

## New Day in Medicine Новый День в Медицине NDI



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





12 (74) 2024

#### Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Х.А. АБДУМАДЖИДОВ

Б.З. АБДУСАМАТОВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕЛОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

С.М. АХМЕДОВА

Т.А. АСКАРОВ

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.А. ДЖАЛИЛОВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

А.С. ИЛЬЯСОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

A.M. MAHHAHOB

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

М.Р. МИРЗОЕВА

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА Ф.С. ОРИПОВ

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Ш.Т. САЛИМОВ

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Д.А. ХАСАНОВА

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х. ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия) В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия) С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan) Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

### тиббиётда янги кун новый день в медицине **NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, матнавий-матрифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (74)

ноябрь

www.bsmi.uz

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

https://newdaymedicine.com E:

Received: 20.11.2024, Accepted: 03.12.2024, Published: 10.12.2024

#### УДК 619:636.32/38-053.31

#### ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР ТУХУМДОНИДАГИ МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАР

Акрамова М.Ю. https://orcid.org/0009-0003-2372-7536

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон 100140, Тошкент, Боғишамол кўчаси 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

#### √ Резюме

Ушбу тадқиқотда ҳар хил сабабларга кўра нобуд бўлган чақалоқлар тухумдони гистологик жиҳатдан ўрганилди. Материал сифатида тугруқ травмаси, пневмония, пневмопатия, турли жароҳатланишлар, қориничи асфиксиядан ўлган шартли соглом 20 та чақалоқларнинг тухумдони олинди. Морфологик текширув натижалари шуни кўрсатдики, чақалоқлар тухумдони ташқи юзасидан айрим жойларида яссиланган, лекин асосан кубсимон шаклдаги бир қаватли эпителий билан қопланганлиги аниқланди. Эпителий остида, юза қавати нозик толалардан иборат, пастки қавати шаклланмаган бириктирувчи тўқимадан ташкил топган базал мембрана борлиги топилди. Базал мембрананинг шаклланмаган бириктирувчи тўқимали қаватидан тухумдоннинг пўстлоқ қаватига қараб, ҳар хил катталикдаги толали тутамлар кириб борганлиги кузатилади.

Калит сўзлар: чақалоқ, постнатал давр, тухумдон, репродуктив, эндокрин, примордиал тухум хужайра

#### МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЯИЧНИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Акрамова М.Ю. <u>https://orcid.org/0009-0003-2372-7536</u>

Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент, ул. Богишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: <a href="mailto:interdep@tashpmi.uz">interdep@tashpmi.uz</a>

#### √ Резюме

В данном исследовании были гистологически и морфометрически изучены яичники младенцев, умерших по разным причинам. В качестве материала были взяты яичники 20 условно здоровых младенцев, умерших от родовой травмы, пневмонии, пневмопатии, различных травм, асфиксии живота. Результаты морфологического исследования показали, что яичники младенцев были покрыты однослойным эпителием, уплощенным в некоторых местах с внешней стороны, но в основном кубовидной формы. Под эпителием, как выяснилось, находится базальная мембрана, поверхностный слой которой состоит из тонких волокон, нижний слой которых образован несформировавшейся соединительной тканью. Из несформировавшегося соединительнотканного слоя базальной мембраны, в зависимости от слоя коры завязи, наблюдается проникновение волокнистых испарений разного размера.

Ключевые слова: младенец, постнатальный период, яичник, репродуктивная, эндокринная, примордиальная яйцеклетка.

