



AYRISH SISTEMASI. AYRISH ORGANLARIDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLAR

Alisherova Ozoda Rasuljon qizi

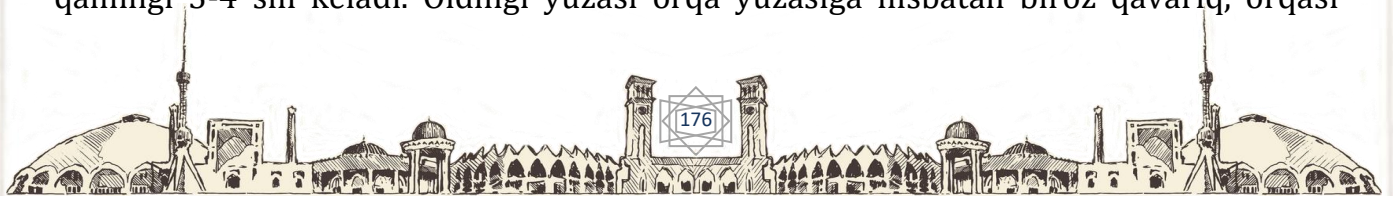
Denov tadbirkorlik va pedagogika institutining 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Arish organlariga bir juft buyraklar, siydik yo'li, siydik pufagi va siydik chiqarish kanali kiradi. Odam va hayvonda organizimida buyraklar bel qismida joylashgan. Siydik yo'li, (uretter) siydikni buyrak jomidan qovuqqa o'tkazuvchi juft naysimon organ. Qorin bo'shlig'ining orqa devorida, umurtqa pog'onasining ikki tomoni bo'ylab joylashgan. Qovuq, siydik pufagi -odam, ba'zi umurtqasizlar va ko'pchilik umurtqalilarning ichi bo'sh xaltasimon a'zosi, unda siydik yig'iladi sig'imi 500-700 ml.

Kalit so'zlar: Buyraklar, buyrak jomlari, buyrak darvozasi, Shumlanskiy-Boumen kapsulasi, Malpigiy koptokchasi

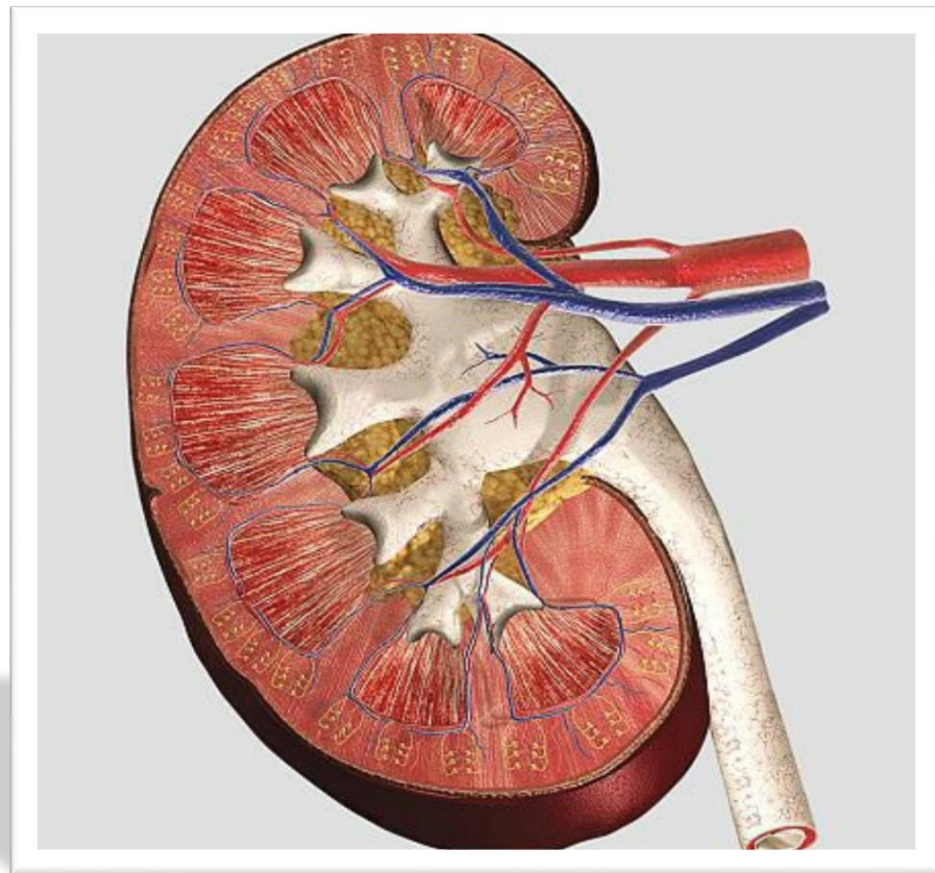
Ayiruv organlari organizm uchun benihoyat katta ahamyatga ega. Ularning faoliyati tufayli organizm zaharli moddalardan tozalanadi. Organizm ichki muhitining nisbatan doimiylikini saqlab turishda ham chiqaruv organlari katta rol o'ynaydi.

