



СУТ БЕЗИ САРАТОН КАСАЛЛИГИ КИМЁТЕРАПИЯСИ ВА БИОКОРРЕКЦИЯСИДА ТАЖРИБА ҲАЙВОНЛАРИ ТЕРИСИ МОРФОЛОГИЯСИ

Амонов Шерзод Баходирович

Ўзбекистон Республикаси, Қарши шаҳридаги Турон университети

Аннотация. Кимётерапиядан сўнг токсик таъсирлардан келиб чиққан патоморфологик ўзгаришларни табиий антиоксидант бўлган анор донаги ёғи антиоксидант сифатида ишлатилиши мумкин. Шу сабабли сўнгги йилларда, айниқса ўсимлик манбаларидан тўқималарга зарар етказиш учун дори-дармонларни табиий антиоксидантлар билан алмаштиришга катта эътибор қаратилмоқда. Анор донаги ёғини истеъмол қилишнинг саратон кимётерапиясидан кейин беморларнинг аҳволига таъсири ҳақида маълумот йўқлиги сабабли, ушбу тадқиқот анор ядроси ёғининг инсон саломатлигига таъсирини ўрганади.

Калит сўзлар: Кимётерапия, эпителий, базал қават, шохли қават, донатор қават, мугуз қават, дерма, сўргичсимон қават, тўр қават.

Долзарблиги. Саратон касаллиги дунёдаги ўлимнинг асосий сабабларидан бири бўлиб, 2020 йилда 10 миллионга яқин одамни, 2022 йилда эса қарийиб 11 миллионга яқин одамни ёстиғини қуритди. Бунда саратон касаллигининг энг кенг тарқалган турлари (янги ҳолатлар сони бўйича) сут беzi саратони 2,26 миллион ҳолатда қайд этилди [2, 5].

Кимётерапиядан кейинги токсик таъсир натижасида келиб чиққан патоморфологик ўзгаришларни коррекция қилиш ҳозиги кунда жуда долзарб муаммолардан бири саналади. Ушбу муаммоларни бартараф этишда турли хилдаги даволовчи воситалардан фойдаланилган. Шу кунгача олимлар айнан бирор бир препаратларни тавсия қилишмаган [1, 4].

Анор донаги ёғи эса издан чиққан иммунологик реактивликни тиклайди, тўқималарнинг қайта тикланиши издан чиққан тақдирда регенерация ва

гематопоз жараёнларини рағбатлантиради, шунингдек хужайралар метаболик жараёнлар фаолиятини яхшилаиди[7, 9, 3].

Тадқиқотимизда сут беzi саратон касаллигида кимётерапия қўллаганимизда келиб чиқадиган салбий оқибатларни камайтириш учун анор донаги ёғини қўллашни мақсадга мувофиқ деб топдик.

Тадқиқот мақсади. Сут беzi саратонида кимётерапия натижасида йўғон ичакда келиб чиқадиган морфологик ўзгаришлар ва анор донаги ёғи билан коррекциялаш натижадорлигини ўрганиш.

Тадқиқот натижалари. Сут беzi саратон касаллигига чалинган каламушлар гуруҳига 0,2 мг/кг дозада паклитаксел дори воситаси ва 21 кун давомида интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 0,7 мл ҳажмдаги анор донаги ёғи бериб, каламушларга визуал баҳо берганда экспериментнинг 2-гуруҳи каламушлари териси орасида фарқлар аниқламади, аммо тажриба ҳайвонлари терисининг органометрик параметрлари 2-гуруҳи тажриба ҳайвонлари терилари параметри қийматларидан сезиларли даражада ижобий ўзгаришларга учрагани маълум бўлди.

6 ойлик каламушларда сут беzi саратон касаллигини моделлаштириб, паклитаксел ва анор донаги ёғи воситаларини бирга қўллаганимизда турли кўринишдаги патоморфологик ўзгаришларга дуч келдик.

Каламушларнинг терисининг меъёра эпидермис қавати юзасининг катталашини таъминлайдиган маълум миқдордаги бурмалар ошди. Терида жуда кўп базал хужайралар мавжуд бўлиб, кимётерепиядан кейинги биокоррекцияда уларнинг пастки қисмларида илдиз хужайраларининг кичик гуруҳи ошганлигини кўришимиз мумкин. Тажриба ҳайвонларнинг териси калинлашди.

Тайёрланган препаратларда хужайраларининг митотик фаоллиги ошганлигини кўрамиз. Эпидермиснинг турли қаватларида мавжуд бўлган ривожланишнинг турли босқичларидаги кератоноцитлар биргаликда эпидермиснинг шикастланишларини тикланиш томонга ўзгарганлигидан далолат берди. Тиканли қават 2-3 қатор тартибли жойлашган полиголнал шаклдаги хужайралардан ҳосил бўлган. У донадор қават томонга қараб текисланиб, нисбатан тартибли кўринишида жойлашган. Базал қават хужайралари билан эса



хужайра тиканлари - цитоплазманинг ўсимталари билан бирикмалар ҳосил қилган ва турғун липид ҳосил қилиб, эпидермис тўсиғи – баръерини ҳосил қилишда иштирок этган. Донадор қават 2-3 қаторли нисбатан ясси хужайралардан тузилган бўлиб, цитоплазмасида кератогиалин доначалари кўринадиди, бу эса кератинизация жараёнининг меъёрлашганлигидан далолат беради. Гидролитик ферментлар таъсирида гликолипидлар ва эркин липидли икки қаватли мембраналар шикастланиши оқибатида эпидермисдан сув йўқотилишини 2-гурӯҳ тажриба ҳайвонларига нисбатан камайган.

