентай мисориқавӣ (*taenia mesocolica*) дар ҷойҳои ҷаҳони мисориқаи қулуни кӯндалаги қарор дорад.

Лентай ҷарбӣ (*taenia omental*) дар ҳати ба қулуни кӯндаланг пайваст шудани ҷарби қалон ва дар давоми ин ҳат дар қисмҳои дигари рӯда мутамарказ шудааст.

Дар рӯдай гафс аз он сабаб, ки лентаҳои мушакӣ дар дарозии рӯдай гафс кӯтоҳтаранд, ҳамчунин барои он ки дар сарҳади ду васеъгӣ қабати нисбтан кӯтоҳи лифҳои мушакӣ сиркулярий қарор доранд, барҷастагии рӯдай гафс ба вучӯд меояд (*haustra coli*). Дар сатҳи даруни ин дастаҳои мушакии кӯтоҳшуда ҷинҳои ҳилолии пардаи луобӣ мавҷуданд, ки дар қовокии рӯда барҷаста шудаанд.

Дар тӯли рӯдай гафс дар равиши лентаҳои озод ва ҷарбӣ изофаи пардаи луобӣ ташаккул мейбад, ки 3 – 5 см дарозӣ дорад. Дар доҳили вай бофтai ҷарбӣ мавҷуд аст. Инҳо изофатҳои ҷарбӣ (*appendices epiploicae(omentales)*) мебошанд. Дар кӯррӯда таҷаммӯи ҷарб хеле кам ба назар мерасад ва ё тамоман дидо намешавад. Ин аломати факунандай кӯррӯда аз рӯдай симашакл аст. Онҳо дар тӯли қулуни кӯндаланг фақат дар як қатор дар дарозии лентай озоди мушакӣ ҷойгиранду ҳалос.

Рӯдай гафс аз рӯдай борик бо рангаш фарқ мекунад. Ранги рӯдай борик ғулобӣ ва аз рӯдай гафс бури қабудҷатоб аст. Ғайр аз ин кутри рӯдай гафс дар ҳолати табии аз кутри (диаметри) рӯдай борик қалон аст.

Қисми илеосекалии рӯда. Дар зери ин маҳфум қисми ниҳоии рӯдай тихигоҳӣ, қлапани илеосекалий (*valva ileocaecalis*) ва изофа (*ostinum ileocaecale*) ғаҳмида мешавад, дар гирди изофа сфинктери қисми ниҳоии рӯдай тихигоҳӣ ва аппендиқс, ҳамчунин кӯррӯда қарор дорад. Қисми илеосекалий комплекси мураккаби анатомӣ мебошад. Вазифаи физиологии вай на танҳо садди роҳи партоби химус аз рӯдай гафс ба рӯдай борик аст, балки вай ба моторикаи тамоми канали ҳозима таъсири рефлекторӣ дорад. Агар ба ҳисоб

гирифта шавад, ки дар ин қисм протsesҳои мухталифи паталогӣ рӯх медиҳад ва ба амалиётҳои ҷарроҳӣ зарурат доранд, баъзан бурида партофтани қисми илеосекалий лозим мешавад, барои клинистиҳо ҷи гуна аҳамият доштани он возеху равшан мегардад. Соҳтмони мураккаби анатомӣ таъсири гунонгуни физиологӣ, таҷаммӯи гайриоддии унсурҳои асабӣ қисми илеосекалиро яке аз нуктаҳои муҳимтарини системаи ҳозимаи одам месозанд.

Унсури муҳими қисми илеосекалий қлапани илеосекалий ба ҳисоб меравад. Вай дар ноҳияи сӯроҳии илеосекалий қарор дорад. Вайро лабҳои боло ва поини қлапан иҳота кардаанд. Аз лабҳои қлапан ба тарафи пеш ва ақиб ҷинҳои пардаи луобӣ меравад, ки бо номи лаҷомак ёд мешаванд. Лаҷомак сарҳади маҳсуси байни кӯррӯда ва қулуни болоравро ташкил медиҳад.

