SCIENCE CONNECTS PEOPLE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL OF

2026 / No. 1(1)

Contemporary Pedagogical and Philological Research

SURUNKALI BUYRAK KASALLIGI: BOSQICHLARI, DIAGNOSTIKASI, DAVOLASH VA PROFILAKTIKASI.

RASHIDOVA OYISTAXON MIRZOXID QIZI [1]

Raxmonov Islombek Abdurashid o‘g‘li [2]

[1]Kokand University Andijon filiali Davolash yo‘nalishi talabasi

[2]Kokand University Andijon filiali Klinik fanlar kafedrasi Datsenti

Annotatsiya. Mavzu: Surunkali buyrak kasalligi: bosqichlari, diagnostikasi, davolash va profilaktikasi. Ushbu materialda surunkali buyrak kasalligining (SBK) zamonaviy tibbiyotdagi o‘rni, patogenezi va tasnifi atroflicha yoritilgan. Kasallikning koptokchalar filtratsiyasi tezligiga (KFT) asoslangan 5 ta asosiy rivojlanish bosqichi keltirilib, har bir davrning o‘ziga xos klinik xususiyatlari ko‘rsatib o‘tilgan. SBKni erta aniqlashda laborator (kreatinin, albuminuriya) va instrumental (UTT) diagnostika usullarining ahamiyati asoslab berilgan. Davolash bo‘limida kasallik progressiyasini sekinlashtirishga qaratilgan konservativ terapiya (nefroproteksiya, parhez) hamda terminal bosqichdagi o‘rin bosuvchi davolash usullari (gemodializ va transplantatsiya) bayon etilgan. Shuningdek, birlamchi va ikkilamchi profilaktika choralari, xususan, xavf omillarini (arterial gipertenziya, qandli diabet, nazoratsiz dori iste’moli) bartaraf etish strategiyalari keltirilgan. Material shifokorlar, tibbiyot oliygohlari talabalari va nefrolobiya sohasi qiziquvchilari uchun mo‘ljallangan.

Kalit so‘zlar: Kasallik nomi: Surunkali buyrak kasalligi, SBK, buyrak yetishmovchiligi, nefropatiya. Diagnostika va Bosqichlar: Koptokchalar filtratsiyasi tezligi (KFT), kreatinin, albuminuriya, proteinuria, buyrak bosqichlari, buyrak ultratovush tekshiruvi (UTT). Davolash va Asoratlar: Nefroproteksiya, gemodializ, buyrak transplantatsiyasi, o‘rin bosuvchi terapiya, uremik toksinlar, anemiya. Xavf omillari va Profilaktika: Arterial gipertenziya, qandli diabet, birlamchi profilaktika, sog‘lom turmush tarzi.

Ключевые слова: Хроническая болезнь почек, ХБП, почечная недостаточность, скорость клубочковой фильтрации (СКФ), креатинин, альбуминурия, нефропротекция, гемодиализ, трансплантация почки, артериальная гипертензия, сахарный диабет, профилактика.

Keywords: Chronic kidney disease, CKD, renal failure, glomerular filtration rate (GFR), creatinine, albuminuria, nephroprotection, hemodialysis, kidney transplantation, arterial hypertension, diabetes mellitus, prevention.

Kirish

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda butun dunyoda surunkali buyrak kasalligi (SBK) global sog‘liqni saqlash tizimining eng jiddiy va keng tarqalgan muammolaridan biriga aylandi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) va xalqaro nefroloqlar jamiyatlarining ma’lumotlariga ko‘ra, yer yuzi aholisining qariyb 10-12 foizi ushbu kasallikdan aziyat chekmoqda. SBK uzoq vaqt davomida hech qanday klinik belgilarsiz, yashirin (asemptomatik) kechishi tufayli ko‘p hollarda kechki — og‘ir bosqichlarda aniqlanadi. Bu esa bemorlarning hayot sifatini keskin yomonlashishiga, nogironlikka va o‘lim ko‘rsatkichlarining oshishiga sabab bo‘lmoqda.

Zamonaviy tibbiyotda SBK nafaqat mustaqil patologiya, balki yurak-qon tomir tizimi kasalliklari asoratlarini va o‘lim xavfini bir necha barobarga oshiruvchi mustaqil xavf omili (prediktor) sifatida ham baholanadi. Ayniqsa, arterial gipertenziya va qandli diabet bilan og‘riydigan bemorlar orasida buyrak funksiyasining surunkali pasayib borishi yetakchi o‘rinni egallaydi.