Сут беи саратон касаллигига чалинган каламушлар гуруҳига 0,2 мг/кг дозада паклитаксел дори воситаси ва 21 кун давомида интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 0,7 мл ҳажмдаги анор донаги ёғи қўлланилган каламушларнинг териси мушак толалари ҳам ўзгаришларга учради. Каламушлар теридасиғи биз кузатган шиш ва турли характердаги ўзгаришлар фонида тери мушак толаларининг ҳам шикастланиши (миофибрилларнинг парчаланиши ва лизиси) 2 ва 3-гурӯҳ тажриба ҳайвонларига нисбатан камайганлиги аниқланди. Тажрибада сут беи саратон касаллиги кимётерапиясида биокоррекция қўллаб, миоглобин оксил молекуласининг тузилишига бевосита ижобий таъсирини кўрсатди, бу эса миоцитларда некротик ўзгаришлар анча камайишига сабаб бўлди.

Тажрибада биокоррекциядан кейин каламушлар териси дерма қаватининг чуқур сохаларида жойлашган соч фолликулалари ва ёғ безлари морфологик жиҳатдан ижобий ўзгаришларга учради. Бу кўрсаткичларни каламушлар сут беи саратони кимётерапиясидан кейин 2-гурӯҳи тажриба ҳайвонлари билан солиштирганда соч фолликулалари миқдори ошган, аммо 1-гурӯҳ тажриба ҳайвонлари билан солиштирганда зарарланган соч пиёзчаларининг сони камайганлигини кўришимиз мумкин .

Тажриба каламушлари соч пиёзчасининг ички мембранасидаги шиш, соч пиёзчасини атрофияга учраши камайган ва унинг мембраналарининг калинлашуви пасайган.

Экспериментал сут беи саратон касаллигига чалинган каламушлар гуруҳига 0,2 мг/кг дозада паклитаксел дори воситаси ва 21 кун давомида интрагастрал равишда ошқазон метал зонди орқали 0,7 мл ҳажмдаги анор донаги ёғи қўлланилган каламушларнинг териси иммун хужайраларнинг сони, хужайра

таркиби асосан лимфоцитлар, макрофаглар ва якка учрайдиган нейтрофиллар билан ифодаланди.

Тери ва дерма қавати толали бириктирувчи тўқимадан тузилган бўлиб, таркибида асосий модда сифатида хужайралар ва хужайрадан ташқари матрица, ҳамда уларни бириктирувчи толалардан тузилган. Асосий компонентлардан ташқари дерма қаватида сочлар, ёғ ва тер безлар, қон ва лимфа томирлари, нервлар ва мушаклар каби тери ҳосилалари жойлашган. Дермада сўрғичли ва тўр қаватнинг аргирофил толаларидан тузилган субэпидермал тўр фарқланади. Сўрғичли ва тўр қаватининг орасида оралиқ сўрғичли қават мавжуд бўлиб, унда соч илдизлари жойлашган.

Миграция қилувчи хужайралар дермага қондан ўтади. Булар макрофак, семиз хужайра, нейтрофил ва лимфоцитлар, антиген тақдим қилувчи хужайралар, табиий киллерлар ва Т-лимфоцитлар шулар жумласидандир.

Тери дермаси хужайралари ва хужайралараро матрикснинг асосий моддаси, коллаген ва ретикуляр толалар шикастланганлиги камайди. Протеогликан комплекслар терини юқори даражада гидратация ва эластиклик хусусиятини таъминлай олган. Шундай қилиб хужайралар цитоскелети ва дерманинг хужайралараро матрицаси ўртасида тизимлилик тикланган.

Хулоса. Тажрибада сут беzi саратон касаллигида кимётерапияни қўллаш тери эпидермис қаватини назорат гуруҳи билан солиштирганда 8,2% юпқалашганлигини ва анор данаги ёғи билан коррекция қилганимиздан сўнг 2,7% гача ошганлиги қайд этилди.

Сут беzi саратон касаллиги кимётерапиясида анор донаги ёғи қўллаганимизда тажриба ҳайвонлари терисининг барча параметрларида ижобий натижалар рўй берди, шу кўрсаткичлардан энг кўп ошиш лимфоцитларида (7 марта), нейтрофил (3 марта), энг кам ошиш эса тўқима макрофагларида (2,6 марта) ва тўқима семиз хужайраларида (2 марта) кузатилди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Бахронов Ж.Ж. Каламушларда паклитаксел кимёвий воситасини қўллаганда буйрак нефронларидаги морфологик ва қондаги биокимёвий кўрсаткичларни ўзгариш // Тиббиетда янги кун. – Бухоро, 2023, - №10 (60), - Б. 495-499 (14.00.00; №22).



2.Бахронов, Ж. Ж., & Тешаев, Ш. Ж. (2020). 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, (4), 138-140.

3. Бахронов Ж. Сравнительная морфология структур почек и нефрона крыс при внутривенном введении цисплатина и per os масла костичек 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).

4. 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.

5. Bakhronov, J. J., Teshaev, Sh. J., & Shodieva, M. S. (2021). Morphometric characteristics of parts of rat kidney nephron in normal and under the influence of an antiseptician-facility 2 road stimulator on the background of chronic radiating disease. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366), 13(1).

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

7. 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.