

BUYRAKNING ANOTOMIK NUQSONLARI

Xudoynazarov Javohir Shavkat o’g’li

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Biologiya yo’nalishi 2 – kurs talabasi

E – mail: javohirxudoynazarov87@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.21196007>

Annotatsiya. Ushbu maqolada buyrakning anotomik tuzilishi ularning tug’ma anotomik nuqsonlari, natijasida kelib chiqadigan turli xildagi o’zgarishlarni erta tashxislash va ularning oqibatlarida va hosil bo’lgan gidronefrotik o’zgarishlar va ularning bu nuqsonlarning klinik ahamiyati hamda zamonaviy tashxis va davolash usullari yoritiladi.

Kalit so’z. Facies anterior, margo medialis, buyrak, arteriya, siydik pufagi, nefroptoz, siydik yo’li.

Abstract. This article discusses the anatomical structure of the kidneys, their congenital anatomical defects, the various types of obstructions that arise as a result, and the consequent hydronephrotic changes. It also highlights the clinical significance of these defects, as well as modern diagnostic and treatment methods.

Keywords: Anterior surface, Medial border, Kidney, Artery, Urinary bladder, Nephroptosis Urethra.

Аннотация. В данной статье рассматривается анатомическое строение почек, их врожденные анатомические пороки, различные виды изменений, возникающих в результате этих дефектов, а также обусловленные ими гидронефротические изменения. Освещаются клиническое значение данных пороков, современные методы их диагностики и лечения.

Ключевые слова: Передняя поверхность, Медиальный край, Почка, Артерия, Мочевой пузырь, Непроптоз, мочеиспускательный канал.

Kirish Buyrak (ren, grekcha nephros) siydik ajratib chiqaruvchi juft a’zo. U loviyasimon shaklga ega bo’lib, katta odamda uzunligi 10-12 sm, kengligi 5-6 sm, qalinligi 4 sm. Og’irligi 120 -200 g. U to’q qizil rangli, yuzasi katta odamda silliq. Buyrakning oldingi yuzasi facies anterior qavariq, orqa yuzasi facies posterior yassiroq. Uning yuqori uchi extremitas superior, pastki uchi extremitas inferior, qavariq lateral qirrasini margo lateralis, botiq medial qirrasini margo medialis tafovut qilinadi. Medial qirrasining o’rtasida oldingi va orqa yuzalari bilan chegaralangan botiqlik, buyrak darvozasi hilus renalis joylashgan. Bu yerdan buyrak ichiga arteriya va nervlar kiradi, undan esa siydik yo’li, vena va limfa tomirlar chiqadi. Buyrak darvozasi ichkariga botib kirgan buyrak bo’shlig’iga sinus renalis o’tib ketadi. Buyrak bel sohasida umurtqa pog’onasining ikki yon tomonida qorin bo’shlig’ining orqa devorida qorin pardaning orqasida joylashgan. Buyraklarning yuqori uchlari bir-biriga yaqin joylashsa, pastki uchlari uzoqroq turadi. Chap buyrak o’ngiga nisbatan yuqoriroq turadi. Chap buyrakni yuqori uchi XI ko’krak umurtqasini o’rtasida, pastki uchi III bel umurtqasining yuqorigi chekkasi sohasida turadi. O’ng buyrakning yuqori uchi XI ko’krak umurtqasining pastki chekkasi sohasida, pastki uchi esa III bel umurtqasining tanasini o’rtasi sohasida turadi. XII qovurg’a chap buyrakni orqa yuzasini o’rtasidan, o’ng buyrakni esa yuqori uchidan kesib o’tadi[1]. Statistik ma’lumotlarga qaraganda yuqori siydik chiqaruv yo’llari tug’ma nuqsonlari barcha tug’ma nuqsonlarning 35-40 % tashkil qiladi. Buyraklar va siydik yo’llarining tug’ma anomaliyalari yangi tug’ilgan 1000 ta chaqaloqlarning 3:6 nisbatda uchrashi kuzatilgan. Zamonaviy bolalar

urologiyasining tamoyillaridan biri bu xar-xil anomaliyalarni o‘z vaqtida aniqlash va kerakli profilaktik va davolash ishlarini amalga oshirishdan iboratdir. O‘z navbatida mazkur nuqsonlar a‘zoning anatomic jihatdan qanday o‘zgarishga qarab qon tomir, miqdor, joylashuv struktur va buyraklarning o‘zaro munosabat nuqsonlari ajratiladi. Buyrak qon tomir nuqsonlar arteriya yoki venalaridagi o‘zgarishlar. Chastotasi bo‘yicha buyrak miqdor nuqsonlari 31 % tashkil qilib aplaziya, ageneziya, ikkilanish, qo‘shimcha buyrak mazkur guruh nuqsonlari ichida buyrak buyrakning ikkilanishi ko‘p uchraydi. Joylashuv nuqsonlari uchrashi 1:600,1:1000 Gomolateral, geterolateral distopiya, buyrak rotatsiyasi ni tashkil qiladi. Buyraklarning o‘zaro munosabat nuqsonlari uchrashi ko‘ra 14 % ni tashkil qiladi simmetrik, asimmetrik. Ushbu nuksonlarni klinik ahamiyatga ega bo‘lishi shundan iboratki ulardagi anatomic o‘zgarishlar ostida ayiruv tizimidagi turli xil uropatiyalar, siydik yo‘llari infeksiyalari, gidronefroz transformatsiyasi, siydik tosh kasalliklariga olib kelish ehtimolini oshiradi.

