

8D09101-Ветеринариялық медицина білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған Әбирбекқызы Жарықжұлдыздың «Фитопрепараттарды бұзаулардың диспепсиясын емдеу үшін клиника-фармакологиялық және иммунологиялық негіздеу» тақырыбы бойынша орындалған диссертациялық жұмысына берілген

АНДАТПА

Тақырыптың өзектілігі. Дені сау төлдерді өсіру, оларды аурулардан және өлім-жітімнен сақтау - қазіргі кездегі мал шаруашылығындағы басты міндеттердің бірі болып табылады.

Диспепсия жаңа туылған төлдер аурулары арасында ең көп таралған ауру болып табылады. Диспепсия жаңа туылған бұзаулардың 50-100%-да алғашқы тәуліктің соңында-ақ пайда болуы мүмкін, ал оның ішінде өлім-жітім 2-5 кейде 7-10 тәулік ішінде 30-50% - ға дейін жетуі ықтимал. Бұл өз кезегінде олардың өсіп-даму функциясының төмендеуінен және емдеу-профилактикалық іс-шараларға кететін шығындар есебінен үлкен экономикалық зиян келтіреді. Бұл мәселені зерттеуге арналған көптеген ғылыми жұмыстар жүргізілгенімен, қазіргі кезде жас жануарлардың 100% сақталуына қол жеткізу мүмкін болмай тұр. Сондықтан жаңа туылған бұзаулар диспепсиясын балау мен емдеудің жаңа емдеу тәсілдерін әзірлеу перспективалы бағыт болып табылады.

Клиникалық ветеринариялық тәжірибесінде диспепсияға қарсы дәстүрлі антибактериалды препараттарды қолдану көп жағдайларда оң нәтиже бере бермейді, көбінесе олар облигатты микрофлораға және жаңа туылған бұзаулардың иммундық жағдайына теріс әсер етеді. Осыған байланысты соңғы жылдары антибиотиктерді балама, әрі экологиялық таза заттарға ауыстыру қажеттілігі туындап отыр. Сондықтан практикалық ветеринарияда дәрі-дәрмектерді, сондай-ақ бұрын жасалған емдеу-профилактикалық шараларды жоққа шығармайтын, бірақ қолданыстағы емдеу әдістерін толықтыратын тиімді емдеу әдістерін енгізу перспективалық бағыттың бірі болып табылады.

Қазіргі кезде дәрілік өсімдіктерге деген көзқарас көптеген зерттеушілер мен мамандардың назарын өзіне аударуда. Жаңа препараттар қаншалықты тиімді болса да, дәрілік өсімдіктерге деген сұраныс әлі де жоғары деңгейде. Дәрілік заттардың қазіргі арсеналында өсімдік тектес препараттар 30-40%-ды құрайды, ал кейбір топтарда 70%-ға дейін жетеді. Олардың көптеген синтетикалық препараттардан артықшылығы - құрамындағы әртүрлі биологиялық белсенді заттардың ағзаға жан-жақты әсер етуі болып табылады.

Дәрілік өсімдіктердің қолданылатын бөліктерінде үнемі фармакологиялық және биологиялық белсенді заттардың тұтас кешені болғандықтан, олардың құрамындағы биологиялық белсенді заттардың фармакологиялық әсер ету механизмдерін жан-жақты зерттеу қажет. Дәрілік өсімдіктерден алынатын препараттарды практика жүзінде ұтымды пайдалану жануарлар ауруларын азайтуға, мал басын сақтауға, қымбат химиотерапевтік заттарды пайдалану шығынын төмендетуге, мал шаруашылығы өнімдерін өндіруді жоғарылатуға айтарлықтай мүмкіндіктер бере алады деп есептеуге

болады. Осы аталған мәліметтерді ескере ветеринария ғылымдарының алдында диспепсиясына қарсы шипалық қасиеті жоғары фиопрепараттарды іс жүзінде тиімді қолдану қазіргі таңда өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Жұмыстың негізгі мақсаты: бұзау диспепсиясын емдеу және алдын алу үшін жергілікті дәрілік өсімдік шикізатынан емдік тиімділігі жоғары, экологиялық таза, экономикалық тұрғыдан тиімді препараттар дайындау және ғылыми негіздеу.

