

**БОЛАЛАР МИЛЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ
DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЕТ ИНСТИТУТИ

РАДЖАБОВ РАМЗ КАХРАМОНОВИЧ

**ЖАНУБИЙ ОРОЛБЎЙИ ШАРОИТИДА АКУШЕРЛИК
ЭТИОЛОГИЯЛИ ЎТКИР БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИНИ
БОШДАН КЕЧИРГАН БЕМОРЛАР РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ
ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

14.00.37.— Анестезиология ва реаниматология

**тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2026

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of the Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)

Раджабов Рамз Қахрамонович

Жанубий оролбўйи шароитида акушерлик
этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини
бошдан кечирган беморлар реабилитациясини
оптималлаштириш..... 3

Раджабов Рамз Қахрамонович

Оптимизация реабилитации пациенток,
перенесших острую почечную недостаточность
акушерской этиологии в условиях южного приаралья..... 25

Radjabov Ramz Kahramonovich

Optimization of rehabilitation for patients
after acute kidney injury of obstetric etiology
in the conditions of the south aral sea region..... 47

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 52

**БОЛАЛАР МИЛЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ
DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

БУХОРОТ ДАВЛАТ ТИББИЕТ ИНСТИТУТИ

РАДЖАБОВ РАМЗ КАХРАМОНОВИЧ

**ЖАНУБИЙ ОРОЛБЎЙИ ШАРОИТИДА АКУШЕРЛИК
ЭТИОЛОГИЯЛИ ЎТКИР БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИНИ
БОШДАН КЕЧИРГАН БЕМОРЛАР РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ
ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

14.00.37.– Анестезиология ва реаниматология

**тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2026

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.4.PhD/Tib3242 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация «Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази» Давлат муассасасида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.bmtm.uz) ва «Ziyonet» Ахборот таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Туксанова Дилбар Исматовна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Юсупов Анвар Собирович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Ким Ен-Дин
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

**Тожикистон Республикаси соғлиқни сақлаш
соҳасида олий таълимдан кейинги таълим
институту**

Диссертация ҳимояси Болалар миллий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2026 йил «_____» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: Тошкент шаҳар, Яшнобод туман, Паркент кўчаси, 294-уй. Тел./факс: (+99855) 503-03-66; ilmiy.kengash@bmtm.uz).

Диссертация билан Болалар миллий тиббиёт маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ -рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: Тошкент шаҳар, Яшнобод туман, Паркент кўчаси, 294-уй. Тел./факс: (+99855) 503-03-66.

Диссертация автореферати 2026 йил «_____» _____ куни тарқатилди.
(2026 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Б.Я. Умаров

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
раиси, тиббиёт фанлари доктори

Ф.Қ. Хомидов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

Н.Ш. Эргашев

Илмий даражалар берувчи илмий
кенгаш қошидаги илмий семинар
раиси, тиббиёт фанлари доктори ,
профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёда, ҳозирги вақтда жами ўткир буйрак етишмовчилиги билан оғриган аёллар ичида акушерлик асоратлари туфайли келиб чиққан ўткир буйрак етишмовчилигининг улуши 50–70 % ни ташкил этади. Ваҳоланки, туғилиш кўрсаткичи юқори бўлган аксарият мамлакатларда ҳомиладорлик ва туғруқ патологияларининг и айнан акушерлик этиологияли ЎБЕ ҳиссасига тўғри келади. Ушбу ҳолат, авваламбор, иқтисодий ривожланиш даражаси юқори бўлмаган мамлакатлар учун жиддий тиббий муаммо ҳисобланади.¹ Турли манбаларга кўра, ривожланаётган давлатларда ҳомиладор ва туққан аёлларда ЎБЕ учраш частотаси 4–26% ни, дунёнинг иқтисодий ривожланган минтақаларида эса 1–2% ни ташкил этади.

Жахонда, бугунги кунда ҳомиладорлик патологияси келтириб чиқарган ЎБЕ ривожланиши, кечиши ва оқибатларининг кўплаб хусусиятларини ўрганишга бағишланган қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикасининг турли ҳудудларида ушбу патология билан боғлиқ кўплаб ҳал этилмаган масалалар мавжуд бўлиб, бу бевосита ёки билвосита реаниматолог ва акушер-гинеколог шифокорларнинг амалий фаолиятида кўнгилсиз натижаларга сабаб бўлмоқда. Ушбу тадқиқот мазкур ижтимоий аҳамиятга молик муаммони ҳал этишга ўз ҳиссасини қўшишга қаратилган. Мамлакатимизда ЎБЕ билан касалланган аҳолига юқори малакали тиббий ёрдам кўрсатиш, ушбу патологиядан келиб чиқадиغان асоратлар ва ўлим ҳолатларининг олдини олиш учун эрта ташхис қўйишни таъминлаш борасида улкан ишлар амалга оширилмоқда. Шу муносабат билан, 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида кўрсатилган 7 та устувор йўналишнинг 4-қисми, 56-мақсадида «...соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш, тиббиёт ходимлари салоҳиятини ошириш ва аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган комплекс чора-тадбирлар, дастурларни амалга ошириш...»² вазифалари белгиланган. Шундан келиб чиққан ҳолда, акушерлик ЎБЕсини қиёсий ўрганиш ҳамда клиник-инструментал, лаборатория тадқиқотлари ёрдамида уларни самарали ташхислашнинг янги ёндашувларини ишлаб чиқиш муҳим ҳисобланади.

Мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»³ги, 2022 йил 28 январдаги «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сон Фармонларида, 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сон «Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»⁴ги,

¹ <https://www.who.int/health-topics/maternal-health>

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 28.01.2022 йилдаги ПФ-60-сон. <https://lex.uz/docs/5841063>

³ Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 12.11.2020 йилдаги ПФ-6110-сон. <https://lex.uz/docs/5100677>

⁴ Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 10.11.2020 йилдаги ПҚ-4887-сон. <https://lex.uz/docs/5090241>

2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»⁵ги қарорларида, шунингдек, ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳукукий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни бажаришга хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги. Диссертация тадқиқоти республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Ўткир буйрак етишмовчилиги (ЎБЕ) замонавий тиббиётнинг энг долзарб муаммолари қаторига киради. Ушбу муаммо узок вақт давомида ўрганилаётганлигига қарамай, массив акушерлик қон кетишлари ва оғир даражадаги преэклампсия туфайли келиб чиқадиган ўткир буйрак етишмовчилигининг этиологик омиллари ҳамда патогенетик механизмлари ҳалигача тўлиқ очиб берилмаган. Ўткир буйрак етишмовчилигининг бевосита сабабини аниқлашдаги асосий қийинчилик шундаки, ушбу хавфли патология кўп омилли жараён бўлиб, унда айрим омиллар бирламчи аҳамиятга эга бўлса, бошқалари фон вазифасини ўтайди (Hellriegel K.P. 2017, Rash A.R. et al. 2022).

Амалиётда муайян клиник ҳолатда уларни бир-биридан ажратиш анча мураккаб бўлади. Шубҳасиз, ўткир буйрак етишмовчилиги сабабларини умуман репродуктив саломатлик ёмонлашуви сабаблари нуктаи назаридан кўриб чиқиш лозим. Ушбу муаммони ҳал қилишга ёрдам берадиган истиқболли йўналишлардан бири – хавф гуруҳидаги ҳомиладор аёллар орасида ўткир буйрак етишмовчилигини эрта аниқлаш ва уларнинг мониторингини олиб боришдир. Ушбу стратегия ҳомиладорликни бошқаришга янгича ёндашувларни белгилаш, барча мумкин бўлган профилактик ва даволаш чора-тадбирларини ҳисобга олиш ва қўллаш ҳамда фанлараро ёндашувни таъминлаш имконини беради (Чабанова Е.С., Петров Ю.А., Ермолова Н.В. 2021, Смирнова Е.А., Куртикова О.В. 2022).

Замонавий акушерлик ва гинекологиянинг салмоқли ютуқларига, туғилиш даражаси пасайишига олиб келган контрацепция чоралари кенг қўлланилишига қарамай, ҳомиладорлик ва туғруқнинг оғир патологиялари келтириб чиқарадиган ўткир буйрак етишмовчилиги Ўзбекистон Республикасида, айниқса, ўлим кўрсаткичи юқори бўлган Оролбўйи минтақасида оналар ўлими таркибида етакчи ўринлардан бирини эгаллашда давом этмоқда (Садикова А.М. 2024, Реймбаева Ф.К. 2025).

Юқорида баён этилганлар касаллик ривожланишини, клиник кечишини ва оқибатларини янада чуқурроқ тадқиқ этиш ҳамда олинган натижалар асосида унинг самарадорлигини баҳолаган ҳолда адекват ва ўз вақтида реабилитация қилиш усулини танлаш зарурлигидан далолат беради.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институтининг «Бухоро минтақасининг иссиқ иқлим шароитида организмнинг патология ва патология олди ҳолатларини эрта ташхислаш ва профилактикасида янгича ёндашувларни

⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 12.11.2020 йилдаги ПҚ-4891-сон. <https://lex.uz/docs/5100663>

ишлаб чиқиш» мавзусидаги илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади: акушерлик патологияси ва преморбид фон туфайли келиб чиққан ўткир буйрак етишмовчилигида реабилитациянинг устувор, табақалаштирилган усуллари ишлаб чиқиш ва уларнинг самарадорлигини баҳолашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Ўзбекистон Республикаси Оролбўйи минтақасидаги ҳомиладор аёлларда атроф-муҳитнинг салбий омиллари таъсирида юзага келган экстрагенитал патологиялар мавжудлиги билан боғлиқ «дастлабки фон»ни ўрганиш;

акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларда «дастлабки фон»нинг касаллик кечишига, оғирлик даражасига ва буйрак функцияларининг тикланиш муддатларига таъсирини ўрганиш;

акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларда буйрак функциялари тикланишининг муддатлари, даражаси ва изчиллигини ўрганиш ҳамда уларда репродуктив функцияни давом эттириш имкониятини баҳолаш;

Оролбўйи шароитида ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларда мақсадли ва табақалаштирилган реабилитация ўтказиш учун буйрак функциялари тикланишининг вариантларини ўрганиш ва унинг самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида ўтказилаётган реабилитацион терапия самарадорлигини баҳолаш мақсадида туғруқдан кейинги эрта даврдан бошлаб ва динамикада ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган 72 нафар аёл контингентидан чуқурлаштирилган тадқиқотлар ўтказилди. Илмий изланишлар дастури Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали ва Бухоро перинатал маркази, Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Навоий ва Хоразм вилоят филиаллари базасида Бухоро давлат тиббиёт институтининг 2-сон акушерлик ва гинекология кафедраси билан ҳамкорликда амалга оширилган.

Тадқиқот предмети сифатида беморларнинг веноз қони, қон зардоби ва сийдик таҳлили, ультратовуш текшируви, доплерография, каротид интима-медиа комплекси қалинлиги таҳлили натижалари олинган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда умумий клиник, функционал, ултратовуш, доплерометрик, рентгенологик, биокимёвий, гематологик ва статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

илк бор Жанубий Оролбўйи каби экологик жиҳатдан ноқулай ҳудудда яшовчи аёлларда акушерлик келиб чиқишига эга бўлган ўткир буйрак етишмовчилигининг клиник ва патогенетик хусусиятлари ҳар томонлама ўрганилиб, бу таҳлиллар аёллардаги преморбид ҳолат, акушерлик асоратлари ва ҳамроҳ соматик касалликлар контекстида олиб борилди ҳамда перинатал даврдаги ушбу патологиянинг ҳудудий хусусиятларини аниқлаш имконини бериши исботланган;

акушерлик этиологияси билан кечган ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларни реабилитация қилиш учун босқичма-босқич тикланиш терапиясини, буйрак функциясини ва лаборатория кўрсаткичларини

мониторинг қилишни, репродуктив функцияни баҳолашни ўз ичига олган дифференциаллаштирилган реабилитация алгоритми ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этилди; ушбу ёндашув ҳудуддаги ресурслари чекланган тиббиёт муассасалари шароитида ўз самарадорлиги аниқланган;

гломеруляр филтрация тезлиги, гипостенурия, полиурия ва азотли моддалар алмашинуви кўрсаткичларининг 6 ой-1 йил ва 2-4 йилдан кейинги даврдаги прогноз қиймати аниқланиб, ушбу кўрсаткичлар буйрак етишмовчилигининг сурункалашувини башорат қилиш учун асосий биомаркер сифатида илмий жиҳатдан асосланган;

преэклампсия ва анемиянинг аёлларда буйрак фаолиятининг барқарор бузилишларига олиб келувчи хавф омиллари сифатидаги патогенетик аҳамияти илмий жиҳатдан асослаб берилиб, ушбу ҳолатлар сурункали буйрак етишмовчилиги ривожланишига олиб келиши мумкинлиги исботланди ва бу каби беморларни узоқ муддатли кузатувга олиш ҳамда индивидуаллаштирилган реабилитация йўналишини жорий этиш зарурлиги қайд этилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

клиник-лаборатор ва функционал текширув усуллари натижалари асосида, акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигида буйрак функцияси бузилишининг субклиник белгиларини ташхислаш орқали буйракларнинг морфофункционал бузилишлари ривожланиш сабаблари ва этиологик омиллари аниқланган;

буйрак функцияларини ўрганишнинг танланган тактикаси, акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларнинг репродуктив саломатлиги ва турмуш тарзини яхшилаш учун адекват, эрта, приоритет ва дифференциаллашган реабилитация терапиясини ўтказишга асос бўлиши исботланган;

ўтказилган тадқиқотлар асосида оғир акушерлик патологиялари ҳисобига ўткир буйрак етишмовчилигини ривожланишини прогноз қилиш ва эрта ташхислашнинг ишлаб чиқилган алгоритми ҳамда диспансер назорати, даволаш-ташхислаш тадбирларининг таклиф этилган босқичлари буйрак функциясини сақлашга ва шу орқали беморларнинг турмуш тарзини яхшилашга хизмат қилган.

Олинган натижаларнинг ишончлилиги. Натижаларнинг ишончлилиги замонавий, бири-бирини тўлдирувчи клиник, клиник-инструментал, лаборатория, махсус ва статистик усуллар қўлланганлиги, клиник материалнинг етарли миқдори, тадқиқот натижаларининг назарий ва амалий тасдиғи, уларнинг маҳаллий ва хорижий тадқиқотчилар маълумотлари билан қиёслагандаги мослиги, келтирилган хулосаларнинг асосланганлиги билан изоҳланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Илмий аҳамияти шундан иборатки, илмий изланишлар орқали Ўзбекистон Республикаси Оролбўйи минтақаларида акушерлик патологияси билан боғлиқ ЎБЕнинг учраш частотаси ва ривожланиш хусусиятлари аниқланди. Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини частотаси ва тарқалишининг ортишида «дастлабки фон»нинг роли ва унинг аҳамияти белгиланди. Ўзбекистон Республикаси Оролбўйи ҳудудларида акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигидан кейин буйрак функцияларининг

тикланиши узоқроқ муддат талаб қилиши илмий асосланди. ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёллар организмидаги тизимли ўзгаришлар ва буйрак функциялари тикланишининг вариантлари кўрсатиб берилди ҳамда уларнинг самарадорлиги баҳоланган ҳолда реабилитация терапияси танланган.

Ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган туққан аёлларда буйракларнинг морфофункционал бузилишлари ривожланиш сабаблари, клиник-лаборатор маълумотлар кўрсаткичлари ва аёллар ҳаётига хавф солувчи буйрак функцияси бузилишининг субклиник белгилари ҳозирги босқичда ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларнинг репродуктив саломатлиги ва турмуш тарзини яхшилаш учун эрта, приоритет ва дифференциаллашган реабилитация терапиясини ўтказишга асос бўлган.

