

МУДДАТИГА ЕТМАСДАН ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА БУЙРАК ПАТОЛОГИЯЛАРИ

**Раджапов Адилбек Анварбекович., Каримов Расулбек Хасанович.,
Атамуратов Сухроббек Равшанович., Матчанов Жахонгир Русланович.**

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали.

Республика ихтисослаштирилган Урология илмий-амалий тиббиёт
маркази Хоразм филиали.

Аннотация: Бугунги кунда дунё бўйича муддатига етмасдан туғилган чақалоқлар сони глобал даражада ортиб бормоқда ва бу гуруҳда турли орган тизимларининг нотўлиқ ривожланиши сабабли кўплаб патологиялар учрайди. Албатда улар орасида буйрак патологиялари алоҳида ахамиятга эга, чунки буйрак тўқимаси ва нефронларнинг тўлиқ шаклланиши хомиланинг охириги хафталаарида тугалланади. Шу сабабли, муддатига етмасдан туғилган чақалоқларнинг буйрак функциясининг тўлиқ амалга ошмаслиги, нефронлар етишмовчилиги, тубулопатиялар, васкуляр ривожланишининг сустлиги каби холатлар кузатилади.

Калит сўзлари: буйрак, буйрак патологиялари, нефронлар, тубулопатиялар, васкуляр, буйрак тўқимаси.

ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

**Раджапов Адильбек Анварбекович, Каримов Расулбек Хасанович,
Атамуратов Сухроббек Равшанович, Матчанов Джахонгир Русланович.**

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии.

Хорезмский филиал Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра урологии.

Аннотация: Сегодня во всем мире растет число детей, рожденных преждевременно, и у этой группы возникает множество патологий, обусловленных неправильным развитием различных систем органов. Конечно, среди них особое значение имеют патологии почек, поскольку полное формирование почечной ткани и нефронов завершается в последние недели жизни плода. Поэтому у недоношенных детей наблюдаются такие состояния, как

неполное функционирование почек, недостаточность нефронов, тубулопатии, замедление развития сосудов.

Ключевые слова: почки, патологии почек, нефроны, тубулопатии, сосуды, почечная ткань.

KIDNEY PATHOLOGIES IN PREMATURE INFANTS

**Radjapov Adilbek Anvarbekovich., Karimov Rasulbek Khasanovich.,
Atamuratov Sukhrobbek Ravshanovich., Matchanov Jahongir Ruslanovich.**

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy.

Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center of Urology.

Abstract: Today, the number of babies born prematurely around the world is increasing globally, and many pathologies occur in this group due to the improper development of various organ systems. Of course, among them, kidney pathologies are of particular importance, because the complete formation of kidney tissue and nephrons is completed in the last weeks of the fetus. Therefore, conditions such as incomplete functioning of the kidney function, nephron deficiency, tubulopathies, and slowness of vascular development are observed in premature babies.

Key words: kidney, kidney pathologies, nephrons, tubulopathies, vascular, kidney tissue.

Мавзунинг долзарблиги: Муддатиг етмасдан туғилган чақалоқларнинг буйрак патологиялари бугунги кунда жуда кенг қўлламли ва касалликлар орасида оғир асоратларга олиб келиши мумкин. Бундай касаллик билан туғилган чақалоқларнинг буйрак функцияси мунтазам равишда назорат қилиниши, инфекцияларнинг олдини олиш чоралари кўрилиши ва морфологик ўзгаришлар чуқур ўрганилиши зарур ҳисобланади.

Олиб борилаётган кўпчилик илмий тадқиқотларда нефрогенез, тубуляр функциялар ва васкуляр ривожланишга доир иммуногистохимик таҳлиллар орқали бундай касалликларнинг ривожланиш механизмиларини ишлаб чиқиб, касалликнинг олдини олиш мумкин.

Мазкур мақолада муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда учрайдиган буйрак патологияларининг ривожланиш сабаблари, морфологик ва клиник кўринишлари, шунингдек, замонавий диагностик ва иммуногистохимик усуллар

орқали таҳлил қилиш имкониятлари ёритилган. Неонатал нефрон ривожланишининг етишмаслиги, тубуляр ва гломеруляр инфантиллик, инфекциявий асоратлар ва нефрокальциноз каби ҳолатларга алоҳида эътибор қаратилган.

Умуман олганда, муддатига етмасдан туғилган чақалоқлар буйрак патологияларининг эрта аниқланмаслиги ва самарали назорат қилиниши кўп ҳолларда оғир нефрологик асоратлар — хроник буйрак етишмовчилиги, артериал гипертония ва метаболлик бузилишларга олиб келади. Шу сабабли, ушбу патологияларнинг морфологик, иммуногистохимик ва клиник жиҳатдан чуқур таҳлили, уларни эрта босқичда аниқлаш ва самарали даволаш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш жуда муҳим ҳисобланади.

