

## RESUME

The materials of studies on the environmental assessment of technogenically polluted soils of the asphalt concrete plant territory are presented in article. For the purpose of a representative assessment, soil samples were taken on four sides of the horizon: north, south, east and west. The soil has the capacity for intensive accumulation of pollutants, especially heavy metals and petroleum products. The authors investigated the dynamics of accumulation of these components, as well as the possibility of reducing them in the conditions of functioning of an asphalt concrete plant.

ӘОЖ: 619:616.33-002:636.2

**Бақытжанқызы А.**, ВМ-33 топ

Ғылыми жетекшісі: **Закирова Ф.Б.**, а.ш.ғ.к., доценті

Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ.

### БҰЗАУ ДИСПЕПСИЯСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ ЕМДІК ӘДІСТЕРІНІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

#### Андатпа

Диспепсия - жаңа туылған төлдер мен бұзаулардың өте кең тараған ауруы, іш өтуімен, организмнің сусыздануымен және интоксикациясымен сипатталатын асқорыту жүйесінің жұқпалы емес ауруы.

Бұл ауру төлдерде жеңіл және ауыр түрлерінде өтеді, ауырып тұрған бұзауларға дер кезінде емдік көмек көрсетілмесе ауру летальді түрімен аяқталады. Диспепсия ауруы мал шаруашылығына өте зор шығын әкеледі.

Мақалада бұзау диспепсиясына сипаттама берілген, оның этиологиялық факторларына, аурудың барысына, балау әдістеріне, өлекседегі патоморфологиялық өзгерістеріне және заманауи емдік әдістеріне көңіл бөлінген. Соның ішінде, пентациклин, Биопаг-Д, интеспанксток препараттарының қолдану нәтижелері көрсетілген.

***Түйін сөздер:** Диспепсия, диарея, интоксикация, интеспанксток, пентациклин, Биопаг-Д*

Төлдердің арасында кездесетін аурулар көбінесе жұқпалы емес аурулар екені көптеген деректерден мәлім. Жалпы төл ауруларының келтіретін зияны жұқпалы емес аурулардың келтіретін жалпы зиянының 96-98% бөлігін алады [1].

Жас малдарда аурудың патогенетикалық даму механизмдерін анықтау және осының негізінде емдеу мен алдын алудың тиімді әдістерін табу қазіргі уақытқа дейін толық шешімін таппаған ветеринарияның маңызды ғылыми-тәжірибелік мәселелерінің бірі болып табылады.

Диспепсия - жаңа туылған төлдер мен бұзаулардың өте кең тараған ауруы, іш өтуімен, организмнің сусыздануымен және интоксикациясымен сипатталатын асқорыту жүйесінің жұқпалы емес ауруы [2,3].

Бұл ауру төлдерде жеңіл және ауыр түрлерінде өтеді, ауырып тұрған бұзауларға дер кезінде емдік көмек көрсетілмесе ауру летальді түрімен аяқталады. Диспепсия ауруы мал шаруашылығына өте зор шығын әкеледі, жас жануарлар өлімге ұшырап, мал басы саны кемиді, ауруды емдеуге шығын шығады, аурудың дамуы кезінде мал басы өзінің салмақ дәрежесін жоғалтады [4, 5].

Сонымен бірге, диспепсияға шалдыққан бұзаулар салмақ қосуында және дамуында басқа сау бұзауларға қарағанда артта қалады. Көптеген зерттеушілердің пікірінше бұл ауру, полиэтиологиялық аурулар қатарына жатады [6].

Төлдердің диспепсиясы асқазан-ішек жолының секреторлық, моторлық және сорғыштық функциясының бұзылуымен сипатталатын ауру. Жаңа дүниеге келген бұзауларда диспепсиямен қатар басқа да асқазан-ішек жолының аурулары кең тараған, бірақ солардың ішінде диспепсия, таралуы бойынша, бірінші орында [7].