#### MORPHOMETRIC CHANGES OF THE OVARIES IN NEWBORNS

Akramova M.Y. https://orcid.org/0009-0003-2372-7536

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti, 100140, O'zbekiston, Toshkent, Bog'ishamol ko'chasi 223, тел: 8 71 260 36 58 E-mail: interdep@tashpmi.uz



#### ✓ Resume

In this study, the ovaries of infants who died for various reasons were histologically and morphometrically studied. The ovaries of 20 conditionally healthy infants who died from birth trauma, pneumonia, pneumopathy, various injuries, and abdominal asphyxia were taken as material. The results of the morphological study showed that the ovaries of infants were covered with a single-layered epithelium, flattened in some places from the outside, but mostly cuboid in shape. Under the epithelium, as it turned out, there is a basement membrane, the surface layer of which consists of thin fibers, the lower layer of which is formed by unformed connective tissue. The penetration of fibrous vapors of different sizes is observed from the unformed connective tissue layer of the basement membrane, depending on the layer of the ovary bark.

Key words: infant, postnatal period, ovary, reproductive, endocrine, primordial egg.

#### Муаммонинг долзарблиги

И купчилик тадкикотчилар томонидан критик бахоланиб келинди. Микрометрик, яъни микдорий текширувлар кенг микёсда кулланилганидан кейин катта ахамият касб киладиган структур бирликларнинг белгилари аниклана бошланди, натижада ички аъзоларнинг сонлар билан улчанган хужайра ва тукима тузилмаларидаги ёшга боғлик узгаришлар намоён булди. Ички аъзолар структур бирликларига ёшга боғлик микдорий тавсиф аниклангандан кейин "ёшга боғлик меъёр" тушунчаси пайдо булди [2, 5, 6, 9, 10, 13, 14]. Бир катор тадкикотлар натижалари асосида аксарият аъзоларнинг, жумладан тухумдонларнинг хам ёшга боғлик меъёрий холдаги тукима тузилмаларининг белгилари маълум булди. Аёллар жинсий аъзоларини урганиш буйича тадкикотлар куп булганлиги билан, эмбрионал давр ва эрта онтогенезда тухумдоннинг ривожланиши, такомил топиши хакидаги тадкикотлар кам сонли эканлиги маълум булди. Шунинг учун киз чакалоклар туғилгандан кейинги эрта постнатал онтогенезда тухумдонда юз бератиган морфологик, гистотопографик ва иммуногистокимёвий узгаришлар хакидаги маълумотлар етарли даражада булмаганлигидан, ушбу тадкикотни амалга ошириш режалаштирилди.

Тадқиқотнинг мақсади: Эрта постнатал онтогенез даврда янги туғилган чақалоқлар тухумдонининг морфометрик ўзгаришлар ҳақидаги маълумотлар илмий адабиётларда деярлик ёритилмаган [3,6,7,8,9,10,13,14]. Шунинг учун, ушбу мақолада мақсад қилиб эрта постнатал даврда янги туғилгандан то 12 ойликкача бўлган даврда ҳар хил сабабларга кўра нобуд бўлган чақалоқлар тухумдони морфометрик жиҳатдан ўрганишни мақсад қилдик.

#### Тадкикот материаллари ва усуллари

Материал сифатида туғруқ травмаси, пневмония, пневмопатия, турли жароҳатланишлар, қориничи асфиксиядан ўлган шартли соғлом 20 та чақалоқларнинг туҳумдони олинди.

Морфометрия текшируви ўтказиш учун қиз чақалоқлар эрта постнатал даврда тухумдон тўкимасининг структур бирликларини морфометрик текширув Г.Г. Автандиловнинг (1984) "нуқталарни санаш" усулида амалга оширилди. Бу усул муаллиф томонидан, аслида аъзо ва тўкималарнинг гистологик препаратларидан туширилган расмларига 200 та катаклардан иборат сеткани кўйиш орқали ва ундаги нуқталар тўкиманинг қайси бир тузилмаларига тўғри келиши саналади. Кўлга киритилган маълумотлар ишончли бўлиши учун, материалнинг ҳар бир гуруҳидан 8-10 тадан расмда нуқталар саналади ва ўртачаси олинади.

