

**ТАЖРИБАДА 7,12-ДИМЕТИЛБЕНЗ (А) АНТРАЦЕН КАНЦЕРОГЕНИ ЁРДАМИДА КАЛАМУШЛАРДА СУТ БЕЗИ САРАТОНИНИ ЧАҚИРИШ**

Чориев Чориев Элёр Баходирович

Ўзбекистон Республика РИОРИАТМ Бухоро филиали

Бахронов Журъат Джуракулович

Абу Али ибн Сино номидаги Бухаро давлат тиббиёт институти

**Аннотация**

Сут беzi саратони аёлларнинг энг кенг тарқалган онкологик касаллиги бўлиб, айниқса ривожланган мамлакатларда рўйхатга олинган. Шифокорлар хавф омилларини номлашади, уларнинг мавжудлиги касалликнинг албатта пайдо бўлишини англамайди, аммо уларни билиш эрта ташхис қўйишга ёрдам беради. Ушбу касаллик аёлларда энг кўп учрайдиган хавфли касалликлардан биридир: ЖССТ маълумотларига кўра, 2020 йилда дунё бўйлаб 685 минг аёл ундан вафот этган ва 2 миллиондан ортиқ янги ҳолат аниқланган. Касаллик диагностика технологиялари ва даволаш усуллари доимий равишда такомиллаштирилаётгани ҳақида кўрқув ва миш-мишларни келтириб чиқаради. Кўкрак беzi саратони белгиларини билиш ва ҳар ойда ўз-ўзидан кўкрак текширувини ўтказишга ишонч ҳосил қилиш бир хил даражада муҳимдир.

**Калит сўзлар:** сут безлари, ўсимта, канцероген, кальцификация, лейкемия.

**Introduction**

Долзарблиги. Сут беzi саратони 50 ёшдан ошган аёлларда барча онкологик касалликлар орасида биринчи ўринда туради [4]. Сут беzi саратони билан касалланиш даражаси барқарор ўсиб бормоқда. Ҳар йили дунё бўйлаб тахминан 1 миллион 300 минг кўкрак беzi саратони ҳолати қайд этилади [2, 13].

1954 йилда Қўшма Штатларда Миллий саратон институтига кимётерапия учун дори-дармонларни мақсадли ва самарали қидириш дастурини ишлаб чиқишни буюрган қонун лойиҳаси қабул қилинди [3, 7]. Ўн йил ичида миллион сичқонда 83 мингга яқин синтетик моддалар, 115 минг ферментация маҳсулотлари ва 17 мингдан ортиқ ўсимлик моддалари синовдан ўтказилди [1, 11]. Натижада, шифокорларнинг ихтиёрида ўткир лимфобластик лейкемия билан оғриган болаларни даволаш учун тўртта дори бор эди: метотрексат, преднизон, 6-меркаптопурин ва винкристин. Уларнинг барчаси саратон касалликларини даволаш учун ишлатилган [5, 10].

Мисол учун бензопирен ўсмалари сичқонларга ёғли эритмада бензопиренни бир марта тери остига юбориш орқали қўзғатилади. Бу инъекция жойида барча ҳайвонларда тери ости фибросаркомаларининг инъекциядан кейин 4-5 ҳафта ичида бир хил ривожланишига олиб келади [8, 12].

**Тадқиқот мақсади:** Кимёвий канцерогендан фойдаланган ҳолда тажрибада каламушларда кўкрак бези саратонини чақириш ва илмий ишнинг кейинги босқичларида ушбу касалликдан фойдаланиш.

