



TIBBIYOTDA YANGI KUN

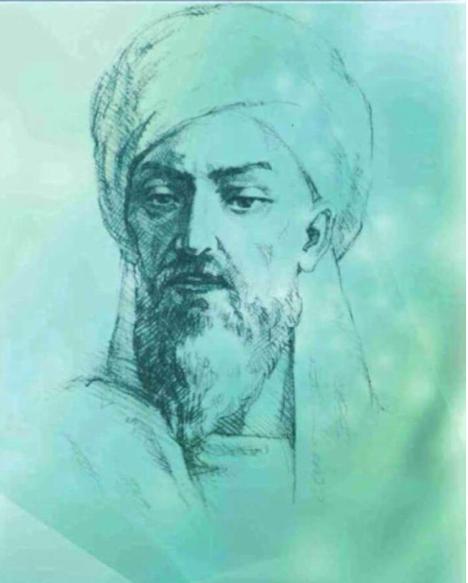
Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





1 (75) 2025

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)

www.bsmi.uz

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

https://newdaymedicine.com E:

1 (75)

январь

Received: 20.12.2024, Accepted: 03.01.2025, Published: 10.01.2025

УДК 616.441-008.61+616.681+616-092.9

МОЯК ОҚСИЛ ПАРДАСИ ВА УНИНГ ТАРКИБИДАГИ КОЛЛАГЕН ТОЛА ТУТАМЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТИРЕОТОКСИКОЗ ЧАҚИРИЛГАН КАЛАМУШЛАРНИНГ ТАЖРИБА ГУРУХЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРИ

¹Асадова Нигора Хамроевна <u>https://orcid.org/0009-0007-9499-6839</u>
²Умаркулов Бахтиёр Синдоркулович Email: <u>UmarkulovB@mail.ru</u>

¹Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, Oʻzbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²РИЭИАТМ Жиззах филиали эндокринологи, Бухоро тиббиёт институти мустакил изланувчиси

✓ Резюме

Қалқонсимон без жинсий безларни фаолиятидаги ҳаракатларини ўз гормонлари орқали бевосита бажаради. Қалқонсимон без гормонларининг ортиқчалиги мояклар функциясининг ўзгаришига олиб келади. Тиреотоксикоз модели чақирилган каламушларда мояк оқсил пардаси барча соҳаларда назоратга нисбатан сезиларли қалинлашди, бу кўрсаткич мерказолил билан даволанганда оқсил парданинг қисман тикланганлиги, мерказолил билан қушқўнмас мойи бериб даволанганда оқсил парданинг қалинлиги бирмунча яхшиланганлиги ва мерказолил билан зайтун мойи бериб даволанганда оқсил парданинг сезиларли тикланиб, назорат гуруҳи ҳайвонларининг оқсил пардасига яқинлашганлиги аниқланди. Тиреотоксикоз модели чақирилган каламушларда мояк оқсил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари ҳамма соҳаларда назорат гуруҳга нисбатан сезиларли қалинлашди, анъанавий ва ноанъанавий даволашларда оқсил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари эса тиреотоксикоз гуруҳга қараганда сезиларли юпқалашиб, кўпроқ тикланиш мерказолил билан зайтун мойи бериб даволанган гуруҳга тўгри келди.

Калит сўзлар: каламуш, мояклар, тиреотоксикоз, оқсил парда, коллаген тола тутамлари.

ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛОЧНОЙ ОБОЛОЧКИ ЯИЧЕК И ПУЧКОВ КОЛЛАГЕНОВЫХ ВОЛОКОН У КРЫС С ТИРЕОТОКСИКОЗОМ КОНТРОЛЬНОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГРУПП

¹Асадова Нигора Хамроевна <u>https://orcid.org/0009-0007-9499-6839</u> ²Умаркулов Бахтиёр Синдоркулович Email: <u>UmarkulovB@mail.ru</u>

 1 Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Эндокринолог Джизакского филиала РСНПМЦ, независимый научный сотрудник Бухарского медицинского института

√ Резюме

Щитовидная железа воздействует непосредственно на половые железы посредством своих гормонов. Избыток гормонов щитовидной железы приводит к изменению функции яичек. У крыс при моделировании тиреотоксикоза белочная оболочка яичек была значительно утолщена во всех участках по сравнению с контролем. Данный показатель свидетельствовал о частичном восстановлении белочной оболочки при лечении мерказолилом, и незначительным улучшением толщины белочной оболочки при лечении мерказолилом и оливковым маслом. У крыс с тиреотоксикозом пучки коллагеновых волокон в белочной оболочке яичек были значительно утолщены по сравнению с контрольной группой во всех участках, а пучки коллагеновых волокон в белочной мембране при традиционном и нетрадиционном лечении были значительно тоньше, чем у крыс с моделью тиреотоксикоза. В группе с тиреотоксикозом и в группе, где крысы получили оливковое масло с мерказолилом, выздоровление было более быстрым.

