

АНАТОМИЯИ ТОПОГРАФИИ КОСИ МАЙДА

Коси майда (*pelvis minor*) маҷмӯи устухонҳо ва бофтаҳои нарме аст, ки дар поёни хати сарҳад (*linea terminalis*) ҷойгир шудаанд. Тази калон (*pelvis major*) ва қисман қаноти устухони тухигоҳ аз дарун асоси ковокии шикамро ташкил медиҳанд, қисми берунии онҳо бошад, асоси устухони ноҳияи суриро ба вучуд меоранд.

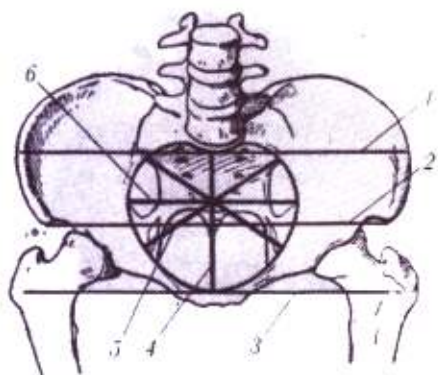
Баромадгоҳи коси хурд ба диафрагмаи кос ва диафрагмаи бавлу таносуд пайваст мешавад, ин диафрагмаҳо аз мушакҳо ва сифокҳо ташкил ёфтаанд. Диафрагмаи бавлу таносули мардон пешоброҳа (уретра)-ро аз забон бошад, пешоброҳа ва маҳбал (*vagina*)-ро мешикофанд. Аз даруни коси хурди харду чинс рӯдаи рост мегузарад. Коси хурд се хусусияти махсус дорад: 1) аз ҷиҳати физиологӣ тағйир ёфтани ҳаҷм, шакл ва мавқеи узв (масалан, дар вақти ҳомилагӣ масонаи пур метавонад калон шуда, то ноф ва бачадон бирасад, мавқеи топоргафияшро на фақат дар коси майда, балки дар ковокии шикам низ дигар мекунад; 2) амалиётҳои махсуси ҷарроҳии узвҳои кос ва ба бахшҳои ҷароҳие, ки ба онҳо мансубанд – гинекологӣ ва урология; 3) зиёд будани дастраскунии амалӣ ба узвҳо.

УСТУХОНҲО, МУШАКҲО ВА СИФОҚҲОИ КОСИ МАЙДА

Ҳалқаи устухонии косо ро ду устухони кос ва чорбанд ба вучуд меоранд. Ҳар як устухони кос дар навбати худ аз устухони тухигоҳӣ, зиҳор ва сури иборат аст. Дар ташаккули ҳалқаи устухонии кос мӯҳраҳои *Lv* иштирок мекунад ва дар даромадгоҳи кос овезон аст ва дар сарҳадаш бо чорбанд димоға

(*prosonorium*)-ро ба вучуд меорад, ҳайати ҳалқаи устухонии кос дохил мешаванд: аз пеш симфизи зиҳор; аз ақиб – пайванди ҷуфти чорбанду тухигоҳ. Ин пайванд камҳаракат аст, вай имконият медиҳад, ки у гуҳонҳо нисбат ба якдигар каме ҳаракат кунанду бас. Ҳаракати умумии байни устухонҳои кос 4 – 10^o-ро ташкил медиҳанд. Чорбанд бо устухони кос аз ҳар як тараф бо дубандаки пурқувват пайваст мешавад: бандеки чорбанду дунгӣ ва чорбанду нӯгтез (шавки) (*lig. sacrospinous*). Ин бандакҳо ҳалқаи устухонии косо дар қисми ақибии поёниаш пурра мекунанд ва ковишҳои (*incisura*) калон ва майдаи тухигоҳиро ба сӯроҳҳои ҳамноми *foramen ischiadicum et minus* табдил медиҳанд.

Ҳалқаи устухонии кос даромадгоҳ – апертураи болоии кос ва баромадгоҳ апертураи поёнии кос дорад. Андозаи даромадгоҳи коси майда димоға, хати сарҳадӣ, *vera* (*crista*) зиҳор ва симф зиҳор маҳдуд месозанд. Дар амалиёти тиббии акушерӣ аҳамият дорад (қасми 163). Андозаи мустакими даромадгоҳи коси хурд (*diameter recta*) аз димоға симфизи зиҳор 11 см аст, андозаи қач (*diameter obliqua*) – аз дунгии зиҳор то пайванди чорбанду тухигоҳ 12 см аст. Андозаи кундаланги даромадгоҳи коси майда, ки нуктаҳои дуртарини хати сарҳади ро мепайвандад, 13 см аст. Акушерҳо маъмулан андозаи мустакими беруниро муайян мекунанд, ки масофаи аз симфизи зиҳор то чуқури байни мӯҳраҳои охири камар ва мӯҳраҳои аввали чорбандро дар бар гирифта 20 – 21 см аст. Барои муайян кардани андозаи ҳақиқӣ (*conjugata vera s. obstetrica* – конюгати аку-



Расми 163. Андозаи кос: 1 – linea cristarum; 2 – linea fispinarum; 3 – linea intertrochanteria; 4 – coniugata vera (diameter recta); 5 – diameter otlqua; 6 – diameter transversa.

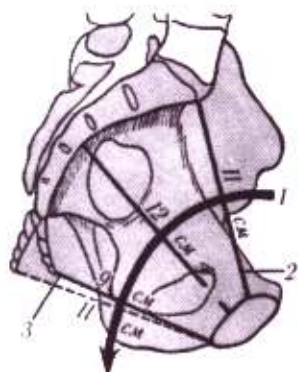
шерҳо, ки маъмулан 11 см аст) аз андозаи мустақими беруни 10 см-ро тарх мекунад.

Апертураи поёнии косо устухони думғоза, бандаки чорбанду дунғӣ, шоҳаи устухони сурин, ки кунҷи зери зиҳро ба вучуд меоранд, ташиқил медиҳанд.

Андозаи мустақими баромадгоҳи коси майда масофаи аз устухони думғоза то кунҷи зери зиҳорро дар бар гирифта, 9,5 см аст. Ин андоза барои гузоштани сари кӯдаки таваллудшаванда кофӣ нест. Аммо дар давраи ҳомилағӣ пайвандҳои кос ковоқақиб меравад ва андозаи мустақими баромадгоҳ ба андозаи мустақими даромадгоҳ баробар мешавад. Андозаи кӯндаланги баромадгоҳ – масофаи байни дунғиҳои утухони сурин, 11 см аст.

Хурд шудани андозаи халкаи устухонии кос аз тангшавии кос шаҳодат медиҳад (баробар тангшав ва тангшавии ҳамвори кос) ва потологияи акушерӣ аст (зиёд танг шудан) ва аксар вақт амалиёти ҷарроҳӣ зарурат дорад. Хате, ки мобайни андозаҳои мустақими даромадгоҳ ва баромадгоҳи косо мепайвандад ва аз мобайни ковокии кос мегузарад, меҳвари кос (axis pelvis) ном дорад. Хат ба ақиб ҳам шудааст ва дар амалияи акушерии хати ноқили кос ном дорад (расми 164).

Дар ҳолати физиолоғӣ кос ба пеш ҳам шудааст ва дар байни ҳамвори даромадгоҳу ҳамвори горизонталӣ кунҷ ба вучуд



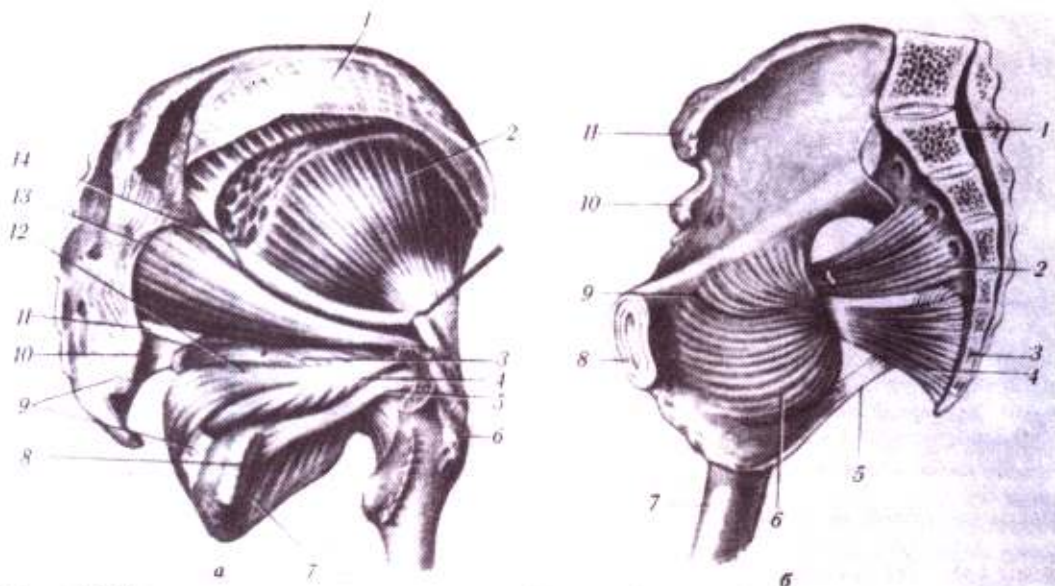
Расми 164. Андоза ва хати ноқили кос: 1 – меҳвари кос (хати ноқили кос); 2 – андозаи мустақими (кандбгати хақиқӣ); 3 – андозаи мустақими баромадгоҳи кор.

меояд. Ин кунҷ дар занҳо ба 54 – 55° баробар буда, кунҷи ҳамшавии кос (inclinatio pelvis) ном дорад.

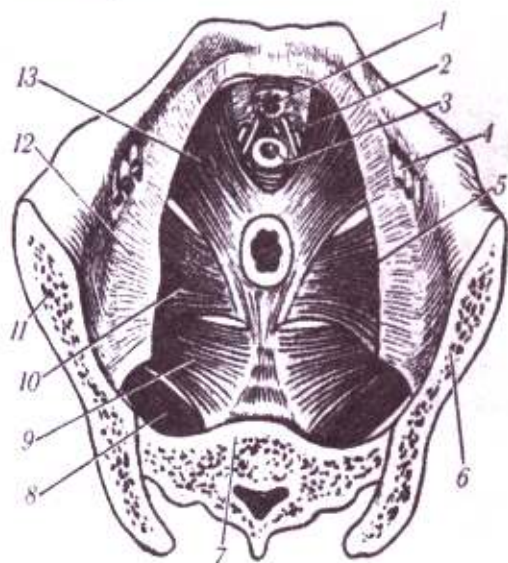
Ҳалқаи устухонии кос бо аломатҳои чинсӣ фарқ мекунад. Коси мардҳо тангтар ва дарозтар, аз занҳо кӯтоҳ ва васеътар аст. Даромадгоҳи коси мардҳо ба дил монанд аст, аз занҳо бошад байзанакл мебошад. Кунҷи зеризиҳории мардон 70 – 75°, аз занҳо 90 – 100° аст. Устухони чорбанд ва думғозаи занҳо ба дарун зиёдтар медароянд ва зиёдтар кат шуда, нишебиро ба вучуд меоранд.

Мушакҳои кос ба париеталӣ ва виссералӣ тақсим мешаванд. *Мушаки париеталӣ* аз мушаки сидодии дарунӣ иборат аст (расми 165). Вай аз мембранаи сидодӣ ва канорҳои дарунии сӯроҳии сидоди майдаи устухони сурин гузашта ба байни мушакҳои дугоник зада медарояд (мушаки дугоникӣ болоӣ ва ва мушаки дугоникӣ поёний). Мушаки сидодии дарунӣ аз байни мушакҳои дугоник гузашта, ба сатҳи дарунии пехи калони устухони рон пайваست мешавад.

Мушаки париеталии дуюм – мушаки нокшакл (*m. piriformis*). Вай сатҳи пеши мӯхраҳои S11 – lv сар шуда, аз дарунии пехи калон устухони рон, болотар аз ҷойи пайваستшавии мушаки сидодии дарунӣ пайваст мешаванд. Мушаки нокшакл аз сӯроҳии калони сурин мегузарад ва ду рағро ба вучуд меорад: сӯроҳии болоӣ нокшакл дар бо



Расми 165. Мушакҳои париетали кӯс: а – намуд аз берун: 1 – m. gluteus medius; 2 – m. gluteus minimus; 3 – m. gemellus superior; 4 – m. gemellus inferior; 5 – tendo m. obliquo externi; 6 – trochanter major; 7 – m. quadratus femoris; 8 – m. obturatorius externus; 9 – lig. sacrotuberale; 10 – lig. sacrospinale; 11 – for. infrapiriforme; 12 – m. obturatorius internus; 13 – m. piriformis; 14 – for. suprapiriforme; б – намуд аз дарун: 1 – os sacrum; 2 – m. piriformis; 3 – os coccygis; 4 – m. coccygeus; 5 – lig. sacroturale; 6 – m. obturatorius internus; 7 – os femoris; 8 – facies symphysealis ossis pubis; 9 – canalis obturatorius; 10 – spina iliaca anterior inferior; 11 – spina iliaca anterior superior.



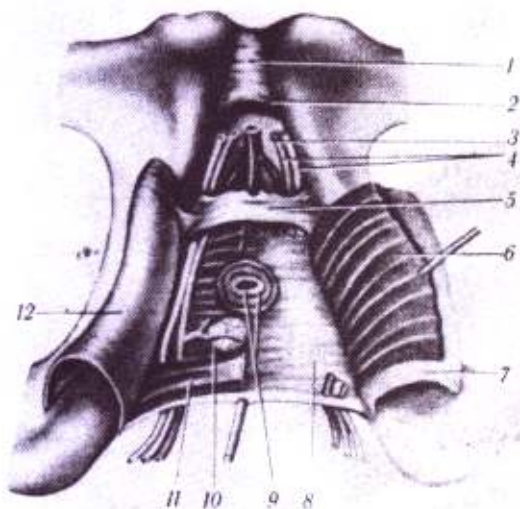
Расми 166. Мушакҳои виссералии кӯс (намуд аз боло): 1 – v. dorsalis penis (clitoridis); 2 – a. pudenda interna n. pudendus; 3 – urethra feminina; 4 – a. et v. obturatoria n. obturatorius; 5 – fascia oelvis; 6, 11 – oselium; 7 – os sacrum; 8 – m. piriformis; 9 – lig. sacrospinale et m. Coccygeus; 10 – m. iliooccygeus; 12 – artus tendineus m. levatoris ani; 13 – pubococcygeus.