### Материал ва усуллар

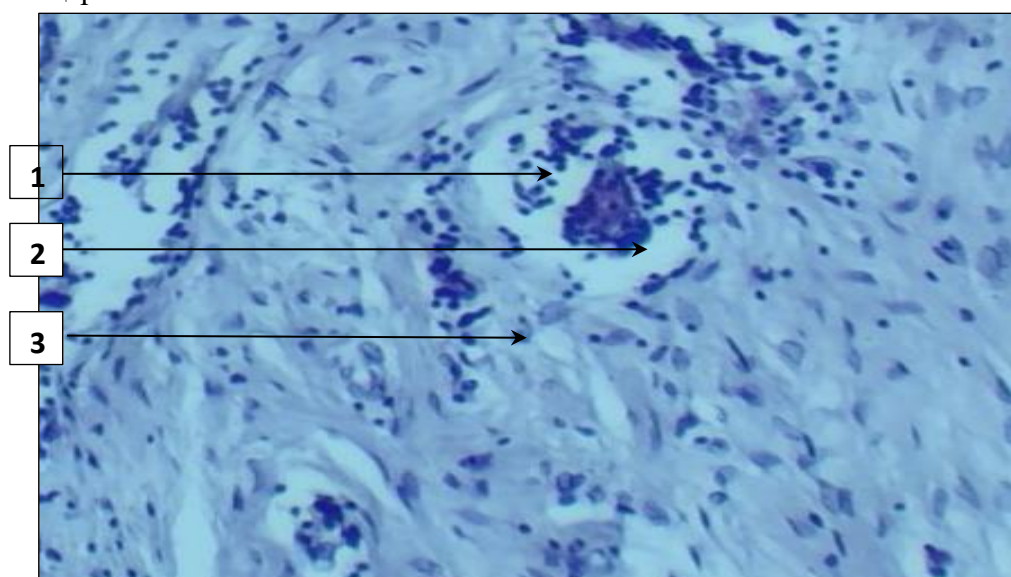
Тажриба ҳайвонлар гуруҳи 261 та ёш урғочи каламушлардан иборат. Сут бези саратони чақириш учун 20 мг 7,12-диметилбенз (а) антрацен (ДМБА) ни кунгабоқар ёғида (1 мл) эритиб, бир марталик дозаси сифатида каламушлар кўкрак бези соҳаси тери остига юборилди. Ўртача оғирлиги 182,9 г (161-213 г) бўлган барча каламушлар 183 кунлик (6 ой) ёшда кимёвий канцероген қабул қилишди.

229 кунлик ёшида (ДМБА дан 6 ҳафта ўтгач) 6 та тажриба ҳайвони эрталаб, оч қоринга, эфир наркози остида декапитация қилиш орқали тегишли вақтларда сўйилди.

Сўйилган каламушлар тўлиқ очилди, кўкрак ўсмалари катталиги ва оғирлиги ўлчанди. Натижалар эса қайд этиб борилди. Керакли ўсма бўлаклари олиниб, 10% ли формальдегидда қотирилди ва парафин блоклари қуйилди. Блоклар 5 мкм катталиқда кесилди ва гематоксилин-эозин бўёғи ёрдамида бўялди. Препарат тайёрланди ва ёруғлик микроскопи ёрдамида текширилди.

### Тадқиқот натижалари

Кўшгина тадқиқотларни ўрганиш шуни кўрсатдики, баъзи ҳайвонларда саратон моделларини чақириш саратон биологиясининг турли жиҳатларини, шу жумладан сут бези саратонини ўрганиш учун ишлаб чиқилган. Тадқиқот далиллари 7,12-диметилбенз (а) антрацен (ДМБА) ни тажриба ҳайвонларда сут бези саратони моделларини чақиришда қўлланилиши асосан инсондаги сут бези саратонига жуда ўхшашлигини кўрсатди. Ушбу дастлабки тадқиқот сут бези саратонини даволаш учун муқобил даволаш усулларини ва ўсимлик табиатли дори-дармонларни ўрганиш учун ишлатиладиган моделларини ишлаб чиқишга қаратилган.



1-расм. Тажриба каламушларида сут бези саратони. 1-сут бези йуллари, 2-атипик хужайралар, 3-некрот соҳаси. Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 х ОБ 40.

ДМБА индукциясидан 2 ҳафта ўтгач, ўсимта ривожланиши ултратовуш билан текширилди. Кўкрак қафасидаги қаттиқ ҳосила биринчи марта учинчи ҳафтада битта каламушда аниқланган. Уч ҳафта ўтгач эса, қарийиб барча тажриба каламушларда қаттиқ массалар топилди, бу ултратовуш тасвирлари билан тасдиқланди. Зотсиз урғочи оқ каламушларда сут бези саратон касаллигини моделлаштириш ва симуляция қилиш учун каламушлар 6 ойликдан бошлаб сут безида 7,12-диметилбензантрацен концентратлари сут бези соҳаси тери остига 0,1 мг дозада бир марталик юбориш орқали 161 та тажриба ҳайвонларида 7-8-ҳафталардан бошлаб, 111 (68,9%) та каламушларда сут бези саратон касаллиги кузатилди.

### Хулоса

Олинган натижалар сут бези саратонининг морфологик гетерогенлигини ўсма хужайраларининг пластиклиги, инвазияси ва метастазлари механизмларини ўрганиш учун модел сифатида фойдаланиш истиқболларини очади.