Ключевые слова: крысы, яички, тиреотоксикоз, белочная оболочка, пучки коллагеновых волокон.

CHANGES IN THE MORPHOMETRIC INDICATORS OF TESTICULAR PROTEIN MEMBRANE AND COLLAGEN FIBER BUNDLES IN RATS WITH THYROTOXICOSIS IN THE CONTROL AND EXPERIMENTAL GROUPS

¹Asadova Nigora Khamroyevna https://orcid.org/0009-0007-9499-6839
²Umarkulov Bakhtiyor Sindorkulovich Email: UmarkulovB@mail.ru

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology Jizzakh branch, independent researcher of Bukhara Medical Institute.

✓ Resume

The thyroid gland directly performs its actions on the functioning of the gonads through its hormones. Excess thyroid hormones lead to changes in testicular function. In rats with a thyrotoxicosis model, the testicular epithelium thickened significantly in all areas compared to the control, and it was found that when treated with mercazolil, the epithelium was partially restored, when treated with mercazolil and castor oil, the thickness of the epithelium was slightly improved, and when treated with mercazolil and olive oil, the epithelium was significantly restored, approaching the epithelium of the control group. In rats with a thyrotoxicosis model, collagen fiber bundles in the testicular endothelium were significantly thicker in all areas compared to the control group, while in both conventional and non-conventional treatments, collagen fiber bundles in the endothelium were significantly thinner than in the thyrotoxic group, with greater recovery in the group treated with mercazolyl and olive oil.

Key words: rat, testicles, thyrotoxicosis, protein membrane, collagen fiber bundles.

Долзарблиги

 ${f B}$ уқоқ касалликлари орасидан тиреотоксикоз (захарли буқоқ) синдроми ҳам кўпайиб бормокда, жумладан 2020-2021 йилларда тиреотоксикоз билан касалланиш кўпайди [1], муаллифнинг такидлашича иммунитет тизимининг фаоллашиши туфайли беморларда учрайдиган COVID инфекцияси билан боғлайди.

Оғир йод танқислиги бўлган худудларда буқоқнинг тарқалиши 80% гача бўлиши мумкин. Йод танқислигида тугунли буқоқ ривожланиши мумкин, бу эса вақти-вақти билан гипертиреоидизмга олиб келади ва йодлаш дастурлари ҳам гипертиреоидизмни келтириб чиқариши мумкин, айниқса тугунли буқоқ бўлган 40 ёшдан ошганларда [2]. Америка минтақасида тиреотоксикоз билан касалланиш 20 ёшдан 50 ёшгача энг юқори даражага етади. Тиреотоксикозни энг кўп учрайдиган сабаби Гревис касаллиги бўлиб, 100 000 кишига 20 дан 50 тагача тўғри келади [3].

Колхицин одатда подагра артритининг ўткир хуружларини даволаш учун бюрилади. Колхициннинг юкори дозалари (3 мг / кг тана вазнига) мояк тўкималарининг шикастланишига, герминал эпителиянинг тартибсиз бўлиниши, жинсий хужайраларнинг бўлиниши, герминал эпителийнинг луменга қараб силжиши билан шу жумладан Сертоли ва Лейдиг хужайраларининг дегенерацияси ва некрозига олиб келади [4].

Д. Саркар ва С.К. Сингх фикрларича оксидловчи стресс Сертоли хужайраларида глюкоза ташувчиси 3 ва Лейдиг хужайраларида глюкоза ташувчиси 8 нинг пропилтиоурацил дозали янги туғилган сичконларда ифодаланишини камайтиради, натижада уларнинг микдори камаяди. мояк глюкоза даражаси ва жинсий хужайраларнинг апоптози кучайиши. Бундан ташқари, оксидловчи стресс жинсий хужайраларнинг пролиферацияси ва апоптозини тартибга солувчи семинифер эпителийни пасайтиради [5].