лои мушакҳои нокшакл; зершакл – поёнтар аз мушакҳои нокшакл. Аз ин сӯроҳиҳо шоҳаҳои сурини шарёнҳои дарунии тихигӯҳӣ ва асабҳои асаббӯфти қорбанд мегузаранд.

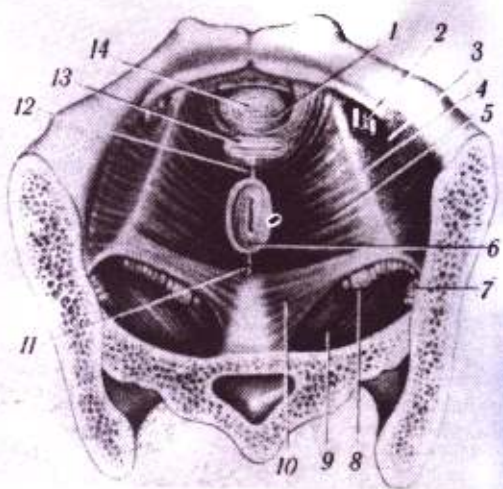
Мушакҳои виссералии кӯс диафрагмаи косо ба вуҷуд меоранд (расми 166). Се навъ мушакҳои виссералии мавҷуд аст: сфинктери берунии мақъад, мушакҳои бардорандаи мақъад, мушакҳои думғоза. Мушакҳои бардорандаи мақъад аз ду қисми асосӣ иборат аст: аз мушакҳои зихори думғоза ва мушакҳои тихигӯҳӣ – думғоза. Мушакҳои зихорӣ – думғозагӣ аз устухони зихор сар мешавад, бо пардаи васлкунанда – бофтагии берунии рӯдаи рост мепечад ва бо пайи боқуввати кӯтоҳ ба думғоза пайваست мешавад.

Мушакҳои тихигӯҳӣ – думғозагӣ аз устухони тихигӯҳ сар мешавад. Лифҳои вай дар девораи рӯдаи рост печида, ба ақиб меравад ба думғоза пайваст мешавад, яқҷоя бо пайи мушакҳои пешина бандакӣ мақъаду думғоза (lig. apococcygeum)-ро ба вуҷуд меоранд.

Мушакҳои думғоза дар қисмҳои ақибии диафрагмаи косо ҷойгир шудааст, вай аз теган



Расми 168. Диафрагмаи бавлутаносулии мардҳо: 1 – symphysis pubica; 2 – lig. arcuatum; 3 – v. Dorsalis penis; 4 – n. et a. dorsalis penis; 5 – lig. transversum perinei; 6, 11 – m. transversus perinei profundus; 7, 12 – membrana perinei; 8 – fascia diaphragmatis urogenitalis superior; 9 – urethra; 10 – gl. bulbourethralis.



Расми 169. Диафрагмаи бавлутаносулии занон: 1 – diaphragma urogenitale; 2 – vasa obturatoria et n. obturatorius; 3 – m. obturatorius internus; 4 – arcus tendincus m. levator ani; 6 – anus; 7 – vasa glutea inferior; 8 – vasa pudenda interna et n. pudendus; 9 – m. piriformis. 10 – m. coccygeus; 11 – lig. anococcygeum; 12 – centrum tendineum perinci; 13 – vagina; 14 – uretra.

устухони сурин сар мешавад ва ба сатҳи паҳлугии чорбанд пайваст мегардад.

Сифокҳо. Дар ноҳияи кос ду сифок аст: сифоки париеталии ва виссералии (расми 167). Мувофиқи нишондоди Н. П. Пироговин фассияҳо ҳуҷайрабандҳои зич ва ҳомогенӣ кос ва қисман мушакҳои редуксияшудаи зихриву думғозагӣ мебошанд. Сифоки париеталии деворҳои паҳлуии косро пушонид, ба мушаки бардорандаи мақъад мегузаранд, сатҳи болоии онро пушонид, ба қисмҳо ҷудо шуда ва ба сатҳи поёни мегузарад. Дар ин маврид он қисми сифок, ки аз қисми поёнии симфизи зихор ба тағайи сурин меравад, зич мешавад ва қавси пайи сифоки кос – arcus tendineus fascial pelvis-ро ба вучуд меорад.

Сифок дар пеш дар байни симфизи зихору гадуи простатӣ (дар мардон) ҷе симфизи зихору масона (дар занҳо) таранг шуда, банди зихору простат ҷе зихору масонаро ташкил медиҳад. Дар байни ин чинҳои нисбатан гафс чуқурчаи амике мавҷуд аст, дар тағи

ин чуқурча дар ин сифок сӯрохиҳо ҳафт. Аз онҳо варидҳои, ки бофтаҳои варидии масонаро ба бофтаҳои варидии маҳбалу бачадон пайваст мекунанд, мегузаранд.

Рағҳо ва асабҳои, ки аз фассияи париеталии кос мегузаранд, маъмулан ба вай мепечанд. Аз баски мушаки бардорандаи мақъад қисми поёни мушаки сидодии даруниро маҳкам мекунанд, сифок вақат қисми болоии вайро мепӯшонанд (ҳангоми ба мушаки бардорандаи мақъад гузаштанаш). Дар ҳамаи ҷо аз сифоки париеталии кос баргаке ҷудо мешавад ва мушаки сидодии даруниро мепӯшонанд. Ин баргак ба қанорҳои сӯрохи сидодии устухони кос пайваст мешавад ва fascia obturatoria номида мешавад. Сифоки кос ба чатан (perineum) давом ёфта, сатҳи поёнии диафрагмаи кос ва диафрагмаи бавлутаносулро мепӯшонанд ва сифоки сатҳии чатан (fas. perinei superficialis) номида мешавад.

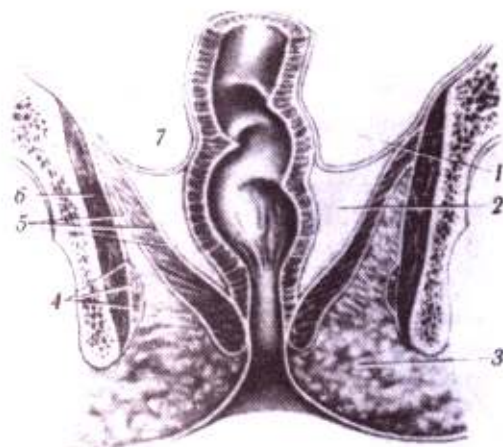
Сифоқи виссералӣ узвҳои хоси майдаро мепӯшонанд. Сифоқи кос дар ҳар ду тарафи масона, гадуи простат (дар занҳо маҳбал) ва рӯдаи рост баргақҳо ҷудо мекунад) ва рӯдаи рост баргақҳо ҷудо мекунад, онҳо дар ҳамвории сагиталӣ аз устухони зиҳор ба чорбанд мераванд. Ҳамин тавр, узвҳои коси майдаро аз пеш устухонҳои сагитаиравандаи сифоқи кос ихота мекунад. Ин фосила тавассути сифоқи шикампарда – чатан ба қисмҳои пеш ва ақиб ҷудо мешавад. Сифоқи ки вайро апоневрози шикампарда – чатан низ меноманд (апоневрози Денонвил – Салишев), ба ҳамвории фронталӣ мегузарад ва узвҳои системаи бавлу таносул ва рӯдаро ҷудо мекунад. Дар натиҷа, дар қисми пеши фосилаи виссералӣ дар мардон масона, гадуи простат, манилон ва ампулаи манироҳа, зар занҳо бошад масона, бачадон ва маҳбал ҷойгир шудаанд. Дар қисми ақибии фосилаи виссералии ҳам мардон ва ҳам занон рӯдаи рост ҷойгир шудааст.

Сифоқи кос ғилофҳои узвҳои коси худро ба вучуд меорад. Сифоқҳои гадуи простата (капсулаи Пирогов – Ретсия) ва рӯдаи рост (капсулаи Амнос) хеле хуб маълум мешавад.

Қисмҳои пеши тағи кос диафрагма, бавлу таносул (diaphragma urogenitalr) ном доранд (расми 168, 169).

Дар ин ҷо мушакҳои амики кӯндаланги чатан ҷойгир шудааст, ки вайро аз боло сифоқи болоии диафрагмаи бавлу таносул ва аз поён сифоқи поёнии диафрагмаи бавлу таносул ва ҷи пардаи чатан мепӯшонанд. Пардаи чатан амики фибрози, ки аз ҳама тарафҳои ба шохҳои мобайнии устухонҳои зиҳор ва шохҳои устухонҳои сурин пайваست шудааст. Канори пеши вайро аз сатҳи поёнии симфизи зиҳор сӯроҳии на чандон калон ҷудо мекунад, аз ин сӯроҳӣ вариди чуқури дарсалӣ қазиб (китора дар занҳо) мегузарад.

Фосилаи байни мушакҳои чуқури кӯндаланги чатан ва устухонҳои зиҳорро ду бандак мепайванданд: бандаки кӯндаланги чатан ва бандаки кавсмонанди зиҳор.



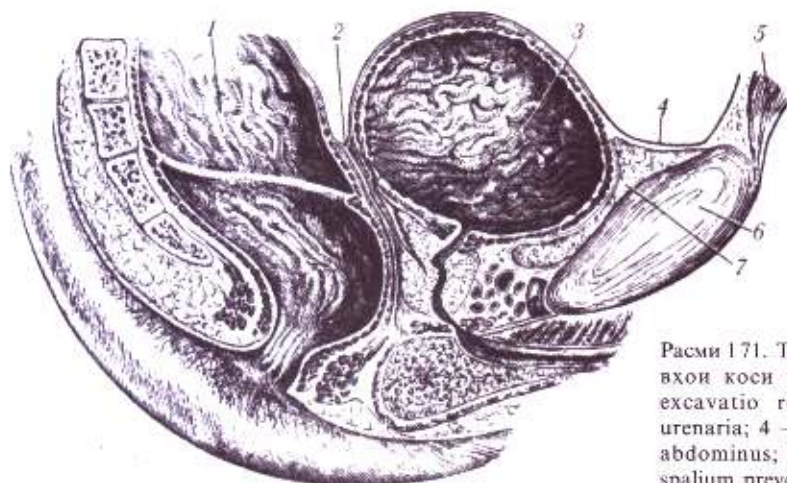
Расми 170. Схемати табақаҳои ковокии коси майда: 1 – cavum pelvis peritoneale; 2 – cavum pelvis suppperitoneale; 3 – cavum pelvis subcutaneum fossa ischio-rectales; 4 – fascia obturatoria et canalis pubendalis; 5 – m. levator ani; 6 – m. obturatorius intenus; 7 – peritoneum.

ҚИСМҲОИ КОСИ МАЙДА

Дар ковокии коси майда шартан се қисм (табақа)-ро ҷудо мекунад: қисми шикампардагӣ, зершикампардагӣ ва зерпӯстӣ (расми 170).

Қисми шикампардагии кос (cavum pelvis peritoneale) тақрибан табақаи поёнии ковокии шикам ба ҳисоб меравад, дар ин ҷо узвҳо, ки ба шикампарда пӯшонидани шудаанд (рӯдаи рост, девораҳои болоӣ ва ақибпаҳлугии масона) ҷойгир шудаанд.

Дар ковокии коси майдаи мардҳо шикампарда аз девораи пешпаҳлугии шикам ба девораи пеши масона мегузарад ва ба девораи болоӣ ва поёний, як қисми девораи паҳлугии масонаро мепӯшонанд, ба девораи пеши рӯдаи рост меояд ва дар байни масонаву рӯдаи рост суқури рӯдаи рости масонаро ба вучуд меорад (расми 171) вайро аз паҳлуҳои чинҳои рӯдаи рости масонагии шикампарда ихота мекунад. Он чинҳо ба самти пешқафои аз масона ба рӯдаи рост меоянд. Дар чуқури рӯдаи рости масона мумкин аст, ки як қисми ҳалқаҳои рӯдаи борик ва рӯдаи қулуни сигмашакл ҷойгир шаванд.



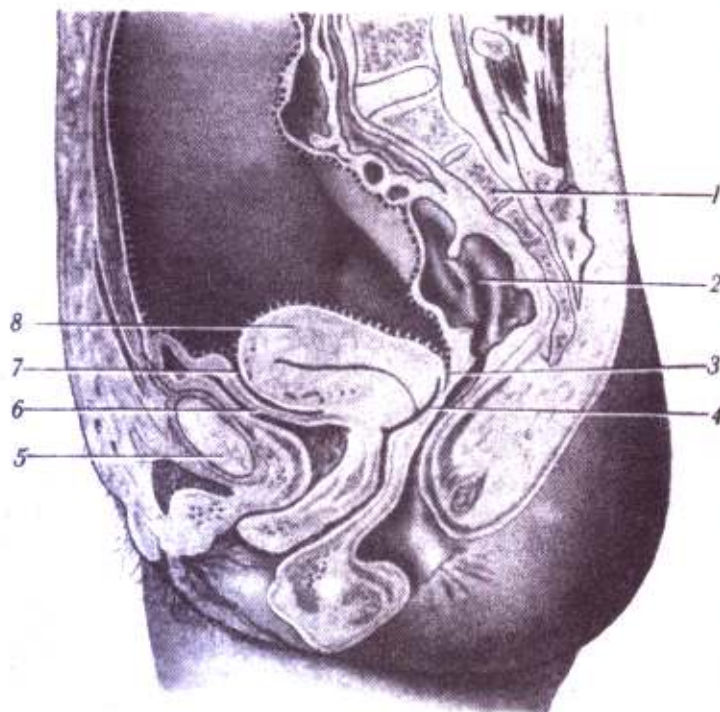
Расми 171. Таносуби шикампардаву узвҳои коси мардҳо: 1 – rectum; 2 – excavatio rectovesicalis; 3 – vesica urenaria; 4 – peritoneum; 5 – m. rectus abdominus; 6 – symphysis pubica; 7 – spalium prevesicale.

