



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 616.438-091.5-053.3-036.8

## ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА МУДДАТИДАН ОЛДИН ЎЛИК ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИ ВА ТИМУС ДЕЗИНТЕГРАЦИЯСИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК АСОСЛАРИ



**Кўчқоров Бахромжон Воҳиджон ўғли**

**ORCID 0009-0004-8553-0568**

**Email: bakhranjan0840@gmail.com**

**Аллаберганов Дилшод Шавкатович**

**ORCID 0009-0003-1558-5101**

**Email: dilshodbek9347225@mail.ru**

**Каримов Расулбек Хасанович.**

**Email: r.karimov.86@mail.ru**

**<https://orcid.org/0009-0009-0325-2709>**

**Аннотация:** Фарғона вилояти мисолида муддатидан олдин ўлик туғилган чақалоқлар буйрак усти бези ва тимус дезинтеграциясининг патоморфологик асослари муддатдан олдин туғилган чақалоқларда буйрак усти бези ва тимусни тўлиқ шаклланмаслиги оқибатида етарли даражада адаптация гормонларини ишлаб чиқарилмаслиги ва унга боғлиқ тимусни ҳам ўз функционал жихатлари бўйича супрессорлик хусусиятини бўлмаслиги тимомегалия ва хомила ичи инфекциясига олиб келиши билан характерланади. Бунда асосий жихатдан буйрак усти бези кортизол ишлаб чиқишини кескин камайиши оқибатида, тимусда гиперпластик жараёнларни устунлиги ва периферик қонга хали етилмаган ва функционал хусусиялари бўлмаган кичик лимфоцитиларни кўп миқдорда ажратилиши аниқланди.

**Калит сўзлар:** буйрак усти бези, тимус, иммунсупрессия, ўли туғилган чақалоқ, патоморфология.

**Муаммони долзарблиги:** Дунё миқёсида перинатал ўлим кўрсаткич-лари тиббиётнинг ривожланишига қарамай, глобал тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда. АҚШ ва Европа давлатларида ўлик туғилиш кўрсаткичи ҳар 1000 туғруққа 3,0–5,0 тани ташкил этса, МДХ давлатлари ва Россия Федерациясида бу кўрсаткич 5.5–9.0 тани ташкил этади. Ўлик туғилишнинг асосий сабаблари сифатида плацентар етишмовчилик, инфекциялар ва онанинг соматик касалликлари кўрсатилади. Бироқ, хомиланинг адаптив тизимлари — тимус (иммун тизим маркази) ва буйрак усти бези (эндокрин стресс-тизим) ўртасидаги морфофункционал дезинтеграция (алоқанинг бузилиши) муддатидан олдин ўлик туғилишнинг патогенетик механизми сифатида етарлича ўрганилмаган. Фақат хориж ва ўзимиздаги олимларни ўрганишларида инфекция омилар билан боғлиқлиги келтирилган халос.

Марказий Осиё давлатлари билан қиёс (2024 й.) Минтақада кўрсаткичлар мамлакатларнинг соғлиқни сақлаш тизими ва иқтисодий ҳолатига қараб сезиларли даражада фарқ қилади: Қозоғистон республикасида бу кўрсаткич, 1000 та туғруққа 6,88-8,0 тани ташкил этса, Тожикистон республикасида 21,7-30,3 тани ташкил этганлиги аниқланди. Қирғизистонда бу кўрсаткич 1000 та туғруққа 11,6-24,5 тани ташкил этса, Туркменистон республикасида 35,9-



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

40,3 тани ташкил этиб, Ўзбекистон республикасида бу кўрсаткич 12,2-18,2 тани ташкил этади. Эслатиб ўтамиз, бу кўрсаткичлар бўйича Ўзбекистонда ўлик туғилиш 2019-2021 йилларда 30,4-41,8 тани ташкил этиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 25.04.2022 йилдаги ПҚ-216-сонли қарорни кучга кириши оналик ва болалик муҳофазасига қаттиқ эътиборни қаратилиши ва чақалоқлар ўлим кўрсаткичини сезиларли даражада пасайишига олиб келганлиги билан ўз тасдиғини топади.

