

«Сейфуллин окулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылыми - трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения - 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации». - 2022.- Т.І, Ч.ІІ.- Б. 236-240.

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫНЫҢ ШАРУАШЫЛЫҚТАРЫНДА ЖЫЛҚЫНЫҢ САЛЬМОНЕЛЛЕЗДІК ІШ ТАСТАУЫ БОЙЫНША ІНДЕТТІК ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ ДАУАЛАУ ШАРАЛАРЫ

*Муратов Н.Б., 2 курс магистранты
Мұханбеткалиев Е.Е., в.з.к., қауымдастырылған профессор
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана қ.*

Мал басын қалпына келтіру, табын жылқы шаруашылығының өнімділігін арттыру және жоғары сапалы өнімдерді алу басқа факторлармен қатар ветеринариялық профилактикалық іс-шаралардың тиімділігіне, оның ішінде жұқпалы аурулармен күресуге де байланысты.

Сальмонеллездік іш тастау елдің жылқы шаруашылығына айтарлықтай экономикалық зиян келтіретін жылқылардың кең таралған жұқпалы ауруларының бірі болып табылады. Қазақстан Республикасында жылқы шаруашылығы тарихи қалыптасқан жағдайларға байланысты мал шаруашылығының маңызды саласы болып табылады. Қазіргі уақытта жылқы саны бойынша республикаТМД-да алғашқы орындардың бірін алады. Республиканың экономикалық дамуының маңызды шараларының бірі және негізгі бағыты ғылыми зерттеулердің тиімділігін арттыру, ғылым жетістіктерін өндіріске енгізу мерзімдерін қысқарту болып табылады.

Республикада биелердің сальмонеллездік іш тастауының арнайы алдын алудың тиімді және экономикалық негізделген тәсілін әзірлеу ветеринария ғылымы мен практикасының өзекті проблемасы болып қала береді.

Жылқылардың сальмонеллездік іш тастауының пайда болуы, таралуы және барысы жануарлардың иммунологиялық реактивтілігінің жағдайына байланысты, өйткені табынды жылқы шаруашылығында буаз биелер қоршаған орта факторларына өте тәуелді. Экономикалық залал аналық бездердің репродуктивті қабілетінің жоғалуынан, төлдердің жетіспеуінен, бие өнімділігінің төмендеуінен тұрады[1].

Ең жиі кездесетін клиникалық көріністер-диарея, температураның жоғарылауы, ауырсыну және лейкопения. Ауру бактериялардың нәжістен шығарылуымен расталады, ал емдеу және болжам аурудың клиникалық түріне байланысты. Жылқы сальмонеллезінің алдын-алу қоршаған ортада көптеген инфекция көздерінің болуына байланысты қиын. Алайда, ауру болған жағдайда инфекцияның басқа жылқыларға таралуын жұқтырған жануарды оқшаулау және жұқтырған ортаны дезинфекциялау арқылы болдырмауға болады. Салмонелла бактерияларының шығарылуына және жасырын жұқтырған жылқыларда аурудың клиникалық түрінің дамуына ықпал ететін факторлар (стресс, азықтану мінез-құлқының өзгеруі,

антибиотикотерапия, хирургиялық процедуралар) клиникаға жатқызылған жануарларда жиі кездеседі, сондықтан оларды басқа жануарлар мен адамдар үшін инфекцияның ықтимал көзі ретінде қарау керек[2].

Іш тастаулар жаппай болуы мүмкін, табында 80% - ға дейін биелер түсік тастайды. Сальмонеллезбен ауыратын биелерден әлсіз төлдер алынуы мүмкін, оларда ауру бактериемиямен, ауыр токсикозмен, сарқылумен бірге жүреді де, кейін өлімге әкеледі. Республикадағы аурудың эпизоотологиясы бойынша алғашқы мәліметтер 1940 және 1950 жылдары жарық көрді, оның нәтижесінде Қазақ КСР-де биелер арасында инфекциялық түсіктер өткен ғасырдың 30-жылдарының басынан бастап тіркелді. Әр жылдары бие іш тастаулары 6 – 30% - ға жеткен, оның 50% - дан астамы сальмонеллез этиологиясына жатады. 1970 және 1971 жылдары республика шаруашылықтарында сальмонеллез этиологиясының жаппай түсіктері тіркелді: Алматы облысының Еңбекші-қазақ ауданында түсіктер аналық биттердің 44%-ында, Нарынқол ауданында – 20-40% – ында; Шелек ауданында-аналық биелердің 30% – ында; Талдықорған облысының Ақсу ауданында-43% - ында; Қапал және Қаратал аудандарында іш тастаулар аналық биелердің 44% - ында сальмонеллездік іш тастау тіркелді. 1969-1974 жылдары іш тастаулар Шығыс Қазақстан (шамамен 40 %), Жамбыл (20 %), Қызылорда (25% дейін) облыстарының шаруашылықтарында байқалды. 1981 жылы Маңғыстау облысының шаруашылықтарында 1000 биенің 384-і (38, 4%) іш тастаған. 1985 жылдың желтоқсан айында Атырау облысында 260 биенің 155-і (59,5%) іш тастаған[3].