Buyraklarning tug‘ma nuqsonlari. Tug‘ma buyrak nuqsonlari — bu embriogenez jarayonida buyraklarning rivojlanishidagi morfologik yoki funksional o‘zgarishlardir. Ularning sabablari genetik mutatsiyalar, onaning homiladorlik davridagi infeksiyalari, dori vositalari yoki ekologik omillar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Statistika ma’lumotlarga ko‘ra, bunday anomaliyalar barcha tug‘ma nuqsonlarning 30–40 foizini tashkil etadi. Buyrak miqdor nuqsonlariga ageneziya bir yoki ikkala buyrakning yo‘qligi, aplaziya buyrak rudimentining rivojlanmasligi va ikkilanish kiradi. Joylashuv nuqsonlariga esa distopiya buyrakning odatdagi joyidan past yoki yuqorida joylashuvi kiradi. Masalan, buyrak distopiyasi 1000 ta tug‘ilishdan 1–2 tasida uchraydi. Polikistoz esa genetik kasallik bo‘lib, buyrak to‘qimasida ko‘plab suyuqlik to‘la kistalar hosil bo‘lishi bilan kechadi. Nefroptoz buyrak siljishi esa odatda mushaklar va bog‘lamlarning zaifligi natijasida paydo bo‘ladi. Buyrak tug‘ma nuqsonlarini erta tashxishlash va davo muolajalarini o‘z vaqtida olib borish kelgusida kelib chiqishi mumkin bo‘lgan yamon asoratlarni oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi[2]. Buyrak ikki vazifani bajaradi almashinuv jarayonlarining oxirgi mahsulotlarini organizmdan ajratib chiqarish va ichki muhitning barqarorligini saqlab turish.

Davolash va profilaktikasi. Buyrak nuqsonlarini davolashda tanlangan usul patologiyaning turi, darajasi va bemorning umumiy holatiga bog‘liq. Yengil holatlarda konservativ yondashuv — ya’ni infeksiyani oldini olish, qon bosimini nazorat qilish va ovqatlanish rejimini tartibga solish yetarli bo‘lishi mumkin. Og‘ir nuqsonlarda esa jarrohlik amaliyotlari piyeloplastika, nefrektomiya, rekonstruktiv operatsiyalar qo‘llaniladi. Profilaktika choralari sifatida homilador ayollarda infeksiyalarni erta davolash, zararli dorilarni cheklash, sog‘lom turmush tarzini olib borish va prenatal skrining tekshiruvlarini o‘tkazish tavsiya etiladi.

Buyrak topografiyasi. Buyraklar juft a‘zo bo‘lib, shakli loviyaga o‘xshaydi, uning yuqorigi va pastki poluslari, qavariq tashqi qirg‘og‘i va botiq ichki qirg‘og‘i farqlanadi. Botiq qirg‘og‘ida buyrak darvozasida joylashadi. Qorin pardaga nisbatan ekstraperitoneal joylashadi. Asosan, qorinning chap va o‘ng yon sohalariga ta’sviri tushib turadi. Chaqaloqlarda buyraklar nisbatan yirik bo‘lib, bo‘laklarga bo‘lingan tuzilishga ega, chap buyrak o‘ng buyrakka qaraganda kattaroq bo‘ladi. Umurtqa pog‘onasining o‘sishi natijasida, jumladan, uning bel sohasini, buyrakning proeksiyasi o‘zgaradi. Agar 3 yoshli bolalarda buyrakning pastki uchi IV-V bel umurtqalari satxida tursa, 7 yoshgacha bo‘lgan bolalarda

IV bel umurtqasining o’rtasida, 10 yoshdan yuqori bo’lgan bolalarda esa, kattalarnikiga o’xshab, I - II bel umurtqasining damida yotadi[3].