Бисфенол А хозирги вактда саноатда пластмасса ишлаб чикаришда кенг кўлланиладиган кимёвий модда хисобланади. Бисфенол А андроген, эстроген ва тиреоид рецепторлари каби мембрана ва ядро рецепторларини боғлаш кобилиятига эга бўлиб, эндокрин бузилиш ва салбий репродуктив таъсирларни келтириб чикаради [6]. Шу билан бирга бисфенол А эркакларда репродуктив функциясининг бузилиши билан боғлик бўлиб, сперма концентрациясининг пасайиши, сперма сифатининг пасайиши, антиоксидант даражасининг пасайиши, сперма харакатчанлигининг пасайиши ва етук бўлмаган сперма улушининг ортиши билан боғлик [7].



Электрон сигареталар, ҳатто никотинсиз бўлса ҳам, кўплаб зарарли моддаларни ўз ичига олади, улар гормонал мувозанатни, морфологияни ва репродуктив органларнинг фаолиятини бузади [8].

Замонавий илмий тадкикотлар калконсимон без гормонлар фаолиятининг репродуктив органлар фаолияти билан чамбарчас боғликлигини, сперма морфологияси, фаолиятини ўрганишта бағишланган. Лекин экспериментал тиреотоксикозда мояк морфофункционал ўзгаришлари ва бунда эфир мойларининг химоявий роли мавзусида етарли малумотлар йўк ва аксарият олимларнинг фикрлари карама каршидир, бу эса келгусида шу мавзуда илмий изланишлар олиб боришни такоза килади.

Тадкикот максади: Каламуш моягидаги оксил парда тузилмаларининг структуравий ва морфомитрик кўрсаткичларини ўрганиш.

Материал ва тадкикот усуллари

Тажриба 90 кунлик вазни 200-250 г бўлган репродуктив даврдаги 131 та оқ эркак каламушларда ўтказилди, чунки адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра каламушларда балоғат ёши 60-кундан бошланади. (Шаляпина В. Г.1991).

Хайвонлар Бухоро тиббиёт институтининг лаборатория виварийсидан олинди. Умумий хайвонлар олтита гурухга бўлинган. Хайвонларнинг 40 таси назорат гурухига ажратиб олиниб, назорат гурухининг ўзи хам, 2 гурухга (биринчи ва иккинчи назорат) бўлинган. биринчи назорат хайвонларининг териси остига 2 мл ли шприц ёрдамида 1 мл 0,9% натрий хлор эритмаси юборилди. 91 та каламушдан иборат биринчи тажриба гурухи хайвонларига эса 14 кун давомида 100 грамм хайвон вазнига 5,0 мкг дозада левотироксин натрийни майдаланиб 0,9% ли натрий хлорда эритилган эритмани каламуш териси остига юборилди (Сабанов В.И. 2017). Биринчи тажриба гурухдан 28 та каламуш ва биринчи назорат гурухининг барча 20 та каламушлари тажрибанинг 15-кунида эфир наркозидан фойдаланиб декапитация амалга оширилди. Иккинчи тажриба гурухга экспериментал тиреотоксикозли хайвонлар бўлиб, улар 1 ой давомида 100 грамм хайвон вазнига 2,5 мг дозада мерказолилни, учинчи тажриба гурухи мерказолил билан бир вақтда кушкунмас мойини 1 мл дозада, тўртинчи гурухига мерказолил билан бир вақтда зайтун мойини 1 мл дозада металл зонд ёрдамида оғиз орқали қабул қилишган. 20 донадан иборат иккинчи назорат гурухига 1 мл микдорида дистилланган сувни оғиз орқали юборилди.

Мояк безларининг морфометрик ўлчовлари 10x10, 40x10 ва10x100 катталаштиришда амалга оширилди. Олинган тасвирларнинг ўлчамлари 1300x1030 пиксел. Ракамли маълумотларни статистик кайта ишлаш FStat, Excel дастурлари ёрдамида амалга оширилди. Статистик гипотезалар Студентъс т-мезон (Лапач С.Н. 2001) ёрдамида текширилди. Барча кузатилган фарклар $\Pi < 0.05$ ахамиятлилик даражасида мухим деб хисобланган.

Тадқиқот махсус малиялаштиришга эга эмас эди. Ушбу мақолани нашр этиш билан боғлиқ муаллифлар орасида аниқ ёки нисбий манфаатлар тўқнашуви мавджуд эмас.

Натижа ва тахлиллар

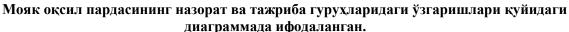
Каламушнинг ҳар бир мояги оқсил парда (tunica albuginea) билан қопланган. Оқсил парда моякнинг бир томонида қалинлашади, бу жой мояк оралиғи (mediastinum testis) деб аталиб, моякга йўналган қон томирларни, нервлар, мояк тўри (rete testis) ва тўғри каналларни ўз ичига олади. Ички секреция безларининг номутаносиб ишлаши моякга тасир қилади, хусусан қалқонсимон без гормонлари моякларга ҳар ҳил йўллар билан тасир қилади.