Ўтказилган тадқиқотлар асосида сурункали буйрак етишмовчилигини (СБЕ) прогноз қилиш ва эрта ташхислашнинг лаборатор-функционал параметрлари ҳамда оғир акушерлик патологиялари туфайли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларнинг буйрак функциясини сақлаш ва ҳаёт фаолиятини узайтиришга қаратилган даволаш-ташхислаш тадбирлари тактикаси ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг жорий этилиши. Бухоро давлат институти Эксперт кенгашининг 2024 йил 30 августдаги 24-М/040-сонли хулосасига кўра:

биринчи илмий янгилик: Жанубий Оролбўйи каби экологик жиҳатдан ноқулай ҳудудда яшовчи аёлларда акушерлик келиб чиқишига эга бўлган ўткир буйрак етишмовчилигининг клиник ва патогенетик хусусиятлари ҳар томонлама ўрганилиб, бу таҳлиллар аёллардаги преморбид ҳолат, акушерлик асоратлари ва ҳамроҳ соматик касалликлар контекстида олиб борилди ҳамда перинатал даврдаги ушбу патологиянинг ҳудудий хусусиятларини аниқлаш имконини берди. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* минтақавий экологик омилларнинг акушерлик патологияларига таъсирини эпидемиологик жиҳатдан асослайди. Бу соғлиқни сақлаш тизимида аниқ статистик маълумотлар асосида прогнозлаш имконини беради. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган натижалар Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали (24.03.2025й №95 сонли Буйруқ) ва Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббиёт маркази Навоий вилоят филиалида (27.03.2025й; №60/1 сонли Буйруқ) амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги:* Оролбўйи минтақасидаги аёллар саломатлигини муҳофаза қилиш бўйича мақсадли скрининг дастурларини ишлаб чиқишга хизмат қилади. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* касаллик тарқалишини олдиндан билиш орқали тиббиёт муассасаларида дори-дармон ва ресурс захираларини тўғри тақсимлаш, ортиқча харажатларнинг олдини олиш имконини беради. *Хулоса:* олинган натижалар маҳаллий шароитдан келиб чиққан ҳолда акушерлик ёрдамини индивидуаллаштиришга замин яратади.

иккинчи илмий янгилик: акушерлик этиологияси билан кечган ЎБЕни бошдан кечирган аёлларни реабилитация қилиш учун босқичма-босқич тикланиш терапиясини, буйрак функциясини ва лаборатория кўрсаткичларини мониторинг қилишни, репродуктив функцияни баҳолашни ўз ичига олган дифференциаллаштирилган реабилитация алгоритми ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этилди; ушбу ёндашув ҳудуддаги ресурслари чекланган

тиббийёт муассасалари шароитида ўз самарадорлигини намоён қилди. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* ўткир буйрак етишмовчилиги фақат туғруқ асорати эмас, балки аёлдаги мавжуд сурункали касалликлар (камқонлик, пиелонефрит ва ҳ.к.) оқибати эканлигини илмий тасдиқлайди. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган натижалар Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали (24.03.2025й №95 сонли Буйруқ) ва Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббийёт маркази Навоий вилоят филиалида (27.03.2025й; №60/1 сонли Буйруқ) амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги:* ҳомиладорликкача бўлган даврда аёлларни соғломлаштириш (прегравидар тайёргарлик) зарурлигини кўрсатиб, оналар ўлими ва ногиронлигини камайтиради. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* оғир асоратларни даволашга сарфланадиган катта маблағларни профилактика босқичида иқтисод қилишга ёрдам беради. *Хулоса:* олинган натижалар «хавф гуруҳи»даги аёлларни саралашнинг аниқ мезонларини белгилаб беради.

учинчи илмий янгилик: гломеруляр фильтрация тезлиги, гипостенурия, полиурия ва азотли моддалар алмашинуви кўрсаткичларининг 6 ой, 1 йил ва 3–5 йилдан кейинги даврдаги прогноз қиймати аниқланиб, ушбу кўрсаткичлар буйрак етишмовчилигининг сурункалашуви башорат қилиш учун асосий биомаркер сифатида илмий жиҳатдан асослаб берилди. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* экологик нохуш ҳудудда репарация (тикланиш) жараёнларининг секинлашишини патофизиологик жиҳатдан очиб беради. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган натижалар Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали (24.03.2025й №95 сонли Буйруқ) ва Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббийёт маркази Навоий вилоят филиалида (27.03.2025й; №60/1 сонли Буйруқ) амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги:* бемор аёлларни шифохонадан чиққандан кейин ҳам узоқ муддатли назоратда ушлаб туриш зарурлигини асослайди, бу эса сурункали буйрак етишмовчилигига ўтиб кетиш хавфини камайтиради. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* эрта ногиронликнинг олдини олиш орқали давлатнинг ижтимоий нафақа харажатларини қисқартиради. *Хулоса:* реабилитация даврининг стандарт муддатларини қайта кўриб чиқиш кераклигини кўрсатади.

тўртинчи илмий янгилик: преэклампсия ва анемиянинг аёлларда буйрак фаолиятининг барқарор бузилишларига олиб келувчи хавф омиллари сифатидаги патогенетик аҳамияти илмий жиҳатдан асослаб берилиб, ушбу ҳолатлар сурункали буйрак етишмовчилиги ривожланишига олиб келиши мумкинлиги исботланди ва бу каби беморларни узоқ муддатли кузатувга олиш ҳамда индивидуаллаштирилган реабилитация йўналишини жорий этиш зарурлиги қайд этилди. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* беморни даволашда фақат буйракка эмас, балки бутун организмдаги тизимли бузилишларни ҳисобга олувчи мажмуавий ёндашувни таклиф этади. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги:* аёлларнинг репродуктив саломатлигини тўлиқ тиклаш ва уларнинг ҳаёт сифатини (кейинги ҳомиладорликларни хавфсиз режалаштириш имкониятини) оширади. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* олинган натижалар Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали (24.03.2025й №95 сонли Буйруқ) ва Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббийёт маркази

Навоий вилоят филиалида (27.03.2025й; №60/1 сонли Буйрук) амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* даволаш схемасининг самарадорлигини баҳолаш орқали бесамар дори воситаларини қўллашдан воз кечиш ва даволаниш муддатини оптималлаштириш ҳисобига маблағларни тежайди. *Хулоса:* акушерлик ЎБЕни бошдан кечирган беморлар учун оптималлаштирилган ва клиник жиҳатдан самарали реабилитация моделини тақдим этади.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 5 та илмий конференцияда, жумладан, 2 та халқаро ва 1 та республика илмий-амалий конференцияларида тақдим этилган ва муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 12 та илмий иш чоп этилган бўлиб, улардан 7 таси журнал мақолаларидир, шу жумладан, 6 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда эълон қилинган ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган нашрлар рўйхатига киритилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 120 саҳифа матнни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

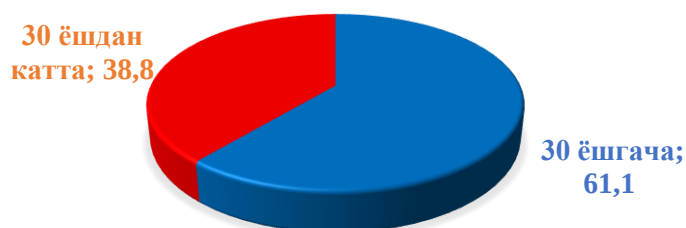
Кириш қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва аҳамияти, мақсади, вазифалари, тадқиқот объекти ва предмети, ушбу тадқиқотнинг республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган. Шунингдек, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти, уларнинг амалий соғлиқни сақлаш тизимига жорий этилиши, чоп этилган илмий ишлар ҳақида маълумотлар ҳамда диссертация тузилиши келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби «**Акушерлик этиологияли буйракларнинг ўткир шикастланиши муаммосининг замонавий ҳолати ва Оролбўйи аҳолиси саломатлиги (адабиётлар шарҳи)**» — танланган мавзу бўйича илмий манбалар таҳлилига бағишланган. Унда замонавий шароитда Оролбўйи аҳолиси саломатлиги ҳолати муаммосини ўрганишнинг долзарблиги, акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилиги юзага келишининг этиопатогенези ва буйракларнинг ўткир шикастланиши диагностикасидаги замонавий ёндашувлар ўрганилган.

Диссертациянинг иккинчи боби — «**Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилиги бўлган беморларни тадқиқ қилиш материаллари ва усуллари**» — тадқиқот объекти, предмети ва қўлланилган усулларни ўз ичига олади. Тадқиқотлар 2020 йилдан 2024 йилгача бўлган даврда Бухоро давлат тиббиёт институтининг 2-сон акушерлик ва гинекология кафедраси ҳамда Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий марказининг Бухоро, Навоий, Хоразм вилоятлари филиаллари, Қорақалпоғистон Республикаси филиали ва вилоят перинатал марказлари базасида амалга оширилди. Барча ҳомиладор ва туққан аёллар туғруқ мажмуаларидан вилоят шошилинч тиббий ёрдам марказларининг реанимация бўлимларида даволанган. Тадқиқотда туғруқдан кейинги эрта даврдан бошлаб ва динамикада ЎБЕни бошдан

кечирган 72 нафар аёл иштирок этган.

Тадқиқотга жами 72 нафар бемор киритилди, улардан 30 ёшгача бўлган 41 нафар туққан аёл (61,1%) асосий гуруҳга бирлаштирилди, қиёсий гуруҳга эса 30 ёшдан катта бўлган 31 нафар бемор (38,8%) киритилди. Барча беморларда акушерлик генезига эга ўткир буйрак етишмовчилиги ташхисланди (1-расм).



1-расм. ЎБЕ билан оғриган беморларнинг ёш бўйича тақсимланиши (n=72)

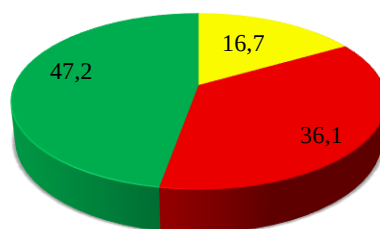
Бемор аёлларнинг аксарияти қишлоқ жойларда яшовчилар — 67% ни, шаҳарда яшовчилар эса 33% ни ташкил этди. Беморларни тавсифлашда текширилаётган беморларнинг туғруқлар сони аҳамиятга эга. Ушбу беморларнинг 49 нафарида туғруқлар сони 3 тадан кўп ($68,05 \pm 3,38\%$) ва 23 нафарида 2 тагача ($31,95 \pm 3,38\%$) бўлган ҳолатлар устунлик қилди.

Тадқиқотни амалга ошириш босқичлари:

Тайёргарлик босқичи: клиник база танланиб, масъул ташкилот билан шартнома тузилди. Лаборатор ва клиник-инструментал текширувлар, шунингдек, биоматериал олиш учун рухсатномалар расмийлаштирилди. Ускуналарнинг созлиги текширилиб, тадқиқот йўлга қўйилди.

Асосий босқич: акушерлик генезига эга ЎБЕ (ўткир буйрак етишмовчилиги) бўлган беморлар саралаб олинди. Киритиш ва чиқариш мезонлари асосида беморлар ёши ҳамда ҳамроҳ касалликлари бўйича репрезентатив гуруҳларга бўлинди. Зарур клиник-лаборатор маълумотлар тўлиқ ва тўсиқларсиз йиғилиб, бирламчи материал сифатида расмийлаштирилди.

Тадқиқотдаги барча беморлар рандомизирланган ҳолда танланди. Тадқиқотдаги беморлар қуйидаги хусусиятларга кўра гуруҳларга тақсимланди (2-расм).



■ I гуруҳ (n=12): вассив қон йўқотиш туфайли ЎБЕни бошдан кечирган, аммо бошқа экстрагенитал касалликлари (ЭГК) бўлмаган аёллар

■ II гуруҳ (n=26 нафар) преэклампсия ва анемия фониди ЎБЕ кузатилган беморлар

■ III гуруҳ (n=34): преэклампсия ва 3–5 та ҳамроҳ ЭГК (сурункали пиелонефрит, гломерулонефрит, гепатит, қандли диабет ва б.) фониди полиморбид кечган ЎБЕ

2-расм. Тадқиқотдаги беморларнинг гуруҳларга тақсимланиши, %

I гуруҳ (12 нафар аёл): мазкур гуруҳга туғруқ ва эрта туғруқдан кейинги даврда акушерлик ва гинекологик амалиётда учрайдиган ўткир массив қон йўқотишлар (бачадондан массив геморрагиялар, йўлдошнинг вақтидан олдин ажралиши ва б.) оқибатида ривожланган оғир гиповолемик шок фонида ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёллар киритилди.

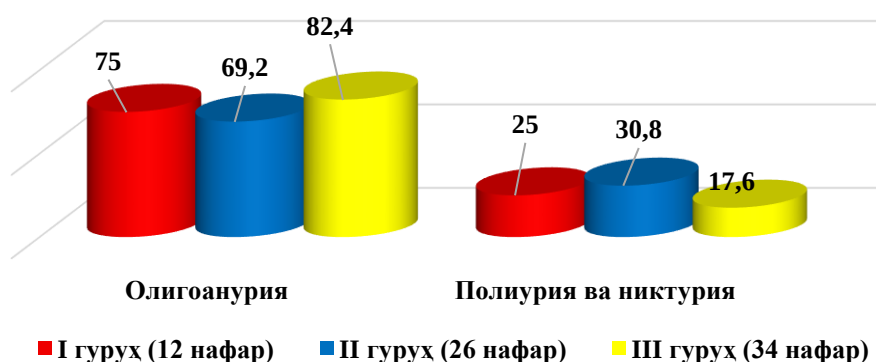
II гуруҳ (26 нафар аёл): ушбу гуруҳ таркибини ҳомиладорликнинг иккинчи ярмида тизимли микроциркулятор ва эндотелиал шикастланишлар билан кечувчи гестацион асорат — преэклампсия (ўрта ва оғир даражали) ҳамда турли даражадаги сурункали темир танқислиги анемияси фонида ЎБЕ ривожланган беморлар ташкил этди.

III гуруҳ (34 нафар аёл): энг оғир ва таркибий жиҳатдан мураккаб бўлган ушбу гуруҳга оғир даражали преэклампсия ва Оролбўйи минтақаси учун хос бўлган 3 ва ундан ортиқ (полиморбид) ҳамроҳ экстрагенитал касалликлар мажмуи заминиди ЎБЕ ривожланган аёллар жамланди.

Олинган материалларнинг статистик таҳлили «Excel» дастури ёрдамида вариацион статистиканинг анъанавий усуллари асосида амалга оширилди. Қуйидаги кўрсаткичлар ҳисобланди: ўртача арифметик қиймат (М), ўртача қиймат хатоси (m), фарқларнинг ишончлилиги Фишер–Стюдент мезони (Р) бўйича баҳоланди; $p < 0,05$ бўлганда фарқлар ишончли деб ҳисобланди.

Диссертациянинг учинчи боби «**Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта муддатларда ўтказилган текширув натижалари**» деб номланган бўлиб, унда Оролбўйи экологик ҳалокати шароитида акушерлик этиологияли ЎБЕни бошдан кечирган беморларни эрта муддатдаги комплекс текшириш натижалари келтирилган.

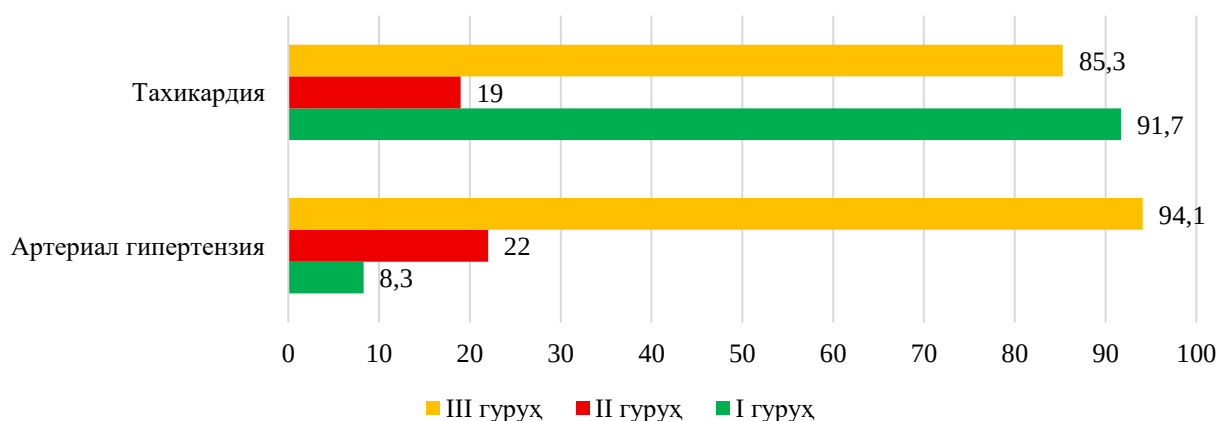
Диурез бузилиши синдроми мавжуд аёлларда диурез бузилиши синдроми кўрсаткичлари 3-расмда келтирилган.



