



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 616.43-091:616-053.31:618.396

МУДДАТДАН ОЛДИН ЧАЛА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ГИПОФИЗИНИ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ



Исроилов Асилбек Мухиддин ўғли

Email: asilbekisroilov1994@gmail.com

ORCID 0009-0003-4176-6838

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>

Тошкент давлат тиббиёт университети

Урганч давлат тиббиёт институти

Аннотация: муддатдан олдин чала туғилган чақалоқларда хомила ичи ривожланиш давриджаги турли омиллар таъсирида қон айланишини бузилиши ва асосан генерациялашган гипоксияни устун бўлиши жумладан гипофизни ҳам ривожланиш онтогенезида муҳим патоморфологик ўзгаришларни ривожланишига олиб келади. Жумладан хомила ичи ривожланишини охириги муддатларида 22-32, 33-36 хафталикларида давом кечаётган гипоксия гипофизда тўлақонлик ва стромани плазматик бўкишига олиб келиши натижасида, паренхима хужайраларида дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар устунлиги аниқланади. Бу эса, ўз навбатида, гипофизни олдинги аденогипофиздаги ацидофил ва базофил хужайраларни функционал фаоллигини кескин пасайишига ва энергетик ресурсларни чекланишига олиб келади. 22-24 хафталикда бошланган хомила гипоксиясида гипофиз стромасида қон томирларни кескин давомли кенгайиши тўлақонли кўринишида сақланиши, плазмани стромага сизиб чиқиши оқибатида, ацидофил ва базофил хужайраларда атрофик ва склеротик ўзгаришларни ривожланишига олиб келаётлиги аниқланди.

Калит сўзлар: чала туғилган чақалоқ, гипофиз, патоморфология, респиратор дистресс синдром.

Муаммони долзарблиги: Дунёда янги туғилган чақалоқлар бўйича, неонатология соҳасининг асосий муаммолардан бири, бу – респиратор дистресс синдром (РДС) хисобланиб, ҳар йили 100 мингта туғруққа, 12,6-30,7 тасида бевосита ўлимга олиб келувчи омил хисобланади. АҚШ ва Европада бу кўрсаткич ҳар йилига ўртача, 24000-40000 мингтани ташкил этса, Буюк Британия ва Канада давлатларида чала туғилганларни жами 53,1% ни ташкил этади¹. Россия федерацияси 1000 та туғруққа 3.7-4.5 тани ташкил этгани аниқланди². МДХ давлатларида бу кўрсаткич ўртача, 1000 та туғруққа 30-70 тани ташкил этиб, Ўлим

¹ Rees S. M. Hypothalamic-pituitary changes in hypoxia. // Brain Res. 2017. Vol. 1654. P. 45-52

² Perlman J. M. Hypoxic-ischemic injury in neonates. // Clin Perinatol. 2017. Vol. 43. P. 469-486.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

кўрсаткичи бўйича етакчи ўринларда туради. РДС синдроми асосан чала туғилганларни 67,7% да учраши ва турли обир асосратлардан ўлим кўрсаткичи бўйича 40-77,8% ни ташкил этиши билан муаммони долзарблигини англатади.