Siydik chiqaruv taraqqiyoti uch bosqichdan iborat. Taraqqiyatning har bir bosqichida yangi kurtaklar hosil bo'ladi. Taraqqiyotning boshlang'ich davrida boshlang'ich buyrak- pronephros; keyinchalik yangi kurtak- birlamchi buyrak- mesonephros; uchinchi bosqichda hosil bo'lgan kurtak- ikkilamchi yoki oxirgi buyrak- metanephros bo'lib hisoblanadi. Har bir taraqqiyot davridagi kurtak yangidan hosil bo'ladi va avvalgi kurtakning davomi bo'lib hisblanmaydi. Boshlang'ich buyrak- pronephros holati 20-40 soatgina saqlanib, reduksiyaga uchraydi. Embriioning 2-2,5 haftalarida bosh buyrak yoki oldingi buyrak rivojlanadi. Birinchisi juda oddiy tuzigan bolib, embrionda hech qanday funktsiya bajarmaydi, bir necha kun davomida u yo'qolib ketadi. Keyin oldingi buyrak o'rniga birlamchi buyrak hosil bo'ladi. Birlamchi buyrak embrionning to'rtinchi haftaligidan rivojlana boshlaydi. U ancha murakkab bo'lib, unda aylanma kanallar, Shumlanskiy-Bouman kapsulasi, Malpigiy tugunchalari bo'ladi. Birlamchi buyrak embrion rivojlanishining birinchi yarm davridan ishlay boshlay. Birlamchi buyrak rivojlanishining 4-oyidan boshlab jinsiy a'zolarining rivojlanishida ishtirok etadi. Doimiy (so'nggi) buyraklar embrionning 2 oyligidan boshlab birlamchi buyrakdan pastroqda rivojlana boshlaydi. U murakkablashib, haqiqiy buyrakka ayladi. Haqiqiy buyrak embrion rivojlanishining ikkinchi yarmidan ishlay boshlaydi, butun umr ishlashda davom etadi. Odam va hayvonlar buyragi juft organlar bo'lib, organizmning bel qismining ikki yonida 12-qovurg'alar oldida joylashgan. O'ng buyrak chap buyrakka nisbatan 1-1,5 sm pastda joylashgan bo'lib, chunki uning ustida jigar bo'lganligi uchun. Buyraklar loviya shaklida bo'lib, sirti pishiq birlaktiruvchi to'qima bilan o'ralgan. Ular atrofida yog' bo'lib, silkinishdan, turtkilardan saqlaydi. Har bir buyrakning vazni o'rtacha hisobda 150 g, bo'yi 12 sm, eni 6 sm, qalinligi 3-4 sm keladi. Oldingi yuzasi orqa yuzasiga nisbatan biroz qavariq, orqasi





tekis, ichki qirradi botiq bo'lib, bu botiqlik buyrak darvozasi deyiladi. Bu yerdan buyraklarga buyrak arteriyasi kirib, buyrak venasi chiqadi.



Har qaysi buyrak ikki qavat -po'sloq qavati va mag'iz qavatlardan tashkil topgan. Po'sloq qavatini nefronlar tashkil qiladi. Nefronlar dastlab, 1872- yilda Shumlyanskiy tomonidan tasvirlab bergan. Ular buyrakning morfofunktsional birligidir, chunki siydik hosil bo'lishining barcha jarayonlari nefronlarda bo'lib o'tadi. Siydik yo'li uzunligi 25-30 sm, diametri 1,5- 13 mm. Tashqi devori biriktiruvchi to'qimali, o'rtasi silliq muskulli va ichkisi shilliq parda qavatdan iborat. Silliq muskullar siydikning qovuqqa o'tishida qatnashadi. Qovuq ichi bo'sh xaltasimon a'zo hisoblanadi. Bo'sh qovuq puchaygan holda bo'lib, ichida siydik bor-yo'qligiga qarab, shakli o'zgarib turadi. Kichik chanokda qov birikmasi ortida yotadi; o'ning tubi, tanasi va uchi tafovut qilinadi. Qovuq devorida kuchli muskul qavati bo'lib, u qisqarganida qovuq bo'shlig'i kichrayadi. Siydik naylari qovuqqa ochiladigan joyida va siydik chiqarish kanalining ichki teshigi atrofida aylana muskul tutamlari sfinkterlar hosil qiladi, ular siydikning qovuqqa tushishini va qovuqdan chiqishini rostlab turadi. Ayollar qovug'ining orqasida bachadon va qin, erkaklarda esa urug' pufaklari va urug' chiqarish yo'llari bo'ladi. Qovuqning old tomonida qovuq bilan qov suyaklari orasida ularni ajratib turuvchi oraliq bor, shuning uchun qovuq erkin harakat qila oladi. Qovuq siydik bilan to'lganda chanoq bo'shlig'idan ko'tarilib, qov birlashmasidan yuqoriga, hatto kindikgacha boradi. Siyish murakkab reflektor holat, bunda qovuqni bo'g'adigan muskullar qisqaradi, siydik chiqarish kanalining sfinkterlari bo'shshadi. Sog'lom