Диспепсия көбіне жануарды күтіп-бағу және азықтандыру режимі бұзылған, азық рацион құрамы өзгерген, санитарлық жағдайы белгілі талаптарға сай келмеген және аналық сиырлардың мастит ауруы шығып отырған шаруашылықтырда жиі орын алады [8].

Ауруға шалдыққан төлдердің іші өтіп, организмі уланып, сусызданады, жағдайлары нашарлап, жабырқайды, басын төмен салбыратып, жата береді. Асқорыту қызметі бұзылып, бұзаудың іші өтеді [9].

Диспепсияға бұзаулар туа салысымен шалдығады. Ауруға шалдыққан бұзаулар диспепсияның жай түріне шалдықса 1-3 күннен соң жазыла бастайды, ал ауру токсикалық формада көрінсе 4-5 күнге созылады.

Ауруға диагнозды клиникалық белгілеріне, патоморфологиялық өзгерістеріне және жүргізілген бактериологиялық зерттеу нәтижелеріне негіздеп қояды. Диспепсияға шалдыққан бұзауларды жүргізген кезінде емдеу шаралары кешенді түрде жүргізіледі. Басты назарды аурудың шығу себебін жоюға, асқазан-ішек жұмысын қалыпқа келтіруге, организмде жайылған уытты қайтаруға, жүрек қызметін қалыпқа келтіруге жұмсайды. Асқазанға түскен бөгде микро-организмдерді жою үшін антибиотикті терапия тағайындайды [10].

Сонымен бірге жаңа туылған төлдің бұл ауруы зат алмасу процесінің бұзылуымен, иммунитеттің тапшылығынан және сыртқы ортаның қолайсыз факторларына бейімделмегендіктен орын алып, жіті ветеринарлық бақылауды қажет етеді.

Бұзау диспепсия кезінде қолданылатын замануи емдік әдістерін анықтау барысында ғылыми-зерттеу жұмыстарымыз 2020 жылдың көктем мезгілінің наурыз айында Маңғыстау облысы, Мұнайлы ауданы, Маңғыстау селолық аймағында жүргізілді.

Алға қойылған міндеттерді орындау барысында зерттеу материалы үшін жаңа туылған (8-10 күндік) бұзаулар алынды. Ауылдық жағдайда бұзауларда пайда болған диспепсияны және оның түрлерін анықтау, келесі мәліметтер бойынша жүргізілді: ауруға шалдыққан бұзаулардың клиникалық белгілеріне қарап, өлімге ұшыраған бұзауларға жүргізілген патологоанатомиялық жарып-сою нәтижелеріне сүйене отырып, материалдарды лабораториялық, бактериологиялық зерттеу нәтижелеріне қарап және жаңа туылған төлдерді, аналық буаз мал бастары мен сүтті сиырларды бағып-күту мен азықтандыру жағдайларына қарап қойылды.

Бұзаулар жай диспепсия түріне шалдыққан кезінде клиникалық белгілері аса айқын біліне бермейді. Бұл кезде жануардың жалпы жағдайында көп өзгерістер болмайды, бірақ асқорыту жүйесінің жұмысы айтарлық бұзылады. Диспепсиямен ауыратын бұзаулар көбіне бір орында жата береді немесе басын алға немесе бір жанына қисайтып тұрады



Сурет 1. Диспепсияға шалдыққан бұзаулар

Ал улы диспепсия кезінде ауруға тән клиникалық белгілері айқын білінеді. Улы диспепсия кезінде шаруашылықтағы ауру бұзаулардың азық қабылдауға тәбеті жоғалады, іші өтуі байқалады, организмі уланып, сусуыздана бастайды. Патологоанатомиялық сойып зерттеу нәтижелері кезінде өлексе сірескен, анальдік тесігінің аймағы нәжіспен былғанған. Асқазаннан сұр түсті сұйықтық және казеин ұйындысы табылған, ішек пен асқазанның кілегей қабығы ошақты және жайылған түрінде гиперемияланған. Паренхиматозды органдар дистрофиялық өзгерістерге ұшыраған. Эндокардта айқын қан құйылу белгілері байқалады. Бауыр балшық түстес, өт қуысы қою консистенциялы, қою түсті өтке толы. Мес қарынның кілегей қабығы ісінген.