Шикампарда дар занҳо аз масона ба қаъри бачадон меравад, дар ақиб – ба тамоми сатҳи рӯдагии бачадон ва як қисми маҳбал (1–2 см) баъдан ба девораи пеши рӯдаи рост меравад. Ҳамин тавр, дар ковокии коси занҳо ду чуқурӣ пайдо мешавад: чуқурии

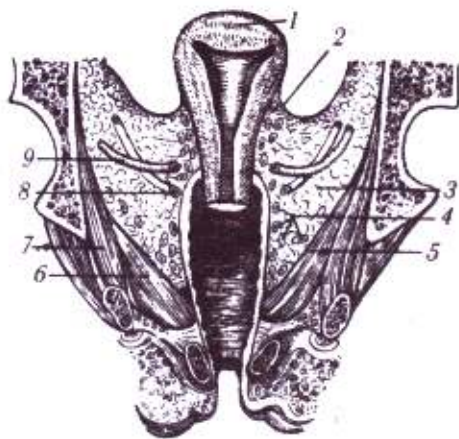
масонаву бачадон ва рӯдаи рости бачадон ё фосилаи дуглас (расми 172). Шикампарда дар вақти аз бачадон ба рӯдаи рости гузаштани ду чини паҳлугиро ба вучуд меоварад, онҳо ба самти пешуақиб майл карда, то чорбанд мерасанд. Дар чуқурии масонаву

бачадон ҷарбии калон ва дар чуқурии рӯдаи рости бачадон бошад, халқаҳои рӯдаи ростҷойгир буданашон мумкин аст. Азбаски чуқурии рӯдаи рости бачадон чуқуртар аст, хангоми травма ва илтиҳоб дар онҳо хун, чирк ва пешоб чамъ мешаванд. Дар ин ҳолатҳо қисми ақибӣ қуббаи маҳбал варам карда, сӯроҳ шуданаш мумкин аст.

Қисми зери шикампардагии кос (cavumpol-vis subperitoneale) дар байни шикампарда ва сифоқи па



Расми 172. Таносуби шикампардаву узвҳои коси занҳо: 1 – os sacrum; 2 – rectum; 3 – excavatio rectouterina; 4 – fornix vaginae; 5 – symphysis pubica urenaria; 7 – excavatio vesicouterina; 8 – uterus



Расми 174. Накшан фосилаи хучайрабофти назди бачадонӣ: 1 – uterus; 2 – peritoneum; 3 – parametium; 4 – plexus venosus uterinus et plexus venosus vaginolis; 5 – fascia pelvis; 6 – m. levator ani; 7 – obturatorius internus; 8 – ureter; 9 – a. Uterina.

ристалли кос, ки мушаки бардорандаи мақъадро пӯшонидаст, ҷойгир шудааст. Дар ин қисм дар мардҳо гадуи простат, қисми косии ҳолиб, қисмҳои хориҷи шикампардагии масона, рӯдаи рост, манидон, қисми косии манироҳа ва ампулаҳои онҳо ҷойгир шудаанд. Дар занҳо бошад, дар инкисм қисми косии ҳолиб, масона ва рӯдаи рост, ки дар мардҳо низ буданд, илова бар ин гарданаки бачадон, қисми косии маҳбал қарор доранд. Узвҳои, ки дар қисми зеришикампардагии кос ҷойгир шудаанд, гилофаҳои бофтаҳои васлкунанда ва хучайрабофт ихота шудаанд. Аз ин ҷо рағҳои хунбар низ мегузаранд, асабҳои кос ва гирехҳои лимфавӣ ҳобидаанд.

Шарёнҳо. Шарёни асосии коси майда шарёни дарунии тигигоҳ ба ҳисоб меравад. Вай аз шарёни умумии тигигоҳ сар мешавад, аз дохили *m. psoas major* гузашта, ба поён ва ба пеш меравад. Танаи шарён кӯтоҳ (3 – 4 см) аст, шохаҳои париеталии ва виссералии дорад (расми 173).

Шохаҳои парамиталии шарёнҳои даунии тигигоҳӣ: шарёнҳои тигигоҳу камар; шарёнҳои латералии чорбанд; шарёни сидоди; шарёнҳои болои ва поёнии сурин;

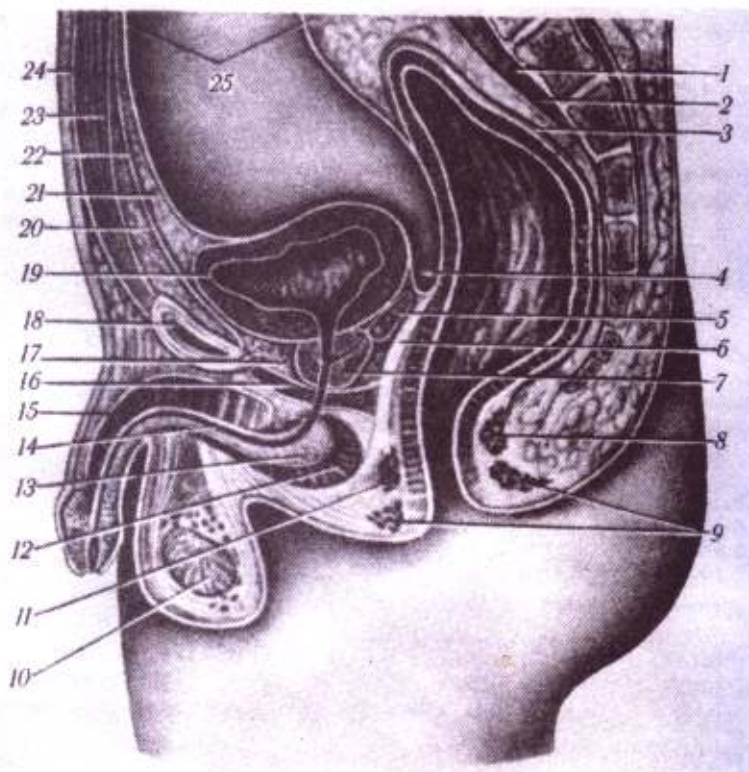
Шохаҳои вассералии шарёнҳои дарунии тигигоҳӣ; шарёни ноғ; шохаҳои шарёни болои масона; шарёни бачадон; шарёни мобайнии рострӯда; шарёни маҳбал; шарёни дарунии таносули. Шохаҳои виссералии узвҳои даруни дар ковокии коси майда ҷойгир шудагиро бо хун таъмин мекунанд. Шохаҳои париеталии бочиҳид, мушакҳои кос ва ноҳияи суринро бо хун таъмин менамояд.

Варидҳо. Шохаҳои парамиталии шарёнҳои дарунии тигигоҳро аксар вақт як ё ду вариди ҳамномашон ҳамроҳи мекунанд. Шохаҳои виссералии дар гирди узвҳои бофтаҳои возеҳи варидиро ба вучуд меоранд. Бофтаҳои варидии масона, гадуи простат, бачадон, маҳбал ва рострӯда мавҷуданд. Варидҳо, аз ҷумла вариди болои рострӯда ба воситаи вариди поёнии мисориқа аз рострӯда ба вариди баввоб, ба воситаи варидиҳои медиалии ва поёнии рострӯда ба системаи вариди дарунхолии поёнӣ меоянд, онҳо ба ҳамдигар васл шуда анастомози портокавалиро ташкил медиҳад. Бофтаҳои дигари вариди бошанд, варидиҳои барандаро ба вучуд меоранд тва ба системаи вариди дарунхолии поёнӣ меафтад.

Асабҳо. Асабҳои чорбанд дар болои мушаки нокшакл ҷойгир шуда аз шохаҳои пеши мӯҳраҳои камари IV ва V ва мӯҳраҳои чорбандии 1, 2, 3-и асабҳои ҳароммағз чорбанд пайдо мешавад. Аз асабҳои номбурда шохаҳои кӯтоҳи мушакии асаби болои сурин, шохи поёни сурин, асаби ақибпӯсти рони, асаби сурин пайдо мешавад. Ин асабҳо аз ковокии коси майда ба воситаи сӯроҳии болои нокшакл ва пеши нокшакл ба ноҳияи сурин меоянд.

Аз *forameu infariforme* якҷоя бо онҳо асаби *pudeus* мебарояд, вай якҷоя бо рағҳои ҳамномаш фосилаи кӯтоҳро тай карда ба воситаи *forameu ischidicut minus* ба ковокии кос бармегардад. Асаби *pudeus* аз асабҳои 1 – 4 чорбанд пайдо мешавад ва як қатор шохаҳоеро ба вучуд меорад, ки онҳо сфинктери берунии мақъад, мушакҳои чатан, пӯсти сатҳи ақибии сафои ва лабҳои калони аъзои таносули, *glaus penis* (cloridis)-

Расми 175. Топографияи узвҳои коси мард (буриши сагитали): 1 – хучайрабифти параректали; 2 – сифоки кос; 3 – роstrуда; 4 – exsarcatio rutovesicalis; 5 – vesicula seminalis; 6 – aponenrosis (lig) peritonocoperinalis; 7 – prostata; 8,11, – m – sphinterfni internus; 9 – m – sphineterani externus; 10 – testic; 12 – m – bulbosponutera; bulbus penis; 14 – uretra; 15 – corpus cavernosum penis; 16 – diapragma urogenitole; 17 – plexus venosus prostabicus; 18 – sumphusis pubica; 19 – vesica urinaria; 20 – spatium preresciale; 21 – хучайрабифти пешсифоки; 22 – fascie prevesicalis; 23 – fascia transversialis; 24 – m – rectus abdominus; 25 – peritoneum.



ро бо асаб таъмин мекунад. N ruеudus асаби мураккаб аст, чунки дар таркиби вай гайр аз лифҳои ҳароммағз ин чунин лифҳои симпатики ва парасимпатики низ мавҷуданд. Аз паҳлуи девораи кос, поситар аз хати e. Tesminalis асаби сидоди меғузарад. Вай аз асаббифти камар (1 – 4) пайдо шуда ба канали сидоди ва баъд ба рак медарояду пайванд (буғуми) косурон ва ҳамаи мушакҳои овардаи, рону пӯсти онро бо асаб таъмин мекунад.

Узвҳои коси майдари гирехҳои чорбандии шохии асаби симпатики ва асабҳои чорбандии 2 – 3 ва 4 асабтаъминкунии прасимпатикиро ба вучуд меорад, бо асаб таъмин карда мешавад. Гирехҳои чорбандии танаи асаби симпатики аз 4 гирех чорбанд аст, онҳо дар тӯли канори медиалии сӯроҳҳои пеши чорбанд чойгир шудаанд. Аз онҳо якчанд шохаҷудо мешавад. Онҳо якҷоя шохҳои асабҳои поёнии мисорика асаббифти элигастрӣ ё косро ба вучуд меорад. Аз ин асаббифт асаббифти дуҷум ба вучуд меояд, ки вай масона, гаду-

ди простат, асаббифти нутфағузур, асабҳои чисмҳои ғор – гори закар (penis), роstrуда, дар занҳо бошад асаббифти бачадон, тухмдон ва маҳбалро бо асаб таъмин мекунад.

Асабтаъминкунии парасимпатики аз лифҳои таркиби решачаҳои пеши асабҳои чорбандии 2 – 4-и ҳароммағз иборат аст, онҳо бифти асабии чорбандро ташкил медиҳанд. Ин лифҳо аз асаббифти дар шакли асабҳои дарунии косҷудо шуда ба бифти поёнии зери бати мераванд, бо вай узвҳои косро бо асаб таъмин мекунад. Асабҳои дарунии кос лифҳои рағвасеъкунандаи чисми ғор – гори penis ва клитеро дорад, ки эрексиаро ба вучуд меорад.

Гирехҳои лимфавӣ. Дар ковокии кос гирехҳои лимфавии паристали ва висерали мавҷуд аст. Гирехҳои лимфавии паристали дар тӯли шарёнҳои муштарак ва берунии тихигоҳ қарор дорад. Онҳо лимфаро аз пайҳо (атрофи суфли), ноҳияи сурин, қисми поёнии девораи батн, қабатҳои сатҳии чатан, аз узвҳои берунии таносули (чинси) мегирад. Гурӯҳи дуҷуми гирехҳои лимфавии па

ристалли баробари шарёни дарунии тихигоҳ мавқеъ гирифта, лимфаро аз узвҳои зиёди кӯс мегирад. Гуруҳи сеюми гирихҳои лимфавӣ дар сатҳи пеши қорбанд дар сӯрохиҳои пеши қорбанд қарор дорад. Гирихҳои лимфавӣи қорбанд лимфавиро аз девораи ақибӣ кӯс ва рострӯда мегирад. Гирихҳои лимфавӣи виссерали дар наздикии узвҳои кӯс қарор доранд ва гирихҳои лимфавӣи назди масона, назди бачадони, назди маҳбали ва назди рострӯдаги ном доранд. Ақсулҷараён аз онҳо ба гирихҳо меравад. Рағҳои барандаи лимфавӣи гирихҳои лимфавӣи регионали ба тарафи гирихҳои лимфавӣи мераванд, ин гирихҳо дар назди вариди дарунҳои аҳбар, шарёни поёнии мосорика қойгир шудаанд.

Фосилаи ҳуҷайрабофт. Ҳуҷайрабофти кӯс узвҳои дохилии онро аз девораи кӯс ҷудо мекунад, узвҳои кӯсро ихота менамояд ва дар байни онҳоро ғилофаҳои фоссилярии онҳоро ихотакунанда қарор дорад.