Surunkali buyrak kasalligi etiologiyasi

Surunkali buyrak kasalligi (SBK) — kelib chiqishi ko‘p faktorli (polietiologik) patologiya bo‘lib, buyrak to‘qimasining (parenximasining) uzoq muddatli va qaytmas shikastlanishi natijasida rivojlanadi. Xalqaro va zamonaviy nefrolobiya ma’lumotlariga ko‘ra, SBK rivojlanishiga sabab bo‘luvchi omillar bir necha yirik guruhlarga bo‘linadi:

SCIENCE CONNECTS PEOPLE

1. Tizimli metabolik va qon tomir kasalliklari (Yetakchi sabablar)

Dunyo miqyosida SBK holatlarining qariyb 70% ga yaqini aynan shu guruh patologiyalari hisobiga to‘g‘ri keladi:

Qandli diabet (1 va 2-tur): Buyrak yetishmovchiligining eng ko‘p tarqalgan sababidir. Qondagi yuqori shakar darajasi buyrak koptokchalari tomirlarini zararlaydi va diabetik nefropatiya rivojlanishiga olib kelad

Arterial gipertenziya (yuqori qon bosimi): Surunkali yuqori bosim buyrakning mayda tomirlarini chandiqlaydi va qattiqlashtiradi **(**arteriolonefroskleroz**),** bu esa buyrak filtrlash qobiliyatini pasaytiradi

2. Birlamchi va ikkilamchi buyrak kasalliklari

Surunkali glomerulonefrit: Buyrak koptokchalarining immun-yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, nefronlarning tez nobud bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

Surunkali pielonefrit: Buyrak jom-jome tizimi va interstitsial to‘qimasining surunkali bakterial yallig‘lanishi.

Tizimli kasalliklar: Tizimli qizil yuguruk (lyupus-nefrit), vaskulitlar va sklerodermiya kabi autoimmun kasalliklar fonida buyrak to‘qimasining zararlanishi

3. Obstruktiv va urologik patologiyalar

Siydik oqimining surunkali to‘silib qolishi buyrak ichki bosimini oshiradi va to‘qimalar atrofiyasiga olib keladi:

Siydik-tosh kasalligi (urolitiaz).

Prostata bezi adenomasi yoki siydik yo‘llari o‘smalari.

Vezikoureteral reflyuks (siydikning qovuqdan buyrakka teskari oqishi — asosan bolalarda). [1]

4. Irsiy va tug‘ma anomaliyalar

Buyraklar polikistozi: Irsiy kasallik bo‘lib, buyrak to‘qimasida ko‘plab kistalar hosil bo‘lishi va nefronlarni siqib qo‘yishi bilan xarakterlanadi.

Buyraklar gipoplaziyasi (tug‘ma rivojlanmay qolishi) yoki displaziyasi. [1]

SCIENCE CONNECTS PEOPLE

5. Toksik va dori-darmonlar ta’siri (Yatrogen omillar)

Nosteroid yallig‘lanishga qarshi vositalar (NYQV): Ibuprofen, diklofenak, ketonal kabi og‘riq qoldiruvchi dorilarni shifokor nazoratisiz, uzoq muddat va yuqori dozada ichish buyrak to‘qimasini zaharlovchi analgetik nefropatiyaga sabab bo‘ladi.

Og‘ir metallar (qo‘rg‘oshin, simob) va nefrotoksik antibiotiklar (masalan, aminoglikozidlar) bilan surunkali zaharlanish. [1, 2]

Epidemiologiya

Surunkali buyrak kasalligi (SBK) o‘zining keng tarqalganligi va yuqori o‘lim ko‘rsatkichlari bilan zamonaviy tibbiyotning eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri hisoblanadi. Oxirgi yillarda o‘tkazilgan global epidemiologik tadqiqotlar kasallikning shiddat bilan o‘sib borayotganini ko‘rsatmoqda.

1. Global tarqalish ko‘rsatkichlari (Global Burden of Disease)

Umumiy populyatsiya: va xalqaro tadqiqotlar ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo miqyosida 850 milliondan ortiq inson buyrak xastaliklaridan aziyat chekmoqda.

Kattalar orasidagi ulushi: Voyaga yetgan (20 yoshdan katta) aholi orasida SBKning global tarqalish darajasi taxminan 10% dan 14.2% gachani tashkil etadi. Bu ko‘rsatkich har 7-8 nafar kattalardan biri buyrak funksiyasining uzoq muddatli pasayishiga duch kelganini anglatadi

Bosqichlar bo‘yicha taqsimot: Bemoralarning mutlaq ko‘pchiligi (qariyb 13.9 foizi) kasallikning dastlabki yashirin bosqichlarida (1–3 bosqichlar) qayd etiladi. Aynan shu sababli, **2. O‘lim ko‘rsatkichlari va prognozlar**