Өзіндік зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде бұзаулардың дене салмағының өсуі мен клиникалық белгілерінің байқалуына және мал басының өлім-жітімге ұшырамай толық сақталуына аса маңыз берілді.

Ауылдық жердегі бұзаулар арасында тараған диспепсияны емдеу кезінде қолданылатын емдік препараттардың тиімдісін анықтау мақсатымен бұзауларды 1 бақылау тобына және 3 тәжірибелік топқа бөліп қарастырдық. Барлық топтағы бұзауларда аурудың келесідей белгілері айқын байқалды: жалпы жағдайы жабырқаулы, тәбеттері төмендеген, ішек перистальтикасы күшейе түскен, нәжістері сұйық консистенциялы, сарғыш түсті.

Анальді тесігі аймағындағы және артқы аяғы мен құйрығы маңындағы жүн қабаты сұйық нәжіспен ластанған. Дефекация жиілеген тәулігіне 7-8 рет, дене қызуы 38-39 градусты құрайды, тамыр соғу жиілігі минутына 65-75 рет, тыныс алу жиілігі минутына 20-25 рет.

Жай диспепсия түріне шалдыққан бақылау тобындағы бұзауларды ауылдық жағдайда, осы уақытқа дейін қолданылып келген қарапайым әдіспен емдедік. Жай диспепсияға шалдыққан ауру бұзауларды таза, жылы, ауасы кең орынға орналастырдық. 12-14 сағат бойына бұзауларды ашықтыру диетасына қойдық, тәулігіне 4 рет берілетін уыздың орнына тек 2 мезгіл уыз ішкіздік.

Сонымен бірге бүркегіш қасиеті бар зығыр дәнінің қайнатпасын 1:20 концентрациясында 0,5 л күніне 2 мезгіл ішкізіп отырдық. Организмге енген микроорганизмдерді жою мақсатында антибиотикті терапия тағайындалды. Бұл мақсатпен окситетрациклин гидрхлоридінің 200 гр дозасын күніне 2 мезгіл сумен бірге араластырып ішкізіп отырдық.

Кесте 1 - Диспепсияға шалдыққан бұзауларға жүргізілген емдік шаралар

№	Зерттеу тотары	Бұзау саны	Емдеу әдісі	Мөлшері
1	I топ (тәжірибелік)	3	Пентациклин препаратымен	күніне 1 рет 200 мг/кг дозасында
2	II топ (тәжірибелік)	3	Биопаг-Д препаратымен	0,1 мг\кг дозасында
3	III топ (тәжірибелік)	3	Интепанксток препараты	1 кг дене салмағына 1 мл дозада
4	IV топ (бақылау)	3	Уызбен емдеу	Күніне 2 мәрте

Бірінші тәжірибелік топтағы бұзауларды емдеу кезінде матрицалық наноқұрылымды пентациклин препаратын қолдандық. Пентациклин препаратын бұзаулардың асқазан-ішек жолдарының аурулары кезінде қолдану ұсынылады. Ол себілмелі, ұсақ дисперсионды, сарғыш түстен қоңыр түске дейін болатын ұнтақты препарат.

Сүтпен және ұсақталған азық массасымен оңай араласады. Суда өте жақсы ериді. Пентациклин препаратын инъекциялық және оральді формада өндіріп шығарады.

Бұзаулардың асқазан-ішек жолдарының аурулары кезіндегі қолданылатын пентациклин препаратының профилактикалық және емдік қасиетін анықтау және организмге тигізетін жанама әсерін бақылау мақсатында күніне 1 рет аурудың өту дәрежесіне қарамастан пентациклинді 200мг/кг дозасында ауыз арқылы беріп отырдық.