Buyrak nefroptoz. Buyrak nefroptoz a’zoning patologik harakatchanligi — uning o’rnini vertikal holatda 2 sm, gorizontal holatda 3 sm dan ko’proqqa siljishi bilan tavsiflanadi. Buyrak polikistoz. Buyrak polikistoz a’zolarning tug’ma anomaliyalariga mansub bo’lib, ularda ko’plab kistalar hosil bo’lishi bilan tavsiflanadi. Patologik jarayonga har doim ikkala buyrak ham jalb qilinadi. Buyrak distopiyasi. Buyrak distopiyasi — bu buyrak joylashuvining buzilishidir. Ushbu anomaliya rivojlanishning tug’ma nuqsonlariga mansub. Buyraklar past joylashishi, chanoq bo’shlig’i, ko’krak qafasiga siljigan bo’lishi mumkin. Buyrakning yomon sifatli o’smalari. Buyraklarning yomon sifatli o’smalari — buyrak to’qimasining turfa xil yomon sifatli transformatsiyalarini birlashtiradigan kasalliklar guruhidir. Onkologik kasalliklarning umumiy massasi ichra buyrak saratoni 2-3% hollarda uchraydi. Ko’pincha kasallikdan 40 yoshdan oshgan kishilar aziyat chekishadi. Buyrakning arterial va vena qon tomirlari o’rtasidagi anomaliyalarning oraliq holatini tug’ma arterio-venoz oqmasi egallaydi. U klinik tomondan arterial gipertenziya buyrakdan qon ketishi va yurak yetishmovchiligi bilan namoyon bo’lishi mumkin. Buyrak venalarining tug’ma o’zgarishlari ularning kelib chiqishi pastki kovak vena rivojlanishining buzilishi bilan yaqindan bog’liq[4]. O’ng buyrak venasining anomaliyalari ko’p venalar, gonad venaning o’ngda buyrak venaga quyilishi kam uchraydi. Chunki, ko’rsatilgan vena embriogenez jarayonida ko’rinarli transformatsiyaga uchramaydi. Buyrak va siydik chiqarish tizimlari bir qator organlardan iborat bo’lib, ular birgalikda qondagi chiqindilarni filtrlash, siydik ishlab chiqarish, saqlash va chiqarish vazifasini bajaradi. Ushbu organ tizimlari suyuqlik muvozanatini, kislota-baz muvozanatini va qon bosimini saqlab turish orqali gomeostaz uchun juda muhimdir. Buyrak-siydik chiqarish tizimining asosiy organlari ikkita buyrak va siydik pufagidir. Qondagi chiqindi mahsulotlarni filtrlash jarayonida buyraklar endogen va ekzogen zaharli moddalarning yuqori konsentratsiyasiga ta’sir qiladi. Shunday qilib, ba’zi buyrak hujayralari qonga qaraganda ming marta yuqori konsentratsiyaga duchor bo’ladi[5]. Buyrakning shikastlanishiga olib keladigan muammolar buyrak oldi buyrakning qon ta’minotiga ta’sir qiladi, buyrak buyrakning o’ziga ta’sir qiladi yoki buyrakdan keyingi siydikning buyrakdan oxirigacha bo’lgan har qanday nuqtaga ta’sir qiladi bo’lishi mumkin. Post-buyrak muammolari odatda obstruktiv xarakterga ega; obstruktsiyaning keng tarqalgan joyi - siydik pufagi va siydik yo’llari o’rtasida joylashgan prostata. Prostata, siydik pufagi yoki siydik yo’llarining oldindan mavjud bo’lgan kasalliklari, xususan, infektsiya, obstruktsiya yoki toshlar kabi begona jismlar buyraklar faoliyatini buzishi va orttirilgan yoki genetik nuqsonlarga moyilligini oshirishi mumkin[6].

Xulosa. Buyraklarning tug’ma anotomik nuqsonlari inson salomatligiga jiddiy ta’sir ko’rsatadigan holatlardir. Buyraklar organizmda moddalar almashinuvi chiqindilarini chiqarish va ichki muhit barqarorligini ta’minlashda muhim rol o’ynaydi. Tug’ma anotomik nuqsonlar masalan, aplaziya, distopiya, ikkilanish, polikistoz buyrak va siydik tizimi kasalliklarining asosiy sabablari hisoblanadi. Ular siydik yo’llari infeksiyalari, gidronefroz va tosh kasalliklariga olib kelishi mumkin. Ularni erta aniqlash, to’g’ri tashxis qo’yish va o’z vaqtida davolash kasallikning og’ir oqibatlarini oldini olishning eng muhim shartidir. Tibbiy amaliyotda zamonaviy texnologiyalarning keng qo’llanilishi diagnostika aniqligini oshirib, buyrak kasalliklari bilan og’rigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga imkon yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bolalarda siydik chiqaruv yo’llari tug’ma rivojlanish nuqsonlari (2020- yil Andijon).



2. Gafurov A.A. “Bolalarda siydik chiqaruv yo’llari tug’ma rivojlanish nuqsonlari” o’quv qo’llanma. Andijon 2020. 49-70 b.
3. Sorensen, CM va boshqalar. "Buyrak Mikroqon davolash: Buyrak mikroqon kasalliklarda dinamik rol o'ynovchi". xalqaro Buyrak, jild. 99, yo'q. 1, 2021 yil, 28-41-betlar.
4. Калинина А. В. Логинова А .ВЛогинова А Ф Логинова А. Ф Хазанов А. И \\Гастроэнтерологическая И гепатологическая . диагностика и лечение Руководство для врачей Москва 2011 . 532-536.
5. Sapayev O.Q “Tug’ma gidronefroz” monografiya IJOD-PRINT 2019.
6. N Abdullayev. H Karimov . B Irisqulov .Patologik fiziologiya 387-397 398-402.