Дар қисмҳои латералии кӯси майда дар байни баргакҳои сифоқи кӯс *фосилаи латералии ҳуҷайрабофт* қойгир шудааст. Дар ҳуҷайрабофти ин фосилаҳо рағҳои муштарақ ва дарунии тихигоҳ, гирихҳои лимфавӣ, асаббофтҳо, ҳолибҳо. Манигузар (нутфагузар) мавҷуданд. Вай рағҳо ба асбҳои узвҳои кӯс ва ноҳияҳои ҳамсоя равандаро ҳамроҳи мекунад. Ин ҳолат боиси дар фосилаи ҳуҷайрабофти виссералии кӯси майда, дар ноҳияи суриин ба воситаи сӯрохиҳои фавкулноки шакл зеринашакл (дар равиши рағҳо ва асбҳои болои ва поёнии суриин) ва баъд ба равиши асаби суриин ба сатҳи ақибии рон, ба воситаи канали сидоди ба ҳуҷайрабофти қабати чуқури сатҳи рон паҳн шудани дабила (чиркхона) мегардад.

Фосилаи ҳуҷайрабофти дар гирди масона қойгир шуда аз ду фосила иборат аст; фосилаи пеши масона ва фосилаи ақибӣ масона. *Фосилаи пеши масона* дар байни симфизи зихор ва сифоқи масона қойгир шудааст, диафрагмаи бавли таносулии кӯс қарри онро ташкил медиҳанд. Дар фосила бофтаҳои варидии масона ва простат, шарёнҳои бо хун таъминкунандаи масона қойгир шу-

даанд. Даблаҳо (чиркхонаҳо) аз ин фосила метавонанд, ки ба рон (ба воситаи канали сидоди ва канали рон), ба фосилаҳои латералии назди деворагии, ба девораи пеши шикам паҳн шаванд.

Фосилаҳои ҳуҷайрабофти ақибӣ масона дар байни девораи ақибӣ масона апаневрози шикампардаву чатан қойгир шудааст. Қарри онро диафрагмаи бавли – таносулии кӯс ташкил медиҳад. Дар ин ҷо қисми кӯсии ҳолибҳо, гадуи простат, манигузар, манидон, варидабофти гадуи простат қарор доранд. Паҳншавии чиркхонаҳо дар ноҳияи канали кадқашак (дар тули ductus deferens), дар фосилаи ақибӣ сифоқи (дар равиши ҳолибҳо) имконпазир аст.

Фосилаи ҳуҷайрабофти ақибӣ рострӯда дар байни рӯдаи рӯсту сифоқи он ва қорбанд қойгир шудааст. Сарҳади поёнии вайро сифоқи пушонандаи мақъадбардор ташкил медиҳад. Фосилаи ақибӣ рострӯда дар боло бо фосилаи паси сифоқи пайваст мешаванд. Ҳуҷайрабофте, ки дар паҳлуҳои рӯдаи рост қойгир шудааст, фосилаи параректали ном дорад. Дар ҳуҷайрабофти ақибӣ рострӯда шарёни болои рострӯда, қисми қорбандии танаи симпатики шарёнҳои қорбанд, асаббофт, гирихҳои симфавӣ қойгир шудаанд. Ба фосилаи паси сифоқи, фосилаҳои ҳуҷайрабофти назди девори паҳн шудани чиркхона имконпазир аст.

Дар кӯси занҳо фосилаи ҳуҷайрабофти назди бачадони (параметрали) аҳамияти қалони амали дорад. Вай дар гирди гарданаки бачадон, қойгир шуда ба ҳуҷайрабофти байни баргакҳои банди васеи бачадон, маҳсусан дар асоси он қарор дошта мегузарад.

Ҳуҷайрабофти фосилаи наздибачадонӣ дар поён то диафрагмаи кӯс мерасад, дар боло бо ҳуҷайрабофти пасисифоқи чуқураки тихигоҳ, дар паҳу ва ақиб ба воситаи сӯроҳии клони суриин ба ҳуҷайрабофти ноҳияи суриин пайваст мешавад. Дар фосилаи ҳуҷайрабофти назди бачадон, рақҳои ҳолибҳои тухмдонизан, варидабофт ва асаббофти бачадон қойгир шудаанд. Чиркхонаҳо аз фосилаи параметрали метавонанд, ки ба ҳуҷай-

рабофти пасисифоки (дар равниши ҳолибҳо), ба ҳучайрабофти чукураки тигигоҳ ва ноҳияи сурин паҳн шаванд.

УЗВҲОИ КОСИ МАЙДА

Рӯдаи рост (rectum)

Рӯдаи рост қисми охиринаи рӯдаи ғавс буда ба сатҳи пеши чорбанд мечавсанд. Аввали рӯдаи рост дар баробари канори болоии мӯҳраи S 3 ҷойгир шудааст. Вобаста ба ҷойгиршавии рӯда (вай дар ҳамаи ошёнҳои кос қарор дорад), дар вай қисмҳои коси чатаниро ҷудо мекунад. Сарҳади байни онҳоро нуқтаи ба девораи рӯда васеъ шудани қисми медиалии мушаки мақъадбардор ташкил медиҳад.

Вобаста ба хусусиятҳои сохтмони анатомии ва танографи дар рӯдаи рост се қисмро ҷудо мекунад; канали болоампуляри, ампуляри, акиби ампуляри (мақъади). Онҳо пеш аз ҳама бо кутри худ аз якдигар фарқ мекунад. Қисми аз ҳама васеъ – ампулаи роstrӯда, ноҳияи болои вай (3–4 см – дарозӣ дорад) қисми болои ампуляри, қисми охиринаи – канали мақъади (4–5 см дароз) аст.

Чинҳои пардаи луобии рӯдаи рост дар қисмҳои мухталифи вай гуногун ҷойгир шудаанд. Дар ду қисми аввал онҳо ба таври сиркуляри қарор доранд, возеҳии онҳо аз ҳолати функционалиашон вобаста аст, аз ҳама баландтар онҳо дар қисми болои ампуляри мебошанд. Дар қисми ампуляри як чини сиркуляри дар девораи рост, дуто чини сиркуляри дар девораи чап мавҷуд аст, онҳо дар сарҳади поёни ва болои ампула ҷойгиранд. Мавқеи онҳо ба ҳамин рӯдаи рост дар ҳамвории фроктали, ки барҷастагиаш ба тарафи чап аст, мувофиқат мекунад. Чинҳои сиркулярии болои ва поёни низ ба мавқеи сфинктери сеюм (мушаки Гелнер) ва мақъад мувофиқат мекунад.

Чинҳои пардаи луоби дар канали мақъад ба таври тӯлони қарор доранд, ки сабабаш асосан мавқеи тӯлони доштани варидҳои бофти зерлуобии вай ба шумор меравад. Чуқуриҳои байни канали мақъадро чайбаҳои мақъади (sinus anales) менамояд. Онҳо

дар поён ба таври баста тамоми мешавад, ба дараҷаи мақъадин пардаи луобии қисми мақъадин рӯдаи рост ҳамсарҳад мешавад.

Рӯдаи рост дар ҳамвории сагитали дуто хаширо ба вучуд меорад: ҳамин болои – чорбанди, ҳамин поёни – чатани. Барҷастагии ҳамин якум ба акиб, аз ҳамин дуҷум ба пеш баромада аст. Рӯдаи ростро дар қисми сифоки ковокии кос сифоқ пӯшонидаст. Ин сифоқ дар ноҳияи қисми болои ампуляри мисориқан кӯтоҳи ғавсро ба вучуд меорад, ки дар ҳамвории сагитали ҷойгир шудааст. Дар чуқурии вай шоҳаҳои рағҳои болои ростро мегузарад. Сифоқ дар ноҳияи ампула девораҳои пеш ва паҳлуи (қисман) рӯдаро мепӯшонад ва яқоя ба онҳо ба бачадон (дар мардҳо ба масона) ва ба девораҳои паҳлуи кос мегузарад. Дар натиҷаи ин дар инҷо ду чуқури пайдо мешавад; чуқурии ҷуфти назди роstrӯда ба чуқурии роstrӯдаву бачадон (дар мардҳо чуқурии роstrӯдаву масона).

Қисми зиёди ампулаи рӯдаи рост дар қисми зерсифокии кос ҷойгир шудааст, вайро дар ин ҷо ниёми виссералии кос мепӯшонад (расми 175). Дар байни вай ва девораи рӯда аз пеш ва аз акиб қисмҳои пеш ва акибии фосилаи виссералии рӯдаи рост мавҷуд аст. Дар ҳучайрабофти ин фосила шарёни мобайнии роstrӯда ва воридбофти зерсифоки шудаанд.

Дар байни девораи пеши ампулаи рӯдаи рост ва девораи маҳбал (дар мардҳо масона, ампулаҳои нутфабар, манидонва гадуи простат) двораи роstrӯдаву маҳбал (роstrӯдаву масона) қарор дорад. Дар девораҳои паҳлуи ампулаҳо, 2 см дуртар аз онҳо холибҳо ҷойгир шудаанд, онҳо баъдан ба пеши вай меравад. Девораи акиби ампулаи роstrӯда ба сатҳи пеши чорбанд мечавсад, дар ин ҷо дар фосилаи ҳучайрабофти паси роstrӯдагӣ гуруҳи чорбандии гиреҳҳои лимфавӣ ҷойгир шудаанд.

Қисми чатании рӯдаи ростро сфинктери беруни, қисми медиалии мушаки мақъадбардор, ҳучайрабофти чуқуричаи сурину роstrӯда, ки дар ин чуқурича шоҳаҳои шарёнии поёнии роstrӯда ва воридбофти зерпӯстии роstrӯда ҷойгир шудаанд, ихота ме-

кунанд.

Хунтаъминкунии рӯдаи росто панҷ шарёни ротрӯда (шоҳаи охиринаи шарёни поёнии мисорика), шарёни медиалии рострӯда (чуфт аз а. *Iliaca interna*) ва шарёни поёнии рострӯда (чуфт аз а. *Pudenda interna*).

Варидҳои рострӯда ба системаи вариди баввоб (вариди болоии рострӯда) ва вариди дарунҳолии поён (варидҳои медиалии рострӯда) таълуқ дорад. Онҳо се бофтро ба вучуд меоранд: бофтрои зерпӯсти зерлуоби зерномиро.

Бофти зерпӯсти дар ноҳияи сфинктери берунии мақсад ҷойгир шудааст. Дар пардаи зерлуоби варидбофти нисбатан инкишофёфта қарор дорад. Вай аз калобаи варидҳо иборат аст, ки дар байни дастаҳои мушакҳои мудаввар ҷойгир шудаанд ва ҳалқаи вариди – *zona haemorrhoidalis*-ро медиҳанд. Варидбофти зерниёми дар байни қабати тӯлонии (күндаланги) мушаки ва ниёми рострӯда ҷойгир аст.

Асабтаъминкунии рострӯда аз асаббофти поёнии мисорика, зеринами амали мешавад. Қисми чатании ротрӯдаро шоҳаҳои асаби фарҷ (*n. pudendus*) бо асаб таъмин мекунад.

Ҷараёни аксуллимфавии гирехҳои лимфавии гирехҳои лимфавии қадкашак аз қисми чатании рострӯда, қисми чорбанди ва дарунии тигиҳои аз қисми ампуляри оғоз меёбанд, дар гирехҳои поёнии мисорикавии бошад аз қисми болоампулярии рострӯда шурӯъ мешаванд.

Масона (*vesica urinaria*)

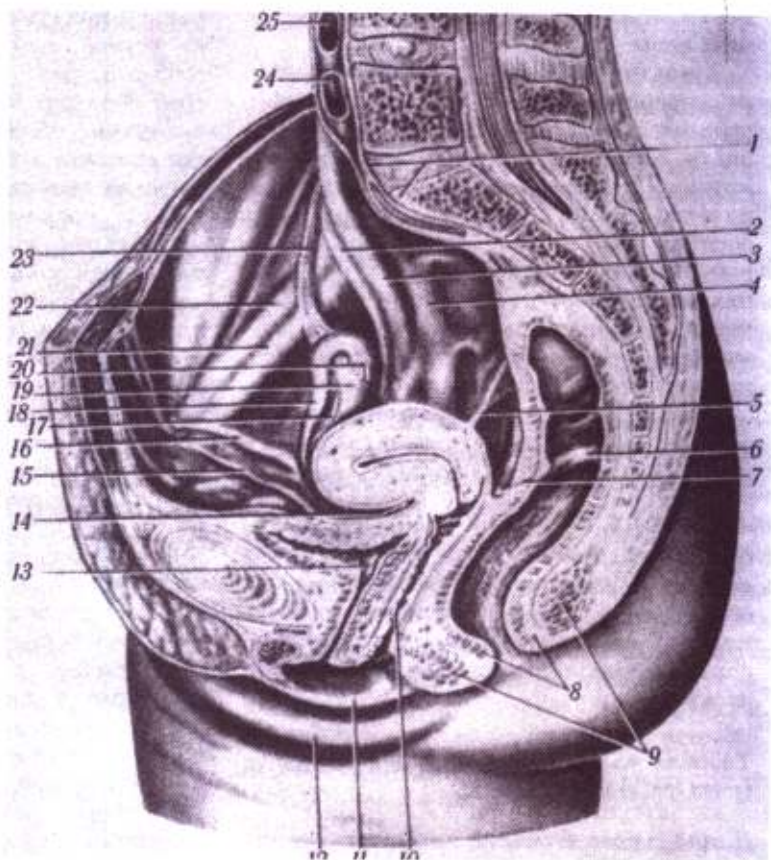
Масонаи калонсолон дар ковокии коси майда ҷойгир шудааст. Қуллаи вай дар паси симфизи зихор мешавад ва фақат ҳангоми пур шуданаш аз канори бологии вай баландтар мешавад. Масонаи ӯдакони хурдсол аз симфизи зихор баландтар менстадбо гузашти сину сол паст мефарояд ва масонаи пиронсолон аз симфизи поёнтар ҷойгир мешавад. Қарри масона бо диафрагмаи бавливу таносули тасбит шуда, қуллаи он ба тарафи ковокии шикам менигарад. Нуқтаи ба камали пешобрез гузаштани масона қисми тан-

ги вайро ташкил дода, вай дар мардҳо ба гудуди простат мегузарад ва дар занҳо бо диафрагмаи бавливу таносули васл мешавад. Дар фиксатсияи масона, дар баробари бо диафрагмаи бавливу таносули васл шудани он, ҳамчунин бандаки зихорупростат (зихору масона) низ аҳамият дорад, вай аз коси акибии поёнии симфизи зихор меояд. Масонаи занҳо ба девораи пешии маҳбал нисбатан маҳттар пайваст шудаанд. Бадакҳои зикршуда фақат қисми поёнии масона тасбит мекунад, зеро масона мутаҳаррик аст, узве аст, ки ҳаҷмаш хело калон мешавад.