3-расм. Диурез бузилиши синдроми мавжуд аёлларда диурез бузилиши синдроми кўрсаткичлари, %

Барча текширилган гуруҳларда буйрак фаолиятининг жиддий сусайишидан далолат берувчи олигоанурия ҳолати устуворлик ташкил этган бўлса-да, унинг намоён бўлиш даражаси беморларнинг умумий соматик ҳолати ва ҳамроҳ патологиялар ҳажмига қараб фарқланади.

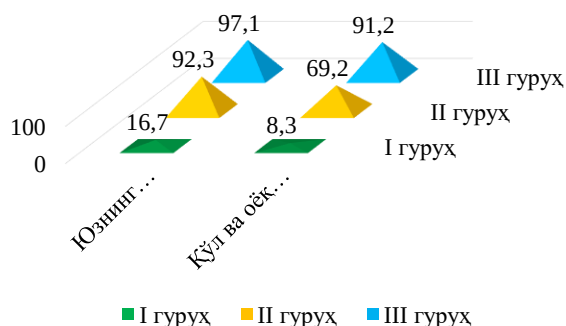
Гемодинамик ва томир тизими билан боғлиқ симптомларнинг учраши ҳақидаги маълумотлар 4-расмда келтирилган.



4-расм. Гемодинамик ва томир тизими билан боғлиқ симптомларнинг учраши, %

Артериал гипертензия асосан III гуруҳ учун, тахикардия эса I ва III гуруҳ беморлари учун хос бўлган етакчи гемодинамик белгилар ҳисобланади ($P < 0,05$).

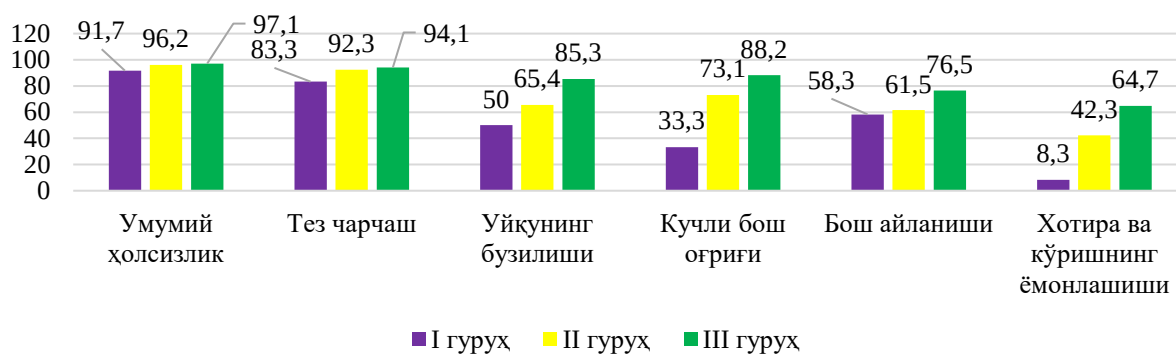
Олинган натижалар шиш синдромининг локализацияси ва яққоллик даражаси ЎБЕнинг келиб чиқиш сабаблари ҳамда беморнинг соматик статусига бевосита боғлиқ эканлигини кўрсатади (5-расм). Преэклампсия заминида ривожланган патологияларда шишларнинг учраш даражаси массив қон йўқотиш кузатилган гуруҳга нисбатан кескин юқорилиги билан ажралиб туради.



5-расм. Шиш синдромининг учраши, %

Шиш синдромининг клиник таҳлили шуни кўрсатадики, преэклампсия ва полиморбид ЭГК фонида кечган ЎБЕда (III гуруҳ) сув-электролит ва оксил алмашинувининг бузилиши энг юқори босқичга етган. Ажратилган тоифалар ўртасидаги бундай яққол фарқлар клиник амалиётда беморларнинг шиш синдроми хусусиятига қараб трансфузион-инфузион терапия тактикасини индивидуаллаштириш ва даволаш самарадорлигини ошириш учун муҳим мезон бўлиб хизмат қилади.

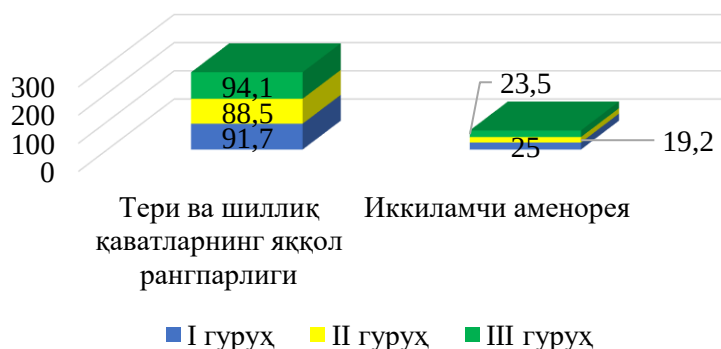
Эндоген интоксикация синдроми қайд этилган аёлларда клиник белгиларнинг учраши таҳлили натижалари 6-расмда келтирилган.



6-расм. Эндоген интоксикация синдроми қайд этилган аёлларда клиник белгиларнинг учраши, %

Преэклампсия ва полиморбид ЭГК фонида ЎБЕ кузатилган аёлларда (III гуруҳ) МАТ ва нейровегетатив тизимдаги бузилишлар энг юқори даражада намоён бўлган. Бу ҳолат клиник амалиётда фақатгина буйрак фаолиятини тиклаш билан чекланмай, балки беморларнинг умумий нейросоматик статусини мувофиқлаштириш, МАТ метаболизмини яхшилаш ва мақсадли нейропротектив даво чораларини ўтказиш зарурлигини илмий жиҳатдан асослайди.

Ҳамроҳ соматик белгилар таҳлили 7-расмда келтирилган.

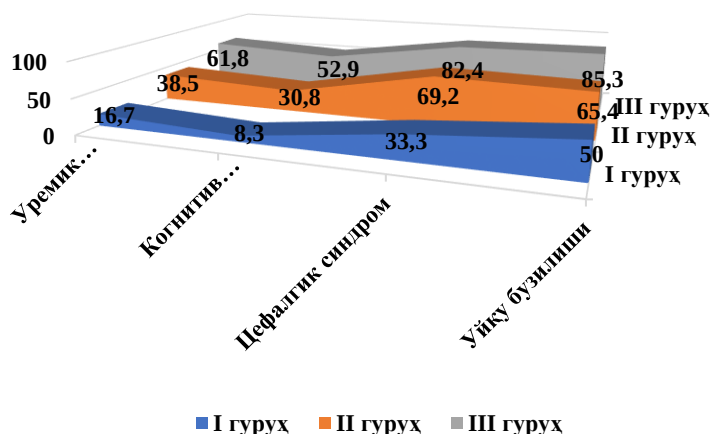


7-расм. Ҳамроҳ соматик белгилар, %

Репродуктив тизим томонидан кузатиладиган соматик декомпенсация белгиси — иккиламчи аменорея симптоми ҳам тадқиқот гуруҳларида ўзига хос тақсимоатга эга. Иккиламчи аменорея энг кўп фақатгина массив геморрагия асорати сифатида ЎБЕ ривожланган I гуруҳ аёлларида (25,0%, 3 нафар) кузатилган. Бу ҳолат акушерлик амалиётида оғир гиповолемик шок фонида гипофиз тўқимасининг ўткир ишемияга учраши ва марказий гормонал регуляциянинг блоканишини тасдиқлайди. III гуруҳ полиморбид беморларида бу кўрсаткич 23,5% ни (8 нафар) ташкил этиб, қандли диабет ва сурункали нефропатиялар фонидаги чуқур тизимли метаболик депрессия оқибатидир. II гуруҳ беморларида эса аменорея частотаси 19,2% ни (5 нафар) ташкил этди.

Эндоген интоксикация ва тизимли ангиоспазм замирида ривожланувчи нейротоксиклик белгилари, айниқса, преэклампсия ва кўп сонли ҳамроҳ экстрагенитал патологияларга эга беморларда максимал даражага етди. Уремик энцефалопатия ва астеник синдром ҳамда когнитив функцияларнинг

сусайиши каби оғир органик ва функционал дефектлар гуруҳлар кесимида кескин фарқланиши билан ажралиб туради. Нейрометаболик бузилишларнинг яққол кўрсаткичи бўлган уремик энцефалопатия III гуруҳ беморларининг 61,8 фоизда (21 нафар) тасдиқланган бўлса, экстрагенитал соғлом бўлган I гуруҳда бу кўрсаткич атиги 16,7 фоизни ташкил этди. Худди шундай, диққат жамлаш, хотира ва фикрлаш тезлигининг пасайиши билан тавсифланувчи когнитив дисфункция ҳам III гуруҳда 52,9% га етиб, преэклампсиядаги тизимли эндотелиопатия ва сурункали жигар-буйрак етишмовчиликлари марказий асаб тизимида чуқур гипоксик-ишемик ўзгаришларни келтириб чиқаришини исботламоқда. II гуруҳда (преэклампсия ва анемия) бу икки кўрсаткич мос равишда 38,5% ва 30,8% ни ташкил қилди (8-расм).



8-расм. Акушерлик ЎБЕсини бошдан кечирган беморларда неврологик ва когнитив статус бузилишлари тавсифи, %

Интенсивлик ва учраш тезлиги бўйича энг юқори кўрсаткичлар цефалгик синдром (бош оғриқлари) ва уйку бузилиши тоифаларида қайд этилган. Сурункали соматик юклама ва преэклампсиянинг оғир занжири мавжуд бўлган III гуруҳ аёлларида уйқунинг турли даражадаги инсомник бузилишлари 85,3% (29 нафар) ҳолатда, цефалгик белгилар эса 82,4% (28 нафар) ҳолатда кузатилган. Бу кўрсаткичлар II гуруҳда ҳам анча юқори трендда (мос равишда 65,4% ва 69,2%) сақланиб қолган. Акушерлик геморрагияси туфайли ЎБЕ келиб чиққан I гуруҳда эса цефалгик синдром 33,3% беморда аниқланган бўлиб, бу соҳадаги бош оғриқлари томирлар спазми эмас, балки постгеморрагик анемия ва мия гипоксияси натижаси эканлиги клиник жиҳатдан далилланади.

Диссертациянинг «Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда кечки муддатларда ўтказилган текширув натижалари ва дифференциаллаштирилган реабилитация алгоритми» деб номланган тўртинчи бобида акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган аёлларда кечки муддатларда ўтказилган текширув натижалари ва реабилитация алгоритми келтирилган.

Тадқиқот гуруҳидаги аёлларнинг барчасида КФТ текширилди (1-жадвал). КФТ вон ва сийдик таркибидаги кимёвий моддалар асосида буйракнинг ички ишлаш қобилиятини (функциясини) кўрсатади. КФТ учун референс меъёр қийматлари беморнинг ёшига, жинсига ва тана вазни юзасига (1,73м²) кўра белгиланади. Клиник амалиётда катта ёшли соғлом инсонлар учун умумий

референс кўрсаткич қуйидагича: катта ёшлиларда меъёр: 90–120 мл/мин/1,73м² (эркакларда ўртача 125, аёлларда эса 115 мл/мин атрофида бўлади).

1-жадвал.

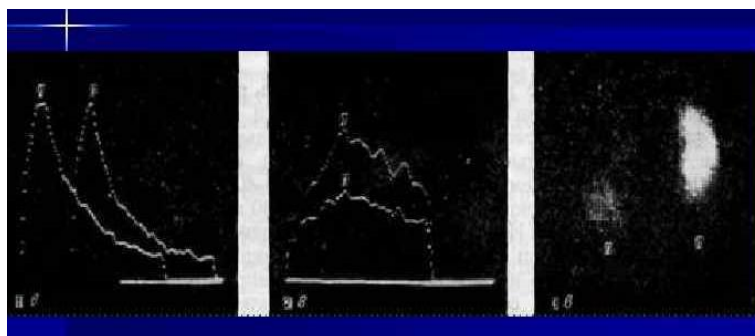
KDIGO мезонлари орқали буйрак фаолиятини эрта ва кечки муддатлда баҳолаш натижалари

КФТ (мл/мин/1,73м ²)	СБЕ босқичлари	I гуруҳ (n=12)		II гуруҳ (n=26)		III гуруҳ (34 нафар)	
		Эрта	Кечки	Эрта	Кечки	Эрта	Кечки
≥90	G1	4	9	11	16	13	18
60–89	G2	5	2	13	8	5	10
45–59	G3a	2	1	2	2	10	6
30–44	G3b	1				6	

KDIGO мезонлари бўйича КФТ динамикаси таҳлили шуни кўрсатдики, эрта муддатлардан кечки муддатларга ўтишда барча гуруҳларда буйрак фаолиятининг тикланиши кузатилди. Бу жараёнда буйрак фильтрацияси юқори бўлган ($G1 \geq 90$ мл/мин/1,73м²) беморлар сони барча гуруҳларда сезиларли даражада ошди.

Шу билан бирга, эрта муддатларда айниқса III гуруҳда кузатилган оғир функционал бузилишлар (G3a ва G3b босқичлари) кечки муддатларга келиб ижобий регрессияга учради ва беморларнинг енгилроқ функционал босқичларга трансформацияси қайд этилди ($P < 0,05$).

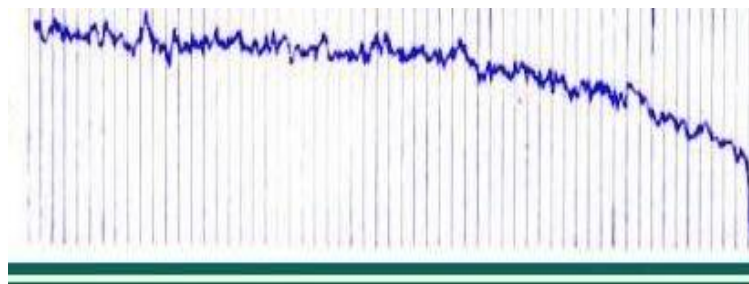
Акушерлик ЎБЕни бошдан кечирган беморларда буйракларнинг изотоп ренографияси ва динамик сцинтиграфияси натижалари 4.1-расмда келтирилган.



9-расм. Акушерлик ЎБЕни бошдан кечирган беморларда буйракларнинг изотоп ренографияси ва динамик сцинтиграфияси манзараси

Ушбу тасвирларда ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда функционал тикланиш ва деструктив ўзгаришларни баҳолашда қўлланиладиган изотоп ренография ва динамик сцинтиграфия натижалари акс эттирилган. Тасвирларда чап (Л) ва ўнг (П) буйракларнинг радиофармпрепаратни (РФП) ютиш, транспорт қилиш ва экскреция (ажратиш) хусусиятлари яққол кўринади.

Беморларда буйракларнинг концентрация қилиш қобилияти пасайишини ифодаловчи изостенурик кўринишдаги функционал эгри чизик 10-расмда келтирилган.



10-расм. Беморларда буйракларнинг концентрация қилиш қобилияти пасайишини ифодаловчи изостенурик кўринишдаги функционал эгри чизик

Тақдим этилган график хроник ёки оғир кечувчи патологик жараёнлар, жумладан, ўткир буйрак етишмовчилигидан кейинги нефросклероз ва сурункали буйрак касаллигининг терминал босқичлари учун хосдир. Мазкур эгри чизик буйрак каналчалари аппаратининг дистал қисми ва йиғувчи найчаларида реабсорбция жараёнларининг чуқур бузилганлигидан далолат беради.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган умумий қон таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари 2-жадвалда келтирилган. Барча гуруҳларда эрта муддатларда яққол анемия синдроми (Hb, эритроцитлар ва Ht кўрсаткичларининг пасайиши) кузатилди. Энг оғир кўрсаткичлар III гуруҳда қайд этилиб, I ва II гуруҳларга нисбатан статистик ишончли даражада паст бўлди ($P<0,05$). Кечки муддатларга келиб барча гуруҳларда кўрсаткичларнинг ижобий ортиши ва тикланиши кузатилди. Хусусан, I гуруҳда кўрсаткичлар тўлиқ референс (меъёр) қийматларга етди. II ва III гуруҳларда ҳам сезиларли тикланиш кузатилган бўлса-да, уларнинг кўрсаткичлари I гуруҳга нисбатан пастроқ суръатда қолди ($P<0,05$).