Ҳар йили дунё бўйича 1 млн чақалоқ чала туғилиши оқибатида, нобуд бўлади, ривожланган биринчи давлатларда бу кўрсаткич эрта профилактикаси сабабли, ўлим кўрсаткичи 40-60% ни ташкил этса, ривожланаётган давлатларда 60-77,8% ни ташкил этади. Бу кўрсаткичлар муаммони долзарблиги билан бирга заруратини тақозо этади. Мамлакатимизда, муддатдан олдин туғилган чақалоқларда РДС синдроми билан хасталанганлардан 1000та чала туғилганларга ўлим кўрсаткичи 70-231 тани ташкил этади. бу эса, муддатдан олдин туғруқларда скринг текширишуви ёки профилактик чора тадқиқларни тўлақонли амалга оширилмаганлигини англатади.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, тиббий хизматни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, ҳар хил шароитларда юзага келадиган неонатал даврда чала туғилган чақалоқлардаги РДС ва гиалин мембрана касаллигининг патологанатомик ташхислашни такомиллаштиришга қаратилган кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилиб, муайян натижаларга эришилмоқда. 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида «...аҳолига тиббий ва ижтимоий-тиббий хизмат кўрсатиш қулайлиги ҳамда сифатини оширишга, аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантиришга, тиббиёт муассасаларининг моддий техника базасини мустаҳкамлашга йўналтирилган ҳолда соғлиқни сақлаш соҳасини, энг аввало, унинг дастлабки бўғинини, тез ва шошилишч тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, оила саломатлигини мустаҳкамлаш, оналик ва болалиқни муҳофаза қилиш...»³ бўйича муҳим вазифалар белгилаб берилган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, жумладан, неонатал сепсис даврлари бўйича лимфа тугунларнинг асосий морфофункционал майдонларида ривожланадиган морфологик ва морфометрик ўзгаришларни баҳолаш ва такомиллаштириш муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади.

Тадқиқот мақсади: Фарғона вилояти мисолида муддатдан олдин туғилган ва респиратор дистресс синдромидан нобуд бўлган чақалоқлар гипофизини патоморфологияси ўрганишдан иборат.

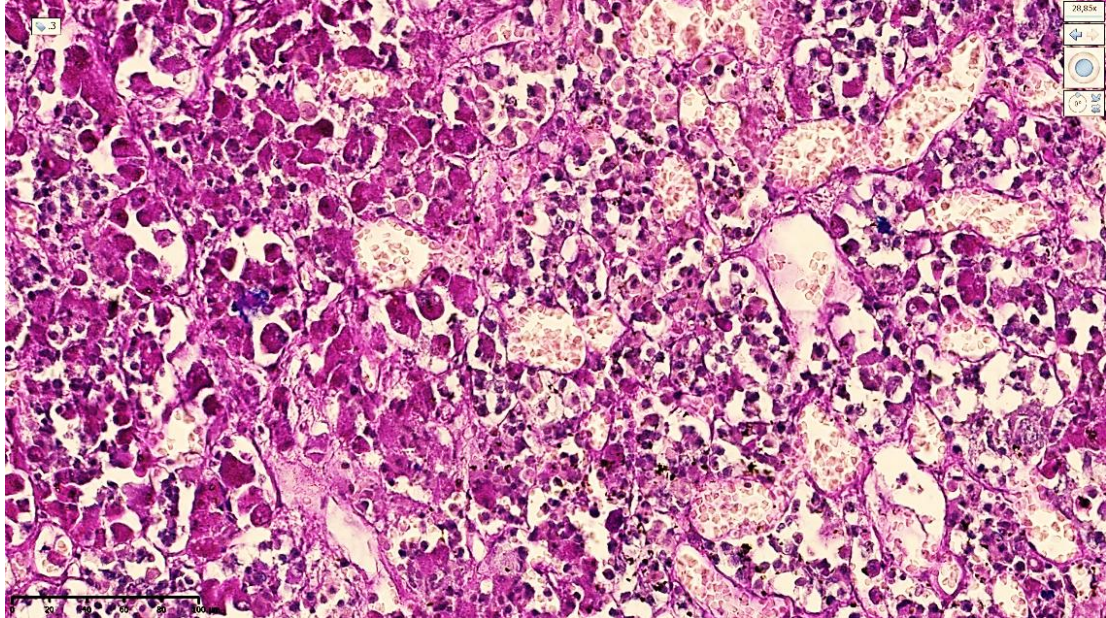
Материал ва усуллар: Фарғона вилояти патологик анатомия бўлимида пневмопатия ва РДС синдромидан нобуд бўлган 69та чақалоқлар аутопсия-сида гипофиз тўқимаси олинган. Микронамуналар гематоксин эозин бўёғида бўялди ва ўрганилди.