Қуллаи масона ба пеш менигарад, дар болои вай бо чини мобайнии ноф пайваст мешавад. Ба қисмҳои болои ва поёнии масона гирехҳои ҷудошудаи сифоки ҳуҷайрабофти рӯдаи борик мечафсад, ба девораи пешии вай бошад, симфузи зихор ва шоҳаҳои болоии устугонҳои зихор мепайвандад. Дар байни онҳо фосилаи ҳуҷайрабофти пешмасонаи номбаршуда бо ниёно ва ҳуҷайрабофташ қарор дорад. Ба қисми акибии қарри масона гаудуи простат, нутфадонҳо, девораи пешии рострӯда, девораи аз масона ҷудокунадаи масонаву рострӯда ва фосилаи ҳуҷайрабофти пешии наздирострӯдагӣ мечафсанд. Аз девораи паҳлӯгии масона мангузар меравад, дар акибтар ва болотар аз вай ҳолиб мешавад.

Ба поёни масонаи занҳо варидбофт мечафсад, дар акиби вай бачадон ва қисми болои девораи пешии маҳбал қарор дорад. Болотар аз қарри масона, дар байни вай ва бачадон сифок мебарояд ва чуқурии масонаву бачадонро ба вучуд меорад (расми 176). Аз болои ва паҳлу ба масона метавонад, ки (маҳсулсан ҳангоми пур набуданаш) на танҳо гирехҳои рӯдаи борик, балки кӯррӯда, апсидикс, рӯдаи сигмашакл ва баъзан рӯдаи қуллуи кундаланг низ мечафсанд. Чини кундаланги сифоки паристалӣ дорони аҳамияти амалии муаян аст, дар ҷои аз сатҳи акиби девораи пешии шикам ба масона гузаштани сифок ҷойгир аст. Агар масона хеле пур бошад, вай якчанд сантиметр болотар аз симфизи зихор қарор мегирад, ин имкон меди-

Расми 176. Топографияи узвҳои кӯси зан (буриши сагитали): 1 – promontorium; 2 – ureter; 3 – a. iliaca interna; 4 – vena iliaca interna; 5 – plicae recubitorinae; 6 – plisus transversus; 7 – excavatio rectouterina; 8 – m. sphincter ani internus; 9 – m. sphincter ani externus; 10 – vagina; 11 – vadium minus pudendi; 12 – labium majus pudendi; 13 – vesica urinaria; 14 – excavatio vesicouterina; 15 – plicae vesicalis transversa; 16 – lig. Teres uteri; 17 – lig. ovarii proprium; 18 – tuba uterina; 19 – ovarium; 20 – fimbriae tubae; 21 – v. iliaca externa; 22 – a. iliaca externa; 23 – a. et v. ovarica; 24 – a. iliaca communis dextra; 25 – v. iliaca communis sinistra.



ҳад, ки ба сифок нарасида ба масона роҳ кушода шавад. Масона дорои пардаи мушаки ва асоси зерлуоби возеҳ аст, ки дар натиҷаи ин пардаи луобии чинҳоро ба вуҷуд меорад. Дар

ноҳияи қаъри масона секунҷаи масона мавҷуд аст (tridnum vesical), вай чин надорад, зеро ки дар ин ҷо асоси зерлуоби хеле кам аст. Дар вай се кунҷ ба хуби намоён мешавад: дар қисмҳои ақибиву паҳлуисӯроҳии ҳолибҳо, бо чинҳои байни ҳолибии дар байни онҳо мавҷудбуда (plicae interureterica); дар поён ва пеш – сӯроҳии дарунии канали пешобрез (astum urethral interum). Сфинктери гайриодии масона қисми ибтидоии канали пешобрезро фаро мегирад ва m. sphincter vesica (мушаки сфинктери масона)-ро фаро мегирад. Сфинктери ироди бошад, дар гирди қисми перепойингии уретра (msphincter urethral) мавҷеҳ дорад. Хунтаъминкунии масона дар системаи шарёнидаруни тухмоҳ руҳ медахад. Қисми болои ин узвӯ шарёноҳи боли масона бо хун таъмин мекунанд. Онҳо ё аз шоҳаҳои пешитанаи асосии шарёни дарунии тухмоҳ ё аз шарёни ноф ҳудо мешавад. Ба қаъри масо-

на ва қисми поёнии қисми вай шарёноҳи поёнии масона меоянд, онҳо аз шарёни дарунии тухмоҳ ҳудо мешаванд. Манбаи иловагии хунтаъминкунии қаъри масона аксар вақт шоҳаи шарёни мобайнии масона ба ҳисоб меравад. Ақсулҷараёни воридии хун ба бофти масона меояд вай бо бофтаҳои простату роштрӯда робитаи зиёд дорад. Хуни вориди аз бофти масона ба воридҳои болои ва поёнии масона ва воридҳои мобайнии роштрӯда чори мешавад.

Ақсулҷараёни лимфавии масона дар гиреҳҳои лимфавии тухмоҳи ва зершикамаи, дар гиреҳи ноҳияи бифуркатсияи шарёни муштараки тухмоҳ ва баъд дар гиреҳҳои лимфавии камар ба амал меояд. Як қисми рағҳо дар гарданаки масона ба гиреҳҳои лимфавии назди абҳари ва гиреҳҳои димоғаи чорбанд мераванд. Рағҳои лимфавии масона бо рағҳои лимфавии дигар узвҳои кӯси робитаи зиёд доранд.

парасимпатики, ки дар қисмҳои паҳлӯгии бофти масона ба вучуд омадаанд, бо асаб таъмин мекунанд. Дар ташаккули бофти номбурда шоҳаҳои рост ба чапи бофтҳои поёнии зершикамаи ва асабҳои II – IV қорбандии ҳароммағз, ки аз онҳо пп. Splanchnici ҷудо мешавад ва лифҳои парасимпатики дорад саҳм мегирад.

Қисми косии ҳолиб (*pars perlina ureteris*)

Дарозии қисми косии ҳолиб 15 – 16 см аст. Дар ҳолиб қисми наздидеворагӣ, ки ба девораи паҳлӯгии кос мечафсад ва қисми висералӣ, ки ба узвҳои кос мечаспад, аввали вай дар сарҳади бологии коси майда – хати сарҳади қарор дорад. Вай дар ин ҷо чиллик мешавад ва дарунтар (каме сатҳи), бо рағҳои тухигоҳ мехобад. Ҳолиб дар чап шарёни муштараки тухигоҳ, дар рост шарёни берунии тухигоҳро бурида мегузарад ва аз вай шоҳаҳои ҳолиби мегирад. Ковокии ҳолиб дар ин ҷо то 4 – 6 мм мерасад. Дар қисми ибтидоии қисми косии вай дар пеши ҳолиб решаи мисорикаи рӯдаи кулони сигмашакл (аз чап) ва курруда (аз рост) ҷойгир шудаанд. Дар поёни ҳолиб дар девораи паҳлӯгии кос ҷойгир шуда, аз девораи пеш ё пешу дарунии тухигоҳ, дарунтар аз шоҳаҳои вай гузашта, аввали шарёни ноф ва рағҳо ва асабҳои сидодиро бурида мегузарад. Ҳолиб ҳангоми ба қисми висерали гузаштанаш аз дарун ва берун ҳамиро ба вучуд меорад, вай ба чуқурии ковокии кос, дар ошёнаи мобайнии зерсифоки рафта дар узвҳои кос ҷойгир мешавад. Дар ин ҷо вай аз сифоқ ҷудо мешавад, дар зери вай ҳолиб дар шакли танобак менамуд. Ҳолиб дар ин ҷо аввалин тасолубро ба вучуд меорад, вай бо шарёни бачадон нисбатан сатҳитар ҷойгир мешавад. Баъдан вай ба асоси бандаки васеи бачадон мегузарад.

Дар берун ва ақиби ҳолиб девораи паҳлӯи ва баъд девораи пеши роструда мехобанд, ҳолиб ба онҳо бе восита пайваст намешавад, балки 2 – 2,5 см дуртар ҷойгир шудааст. Дар дарунтари ҳолиби занҳо бачадон қарор дорад, ҳолиб бошад, дар ниёми худ

печонда шуда, давоми ниёми гурда аст, ба хучайрабофти назди бачадони мегузарад. Дар наздикии канори бачадон, дар баробари гарданаки вай тасолуби дуҷоми ҳолибро шарёни бачадон ба вучуд меояд. Ҳолиб дар ин ҷо дар ақиби шарёни бачадон ҷойгир шудааст. Илова бар ин вайро дар ин ҷо аксар вақт рағҳои бачадон ихота мекунанд, аз пеш шарён ва аз ақиб варид меистад. Ҳолиб минбаъд ба пеш, поён ва дарун рафта аз назди девораи пешпаҳлӯгии маҳбал мегузарад ва то девораи ақибпаҳлӯгии масона мерасад.

Сифоқ то қисми охири ҳолиб намерасад, 1 – 1,5 см дуртар меистад. Ҳолибҳои мардон бо манироҳа ва ампулаҳоҷаш, ҳамчунин манидон иртиботи мутақобила доранд. Ҳолиб дар назди девораи масона тасолубро ба вучуд меорад, вай бо манироҳа дар беоунтар қарор дорад. Ҳолиб, ки то тасолуб дар баробари бугуми қорбанду тухигоҳ мерафт, дар иртибот дар манироҳа макеи медиали дошт, ки дар девораи паҳлӯгии кос қарор дорад. Ҳолиб баъди тасолуб ба масона рафта нисбат ба манироҳа латерали ҷойгир мешавад.

Як қисми девораи ақиби масона, ки дар вай қисмҳои назди масонагии ҳолиб, ампулаҳои манироҳа ва манидон ҷойгир шудаанд. Бо сифоқ пушонида нашудааст. Ҳолиб ҳангоми ба интрамуралӣ (ба девораи масона) гузаштан ҳамиро ба вучуд меорад ва аз ҳамвории фронталӣ ва сагиталӣ мегузарад, қисми назди масонагии ҳолиб, аз ҳама тангтари он аст ва тангии сеҷоми ҳолиб ба шумор меравад.

Қисми косии ҳолибро шоҳаҳои доимии шарёни поёнии масона бо хун таъмин мекунанд. Ғайр аз ин ба масона шоҳаҳои шарёноҳи мобайнии роструда низ меоянд. Дар бошад шарёни бачадон меояд. Аксулчараёни воридии дар воридбофти масона сурат мегирад.

Аксулчараёни лимфавӣ аз қисми поёнии ҳолиб ба системаи дарунии гирехҳои лимфавӣ тухигоҳ меравад.

Қисми косии ҳолибро шоҳаҳои асаббофти зершикамаи ва масонагии бо асаб таъмин мекунанд.

Узвҳои дарунии таносулии мардона

Гадуди простат (prostate) узви гадуди буда, 3–4 см мебошад. Шакли вай ба мевани шохбулут монанд аст. Гадуд асос, қулла, сатҳҳои пеши, ақиб ва поёнилатерали дорад (расми 177). Вай аз ду ҳисса (рост ва чап) ва гарданаи онҳоро пайваस्तкунанда иборат аст. Асоси вай ба боло, ба қаъри масона нигаронида шуда аст, қуллаи вай ба поён, ба диафрагмаи бавливу таносули менигарад. Гадуди простатро баргаки ғавси ниёми ихота қарда аст, ки аз капсула (capsula prostatica – қапулаи Пирогов – remismus) ташкил шудааст, бо устухонҳои зихар таввасути бандаки зихори – простати пайвастшудааст. Илова дар ин гадуд ба қаҳри масона пайваст шудааст.

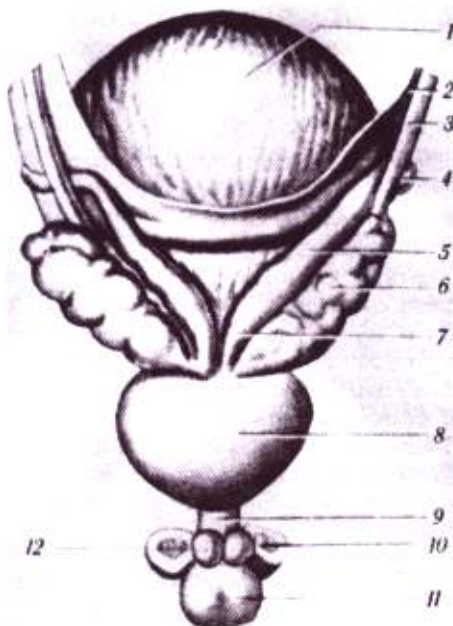
Фосилаи байни капсулаи поёни ва пардаи билхосаи гадудро ҳамчун фосилаи прстати ё чойгоҳи гадуди простат ном мебаранд. Дар вай варидбофти гадуди простат мавҷуд аст. Сатҳи пеши гадуд ва тарафи симфизи зихор менигарад. Сатҳи ақиб ба рӯдаи рост менигарад, ки гадудро аз вай девораи роstrудаву масона ва қабати хучайрабофт ҷудо мекунад. Асоси гадуди прстат бо гарданаки масона омезиш ёфтааст. Ба ноҳияи ақиб асоси гадуд қисмҳои поёнии манидон мечафсад. Аз даруни гадуд камали бавливу таносули ба таври қач мегузарад. Вай дар боло дар сарҳади сеяки мобайни ва пеши гадуд, дар сеяки мобайни вай, дар сеяки поён – дар пеши мобайни он чойгир мешавад.