Материалдар мен әдістер.

Биелердің сальмонеллездік іш тастауы бойынша індеттік жағдайды зерделеу кезінде Жамбыл облысының (Жуалы ауданы «Ертай» ш/қ, Байзақ ауданы «Бектөбе» ш/қ)індеттік деректер пайдаланылды және зерттелді.

Жамбыл облысында биелердің сальмонеллездік іш тастауының індеттік процесінің сипатын бағалау мақсатында, Жуалы ауданы аумағының мысалында эпизоотиялық қолайсыздық деңгейін, індеттің қайталану процесінің ұзақтығы, сипаты мен кезеңдері. және таралу сипатын анықтау жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері.

Эпизоотологиялық мониторингтің деректері бойынша Қазақстан Республикасының аумағында биелердің сальмонеллезді іш тастауы жаппай таралған, ауру республиканың жылқы шаруашылығымен айналысатын барлық облыстарда тіркеледі. Қазіргі уақытта республика шаруашылықтарында биелердің шамамен 20-30% жыл сайын төл бермейді. Құлындарды жеткіліксіз қабылдау факторларының бірі-жылқы шаруашылықтарына үлкен экономикалық зиян келтіретін сальмонеллезді іш тастау. Жуалы ауданының аумағында эпизоотологиялық журналдың мәліметтері бойынша биелердің сальмонеллездік абортты 1951 жылдан бастап тіркеле бастады (Билікөл ауылдық округі). Биелердің сальмонеллездік іш тастауын есепке алу бойынша жинақталған ақпараттың мониторингі Жуалы ауданының бірнеше елді мекендерінде осы аурудың таралуын куәландырады.

1-Кесте. Жуалы ауданы аймағында биелердің сальмонеллезді іш тастауы бойынша індеттік жағдай(2014-2021ж).

№	Елді мекен атауы	Аурудың шыққан уақыты	Ауырған мал саны	Өлімге ұшыраған мал саны
1	Ақсай ауылдық округі	2014 ж.	3	-
2	Билікөл	2016ж.	5	-
3	Жетітөбе	2016 ж.	8	1
4	Көкбастау	2018 ж.	4	-
5	Жетітөбе	2019 ж.	1	-
6	Қарасаз	2019 ж.	2	-
7	Билікөл	2021 ж.	6	-

Қазіргі уақытта "Ертай" ш/қ-ғы аумағында жылқылардың жалпы саны 120 басты құрайды, оның ішінде биелер-80 бас. 06.04.2021 жылғы жағдай бойынша 6 іш тастау тіркелген. Зертханалық зерттеулер жүргізу үшін ветеринариялық-сынақ зертханасына шаруашылықтан 3 іш тасталған төл жеткізіліп, зерттелді. Патологиялық материалды бактериологиялық зерттеу кезінде барлық 7 іш тастаған ұрықта *Salmonella abortus equi* қоздырғышы бөлініп, биенің сальмонеллезді іш тастауы диагнозы қойылған.

Бұл аумақтарда жылқы өсіру негізінен елді мекенге жақын жерде жүзеге асырылады. Бұл жайылымдық жерлердің жетіспеушілігіне және жылқы өсіру базаларын жайластыру бойынша жұмыстардың нашар ұйымдастырылуына байланысты. Табындар үнемі бір-бірімен қиылысады. Агромелиорациялық жұмыстардың тоқтатылуына байланысты аталған қатпарлар аумақтарында шабындық жерлердің тапшылығы байқалады. Кеңес Одағы кезінде өңделген және өсірілген шабындық жерлер жарамсыз болып қалды.