Биз бу усулни компьютер экранига кўчириб модификацияладик, яъни текширилаёттан материалнинг ҳар бир гуруҳи бўйича тайёрланган гистологик препаратларнинг ҳар хил соҳаларидан, олдиндан 10 тадан расм туширдик ва компьютер мониторида бу расмларга мос равишда 200 та катакдан иборат чизикли тўрни кўйиб, ундаги чизиклар кесишган нуқталарни, тўқиманинг қайси бир структур тузилмасига тўғри келишига қараб санаб чиқдик. Тўқима кесмасига кўйилган катакли тўрнинг нуқталари бир хил масофада бўлганлигидан, тўқима тузилмаларига танламасдан тўғри келиши бу усулнинг туб моҳиятидан маълумдир. Г.Г. Автандиловнинг катакли тўри нуқталари тўқима расми юзасининг барча соҳалари структур бирликларга бир хилда танланмаган ҳолда тарқалганлиги нисбийлик қонунига мос келади. Расмдаги мавжуд барча структур бирликлар майдони Vv, яъни 100% деб олинади, ҳисоблаш керак бўлган структур бирликларнинг ҳар бирининг майдони, шу тузилманинг номи қўйиб



белгиланади, масалан: Vпф (примордиал фолликулалар), Vбф (бирламчи фолликулалар), Vаф (атрезияланган фолликулалар), Vст (строма тўқимаси), Vқт (қон томирлар). Шу йўсинда нуқталарни санаш оқибатида ўрганилаётган структур бирликларнинг тўқимадаги нисбий майдони хисоблаб чиқарилади. Натижалар эса, ҳар бир структур бирликнинг ўрганилаётган тўқимадаги ҳажм бирлигини кўрсатади.

#### Натижа ва тахлиллар

Репродуктив даврда тухумдон функциясининг бузилиши, эмбрионал онтогенездаги патологияларга боғлиқ ҳолда ривожланиши мумкин. Эмбрионал даврдаги патологиялар тухумдон ривожланишига ҳавфли омиллар сифатида таъсир кўрсатиб, тухумдон тўқимасида гипоксия, дисгормонал таъсирот, дистрофия ва шикастланиш ривожлантириб, тухумдоннинг асосий морфофункционал тузулмалари ривожланишини оркада қолдириши, фетал даврда деструкциялаб, некрозлаши, репаратив яллиғланиш ривожлантириши ёки гиперплазияга олиб келиши мумкин. Бундан келиб чиқиб, айтиш мумкинки, ҳомиладорликнинг биринчи триместри физиологик меъёрда кечиши муҳим ҳисобланади. Шу билан бирга, эрта ва кечги токсикозни тўлиқ профилактика қилиб, критик даврларни ҳисобга олган ҳолда, жинсий ҳужайралар ўзагини меъёрда сақлаб қолишга ҳаракат қилиш керак.

Морфологик текширув натижалари шуни кўрсатдики, чақалоқлар тухумдони ташқи юзасидан айрим жойларида яссиланган, лекин асосан кубсимон шаклдаги бир каватли эпителий билан қопланганлиги аниқланди. Эпителий остида, юза қавати нозик толалардан иборат, пастки қавати шаклланмаган бириктирувчи тукимадан ташкил топган базал мембрана борлиги топилди. Базал мембрананинг шаклланмаган бириктирувчи тўқимали қаватидан тухумдоннинг пўстлоқ қаватига қараб, ҳар хил катталикдаги толали тутамлар кириб борганлиги кузатилади. Тухумдондан тайёрланган гистологик кесмани сканер килиниб, топографик жихатдан ўрганилганда пўстлок қавати нисбатан кенг жойни эгаллаганлиги ва унинг таркибида куп сонлик примордиал фолликулалар жойлашганлиги аникланади. Биз ўрганган тухумдонларда гистологик жихатдан хар хил кўринишдаги гистотопографик тузилишлар аникланди. Бирида пўстлок кават бир текисда кенг жойни эгаллаган бүлса, бошқасида нисбатан юпқа ва кам жойни эгаллаганлиги, яна бирида пўстлок ва мағиз қаватлар чегараси ноаниклиги, тўртинчисида пўстлок қавати бир жойида кенг, бошка жойида энсиз тузилишга эгалиги, бешинчисида пўстлок кавати таркибида примордиал фолликулалар кам ва сийрак жойлашганлиги, бошкасида нотекис, яъни айрим сохаларида зич, бошқа сохаларида сийрак ва бетартиб жойлашғанлиги кузатилди. Янги туғилған чақалоқлар тухумдони туқимаси гистотопографик тузилиши юқорида курсатилганидек бирбирига ўхшамаслиги, яъни хар хил гистотопографик тузилишга эгалиги, уларнинг эмбрионал даврда турли даражада шаклланганлиги, хар хил даражада дифференциалланганлигини тасдиклайди.