Муҳокама ва натижалар: муддатдан олдин чала туғилган чақалоқларда хомила ичи ривожланиш давридаги турли омиллар таъсирида қон айланишини бузилиши ва асосан генерациялашган гипоксияни устун бўлиши жумладан гипофизни ҳам ривожланиш онтогенезида муҳим патоморфологик ўзгаришларни ривожланишига олиб келади. Жумладан хомила ичи ривожланишини охириги муддатларида 22-32, 33-36 ҳафталикларида давом кечаётган гипоксия гипофизда тўлақонлик ва стромани плазматик бўкишига олиб келиши натижасида, паренхима хужайраларида дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар устунлиги аниқланади. Бу эса, ўз навбатида, гипофизни олдинги аденогипофиздаги ацидофил ва базофил хужайраларни функционал фаоллигини кескин пасайишига ва энергетик ресурсларни чекланишига олиб келади. 22-24 ҳафталикда бошланган хомила гипоксиясида гипофиз стромасида қон томирларни кескин давомли кенгайиши тўлақонли кўринишида сақланиши, плазмани стромага сизиб чиқиши оқибатида, ацидофил ва базофил хужайраларда атрофик ва склеротик ўзгаришларни ривожланишига олиб келганлиги аниқланиб, аксарият стромада сийрак ва дағал толали бирикитрувчи тўқимани кўпайганлиги

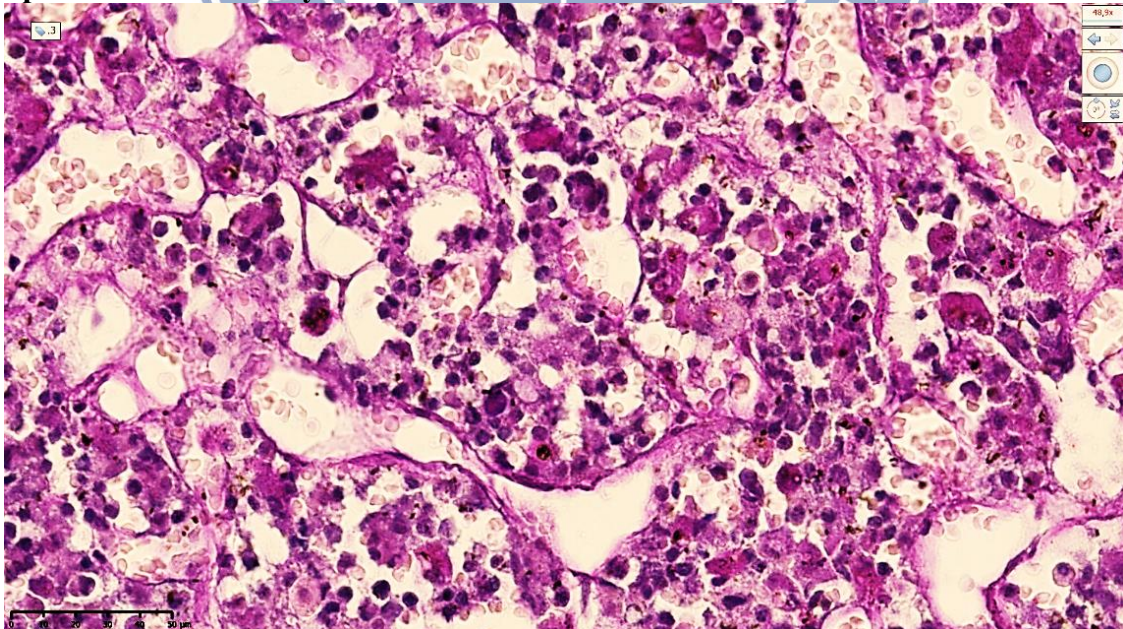
³Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.