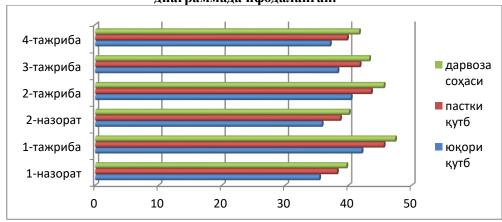
Репродуктив ёшдаги (105 кунлик) назорат гурух каламушларда мояк оксил пардаси унинг юкори кутбида $35,4\pm0,44$ мкм ва дарвоза сохасида бирмунча калинлашган бўлиб $39,7\pm0,61$ мкмни ташкил килади. Каламушларни биринчи тажриба гурухида 14 кун давомида (\mathcal{I} -тиреотоксикоз модели чакирилганда моякнинг оксил пардаси унинг юкори кутби, пастки кутби ва дарвоза сохаларида назорат гурухга нисбатан 20% гача сезиларли қалинлашди.

Иккинчи назорат гурух (136 кунлик) каламушларда мояк оқсил пардаси биринчи назорат гурух хайвонларникидан сезиларли фарқ қилмади, унинг юқори қутбида $35,8\pm0,44$ мкм ва дарвоза соҳасида $40,1\pm0,61$ мкмни ташкил қилади. Тиреотоксикоз модели чақирилган ҳайвонларни бир ой давомида мерказолил (aнъанавий) билан даволангандан кейин (136 кунлик) мояк оқсил пардаси юқори қутбда $40,4\pm0,41$ мкм, пастки қутбда $43,6\pm0,5$ мкм ва дарвоза соҳасида $45,6\pm0,57$ мкмни ташкил қилиб, иккинчи назорат гуруҳга қараганда унинг юқори қутби, пастки қутби ва дарвоза соҳалари ўртача 14% гача қалинлашди.

Тиреотоксикоз чақирилган каламушларни бир ой муддатда мерказолилга қушимча қушқунмас мойи бериб даволанганда мояк оқсил пардаси унинг юқори қутбда $38,4\pm0,46$ мкм, пастки қутбда $41,8\pm0,5$ мкм ва дарвоза соҳасида $43,3\pm0,57$ мкмни ташкил қилиб, иккинчи назорат гуруҳга нисбатан оқсил парданинг барча соҳалари ўртача 8,0% гача қалинлашди.

Тиреотоксикоз чақирилган ҳайвонларни бир ой муддатда мерказолилга қушимча зайтун мойи бериб даволанганда мояк оқсил пардаси унинг юқори қутбда $37,1\pm0,46$ мкм, пастки қутбда $39,8\pm0,5$ мкм ва дарвоза соҳасида $41,7\pm0,64$ мкмни ташкил қилиб, иккинчи назорат гуруҳга солиштирганда оқсил парданинг барча соҳалари ўртача 4,0% гача қалинлашди.





Каламуш моягининг оқсил пардаси таркибида бириктирувчи тўқима толалари жойлашган бўлиб, унда қисман ретикуляр толалар ҳамда аксарият коллаген тола тутамлари ва эластик толалар оқсил пардасида параллел йўналишда жойлашган. Коллаген тола тутамлари моякнинг дарвоза соҳасидан (оқсил парда таркибида) ичкарига қараб йўналиб моякни бир неча бўлакларга бўлувчи деворларни ҳосил қилишда қатнашади.

Назорат гурух каламушларда мояк оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари унинг юкори кутбида 26,4±0,44мкм ва дарвоза сохасида бирмунча калинлашган бўлиб 30,6±0,7 мкмни ташкил килди. Тиреотоксикоз модели чакирилган биринчи тажриба гурух каламушларнинг мояк оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари назорат гурухга нисбатан унинг юкори кутбида 17,4% ва дарвоза сохасида 20,5% гача сезиларли калинлашди.

Иккинчи назорат гурух (136 кунлик) каламушларда мояк оқсил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари биринчи назорат гурух ҳайвонларникидан деярли фарқ қилмади, унинг юқори кутбида $26,7\pm0,44$ мкм ва дарвоза соҳасида $30,9\pm0,7$ мкмни ташкил қилди.