Шу сабабли, перинатал ва неонатал тиббиёт соҳасида, балки нефрология, морфология ва педиатрия соҳаларида ҳам муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади. Шу билан бирга, ушбу йўналишдаги тадқиқотлар соғлом авлодни шакллантириш, юқори хавfli чақалоқлар сонини камайтириш ва узоқ муддатли асоратларни олдини олишда муҳим ўрин тутади.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, ҳар йили тахминан 15 миллиондан ортиқ чақалоқ муддатига етмасдан туғилади. Бундай болаларда органлар, жумладан буйрак тўқималари етарлича ривожланмаган бўлади. Буйрак тўқимасининг тўлиқ ривожланиши ҳомиладорликнинг охириги уч ҳафталигида яқунланади. Шу боис, муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда нефронлар сони кам бўлади, тубуляр қайта сўрилиш функцияси суст бўлади, гломеруляр фильтрацияда муаммолар кузатилади. Натижада, сийдикда оксил йўқотилиши, электролит дисбаланси, нефрокальциноз ва ҳатто ўткир буйрак етишмовчилиги ривожланиши мумкин. Шу билан бирга, бундай чақалоқлар иммун тизимининг етарлича шаклланмаганлиги туфайли инфекцияларга мойил бўлиб, пиелонефрит ва рефлюкс нефропатия каби инфекция-яллиғланишли касалликлар ривожланиши эҳтимоли юқори бўлади.

Сўнгги йилларда иммуногистохимик ва морфометрия усулларининг кенг қўлланилиши орқали гистотўқималардаги ўзгаришларни аниқлаш, нефрон ривожланиш даражасини баҳолаш ва интерстициал фиброз белгиларини эрта босқичда аниқлаш имкониятлари кенгайди. Бу эса нафақат диагностик, балки профилактик ва реабилитацион тадбирларни самарали ташкил этишга хизмат қилади.

Ишнинг мақсади: ишнинг мақсади сифатида Вилоят перинатал марказига муружаат қилиб, муддатига етмасдан туғилган чақалоқларнинг хомиладорликнинг 28-34 хафталигида туғилган чақалоқлар буйракларидаги нефрон ривожланиши, гломеруляр ва тубуляр структуралар ҳолати, интерстициал тўқималардаги ўзгаришлар УЗИ, биохимик таҳлиллар ҳамда иммуногистохимик усуллар ёрдамида ўрганилди.

Олинган натижалар: Тадқиқот давомида муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда буйрак тузилиши ва функцияларида турли хил морфологик ва иммуногистохимик ўзгаришлар аниқланди, яъни **нефроногенез камлиги, бунда** иммуногистохимик таҳлиллар орқали (WT1, PAX2, PAX8 маркерлар ёрдамида) гломеруляр тузилишларда инфантиллик ва нефронларнинг етишмовчилиги қайд этилди. Нефронлар сони нормадан тахминан 30–40% кам эканлиги аниқланди. Шунингдек, **тубуляр ўзгаришлар ва функционал етишмовчилик** проксимал тубулларда қайта сўрилиш жараёнида сусайиш қайд этилди. Бу клиник жиҳатдан протеинурия, глюкозурия, ва электролит йўқотилиши билан намоён бўлди. PAX8 маркери тубуляр хужайраларнинг ривожланмаганлигини тасдиқлади ҳамда **интерстициал ўзгаришлар ва фиброз белгилари** α -SMA ва TGF- β 1 маркерлари асосида интерстициал тўқималарда фиброз жараёнлари аниқланди. Бу ҳолат нефросклероз ривожланиши эҳтимolini ошириши мумкин.

УЗИ текширув натижаларида УЗИ орқали буйрак ўлчамлари кичиклиги, паренхиманинг сийраклашгани ва бир қатор ҳолатларда нефрокальциноз белгилари қайд этилди. **Инфекциявий асоратларда** чақалоқларнинг 20–30% да пиелонефрит, рефлюкс нефропатия ва сийдик йўллари инфекциялари кузатилди. Микробиологик таҳлилларда E. coli ва Klebsiella туғлари аниқланди. **Биохимик ва лаборатор таҳлилларда** қонда креатинин ва мочевина даражаси юқори, электролит мувозанати бузилган (гипонатриемия, гипокалиемия), сийдикда протеинурия ва лейкоцитурия аниқланди.

Хулоса ўрнида шунни айтиш мумкинки, олиб борилган тадқиқотлар шунни кўрсатдики, муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда буйрак тўқималари тўлиқ ривожланмаган бўлиб, бу уларда турли хил нефрологик патологиялар ривожланишига замин яратади.

