

Холбоев Норбек Алиниезович

xolboyevnorbek452@gmail.com

<https://orcid.org/0009/0003/4177/7684>

Холмаматова Сарвиноз Отабековна

Alfraganus University

студентка факультета лечебного дела и педиатрии

E.mail: xolmamatovasarvinoz01@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-9820-0116>

ANNOTATSIYA

Mazkur ilmiy maqola surunkali buyrak kasalliklari (SBK) mavjud bo'lgan bolalarda uchraydigan klinik va laborator xususiyatlarni kompleks o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda SBK ning patogenezi, uning bolalar organizmiga tizimli ta'siri hamda kasallikning erta bosqichlarda aniqlanishidagi diagnostik mezonlar ilmiy asosda tahlil qilindi.

Surunkali buyrak kasalligi bolalar orasida nisbatan kam uchrasa-da, uning kechishi og'ir bo'lib, vaqtida aniqlanmasa terminal buyrak yetishmovchiligiga olib kelishi mumkin. Kasallikning rivojlanishida glomerulyar filtratsiya tezligining (GFR) pasayishi, elektrolitlar muvozanatining buzilishi, suyuqlik-retensiya sindromi va metabolik asidoz muhim rol o'ynaydi.

Klinik jihatdan SBK bilan og'rikan bolalarda umumiy holsizlik, o'sishdan orqada qolish, arterial gipertenziya, shishlar, anoreksiya va nevrologik belgilar kuzatiladi. Laborator tekshiruvlarda esa kreatinin va mochevina darajasining oshishi, anemiya, proteinuriya, giperkaliemiya va metabolik asidoz aniqlanadi.

Zamonaviy ma'lumotlarga ko'ra, SBK bolalarda yurak-qon tomir tizimi asoratlari, suyak mineralizatsiyasi buzilishlari va immun tizim susayishi bilan kechadi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, bolalar orasida buyrak kasalliklari ulushi ortib borayotgan bo'lib, bu erta diagnostika va profilaktik choralarni kuchaytirishni talab etadi.

Mazkur maqolada SBK bilan og'rikan bolalarda klinik-laborator o'zgarishlar tizimli tahlil qilinib, kasallikni erta aniqlash, monitoring qilish va davolash strategiyalarini takomillashtirishga oid ilmiy xulosalar berilgan.

KALIT SO‘ZLAR

surunkali buyrak kasalligi, bolalar nefrologiyasi, GFR, kreatinin, proteinuriya, anemiya, arterial gipertenziya, elektrolitlar buzilishi, metabolik asidoz, buyrak yetishmovchiligi

ABSTRACT

This scientific article is devoted to the comprehensive study of clinical and laboratory characteristics of children with chronic kidney disease (CKD). The study analyzes the pathogenesis of CKD, its systemic impact on the pediatric organism, and the diagnostic criteria for early detection based on modern scientific approaches.

Although CKD is relatively less common in children compared to adults, it often progresses severely and, if not diagnosed in time, may lead to end-stage renal disease. The progression of CKD is characterized by a decrease in glomerular filtration rate (GFR), disturbances in electrolyte balance, fluid retention syndrome, and metabolic acidosis, all of which significantly affect the child's overall health.

Clinically, children with CKD present with general weakness, growth retardation, arterial hypertension, edema, anorexia, and neurological manifestations. Laboratory findings typically include elevated levels of creatinine and urea, anemia, proteinuria, hyperkalemia, and metabolic acidosis.

Recent data indicate that CKD in children is frequently associated with complications affecting the cardiovascular system, bone mineral metabolism disorders, and immune dysfunction. According to the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, the incidence of kidney diseases among children has been increasing, highlighting the need for improved early diagnosis and preventive strategies.

This article provides a systematic analysis of clinical and laboratory changes in pediatric CKD and proposes scientific conclusions aimed at improving early detection, monitoring, and treatment strategies.

KEYWORDS

chronic kidney disease, pediatric nephrology, GFR, creatinine, proteinuria, anemia, arterial hypertension, electrolyte imbalance, metabolic acidosis, renal failure

АННОТАЦИЯ

Настоящая научная работа посвящена комплексному изучению клинико-лабораторных особенностей хронической болезни почек (ХБП) у детей. В исследовании анализируются патогенез заболевания, его системное влияние на

организм ребенка, а также современные диагностические критерии раннего выявления.