odam qovug'ida 250-300 ml siydik to'planganadi. Normal sharoitda odam bir sutkada 4-6 marta siyadi. Sog'lom kishi suyuqlikni ko'p iste'mol qilsa, tez siyadi; quruq ovqat yesa yoki yilning issiq faslida siydik miqdori kamayadi.

Sistit (yun. -qovuq) - qovuqning yallig'lanishi. Qovuqqa turli infeksiyalar tushishi oqibatida ro'y beradi. Paydo bo'lishiga ko'ra, birlamchi va ikkilamchi; kelib chiqishi bo'yicha spetsifik (sil sistiti) va nospetsifik sistit farqlanadi. Kasallik o'tkir va surunkali kechadi. Birlamchi sistit boshqa a'zoldagi infeksiya yuqori siydik yo'llari yoki uretradan qon va limfa yo'llari orqali qovuqqa o'tishi natijasida paydo bo'ladi. Bunga, shuningdek, sovuq qotish, spirtli ichimlik ichish, qabziyat, nerv-psixikaning buzilishi ham sabab bo'ladi. Ayollarda sistit aksari homiladorlik yoki tug'ruqdan keyingi davrda kuzatiladi. Ikkilamchi sistit (ko'pincha surunkali kechadi) qovukda tosh, yot jismlar, o'sma bo'lganda, qovuq sili, prostata bezining o'smasi oqibatida yuzaga keladi. Shuningdek, ba'zi dorilar, zaharli moddalar ichilganda ham sistit kuzatilishi mumkin. Sistitda bemor tez-tez (har 10-15 minutda) siyadi, siyganda og'riq sezadi, og'riq ayniqsa, siygisi qistaganda va siygandan keyin zo'rayadi, lovullash, achishish, ba'zan siydikda qon va yiryng paydo bo'ladi. Yallig'lanish qo'shni a'zolarga utganda (piyelonefrit, uretrit va boshqalar) gavda temperaturasi ko'tariladi. O'tkir sistotning oldi olinmasa surunkali tus oladi. Kasallikni aniqlashda siydik tahlili, sistoskopiya, sistografiya, ultratovush tekshiruvlari o'tkaziladi. Davosi: bemorning umumiy ahvoli va kasallik belgilariga qarab olib boriladi. Epispadiya (yun. yoriq) - siydik chiqarish kanali (uretra) ning tug'ma nuqsoni. Ko'proq erkaklar, ba'zan ayollarda uchraydi. Epispadiyaning bir necha ko'rinishi bor. Piyelonefrit (yunoncha: pyelos - jom va nephros - buyrak) - buyrak va buyrak jomining yallig'lanishi (piyelit). Piyelonefrit mustaqil ravishda yoki siydik yurishini qiyinlashtiruvchi siydik tanosil sistemasi kasalliklari (prostata bezi adenomasi, siydik toshi kasalligi va boshqalar) natijasida vujudga kelishi mumkin. Piyelonefrit turli infeksiyon kasalliklar oqibatida ham paydo bo'ladi. Bolalarda ko'pincha gripp, zotiljam va nafas organlarining boshqa kasalliklari tufayli ro'y beradi. Ayollarda homiladorlik vaqtida kattalashgan bachadon siydik naylarini ezishi natijasida siydikning yurishi qiyinlashib, piyelonefrit vujudga kelishi mumkin. Ko'pincha homiladorlik davrida ilgari sira bilinmasdan kechgan va vaqtida aniqlanmagan bo'lsa surunkali piyelonefrit avj oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. K.T.Almatov, Sh.I.Allamurotov "Odam va hayvonlar fiziologiyasi"
2. K.T.Almatov, J.R.Haliqova, L.S.Klomesova, G.M.Karimova, L.S.Qo'chqorova, B.A.Qabborov, I.I.Karimova "Odam va hayvonlar fiziologiyasi laborotoriya mashg'ulotlari"
3. E.B.Babskiy, A.A.Zubkov, G.I.Kosinskiy, B.I.Xoldorov "Odam fiziologiyasi"
4. Qodirov U.Z. "Odam fiziologiyasi" Abu Ali Ibn Sino nomidagi Tibbiyot nashriyoti T. 1996 yil.





5. Aminov B., Tilavov T. "Odam va uning salomatligi" T. O`qituvchi 1993 yil.
6. Turaqulov Yo. X. "Hozigi zamon biologiyasi va irsiyat masalalari" T. Fan 1969 yil.