Кӯррӯда (*caecum*) – қисми аввали рӯдай гафс буда, васеъгии ҳалташакле аст, ки дарозияш 5 – 6 см ва кутраш 7 – 7,5 см мебошад. Аз поён ба боло то ҷои афтидани рӯдай тихигоҳӣ давом мекунад. Кӯррӯда дар чӯкурчаи рости тихигоҳӣ ҷойгир аст. Аммо вай метавонад болотар низ мавқеъ гирад, баъзан дар зери ҷигар меистад, агар ҳангоми инкишофи ҷанин поён нафаромада бошад. Кӯррӯдаро аз пеш ҷарбии қалон пӯшидааст. Агар ин ҷарбӣ мавҷуд набошад, вай дар девораи пешупаҳлӯгии шикам ҷафс мешавад, қанори даруни вай бошад дар ҳолиби (пешобгузари) рост меҳобад. Кӯррӯда аз ақиб дар болои мушакии тихигоҳӣ – камарӣ (*m. iliopsoas*) ҷои гирифтааст. Андоза ва шакл, ҳамчунин муносибати кӯррӯда бо шикампарда дорони ҳусусиятҳои инфиродӣ мебошад. Бештар қисми аввали кӯррӯда аз ҳама тараф бо шикампарда пӯшонида шудааст, ноҳияҳои нисбатан болоии вай ба таври мезоперитонеалий мавқеъ лоранд. Аммо нағайрот дидо мешавад, мавқеи интраперитонеалии тамоми кӯррӯда будани мисориқаи возех ба назар мерасад, ки рӯдаро мутахаррик месозад ва баъзан боиси печидани он низ мегардад.

Аз девораи ақиби – медиалии кӯррӯда,

поёntар аз нүктаи ба вай афтидани рӯдаи тиҳигоҳӣ аппендиқс чудо мешавад. Вай ба найчае монандӣ дорад, ки қутраш 5 – 8 см дарозияш аз 4 то 15 см дароз аст. Шакли вай асосан пояскл ва баъзан шакли маҳрутӣ дорад. Ҷағфи (lumen) аппендиқс одатан бо ҷағфи куррӯда ба воситаи сӯроҳи алоқаманд мешавад. Ҷағфи куррӯда бо гузашти синну сол қисман ва ё тамоман маҳкам мешавад. Аппендиқс мисорикаи хоси худро дорад. Вай аппендиқсро на фақат бо девораи куррӯда, балки бо қисми ниҳоии рӯдаи тиҳигоҳӣ низ васл мекунад. Мавқеи табии вай маъмулии аппендиқс чукурчаи рости тиҳигоҳ аст. Дар ин маврид нӯги вай ба поён ва ҷаҳонниги мекунад ва то ҳати сарҳадӣ мерасад, баъзан ба қоси майда мефарояд. Ҳамчунин аппендиқс гайр аз мавқеи поёнрав доштанаш ба таври медиалий – дар тӯли қисми охирини рӯдаи аз пеш – дар тӯли девораи пеши куррӯда ва ретроскалий – дар насчи паси сифоқ ва дар зери ҷигар ҷойгир шуда метавонад.

Вобаста аз тарзи ҷойгиршавии аппендиқс ба гурдаи рост, пешобгузар (ҳолиби) и рост, масона ва рӯдаи рост мечафсад. Дар занҳо вай то тухмдони рост, найчаи рост ва бачадон меояд. Дар ин маврид аппендиқс метавонад, ки п. genito – femoralis, a. et. v. testicularis (дар занҳо vasa ovarica) ва vasa iliaca externa-ро бурида гузарад.

Ба гуногуни мавкъехон гуногун нигоҳ накарда, ҷойи чудошавии аппендиқс доимӣ аст ва тағйир намеёбад. Вайро тавассути таҳкики равиши лентай озоди мушакӣ, ки дар охир асоси изофа қарор дорад, пайдо кардан мумкин аст. Гуногуни синтопии аппендиқс баъзан ҳусусиятҳои симпатикии аппендиқсро муайян мекунад, дастраскунии амалий, пайдо кардан ва бурида партофтани аппендиқсро осон мегардонад.

Кулуни болорав (colon ascendens) дар болони frenulum valvae ileocaecalis то ҳамии рости кулун, ки дар зерқабурғаи рост мавкъе дорад, ҷойгир шудааст.