Аmmo hozirgi kunda ushbu muammoni tub echimlari va patomorfologik jihatdan ўлимга олиб келувчи патогенетик механизмларини иммун ва эндокрин тизимга боғлиқ жihatларини тўла тўқис очилмаганлиги муаммони долзарблигини тасдиқлайди. Айна ишимизда, Фарғона вилоятининг ўзига хос экологик, демографик, иштимой, урф одатлар ва диний қарашлар шароитидан келиб чиқиб хомиладорликда ва туғруқда юзага келадиган ўзгаришларни ўрганиш, айнан тимус ва буйрак усти беzi дезинтеграциясини тахлили асосида аъзолардаги ўзгаришларни тадқиқ этиш минтақавий перинатал йўқотишларни камайтиришда стратегик аҳамиятга эга хисобланади.

**Тадқиқот мақсади:** Фарғона вилоятида муддатидан олдин ўлик туғилган чақалоқларда тимус ва буйрак усти безининг патоморфологик ўзгаришларини қиёсий тахлил қилиш орқали аъзоларо дезинтеграциянинг перинатал ўлим патоморфогенезидаги ролини ўрганиш.

**Тадқиқотни материал ва усуллари:** Фарғона вилояти патологик анатомия бўлимига муддатида ўлик туғилган 72 та нобуд бўлган чақалоқлар аутопсиясида тимус ва буйрак усти беzi тўқималари олинган. Клиник анамнестик, инструментал; Статистик тахлил; Морфология: гематоксин эозин, усулидан фойдаланилади.

**Натижа ва муҳокама:** Фарғона вилояти мисолида муддатдан олдин ўлик туғилишини асосий сабабалари қуйидагича: **Плацента билан боғлиқ муаммолар:** Плацентанинг ажралиб кетиши, плацента орқали болага кислород ва озуқа етарли бормаслиги. **Онадаги касалликлар:** қон босими юқорилиги, қандли диабет, камқонлик, буйрак ёки қалқонсимон без касалликлари. **Инфекциялар:** TORCH инфекциялари, сифилис, вирусли ёки бактериал касалликлар. **Хомиладаги муаммолар:** туғма нуқсонлар, хромосома ўзгаришлари, киндик ипининг ўралиб қолиши ёки қисилиши. **Онани турмуш тарзи:** чекиш, алкоголь ёки гиёҳванд моддалар, ногўғри овқатланиш. **Хомиладорлик асоратлари:** преэклампсия, эрта сув кетиши, кучли стресс ёки жароҳат. **Сабаби аниқланмайдиган ҳолатлар:** баъзи ҳолатларда тиббий текширувларга қарамай аниқ сабаб топилмайди.

Ушбу келтирилган ҳолатларни барчасида буйрак усти беzi ва тимусдаги интегратив боғлиқлик бузилиши, агар жараён муддатдан олдинги туғруқ хақида юритилса, буйрак усти безини хали тўлиқ такомил топмаганлиги ва тимусни пролифератив хусусиятларини кучайиб кетганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотда, муддатдан олдин ўлик туғилган чақалоқларни турли сабабаларга кўра учраш даражаси (*World Health Organization va Centers for Disease Control and Prevention маълумотларига 2024йил*) бўйича келтирилган жадвал. 1-Жадвал.

Сабаб	Учраш частотаси (%)
Плацента муаммолари	30%
Хомилада туғма нуқсонлар	18%
Инфекциялар	12%
Киндик муаммолари	8%
Онада юқори қон босими / преэклампсия	7%
Кислород етишмаслиги (гипоксия)	6%
Генетик ва хромосома бузилишлари	5%
Қандли диабет	4%
Чекиш, алкоголь, гиёҳванд моддалар	3%



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Травма ва бахтсиз ҳодисалар	2%
Сабаби аниқланмаган ҳолатлар	5%
<b>Жами</b>	<b>100%</b>

Ушбу маълумотлар асосида олинган натижаларни аксариятида она хомила орасидаги қон айланишини бузилиши ва фетоплацентар етишмовчилик хомила ривожланишини орқада қолиши ва антенатал шлимини изохлаши билан тушунтирилиди.