Касалликнинг кечки муддатларидаги динамика таҳлили эса буйракнинг функционал тикланиш қобилияти гуруҳлар кесимида турли тезликда намоён бўлганлигини кўрсатди. I гуруҳ беморларида кечки даврга келиб умумий оксил ($71,4\pm 1,5$ г/л), мочевина ($4,8\pm 0,3$ ммол/л) ва кретинин ($72,4\pm 3,1$ мкмол/л) миқдори физиологик меъёр кўрсаткичларига тўлиқ қайтган. Бунинг тескараси ўлароқ, III гуруҳ беморларида кечки муддатларда ҳам чуқур метаболик дефицит ва қолдиқ азотемия белгилари сақланиб қолган: умумий оксил референс қийматдан паст ($58,3\pm 1,4$ г/л), креатинин ($114,8\pm 5,1$ мкмол/л) ва мочевина ($9,8\pm 0,6$ ммол/л) эса меъёрдан юқориликча қолиб, I ва II гуруҳларга нисбатан статистик аҳамиятли юқориликни намоёйиш этган ($P<0,05$).

Кислота-ишқор мувозанати кўрсаткичларини таққослаш натижалари 4-жадвалда келтирилган. Кечки даврга келиб I ва II гуруҳларда pH ва ишқорлар захираси кўрсаткичлари физиологик меъёр даражасигача тўлиқ қайтган. Бироқ, КИМ тизимларининг тикланиш суръати III гуруҳ беморларида сезиларли даражада суст кечган. Хусусан, ушбу оғир гуруҳда кечки муддатларда pH кўрсаткичи меъёрнинг қуйи чегарасида ($7,341\pm 0,012$) қолган, ишқорлар дефицити эса ($-2,9\pm 0,4$ ммол/л) I гуруҳга нисбатан статистик аҳамиятли даражада пастлигича сақланиб қолган ($P<0,05$).

2-жадвал.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган умумий қон таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари

Кўрсаткичлар	Референс (Меъёр) қийматлар	I гуруҳ	
		Эрта	Кечки
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	75,0±0,4	124,5±1,2
Эритроцитлар, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	3,1±0,3	4,12±0,11
Гематокрит (Ht), %	32–45	24,3±0,3	37,4±0,8
Кўрсаткичлар	Референс (Меъёр) қийматлар	II гуруҳ	
		Эрта	Кечки
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	64,0±0,3*	112,4±1,5
Эритроцитлар, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	2,7±0,4*	3,65±0,14
Гематокрит (Ht), %	32–45	28,0±0,5*	33,2±0,9
Кўрсаткичлар	Референс (Меъёр) қийматлар	III гуруҳ	
		Эрта	Кечки
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	62,0±0,4*#	101,6±1,8*#
Эритроцитлар, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	2,5±0,2*	3,18±0,12*#
Гематокрит (Ht), %	32–45	20,3±0,5*#	30,5±1,1*

Изоҳ: *— $P<0,05$ — I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончлилиги; #— $P<0,05$ — II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончлилиги.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган қон биокимёвий таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари 3-жадвалда келтирилган.

3-жадвал.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган қон биокимёвий таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари

Кўрсаткичлар	Референс қийматлар	I гуруҳ	
		Эрта	Кечки
Умумий оксил, г/л	66–85	57,5±2,0	71,4±1,5
А/Г коэффиценти	0,5±0,10	0,95±0,11	1,42±0,08
Плазмадаги калий (K ⁺), ммол/л	3,6–5,4	3,2±0,1	4,1±0,1
Плазмадаги натрий (Na ⁺), ммол/л	135–150	128,5±4,0	141,2±2,4
Мочевина, ммол/л	2,5–8,3	12,2±1,7	4,8±0,3
Креатинин, мкмол/л	44–97	127,6±4,2	72,4±3,1
Кўрсаткичлар	Референс (қийматлар)	II гуруҳ	
		Эрта	Кечки

Умумий оксил, г/л	66–85	50,4±2,3*	64,2±1,8
А/Г коэффициенти	0,5±0,10	0,72±0,09*	1,15±0,07*
Плазмадаги калий (K ⁺), ммол/л	3,6–5,4	4,6±0,4*	4,3±0,2
Плазмадаги натрий (Na ⁺), ммол/л	135–150	130,7±3,9	138,5±3,1
Мочевина, ммол/л	2,5–8,3	13,4±0,7	7,4±0,5*
Креатинин, мкмол/л	44–97	138,4±5,3*	92,6±4,2*
Кўрсаткичлар	Референс (Меъёр) қийматлар	III гуруҳ	
		Эрта	Кечки
Умумий оксил, г/л	66–85	46,2±1,7*#	58,3±1,4*#
А/Г коэффициенти	0,5±0,10	0,61±0,07*#	0,92±0,06*#
Плазмадаги калий (K ⁺), ммол/л	3,6–5,4	4,3±0,3*	4,5±0,2
Плазмадаги натрий (Na ⁺), ммол/л	135–150	132,9±2,7	136,4±2,5
Мочевина, ммол/л	2,5–8,3	13,4±0,8	9,8±0,6*#
Креатинин, мкмол/л	44–97	149,2±3,7*#	114,8±5,1*#

Изоҳ: *— $P<0,05$ — I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги; #— $P<0,05$ — II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги.

4-жадвал.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган кислота-ишқор мувозанати кўрсаткичларини таққослаш натижалари

Кўрсаткичлар	I гуруҳ	
	Эрта	Кечки
pH	7,281±0,009	7,382±0,011
pCO ₂ , кПа	4,006±0,051	5,12±0,12
BE, ммол/л	–6,2±0,6	–0,4±0,1
Кўрсаткичлар	II гуруҳ	
	Эрта	Кечки
pH	7,261±0,003*	7,364±0,008
pCO ₂ , кПа	3,776±0,022*	4,85±0,14
BE, ммол/л	–9,94±0,48*	–1,8±0,3
Кўрсаткичлар	III гуруҳ	
	Эрта	Кечки
pH	7,252±0,004*#	7,341±0,012
pCO ₂ , кПа	3,629±0,009*#	4,52±0,11
BE, ммол/л	–12,8±0,5*#	–2,9±0,4*

Изоҳ: *— $P<0,05$ — I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги; #— $P<0,05$ — II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги.

Умумий сийдик таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари 5-жадвалда келтирилган.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган умумий сийдик таҳлили кўрсаткичларини таққослаш натижалари

Кўрсаткичлар	I гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Суткалик диурез, мл	2510,4±178,8	1680,0±95,0
Нисбий зичлик (максимал)	1012,6±96,7	1018,4±2,1
Оқсил (Протеинурия), ‰	0,15±0,04	0,01±0,002
Лейкоцитлар, к/м	18,4±0,8	2,1±0,4
Кўрсаткичлар	II гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Суткалик диурез, мл	2474,0±163,0	1620,0±110,0
Нисбий зичлик (максимал)	1010,2±85,8	1014,2±3,4
Оқсил (Протеинурия), ‰	1,23±0,05*	0,18±0,02*
Лейкоцитлар, к/м	16,7±1,4	4,8±0,7
Кўрсаткичлар	III гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Суткалик диурез, мл	2680,0±130,0	1540,0±125,0
Нисбий зичлик (максимал)	1008,5±101,9	1011,5±2,8*
Оқсил (Протеинурия), ‰	2,25±0,04*#	0,64±0,05*#
Лейкоцитлар, к/м	22,8±2,2*#	11,4±1,5*#

Изоҳ: *— $P<0,05$ — I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги; #— $P<0,05$ — II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги

Касалликнинг кечки муддатларидаги функционал тикланиш жараёнлари таҳлили шуни кўрсатадики, I гуруҳ беморларида суткалик диурез оптималлашиб (1680,0±95,0 мл), сийдикнинг концентрлаш қобилияти (1018,4±2,1) ва протеинурия кўрсаткичлари физиологик меъёр даражасигача тўлиқ тикланди. Бироқ, II ва айниқса III гуруҳ беморларида реконвалесценция даври сустрек кечиб, буйрак паренхимасининг деструктив ва қолдиқ ўзгаришлари сақланиб қолди. Хусусан, III гуруҳда кечки даврда ҳам сийдикнинг нисбий зичлиги пастлигича қолиб (1011,5±2,8), I гуруҳга нисбатан ишончли фарқ қилган ($P<0,05$). Шунингдек, ушбу гуруҳда протеинурия (0,64±0,05 ‰) ва лейкоцитлар миқдори (11,4±1,5 к/м) бошқа гуруҳларга қараганда статистик аҳамиятли юқори бўлиб ($P<0,05$), оғир даражали акушерлик ЎБЕсини бошдан кечирган аёлларда буйрак найчалари аппаратининг тикланиши узок муддат талаб қилишини ва уларда сурункали тубулоинтерстициал патологиялар шаклланиш хавфи юқорилигини клиник жиҳатдан исботлайди.

Буйрак артериялари доплерографияси кўрсаткичларини таққослаш натижалари 6-жадвалда келтирилган.

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларда эрта ва кечки муддатларда қайд этилган буйрак артериялари доплерографияси кўрсаткичларини таққослаш натижалари

Кўрсаткичлар	I гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Асосий буйрак артерияси (a. renalis)		
Қаршилик индекси (RI)	0,62±0.02	0,58±0,01
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,42±0.11	2,14±0,08
Сегментар артериялар (aa. segmentales)		
Қаршилик индекси (RI)	0,59±0.02	0,55±0,02
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,24±0.10	2,05±0,07
Бўлақлараро артериялар (aa. interlobares)		
Қаршилик индекси (RI)	0,56±0.03	0,52±0,01
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,12±0.09	1,94±0,06
Кўрсаткичлар	II гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Асосий буйрак артерияси (a. renalis)		
Қаршилик индекси (RI)	0,69±0.03*	0,62±0,02*
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,84±0.15*	2,38±0,11*
Сегментар артериялар (aa. segmentales)		
Қаршилик индекси (RI)	0,66±0.03*	0,59±0,01
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,62±0.14*	2,22±0,09
Бўлақлараро артериялар (aa. interlobares)		
Қаршилик индекси (RI)	0,63±0.02*	0,56±0,02
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,48±0.12*	2,10±0,08
Кўрсаткичлар	III гуруҳ	
	Эрта	Кечки
Асосий буйрак артерияси (a. renalis)		
Қаршилик индекси (RI)	0,76±0.04*#	0,68±0,03*#
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	3,25±0.18*#	2,74±0,13*#
Сегментар артериялар (aa. segmentales)		
Қаршилик индекси (RI)	0,72±0.03*#	0,64±0,02*#
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	3,02±0.16*#	2,51±0,11*#
Бўлақлараро артериялар (aa. interlobares)		
Қаршилик индекси (RI)	0,69±0.04*#	0,61±0,03*#
Систоло-диастолик нисбат (S/D)	2,85±0.15*#	2,36±0,10*#

Изоҳ: *— $P<0.05$ — I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги. #— $P<0.05$ — II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан фарқнинг ишончилиги.

Эрта даврда асосий, сегментар ва бўлаклараро артериялар даражасида энг юқори қаршилиқ индекси (RI) ва систоло-диастолик нисбат (S/D) III гуруҳ беморларида қайд этилган. Хусусан, ушбу оғир гуруҳда асосий буйрак артериясида (a. renalis) RI $0,76 \pm 0,04$ ни, S/D эса $3,25 \pm 0,18$ ни ташкил этиб, ушбу кўрсаткичлар I гуруҳ (RI – $0,62 \pm 0,02$, S/D – $2,42 \pm 0,11$) ва II гуруҳ қийматларидан статистик ишончли даражада юқори бўлган ($P < 0,05$). Бундай юқори ангиографик кўрсаткичлар ЎБЕнинг фаол даврида интраренал томирларнинг кескин спазми, паренхиматоз шиддатли шиш ва микроциркулятор ўзаннинг оғир даражада блоккланишидан далолат беради.

Касалликнинг кечки муддатларида олиб борилган мажмуавий даво чоралари таъсирида барча гуруҳларда ренал перфузиянинг яхшиланиши ва қон томирлар қаршилигининг пасайиш тенденцияси кузатилган, бироқ гемодинамиканинг тикланиш суръати гуруҳлар кесимида фарқ қилган. I гуруҳ беморларида кечки даврга келиб барча даражадаги интраренал артерияларнинг ангиоархитектоникаси ва перфузионик кўрсаткичлари тўлиқ оптималлашиб, меъёрий қийматларга қайтган. Аммо, III гуруҳ беморларида реконвалесценция муддатларида ҳам қон айланишининг турғун ва сурункали бузилишлари сақланиб қолган. Макроиссиқлик босқичида ҳам III гуруҳда асосий буйрак артериясининг RI кўрсаткичи $0,68 \pm 0,03$ га, сегментар артерияларда эса $0,64 \pm 0,02$ га тенг бўлиб, I ва II гуруҳларга нисбатан статистик аҳамиятли даражада юқориликни намоиш этган ($P < 0,05$).

Акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморларнинг узок муддатли соғайиш давридаги клиник-лаборатор ва гемодинамик кўрсаткичлари асосида ишлаб чиқилган ушбу дифференциаллаштирилган реабилитация алгоритми диссертация ҳимоясида илмий янгиликни амалиётга татбиқ этиш блоки сифатида муҳим аҳамиятга эга (11-расм).



11-расм. Акушерлик ўткир буйрак етишмовчилигисини бошдан кечирган беморлар учун дифференциаллаштирилган реабилитация алгоритми

Экстрагенитал патологияларсиз, фақат массив қон йўқотиш туфайли ЎБЕни бошдан кечирган I гуруҳ беморлари учун 6 ойлик "Реституция ва мониторинг" тактикаси қўлланилади. Уларда буйрак функциялари меъёрга

кайтгани сабабли, фаол даво ўрнига нутритив дастаклаш кифоя қилади ва 6 ойдан сўнг рўйхатдан чиқарилади. Преэклампсия ва енгил анемия заминиди ЎБЕ кузатилган II гуруҳ учун эса 1–2 йиллик "Ангиопротекция ва метаболик компенсация" тактикаси татбиқ этилиб, ферротерапия, антиагрегантлар ва ўсимлик асосли нефропротекторлар мажмуавий қўлланилади.

Преэклампсия ва 3–5 та оғир ҳамроҳ экстрагенитал касалликларга эга, энг юқори хавф гуруҳидаги III гуруҳ беморлари учун умрбод диспансер назорати остидаги "Нефропротекция ва СБК ретардацияси" тактикаси белгиланади. Кечки муддатларда ҳам турғун азотемия ва гипостенурия сақланиб қолган ушбу оғир тоифадаги аёлларга РААС блокаторлари, парентерал темир препаратлари, эритропоз стимуляторлари, метаболик ацидозни бартараф этувчи натрий бикарбонат ва фаол энтеросорбентлар тизимли равишда тайинланади.

ХУЛОСАЛАР

1. Экологик ноқулай Оролбўйи минтақасидаги ҳомиладор аёлларда оғир коморбид ҳолатлар билан боғлиқ ноқулай бошланғич фон сурункали тубулоинтерстициал ва гломеруляр нефропатиялар, токсик-анемик синдромлар, сурункали гепатитлар ва қандли диабетнинг юқори учраш частотаси (41,2–76,5%) билан тавсифланиши аниқланди. Полиморбидлик ҳомиладорлик даврида организмнинг функционал захираларини сезиларли даражада пасайтириб, оғир преэклампсия ва акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилиги ривожланишининг асосий патогенетик омили ҳисобланади.
2. Бошланғич экстрагенитал патология ЎБЕнинг клиник оғирлиги, буйрак шикастланиш даражаси ва функцияси тикланиш суръатини белгилаши исботланди. Ёндош патологияси бўлмаган беморларда буйрак функцияси тўлиқ тикланган бўлса, 3–5 та экстрагенитал касаллиги бўлган беморларнинг 67,6%ида KDIGO бўйича G4–G5 босқичлари, креатининнинг меъърдан 1,5 марта юқорилиги ($149,2 \pm 3,7$ мкмоль/л; $P < 0,05$) ва оғир гемодинамик бузилишлар кузатилди. Бу буйрак паренхимасининг ишемик ва токсик шикастланишга сезувчанлиги ортишини тасдиқлайди.
3. Буйрак функциясининг тикланиши беморларнинг бошланғич клиник ҳолатига боғлиқ эканлиги аниқланди: I гуруҳда КФТ 6–12 ойда G1 босқичигача тўлиқ тикланиб, репродуктив функция сақланди. II гуруҳда беморларнинг 15,4%ида G3a босқичи сақланиб, назорат остида ҳомиладорликка йўл қўйилади, III гуруҳда эса КФТ 45 мл/мин/1,73 м² дан паст ҳолатлар 3,6 марта кўп (55,8%) учраб, нефросклероз шаклланди ва репродуктив функцияни чеклаш зарурлиги асосланди.
4. Буйрак функцияси тикланиш вариантларига асосланган дифференциал реабилитация дастури ишлаб чиқилди: I гуруҳда — тўлиқ реституция, II гуруҳда — ангио-метаболик компенсация, III гуруҳда — СБК прогрессиясини секинлаштириш. Дастур натижасида КФТ G1 бўлган беморлар улуши 1,5 марта ошди (38,9% дан 59,7% гача), III гуруҳда протеинурия 3,5 марта камайди, гемоглобин 1,6 марта ортди, бу ногиронлик ва оналар ўлими хавфини пасайтиради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 ПРИ
НАЦИОНАЛЬНОМ ДЕТСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

РАДЖАБОВ РАМЗ КАХРАМОНОВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ
ОСТРУЮ ПОЧЕЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ АКУШЕРСКОЙ
ЭТИОЛОГИИ, В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ**

14.00.37.– Анестезиология и реаниматология

**диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам
АВТОРЕФЕРАТ**

Ташкент – 2026

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за номером B2022.4.Phd/Tib3242.