Дарозии кулуни шахсони калонсол ба хисоби миёна 18 – 20 см аст. Аз ҷиҳати скелетотопӣ ҷойи ба кулун гузаштани куррӯда

бештар дар баробари мӯҳраи Lv ба назар мерасад. Девораи ақиби қулун ба мушакҳои дивори батн, мушакҳои тиҳигоҳу камар ва мушакҳои квадратии камар, ба насчи назди қулунӣ ва паси сифоқӣ, ҳамчунин ба қисми поёни гурдаи рост ва ҳолиби рост мечафсад. Ин рӯда аз пеш ва аз паҳлу бо ҳалқаҳои рӯдаи борик ва ҷарбии калон мечаспад. Ҳангоми мақеи мезонеритонеалий доштани қулун аш пеш ва аз паҳлу вайро шикампарда мепӯшонад ва қишири серозӣ дар девораи ақиби вай ба назар намерасад. Аммо дар 3 – 4% ҳолатҳо қулун метавонад, ки ба таври интраперитонеалий ҷойгир шавад ва каме ё зиёдтар мусорика дошта бошад. Васеъгии қисми бешикампардаи девораи ақиби рӯда 3 – 4 см аст, васеътар ҳам буда метавонад. Ин барои ҷарроҳии қисми бешикампардаи қулуни болорав, ки барои қулунҳои рӯда дар девораи аз қишироҳи серози ҳолӣ пешбинӣ шудааст, аҳамияти калон дорад. Агар қулуни болорав мисорика дошта бошад, мутаҳаррик мешавад ва ин боиси ба куррӯда мечидану пайдошавии ногузарой мегардад.

Ҳамии рости рӯдаи қулун дар зерқабурғаи рост ҷойгир аст ва аз ҷиҳати скелетотопӣ ақсар вакт дар баробари мӯҳраи L₁₁ меистад, ваде метавонад, ки як мӯҳра боло ё поён қарор гирад.

Ҳамии мазкур дар боло ба ҷигар, аз ақиби гурдаи рост мечафсад. Девораи пешмедиалии вай ба талҳадон алоқаманд аст, девораи ақибмедиалии вай ба қисми поёнирави рӯдаи 12 – ангуштӣ. Қисми бешикампардагии ноҳияи ҳамӣ 4 – 5 см-ро ташкил медиҳад. Такрибан дар сеяки ҳолатҳо дар баробари қабурғаҳои поёни аз диафрагма баҳами рости рӯдаи қулун пайвандаки рости диафрагмаву рӯдаи қулун чудо мешавад, ки кам ё зиёд возех аст. Дар сурати васеъгии коғӣ доштани пайвандак вай метавонад, ки монеан гузаштани таровишҳои патологӣ аз канали рости паҳлуи ба табакаи болони қувоии шикам гарداد.

Кулуни кӯндаланг (colon transversum) аввали дар зерқабурғаи рост ҷойгир шуда, баъдан ба ноҳияи болони шикам мегузарад, ба

нохияи ноф мефарояд ва ба зерқабургаи чап боло мебарояд ва дар ин чо ба хамии чапи рӯдаи қулун мегузарад. Аз ҷиҳати скелетотопӣ ва синтопӣ қисмҳои мобайни қулуни кӯн – даланг тағйирёбанда аст ва аз муҳтавии даруни рӯда, пуршавии узвҳои ҳамсоя, ҷинс, синну сол, инкишофи инфириодӣ вобастагӣ дорад. Факат сарҳади васлшавии бехи мисориқаи рӯда бо девораи ақиби шикам тағйирёбанда аст.

Хати васлшавӣ дар тарафи рост аввал аз қисми поёнрави рӯдаи 12 – ангушта гузашта, вайро бурида мегузарад, баъд ба қисмҳои боло, поён ва мобайн моеяд. Аксар мавридҳо вай аз қисми мобайн мегузарад. Хати гузариши мисориқа аз сатҳи болони сараки гадуди понкрос низ ҷунун аст, дар ин чо вай бештар ба қисми мобайнин он моеяд. Баъд, хати васлшавӣ аз тӯли канори мобайнин ҷисми гадуд, 1 – 2 см поёнтар аз думи он гузашта, ниҳоят қисми мобайнин гурдан чарро бурида мегузарад. Аз нӯгҳои болой ва ё поённи гурда вай хеле кам мегузарад.