2- жавдал.

Унга кўра Фарғона вилояти мисолида муддатдан олдин ўлик туғилиши кўрсаткичи келтирилган 2024 йилги маълумот.

Ҳомиладорлик муддати	Ўлик туғилиш учраш частотаси	Фоиз (%)
20–27 ҳафта	Жуда юқори хавф	45–55%
28–31 ҳафта	Юқори хавф	20–30%
32–36 ҳафта	Ўртача хавф	8–15%
37 ҳафтадан кейин	Паст хавф	1% дан кам
Барча ҳомиладорликлар орасида умумий	Ўлик туғилиш ҳолатлари	0.3–1%

Ушбу маълумотларда келтирилган муддатлар бўйича энг кўп ўлик туғилиши ҳолатлари асосан 20-27 ҳафталикда ривожланган бўлиб, бу ҳам фетоплацентар етишмовчилик билан тушунтирилади. Ушбу муддатда туғилган чақалоқлар тимуси ва буйрак усти безининг нисбати куйидагича келтирилди.

3-Жадвал.

Фарғона вилояти мисолида муддатдан олдин ўлик туғилган чақалоқлар тимуси ва буйрак усти безларини нисбатлари ва ўртача оғирлиги келтирилган

Ҳолат / Сабаб	Тимусни ўрт. вазни(г)	Буйрак усти бези ўрт. вазни (г)	Тимус : Буйрак усти бези нисбати
Плацента муаммолари	4.5 г	8.0 г	0.56 : 1
Ҳомилада туғма нуқсонлар	5.5 г	7.5 г	0.73 : 1
Инфекциялар	3.8 г	8.5 г	0.45 : 1
Киндик муаммолари	4.2 г	7.8 г	0.54 : 1
Презклампсия / юқори қон босими	3.5 г	9.0 г	0.39 : 1
Кислород етишмаслиги (гипоксия)	3.9 г	8.8 г	0.44 : 1
Генетик бузилишлар	5.0 г	7.0 г	0.71 : 1
Қандли диабет	4.8 г	8.2 г	0.59 : 1
Зарарли одатлар (чекиш ва бошқалар)	4.0 г	8.4 г	0.48 : 1
Травма / бахтсиз ҳодисалар	5.2 г	7.6 г	0.68 : 1
Сабаби аниқланмаган ҳолатлар	4.6 г	8.0 г	0.57 : 1

3-жадвалда келтирилган маълумотларга қараганда, муддатдан олдин туғилган чақалоқлар буйрак усти бези ва тимусидаги патоморфологик ўзгаришларни ўзаро интегратив боғлиқлиги бўйича аксарият ҳолатларда буйрак усти бези вазни ва нисбатини ошириб кетиши,



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

кортизол синтези устун туриши билан изохланиб стрессор омилларга жавобан адаптоген гормонларни кўп миқдорда ишлаб чиқарилиши тимусни функционал жиҳаалрини тормозланиши ва инволюцияси ёки гормонга қарам бўлган акцидентал трансформациясини чақирлиши билан тушунтирилади. Бу эса, хомилани хар қандай инфекцион ва бошқа омилларга нисбатан толерантлигини кескин пасайиши ва хомила ичи инфекциясида муддатдан олдин туғилишга сабаб бўлишини англатади.

#### 4-Жадвал

**Чақалоқларни меъёрий (соғлом, вақтида туғилган)да тимус ва буйрак усти безининг ўртача вазн кўрсаткичлари келтирилган:**

Кўрсаткич	Меъёрий қиймат
Тимус беги оғирлиги	10–15 г
Буйрак усти беги умумий оғирлиги (иккаласи)	6–8 г
Бир буйрак усти беги оғирлиги	3–4 г
Тимус : буйрак усти беги нисбати	1,5–2,0 : 1

4-жадвалда келтирилган мабулмотларда чақалоқларни муддатида туғилганда тимус ва буйрак усти безини ўртача вазнлари келтирилган бўлиб, бу кўрсаткичларда асосан тимус ва буйрак усти беги вазн нисбаталарини ўртача арифметик қиймати тимусни ривожланиши даражасини изохлайди. Демак, тимусни буйрак усти безига нисбатан 1,5-2 мартга катта бўлиши чақалоқларда иммун тизми учун зарур бўлган хужайраларни етарли даражада етилаётганлигини англатади.