Диссертация выполнена в Государственном учреждении «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова».

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.bmtm.uz) и на Информационно-образовательном портале «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Туксанова Дилбар Исмаевна
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Юсупов Анвар Собирович
доктор медицинских наук, профессор

Ким Ен-Дин
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация:

Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан

Защита диссертации состоится «___» _____ 2026 года в ____ часов на заседании Научного совета DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 при Национальном детском медицинском центре. (Адрес: г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Паркентская, дом 294. Тел./факс: (+99855) 503-03-66; ilmiy.kengash@bmtm.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Национального детского медицинского центра (зарегистрирована за № ____). Адрес: г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Паркентская, дом 294. Тел./факс: (+99855) 503-03-66.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2026 года.
(Реестр протокола рассылки № ____ от «___» _____ 2026 года).

Б.Я. Умаров

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук

Ф.К. Хомидов

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук

Н.Ш. Эргашев

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире, в настоящее время среди всех женщин, страдающих острой почечной недостаточностью, доля острой почечной недостаточности, обусловленной акушерскими осложнениями, составляет 50–70%. Между тем в большинстве стран с высоким уровнем рождаемости на долю патологий беременности и родов приходится именно ОПН акушерской этиологии. Данная ситуация прежде всего является серьезной медицинской проблемой для стран с невысоким уровнем экономического развития.¹ По данным различных источников, частота ОПН у беременных и родильниц в развивающихся странах составляет 4–26%, а в экономически развитых регионах мира — 1–2%.

В мире на сегодняшний день проводится ряд научных исследований, посвященных изучению многих особенностей развития, течения и исходов ОПН, вызванной патологией беременности. В различных регионах Республики Узбекистан существует множество нерешенных вопросов, связанных с данной патологией, что прямо или косвенно приводит к неблагоприятным результатам в практической деятельности врачей-реаниматологов и акушеров-гинекологов. Настоящее исследование направлено на внесение вклада в решение данной социально значимой проблемы. В нашей стране проводится масштабная работа по оказанию высококвалифицированной медицинской помощи населению, страдающему ОПН, и обеспечению ранней диагностики для предупреждения осложнений и летальных исходов, обусловленных данной патологией. В связи с этим в 56-й цели 4-го раздела из 7 приоритетных направлений, указанных в Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы, определены задачи «...реализации комплексных мер и программ, направленных на развитие системы здравоохранения, повышение потенциала медицинских работников и охрану здоровья населения...»². Исходя из этого, важное значение имеет сравнительное изучение акушерской ОПН, а также разработка новых подходов к ее эффективной диагностике с помощью клиническо-инструментальных и лабораторных исследований.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных Указами Президента Республики Узбекистан от 12 ноября 2020 года № УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ»³, от 28 января 2022 года № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы», постановлениями от 10 ноября 2020 года № ПП-4887 «О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения»⁴, от 12 ноября 2020 года № ПП-4891 «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работы по

¹ <https://www.who.int/health-topics/maternal-health>

² Указ Президента Республики Узбекистан от 28.01.2022 г. № УП-60. <https://lex.uz/docs/5841063>

³ Указ Президента Республики Узбекистан от 12.11.2020 г. № УП-6110. <https://lex.uz/docs/5100677>

⁴ Постановление Президента Республики Узбекистан от 10.11.2020 г. № ПП-4887. <https://lex.uz/docs/5090241>

медицинской профилактики»⁵, а также другими нормативно-правовыми документами, принятыми в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Острая почечная недостаточность (ОПН) относится к числу наиболее актуальных проблем современной медицины. Несмотря на то, что данная проблема изучается на протяжении длительного времени, этиологические факторы и патогенетические механизмы острой почечной недостаточности, обусловленной массивными акушерскими кровотечениями и тяжелой преэклампсией, до сих пор полностью не раскрыты. Основная трудность в установлении непосредственной причины острой почечной недостаточности заключается в том, что эта опасная патология является многофакторным процессом, в котором одни факторы имеют первостепенное значение, а другие выполняют роль фона (Hellriegel K.P. 2017, Rash A.R. et al. 2022).

На практике в конкретной клинической ситуации разграничить их друг от друга довольно сложно. Несомненно, причины острой почечной недостаточности следует рассматривать с точки зрения причин ухудшения репродуктивного здоровья в целом. Одним из перспективных направлений, способствующих решению данной проблемы, является раннее выявление острой почечной недостаточности среди беременных группы риска и проведение их мониторинга. Данная стратегия позволяет определить новые подходы к ведению беременности, учесть и применить все возможные профилактические и лечебные мероприятия, а также обеспечить междисциплинарный подход (Чабанова Е.С., Петров Ю.А., Ермолова Н.В. 2021, Смирнова Е.А., Куртикова О.В. 2022).

Несмотря на значительные достижения современного акушерства и гинекологии, широкое применение мер контрацепции, приведшее к снижению рождаемости, острая почечная недостаточность, обусловленная тяжелыми патологиями беременности и родов, продолжает занимать одно из ведущих мест в структуре материнской смертности в Республике Узбекистан, особенно в Приаральском регионе с высоким показателем смертности (Садикова А.М. 2024, Реймбаева Ф.К. 2025).

Изложенное выше свидетельствует о необходимости более углубленного изучения развития, клинического течения и исходов заболевания, а также выбора адекватного и своевременного метода реабилитации с оценкой его эффективности на основе полученных результатов.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института по теме «Разработка новых подходов к ранней диагностике и профилактике патологических и предпатологических состояний организма в условиях жаркого климата Бухарского региона».

⁵ Постановление Президента Республики Узбекистан от 12.11.2020 г. № ПП-4891. <https://lex.uz/docs/5100663>

Цель исследования: разработка приоритетных, дифференцированных методов реабилитации при острой почечной недостаточности, обусловленной акушерской патологией и преморбидным фоном, и оценка их эффективности.

Задачи исследования:

изучить «исходный фон», связанный с наличием экстрагенитальной патологии, возникшей под влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды, у беременных Приаральского региона Республики Узбекистан;

изучить влияние «исходного фона» на течение заболевания, степень тяжести и сроки восстановления функций почек у женщин, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии;

изучить сроки, степень и последовательность восстановления функций почек у женщин, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, а также оценить у них возможность сохранения репродуктивной функции;

изучить варианты восстановления функций почек для проведения целенаправленной и дифференцированной реабилитации у женщин, перенесших острую почечную недостаточность в условиях Приаралья, и оценить ее эффективность.

Объектом исследования послужили 72 женщины, перенесшие острую почечную недостаточность, у которых с целью оценки эффективности проводимой реабилитационной терапии начиная с раннего послеродового периода и в динамике проведены углубленные исследования. Программа научных исследований реализована на базе Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи и Бухарского перинатального центра, Навоийского и Хорезмского областных филиалов Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в сотрудничестве с кафедрой акушерства и гинекологии №2 Бухарского государственного медицинского института.

Предметом исследования послужили результаты анализа венозной крови, сыворотки крови и мочи, ультразвукового исследования, доплерографии, анализа толщины комплекса интима-медиа сонных артерий пациенток.

Методы исследования. В исследовании использованы общеклинические, функциональные, ультразвуковые, доплерометрические, рентгенологические, биохимические, гематологические и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые всесторонне изучены клинические и патогенетические особенности острой почечной недостаточности акушерского происхождения у женщин, проживающих в экологически неблагоприятном регионе, таком как Южное Приаралье; данный анализ проведен в контексте преморбидного состояния женщин, акушерских осложнений и сопутствующих соматических заболеваний, и доказано, что он позволяет выявить региональные особенности данной патологии в перинатальном периоде;

разработан и внедрен в практику дифференцированный алгоритм реабилитации женщин, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, включающий поэтапную восстановительную терапию, мониторинг функции почек и лабораторных показателей, оценку

репродуктивной функции; установлена эффективность данного подхода в условиях медицинских учреждений региона с ограниченными ресурсами;

определена прогностическая значимость показателей скорости клубочковой фильтрации, гипостенурии, полиурии и азотистого обмена в периоды через 6 месяцев–1 год и 2–4 года, научно обосновано использование данных показателей в качестве основных биомаркеров для прогнозирования хронизации почечной недостаточности;

научно обосновано патогенетическое значение преэклампсии и анемии как факторов риска, приводящих к стойким нарушениям функции почек у женщин, доказано, что данные состояния могут приводить к развитию хронической почечной недостаточности, и отмечена необходимость длительного наблюдения таких пациенток и внедрения индивидуализированного направления реабилитации.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

на основании результатов клинико-лабораторных и функциональных методов обследования путем диагностики субклинических признаков нарушения функции почек при острой почечной недостаточности акушерской этиологии установлены причины и этиологические факторы развития морфофункциональных нарушений почек;

доказано, что выбранная тактика изучения функций почек служит основанием для проведения адекватной, ранней, приоритетной и дифференцированной реабилитационной терапии с целью улучшения репродуктивного здоровья и образа жизни женщин, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии;

разработанный на основе проведенных исследований алгоритм прогнозирования и ранней диагностики развития острой почечной недостаточности вследствие тяжелых акушерских патологий, а также предложенные этапы диспансерного наблюдения и лечебно-диагностических мероприятий способствовали сохранению функции почек и тем самым улучшению образа жизни пациенток.

Достоверность полученных результатов. Достоверность результатов обусловлена применением современных, взаимодополняющих клинических, клинико-инструментальных, лабораторных, специальных и статистических методов, достаточным объемом клинического материала, теоретическим и практическим подтверждением результатов исследования, их соответствием данным отечественных и зарубежных исследователей при сопоставлении, обоснованностью приведенных выводов.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость заключается в том, что в ходе научных исследований установлены частота встречаемости и особенности развития ОПН, связанной с акушерской патологией, в регионах Приаралья Республики Узбекистан. Определены роль и значение «исходного фона» в росте частоты и распространенности острой почечной недостаточности акушерской этиологии. Научно обосновано, что восстановление функций почек после острой почечной недостаточности акушерской этиологии в регионах Приаралья Республики Узбекистан требует более длительного срока. Показаны системные изменения в организме женщин, перенесших острую

почечную недостаточность, и варианты восстановления функций почек, а также выбрана реабилитационная терапия с оценкой их эффективности.

Причины развития морфофункциональных нарушений почек, показатели клинико-лабораторных данных и субклинические признаки нарушения функции почек, угрожающие жизни женщин, у родильниц, перенесших острую почечную недостаточность, на современном этапе явились основанием для проведения ранней, приоритетной и дифференцированной реабилитационной терапии с целью улучшения репродуктивного здоровья и образа жизни женщин, перенесших острую почечную недостаточность.

На основании проведенных исследований разработаны лабораторно-функциональные параметры прогнозирования и ранней диагностики хронической почечной недостаточности (ХПН), а также тактика лечебно-диагностических мероприятий, направленных на сохранение функции почек и продление жизнедеятельности женщин, перенесших острую почечную недостаточность вследствие тяжелых акушерских патологий.

Внедрение результатов исследования. Согласно заключению Экспертного совета Бухарского государственного института от 30 августа 2024 года № 24-М/040:

первая научная новизна: всесторонне изучены клинические и патогенетические особенности острой почечной недостаточности акушерского происхождения у женщин, проживающих в экологически неблагоприятном регионе, таком как Южное Приаралье; данный анализ проведен в контексте преморбидного состояния женщин, акушерских осложнений и сопутствующих соматических заболеваний, что позволило выявить региональные особенности данной патологии в перинатальном периоде. *Значимость научной новизны:* эпидемиологически обосновывает влияние региональных экологических факторов на акушерские патологии. Это дает системе здравоохранения возможность прогнозирования на основе точных статистических данных. *Внедрение научной новизны в практику:* полученные результаты внедрены в практику Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Приказ № 95 от 24.03.2025 г.) и Навоийского областного филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка (Приказ № 60/1 от 27.03.2025 г.). *Социальная эффективность научной новизны:* служит разработке целевых скрининговых программ по охране здоровья женщин Приаральского региона. *Экономическая эффективность научной новизны:* прогнозирование распространенности заболевания позволяет правильно распределять запасы лекарственных средств и ресурсов в медицинских учреждениях, предотвращать излишние расходы. *Заключение:* полученные результаты создают основу для индивидуализации акушерской помощи с учетом местных условий.

вторая научная новизна: разработан и внедрен в практику дифференцированный алгоритм реабилитации женщин, перенесших ОПН акушерской этиологии, включающий поэтапную восстановительную терапию, мониторинг функции почек и лабораторных показателей, оценку репродуктивной функции; данный подход продемонстрировал свою эффективность в условиях медицинских учреждений региона с ограниченными ресурсами. *Значимость научной новизны:* научно

подтверждает, что острая почечная недостаточность является не только осложнением родов, но и следствием имеющихся у женщины хронических заболеваний (анемия, пиелонефрит и др.). *Внедрение научной новизны в практику:* полученные результаты внедрены в практику Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Приказ № 95 от 24.03.2025 г.) и Навоийского областного филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка (Приказ № 60/1 от 27.03.2025 г.). *Социальная эффективность научной новизны:* показывая необходимость оздоровления женщин в период до беременности (прегравидарная подготовка), снижает материнскую смертность и инвалидность. *Экономическая эффективность научной новизны:* способствует экономии на этапе профилактики значительных средств, расходуемых на лечение тяжелых осложнений. *Заключение:* полученные результаты определяют четкие критерии отбора женщин «группы риска».

третья научная новизна: определена прогностическая значимость показателей скорости клубочковой фильтрации, гипостенурии, полиурии и азотистого обмена в периоды через 6 месяцев, 1 год и 3–5 лет, научно обосновано использование данных показателей в качестве основных биомаркеров для прогнозирования хронизации почечной недостаточности. *Значимость научной новизны:* патофизиологически раскрывает замедление процессов репарации (восстановления) в экологически неблагоприятном регионе. *Внедрение научной новизны в практику:* полученные результаты внедрены в практику Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Приказ № 95 от 24.03.2025 г.) и Навоийского областного филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка (Приказ № 60/1 от 27.03.2025 г.). *Социальная эффективность научной новизны:* обосновывает необходимость длительного наблюдения пациенток и после выписки из стационара, что снижает риск перехода в хроническую почечную недостаточность. *Экономическая эффективность научной новизны:* сокращает расходы государства на социальные пособия за счет предупреждения ранней инвалидизации. *Заключение:* указывает на необходимость пересмотра стандартных сроков реабилитационного периода.

четвертая научная новизна: научно обосновано патогенетическое значение преэклампсии и анемии как факторов риска, приводящих к стойким нарушениям функции почек у женщин, доказано, что данные состояния могут приводить к развитию хронической почечной недостаточности, и отмечена необходимость длительного наблюдения таких пациенток и внедрения индивидуализированного направления реабилитации. *Значимость научной новизны:* предлагает комплексный подход к лечению пациентки, учитывающий системные нарушения не только в почках, но и во всем организме. *Социальная эффективность научной новизны:* обеспечивает полное восстановление репродуктивного здоровья женщин и повышение качества их жизни (возможность безопасного планирования последующих беременностей). *Внедрение научной новизны в практику:* полученные результаты внедрены в практику Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Приказ № 95 от 24.03.2025

г.) и Навоийского областного филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра здоровья матери и ребенка (Приказ № 60/1 от 27.03.2025 г.). *Экономическая эффективность научной новизны:* позволяет экономить средства за счет отказа от применения неэффективных лекарственных средств и оптимизации сроков лечения путем оценки эффективности схемы лечения. *Заключение:* представляет оптимизированную и клинически эффективную модель реабилитации для пациенток, перенесших акушерскую ОПН.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования представлены и обсуждены на 5 научных конференциях, в том числе на 2 международных и 1 республиканской научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано всего 12 научных работ, из них 7 журнальных статей, в том числе 6 в республиканских и 1 в зарубежных журналах, включенных в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 120 страницы текста.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении изложены актуальность и значимость исследования, цель, задачи, объект и предмет исследования, соответствие данного исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, научная новизна и практические результаты исследования. Также приведены научная и практическая значимость полученных результатов, сведения об их внедрении в практическое здравоохранение, об опубликованных научных работах и структура диссертации.