Еркін-шабындық әдіспен ұстау кезінде әр түрлі нысандағы шаруашылықтардың шабындық алқаптары ең жақсы тебендік жайылымдар болып табылады,

жайылымдық алқаптарды пайдалану тәртібінің негізгі талаптары мынадай шаралар болуға тиіс:

1. Шөп шабатын жерлерді пайдалану мерзімі жергілікті әкімшілікпен келісілсін. Бұл жағдайда алқаптар ерте мерзімде, басқалары жылқы шаруашылығында пайдалану ыңғайлылығына байланысты неғұрлым кеш мерзімде пайдаланылуы мүмкін;

2. Көктемгі-жазғы уақытта жылқылар географиялық аймақтар бойынша өсімдіктердің өсіп-өну мерзімдеріне байланысты шабындық алқаптардан жазғы жайылымдарға айдалады;

3. Ұсақ шоқылы шалғайдағы жайылымдық алқаптарда жоспарлы ауыл шаруашылығы жайылымдарын – ұсақ шоқылы жайылымдарды жақсартудың тиімді дәстүрлі әдістерін жүргізуді көздеу;

4. Алыс жайылымдық алқаптарда жылқы өсіру базаларын жайластыру және салу;

5. Шаруашылық арасында мал жаю маршруттарын келістіру;

6. Ветеринар маманын хабардар етпей, жылқы өсірушілер мен шаруашылық басшыларының сау жануарларды жұқтырмау үшін, жануарларды бір құрамадан екіншісіне ауыстыруға жол бермеу;

7. Бекітілген ережелерді басшылыққа ала отырып, дезинфекциялық жұмыстарды жүргізу.

2-Кесте. «Ертай» ШҚ жылқының сальмонеллездік іш тастауын алдын-алу және таралуын тежеу мақсатында қолданылатын мақсаттар мен тиісті шаралар.

Мақсаты	Атқарылатын шаралар
Salmonella abortus equi қоздырғышының таралуын тежеу	Ауру байқалған аймақтың аумағында және одан тыс жерлерде жылқылардың барлық қозғалысы тоқтатылып, дереу сегрегация және гигиена шаралары жүргізілуі керек. Аборттан кейін асқынулардың алдын алу және жатырдан бөлінетін бөлімдерде қоздырғышты жою мақсатында туу жолдарын жылы 3-4% ихтиол ерітіндісімен, 0,1% калий перманганатының ерітіндісімен жуу жүргізіледі. Жатырдың тонусын жақсарту үшін оның жиырылуын тудыратын дәрі-дәрмектер қолданылады. Антибиотикалық терапия, соның ішінде цефалоспорин қатарындағы заманауи антибиотиктермен жүргізіледі.
Клиникалық сауыққан жылқыларды тексеру	Бактериологиялық скринингтен кейін бақылау стратегиясының мақсаты жылқыларды "лас" аймақтардан "таза" аймақтарға ауыстыру болып табылады. Қынаптан алынған сынамалар кәдімгі культурада және ПТР көмегімен Sal. abortus equi-дің бар-жоғын анықтау үшін тексерілуі тиіс. ПТР өлі де, тірі де

	бактерияларды анықтай алатындықтан, ПТР-дің оң нәтижелері алдын-ала қойылған деп есептеледі және әрі қарай зерттеуге жіберіледі.
Инфекция “лас” аймақта орналасқан жылқылардан “таза” аймақтағы жылқыларға жұқпас үшін	Персонал жұқпалы аурулармен жұмыс істеу кезінде арнайы қорғаныш киімін пайдалануы тиіс. Қатаң гигиеналық шаралар, соның ішінде әр аймаққа арнайы киім мен құрал-жабдықтар, қызметкерлерге арналған дезинфекциялық құралдар, тұрақты тазарту мен дезинфекция жүргізіп отыруы тиіс.

