

Торайғыров университеті, «Биология және экология» кафедрасының докторанты Асель Мурзагельдиновна Рахметованың 6D060700 – Биология мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға ұсынылған «Қашықтағы ісіктің өсуі жағдайындағы бүйректің құрылымдық өзгерістері және литий карбонатымен түзету» тақырыбына жазылған диссертациясына

ПІКІР

Гепатокарцинома адамның агрессивті ісіктерінің бірі екені белгілі және ерте диагностика мен емдеудегі жетістіктерге қарамастан, метастаза арқылы науқастар арасында өлім-жітімнің жоғары пайызын береді. Соңғы кездері литий тұздары ісіктің өсуін тежейтін ісікке қарсы агенттер ретінде қарастырылуда. Литий тұздарының ісікке қарсы әсерін және қатерлі ісіктің басқа түрлерін көрсететін жұмыстар бар. Алайда, литий препараттарын қолдану оның ағзаға улы әсерімен шектелуі мүмкін. Сондықтан әр түрлі ісіктерге, соның ішінде бүйрек ісіктеріне литий енгізу әдістері мен дозаларын әзірлеу өзекті болып табылады. Осыған байланысты А. М. Рахметованың диссертациялық жұмысының тақырыптары өзекті және уақтылы болып табылады.

Автордың зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, алғаш рет эксперименталды жануарлардың оң жақ жамбас бұлшықет ұлпасына қашықтағы ісіктің өсуі жағдайында гепатокарцинома-29 модельдеу кезінде бүйректе дамитын құрылымдық өзгерістер туралы жаңа деректерді ұсынды. Қашықтағы ісіктің өсу жағдайында бүйрек құрылымында капсула саңылауының және бүйрек денешігінің шумақты қылтамырларының көлемдік тығыздығының төмендеуі, жасушадан тыс матрицаның көлемдік тығыздығының жоғарылауы, шумақты қылтамырлар мен дистальды түтікшелердің базальды мембраналарының қалыңдығының төмендеуі, шумақты қылтамырлар эндотелийіндегі фенестрлер санының төмендеуі, цитоподия мөлшерінің ұлғаюы байқалады.

Литий карбонатын ісікке қарсы агент ретінде қолдану бүйректегі құрылымдық өзгерістердің нашарлауына әкелетіні көрсетілген, бұл литийдің әсерінен ісік жасушаларының ыдырауы мен өлімінің жоғарылауына байланысты органға уытты жүктеменің жоғарылауына байланысты. Қашықтағы ісіктің өсуінің жағдайында литий карбонатын қолдану, бүйрек құрылымына және бүйрек денешігінің ультрақұрылымына түзетуші әсер етеді. Нефронның проксимальды бөлігінің эпителиоциттерінде эксперименталды жануарлардың жамбас бұлшықет ұлпасындағы гепатокарцинома-29 модельдеу жағдайында орган функциясының бұзылуын көрсететін ультрақұрылымдық өзгерістер байқалатыны анықталды. Жасуша цитоплазмасының ісінуі, митохондриялардың сандық тығыздығының төмендеуі және аутофагияның дамуы болды, яғни аутолизосомалар мен лизосомалардың көбеюі. Зерттеу нәтижелері іргелі лимфологияға, жасуша биологиясына, морфологияға ықпал етеді және қолданбалы маңызы бар.

Зерттеулер заманауи әдістемелік деңгейде орындалды және де статистиканы қолдана отырып өңделді. Материал көптеген ғылыми-практикалық конференцияларда жеткілікті түрде жарияланды және сыналды. Жалпы, диссертация жасуша биологиясы мен морфологиясының теориялық және практикалық маңыздылығын анықтауға мүмкіндік беретін үлкен, көп уақытты қажет ететін зерттеу жүргізілді деп есептеймін.

Диссертациялық жұмыстың негізгі ережелері халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда, Торайғыров университетінің «Биология және экология» кафедрасының, Новосібір қаласында орналасқан Клиникалық және эксперименттік лимфология ғылыми-зерттеу институты – Ресей Ғылым академиясының Сібір филиалының цитология және генетика институтының филиалы, ультрақұрылымдық зерттеулер зертханасының ғылыми семинарларында бірнеше рет баяндалды және талқыланды.

А. М. Рахметова оқу қызметіне белсенді тартылып, өзін сауатты, білімді оқытушы ретінде көрсетті. Диссертант Рахметова А. М. 23.05.-23.11.2022 жылға дейін Клиникалық және эксперименттік лимфология ғылыми-зерттеу институты – Ресей Ғылым академиясының Сібір филиалының цитология және генетика институтының филиалы, ультрақұрылымдық зерттеулер зертханасында «Болашақ» бағдардамасы бойынша ғылыми тағылымдамадан өтті.

А. М. Рахметованың теориялық және эксперименттік зерттеулері диссертацияның материалдарын толық көрсететін 16 басылымда көрініс тапты. Алынған нәтижелер РҒА СБ Цитология және генетика институтының филиалы – Клиникалық эксперименталдық лимфология ғылыми зерттеу институтының физиологиялық проекттік жүйесінің зертханасының (Новосібір қ., Ресей) ғылыми-зерттеу жұмыстарының тәжірибесінде, ҚР БҒМ ҒК адам және жануарлар физиологиясының ғылыми зерттеу институтындағы (Алматы қ., Қазақстан) ғылыми-зерттеу жұмыстарында қолданылуда.

А. М. Рахметова докторантураның оқу кезеңінде өзін ойластырылған, ұйымдасқан және жауапты зерттеуші ретінде көрсетті, мақсаттар мен міндеттерді нақты анықтауға және тұжырымдауға, алынған нәтижелерді талдауға, туындаған қиындықтарды жеңу жолдарын дербес анықтауға қабілетті екенін айқындады. Диссертант тапсырмаларды толығымен орындады.

Үлкен эксперименттік материалдары бар, жұмыста қолданылатын заманауи әдістемелік әдістер, материалдың теориялық және практикалық маңыздылығы және оның жаңалығы А. М. Рахметованың жұмысын 6D060700 – Биология мамандығы бойынша докторлық диссертацияларға КР ҒЖБМ ҒЖЖБССҚеК қойылатын талаптарға сәйкес деп санаймын, ал авторға 6D060700 – Биология мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін беруге лайықты деп санаймын.

Диссертациялық жұмыстың ғылыми кеңесшісі, б.ғ.д., КЕАҚ С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің профессоры м.а.

[illegible]

Tygh

Ш. М. Жумадина