Қулуни кӯндаланг ба таври интраперитонеалий мавкеъ дорад, дарозии бехи мисориқа ба ҳисоби миёна қариб 15 см. дарозии мисориқа аз 5 то 25 см-ро ташкил медиҳад. Дар баъзе ҳолатҳо қисми ибтидой ва ё ниҳоии қулуни кӯндаланг дар сарҳадаш бо хамии рост ё чап мумкин аст, ки ба таври мезоперитонеалий қарор гирад; вазеъгии қисми бешикампардагии он аз 1 то 4 см-ро ташкил медиҳад. Пайвандаки асосии тасбиткунандай ин рӯда пайвандаки месъдаву қулун (*lig. gasterocolicum*) ба ҳисоб меравад. Ба ҷумлаи пайвандакҳои гайридоимиин мувакқатӣ пайвандакҳои ҷигару қулун ва пешбонону қулунро доҳил кардан мумкин аст.

Ҳамии чапи рӯдаи қулун дар зарқабургаи чап қарор дорад. Аз ҷиҳати скелетотопӣ ва аз ақиб дар баробари мӯҳраи L_{II} аз пеш дар баробари тагояки қабургахои VIII ва IX ҷойгир шудааст. Ҳамии чап аз ақиб ба гурдан чап мечаспад ва дар боло ва чапи он сипурӯз қарор доранд, дар ақибтари вай думи гадуди понкрос ва дар пеши он ҷисми меъда маҷчуданд. Вай бештар ба таври интраперито-

неалий мавкеъ дорад, дар 25% – ҳолатҳо ва ба таври мезоперитонеалий ба назар мерасад: вазеъгии қисми бешикампардагии то 2 – 4 см-ро ташкил медиҳад. Пайвандаки нисбатан устувори хамии мазкур пайвандаки чапи диафрагмаву рӯдаи қулун ба ҳисоб меравад. Вай хеле возеҳ маълум мешавад ва канали паҳлугии чапи ковокии шикамро аз чукурии чапи зердиафрагмай чудо месозад.

Қулуни поёнрав (*colon descendens*) дар қисми чапи паҳлугии қабати поённи ковокии шикам қарор дорад. Аз ҷиҳати скелетотопӣ вай дар байни мӯҳраҳои L_{II} ва L_{IV} ё L_{II} ва L_V қарор дорад. Ба қулуни поёнрав аз пеш ҳалқаҳои рӯдаи борик ва ҷарбии қалон мечифсанд. Дар ақиби шикампардагӣ. Сифоқ ва аз паси он мушакҳо ҷойгир шудаанд, дар ақиб ва каме медиалитари он гурдан чап ва пешбогузар ба назар мерасад.

Қулуни поёнрав аксаран ба таври мезоперитонеалий ва гоҳҳо дорон мисориқа буда, ба таври нитраперитонеалий мавкеъ дорад. Дарозии хати бешикампарда ба ҳисоби миёна 11 – 15 см, вазеъгияш 2 – 5 см. аст.

Қулуни сигмашакл дар китъаи чапи қадкашак ва қисман дар китъаи зихор ҷойгир шуда, баъзан ба ковокии коши майдон моеяд. Ин рӯда аз ҷиҳати скелетотопӣ дар баробари мӯҳраҳои L_{IV} ва L_V сар шуда, дар баробари мӯҳраҳои S_{II} ва S_{III} ҳатм мешавад. Дар сурати қалон шудани мисориқа имкон ҳаст, ки рӯдаи сигмашакл ба поён, боло бештар ба рост, то наздикини тарҳи куррӯдаву қулуни болорав ҷояшонро иваз қунад. Ин ҳолат бисёр вактҳо сабаби рӯх додани ҳатоиҳо ва шитобҳо мешавад, ҳангоми амалиётҳои ҷарроҳии узвҳои чукурчай рости тиҳигоҳ, таносуби қулуни сигмашакл бо узвҳои ковокии шикам як хел нест: рӯдаро аз пеш ҳалқаҳои рӯдаи борик ва ҷарбии қалон мепӯшонанд, аз ақиб бехи мисориқа ба мушакҳи қалони камар мечифсад, вай дар баробари мӯҳраҳои камарии L_{IV} – L_V пешбогузар (ҳолиби) чарро бурида мегузарад. Рӯдан сигмашакл хеле кам (1% ҳолатҳо) ба таври мезоперитонеалий мавкеъ дорад.