Осы мақсатты орындау үшін келесі міндеттер қойылды:

1. Дәрілік өсімдік шикізаттарынан фитопрепараттар дайындау және олардың фармакологиялық және токсикологиялық, микробиологиялық қасиеттерін және оңтайландырылған мөлшерлерін анықтау;

2. Фитопрепараттың диспепсиямен ауыратын бұзаулар қан плазмасындағы липидтердің асқын тотығуы үдерісі мен антиоксиданттық жүйенің белсенділігіне әсерін анықтау;

3. Фитопрепараттардың диспепсиямен ауырған бұзаулардың клиникалық жағдайына және бұзау ағзасының телімсіз резистенттілігінің гуморальдық иммунитет көрсеткіштеріне әсерін анықтау;

4. Дәрілік өсімдіктер жиынтығынан дайындалған фитопрепараттардың бұзаулар ағзасының телімсіз резистенттілігінің торшалық иммунитет көрсеткіштеріне әсерін анықтау;

5. Фитопрепараттардың бұзаулардың диспепсиясына қарсы салыстырмалы профилактикалық және емдік тиімділігін анықтау.

Зерттеулердің нәтижелері. Арнайы технологиялық әдістер бойынша жергілікті дәрілік өсімдіктер (тікенекті шомырт жемістері - *Fructus Prunus spinosa*, қайыңның жапырақтары - *herba Betula*, түймедақ гүлдері- *Flores Chamomillae*) шикізаттарынан фитопрепараттар (тұнбалар, экстрактілер, микстуралар) дайындалып; фармакологиялық қасиеттері зерттелінді; зерттеу мәліметтері бойынша олардың уытты әсерлері болмайтындығы дәлелденді; фитопрепараттардың әртүрлі шартты зардапты микрофлора өсінділеріне қарсы айтарлықтай антибактериалды белсенділікке ие болатындығы анықталды: *Escherichia coli* өсінділеріне қатысты фитопрепараттарды пайдалану олардың өсуінің кешеуілдеуін туындатады және зерттеу нәтижелері бойынша фитопрепаттардың *Escherichia coli*, *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus* патогенді қоздырғыштарына қарсы бактерицидтік әсері 1:160, бактериостатикалық әсері 1:320 сұйылтуларына тіркелді; жүргізілген тәжірибелер негізінде бұзаулар диспепсиясын емдеуде кешенді микстура үшін 5,0 мл/кг, кешенді экстракті үшін 3,0 мл/кг оңтайландырылған доза болып табылатындығы анықталды.

Зерттеу мәліметтері негізінде фитопрепараттардың диспепсиямен ауырған бұзаулардың қан плазмасындағы липидтердің асқын тотығу үдерісін қарқынды түрде төмендетіндігі анықталды; неғұрлым қарқынды төмендеуі кешенді фитопрепаратты пайдаланған бұзаулар тобында айқын байқалды - зерттеулер мерзімдерінде ЛАТ өнімдерінің мөлшері фондық деңгейге қатысты 29,3 - 50,5%; диенді конъюгаттары - 30,0 - 58,2%; малон диальдегиді - 21,3 - 50,5% төмендесе, ал бақылау тобына қатысты - 16,1 - 26,6%; диенді

конъюгаттары - 13,6 - 25,5%; малон диальдегиді - 13,9 - 27,4%-ға дейін төмендеу үдерісіне ие болатындығы анықталды; фитопрепараттар қан плазмасындағы антиоксидантты жүйе (АОЖ) белсенділігінің негізгі компоненттеріне айтарлықтай белсенді әсер ететіндігі анықталды: церулоплазминнің концентрациясы 22,3 - 50,6%, «Е» дәрумені - 19,0 - 40%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды.

Зерттеулер жүргізу нәтижесінде алынған деректер диспепсияға шалдыққан бұзаулар ағзасының телімсіз резистенттігінің иммунологиялық көрсеткіштері клиникалық сау бұзаулармен салыстырғанда айтарлықтай төмен болатындығы анықталды; клиникалық зерттеу мәліметтері емдеу басталғаннан кейінгі зерттеу мерзімінің 5-ші және 10-шы күндері барлық клиникалық көрсеткіштер (температура, пульс, тыныс алу) физиологиялық параметрлеріне келді; алынған деректер фиопрепарат берілген барлық тәжірибе топтарында морфологиялық, биохимиялық, иммунологиялық көрсеткіштердің деңгейлері фондық және бақылау тобындағы көрсеткіштерден айтарлықтай жоғары болатындығы анықталды: эритроциттердің концентрациясы 15,7-21,3%; лейкоциттер - 8,5-16,3%; гемоглобин - 16,9-24,6%; жалпы ақуыз 10,9 - 20,0%; Са - 7,5-16,0%; бейорганикалық Р-4,9-8,9%; альбуминдер- 11,3 - 16,8%, γ -глобулиндер-15,4-18,3%; IgA-13,4-17,9%, IgM-16,7-21,1%, IgG-18,8-23,3%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды; кешенді экстракті гуморальдік иммунитет көрсеткіштерін бақылау тобына қатысты ЛБ тиісінше 20,4-34,0%; ББ – 15,4- 19,0%; КБ - 14,2-25,0%; β -лизиндік белсенділік - 21,9- 34,2%-ға дейін жоғарылайтындығы дәлелденді. Сонымен қатар фитопрепараттардың бұзаулар ағзасының телімсіз резистенттілігінің торшалық иммунитет көрсеткіштеріне қуаттандырып әсер ететіндігі анықталды; зерттелінген көрсеткіштердің неғұрлым қарқынды өзгерістері кешенді экстракті қолданудан алынды: бақылау тобына қатысты ЛФБ концентрациясы спонтанды сынама бойынша 13,4-16,6%; индукцияланған сынамада–13,8-23,7%; НФБ-18,0-25,6%, ФИ-12,3-тен 18,8%-ға дейін, ал фондық деректерге қатысты көрсеткіштер - спонтандық сынама бойынша 15,8-19,2%, индукцияланған сынамада – 17,7-33,3%; ЛФБ-19,6-30,2% - ға, ФИ-14,0-ден 23,8%-ға дейін жоғарылайтындығы анықталды.