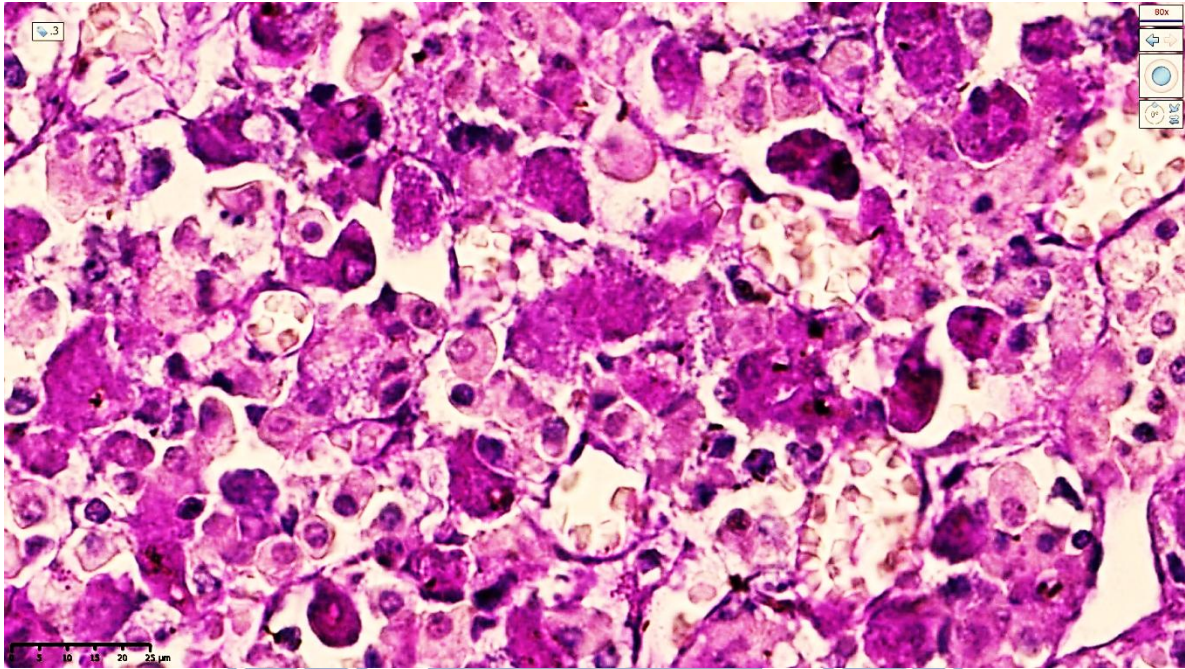
аниқланди. Бу эса, юрак нафас марказини стимулловчи гормонал омилларни ишлаб чиқилишида етишмовчиликларни юзага келишида бирламчи звенолар етишмовчилиги билан изоҳланади. Асосан ацидофил хужайраларни продуктивлигини пасайиши бир эмас, бир нечта эндокрин безлар фаолиятида гипофункционал ўзгаришларни юзага келишини потенциаланишига олиб келганлиги ҳам аниқланади.