Бундан ташқари турли морфологик тузилишдаги хужайралар ва уларнинг микромуҳити ўртасидаги ўзаро таъсир механизмлари, морфологик тузилмаларнинг барқарорлиги, бир морфологик ҳолатдан иккинчи ҳолатга ўтиш имконияти, морфологик гетерогенликнинг ривожланишида ва морфологик тузилмаларни ташкил этувчи ўсма хужайраларининг фенотипини шакллантиришда ва турли бузилишлар каби мутацияларнинг роли белгилашда асосий ўрин тутаяди.

### Адабиётлар

1. Анисимов В.Н. Мелатонин роль в организме, применение в клинике / В.Н. Анисимов. – СПб.: «Система», 2007. – 40 с.
2. Бахронов Ж.Ж. Кимётерапияда буйрақларнинг морфологик ўзгаришлари // Тиббиётда янги кун. – Бухоро, 2023. - №3 (53), -Б. 241-244 (14.00.00; №22).
3. Бахронов Ж.Ж. Эффективность в почках при коррекции маслом косточек граната химиотерапии при раке молочной железы// Research journal of trauma and disability studies. -Poland, 2023, - Vol 2, Issue 12, - P. 241-243 (SJIF Impact Factor
4. Бахронов Журъат Журакулович. Тажрибада оқ аёл каламушлар сут бези саратонини цисплатин кимётерапия учун қўлланилганда морфологик ва биокимёвий ўзгаришлар // Проблемы биологии и медицины. - Самарканд, 2023, - №6 (150), - С. 338-343. (14.00.00; № 19)
5. Бахронов Ж.Ж., Тешаев Ш.Ж. Морфометрическая характеристика частей нефрона почек крыс в норме и при воздействии антисептика – стимулятора дорогова фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни // Проблемы биологии и медицины. - Самарканд, 2020, - №4 (120), - С. 138-140. (14.00.00; № 19).
6. Бахронов Журъат Журакулович. Биохимические, морфологические и функциональные изменения почки при поражениях печени // Проблемы биологии и медицины. - Самарканд, 2023, - №3 (144), - С. 227-229 (14.00.00; № 19).
7. Бахронов Ж. Сравнительная морфология структур почек и нефрона крыс при внутривенном введении цисплатина и per os масла косточек граната 21 день и тималина

7 дней при раке молочной железы // Журнал медицина и иновации. – Тошкент, 2024, - № 1 (13), -С. 89-101 (14.00.00; №3).

8. Богомолова И.Н. Поражения почек при смертельных отравлениях. Всероссийский съезд судебных медиков, 7-й: Труды. М 2013; 1—2: 187—188

9. Гольдман Л.Н., Леонтьев И.А. К вопросу о механизме нарушения функции почек при паренхиматозных гепатитах // Казанский медицинский журнал. - 1940. - Т. 36. - №4. - С. 28-34. doi: [10.17816/kazmj57500](https://doi.org/10.17816/kazmj57500).

10. Медведь В.И. Грицай И. Нарушение функций печени у беременных: Влияние на течение беременности, состояние плода и исход родов \ Здоровье Украины. – 2015 – Спец. Вып. – С. 24-27.

11. Bakhronov J. J and Rakhimova G. Sh., Morphometric changes of kidneys in juvenile white rats// European Journal of Pharmaceutical and Medical Research, 2020, - 7 (6), - P. 204-207. [www.ejpmr.com](http://www.ejpmr.com). (SJIF Impact Factor 6,222).

12. Bakhronov Jur'at J, Use of immunomodulators in chemotherapy, morphological and biochemical changes in the kidneys // Journal of Survey in Fisheries Sciences. - Canada, 2023, - №10(2S), - P. 3909-3912 (Scopus).

13. Lu L.L, Chen B.X. Maternal transmission risk and antibody levels against hepatitis B virus e antigen in pregnant women//Int J Infect Dis, 2014 Nov; 28: 41-4.

14. Medved V.I. Gritsay I. Narushenie funktsiy pecheni u beremennyih: Vliyanie na techenie beremennosti, sostoyanie ploda i ishodov rodov\ Zdorovie Ukrainyi. – 2015 –Spets. Vyip. – S.24-27.

15. Jur'at J. Bakhromov, Morphofunctional features of the kidney exposed to various factors // Science Asia. - Thailand, 2022. - №2 (48), - P. 865-869 (Scopus).

Julsgaard M. Christensen L.A; Concentrations of Adalimumab and Infliximab in Mothers and Newborns, and Effects on Infection.//Gastroenterology.

16. Jurat Bakhronov. Induction of malignant neoplasm of the mammary gland in rats using the carcinogen 7,12-dimethylbenz(a)anthracene In The Experiment// American Journal of Medicine and Medical Sciences. -California, 2024, №14 (5), -P. 1197-1199.