Зерттеу жүргізу барысында алынған нәтижелер фитоэкстрактілердің профилактикалық тиімділігі жоғары болатындығын көрсетті: кешенді экстракті қолданылған бұзаулар тобында ауырған және өлген бұзаулар тіркелмеді, ал салыстырмалы бақылау тобында 7 бас ауырып (35%), оның ішінде 4 бас (20%) өлімге ұшырады; профилактикалық тиімділік тәжірибелік топта абсолютті көрсеткішті көрсетті (100%), ал бақылау тобында - 80%-ды болатындығы анықталды; абсолютті емдік тиімділік (100%) кешенді экстракті қолданған топта анықталды, ал емдік тиімділік бақылау тобында 70%-ды ғана құрады және бақылау тобымен салыстырғанда емдік әсер 4-5 тәулік ерте қалыптасты және қуаттандырып әсер ететіндігі анықталды, бақылау тобымен салыстырғанда тірідей салмақтың өсуі 21,4%, ал абсолютті өсім бойынша-37,2%-ға өсуімен дәлелденді.

Жұмыстың ғылыми жаңалығы. Кафедраның ғылыми зертханасында алғаш рет арнайы технологиялық әдіс бойынша зертханада жергілікті дәрілік

өсімдіктер (тікенекті шомырт жемістері - *Fructus Prunus spinosa*, қайыңның жапырақтары - *herba Betula*, түймедақ гүлдері- *Flores Chamomillae*) шикізаттарынан фитопрепараттар дайындалды және олардың зертханалық жануарларда фармакологиялық және токсикологиялық, микробиологиялық көрсеткіштері және оптималды мөлшерлері анықталды; алғаш рет диспепсиямен ауыратын бұзаулардың қан плазмасы құрамындағы липидтердің асқын тотығуы үдерісі мен антиоксиданттық жүйенің белсенділігіне әсері анықталды; әзірленген фитопрепараттардың диспепсиямен ауырған бұзаулар ағзасының клиникалық жағдайына, гуморальді және торшалық иммунитет көрсеткіштеріне әсер етуі зерттелінді және бұзаулардың диспепсиясына қарсы салыстырмалы профилактикалық және емдік тиімділігі анықталып, экономикалық тиімділігі есептелінді. ҚР «ҰЗИ» РМК 1 пайдалы моделге патент (№10270. 07.03.2025 ж.) алынды.

Жұмыстың тәжірибелік маңыздылығы. Жүргізілген ғылыми жұмыстар нәтижелері бойынша диспепсия ауруына шалдыққан бұзауларға қарсы әзірленген фитопрепараттарды қолдану жоғары профилактикалық және емдік тиімділік көрсетіндігі анықталды, сонымен қатар олар бұзаулар ағзасы телімсіз резистенттілігінің гуморальдық және торшалық иммунитет көрсеткіштеріне де қуаттандырып әсер ететіндігі зерттеулер деректері негізінде дәлелденіп, шаруашылық жағдайларында пайдалануға ұсынылды.

Орындалған диссертациялық жұмыстың нәтижелерін ветеринария БББ бойынша білім алушылардың оқу үдерісіне, фитотерапия бағыты бойынша кәсіби біліктілігін жоғарылату курстардың тыңдаушыларына, жеке шаруа және фермерлік шаруашылықтарында пайдалануға болады.

Қорғауға ұсынылатын негізгі мәселелер:

1. Фитопрепараттардың дайындалу технологиясы; жіті, куммулятивті, созылмалы токсикологиялық параметрлері; микробиологиялық көрсеткіштері және оптималды дозаларын анықтау;
2. Фитопрепараттың диспепсиямен ауыратын бұзаулар қан плазмасындағы липидтердің асқын тотығу үдерісі мен антиоксиданттық жүйенің белсенділігіне әсерін анықтау;
3. Фитопрепараттардың диспепсияға шалдыққан бұзаулардың клиникалық жағдайына, ағзаның телімсіз резистенттілігінің гуморальдық және торшалық иммунитет көрсеткіштеріне әсері;
4. Фитопрепараттардың диспепсияға шалдыққан бұзауларға қарсы салыстырмалы профилактикалық және емдік тиімділігін ғылыми негіздеу.