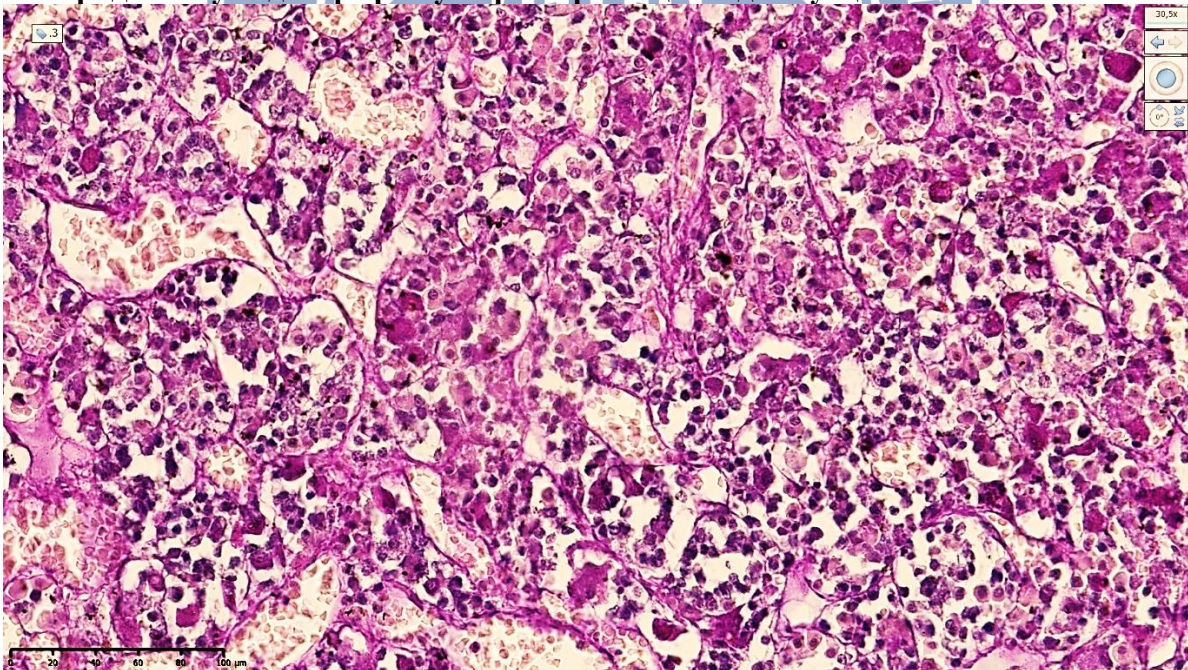
1-Расм. 28 ҳафталикда туғилган чақалоқ гипофиз тўқимаси. Гипофиз гистиоархитектоникаси ўзгарган. Массив тўлақонлик ва тўқимада инертсиал шишилар ривожланган. Ацидофил ва базофил хужайралар архитектоникаси ўзгарган ва некробиоз ҳолатида. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 10x10.



2-Расм. 32 ҳафталикда туғилган чақалоқ гипофиз тўқимаси. Массив тўлақонлик ва плазматик бўкиш ўчоқлари аниқланади. Ацидофил хужайраларда некробиоз ва апоптоз жараёни кучайган. Базофил хужайралар хали тўлиқ морфологик шаклланмаган ва гиперхром ядроли кўринишида. Г.Э. Ўлчами 10x10.



3-Расм. 34 хафтада нобуд бўлган чақалоқ гипофиз тўқимаси олдинги бўлаги. Бапзофил хужайраларни ахр хил катталиқда, цитоплазмаси оч ва тўқ эозинофил кўринишида. Базиларида вакуол дистрофик ўзгаршлар аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10.



4-Расм. 35 хафтада нобуд бўлган чақалоқ гипофиз тўқимаси олдинги бўлаги. Ацидофил хужайраларда массив гипофункция ва некробиоз ўчоқлари аниқланади. Хужайраларда массив класмолиз ва стромани плазматик бўқиши. Томирларни массив кенгайиши ва диapedез қон. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 40x10.

Респиратор дистресс-синдроми (РДС) билан туғилиб, нобуд бўлган чақалоқларда гипофизнинг ацидофил хужайраларида (ўсиш гормони ва пролактин ишлаб чиқарувчи хужайралар) кузатиладиган асосий ўзгаришлар уларнинг функционал фаоллиги пасайиши ва деструктив жараёнлар билан характерланади.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Ацидофил хужайраларда аниқланадиган асосий морфологик белгилар:

Хужайралар сонининг камайиши: Базофил хужайралардан фарқли ўлароқ (улар стрессда кўпаяди), ацидофил хужайралар сони РДСда кўпинча камаяди.

Дегрануляция (пушайиш): Хужайра цитоплазмасидаги ацидофил (пушти) гранулаларнинг миқдори сезиларли даражада камаяди. Бу хужайранинг синтез ва секреция қобилияти сусайганидан далолат беради.