#### 5-Жадвал

**Хомила ёшига қараб тимус ва буйрак усти безини меъёрий кўрсаткичлар**

Гестацион ёш	Тимус (г)	Буйрак усти беги (г)	Нисбат
28–32 ҳафта	5–8 г	4–5 г	1,2–1,5 : 1
33–36 ҳафта	8–12 г	5–6 г	1,5–1,8 : 1
37–40 ҳафта	10–15 г	6–8 г	1,5–2,0 : 1

5- жавлда хам меъёрда тимус беги буйрак усти безидан каттароқ бўлади. Инфекция, гипоксия ва узоқ стрессда тимус кичрайиб, буйрак усти беги нисбатан катталашади. Шунинг учун “тимус / буйрак усти беги нисбати” перинатал стресснинг морфологик белгиларидан бири ҳисобланишини тасдиқловчи асосий катталиклардан бири ҳисобланади.

#### 6-Жадвал

**Хомила ёшига қараб тимус ва буйрак усти безини патологик ҳолатлардаги кўрсаткичлари**

Гестацион ёш	Тимус (г) патологияда	Буйрак усти беги (г) — патологияда	Тимус : буйрак усти беги нисбати
28–32 ҳафта	2–5 г	5–7 г	0,4–1,0 : 1
33–36 ҳафта	3–7 г	6–8 г	0,5–1,1 : 1
37–40 ҳафта	4–9 г	7–10 г	0,5–1,2 : 1

6-жадвалда чақалоқларни гестацион ёшига мутаносиб равишда турли патологик ҳолатларда буйрак усти беги ва тимусни вазн кўрсаткичлари ва нисбати кескин ўзгаришлар билан намоён бўлиб, тимусни кичрайиши билан давом этганлигини, буйрак усти безини эса



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

меърга нисбатан 20-30% гача ўзгаришини англатади (5-жадвалга қаранг). Бу эса, чақалоқларни турли гестацион ёшида кортизол синтезини ошиб боришини англатади.

7-жадвал

Муддатдан олдин турли хил патологияларда ўлик туғилган чақалоқ буйрак усти беши ва тимусни ўртача вазнлари келтирилган.

Патологик ҳолат	Тимусда	Буйрак усти бешида
Гипоксия	Атрофия, кичрайиш	Гиперплазия
Инфекция	Лимфоид тўқима камайиши	Қон қуйилиш, катталаш
Презклампсия	Оғирлик пасайиши	Кортикал қават гипертрофияси
Узоқ стресс	Тимус инволюцияси	Стресс гиперплазияси
Асфиксия	Тимус массаси камайиши	Медулла қавати фаоллашиши

6-жадвалда асосан буйрак усти беши ва тимусдаги морфологик ўзгаришларни мохиятан қайси турдаги компенсатор мосланиш жараёни устунлигини кўрсатувчи белгилар келтирилган бўлиб, бу чақалоқни хомила ичи ривожланишида турли стрессор омиллар таъсиридаги ўзгаришлар билан намоён бўлиб, буйрак усти бешида гиперпластик жараёнлар устун турса, тимусда атрофик, склеротик, ва апоптоз жараёни устунлиги билан давом этганлигини тасдиқлайди.

### Хулосалар

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, соғлом чақалоқларда тимус вазни буйрак усти бешидан 1.5–2 баробар катта бўлади. Бироқ, муддатидан олдин ўлик туғилган ҳолатларда бу кўрсаткич кескин ўзгариб, тимус вазнининг камайиши (3.5–5.5 г) ва буйрак усти беши вазнининг ошиши (7.0–9.0 г) ҳисобига нисбат 0.39:1 дан 0.73:1 гача пасаяди. Бу ҳолат органлар ўртасидаги морфофункционал дезинтеграциянинг асосий белгиси ҳисобланади.