Янги туғилган чақалоқлар тухумдонининг пўстлоқ қаватида зич холда примордиал тухум хужайралари жойлашганлиги, Мағиз қаватга чегара соҳаларида гранулёз ҳужайралар пролиферацияланишидан фолликуляр тузилмалар пайдо бўлиши ва уларнинг орасида, яъни интерстицийсида ҳар ҳил даражада зичликдаги прегранулёз ва целомик ҳужайралар ўрин эгаллаганлиги кузатилади. Чақалоқлар 3 ойлик даврига келиб, тухумдон пўстлоқ қаватида примордиал тухум ҳужайралар сийраклашиб, аксарияти дегенератив ва деструктив ўзгаришларга учраганлиги, оралик тўқимасида толали бириктирувчи тўқима тутамлари пайдо бўлганлиги аникланади. Чақалоқларнинг илк постнатал давридан бошлаб тухумдонида репродуктив вазифани бажарадиган примордиал тухум ҳужайраларнинг бир қисми деструкцияланиб, атрезияланиши, оралик тўқимасида гранулёз ва тека тўқима ҳужайраларининг кўпайиши кузатилади.

Чақалоқлар 6 ойлик даврида тухумдонда примордиал тухум хужайралар

пўстлоқ қаватининг ўрта соҳасида жойлашгани, ҳар хил катталикдалиги, айримлари атрезияланган, бошқалари вакуоллашган ҳолатдалиги, оралиқ тўқимасида гранулёз ва тека ҳужайралар фаолашиб, бетартиб жойлашиб, пролиферацияланганлиги кузатилади. Гистокимёвий жиҳатдан примордиал туҳум ҳужайралар орасидаги қон томирлар атрофида пикрофуксин билан бўялган коллаген толалар пайдо бўлганлиги, пўстлоқ қават тўқимаси зич бўлганлигидан альциан кўки билан кўкга бўялган нордон гликозамингликанлари кам, мағиз

қавати сийрак бўлганлигидан диффуз ҳолда тарқалганлиги тўқиманинг шишга ва миксаматозга учраганлиги аниқланади.

Чақалоқлар 6 ойлик даврида тухумдон мағиз қавати яхши такомил топмаганлиги, қон томирлари майдалиги, деворининг ҳужайралари кам дифференциалланганлигидан гиперҳромли бўялганлиги, оралиқ бириктирувчи тўқимасида ҳам ҳужайралар, ҳам толали тузилмалар кам ва тўлиқ шаклланмаганлиги аникланади. Туҳумдон мағиз қаватида коллаген толаларнинг зич, гомогенлашган, гиалинозни эслатувчи "оқиш таначалар" кўринишидаги ўчоқлар мавжудлиги топилали.