Гипоплазия ва атрофик ўзгаришларга асосан ўткир гипоксия ва узок давом этган стресс таъсирида ацидофил хужайралар кичрайиши ва атрофияга учраши аниқланади. Бу чақалоқларда ўсиш гормони (СТГ) даражасининг пасайиши билан намоён бўлади. Пролактин секрециясининг бузилиши, РДС билан туғилган чақалоқларда қонда пролактин миқдори соғлом чақалоқларга қараганда пастроқ бўлиши, ацидофил хужайраларнинг (лактотропларнинг) етарли даражада ривожланмагани ёки шикастланганини акс эттиради.

Дистрофик ўзгаришлардан хужайра ядроларининг кичрайиши (пикноз) ва цитоплазманинг оч рангга кириши аниқланади. Баъзи хужайралар "хромофоб" кўринишга ўтиб қолиши аниқланиб, бора бора бу жараёнда некробиоз некрозни юзага келишига олиб келади. Микроциркуляция бузилиши: Хужайралар орасидаги капиллярларда қон димиқиши ва шиш кузатилади, бу эса ацидофил хужайраларнинг озикланишини янада ёмонлаштиради. Хулоса қилиб айтганда, агар базофиллар стрессга жавобан фаоллашса, ацидофил хужайралар РДСда кўпинча гипофункционал некробиозга ҳолатига тушади ва функционал захираси тез тугашига олиб келади.

Айнан, 22-24 ҳафталикдан токи 36 ҳафталиккагачам бўлган муддатда хомила гипоксиясида ривожланган ва РДС синдромидан нобуд бўлган чақалоқлар гипофизи базофил хужайраларида қуйидаги морфологик ўзгаришлар аниқланади. Хомила ичи гипоксиясида стрессор қитиқланиш оқибатида базофил хужайралардан айниқса, АКТГ ишлаб чиқувчи хужайраларни кучли функционал зўриқиши **гиперплазия ва гипертрофиясига олиб келиши натижасида**, сони жихатдан ортиши, ҳажм жихатдан катталашиши аниқланди.

Бу хомила гипоксиясига жавобан гормонлар (масалан, АКТГ) ишлаб чиқаришни кучайтириши билан изоҳланади. жараёни давомли бўлиши базофиллар цитоплазмасидаги гормон сақловчи гранулаларнинг кескин камайиши ёки йўқолишига олиб келганлиги ва дегрануляцияга учраганлигини кўрсатди.

Натижада, мультифокал некроз ўчоқларини кўпайиши билан намоён бўлди. Базофил хужайраларни периваскуляр соҳада жойлашганларида **вакуолизация (пуфакчалар ҳосил бўлиши)**, хужайра цитоплазмасида майда вакуолалар пайдо бўлиши, оғир дистрофик ўзгаришларни юзага келганлиги билан изоҳланади. **Ядролардаги ўзгаришлардан:** базофил хужайра ядролари гипергидратация, хроматин структураси ўзгарган, бу хужайрада декомпозиция жараёни бошланганлигини англатиб, индуцирланган апоптоз ёки некробиоз жараёни бошланганлигини тасдиқлайди.

Гипофизи капилляр қон томирларида массив тўлақонлик, эритростаз, сладж феномени, периваскуляр соҳаларда плазматик бўқиш, диапедез қон қуйилишлар аниқланди. Бу ҳам клиник морфологик жихатдан қонда кортизол концентрациясини дастлаб ошиб кетиши кейин эса бирданига тушиб кетиши билан даом этганлигини англатади.

Хулосалар

Функционал диссоциация: Гипофизда хужайраларнинг турлича реакцияси кузатилади: базофил хужайралар стрессга жавобан ўта фаоллашади (гиперплазия), ацидофил хужайралар эса аксинча, фаолияти сусайиб, жараёндан чиқиб кетади (атрофия).