Ізденушінің жеке қосқан үлесі. Диссертациялық жұмыс тақырыбы бойынша қойылған мақсат пен міндеттер негізінде фармакологиялық және токсикологиялық, микробиологиялық, морфологиялық, иммунологиялық, биохимиялық зерттеулерді, шаруашылықтар жағдайларында эксперименттік-тәжірибелік жұмыстарды жекелей өзі, кейбір деректерді отандық және шетелдік кеңесшілердің көмегі арқылы орындай білді.

Диссертацияда қарастырылған ғылыми-зерттеулер жұмыстары «Фармакология және жануарлар патологиясы» кафедрасының «Фармацевтикалық технологиялар» оқу-ғылыми зертханасында;

Республикалық ветеринариялық зертханасында (Алматы филиалы), Вармин-Мазурск университетінің (Польша) «Биохимия және иммунология» ғылыми зертханаларында; университеттің «Жануарлар клиникасы» мен виварийінде орындалды, бірқатар зерттеу жұмыстары С.Асфендиоров атындағы ҚазҰМУ «Дәрілік заттардың технологиялары» зертханасында іске асырылды. Ғылыми өндірістік тәжірибе жұмыстары Алматы облысына қарасты Жамбыл, Іле, Еңбекшіқазақ аудандарының жеке шаруа қожалықтарында жүргізілді.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері бойынша бірнеше Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияларға қатысып, баяндамалар жасады; отандық және шет елдік басылымдарда мақалалар жариялады; пайдалы моделге патент алды, зерттеу материалдары нәтижелерін өндіріске және оқу үдерісіне енгізу туралы актілер алды, әдістемелік ұсыныс әзірледі.

Жұмыстың сынақтан өтуі. Жүргізілген ғылыми-зерттеулер нәтижелері кафедра мәжілісі отырыстарында және ҚР ҰҒА академигі, в.ғ.д., проф. Т.С.Сайдулдиннің 80 ж. толуына арналған «ҚР-ның ветеринария және мал шаруашылығының жағдайы мен даму болашағы» (Алматы, 15-16.03.2023 ж.); «Фармакология және токсикология ғылымдарының даму жолдары» (Самарқанд, 16.05.2023 ж.); «Заманауи ғылымды дамыту мәселелері мен перспективалары» (Кишинев, Молдова, 15.12.2023 ж.); в.ғ.д. Х.З.Ибрагимовтың 105 ж. арналған «Жаңа Өзбекстанда ветеринариялық терапияның жетістіктері мен даму перспективасы» (Самарқанд, 15-16.12.2023ж.); «АӨК биологиялық, токсикологиялық және радиационды қауіпсіздігі өзекті мәселерінің инновациялық шешімдері» (Қазан, РФ, 11-12.09.2025ж.), «Жануарлардың жұқпалы емес ауруларын балау, емдеу және алдын алудың заманауи тәсілдері» (25.11.2025ж.), К.И.Скрябин атындағы Мәскеу ветеринариялық академиясы халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияларда баяндалып, талқыланды.

Диссертация нәтижелерінің жарияланымдары. Диссертация тақырыбы бойынша жүргізілген ғылыми-зерттеулер бойынша 15 ғылыми жұмыстар жарияланды, оның ішінде 5 мақала ҚР ҒЖБССҚК ұсынған басылымдарда (Жәңгірхан атындағы БҚАТУ-нің «Ғылым және білім» ғылыми журналы); 1 мақала Scopus дерекқорындағы мәліметтер базасына кіретін журналда, 6 мақала халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда баяндалып, жарияланған және республикалық басылымдардан 1 мақала, РМК «Ұлттық зияткерлік институтынан» 1 пайдалы моделге патент алынды, 1 өндіріске арналған ұсыныс әзірленді.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы. Диссертациялық жұмыс компьютер арқылы терілген 138 бет қосымшаларымен бірге 153 беттік мәтіннен тұрады. Оның мазмұны кіріспе, әдебиетке шолу, зерттеу материалдары мен әдістер, зерттеу нәтижелері, зерттеу нәтижелерін талдау бөлімдерінен, қорытындыдан, тәжірибелік ұсыныстардан және қосымша материалдардан тұрады. Диссертациялық жұмыс 25 кесте, 36 суреттермен көрнекіленген. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі 203 отандық және шетел тіліндегі дереккөздерінен тұрады.