Первая глава диссертации «**Современное состояние проблемы острого повреждения почек акушерской этиологии и здоровье населения Приаралья (обзор литературы)**» посвящена анализу научных источников по избранной теме. В ней изучены актуальность изучения проблемы состояния здоровья населения Приаралья в современных условиях, этиопатогенез возникновения острой почечной недостаточности акушерской этиологии и современные подходы к диагностике острого повреждения почек.

Вторая глава диссертации — «**Материалы и методы исследования пациенток с острой почечной недостаточностью акушерской этиологии**» — включает объект, предмет и применяемые методы исследования. Исследования проводились в период с 2020 по 2024 год на базе кафедры акушерства и гинекологии №2 Бухарского государственного медицинского института, а также Бухарского, Навоийского, Хорезмского областных филиалов, филиала Республики Каракалпакстан Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи и областных перинатальных центров. Все беременные и родильницы из родильных комплексов проходили лечение в отделениях реанимации областных центров экстренной медицинской помощи. В исследовании приняли участие 72 женщины, перенесшие ОПН, начиная с раннего послеродового периода и в динамике.

Всего в исследование включены 72 пациентки, из них 41 родильница в возрасте до 30 лет (61,1%) объединена в основную группу, а в группу сравнения включена 31 пациентка старше 30 лет (38,8%). У всех пациенток диагностирована острая почечная недостаточность акушерского генеза (рис. 1).

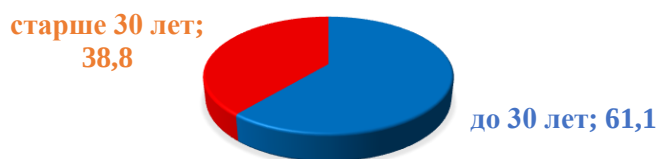


Рис. 1. Распределение пациенток с ОПН по возрасту (n=72)

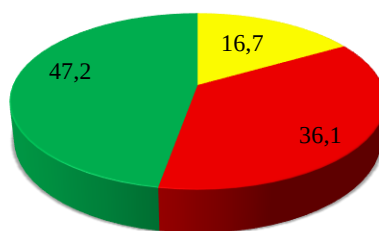
Большинство пациенток составили жительницы сельской местности — 67%, жительницы города — 33%. При характеристике пациенток значение имеет число родов у обследуемых. У 49 из этих пациенток преобладали случаи с числом родов более 3 ($68,05 \pm 3,38\%$), у 23 — до 2 ($31,95 \pm 3,38\%$).

Этапы проведения исследования:

Подготовительный этап: выбрана клиническая база, заключен договор с ответственной организацией. Оформлены разрешения на проведение лабораторных и клинико-инструментальных исследований, а также на забор биоматериала. Проверена исправность оборудования, и исследование было начато.

Основной этап: отобраны пациентки с ОПН (острой почечной недостаточностью) акушерского генеза. На основании критериев включения и исключения пациентки разделены на репрезентативные группы по возрасту и сопутствующим заболеваниям. Необходимые клинико-лабораторные данные собраны полностью и беспрепятственно и оформлены в качестве первичного материала.

Все пациентки в исследовании отобраны рандомизированно. Пациентки исследования распределены на группы по следующим признакам (рис. 2).



- I группа (n=12): женщины, перенесшие ОПН вследствие массивной кровопотери, но без других экстрагенитальных заболеваний (ЭГЗ)
- II группа (n=26): пациентки с ОПН на фоне преэклампсии и анемии
- III группа (n=34): полиморбидная ОПН на фоне преэклампсии и 3–5 сопутствующих ЭГЗ (хронический пиелонефрит, гломерулонефрит, гепатит, сахарный диабет и др.)

Рис. 2. Распределение пациенток исследования по группам, %

I группа (12 женщин): в данную группу включены женщины, перенесшие острую почечную недостаточность на фоне тяжелого гиповолемического шока, развившегося вследствие острой массивной кровопотери, встречающейся в акушерской и гинекологической практике в родах и раннем послеродовом периоде (массивные маточные кровотечения, преждевременная отслойка плаценты и др.).

II группа (26 женщин): данную группу составили пациентки, у которых ОПН развилась на фоне гестационного осложнения второй половины беременности, протекающего с системными микроциркуляторными и эндотелиальными повреждениями, — преэклампсии (умеренной и тяжелой степени), а также хронической железодефицитной анемии различной степени.

III группа (34 женщины): в эту наиболее тяжелую и сложную по структуре группу объединены женщины, у которых ОПН развилась на фоне тяжелой преэклампсии и комплекса из 3 и более (полиморбидных) сопутствующих экстрагенитальных заболеваний, характерных для Приаральского региона.

Статистический анализ полученных материалов проведен с помощью программы «Excel» на основе традиционных методов вариационной статистики. Вычислялись следующие показатели: среднее арифметическое значение (M), ошибка среднего значения (m), достоверность различий оценивалась по критерию Фишера–Стьюдента (P); различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Третья глава диссертации озаглавлена «**Результаты обследования пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, в ранние сроки**»; в ней приведены результаты комплексного обследования в ранние сроки пациенток, перенесших ОПН акушерской этиологии в условиях экологической катастрофы Приаралья.

Показатели синдрома нарушения диуреза у женщин с синдромом нарушения диуреза приведены на рис. 3.

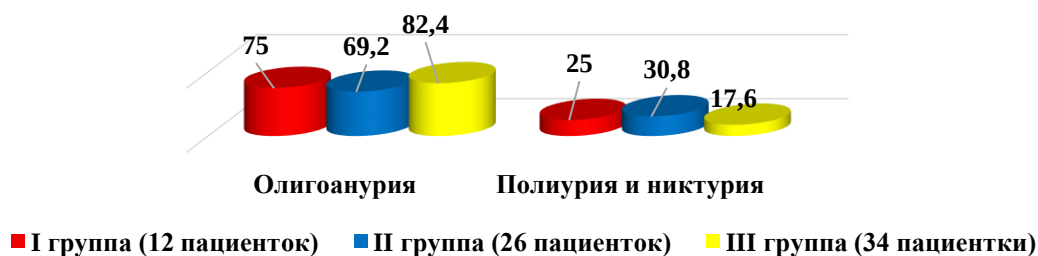


Рис. 3. Показатели синдрома нарушения диуреза у женщин с синдромом нарушения диуреза, %

Хотя во всех обследованных группах преобладало состояние олигоанурии, свидетельствующее о серьезном снижении функции почек, степень его выраженности различается в зависимости от общего соматического состояния пациенток и объема сопутствующих патологий.

Данные о частоте встречаемости симптомов, связанных с гемодинамикой и сосудистой системой, приведены на рис. 4.

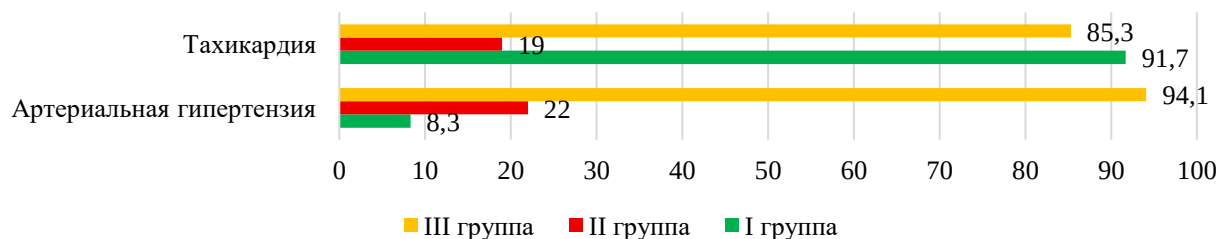


Рис. 4. Частота встречаемости симптомов, связанных с гемодинамикой и сосудистой системой, %

Артериальная гипертензия является ведущим гемодинамическим признаком, характерным преимущественно для III группы, а тахикардия — для пациенток I и III групп ($P < 0,05$).

Полученные результаты показывают, что локализация и степень выраженности отеочного синдрома напрямую зависят от причин возникновения ОПН и соматического статуса пациентки (рис. 5). При патологиях, развившихся на фоне преэклампсии, частота отеков отличается резко более высоким уровнем по сравнению с группой с массивной кровопотерей.

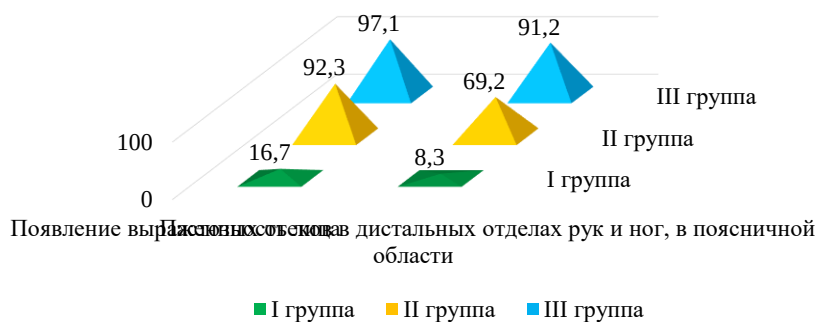


Рис. 5. Частота встречаемости отеочного синдрома, %

Клинический анализ отеочного синдрома показывает, что при ОПН, протекавшей на фоне преэклампсии и полиморбидных ЭГЗ (III группа), нарушения водно-электролитного и белкового обмена достигли наивысшей стадии. Такие выраженные различия между выделенными категориями служат в клинической практике важным критерием для индивидуализации тактики трансфузионно-инфузионной терапии в зависимости от характера отеочного синдрома и повышения эффективности лечения.

Результаты анализа частоты встречаемости клинических признаков у женщин с синдромом эндогенной интоксикации приведены на рис. 6.

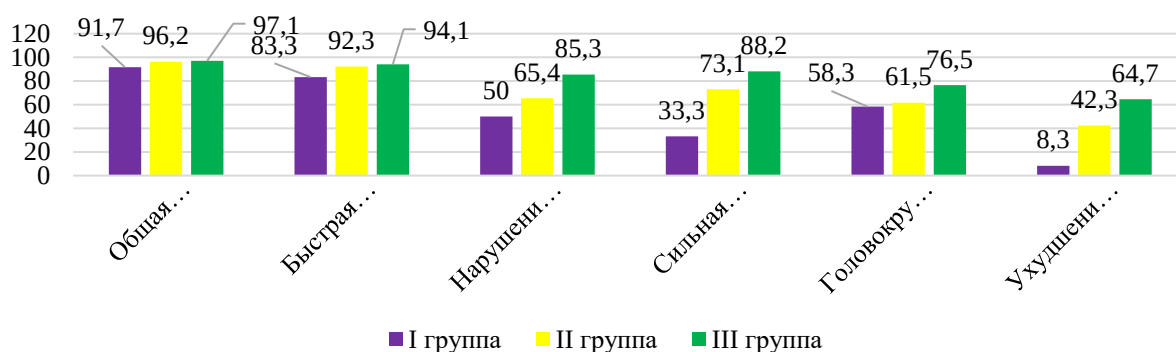


Рис. 6. Частота встречаемости клинических признаков у женщин с синдромом эндогенной интоксикации, %

У женщин с ОПН на фоне преэклампсии и полиморбидных ЭГЗ (III группа) нарушения со стороны ЦНС и нейровегетативной системы проявились в наибольшей степени. Это научно обосновывает необходимость в клинической практике не ограничиваться лишь восстановлением функции почек, а проводить коррекцию общего нейросоматического статуса пациенток,

улучшение метаболизма ЦНС и целенаправленные нейропротективные лечебные мероприятия.

Анализ сопутствующих соматических признаков приведен на рис. 7.

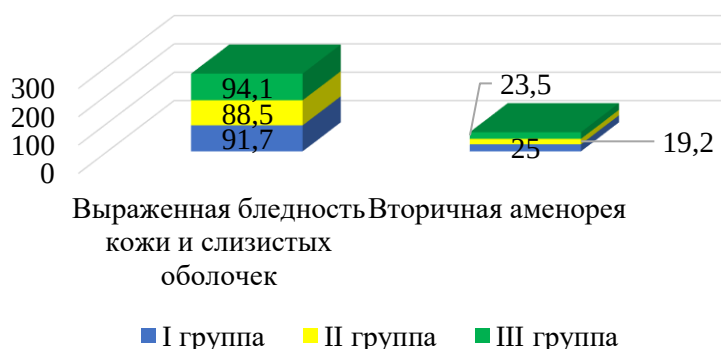


Рис. 7. Сопутствующие соматические признаки, %

Признак соматической декомпенсации со стороны репродуктивной системы — симптом вторичной аменореи — также имеет своеобразное распределение в исследуемых группах. Вторичная аменорея наиболее часто наблюдалась у женщин I группы (25,0%, 3 пациентки), у которых ОПН развивалась исключительно как осложнение массивной геморрагии. Это подтверждает острую ишемию ткани гипофиза и блокирование центральной гормональной регуляции на фоне тяжелого гиповолемического шока в акушерской практике. У полиморбидных пациенток III группы данный показатель составил 23,5% (8 пациенток) и является следствием глубокой системной метаболической депрессии на фоне сахарного диабета и хронических нефропатий. У пациенток II группы частота аменореи составила 19,2% (5 пациенток).

Признаки нейротоксичности, развивающиеся на фоне эндогенной интоксикации и системного ангиоспазма, достигли максимального уровня, особенно у пациенток с преэклампсией и многочисленными сопутствующими экстрагенитальными патологиями. Тяжелые органические и функциональные дефекты, такие как уремическая энцефалопатия и астенический синдром, а также снижение когнитивных функций, отличаются резкими различиями в разрезе групп. Уремическая энцефалопатия, являющаяся выраженным показателем нейрометаболических нарушений, подтверждена у 61,8% (21) пациенток III группы, тогда как в экстрагенитально здоровой I группе этот показатель составил всего 16,7%. Аналогично когнитивная дисфункция, характеризующаяся снижением концентрации внимания, памяти и скорости мышления, в III группе достигла 52,9%, что доказывает, что системная эндотелиопатия при преэклампсии и хроническая печеночно-почечная недостаточность вызывают глубокие гипоксически-ишемические изменения в центральной нервной системе. Во II группе (преэклампсия и анемия) эти два показателя составили соответственно 38,5% и 30,8% (рис. 8).

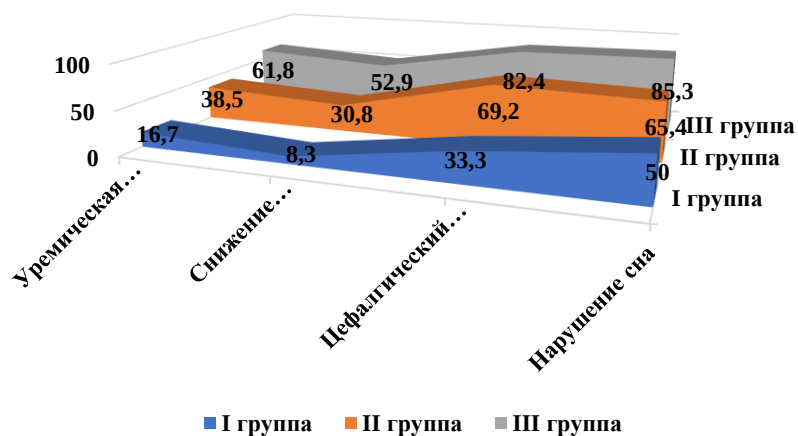


Рис. 8. Характеристика нарушений неврологического и когнитивного статуса у пациенток, перенесших акушерскую ОПН, %

Наиболее высокие показатели по интенсивности и частоте встречаемости зарегистрированы в категориях цефалгического синдрома (головные боли) и нарушения сна. У женщин III группы с хронической соматической нагрузкой и тяжелой цепью преэклампсии инсомнические нарушения сна различной степени наблюдались в 85,3% (29) случаев, а цефалгические признаки — в 82,4% (28) случаев. Эти показатели и во II группе сохранялись на довольно высоком уровне (соответственно 65,4% и 69,2%). В I группе, где ОПН возникла вследствие акушерской геморрагии, цефалгический синдром выявлен у 33,3% пациенток, что клинически доказывает, что головные боли в данном случае являются результатом не спазма сосудов, а постгеморрагической анемии и гипоксии мозга.