Гадуди простатро шарёнҳои поёнии масона ва мобайнии роstrуда бо хун таъмин мекунад. Аксулҷараёни хуни варида дар варидбофти ва простата рух медиҳад.

Аксулҷараёни лимфави аз гадуди простат ба ду самт – ба ақиб ба гирехҳои лимфавии чорбанд ва гирехҳои равиши шарёнҳои тигиҳо меравад.

Гадуди асаббофти зериншакл, ки асаббофти гадуди простатро ташкил медиҳад, бо асаб таъмин мекунад.

Манидонҳо (vesiculae seminales). Манидон дар коси майда, болотар аз гадуди простат чойгир шудааст, ба девораи ақиб масона мечафсад. Онҳо дар байни ду сохтмон, яъне дар байни манироҳа ва ҳолиб қарор до-



Расми 177. Синтопияи масона (намуд аз ақиб):

1 – vesica urinaria; 2 – peritoneu; 3 – ureter; 4 – ductus deferens; 5 – ampulla ductis deferentis; 6 – vesicula seminalis; 7 – ductus ejaculatorius; 9 – urethra; 10 – corpus cavernosum penis; 11 – bulbus penis; 12 – gl. Bulbo-urethralis.

рад. Асоси манидонҳо ба гадуди простат алоқаманд аст ва кишри мушгараки ниёми доранд. Шакли манидон ба ампулаи дарозииаш 6–7 см, васегиаш 3 см монанд аст. Нуги поёни вай танг мешавад ва ба маҷрои нутфахоричкуни, ки 0,5–1 см дарозӣ дорад ва ба ампулаи маҷрои нутфагузор пайваст мешавад ва маҷрои нутфапарастиро ба вуҷуд меорад, мегузарад.

Қуллаи манидонро сифок пушонидаст, дар болои вай гирехҳои рӯдаи борикчойгир шуда, метавонад. Дар ақиб онҳо ба роstrуда мечафсанд, онҳоро аз роstrуда девораи роstrудаву масона ба қабати тунукии хучайрабофт ҷудо мекунад. Дар пеши манидон қаъри масона ва қисми ноҳияи қисми ҳолиб чойгир шудааст. Баъзан онҳоро ба воситаи девораи пеши рӯдаи рост ламс қардан мумкин аст.

Манидонро шарёнҳои поёнии масона ва мобайнии роstrуда бо хун таъмин мекунад. Аксулҷараён варида дар варидбофти масона сураат мегирад.

Аксулчараёни лимфави дар гирехҳои зершиками рух медиҳад.

Асабтаъминкуни аз ҳисоби шоҳаҳои асаб-бофти зершиками ба ҳоситаи бофти гадуи простат ба вучуд мепайвандад.

Қисми коси маҷрои нутфагузар. Маҷрои нутфагузар аз ҳалкаи чуқури қадкашак баромада, аз пули девораи кос мегузарад, дар зери сифок боки мемонад. Аз ин ҷост, ки ин ноҳияро ноҳияи наздидевораги меноманд.

Вай ба самти поён ва ақиб ҳаракат карда, аз зери шарёни поёни энигастри мегузарад. Вай дар роҳи худ рағҳои берунии тигроҳ ва шарёни сидодии нофро бурида мегузарад ва дар дарунтари аз онҳо қарор мегирад. Минбаъд вай аввал ба девораи паҳлуи ва ба девораи ақиб масона мерасад. Ин ноҳияи дуҷуми қисми коси маҷро ба ҳисоб меравад, ки масонаги ном дорад. Дар наздикии масона таносуби маҷро бо узвҳои вайро ихота кардагӣ чунин аст. Дар девораи поёнии паҳлуги масона маҷро аз байти вай ба ҳолиб мегузарад. Дар наздикии девораи ақиб қари масона ва дарунтар аз мандон меравад ва ампулаи маҷрои нутфагузоро ба вучуд меорад. Вай бо маҷрои нутфабарор пайваст шуда маҷрои нутфапаронро ташкил медиҳад, ки дар паҳлуҳои гурриҷаи нутфабарор пайвастшуда маҷрои нутфапаронро ташкил медиҳад, ки дар паҳлуҳои гурриҷаи нутфа дар қисми простатии канали бавливу таносули кушода мешавад.

Чатани мард (Perineum masculinum)

Зери мафҳуми чатан комплекти бофтаҳои нарми фаҳмида мешавад, ки баромадгоҳи коси майдоро мепӯшонанд. Ин ноҳия аз пеш дар байни шоҳаҳои поёнии устухони зиҳор ва шоҳаҳои устухони сурина, бандакҳои чорбанду дунгиҳо, аз ақиб бошад дар думгоза қарор дорад. Тақрибан чатани мард фосилаи байни сафан (ҳоядон) ва мақъад аст.

Хати шарёни, аз як дунгии сурина бо думгии дигар гузаронида мешавад, чатанро ба ду қисм ҷудо мекунад; қисми пеш аз қисми ақиб.

Қабатҳо. Ғавсии пӯст гуногун аст. Дар наздикии сафани тунуктар, дар наздикии мақъ-

ад гавстар аст ва мӯи онро пӯшонидааст. Ғадудҳои зиёди чарбива арки доранд. Дар мобайни хати чатан кундаланг сиграва меистад.

Ҳуҷайрабофти зерпӯстии вай дар қисми ақибнаш хубтар маълум мешавад, вай дар ин ҷо ба шакли конус ва чуқурҷаи сурина роstrӯда мебарояд. Дар ҳуҷайрабофти рағҳо ва асабҳо сатҳи мегузаранд, ки сарчашмаи онҳо шарёни дарунии таносули ва асаби таносули (a. pudenda interna et. N. Pudendus) мераванд. (Расми 178).

Чуқурҷаи суринаву роstrӯда дар байни роstrӯдаву гурриҷаи сурина ҷойгир шудааст. Чуқурҷаҳо аз тарафи даруни мушакҳои мақъадбардор, ниёмҳои он ва сфинктери берунии мақъад, аз тарафи берун сатҳи дарунии гуриҷаи сурина, мушаки калонии сурина (дар қисми поёни), дар боло бошад, мушаки дарунии сидоди бо поёни ҳамномаш маҳдуд кардаанд. Дар поён қабатчарби бо ниҳоми сатҳи ҷойгир аст. Дар қабатҳои сатҳии чуқурҷаҳо сфинктери берунии мақъад ҷойгир шудааст, ки дар хати мобайнии бо лифҳои мушаки сатҳии кундаланги чатан ва мушаки пиёзакиву исфанҷи (m. bulbospongiosus) мепечад.

Аз чуқурҷаи сурина рӯдан рост аз ақиб ба пеш шарёни дарунии чинси ва асаби мегузаранд. Дар ин ҷо шарёни мазкур шарёҳои поёнии роstrӯдаро медиҳад, онҳо яқоя бо варидҳои ҳамномашон мераванд. Дар канори ақиб дифрагмаи бавливу таносули аз шарёни дарунии таносули шарёни чатани (a. perihcalis) ҷудо мешаванд, танаи асоси бошад аз зери дифрагмаи бавли таносули мегузарад. Шарёни чатан қабатҳои сатҳии ноҳияро таъмин карда дар шоҳаҳои ақибии сифок анҷом меёбанд.

Ниёми сатҳии чатан (fascia perinei superficialis) мушакҳои сатҳиро мепӯшонанд ва ба шоҳаҳои устухонҳои зиҳор сурина васл мешаванд.

Қабати сатҳии мушакҳои чатан аз мушаки ниёзакиву мефази, мушаки сурина гор – гор, ҳамчунин мушаки сатҳии кундаланги чатан таркиб ёфтааст. Онҳоро росткунҷаи баробари роноро ташкил медиҳанд, ки тара-

фҳои пахлугии вайро мушаки сурину гор – гор, асосашро мушаки сатҳии кўндалангичатан ва қулаашро мушаки пиёзакиву исфанчи ташкил медиҳанд. Дар зери ҳар як мушаки сурини гор – гор, пойчаҳои закар (*curiga penis*) ҷойгиранд. Онҳо дар кунҷи зерзихори пайваст мешаванд. Дар зери мушаки ниёзаки исфанчи дар мобайн ниёзаки токи закар (*hulbus penis*) ҷойгир шудааст, ки варидбофташ хуб маълум мешавад.

Ниёми поёнии диафрагмаи бавливу таносулӣ, лавҳачаи лифтии секунҷае аст, ки дар байни шохаҳои устухонҳои сурин ва зихар қашида шудааст. Вай дар пеш то симфизи зихар намерасад ва бо ниёми болоии диафрагмаи бавливу таносули омӯзиш меёбад ва *centrum tendineum perinei* – ро ба вучуд меорад. Аз ниём варида амиқи дорсалии закар бо ду шарёни асаб, ҳамчунин канали пешобро мегузаранд.

Мушаки амиқи кўндаланги чатан дар байни ниёмҳо болои ва поёнии диафрагмаи бавливу таносули қарор дорад. Самти лифҳои вай кўндаланг аст, асоси мушак ба ақиб, қулла – ба пеш нигаронида шудааст. Лифҳои мушакҳо дар ин ҷо уретраро ихота намуда самти кўндалангашонро тағийр медиҳанд ва силкуляри мешаванд, ва номи мушакҳои фишордиҳандаи канали пешоббарро мегиранд. Дар ин қабати чатан ғадуди булбоуретрали ҷойгир шудааст.

Мушаки амиқи кўндаланги чатанро якҷоя бо ниёми онро пӯшонидаги диафрагмаи бавли – таносули менамояд. Дар даруни вай аз шарёни дарунии таносулии шарёни канали пешоббар (*a. Urethralis*) ва шарёни ниёзаки закар ҷудо мешаванд. Шарёни канали пешоббар ниёми поёниро сӯроҳ карда дар девораи канали пешоббар ба шохаҳо тақсим мешавад, шарёни ниёзаки закар бошад ба ҷисми гор – гори закар мегузарад. Шарёнҳои дорсалии закар аз диафрагма баромада дар ҷўяки пушти закар, дар пахлӯҳои вариҳои ҳамном мехобанд. Ин ягон ҷоест, ки ду шарён як варидро ҳамроҳи мекунад.

Ниёми болоии диафрагмаи бавлӣ – таносули мушаки амиқи кўндаланги чатанро аз

боло мепӯшонад. Вай назар ба ниёми поёни тунуқтар аст ва бо узвҳои дар боло ҷойгир шуда мепечад: дар пахлу ва ақиб бо баргаки нозуки аноневрози, ки пиёзаки закарро мепӯшонад; дар наздикии хати мобайни бо капсулаи ғадуди простат.

Мушаки зихору думғоза болотар аз диафрагмаи бавливу таносули ҷойгир шудааст канорҳои дарунии вай васл намешаванд, фосилаи васеъгаш 1 – 1,5 см боқи мемонад, ки дар ин ҷо ниёми болоии диафрагмаи бавливу таносули бо капсулаи ғадуди простат пайваст мешавад.

Ниёми поёнии диафрагмаи кос сатҳи поёнии мушаки мақъадбардорро мекӯшонад ва давоми бевоситаи ниёми ва мушаки дарунии сидоди ба шумор меравад.

Ниёми болоии диафрагмаи кос мушаки мақъадбардор аз боло мепӯшонад ва давоми ниёми париситалии кос мебошад.

Узвҳои берунии таносулии мардона

Ноҳияи таносулии мард (*pubendum masculinum*) ба ноҳияи чатан ҳамсарҳад аст, сохтмониалии сематоми онҳо аксар вақт умумианд. Ба ноҳияи таносулии мард закар, пешоброҳа, сафай (ҳоядон) ва узвҳои он ҳосил мешавад.

Закар (*penis*) аз реша (*radix penis*), ҷисм ва сарак иборат аст. Решаи закар тасбит шудааст, вай дар зери пусти асоси сафан ҷойгир шуда, бо шохаҳои поёнии устухонҳои сурину зихар, сифоқи зихору диафрагмаи бавливу таносули васл шудааст. Аз устухонҳои номбаршуда найчаҳои закар сар мешавад, онҳо дар ноҳияи симфуз зихор ҷудо мешаванд ва минбаъд дар ҷисми закар идома меёбанд. Вай аз се сохтмон иборат аст: ду ҷисми гор – гор ва ҷисми исфанҷии закар. Ин сохтмонҳоро пардаи сафед ихота кардааст, аз онҳо ба дарун (умк) девораҳо мераванд. Ҷисмҳои гор – горро низ девора ҷудо мекунад. Илова бар ин онҳоро гилофаҳои ниёми билхоссаашон ихота мекунад.

Ҷисми исфанҷии закар аз ҷисми гор – гори он майдатар аст, вай пешоброҳаро ихота мекунад. Ҷисми сифанҷи дар ҷисми ақиб-

аш васеъгӣ – пиёзаки закар дорад, нӯги пеши он бошад, дар сараки закар давом мекунад. Чисмҳои гор – гор дар асоси сарак тамом ва ба чисми исфанҷии закар васл мешавад. Дар канори поёнии қисми диспалии сараки закар пешоброҳа кушода мешавад. Сараки закарро аз чисми он тоҷи (*serena glandis*) сарак чудо меорад. Пули дар ноҳияи сарак дубилкатура (*preputium*)-ро ба вучуд меорад, ки вай метавонад ба сараки асос васл гардад. Баъди пӯсти мутосхаррик дар чисми закар қабати хучайрабодти ковок чойгир мешавад, ки дар байни онҳо лифҳои мушаки ба назар мерасанд.