12 ойлик чақалоқ тухумдони гистотопографик жиҳатдан ўрганилганда олдинги даврларига нисбатан ҳам пўстлоқ, ҳам мағиз қаватларида сезиларли даражада тўқима тузилмаларининг такомиллашганлиги кузатилади. Бу даврда тухумдон пўстлок қаватида примордиал тухум хужайралар сони сезиларли даражада камайганлиги, улардан айримлари атрезияланганлиги, вакуолизацияланганлиги аникланади. Ташки юзасидаги ок пардани ташкил килган бириктирувчи тўкимали пардаси бироз калинлашган, таркибида толали тузилмалар кўпайганлиги кузатилади. Примордиал TYXYM хужайралар сийраклашиб, бириктирувчи тўқима хам хужайралари, хам толали тузилмалари кўпайиб, хар хил йўналишдаги тутамларни пайдо килганлиги топилади. Интерстицал бириктирувчи тукимали тутамлар пустлок қаватнинг чуқур жойлашган қисмида нисбатан зичроқ тузилишга эгалиги кузатилади. Тухумдон пўстлок кавати тўкимасини пикрофуксин билан ван-Гизон усулида бўяб кўрилганда маълум бўладики, пўстлок кават оралик тўкимаси хар хил йўналишда жойлашган пикрофуксин билан қизил рангга бўялган коллаген толалар мавжудлиги аниқланади. Толали тузилмаларнинг кўпайиши ва хар хил йўналишдаги тутамлари примордиал тухум хужайраларни алохида гурухларга ажратиб, ўраб олганлиги аникланади. Пикрофуксин билан тўк кизил рангга бўялган коллаген толалар ташқи оқ пардада зичлиги ва кўплиги аниқланади. Мағиз қаватга ўтган сохасида эса сийраклашиб, камайганлиги топилади.

Демак, чақалоқларнинг 12 ойлик даврида тухумдон пўстлоқ қаватида примордиал тухум хужайралар микдори сезиларли даражада камайиши, ҳар хил шаклга кириши, атрезияланган, вакуоллашган ҳужайраларнинг пайдо бўлиши кузатилади. Бу даврда тухумдон пўстлоқ қават интерстициал тўқимасида бириктирувчи тўқиманинг ҳам ҳужайра, ҳам толали тузилмалари пролиферацияланиб кўпайганлиги тасдикланади. Тухумдон мағиз қавати майдони кенгайиб, унда шишли, миксаматозли, кистасимон бўшликлар ва гиалинозсимон тўкима ўчоклари пайдо бўлиши аникланади.

Киз чақалоқлар эрта постнатал даврида тухумдон тўқима тузилмаларининг морфометрик кўрсаттичларини аниклаш мақсадида тадқиқотимиз материали сифатида 1-30 кунлик гурухимизда бош мия жароҳати ва пневмопатиялардан ўлган чақалоқлар, колган гуруҳларда жароҳатланишлардан ва пневмониядан ўлган болалар тухумдони олинди. Гистологик кесмалардан парафинини қочириб, гематоксилин ва эозин бўёкларида бўялди. Препаратлардан тухумдоннинг пўстлоқ қаватидан бир хил катталикда (ок-10 ва об-40) компьютерга расмлар туширилди. Ҳар бир гуруҳдан 10 тадан расмга Г.Г. Автандиловнинг 200 та ячейкали сеткаси ўрнатилиб, ҳар бир структур бирликга тушган нуқталар саналди, ўртачаси ҳисобланди ва ундан куйидаги формула асосида структур бирликнинг эгаллаган майдони (V) ҳисоблаб чиқарилди, масалан: примордиал фолликула эгаллаган майдон - Vпф = Pпф/Рх100. Шу йўсинда тухумдон тўқимасининг барча структур бирликларининг эгаллаган майдонлари ҳисобланди: Vпф, Vбф, Vаф, Vст, Vқт. Ушбу кўрсатгичлар бўйича қўлга киритилган микдорий маълумотлар асосида куйидаги коэффициентларни ҳисоблаб чиқиш мумкин: Примордиал фолликула фаоллик коэффиценти (ПФФК) — примордиал фолликулалар кўрсатгичининг строма кўрсатгичига нисбати.