1. Адаптация зўриқиш (Базофиллар): Базофил хужайраларнинг дегрануляцияси ва вакуолизацияси чақалоқ организмнинг гипоксияга қарши охирги имкониятгача курашганини, аммо компенсатор механизмларнинг бутунлай чарчаганини кўрсатади.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

2. **Синтез ва секрециянинг тўхташи (Ацидофиллар):** Ацидофил хужайраларда гранулаларнинг камайиши ва уларнинг кичрайиши ўткир гипоксия шароитида ўсиш ва ривожланиш гормонлари ишлаб чиқарилишининг тўхтаганидан далолат беради.

3. **Тўқимавий деструкция:** Ҳар иккала турдаги хужайралардаги ядро пикнози ва цитоплазмадаги шишлар гипофизнинг нафақат функционал, балки чуқур морфологик (структуравий) шикастланишга учраганини ва бу қайтмас жараён эканлигини тасдиқлайди.

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. 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.

3. 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.

4. Сатликов Р. К. и др. ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ //Монография:-Т.:“O‘ZKITOVSAVDONASHRIYOTI” NMIU. – 2022. – Т. 84.

5. Юлдашев Б. С. и др. СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОГО ТРАКТА ПРИ СОЧЕТАНИИ АНТИБИОТИКОВ С ИММУНОМОДУЛЯТОРАМИ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 107-109.

6. Рузибаев Р. Ю., Шейхова Х. К., Каримов Р. Х. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 61-69.

7. Рузибаев Р. Ю. и др. АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION. – 2024. – Т. 1. – №. 11. – С. 110-112.

8. Каримов Р. Х., Джуманиязова Н. С., Ражабова Ш. Ш. ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНСКОЙ ПЛАЦЕНТЫ, ПОГИБШЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ МАТОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ //SHOKH LIBRARY. – 2025.

9. Каримов Р. Х. и др. ЗАМОНАВИЙ УЛЬТРОТОВУШ ТЕКШИРУВ АППАРАТЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN DEVELOPMENT OF PEDAGOGY AND LINGUISTICS. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 13-13.

10. Раджапов А. А. и др. Муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда буйрак патологиялари //SYNAPSES: Insights across the disciplines. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 119-124.

11. 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.

12. Рузибаев Р. Ю., Шейхова Х. К., Каримов Р. Х. РЕПРОДУКТИВ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА БАЧАДОНДАН АНОМАЛ ҚОН КЕТИШНИНГ МОРФОЛОГИК МАТЕРИАЛЛАРИ ВА ТАДҚИҚОТЛАРИНИНГ ТАСНИФИ //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 70-75.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

13. 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.

14. 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.

15. Аллаберганов Д. Ш. ТУҒРУҚДАН КЕЙИН БАЧАДОН АТОНИЯСИДА МИОМЕТРИЙ ГИСТОСТРУКТУРАСИДАГИ ХОС ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР //Zamonaviy tibbiyot jurnali (Журнал современной медицины). – 2026. – Т. 12. – №. 1. – С. 78-84.

16. Матязова Ф., Аллаберганов Д. ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ АЁЛЛАР ОРАСИДА ЭРТА РЕПРОДУКТИВ ЁШДАГИ АЁЛЛАР ТУХУМДОНИ ХАВФЛИ ЎСМАЛАРИ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – Т. 1. – №. 3. – С. 306-315.

17. Qadriddinov S. S., Allaberganov D. S. YANGI TUG ‘ILGAN CHAQALOQLAR RESPIRATOR DISTRESS SINDROMIDA O ‘PKASIDAGI YUZAGA KELADIGAN MORFOLOGIK O ‘ZGARISHLAR //«Ёш олимлар ахборотномаси»–«Вестник молодых ученых». – 2025. – Т. 1. – С. 88-94.

18. Эшбаев Э. А. и др. ПРЕЭКЛАМПСИЯ ФОНИДА ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ЖИГАРИДАГИ МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР. – 2025.