В четвертой главе диссертации «**Результаты обследования пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, в поздние сроки и дифференцированный алгоритм реабилитации**» приведены результаты обследования, проведенного в поздние сроки у женщин, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, и алгоритм реабилитации.

У всех женщин исследуемой группы исследована СКФ (табл. 1). СКФ показывает внутреннюю работоспособность (функцию) почек на основании химических веществ в составе крови и мочи. Референсные нормальные значения СКФ определяются в зависимости от возраста, пола и площади поверхности тела пациента (1,73м²). В клинической практике общий референсный показатель для здоровых взрослых людей следующий: норма у взрослых: 90–120 мл/мин/1,73м² (у мужчин в среднем около 125, у женщин — около 115 мл/мин).

Анализ динамики СКФ по критериям KDIGO показал, что при переходе от ранних сроков к поздним во всех группах наблюдалось восстановление функции почек. В этом процессе число пациенток с высокой почечной фильтрацией ($G1 \geq 90$ мл/мин/1,73м²) значительно увеличилось во всех группах.

Таблица 1.

Результаты оценки функции почек в ранние и поздние сроки по критериям KDIGO

СКФ (мл/мин/1,73м ²)	Стадии ХПН	I группа (n=12)		II группа (n=26)		III группа (34 пациентки)	
		Ранние	Поздние	Ранние	Поздние	Ранние	Поздние
≥90	G1	4	9	11	16	13	18
60–89	G2	5	2	13	8	5	10
45–59	G3a	2	1	2	2	10	6
30–44	G3b	1				6	

Вместе с тем тяжелые функциональные нарушения (стадии G3a и G3b), наблюдавшиеся в ранние сроки особенно в III группе, к поздним срокам подверглись положительной регрессии, и отмечена трансформация пациенток в более легкие функциональные стадии ($P<0,05$).

Результаты изотопной ренографии и динамической сцинтиграфии почек у пациенток, перенесших акушерскую ОПН, приведены на рис. 4.1.

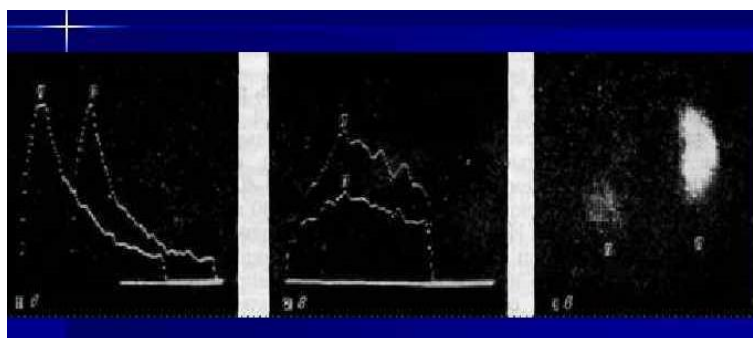


Рис. 9. Картина изотопной ренографии и динамической сцинтиграфии почек у пациенток, перенесших акушерскую ОПН

На данных изображениях отражены результаты изотопной ренографии и динамической сцинтиграфии, применяемых для оценки функционального восстановления и деструктивных изменений у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность. На изображениях отчетливо видны особенности поглощения, транспорта и экскреции (выведения) радиофармпрепарата (РФП) левой (Л) и правой (П) почками.

Функциональная кривая изостенурического типа, отражающая снижение концентрационной способности почек у пациенток, приведена на рис. 10.

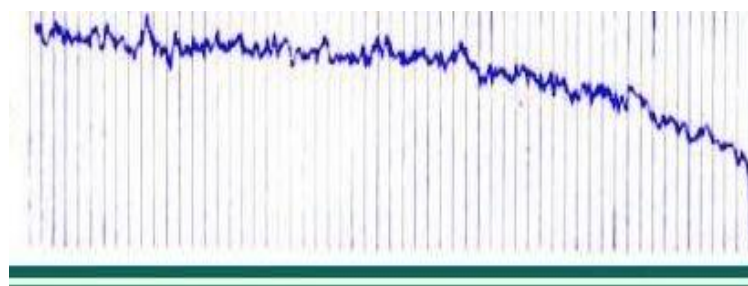


Рис. 10. Функциональная кривая изостенурического типа, отражающая снижение концентрационной способности почек у пациенток

Представленный график характерен для хронических или тяжело протекающих патологических процессов, в том числе нефросклероза после острой почечной недостаточности и терминальных стадий хронической болезни почек. Данная кривая свидетельствует о глубоком нарушении процессов реабсорбции в дистальном отделе канальцевого аппарата почек и собирательных трубочках.

Результаты сравнения показателей общего анализа крови, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, приведены в табл. 2. Во всех группах в ранние сроки наблюдался выраженный анемический синдром (снижение показателей Hb, эритроцитов и Ht). Наиболее тяжелые показатели зарегистрированы в III группе и были статистически достоверно ниже по сравнению с I и II группами ($P<0,05$). К поздним срокам во всех группах наблюдались положительный рост и восстановление показателей. В частности, в I группе показатели полностью достигли референсных (нормальных) значений. Хотя во II и III группах также наблюдалось значительное восстановление, их показатели оставались на более низком уровне по сравнению с I группой ($P<0,05$).

Таблица 2.

Результаты сравнения показателей общего анализа крови, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии

Показатели	Референсные (нормальные) значения	I группа	
		Ранние	Поздние
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	75,0±0,4	124,5±1,2
Эритроциты, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	3,1±0,3	4,12±0,11
Гематокрит (Ht), %	32–45	24,3±0,3	37,4±0,8
Показатели	Референсные (нормальные) значения	II группа	
		Ранние	Поздние
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	64,0±0,3*	112,4±1,5
Эритроциты, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	2,7±0,4*	3,65±0,14
Гематокрит (Ht), %	32–45	28,0±0,5*	33,2±0,9
Показатели	Референсные (нормальные) значения	III группа	
		Ранние	Поздние
Гемоглобин (Hb), г/л	120–140	62,0±0,4*#	101,6±1,8*#
Эритроциты, ·10 ¹² /л	3,9–4,7	2,5±0,2*	3,18±0,12*#
Гематокрит (Ht), %	32–45	20,3±0,5*#	30,5±1,1*

Примечание: *— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями I группы; #— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями II группы.

Результаты сравнения показателей биохимического анализа крови, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, приведены в табл. 3.

Таблица 3.

Результаты сравнения показателей биохимического анализа крови, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии

Показатели	Референсные значения	I группа	
		Ранние	Поздние
Общий белок, г/л	66–85	57,5±2,0	71,4±1,5
Коэффициент А/Г	0,5±0,10	0,95±0,11	1,42±0,08
Калий плазмы (K ⁺), ммоль/л	3,6–5,4	3,2±0,1	4,1±0,1
Натрий плазмы (Na ⁺), ммоль/л	135–150	128,5±4,0	141,2±2,4
Мочевина, ммоль/л	2,5–8,3	12,2±1,7	4,8±0,3
Креатинин, мкмоль/л	44–97	127,6±4,2	72,4±3,1
Показатели	Референсные значения	II группа	
		Ранние	Поздние
Общий белок, г/л	66–85	50,4±2,3*	64,2±1,8
Коэффициент А/Г	0,5±0,10	0,72±0,09*	1,15±0,07*
Калий плазмы (K ⁺), ммоль/л	3,6–5,4	4,6±0,4*	4,3±0,2
Натрий плазмы (Na ⁺), ммоль/л	135–150	130,7±3,9	138,5±3,1
Мочевина, ммоль/л	2,5–8,3	13,4±0,7	7,4±0,5*
Креатинин, мкмоль/л	44–97	138,4±5,3*	92,6±4,2*
Показатели	Референсные (нормальные) значения	III группа	
		Ранние	Поздние
Общий белок, г/л	66–85	46,2±1,7*#	58,3±1,4*#
Коэффициент А/Г	0,5±0,10	0,61±0,07*#	0,92±0,06*#
Калий плазмы (K ⁺), ммоль/л	3,6–5,4	4,3±0,3*	4,5±0,2
Натрий плазмы (Na ⁺), ммоль/л	135–150	132,9±2,7	136,4±2,5
Мочевина, ммоль/л	2,5–8,3	13,4±0,8	9,8±0,6*#
Креатинин, мкмоль/л	44–97	149,2±3,7*#	114,8±5,1*#

Примечание: *— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями I группы; #— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями II группы.

Анализ динамики в поздние сроки заболевания показал, что способность почек к функциональному восстановлению проявлялась с различной скоростью в разрезе групп. У пациенток I группы к позднему периоду содержание общего белка (71,4±1,5 г/л), мочевины (4,8±0,3 ммоль/л) и

креатинина ($72,4 \pm 3,1$ мкмоль/л) полностью вернулось к показателям физиологической нормы. В противоположность этому, у пациенток III группы и в поздние сроки сохранялись признаки глубокого метаболического дефицита и остаточной азотемии: общий белок ниже референсного значения ($58,3 \pm 1,4$ г/л), креатинин ($114,8 \pm 5,1$ мкмоль/л) и мочевины ($9,8 \pm 0,6$ ммоль/л) оставались выше нормы, демонстрируя статистически значимое превышение по сравнению с I и II группами ($P < 0,05$).

Результаты сравнения показателей кислотно-щелочного равновесия приведены в табл. 4. К позднему периоду в I и II группах показатели pH и резерва оснований полностью вернулись до уровня физиологической нормы. Однако темп восстановления систем КЩР у пациенток III группы был значительно замедлен. В частности, в этой тяжелой группе в поздние сроки показатель pH оставался на нижней границе нормы ($7,341 \pm 0,012$), а дефицит оснований ($-2,9 \pm 0,4$ ммоль/л) сохранялся на статистически значимо более низком уровне по сравнению с I группой ($P < 0,05$).

Таблица 4.

Результаты сравнения показателей кислотно-щелочного равновесия, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии

Показатели	I группа	
	Ранние	Поздние
pH	$7,281 \pm 0,009$	$7,382 \pm 0,011$
pCO ₂ , кПа	$4,006 \pm 0,051$	$5,12 \pm 0,12$
BE, ммоль/л	$-6,2 \pm 0,6$	$-0,4 \pm 0,1$
Показатели	II группа	
	Ранние	Поздние
pH	$7,261 \pm 0,003^*$	$7,364 \pm 0,008$
pCO ₂ , кПа	$3,776 \pm 0,022^*$	$4,85 \pm 0,14$
BE, ммоль/л	$-9,94 \pm 0,48^*$	$-1,8 \pm 0,3$
Показатели	III группа	
	Ранние	Поздние
pH	$7,252 \pm 0,004^{* \#}$	$7,341 \pm 0,012$
pCO ₂ , кПа	$3,629 \pm 0,009^{* \#}$	$4,52 \pm 0,11$
BE, ммоль/л	$-12,8 \pm 0,5^{* \#}$	$-2,9 \pm 0,4^*$

Примечание: *— $P < 0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями I группы; #— $P < 0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями II группы.

Результаты сравнения показателей общего анализа мочи приведены в табл. 5.

Таблица 5.

**Результаты сравнения показателей общего анализа мочи,
зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших
острую почечную недостаточность акушерской этиологии**

Показатели	I группа	
	Ранние	Поздние
Суточный диурез, мл	2510,4±178,8	1680,0±95,0
Относительная плотность (максимальная)	1012,6±96,7	1018,4±2,1
Белок (протеинурия), ‰	0,15±0,04	0,01±0,002
Лейкоциты, в п/зр	18,4±0,8	2,1±0,4
Показатели	II группа	
	Ранние	Поздние
Суточный диурез, мл	2474,0±163,0	1620,0±110,0
Относительная плотность (максимальная)	1010,2±85,8	1014,2±3,4
Белок (протеинурия), ‰	1,23±0,05*	0,18±0,02*
Лейкоциты, в п/зр	16,7±1,4	4,8±0,7
Показатели	III группа	
	Ранние	Поздние
Суточный диурез, мл	2680,0±130,0	1540,0±125,0
Относительная плотность (максимальная)	1008,5±101,9	1011,5±2,8*
Белок (протеинурия), ‰	2,25±0,04*#	0,64±0,05*#
Лейкоциты, в п/зр	22,8±2,2*#	11,4±1,5*#

Примечание: *— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями I группы; #— $P<0,05$ — достоверность различия по сравнению с показателями II группы

Анализ процессов функционального восстановления в поздние сроки заболевания показывает, что у пациенток I группы суточный диурез оптимизировался (1680,0±95,0 мл), концентрационная способность мочи (1018,4±2,1) и показатели протеинурии полностью восстановились до уровня физиологической нормы. Однако у пациенток II и особенно III группы период реконвалесценции протекал замедленно, сохранялись деструктивные и остаточные изменения почечной паренхимы. В частности, в III группе и в позднем периоде относительная плотность мочи оставалась низкой (1011,5±2,8), достоверно отличаясь от I группы ($P<0,05$). Кроме того, в данной группе протеинурия (0,64±0,05 ‰) и количество лейкоцитов (11,4±1,5 в п/зр) были статистически значимо выше, чем в других группах ($P<0,05$), что клинически доказывает, что у женщин, перенесших тяжелую акушерскую ОПН, восстановление канальцевого аппарата почек требует длительного срока и у них высок риск формирования хронических тубулоинтерстициальных патологий.

Результаты сравнения показателей доплерографии почечных артерий приведены в табл. 6.

Таблица 6.

Результаты сравнения показателей доплерографии почечных артерий, зарегистрированных в ранние и поздние сроки у пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии

Показатели	I группа	
	Ранние	Поздние
Основная почечная артерия (a. renalis)		
Индекс резистентности (RI)	0,62±0.02	0,58±0,01
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,42±0.11	2,14±0,08
Сегментарные артерии (aa. segmentales)		
Индекс резистентности (RI)	0,59±0.02	0,55±0,02
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,24±0.10	2,05±0,07
Междольевые артерии (aa. interlobares)		
Индекс резистентности (RI)	0,56±0.03	0,52±0,01
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,12±0.09	1,94±0,06
Показатели	II группа	
	Ранние	Поздние
Основная почечная артерия (a. renalis)		
Индекс резистентности (RI)	0,69±0.03*	0,62±0,02*
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,84±0.15*	2,38±0,11*
Сегментарные артерии (aa. segmentales)		
Индекс резистентности (RI)	0,66±0.03*	0,59±0,01
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,62±0.14*	2,22±0,09
Междольевые артерии (aa. interlobares)		
Индекс резистентности (RI)	0,63±0.02*	0,56±0,02
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,48±0.12*	2,10±0,08
Показатели	III группа	
	Ранние	Поздние
Основная почечная артерия (a. renalis)		
Индекс резистентности (RI)	0,76±0.04*#	0,68±0,03*#
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	3,25±0.18*#	2,74±0,13*#
Сегментарные артерии (aa. segmentales)		
Индекс резистентности (RI)	0,72±0.03*#	0,64±0,02*#
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	3,02±0.16*#	2,51±0,11*#
Междольевые артерии (aa. interlobares)		
Индекс резистентности (RI)	0,69±0.04*#	0,61±0,03*#
Систолю-диастолическое соотношение (S/D)	2,85±0.15*#	2,36±0,10*#

Примечание: *— $P<0.05$ — достоверность различия по сравнению с показателями I группы. #— $P<0.05$ — достоверность различия по сравнению с показателями II группы.

В раннем периоде наиболее высокие индекс резистентности (RI) и систоло-диастолическое соотношение (S/D) на уровне основной, сегментарных и междолевых артерий зарегистрированы у пациенток III группы. В частности, в этой тяжелой группе в основной почечной артерии (a. renalis) RI составил $0,76 \pm 0,04$, а S/D — $3,25 \pm 0,18$, и эти показатели были статистически достоверно выше значений I группы (RI — $0,62 \pm 0,02$, S/D — $2,42 \pm 0,11$) и II группы ($P < 0,05$). Столь высокие ангиографические показатели свидетельствуют о резком спазме интравенальных сосудов, выраженном паренхиматозном отеке и тяжелой блокаде микроциркуляторного русла в активный период ОПН.