Несмотря на относительно низкую распространенность ХБП среди детей по сравнению со взрослыми, заболевание часто имеет тяжелое течение и при несвоевременной диагностике может привести к терминальной почечной недостаточности. Основными патогенетическими механизмами являются снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ), нарушение электролитного баланса, задержка жидкости и развитие метаболического ацидоза.

Клинически у детей с ХБП наблюдаются общая слабость, задержка роста, артериальная гипертензия, отеки, снижение аппетита и неврологические проявления. Лабораторные показатели включают повышение уровня креатинина и мочевины, анемию, протеинурию, гиперкалиемию и метаболический ацидоз.

Современные исследования показывают, что ХБП у детей сопровождается осложнениями со стороны сердечно-сосудистой системы, нарушениями минерального обмена костной ткани и снижением иммунитета. По данным Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, отмечается рост частоты заболеваний почек среди детского населения, что требует усиления мер ранней диагностики и профилактики.

В работе проведен системный анализ клинико-лабораторных изменений при ХБП у детей и предложены научно обоснованные подходы к совершенствованию диагностики, мониторинга и лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

хроническая болезнь почек, детская нефрология, СКФ, креатинин, протеинурия, анемия, артериальная гипертензия, электролитные нарушения, метаболический ацидоз, почечная недостаточность

Kirish. Surunkali buyrak kasalliklari butun dunyoda sog'liqni saqlash tizimining eng asosiy kasalliklari sifatida tan olingan (1,2). Ushbu kasallik bolalar orasida tarqalishi va buyrak yetishmovchiligiga olib kelishining har yilgi ko'rsatkichi 15% ni tashkil qiladi. Yoshi katta insonlarda surunkali buyrak kasalliklari yuzaga keladigan albuminuriya xavf omili hisoblanib, albuminuriya va koptokchalar filtratsiya tezligi o'rtasida bog'liqlik borligi bir qancha ilmiy tadqiqotlarda isbotlangan. Bir qancha metatahlllarda albuminuriya buyraklar yetishmovchiligiga olib keladigan prediktor ekanligi, hamda keyinchalik yurak qon tomir kasalliklari, ateroskleroz va

yurak qon tomir kasalliklari asoratidan o'lim xavfini oshirishi taxmin qilinadi (11-14). Ammo bolalarda bu holat hali isbotlanmagan.

Olib borilgan kogort tadqiqotlar natijasida siydik tarkibidagi albumin va yuzaga keladigan surunkali buyrak yetishmovchiligi (SBY) va uning asoratlari o'rtasidagi bog'liqlik aniqlangan.

Yuqorida keltirib o'tilgan ma'lumotlarni inobatga olgan holda, bolalarda surunkali buyrak kasalliklari va uning asorati sifatida rivojlanadigan o'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligi bugungi kunda o'z dolzarbligini yo'qotmagan. Hamda surunkali buyrak kasalliklariga erta tashxis qo'yish va to'g'ri nazorat qilish bolalarning hayot sifatini uzaytirish imkonini beradi.

Tadqiqot maqsadi: surunkali buyrak kasalliklari mavjud bolalarning klinik-laborator xususiyatlari.

Material va metodlar. Tadqiqotimiz Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasining Termiz filialida bolalar nefrologiyasi bo'limida 7 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan 74 nafar surunkali buyrak kasalliklari mavjud bo'lgan bolalarda olib borildi.

Tekshiruv guruhidagi barcha bolalarda quyidagi tekshiruv usullaridan foydalanildi: arterial qon bosimi, umumiy qon, siydik, axlat taxlili, qonning va siydikning biokimyoviy taxlillari; buyraklar UTT tekshiruvi va rentgenografiyasi.

Olingan natijalar. Dastavval bemorlarni kasallik muddatlariga ko'ra ajratib olindi. Surunkali buyrak kasalliklari bilan kasallanish davri bir yildan ikki yilgacha, uch yildan to'rt yilgacha va besh yil va undan ko'p muddat davomidagi davrlarga ko'ra ajratildi.

Tekshiruv uchun olingan bemorlar orasida 1-2 yilgacha – n=35 (47,3%), 3-4 yilgacha – n=27 (36,5%), 5 yil va undan ko'p – n=12 (16,2%) ni tashkil qildi.