Хунтаъминкунии закар аз ҳисоби шарёни дарунии таносули ба вучуд меояд, ки аз вай шарёнҳои дорсали ва амики закар сар мешаванд. Аксулҷараён вариди дар вариҷхо сатҳи ва амики дорсалии закар сурат мегирад.

Вариди амики дорсали дар зери ниём чойгир шудааст, аз вай хуни вариди ба вариҷҳои амики закар мераванд. Хун аз вариҷҳои сатҳи ва вариҷҳои берунии таносули ва раг меравад.

Аксулҷараёни лимфави аз закар, ки шабакаи сатҳи ва амик доранд, ба ду самт мераванд: аз рағҳои сатҳи ба гуруҳи дарунии гиреҳҳои лимфавии қадқашак, аз рағҳои аник ба гиреҳҳои лимфавии берунии сурин.

Асабтаъминкунии закар аз ҳолиби шоҳҳои асаббодти зершикам ба вучуд меояд, ки бо равиши шарён мераванд.

Пешоброҳа (*urethra masculina*) аз се қисми исфанҷи; дарозии пешоброҳҳои марди болиғ 16 – 18 см аст. Қисми простати 3 – 4 см, пардадор – 1,5 см, исфанҷи 14 – 15 см аст. Ковокии пешоброҳа дар таносули тӯлаш як хел пеш. Дар вай се танги васеи дода мешавад. Тангиҳо дар қисми аввали пешоброҳи – дар гарданаки масона, дар ҷои диафрагмаи бавли таносули гузаштан ва дар охири закар мавҷуданд. Васеи вай дар қисми простати, дар ноҳияи пиёзаки закар ва охири он (дар ноҳияи чуқурҷаи заврақшакл) чойгир шудааст.

Пешоброҳа ҳамин S-ро ба вучуд меорад,

ки аз ду қачи иборат аст. Қачии якумро қисми простат ва пардадори вай ба вучуд оварданд. Қуллаи барҷастаи ин қачи дар қисми ҷатани воқеъ буда, фурурафтагии вай ба пеш ва боло менигирад. Қачии дуюмро қисми исфанҷи ташкил медиҳад ва ба ақибу пеш менигирад. Ин маълумотро хангоми катетеризатсияи пешоброҳа ба эътибор гирифтаи зарур аст. Дар амалияи урологи уретраи пеш ва ақибро чудо мекунад, дар зери мафҳуми уретраи пеш ноҳияи онро ки аз сфинктери қисми пардадор то сӯроҳии беруни мефаҳманд. Уретраи ақиб дар байни гарданаки масона ва сфинктери зикршудаи қисми пардадори пешоброҳа чойгир аст.

Дар қисми бологии простатии уретра сфинктери гайриниородии гарданаки масона қарор дорад. Дар қисми ақибии девораи қисми простатии уретра навардҷаи (валини) тӯлонӣ – тегаи пешоброҳа чойгир шудааст, дар паҳлӯҳои дунгиҷаи мани маҷри манипарто ва маҷрои простали кушода мешаванд. Қисми пардадори уретра тангтар буда ба диафрагмаи бавливу таносули саҳт васл шудааст. Дар ин қисм пешоброҳаро сфинктери беруни ихота намудааст, ки аз лифҳои хат – хати мушаки ба вучуд омадааст.

Дар қисми ақибии қисми пиёзаки уретра маҷроҳои гадуҷҳои булбуотрали (кунери) кушода мешавад.

Сафан ва узвҳои вай. Сафан (*serotum*) халтаи пӯсти буда дар вай дар атрофи девора, дар ҳар як қисми вай гадуҷҳои таносули – хоя (*testis*) ва қисми сафани танобаки нутфа қарор доранд. Девораи сафан аз бофтаҳои қабатҳои гомологии девораи пеши шикам: пӯст, пардаи ғушти, ниёмҳои нутфагии берунии ва дуни ва пардаи маҳбалии хоя, ташкил ёфтааст.

Гуштарда (*tunica dartos*) идомаи бофтаи васлкунанди зерпӯстии ноҳияҳои қадқашаку сафан аст. Вай ҷарб надорад, вале дорои унсурҳои бофтаи хат – хати мушаки аст.

Ниёми берунии тухм (*fasica spermatica externa*)-идомаи ниёми сатҳи шикам аст. мушаки тухумбардор (*m. eremaster*) ҳосилаи мушақҳои дарунии қач (асосан) кӯндадан-

ги шикам аст. Қабзаи бофтаи васлкунанда дорад, ки онҳо лифҳои мушаки тухумбардор ва ниёми мушаки тухумбардору мепайванданд.

Ниёми дарунии тухм идомаи ниёми кўндаланг аст. Аз пардаи бофтаи васлкунанда бо омўзиши бофтаи васлкунандани лифдор иборат аст. Вай ҳоя, маҷрои нутфагузор, рағҳо ва асабҳои ҳояро мепӯшонанд.

Пардаи маҳбали ҳоя (тухм) аз шикампардае, ки дар ҷараёни инкишоф дар сафан ба вучуд омадааст, ташкил меёбад. Вай аз лавҳачаи паристали ва висерали иборат аст. Лавҳачаи паристали ва ниёми дарунии тухм меҷафсад, лавҳачаи висерали бошад, ҳояро мепӯшонанд ва бо пардаи сафеди вай васл мешавад. Дар байни ин баргакҳо ковокии роғшакл (*sacum vaginale*) қарор дорад, ки ҳангоми патология (обраи ҳоя) аҳамият дорад. Новобаста бо қабатҳои сершумори зикршудаи сафан, вай асосан ду қабат дорад: пўст бо гўшпарда ва қабатҳои боқимонда хунтаъминкунии сафан аз ҳисоби шоҳаҳои ақибии пеши сафан, ки аз шарёнҳои дарунии таносули, чатан ва берунии таносули пайдо мешаванд, амали мешаванд. Ақсулҷараёни варида дар варидаҳои ҳамном руҳ медиҳад.

Ақсулҷараёни лимфавӣ аз девораҳои сафан ба гирехҳои лимфавии қадкашак меравад.

Асабтаъминкунии аз шоҳаҳои асаби таносули, ки асабҳои таносулии асабҳои ақибии сафанро ва тигигоҳу қадкашак, ки асабҳои пеши сафанро медиҳанд сурат мегиранд.

Ҳоя (*testis*) узвҳои ҷуфт мебошанд. Ҳоя аз ҷиҳати анатоми ба узвҳои даруни таносули, дохил мешаванд вале аз ҷиҳати топографии вайро якҷоя бо сафан тавсиф мекунанд.

Ҳар як тухм (рост ва чап) дар қисми ба он мувофиқи сафан ҷойгир мешаванд, онҳоро аз ҳамдигар девора ҷудо мекунанд. Тухми чап назар ба тухми рост пастртар ҷойгир аст. Нугҳои бологии ҳоя ба пеш ва натерали менигаранд, вобаста дар ин байнашон секунҷае пайдо мешавад, ки асосан бо нугҳои боло-

гии ҳоя менигаранд. Дар тўли қанори ақибии ҳоя *зоиди тухмдон* меистад, ки аз сарак, ҷисм ва дум таркиб ёфтааст. Саракӣ зоидани тухмдон дар боло аст, думи вай ба поён менигаранд ва ба маҷрои нутфагузор меравад. Тамоми зоидани тухмдон аз маҷраҳои зиёд ташкил ёфтааст. Қисми зиёди ҳоя, ҳамчунин сарак ва ҷисми зоидани тухмро шикампарда ихота қардааст, ки дар ковокии вай миқдори қами моеи зиёди мавҷуд аст. Дар ҷои пайвастишавии баргакҳои паристали ва висералии пардаи маҳбали ҳоя, дар нўги поёнии вай, ҳамчунин 1 см болотар аз нўги бологии вай бандакҳои мавҷуданд, ки ба тарафи девораи сафан (*боқимондаи dubernaculum testis*) мераванд, иборат аст.

Хунтаъминкунии ҳоя аз ҳисоби шарёнҳои ҳоя ба амал меояд, ки онҳо аз қисми батнии абҳар сар мешавад. Ақсулҷараёни хуни варидаи даруниҳои поён ва воситаи варидаи ростии ҳоя, аз чап дар варидаи чапи гурда сурат мегирад. Варидаҳои ҳоя аз танобаки тухм гузашта дар равиши шарёни ҳоя бофти шингилшакл (*pl. Pampinifortis*)-ро ба вучуд меорад.

Ақсулҷараёни лимфавӣ ба гирехҳои қамари меравад, ки дар наздикии ҷойи ташақули систернаи маҷрои сина дар доираи абҳар ҷойгир шудааст. Рағҳои алоҳидаи ҳоя бо рағҳои лимфавии масонаву гадуи простат алоқаманданд.

Асабтаъминкунии ҳоя аз ҳисоби шоҳаҳои асабҳои симпатикӣ абҳари ва гирдаги, ки ба вай равиши шарёнҳои хос меояд, амали мешавад.

Танобаки нутфа аз қанори ақибии ҳоя то ҳалқаи амиқи қадкашак давом мекунанд. Вай аз комплекси сохтмонҳои анатоми иборат мебошад, ба ин комплекс маҷрои нутфагузор бо шарён бо варидаҳои, шарён ва варидаи ҳоя, бофти шингилшакли варидаи, рағҳои лимфавӣ, шоҳаҳои асабҳои ҳоя, ҳамчунин мушаки тухумбардор ба ниёми вайро пушонидагиву боқимондаи исокаи маҳбалии шикампарда дохил мешавад. Ҳамаи ин сохтмонҳоро ниёми берунии тухм пӯшонидааст, вай давоми сатҳи девораи

пешпахлугии шикам ва ниёми дарунии тухм мебошад.

Узвҳои таносули зан

Бачадон (uteris) дар ковокии коси майда ҷойгир шудааст, тангнои вай (дар байни ва гарданчаи бачадон) дар баробари мӯҳраи S_{2-3} қарор дорад. Меҳвари тӯлоии бачадон ба пеш майл дорад, ҳамчунин ҷисми бачадон нисбат ба гарданаканаш низ ба пеш майл дорад. Яъне кунҷоро ташкил медиҳад, ки ба пеш қушода ба ноҳияи наҷандон калони ($1 - 1,5 \text{ см}^2$) девораи ақибии маҳбалро мепӯшонад ва ба девораи пешии рӯдаи рост мегузарад ва чуқурии роstrудаву бачадонро ба вучуд меорад. Сифок дар сатҳи масонагии бачадон тангҳо мерасад, баъд ба девораи ақибии ба болон масона мераваду чуқурии масонаву бачадонро ба вучуд меорад. Дар вай мумкин аст, ки ҷарбуи калон ва баъзан ҳалқаи рӯдаи борик мавҷуд бошад. Сифок дар канораҳои бачадон дубликатораеро ба вучуд меорад, ба девораҳои паҳлугии кос меравад. Ин бандаки васеи бачадон (*liglatum uteri*) аст, дар вай мисориқан найи тухмгузар, тухмдон ва бачадон мавҷуд мебошад.

Аз даруни канори болоии бандаки васеи бачадон найи бачадон мегузарад, ки вай дар кунҷи бачадон сар мешавад. Он ноҳияи ҷисми бачадон, ки дар болотари аввали найи бачадон қарор дорад. Дар ин ҷо, каме поёнтар ва пештар аз аввали найи бачадон бандаки мудавори бачадон сар мешавад. Бандаки мудаввари бачадон дар даруни бандаки васеи бачадон ҷойгир шуда ба таври латерали ва ба пеш ҳаммаи чуқурии қадашак меравад. Аксар вақти дар ҷараёни равиши бандак танаҳои варидаи ва шарёни дида мешавад, ки онҳо анастамози байни рағҳои бачадон ва поёнии зершикамиро ташкил медиҳад. Дар ноҳияи кунҷи бачадон, дар поён ва ақибии саршавии найи бачадон бандаки билхосии тухмдон сар мешавад, ки ба нӯги бачадони тухмдон меравад ва рағҳои хунбарро мебарад.

Тангнои бачадон бо ду бандак васл шудааст: бандаки асосии бачадон ва бандаки

ҷорбанду бачадон ва бешаки ҷорбанду бачадон, бандаки асосии бачадон аз танобаки мушакии бофтаи васлкунанда иборат буда, дорои бофтаи бехати мушаки, ки дар асоси бандаки бачадон дар равиши шарёни бачадон ҷойгир аст. Бандаки ҷорбанду бачадон тангҳои бачагиро ба мӯҳраи $S_{2,3}$ васл мекунад. Дар асоси бандаки бачадон, ҳамчунин дар наздикии бачадон ҳуҷайрабофт мавҷуд аст, ки дар дарунаш ҳолиб мегузарад ҳолибро ниёми билхосааш ихота кардааст. Масофаи аз ҳолиб то девораи бачадон $0,5 - 1 \text{ см}$ аст. Ҳолиби чап назар ба ҳолиби рост ба бачадон наздиктар аст.

Девораи пешии гарданаки бачадон, тангҳо ва маҳбал дар қисми зерсифокии коси майда қарор дорад. Онҳо ниёми висералии кос мепӯшонад, яке аз баргакҳои вай дар девораи ақибии маҳбалро аз рӯдан рост ҷудо мекунад. Девораи рост, баръакс ба девораи пешоброҳа саҳт васл шудааст. Аммо, дар болотар, дар ноҳияи гврданак ва девораи ақибии масона, маҳсал тангҳои бачадон бо онҳо сусут васл мешавад (онҳоро ниёми ақибии масонагӣ ҷудо мекунад), дар ҳуҷайрабофт варидабофти масона ва маҳбал мавҷуд мебошанд. Дар гарданаки бачадон қисмҳои болон маҳбали ва маҳбалиро ҷудо мекунад. Қисми маҳбалиро маҳбал фаро мегирад, ки дар натиҷа қуббаи маҳбал ва қисмҳои он – пеш (дар байни лаби-пешии сӯроҳии бачадон ва девораи пешии маҳбал) ва ақибии (дар байни лаби ақибии сӯроҳии бачадон ва девораи ақибии маҳбал) ва паҳлуи ба вучуд меояд.