Под влиянием комплексных лечебных мероприятий, проводимых в поздние сроки заболевания, во всех группах наблюдалась тенденция к улучшению ренальной перфузии и снижению сосудистого сопротивления, однако темп восстановления гемодинамики различался в разрезе групп. У пациенток I группы к позднему периоду ангиоархитектоника и перфузионные показатели интравенальных артерий всех уровней полностью оптимизировались и вернулись к нормальным значениям. Однако у пациенток III группы и в сроки реконвалесценции сохранялись стойкие хронические нарушения кровообращения. И на этой стадии в III группе показатель RI основной почечной артерии составлял $0,68 \pm 0,03$, а в сегментарных артериях — $0,64 \pm 0,02$, демонстрируя статистически значимое превышение по сравнению с I и II группами ($P < 0,05$).

Данный дифференцированный алгоритм реабилитации, разработанный на основе клинико-лабораторных и гемодинамических показателей пациенток, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии, в период длительного выздоровления, имеет важное значение при защите диссертации как блок внедрения научной новизны в практику (рис. 11).



Рис. 11. Дифференцированный алгоритм реабилитации для пациенток, перенесших акушерскую острую почечную недостаточность

Для пациенток I группы, перенесших ОПН только вследствие массивной кровопотери, без экстрагенитальных патологий, применяется 6-месячная

тактика «Реституция и мониторинг». Поскольку функции почек у них вернулись к норме, вместо активного лечения достаточно нутритивной поддержки, и через 6 месяцев они снимаются с учета. Для II группы с ОПН на фоне преэклампсии и легкой анемии применяется 1–2-летняя тактика «Ангиопротекция и метаболическая компенсация» с комплексным применением ферротерапии, антиагрегантов и нефропротекторов растительного происхождения.

Для пациенток III группы — группы наиболее высокого риска, с преэклампсией и 3–5 тяжелыми сопутствующими экстрагенитальными заболеваниями — определяется тактика «Нефропротекция и ретардация ХБП» под пожизненным диспансерным наблюдением. Женщинам этой тяжелой категории, у которых и в поздние сроки сохраняются стойкая азотемия и гипостенурия, систематически назначаются блокаторы РААС, парентеральные препараты железа, стимуляторы эритропоэза, натрия бикарбонат для устранения метаболического ацидоза и активные энтеросорбенты.

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что неблагоприятный исходный фон у беременных Приаралья, связанный с тяжелыми коморбидными состояниями, характеризуется высокой частотой (41,2–76,5%) хронических тубулоинтерстициальных и гломерулярных нефропатий, токсико-анемических синдромов, хронических гепатитов и сахарного диабета. Полиморбидность значительно снижает функциональные резервы организма в условиях экологически неблагоприятного региона во время беременности и является ведущим патогенетическим фактором развития тяжелой преэклампсии и ОПН акушерской этиологии.
2. Доказано, что исходная экстрагенитальная патология определяет тяжесть течения ОПН, степень повреждения почек и темп восстановления их функции. У пациенток без сопутствующей патологии функция почек восстановилась полностью, тогда как при 3–5 экстрагенитальных заболеваниях у 67,6% пациенток выявлены стадии G4–G5 по KDIGO, креатинин в 1,5 раза выше верхней границы нормы ($149,2 \pm 3,7$ мкмоль/л; $P < 0,05$) и тяжелые гемодинамические нарушения.
3. Восстановление функции почек зависит от исходного клинического состояния: в I группе СКФ через 6–12 месяцев полностью восстановилась до G1, репродуктивная функция сохранена. Во II группе у 15,4% пациенток сохранялась стадия G3a (беременность допустима под наблюдением), в III группе СКФ ниже 45 мл/мин/ $1,73$ м² встречалась в 3,6 раза чаще (55,8%) с формированием нефросклероза, что требует строгого ограничения репродуктивной функции.
4. Разработана дифференцированная программа реабилитации с учетом вариантов восстановления функции почек: в I группе — полная реституция, во II — ангиометаболическая компенсация, в III — замедление прогрессирования ХБП. Программа увеличила долю пациенток с СКФ G1 в 1,5 раза (с 38,9% до 59,7%); в III группе протеинурия снизилась в 3,5 раза, гемоглобин повысился в 1,6 раза, что снижает риск инвалидности.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 ON AWARD OF
SCIENTIFIC DEGREES AT THE NATIONAL CHILDREN'S
MEDICAL CENTRE**

BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE

RAJABOV RAMZ KAKHRAMONOVICH

**OPTIMIZATION OF REHABILITATION FOR PATIENTS WITH ACUTE
RENEAL FAILURE OF AKUSHERIC ETIOLOGY UNDER THE
CONDITIONS OF THE SOUTHERN ARAL REGION**

14.00.37 - Anesthesiology and Reanimation

ABSTRACT

Doctor of Philosophy (PhD) dissertations in Medical Sciences

Tashkent - 2026

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under the number B2022.4.PhD/Tib3242.

The doctoral dissertation carried out at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov.

Abstract of the dissertation is available in three languages (Uzbek, Russian and English (abstract)) on the web page of the Scientific Council (www.bmtm.uz) and Information - educational portal «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:

Tuksanova Dilbar Ismatovna
Doctor of Medical Sciences, Professor

Official Opponents:

Yusupov Anvar Sobirovich
Doctor of Medical Sciences, Professor

Kim Yen-Din
Doctor of Medical Sciences, Professor

Leading organization:

**Institute of Postgraduate Education in
Healthcare of the Republic of Tajikistan**

Defense will be held in «____» _____ 2026 at ____ at the meeting of the Scientific Council number DSc.06/2025.27.12.Tib.07.01 at the National children's medical centre (Address: 294, Parkent str., Tashkent Uzbekistan. Phone/Fax: (+99855)503-03-66; e-mail: ilmiy.kengash@bmtm.uz).

The dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of National children's medical centre (registered under No.____). (Address: 294, Parkent str., Tashkent. Tel./Fax (+99855)503-03-66).

Abstract of the dissertation sent out on «____» _____ 2026 y.
(Protocol of mailing № ____ from «____» _____ 2026 y.)

B.Ya. Umarov

Chairman of the scientific council on award of
scientific degrees, doctor of medical sciences

F.K. Khomidov

Scientific secretary of the scientific council on
award of scientific degrees, Doctor of Medical
Sciences

N.Sh. Ergashev

Chairman of the scientific seminar at the
scientific council to award of scientific
degrees, doctor of medical sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

Research objective: to develop priority, differentiated rehabilitation methods for OPD resulting from obstetric pathology and premorbid background, and to evaluate their effectiveness.

The object of the study was a cohort of 72 women who had undergone OPD, in whom, starting from the early postpartum period and in dynamics, in-depth studies were conducted to evaluate the effectiveness of the ongoing rehabilitation therapy. The scientific research was carried out at the Bukhara Branch of the RSNPMCE and the Bukhara Perinatal Center, the Navoi and Khorezm regional branches of the RSNPMCE, in cooperation with the Department of Obstetrics and Gynecology No. 2 of the Bukhara State Medical Institute.

The subject of the study served as the results of venous blood analysis, blood serum and urine of patients, ultrasound, Doppler ultrasound, and computed tomography.

The scientific novelty of the research consists of the following:

for the first time, the clinical and pathogenetic features of acute renal failure of obstetric origin in women living in an ecologically unfavorable region, such as the Southern Aral Sea region, were comprehensively studied, and the analysis was conducted in the context of premorbid background, obstetric complications, and comorbid somatic diseases, which allowed for the identification and proof of the presence of regional characteristics of this pathology in the perinatal period;

an algorithm for differentiated rehabilitation of women who have undergone obstetric nephropathy of obstetric etiology has been developed and implemented into practice, including stage-by-stage restorative therapy, monitoring of kidney function and laboratory indicators, as well as assessing reproductive function; the effectiveness of this approach has been proven in the conditions of regional medical institutions with limited resources;

the prognostic value of indicators for glomerular filtration rate, hypostenuria, polyuria, and nitrogen metabolism in the 6 month–1 year and 2–4 year periods has been determined, and these indicators have been scientifically substantiated as key biomarkers for predicting the chronic development of renal failure;

the pathogenetic significance of preeclampsia and anemia as risk factors leading to persistent renal dysfunction in women has been scientifically substantiated, the possibility of developing chronic renal failure against the background of these conditions has been proven, and the need for long-term observation of such patients and the implementation of individualized rehabilitation directions has been noted.

Implementation of research results. According to the conclusion of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute No. 24-M/040 dated August 30, 2024:

First scientific novelty: the clinical and pathogenetic features of acute renal failure (ARF) of obstetric origin in women living in an ecologically unfavorable region, such as the Southern Aral Sea region, were comprehensively studied, and the analysis was conducted in the context of premorbid background, obstetric

complications, and comorbid somatic diseases, which allowed for the identification of regional characteristics of this pathology in the perinatal period. *Significance of scientific novelty*: epidemiologically substantiates the influence of regional environmental factors on obstetric pathology. This allows the healthcare system to make forecasts based on accurate statistical data. *Implementation of scientific novelty into practice*: The obtained results were implemented in the practice of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care (order No. 95 dated March 24, 2025) and the Navoi regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mother and Child Health (order No. 60/1 dated March 27, 2025). *Social effectiveness*: contributes to the development of targeted screening programs for women's health protection in the Aral Sea region. *Economic efficiency*: by forecasting the prevalence of diseases, it allows for the correct distribution of drug stocks and resources in medical institutions, preventing unnecessary costs. *Conclusion*: the obtained results provide a basis for individualizing obstetric care based on local conditions.

Second scientific novelty: an algorithm for differentiated rehabilitation of women who have undergone OPD of obstetric etiology has been developed and implemented into practice, including stage-by-stage restorative therapy, monitoring of kidney function and laboratory indicators, as well as assessing reproductive function; this approach has proven its effectiveness in the conditions of medical institutions in the region with limited resources. *Significance of scientific novelty*: it is scientifically confirmed that acute kidney failure is not only a complication of childbirth but also a consequence of the woman's existing chronic diseases (anemia, pyelonephritis, etc.). *Implementation of scientific novelty into practice*: the obtained results have been implemented in the practice of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care (order No. 95 dated March 24, 2025) and the Navoi regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mother and Child Health (order No. 60/1 dated March 27, 2025). *Social effectiveness*: by emphasizing the need for women's health improvement during the antenatal period (pre-gravid preparation), it reduces maternal mortality and disability. *Economic efficiency*: helps save significant funds spent on treating severe complications during the prevention stage. *Conclusion*: the results obtained define clear criteria for selecting women from the "risk group."

Third scientific novelty: the prognostic value of indicators of glomerular filtration rate, hypostenuria, polyuria, and nitrogen metabolism was determined after 6 months, 1 year, and 3-5 years, while these indicators were scientifically substantiated as the primary biomarkers for predicting the chronicity of renal failure. *Significance of scientific novelty*: it pathophysiologically reveals the slowing of reparation (restoration) processes in an ecologically unfavorable region. *Implementation of scientific novelty into practice*: the obtained results have been implemented in the practice of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care (order No. 95 dated March 24, 2025) and the Navoi regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mother and Child Health (order No. 60/1 dated March 27, 2025). *Social effectiveness*: justifies the need for long-term observation of patients after

discharge from the hospital, which reduces the risk of transitioning to chronic kidney failure. *Economic efficiency*: reduces state expenditures on social benefits by preventing early disability. *Conclusion*: indicates the need to revise the standard timelines of the rehabilitation period.

Fourth scientific novelty: the pathogenetic significance of preeclampsia and anemia as risk factors leading to persistent kidney function disorders in women has been scientifically substantiated, the possibility of developing chronic kidney failure against the background of these conditions has been proven, and the need for long-term observation of such patients and the implementation of individualized rehabilitation directions has been noted. *Significance of scientific novelty*: offers a comprehensive approach to patient treatment that considers not only kidneys but also systemic disorders throughout the body. *Social effectiveness*: contributes to the full restoration of women's reproductive health and improves their quality of life (the possibility of safe planning for subsequent pregnancies). *Implementation of scientific novelty into practice*: The obtained results have been implemented in the practice of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care (order No. 95 dated March 24, 2025) and the Navoi regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mother and Child Health (order No. 60/1 dated March 27, 2025). *Economic efficiency*: by assessing the effectiveness of the treatment regimen, it saves funds by eliminating ineffective medications and optimizing treatment timelines. *Conclusion*: presents an optimized and clinically effective rehabilitation model for patients who have undergone obstetric OPN.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Radjabov R.Q., Khodjieva G.S. Recovery of renal function in women who underwent acute renal failure of obstetric etiology against the background of somatic pathology // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2025. – № 6(80). – 362 бет (14.00.00; № 22). <https://newdayworldmedicine.com/en/article/5219>
2. Radjabov R.Q., Tuksanova D.I. Renal flow value in women with acute renal failure secondary to preeclampsia and anemia // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2025. – № 1(75). – 368 бет (14.00.00; № 22). <https://newdayworldmedicine.com/en/article/5220>
3. Ходжиева Г.С., Раджабов Р.К. Optimization of rehabilitation of patients with acute renal failure of obstetrical etiology in the southern Aral river // Scientific and Innovative Therapy. – 2025. – № 5. – P. 887 (№ 1640 от 28.05.2022 г.). <https://ivit.uz/post-882>
4. Radjabov R.Q. Optimization of rehabilitation of patients with acute renal failure of obstetrical etiology in the southern Aral river // Scientific and Innovative Therapy. – 2026. – № 2. – P. 1591–1602 (№ 1640 от 28.05.2022 г.). <https://ivit.uz/post-776>
5. Раджабов Р.К. Жанубий Оролбўйи шароитида акушерлик этиологияли ўткир буйрак етишмовчилигини бошдан кечирган беморлар реабилитациясини оптималлаштириш // Фундаментал ва клиник тиббиёт ахборотномаси. – Бухоро, 2026. – № 5(25). – 339 бет (14.00.00; № 370/6 от 8 мая 2025 года). <https://zenodo.org/records/20108638>

II бўлим (II часть; II part)

6. Раджабов Р.К. Clinical aspects of restoration of kidney function in women who have suffered acute renal failure of obstetric etiology against the background of somatic pathology in the Aral Sea region // Central asian journal of academic research – 2025 - № 3 (1), - P. 49-58. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14625806>
7. Раджабов Р.К., Ганиев Ш.С., Ибрагимов А.А. Kidney function was restored in women with acute renal failure in the Aral Sea region // International Journal on Integrated Education. – 2020. – Vol. 3, Issue XII. – P. 403–406. <https://www.neliti.com/publications/334436/kidney-function-was-restored-in-women-with-acute-renal-failure-in-the-aral-sea-r>
8. Раджабов Р.К., Туксанова Д.И. Современные подходы в диагностике острого повреждения почек при акушерских патологиях в условиях Приаралья (обзор) // Central Asian Journal of Academic Research. – 2025. – Т. 3, № 1. – С. 37–45. <https://in-academy.uz/index.php/cajar/article/download/42804/27190/45712>
9. Раджабов Р.К., Туксанова Д.И. Clinical aspects of restoration of kidney function in women who have suffered acute renal failure of obstetric etiology against the background of somatic pathology in the Aral Sea region // Central Asian Journal

of Academic Research. – 2025. – Т. 3, № 1. – С. 49–58. <https://in-academy.uz/index.php/cajar/article/download/42806/27192/45716>

10. Раджабов Р.К. Features of a comprehensive examination of women 3 years after AKI against the background of preeclampsia and anemia // Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariy va amaliyot” nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya, 2025. – P. 42-43. <https://zenodo.org/records/14630665>

11. Раджабов Р.К. Comprehensive examination of women 3 years after AKI against the background of preeclampsia // “Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya” nomli ilmiy-amaliy konferensiya. 2025. – P. 57-58. <https://zenodo.org/records/14630669>

12. Раджабов Р.К., Туксанова Д.И. Akusherlik etiologiyasining o‘tkir buyrak etishmovchiligi bo‘lgan bemorlarni reabilitatsiya qilishni optimallashtirish dasturi. DGU 29940-sonli guvohnoma, 18.11.2023 yil.

13. Раджабов Р.К., Туксанова Д.И. Orolbo‘yi sharoitida akusherlik etiologiyasining o‘tkir buyrak etishmovchiligi bo‘lgan bemorlarni boshqarish algoritmi dasturi. DGU 29939-sonli guvohnoma, 18.11.2023 yil.

14. Раджабов Р.К., Туксанова Д.И. Метод оптимизации реабилитации больных, перенесших острую почечную недостаточность акушерской этиологии в условиях Южного Приаралья // Услуги тавсиянома. – Бухоро, 2024. – 17 б.– С. 178-179.