SBK dunyodagi eng tez o‘sib borayotgan o‘lim sabablaridan biridir. Hozirgi vaqtda u global miqyosda eng ko‘p o‘limga sabab bo‘luvchi yetakchi 9-o‘rindagi kasallik hisoblanadi

Dunyo bo‘yicha har yili taxminan 1.5 million inson (ya’ni har 20 soniyada 1 kishi) aynan SBK asoratlari tufayli hayotdan ko‘z yumadi

SCIENCE CONNECTS PEOPLE

Prognozlar shuni ko‘rsatadiki, agar proactive profilaktika choralari kuchaytirilmasa, 2050-yilga kelib rivojlangan davlatlarda (masalan, G‘arbiy Yevropada) SBK o‘lim sabablari orasida 3-o‘ringa chiqishi mumkin

3. O‘rin bosuvchi terapiya (Dializ va Transplantatsiya) ehtiyoji

Bugungi kunda dunyoda 4.6 milliondan ortiq bemor o‘rin bosuvchi terapiya, ya’ni gemodializ, peritoneal dializ yoki buyrak ko‘chirib o‘tkazish (transplantatsiya) hisobiga hayot kechirmoqda.

Biroq, tibbiy va iqtisodiy nomutanosiblik sababli, dializ yoki transplantatsiyaga muhtoj bemorlarning atigi 10-20 foizigina doimiy davolanish imkoniyatiga ega. Davolash xarajatlarining yuqoriligi tufayli har yili 1 milliondan ortiq odam terminal bosqichda tegishli yordam ololmay vafot etadi.

4. Demografik va mintaqaviy xususiyatlar

Mintaqaviy farqlar: Kasallikning eng yuqori darajasi Shimoliy Afrika va Yaqin Sharq mamlakatlarida (18%) qayd etilgan bo‘lib, aksariyat bemorlar past va o‘rta daromadli davlatlar hissasiga to‘g‘ri keladi.

Yosh omili: Aholining qarishi va demografik o‘zgarishlar SBK ko‘rsatkichlarining keskin oshishiga sabab bo‘lmoqda. Yosh o‘tishi bilan (65 yoshdan yuqori) nefronlar sklerozi tufayli kasallikka chalinish xavfi 2-3 barobarga ortadi.

O‘zbekistondagi holat: Respublika sog‘liqni saqlash tizimida ham oxirgi yillarda gemodializ markazlari soni va buyrak transplantatsiyasi amaliyotlari ko‘lami kengaytirildi. Shunga qaramay, arterial gipertenziya va qandli diabet bilan og‘riydigan aholi guruhlari orasida buyrak yetishmovchiligi ko‘rsatkichlarining yuqoriligi birlamchi skrining dasturlarini yanada mukammallashtirish zarurligini ko‘rsatmoqda

Davolash / Boshqaruv

Surunkali buyrak kasalligini (SBK) davolash va boshqarish strategiyasi kasallikning bosqichiga, etiologiyasiga va asoratlarning og‘irlik darajasiga qarab individual tarzda belgilanadi. SBKni butunlay davolab bo‘lmaydi, shuning uchun

SCIENCE CONNECTS PEOPLE

terapiyaning asosiy maqsadi — kasallik rivojlanishini (progressiyasini) sekinlashtirish (nefroproteksiya), yurak-qon tomir asoratlari xavfini kamaytirish va terminal bosqichga o‘tish muddatini imkon qadar kechiktirishdir.

Davolash jarayoni uchta asosiy yo‘nalishni o‘z ichiga oladi: dorisiz davolash (turmush tarzini o‘zgartirish va parhez), medikamentoz nefroproteksiya hamda o‘rin bosuvchi terapiya.

1. Dorisiz davolash va parhez (Modifikatsiya)

Parhez (Kam oqsilli parhez): SBKning 3–5 bosqichlarida buyrakka tushadigan yukni kamaytirish va uremik toksinlar hosil bo‘lishini sekinlashtirish uchun oqsil iste’moli sutkasiga 0.6–0.8 g/kg gacha cheklanadi.

Tuzni cheklash: Arterial bosimni nazorat qilish va shishlarni kamaytirish maqsadida osh tuzi miqdori sutkasiga < 5 gramm (yoki < 2 g natriy) bo‘lishi shart.

Kaliy va fosfor nazorati: KFT < 45 ml/min (3B-5 bosqichlar) bo‘lganda, giperkaliemiya va giperfosfatemiyaning oldini olish uchun tarkibida kaliy (banan, pomidor, quritilgan mevalar) va fosfor (sut mahsulotlari, darmon dorilar, gazlangan ichimliklar) ko‘p bo‘lgan mahsulotlar cheklanadi.

Zararli odatlar: Tamaki chekish buyrak tomirlari sklerozini tezlashtirgani sababli undan butkul voz kechish talab etiladi.