Хунтамъминкуни. Қулунро дураги магис-

траплай, ки из қисми батни абҳар чудо мешаванд, бо хун таъмин мекунанд. Онҳоро шарёнхой болой ва поёни мисорикавй меноманд (ба расми 113 нигаред). Аз шарёни болон миосриқа а. Ileocolica чудо мешавад, вай ба қисми терминалии рӯдан тихигоҳӣ, аппендицс ва куррӯда шохаронӣ мекунад. Шоҳаи дуюми шарёни болон мисорика, ки ба тарафи рӯдан қулун меравад, шарёни якуми қулун ҳисоб меравад. Вай ба шоҳаи поёнрав, ин шоҳа бо шарёни болорав – шоҳаи шарёни рӯдан тихигоҳу қулун анастомоз медиҳад ва шоҳаи болорав, ки анастомози вайро бо шоҳаи шарёни мобайни қулун ба вучуд меоварад, чудо мешавад. Шоҳаҳои дуюми шарёни қулун рӯдан қулуни кундалангро то ҳамии чапи қулун бо хун таъмин мекунанд. Шарёни поёни мисорика ба қулун шарёнхой чапи қулун, сигмашакл ва болои рӯдан ростро медиҳад. Шарёни чапи қулун одатан ба тарафи кунчи сипурз меравад ва дар он ҷо ба шоҳаҳои болорав чудо мешавад. Шоҳаи болорав бо шоҳаи чапи шарёни мобайни қулун васл мешавад ва якҷоя бо он дар ҳудуди mesocolon камони шарёниро ташкил медиҳад. Шоҳаи поёнрав анастомози шарёнхой сигмашакло ба вучуд меорад, ки 2 – 4 адади онҳо ба мисорикаи рӯдан сигмашакл медароянд. Якуми онҳо бо шарёни чапи қулун пайваст мешавад, охиринашон бо шарёни болон рӯдан рост васл мегардад. Ин шарён қисми ниҳоии

рӯдан сигмашакл ва қисми ибтидоии рӯдан ростро бо хун таъмин мекунад.

Мачрои варидии рӯдан қулун аз варидҳое ба вучуд меоянд, ки онҳо одатан ҳамроҳи шарёнхой ҳамномашон ва шоҳаҳои онҳо мераванд. Шоҳаҳои варидӣ якҷоя шуда, сарчашмаи варидҳои болой ва поёни мисорикаро ташкил медиҳанд. Дар ин хуни варидӣ аз рӯдан қулуни кӯндаланг ба системаи варидҳои болои ва поёни мисорика ҷорӣ мешавад ва ниҳоят ба системаи варидӣ бавоб мезанд. Дар минтақаи шохаронии воридӣ болои рӯдан рост шоҳаҳои вай бо шоҳаҳои варидҳои мобайни рӯдан рост пайваст шуда, анастомозҳои дохилидеворагии партокавалиро ба вучуд меоранд.

Аксулҷараёни лимфавӣ аз рӯдан қулун дар гирехҳои лимфавие, ки равиши рагҳо қарор доранд, сурат мегирад: гирехҳои аппендикулярӣ, пешкуррӯдагӣ, ақиби курӯдагӣ, тихигоҳӣ – қулунӣ, гирехҳои рост, мобайни ва чапи қулун, наздикулунӣ, сигмашакл, болои рӯдан рост, ҳамчунин гирехҳои болой ва поёни мисорика. Илова бар ин, лимфа ба гирехҳое, ки дар наасчи паси шикампарда, дар наздикии ғадуди понкрос ва тӯли абҳар қарор доранд, доҳил мегардад. Сарчашмаи асабтаъминкунии симпатизии рӯдан қулун асаббофти болой ва поёни мисорика, абҳари батни, асаббофтаи болой ва поёни эпигастрӣ ба шумор мераванд.