Емдеу мерзімінің алғашқы күнінен бастап-ақ ауруға ұшыраған бұзаулардың организмдерінде оң өзгерістер басталды. Диспепсияға шалдыққан бұзаулардың тәбеті мен жалпы жағдайы жақсара бастады. Бұзау уызды еркін іше бастады. Бірақ іш өту белгілері 4-5 күндерге созыла түсті. Іш өтуі тоқтамай, сарғыш түсті несепті жиі бөледі.

Ал екінші тәжірибелік топтағы бұзауларды Биопаг-Д препаратымен емдедік. Соңғы жылдары Москва қаласындағы «Эколого-технологиялық проблемалар институты» атты қоғамдық ұйым даярлаған полимерлі алкиленнің және оксиалкиленгуанидті антисептиктердің белсенді жаңа түрі.

Бұл антисептиктердің кең әсерлі биоцидті қасиеті бар, препараттардың стабильділігі жоғары, улылығы төмен және суда өте жақсы ериді. ПП (полигуанидтер) тұздарының көптеген респираторлы, ірінді, ішек ауруларын тудыратын патогенді микроорганизмдерге, анаэробты және аэробты микрофлораға әсері өте тиімді.

Диспепсияға шалдыққан бұзауларды емдеу мақсатында Биопаг-Д препаратының ерітіндісін 0,1 мг\кг дозасында 10 тәулік бойы беріп отырдық. Сағат сайын мес қарын сөлін жинап, ондағы бос тұз қышқылдарды және пепсиннің белсенділігін бақылауға алдық.

Ал үшінші тәжірибелік топтағы диспепсияға шалдыққан бұзауларды жаңадан енгізілген интепанксток препаратымен емдедік. Интепанксток препараты ауыл шаруашылығы жануарлары төлдерінің этиопатогенетикалық асқорыту жолдарының жұқпалы ауруларын емдеу кезінде және оларды алдын-алу мақсатпен жиі қолданылады. Интепанксток препараты мөлдір түсті болып келетін ферментті-ұлпалық сұйықтық препарат.

Препараттың өзіне тән иісі және спецификалық әлсіз қышқылды дәмі болады. Интепанксток препаратының құрамы 0,25 процентті бос тұз қышқылынан, асқазан мен ішектің және асқазан асты безінің ферменті, сонымен қатар биологиялық белсенді заттардан тұрады.

Кесте 2 - Емдеу барысы кезінде бұзаулардың дене саламағының өзгеруі

№	Зерттеу топтары	Орташа дене салмағы, кг			Тәуліктік орташа өсім, г
		1-тәулік	7-тәулік	14-тәулік	
1	I топ (тәжірибелік)	36,5 2,1	41,5 2,2	46,6 2,5	723,0
2	II топ (тәжірибелік)	35,8 2,8	40,7 2,7	45,6 3,1	703,0
3	III топ (тәжірибелік)	37,2 2,5	41,3 2,6	46,8 3,1	683,0
4	IV топ (бақылау)	36,80 2,1	40,6 2,2	44,5 2,8	543,0

Интепанксток препаратының құрамына кіретін биологиялық белсенді заттардың кешенінің арқасында препараттың фармакологиялық белсенділігі жоғары бағаланған. Интепанксток препараты ағзаның асқорыту процесін жақсартады.

Интепанксток препаратының құрамына кіретін кәдімгі пепсин мен химозиннің арқасында асқазан сөлінің бөлінуі жақсарады, бөлініп шығатын сөлдің мөлшері жоғарылап, уыздың қорытылуына, жалпы асқорыту белсенділігінің жоғарылауына жағдай жасайды. Клиникалық зерттеу нәтижелері бойынша интепанксток препараты ауыл шаруашылығы жануарларының төлдерінің жұкпалы емес этиологиялық асқазан-ішек ауруларын емдеу кезінде және алдын алу кезінде этиопатогенетикалық тиімділік көрсетеді. Интепанксток препараты жануарлар үшін токсикалық әсері төмен препараттардың біріне жатады.