Kasallik klinik shakllariga ko'ra bemorlar orasida surunkali glomerulonefritning nefrotik 40 nafar bolalarda (54%), 19 nafar (26%) bemorlarda gematurik, 15 nafar (20,3%) esa aralash shakllari kuzatildi.

Klinik laborator tahlillardan umumiy qon tahlillarida tekshiruv guruhlarida orasida bir biridan sezilarli farq aniqlanmadi, barcha tekshiruv guruhlaridagi bemor bolalarda kamqonlik birinchi va ikkinchi darajalari aniqlandi. Qonning bioximik tahlilida esa quyidagicha natijalar olindi.

Surunkali glomerulonefritning nefrotik shaklidagi 82,5% (n=33), 53% (n=10) aralash shaklidagi bolalarda qon zardobidagi oqsil miqdori 42-55g/l (gipoproteinemiya) va giperxolesterinemiya – 8,6-9,8mmol/l aniqlandi. Surunkali glomerulonefritning gematurik formasida esa qon zardobidagi oqsil va xolesterin miqdorining o'zgarishi aniqlanmadi.

Qon ivish tizimida (giperkoagulyatsiya sindromi) o'zgarishlar surunkali glomerulonefrit nefrotik shakli bilan kasallangan bolalarning 57,5% (n=23) da, gematurik shaklda 74% (n=14) va aralash shakli mavjud bemorlarning 73% (n=11) da aniqlangan.

Qon bosimining ko'tarilishi esa bemorlarning umumiy 65 foizida kuzatildi.

Surunkali glomerulonefritning nefrotik shakli va aralash shakli mavjud bemorlarda assit 42,5% (n=17), effuzion perikardit 7,5% (n=3), 1 tasida esa ekssudativ plevrit aniqlandi.

Gematurik shaklli surunkali glomerulonefrit mavjud bemorlar ning 67,5% (n=27)i qorin va beldagi og'riqlarga shikoyatlari nisbatan ko'p kuzatildi. 56,3% bemorlar bosh og'rig'iga, 31,3% bemorlar davriy qorindagi og'riqlarga va ko'ngil aynishi va qayt qilish, oliguriya, siydik rangining o'zgarishi, tez tez chanqash belgilari kuzatilgan.

UTT tekshiruv natijalariga ko'ra: kasallikning faol davrida (klinik shaklidan qat'iy nazar) barcha bemor bolalarda buyrak gemodinamikasi buzilishlari kuzatiladi. Surunkali GNning nefrotik shaklda, buyrak gemodinamikasida aniqroq buzilishlar kuzatildi, ular buyrak arteriyasi darajasida qon tomir qarshiligining sezilarli darajada pasayishi bilan tavsiflanadi.

Nefrotik shakldagi GN da yallig'lanish jarayonining bir xil faolligi bilan buyrak gemodinamikasi ko'p zarar ko'radi va interlobar va koval arteriyalarda qarshilik ko'rsatkichlarining pasayishi bilan tavsiflanadi. Olingan ma'lumotlardan shunday xulosa qilish mumkin: buyraklarda gemodinamikaning buzilishi nafaqat GN faolligiga, balki kasallikning kechish xususiyatiga ham bog'liq.

Xulosa. Tadqiqotimiz davomida olingan natijalarga asosan quyidagicha xulosa qilishimiz mumkin. surunkali buyrak glomerulonefritning nefrotik shakli gematurik va aralash shakliga nisbatan ko'proq uchraydi, albuminuriya ham kasallik klinik shakliga mos ravishda uchraydi. Siydik tarkibidagi oqsil miqdorining ortishi esa bolalarda assit va perikardit kabi og'ir holatlarning darakchisi bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes).
Clinical Practice Guideline for Chronic Kidney Disease. 2021.
2. Kliegman R.M., St. Geme J.W.
Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed., Elsevier, 2020.
3. Brenner B.M., Rector F.C.
The Kidney. 11th ed., Saunders, 2020.

4. World Health Organization
Global Kidney Disease Report. Geneva, 2022.
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi
Bolalar nefrologiyasi bo‘yicha milliy statistik ma’lumotlar, Toshkent, 2022–2024.
6. National Kidney Foundation.
Pediatric CKD Guidelines. 2020.
7. Warady B.A., Chadha V.
Chronic Kidney Disease in Children. Pediatric Nephrology Journal, 2019.
8. Ziyonet ta’lim portali
Bolalar nefrologiyasi bo‘yicha o‘quv materiallari — www.ziyonet.uz