Тиреотоксикоз чақирилган ҳайвонларни мерказолил билан даволангандан кейин (136 кунлик) мояк оқсил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари юқори қутбда $30,4\pm0,57$ мкм, пастки қутбда $32,4\pm0,41$ мкм ва дарвоза соҳасида $35,5\pm0,57$ мкмни ташкил қилиб, иккинчи назорат гуруҳга қараганда унинг юқори қутби, пастки қутби ва дарвоза соҳалари ўртача 15% гача қалинлашди.

Тиреотоксикоз каламушларни мерказолил ва кушкўнмас мойи билан даволанганда мояк оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари унинг юкори кутбда ўртача 28.9 ± 0.74 мкм, пастки кутбда ўртача 31.2 ± 0.46 мкм ва дарвоза сохасида 33.4 ± 0.37 мкмни ташкил килиб, иккинчи назорат гурухга нисбатан оксил парда таркибидаги коллаген тола тутамлари пастки кутбда 11.0 % гача калинлашди. Биринчи тажриба гурух каламушларга мерказолил ва зайтун мойи бериб даволанганда мояк оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари унинг юкори кутбда 27.6 ± 0.74 мкм, пастки кутбда 30.0 ± 0.46 мкм ва дарвоза сохасида 31.9 ± 0.37 мкмни ташкил килиб, иккинчи назорат гурухга солиштирганда оксил парда таркибидаги коллаген тола тутамларининг барча сохалари ўртача 5.0 % гача калинлашди.

Хулоса

Шундай қилиб, тиреотоксикоз модели чақирилган каламушларда мояк оқсил пардаси барча соҳаларда назоратга нисбатан сезиларли қалинлашди, бу кўрсаткич мерказолил билан даволанганда оқсил парданинг қисман тикланганлиги, мерказолил билан қушқўнмас мойи бериб даволанганда оқсил парданинг қалинлиги бирмунча яхшиланганлиги ва мерказолил билан зайтун мойи бериб даволанганда оқсил парданинг сезиларли тикланиб, назорат гуруҳи ҳайвонларининг оқсил пардасига яқинлашганлиги аниқланди.

Тиреотоксикоз модели чакирилган каламушларда мояк оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари хамма сохаларда назорат гурухга нисбатан сезиларли калинлашди, анъанавий ва ноанъанавий даволашларда оксил пардаси таркибидаги коллаген тола тутамлари эса тиреотоксикоз гурухга караганда сезиларли юпкалашиб, кўпрок тикланиш мерказолил билан зайтун мойи бериб даволанган гурухга тўгри келди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

- 1. Xaydarova F.A. "Yangi O'zbekiston" buqoq qanday kasallik ? 2021 avgust; 3-4 b.
- 2. Mark P.J. Vanderpump. Oxford academik https://doi.org/10.1093/med/9780199235292.003. 3,1,7-chapter/3074- (2011).
- 3. Devereaux D., Tewelde S.Z. Hyperthyroidism and thyrotoxicosis. Emerg Med Clin North Am. 2014. 32,277-292.http://dx.doi.org/10.1016/j. emc.2013.12.001
- 4. Rand Abdulateef Abdullah, Hana Khaleel Ismail and AL-Haaik Ammar Ghanim. Impact of Colchicine on Histology of Testis in RatsWorld Vet J, 2022 September;12(3):250-259. DOI: https://dx.doi.org/10.54203/scil.2022.wvj31
- 5. Sarkar D., Singh S.K. Effects of neonatal hypothyroidism on prepubertal mouse testis in relation to thyroid hormone receptor alpha 1 (THRalpha1) //Gene Comp Endocrinol. 2017;251:109-120
- 6. Paulose T.; Speroni L.; Sonnenschein C.; Soto A. Estrogens in the wrong place at the wrong time: fetal BPA exposure and breast cancer. Recycling. //Toxicol. 2014;54:58-65.
- 7. Radvan M.; Wielgomas B.; Dzievirska E.; Radvan P.; Kaluzny P.; Klimowska A.; Hanke W.; Jurewicz J. Urinary Bisphenol A levels and male fertility. //Am. J. Men's Healing. 2018;12:2144-2151.
- 8. Kamila Szumilas, Pawel Szumilas, Anna Grzywacz, and Aleksandra Wilk Effects of Electronic Cigarette Vapor Components on the Morphology and Function of the Male and Female Reproductive Systems: //Int. J. Environ. Res. Public Health 2020;1-12(17):6152; https://doi.org/10.3390/ijerph17176152

Қабул қилинган сана 20.12.2024