Біздің ауылдық жағдайда пайда болған бұзаулардың диспепсиясы кезінде интепанксток препаратын емдік мақсатпен 1 кг дене салмағына есеппен 1 мл дозада аурудан сауыққанша беріп отырдық.

Емдеу нәтижелері:

1) Жүргізілген зерттеу жұмыстары кезінде диспепсияға шалдыққан бұзауларға пентациклин препаратын күніне 1 мәрте 200-500 мг/кг дозасында қолдану, алғашқы сәттен бастап-ақ оң әсерін беретіндігі айқындалды. Пентациклин препаратымен емдеу бұзаулардың дене саламағының артуына ешқандай кедергі келтірмеді және де дәрілік затты қолдану барысында қандай да бір кері әсерлер байқалған жоқ. Және де бұзаулардағы диспепсиямен қатар асқынған тыныс аурулары кезінде, тыныс жолдары мен өкпеге оң әсерін тигізуі үшін пентациклин препаратын өкпе (медуница) қайнатпасымен бірге пайдалану ұсынылады. Зерттеу барысында ауру бұзаулардың қысқа мерзімде айығуынан кейін пентациклин препаратын диспепсия және тыныс аурулары кезінде кеңінен қолдануға болатындығы нақтыланды.

2) Биопаг-Д препаратымен емдеу кезінде ауруға шалдыққан бұзаулар алғашқы күннен бастап-ақ жақсара бастайды. Тәбеті мен жалпы жағдайы жақсарып, уызбен бірге препаратты бергеннен кейін бірнеше сағаттан соң месқарын қызметі мен оның құрамасының рН-ында айтарлықтай өзгерістер көріне бастайды. Ауру жануарларда месқарын құрамасының қышқылдылығы жоғарылап, жиырылу қызметі жақсара бастайды. Бұзауларды азықтандырудан соң НСІ секрециясы жоғарылап, 2,2 және 3,4 титр бірлікке дейін көтеріле бастайды. Пепсин мен химозин белсенділігі жоғарылай бастайды.

3) Интепанксток препараты бұзаулардың асқазан мен ішек жолының аурулары кезінде профилактикалық мақсатпен күніне 3 мәрте дене салмағының 1 килограммына 0,5 мл дозада 10 күн бойы ішке қабылдау ұсынылады. Ал емдік мақсатпен интепанксток препаратының 1мл дозасын кг дене салмағына есептеп аурудан сауыққанша беріп отыру ұсынылады. Препаратты қабылдағанына екінші тәулік өткен соң ауру төлдің организмінде оң өзгерістер байқалып, тәбеті мен жануардың жалпы жағдайы жақсара бастайды. Нәжіс бөлу әктісі саны қысқарып, нәжісі қалыпқа түсе бастайды. Іші өтуі тоқтап, асқорыту мен ішек жолының жұмысы қалыпқа түседі.

Бұзауларда кездесетін диспепсия ауруын емдеуге және алдын алу шараларына қатысты ұсыныс-пікірлер:

1. Төлдерде жиі кездесетін ауруларды, соның ішінде диспепсияны алдын-алу мақсатпен, ең бірінші аналық малдардың буаз кезінде дұрыс күтіп-бағуын ұйымдастыру;

2. Туғанға дейін және туғаннан кейін (буаздық кезеңінде де, сауым маусымында да) сиырларды құнарлы азықтармен азықтандыру;

3. Диспепсия ауруы белең алған тұста қарапайым емдеу әдістерімен (табиғи өсімдіктермен емдеу (фитотерапия)) қатар, заманауи үлгіде дайындалған препараттарды (пентациклин, Биопаг-Д, Интепанксток, т.б.) қолдану;

4. Аталмыш дәрілік заттардың біздің өңіріміздегі қолданылу аясын кеңейтіп, малдәрігерлік дәріханаларда таралым деңгейін арттыруға мүмкіндік туғызу.



## ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

1. Иванов А.В., Папуниди К.Х., Тремасов М.Я. Диагностика, профилактика и лечения желудочно-кишечных болезней новорожденных телят / Методические рекомендации. – М.: 2011. -39 с
2. Чернышев А.И. Как сохранить телят. – Казань: 1986. – 112 с.
3. Абрамов С.С. Профилактика незаразных болезней молодняка. - М.: Агропромиздат, 1990. - 175 с.
4. Волков Г.К., Баранников В.Д. Проблема выращивания здорового молодняка // Ветеринария. - 1997. - № 2. - С. 7-10.
5. Волосков А.А. Основы профилактики болезней телят // Незаразные болезни сельскохозяйственных животных и их лечение. - М.: Изд-во МСХ, 1959. - С. 56.
6. Авакянц Б.М. Фитотерапия при болезнях желудочно-кишечного тракта животных // Ветеринария. - 1996. №12. - С. 11-14.
7. Агий В.М. Профилактика желудочно-кишечных и респираторных болезней телят путем изменения технологии их содержания // Проблемы агропромышленного комплекса Карпат. - 1994. вып 3. - С. 204-213.
8. Венедиктов А.М. и др. Справочник по кормлению сельскохозяйственных животных. - М.: Россельхозиздат, 1983. - 303 с.
9. Воробьев А., Садов К. Профилактика и лечение телят с желудочно-кишечной и лечение с желудочно-кишечной патологией // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2010. - №9. - С. 53-56.
10. Абрамов С.С. Патогенетическая терапия при диспепсии телят // Материалы междунац. координац. совещ. «Экологич. пробл. патол., фармакол, и терап. Жив». – Воронеж: 1997. - С. 283-284.

## РЕЗЮМЕ

Диспепсия - очень распространенное заболевание новорожденного молодняка и телят, болезнь пищеварительной системы незаразной этиологии, характеризующаяся поносом, обезвоживанием и интоксикацией организма. Это заболевание протекает в легкой и тяжелой формах у молодняка, заболевание заканчивается летальной формой, если своевременно не оказать лечебную помощь заболевшим телятам. Диспепсия наносит огромный ущерб животноводству. В статье дана характеристика диспепсии телят, уделено внимание ее этиологическим факторам, патогенезу заболевания, методам диагностики, патоморфологическим изменениям трупа и современным методам лечения. Показаны эффективные результаты применения препаратов пентациклин, Биопаг-Д, интепанксток.

## RESUME

Dyspepsia is a very common disease of newborn young animals and calves, a disease of the digestive system of non-infectious etiology, characterized by diarrhea, dehydration and intoxication of the body. This disease occurs in mild and severe forms in young animals, the disease ends in a fatal form, if you do not provide timely medical care to sick calves. Dyspepsia causes huge damage to animal husbandry. The article describes the calves' dyspepsia, pays attention to its etiological factors, the pathogenesis of the disease, diagnostic methods, pathomorphological changes in the corpse and modern methods of treatment. Effective results of the use of drugs pentacyclin, Biopag-D, intepankstock are shown.

УДК 636.3.035

**Иржанова Д.Б.,** ТППЖ-41

Научный руководитель: **Смагулов Д.Б.,** Ph.D, и.о. доцента

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана, г. Уральск

## ШЕРСТНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ОВЕЦ АКЖАЙКСКОЙ ПОРОДЫ

### Аннотация

В эпоху высоких темпов развития современного овцеводства Казахстана перспективным для увеличения экономической эффективности отрасли является максимальное использование генетического потенциала шерстной продуктивности овец отечественных пород. В этой связи, основное внимание должно уделяться улучшению шерстных качеств овец, а также рентабельности производства – переработки сырья, снижению себестоимости и повышению конкурентоспособности.