Қисми ақибии нисбатан чуқури қуббаи маҳбал ва навоҳии девораи вайро ташкил додагиро сифок мепӯшонад, вай қаъри чуқурии роstrудаву бачадон ба ҳисоб меравад.

Хунтаъминкунии бачадонро асосан шарёни бачадон ба уҳда дорад. Сарчашмаҳои иловакунии хунтаъминкунии бачадон шарёҳои поёнии зери шикам, тухмдон, шарёни поёнии масона ва шарёни дарунии таносули ба шумор меравад. Аксулҷараёни варидаи асосан дар системаи варидаи дарунии тигҳо-сурат мегирад. Таъкид кардан зарур аст, ки дар ноҳияи бачадон ба маҳбал варидабоф-

ти бачадону маҳбал ба вучуд меояд, ки бо варидбофти рострӯдаву масона ба таври васеъ алоқаманд аст.

Асабтаъминкунии бачадон аз ҳисоби асаббофти бачадону маҳбал, ки аз шоҳаҳои асаббофти зершикам ба вучуд омадааст, амали мешавад. Гиреҳҳои лимфавии регниари бачадон ва маҳбал гиреҳҳои лимфавии дарунии тигигоҳ, чорбанд ва қадқашак ба шумор меравад.

Найи бачадон (*tuda uterina*. *S. Salpinx*) сохтмони ковокии мушаки аст, ки қисми бачадониаш аз кунҷи бачадон сар шуда ба тағҷо, ампула ва кифи бачадон давом мекунад ва дар шишшилаи най (*fimdriae tubae*) тамоми мешавад.

Бандаки васеи бачадон, ки аз канори вай найи бачадон мегузарад, барои вай мисориқаро ба вучуд меорад, ки аз вай шоҳаҳои рагии шарёни бачадону тухмдон меоянд. Найи бачадон ва тухмдон саҳт пайвасти шудааст вайро аз се тараф ихота кардааст. Най дар наздикии бачадон дорони самти горизонтали аст, баъдан қачии тезро ба вучуд оварда, таркибан ба таври селтикали ба тӯли канори мисориқавии тухмдон меравад. Вай дар қисми охири боз як қачии дигарро ба вучуд меорад, ки барҷастагиаш чунин аст, кифи най поя менигарад ва ба канори орду сатҳи медиалии тухмдон меҷафсад. Най ба бандаки овзони тухмдон (*lig. Sustensorium ovarii*) васл мешавад.

Тухмдон (*ovarium*) – сохтмони ҷуфт аст, андозааш 2,5 x 1,5x1 см мебошад. Вай дорони нӯги бачадони аст, ки ба вай бандаки билхроси тухмдон васл мешаванд ва вайро ба кунҷи бачадон тасбит месозад. Дар равиши ин бандак амазмомостҳои байни шарёҳои тухмдону бачадон қарор доранд. Ба нӯги болои ва ё найи тухмдон овзони тухмдон васл мешавад.

Дар тухмдон ду канорро ҷудо кардаанд: канори пеши, ки ба бандаки васеи бачадон васл шудааст, канори ақибӣ – озод, ба самти тухмдон ба девораи паҳлугии қос каме поёнтар аз даромадгоҳи қоси майда меҷафсад. Дар ин ҷо, дар наздикии бифуркатсия

шарёни муштараки тигигоҳ ҷуқурҷаи тухмдон (*fossa ovarica*) ташкил меёбад.

Хунтаъминкунии тухмдон ба воситаи шарёни тухмдон, ки аз абҳар дар баробари мӯҳраи *L*, сар мешавад ва аз шоҳаҳои тухмдони шарёни бачадон амали мешавад. Рағҳои тухмдон бо якдигар пайвасти мешавад. Аксулҷараёни варици дарунҳолии поёни сурат мегирад.

Аксулҷараёни лимфавии дар гиреҳҳои лимфавии абҳару тигигоҳ ба амл меояд.

Асабтаъминкунии тухмдонро асаббофти бачадону маҳбал ба ӯҳда дорад.

Изофаи тухмдон (*epoorphogon*) ва **изофаи иловагии тухмдон** (*ragoorphogon*) сохтмони рудиментари буда, дар байни баргақҳои бандакии васеи бачадон ихота шудааст.

Маҳбал (*vagina*) давоми бачадон буда, лӯлаи дарозии 8 – 10 см мебошад ва ба воситаи канали гарданаки бачадон ва сӯроҳии вай пайвасти мешавад. Маҳбал дар поён ба ноҳияи таносули дар роҳи байни лабҳои таносули майда қушода мешавад. Маҳбал дар муносибат ба бачадон кунҷи кундро ташкил медиҳад. Дар буриш маҳбал дар шакли сохтмони *H* – шакл намудор мешавад, чунки вай ду девора дорад: девораи пеш ва девораи ақиб. Девораи пеш аз девораи ақиб 1,5 – 2 см кӯтоҳтар аст.

Таносули маҳбал бо гарданаки бачадон чунин аст, ки гуё гарданаки бачадон ба ковокии маҳбал даромада, куббаи маҳбалро ба вучуд меорад.

Девораи пеши маҳбал ба девораи ақибӣ масона ва пешброҳа меҷафсад, вай ба онҳо чунин саҳт васл шудааст, ки ҳангоми порашавии бачадон (*ё* пешброҳа) дар ин ҷо носурҳои масонаву маҳбал ба вучуд омаданишон мумкин аст. Девораи пеши маҳбал бо узвҳои номбаршуда тавассути девораи масонаву маҳбал ва маҳбалу уретра васл мешавад. Девораи ақибӣ маҳбал дар ҳудуди қисми зерсифокии қос ба рӯдаи рост меҷафсад, вайро аз рӯдаи рост девораи рострӯдаву маҳбал ва ё ҳуҷайрабофт ҷудо мекунад. Минбаъд ин узвҳо яке аз дигар дар ҳудуди ҷатан дур мешаванд, дар ин ҷо онҳо муша-

қҳо дур (чудо) месозанд. Дар тарафҳои пахлугии маҳбал ҳуҷайрабодии асоси бандакӣ восеи бачадон қарор дорад, ки дар вай гирехҳо ба асаббодии бачадону маҳбал, варидбодӣ, ҳолибҳо, шарёии бачадон ва рағҳои лимфавӣ қарор доранд.

Фиксатсияи маҳбал пеш аз ҳама аз ҳисоби пайвастанавии сохташ бо пешоброҳа ва диафрагмаи бавливу таносули ва нисбатан мустаҳкамаш бо масона ба амал меояд. Маҳбал ҳамчунин тавасути бандакҳои кардинари, ки ҳуҷайрабодӣ ниёми ихотаашон қарданд, устувор мешаванд.

Хунтаъминкунии маҳбал аз ҳисоби шарёҳои маҳбали, ки аз шарёҳои бачадон ҷудо мешавад, ба вучуд меояд. Дар байни онҳо шарёҳои поёнрав аҳамияти беингар доранд. Ғайр аз ин, узв аз шарёии поёнии масона, мобайнии рострӯда низ хун мегирад, қисми поёнаш бошад аз шарёии таносули бо хун таъмин мешавад.

Ақсулчаёии варидаи дар бодии хуб инкишоф ёфтааст бачадону маҳбал, ки дар паҳлӯҳои маҳбал қарор дорад, сурат мегирад ва баъд ба варидҳои бачадон меравад.

Ақсулчаёии лимфавӣ аз маҳбал аз як тараф ба сӯи гирехҳои лимфавӣ тигроҳи ва қисмҳои поёни бошад ба гирехҳои лимфавӣ қадкашак меравад.

Асабтаъминкунии маҳбал аз ҳисоби бодии бачадону маҳбал сурат мегирад, ки аз вай асаби маҳбали ҷудо мешаванд.

Чатани зан, узвҳои таносулии берунии зан

Ноҳии чатани зан аз ду қисм – бавливу таносули ва мақъадӣ иборат аст.

Фарқияти қисми сохтмони чатан ва қисми бавливу таносулии вай дахл дорад. Дар назди даҳлезии маҳбал пиёзакӣ маҳбал мешавад. Вай ба қисмҳои ҷуфт ҷудо мешавад ва дар асоси лабҳои майдаи таносули ҷойгир мешавад. Нисфи пиёзак аз ҷиҳати сохтмон ва қисми ғор – ғор монанд аст ва аз пардаи нозуки фибрози иборат аст, ки вайро шабакаи зичи варидаи ихота намудааст. Пиёзакӣ даҳлез бо ниёми поёнии диафрагмаи бавливу таносули васл мешавад, вайро мушакҳои

пиёзаку исфанҷи мелушонанд (расми 179), онҳо бо лифҳои худ клитор, ва сӯроҳии маҳбалро фаро мегирад. Дар ақиби ҳар як қисми пиёзак гадуҳои калони даҳлезӣ (гл. Vestibulares majores) ҷойгир мешавад. Боз ҳам ақибтар дар самти кундаланг ду мушакӣ сатҳии кундаланг мераванд.

Дар хати мобайнӣ, дар ҷойи linea biischiadicarо бурида гузаштанаш апоневрозҳои чатан якҷоя мешавад ва 8 мушакӣ васл мешавад: мушакӣ пиёзаки-исфанҷи сфинктери берунии мақъад, ду мушакӣ бардорандаи мақъад, ду мушакӣ сатҳии кундаланги чатан ва ду мушакӣ амиқи кундаланги чатан (монанди чатани мард). Ин ҷойро маркази поёнии чатан (centrum teudenum perinei) меноманд. Гинекологҳо вайро қисми чатан (corpus perinealis) меноманд, ки барои нигоҳдори (устувории) маҳбал муҳим аст. Чатани акушери фосилаи байни лачомаки лабҳои хурди таносули мақъад аст. Қисми аналии мақъадии чатани зан айнан ба қисми аналии чатани мард як хел аст.

Ноҳии таносули зан (pudendum femininum) аз узвҳои берунии таносули ташкил ёфтааст, ба вай дохил мешавад:

Лабҳои калони таносули ва вулва (vulva). Вулва даҳлези маҳбал, лабҳои майдаи таносули, клитор, сӯроҳии берунии пешоброҳа, гадуҳои даҳлезро дарбар мегирад.

Лабҳои калони таносули бо роҳи ҷинси ҳамсарҳад аст, аз пӯст ва ҳуҷайрабодӣ ба вучуд омадааст, дорои қабзаи фибрози бодии зичи лифдор ва варидбодии зерӣ пӯсти аст. Онҳо дар боло ва пеш, дар наздикии зиҳар якҷоя мешаванд ва иттисоли пеши лабро ба вучуд меоранд, дар ақиб бошад иттисоли (cotissura) ақиби лабро ташкил медиҳад. Лабҳои калони таносули аз мақъад 2 – 3 см дуртар мешавад. Дар даруни онҳо бандакҳои мучавари бачадон тамои мешавад. Хусусияти махсуси қабатҳои лабҳои таносули калон аст, ки ниёми сатҳи надоранд, танобакҳои бодии васлкунанда мавҷуд аст, ки пӯстро ба устугонпардаи устугонҳои зиҳар мепайвандад.

Баъди ба тараф ҷудо қардани лабҳои та-

носулини калон ва лабҳои таносулини майда, клитор, сӯроҳии берунии пешоброҳа ва даҳлезии маҳбалу сӯроҳии беруни намудор мешаванд. Лабҳои таносулини майда аз ду ҷин таркиб ёфтаанд, ки аз паҳлу ва поён тавасутидаҳлези маҳбал иҳота шудаанд. Онҳо дар клитор якҷоя мешаванд ва лачомаки лабҳои таносулиро ба вучуд меоранд. Дар пештари клитор лабҳои таносулини майда гилофани саракии клиторро ба вучуд меорад. Ҳамин тавр, яке аз ҷинҳо (аз ҳар як тараф) аз болои клитор, дигараш аз поёни вай мераванд. Лабҳои таносулини майда дар ақиб чуқурчаи заврашақро, ки то лачомаки лабҳои таносули давом мекунад, ба вучуд меорад.

Қисми зиёди васло даҳлези маҳбал иштироқ мекунад, сарҳади вайро аз паҳлу лабҳои таносулини майда, аз пеш клитор ва аз ақибла ҷомаки лабҳои таносули ташкил медиҳанд. Дар даҳлези маҳбал ду сӯроҳии кушода мешаванд: яке сӯроҳии пешоброҳа, ки 2 см поёнтари клитор ҷойгир шудааст; кувонаш ситорашакл аст ва дугаи дар паси он буда даромадгоҳи маҳбал аст. Вайро пар-

даи бакорат ё боқимондаи вай печонида мегирад. Дар сарҳади поёни ва ақибии лабҳои таносулини майда ё сеяки ақибии онҳо ғадудҳои майда ва калон даҳлези ҷойгир мешавад. Сӯроҳии вай дар сатҳи медиалии лабҳои таносулини майда кушода мешавад. Дар паҳлуҳои даромадгоҳи маҳбал ва чуқуртар варидабодти хуб инкишоф ёфта аст, ки дарозииаш 3 см ва васеъгаш 1,5 см мебошад.

Клитор, дарозииаш 2 – 3 см буда аз ду қисми ғор – ғор иборат аст ва бо саракии клитор тамом мешавад.

Хунтаъминкунии узвҳои берунии таносули зан аз ҳисоби шоҳаҳои шарёнҳои дарунии таносули лаби (fr. lubiales posteriores), шарёнҳои шезаки даҳлези маҳбал, шарёнҳои амиқ ва дорсалии клитор амали мешавад. Ақсулҷараёни варидаи даруни тилиғоҳи сурат мегирад.

Ақсулҷараёни лимфави ба гиреҳҳои лимфавии қадкашак меравад.

Асабтаъминкунии аз ҳисоби шоҳаҳои асаби таносули анҷом меёбад.