2. Medikamentoz nefroproteksiya (Konservativ davolash)

Nefroprotektiv terapiya buyrakning ichki koptokchalar bosimini pasaytirish va sklerozlanish jarayonini to‘xtatishga qaratilgan:

RAAS blokatorlari (Arterial bosim nazorati): SBK va proteinuria (siydikda oqsil) mavjud bo‘lgan bemorlarda APF ingibitorlari (masalan, Ramipril, Lisinopril) yoki Angiotenzin II retseptorlari antagonistlari (ARA) (masalan, Lozartan, Valsartan) birinchi tanlov preparatlari hisoblanadi. Maqsadli arterial bosim ko‘rsatkichi < 130/80 mm sim. ust. bo‘lishi kerak.

SCIENCE CONNECTS PEOPLE

SGLT2 ingibitorlari (Gliflozinlar): Zamonaviy KDIGO tavsiyalariga ko‘ra, Dapagliflozin va Empagliflozin kabi dori vositalari nafaqat qandli diabeti bor bemorlarda, balki diabeti bo‘lmagan proteinuriyali SBK bemorlarida ham buyrak funksiyasining pasayishini va o‘lim xavfini keskin kamaytiradi.

Glikemiya nazorati: Qandli diabeti bor bemorlarda glikolizlangan gemoglobin (HbA1c) darajasini < 7.0% atrofida ushlab turish talab etiladi.

3. SBK asoratlarini korreksiya qilish

Kasallik rivojlangani sari yuzaga keladigan tizimli buzilishlarni davolash:

Anemiyani (kamqonlikni) davolash: Buyrakda eritropoetin gormoni sintezi kamayishi sababli bemorlarga rekombinant eritropoetinlar va tomir ichiga yuboriladigan temir preparatlari (maqsadli gemoglobin darajasi 100–115 g/l) buyuriladi.

Suyak-mineral buzilishlari: Giperfosfatemiyani davolash uchun fosfat-binderlar (Kalsiy karbonat, Sevelamer) va kalsiy yetishmovchiligida D vitaminining faol shakllari (Alfakalsidol, Kalsitriol) qo‘llaniladi.

Shishlar va gipervolemiya: Ortiqcha suyuqlik va shishlarni haydash uchun halqali diuretiklar (Torasemid, Furosemid) ishlatiladi.

4. Buyrak o‘rin bosuvchi terapiyasi (RRT - Renal Replacement Therapy)

SBKning 5-bosqichida (KFT < 15 ml/min yoki terminal uremik simptomlar paydo bo‘lganda) bemor hayotini saqlab qolish uchun o‘rin bosuvchi davolash boshlanadi:

Programmali gemodializ: Bemor qonini “sun’iy buyrak” apparati yordamida uremik toksinlar va ortiqcha suyuqlikdan tozalash. Odatda haftasiga 3 marta, 4 soatdan o‘tkaziladi.

Peritoneal dializ: Bemorning qorin bo‘shlig‘iga maxsus kateter orqali eritma yuborilib, qorin pardasi filtrlash funksiyasidan foydalangan holda uydan chiqmay amalga oshiriladigan dializ turi.

Buyrak transplantatsiyasi (Ko‘chirib o‘tkazish): SBKni davolashning eng samarali va radikal usuli hisoblanadi. Donor buyragini ko‘chirib o‘tkazish bemorning hayot sifatini to‘liq tiklaydi va uzoq umr ko‘rishini ta’minlaydi. Operatsiyadan so‘ng bemor umrbod immunodepressantlar (Tarkolimus, Siklosporin) qabul qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection. Journal of Hepatology, 2017, vol. 67, no. 2, pp. 370-398.

2. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C: Final update of the series. Journal of Hepatology, 2020, vol. 73, no. 5, pp. 1170-1218.

3. American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD). Hepatitis B Guidance: Update on prevention, diagnosis, and treatment. Hepatology, 2018, vol. 67, no. 4, pp. 1560-1599.

4. World Health Organization (WHO). Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections. Geneva: World Health Organization, 2021. – 104 p.

5. Borentain P., et al. Bulevirtide monotherapy for patients with chronic hepatitis delta: 48-week interim results of a phase 3 randomized controlled trial. The Lancet Infectious Diseases, 2022, vol. 22, no. 10, pp. 1461-1472.

6. Damulin I. V., Musaeva Kh. A. Sovremennye podhody k diagnostike i lecheniyu khronicheskikh virusnykh gepatitov B i C [Modern approaches to the diagnosis and treatment of chronic viral hepatitis B and C]. Terapevticheskii Arkhiv, 2021, vol. 93, no. 4, pp. 482–489.