Нефронлар сонининг камлиги, тубуляр функциянинг етишмовчилиги ва интерстициал фиброз каби ҳолатлар уларда узоқ муддатли буйрак касалликлари ривожланиш хавфини оширади. Иммуногистохимик усуллар орқали бундай

патологияларни эрта босқичда аниқлаш ва уларнинг патогенезини ўрганиш имконияти мавжуд. Бу эса перинатал ва неонатал ёшдаги болаларда самарали нефрологик назорат ва даволаш стратегияларини ишлаб чиқишда муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов, Р. Х., Мусаев, У. М., & Рузметова, Д. Т. (2023, August). ЯТРОГЕНИЯ НА ПРИМЕРАХ ИЗ ПРАКТИКИ (По данным лет обзор). In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 1, pp. 10-12).
2. Каримов, Р. Х., Мусаев, У. М., Рузметова, Д. Т., & Султанов, Б. Б. (2023). ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ В ПРАКТИКЕ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ. In *Past and Future of Medicine: International Scientific and Practical Conference* (Vol. 2, pp. 114-117).
3. Каримов, Р. Х., Мусаев, У. М., Рузметова, Д. Т., & Султанов, Б. Б. (2023, October). ЯТРОГЕНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ (ПО ДАННЫМ ЛЕТ. ОБЗОР). In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 3, pp. 76-78).
4. Khasanovich, K. R., & Tulibaevna, R. D. (2021). Ziyaeovich TN DISTRIBUTION OF PERINATAL DISEASE IN NEWBORN CHILDREN IN KHORZAM PROVINCE BY CITY AND DISTRICT AND CAUSES OF DEATH. *World Bulletin of Public Health*, 5, 82-85.
5. Юлдашев, Б. С., Исмаилов, О., Каримов, Р. Х., & Исмаилов, О. (2023). Хомила ва янги туғилган чақалоқлар мурдасининг суд тиббий экспертизаси (Текшируви). *Ўқув қўлланма: Т.: “О ‘ZKITOBSAVDONASHRIYOTI” NMIU*, 96.
6. Каримов, Р., & Авезов, М. (2021). Оценка перинатальных случаев смерти, уровня и состояния заболеваний уха, горла и носа. *Журнал вестник врача*, 1(1), 60-63.
7. Юлдашев, Б. С., Каримов, Р. Х., & Бекчанов, А. Ж. (2023). COVID-19 ЎТКАЗГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ПНЕВМОНИЯНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТИ. In *International Scientific and Practical Conference of Students and Young Scientists" Sustainable Development: Problems, Analysis, Prospects"(Poland)* (pp. 26-28).
8. Сатликов, Р. К., Юлдашев, Б. С., Закиров, Ш. Ю., Каримов, Р. Х., & ИЗУЧЕНИЯ, М. (2022). ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ. *Монография:-Т.: “О ‘ZKITOBSAVDONASHRIYOTI” NMIU*, 84.
9. Юлдашев, Б. С., Каримов, Р. Х., & Джуманиязова, Н. С. (2024). ПАНДЕМИЯ ДАВРИДА ПНЕВМОНИЯ КАСАЛЛИГИ БИЛАН

КАСАЛЛАНГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ЛИМФА ТУГУНЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ ЎЛИМ САБАБЛАРИ. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIIY JURNALI*, 3(1), 197-201.

10. Юлдашев, Б. С., Каримов, Р. Х., & Джуманиязова, Н. С. (2024). COVID-19 ЎТКАЗГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ЛИМФА ТУГУНЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ (ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ ПАТОЛОГИК АНАТОМИЯ ЭКСПЕРТИЗА БЮРОСИ, ХОРАЗМ ВИЛОЯТ ПЕРИНАТАЛ МАРКАЗИ). *Молодые ученые*, 2(3), 15-16.

11. Юлдашев, Б. С., Каримов, Р. Х., & Бекчанов, А. Ж. (2023). COVID-ўтказган оналардан туғилган чақалоқларда пневмония касаллигининг асоратлари. In *Past and Future of Medicine: International Scientific and Practical Conference* (Vol. 2, pp. 10-12).

12. Турсунов, Х. З., Каримов, Р. Х., Сапаев, Д. Ш., & Сапаев, М. Ф. (2022). Буйрак ва буйрак усти бези касаллиги, уни даволаш усуллари ҳамда асоратлари (адабиётлар шарҳи). *Artikova DO XORAZM VILOYATIDA HOMILADOR AYOLLARDA SIYDIK YO 'LLARI INFEKSIYASINI KECHISHI VA UNGA OLIV KELUVCHI OMILLAR*.

13. Каримов, Р. Х., Ражапов, А. А., & Тажибаева, М. Р. (2025, January). COVID-19 ЎТКАЗГАН ОНАЛАРДАН МУДДАТИГА ЕТИМАСДАН ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ЎПКА ТЎҚИМАСИНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENCE* (Vol. 2, No. 1, pp. 135-139).