Буйрак усти беши ва тимус орасидаги дезинтеграциянинг энг юқори нуқтаси 20–27 ҳафталик хомилаларда кузатилиб, ўлик туғилиш хавфи 45–55% ни ташкил этади. Гестацион ёш ортиши билан (37 ҳафтадан сўнг) буйрак усти беши ва тимус кўрсаткичлари меъёрий қийматларга яқинлашади, бу эса патологик жараённи, эрта муддатлардаги критик ўзгаришлар аҳамиятини белгиловчи асосий мезон бўлиб хизмат қилади.

Жадвал №3 ва №7 маълумотларига кўра, аъзолар нисбати бўйича, энг паст "тимус : буйрак усти беши" нисбати презклампсия (0.39:1) ва инфекциялар (0.45:1) ҳолатида қайд этилган. Бу эса онадаги қон босими ва инфекцион жараёнлар хомиланинг эндокрин ва иммун тизимлари ўртасидаги алоқани энг кўп шикастловчи предиктор омиллар эканлигини исботлайди.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Каримов Р. Х., Мусаев У. М., Рузметова Д. Т. Ятрогения на примерах из практики (По данным лет обзор) //International conference on multidisciplinary science. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 10-12.
2. Каримов Р. Х. и др. Ятрогения в неонатологии (по данным лет. Обзор) //International conference on multidisciplinary science. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 76-78.
3. Артикова Д. О. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО РАЗРЫВА ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //Наука и образование сегодня. – 2025. – №. 3 (84). – С. 113-115.
4. Каримов Р. Х. и др. Врачебные ошибки в практике акушеров-гинекологов //past and future of medicine: international scientific and practical conference. – 2023. – Т. 2. – С. 114-117.



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

5. Юлдашев Б. С. и др. Хомила ва янги туғилган чақалоқлар мурдасининг суд тиббий экспертизаси (Текшируви) //Ўқув қўлланма: Т.:“О ‘ZKITOBSAVDONASHRIYOTI” NMIU. – 2023. – Т. 96.
6. Ражапов А. А. и др. Туғруқ травмаларида чақалоқларнинг ўлим сабаблари //international scientific innovation research conference. – 2024. – Т. 1. – №. 9. – С. 20-22.
7. Турсунов Х. З. и др. Буйрак ва буйрак усти беши касаллиги, уни даволаш усуллари ҳамда асоратлари (адабиётлар шарҳи). – 2022.
8. Раджапов А. А. и др. Муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда буйрак патологиялари //SYNAPSES: Insights across the disciplines. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 119-124.
9. Quryazov S., Ollaberganov M., Karimov R. ONASIDA BUYRAK KASALLIGI BO‘LGAN HOMILADOR AYOLLARDAN TUG‘ILGAN XOMILA SIYDIK-AJRATISH TIZIMINING MORFOLOGIYASI //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 76-83.
10. Quryazov S., Ollaberganov M., Karimov R. ONASIDA BUYRAK PATOLOGIYASI BO‘LGAN HOMILALARDA SIYDIK QOPI MORFOLOGIYASI //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 57-63.
11. Каримов Р. и др. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, НАСТУПИВШЕЙ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 674-680.
12. Закиров М., Рузибаев Р., Каримов Р. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 2. – С. 159-165.
13. Атамуратов С., Раджапов А., Каримов Р. НЕФРОЭКТОМИЯДАН КЕЙИН ЛИМФА ТУГУНЛАРИДАГИ РЕАКТИВ ЎЗГАРИШЛАРНИ БАХОЛАШ //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 126-130.
14. Аллаберганов Д., Сотимбоев М., Каримов Р. БОШ МИЯ ЁПИҚ ЖАРОҲАТЛАРИДА ГИПОФИЗДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 1. – С. 137-144.
15. Мирзамухамедов О. Х. ҲОМИЛАДОРЛИК ФОНИДА РИВОЖЛАНГАН ПИЕЛОНЕФРИТНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ //Zamonaviy tibbiyot jurnali (Журнал современной медицины). – 2026. – Т. 12. – №. 1. – С. 388-393.