Умумий хулосада шуни таъкидлаш мумкинки, киз чакалоклар туғилгандан кейинги эрта постнатал давр динамикасида тухумдон тўкимаси таркибида постнатал даврга хос гистогенетик ўзгаришлар юз бериши кузатилади. Примордиал фолликулалар эгаллаган майдон динамикада деярлик бир хил даражада камайиб борганлиги, унинг янги туғилган чакалоклар кўрсатгичидан 12 ойликка келиб, эгаллаган майдони 11,6% камайганлиги кузатилади. Эрта постнатал давр динамикасида тухумдон тўкимаси таркибида бирламчи фолликулалар пайдо бўлиши ва уларнинг эгаллаган майдони динамикада ошиб бориши ва 12 ойлик даврга келиб 5,7% га етганлиги аникланди. Шуни алохида таъкидлаш мумкинки, эрта постнатал давр динамикасида тухумдон

ту́қимасида атрезияга учраган фолликулалар бир хил миқдорда ва улар эгаллаган майдон ҳам бир хил ку́рсатгичда сақланиб қолиши аниқланди. Тухумдон ту́қимаси строма-томир тузилмалари эрта постнатал давр динамикасида пролиферацияланиб, ривожланиб бориши ҳисобига уларнинг эгаллаган майдони ҳам кенгайиб бориши кузатилди.

#### Хулоса

Тухумдон тўқима тузилмаларининг микдорий кўрсатгичлари эрта постнатал давр динамикасида ўзгаришга учраганлиги, примордиал тухум хужайралар эгаллаган майдон 12 ойликка келиб 11,6% камайганлиги, бирламчи фолликулалар майдони 5,6% га ошганлиги, атрезияланган фолликулалар майдони бир хил даражада сақланиб қолганлиги, оралиқ бириктирувчи тўқимаси 7,2% га ошганлиги, ПФФК динамикада тушиб бориши кузатилди.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

- 1. Бачалдин С.Л. Морфометрические и гистохимические особенности яичников новорождённых в зависимости от причин смерти: / Дис...канд.мед.наук. Владивосток, 1994.
- 2. Боровая Т.Г. Факторы фолликулогенеза и модуляции Эго: / Дис...докт.мед. наука М., 1993.
- 3. Волкова О.В. Функциональная морфология женской репродуктивной системы. / М., 1983.
- 4. Улумбекова Э.Г., Челышева Ю.А. Гистология / М., 2001.
- 5. Рогоза В.М., Арки Р.А. Патофизиология эндокринной системы. / СПб, 2001.
- 6. Ковальский Г.Б., Китаев Э.М., Рыявский Б.Я. Структурные основы генеративной и эндокринной функции клеток и патологии в норме. / СПб, 1996.
- 7. Кулаков В.И., Адамян Л.В. Эндоскопия и гинекология: Руководство для врачей. / М., 2000.
- 8. Меркулов, Г.А. Курс патологогистологической техники / Г.А. Меркулов. / Изд. 5-е испр. и доп. Л.: Медицина, 1969; 424 с.
- 9. Волкова О.В. Методы количественного анализа в оценке морфофункционального состояния яичника /О.В. Волкова, Т.Г. Боровая //Архив анатомии гистологии и эмбриологии. 1990;99:81-83.
- 10. Johnson A.L. Reproduction in the female / A.L. Johnson, G.C. Whittow // Avian Physiology. // New York: Academic Press, Chapter 22. 1999; 569-596 p.
- 11. Стрижикова С.В. и др. Гистогенез соединительнотканной оболочки фолликула в разные периоды его развития в яичнике половозрелых птиц: / С.В. Стрижикова, Н.В. Житенко. //Мат-лы науч.-практ. конф. Троицк, 2004; 156-158 с.
- 12. Исраилов Р.И., Акрамова М.Ю. и др. Специфические морфологические признаки формирования яичников в эмбриональном и раннем постнатальном периоде //Научно-практический журнал Педиатрия 2021;3:156-159.
- 13. Акрамова М.Ю. Аспекты морфологии яичников. //International science journal 2021;4(37):143-146.
- 14. Акрамова М.Ю., Ахмедов Ш.М. Онтогенез яичников в аспекте топографической анатомии // Colloquium journal 2021;12(99):52-55.

Қабул қилинган сана 20.11.2024