Биелерде іш тастаудың алдын алу үшін, буаз биелерді зоогигиеналық және зоотехникалық талаптарға сәйкес жағдайларда ұсталады. Қоралық кезеңде оларға сапалы шөп пен концентраттардың жеткілікті мөлшерін беру, минералды заттар мен витаминдермен рационды теңгеру, оларға жүйелі түрде моцион ұйымдастыру қажет. Инфекцияның қоздырғышының фермаға енуіне жол бермеу үшін барлық келген жылқыларға карантин қойылады, оның барысында мұқият клиникалық тексеру жүргізіледі, ал биелерді гинекологиялық тексеруден өткізіп, содан кейін құлындауға дейін бөлек топта ұстайды. Табында сальмонеллез этиологиясы бар биелерде іш тастаулар пайда болған кезде оларды дереу оқшаулайды және емдейді, ал қалғандарын вакцинациялайды[4].

Қораларды, жылқыларға күтім жасайтын заттарды және жабдықтарды бір мезгілде дезинфекциялай отырып, мұқият механикалық тазалау және дезинфекциялау жүргізіледі. Ағымдағы дезинфекция үшін құрамында 3% белсенді хлор немесе 3% креолин эмульсиясы бар ағартқыштың тазартылған ерітіндісі қолданылады[5].

Тұрақты жасушалық және гуморальдық иммунитетті қалыптастыру үшін биелерді міндетті түрде вакцинациялау қажет. Вакцинаны қолдану вакцинацияланған жылқылардың 90-95% сальмонеллездік іш тастаудан қорғайды, құлындардың шығуын 15-20% - ға арттырады[6].

Биенің сальмонеллезді іш тастауының спецификалық алдын алу мақсатында ассоциацияланған инактивтендірілген вакцина қолданылады. Вакциналық штамм химиялық мутаген - нитрофурандардың әсерінен аттенуирленген клондарды іріктеу әдісімен алынды. В-0147 *Salmonella abortus* – equi E-841 штаммы абортгендік қасиеттерін жоғалтты, қалыпты қалдық вируленттілікке ие (штаммның вируленттілігі табиғи прототиппен салыстырғанда 20 есе азайды), жоғары иммуногенділікке ие. Вакциналық аттенуирленген штаммның *Salmonella abortus* – equi үшін культуралдық,

биохимиялық және антигендік қасиеттері тән. В-0147 Salmonella abortus – equi E-841 штаммының вирулентті прототиптен елеулі айырмашылығы тиамин мен никотин қышқылына қатысты ауксотрофия болып табылады; штамм аргинин – декарбоксилаза және әлсіз – лизин–декарбоксилаза түзеді[7].

Қорытынды. Қазіргі уақытта профилактикалық вакцинациялау тек жылқы иелерінің күшімен жүзеге асырылады. Жыл сайын иммундеумен 1-2 мың бас жылқы қамтылады. Вакцинацияның бұл деңгейі жылқыларда сальмонеллездің қайта пайда болуынан және таралуынан қорғауды қамтамасыз ете алмайды. Осылайша, республикада сальмонеллезді іш тастау бойынша індеттік жағдай қауырт күйінде қалып отыр. Сондықтан сальмонеллез абартына және ринопневмонияға жоспарлы диагностикалық зерттеулерді кеңейту керек. Қолайсыз, қауіп төндіретін және сауықтыру пункттерінде сальмонеллезге қарсы алдын алу іс-шараларының жоспарларын әзірлеу және іске асыру қажет.

Балаудың, алдын-алу шаралардың ұтымды схемаларынан тұратын алдын-алу шараларының дамыған кешенді жүйесін ветеринарлық тәжірибеге қолдану: жылқының сальмонеллездік іш тастауына диагноз қоюды тездетуге, алдын-алу шаралардың тиімділігін арттыруға және өлім көрсеткішінің төмендетуіне мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Гулюкин, М. И. Профилактика массовых инфекционных болезней лошадей в табунном коневодстве [Текст] / М. И. Гулюкин, К. П. Юров // Ветеринария и кормление. – 2004. – № 4. – С. 22-24.
2. Majhut, M., BrkljačaBottegaro, N., Habuš, J., Štritof, Z., Lučić, K. Equinesalmonellosis | [Salmonelozakonja], [Текст] / VeterinarskaStanica, -2019. - №50(1). - С. 55-62.
3. Неустроев, М. П. Инфекционные болезни лошадей [Текст] / М. П. Неустроев // Проблемы развития сельского хозяйства в условиях вечной мерзлоты: сб. материалов научной экспедиции. – Новосибирск, -1993. – Т.2. – С. 188-192.
4. Неустроев, М. П. Новые средства и методы профилактики инфекционных болезней лошадей табунного содержания [Текст] / М. П. Неустроев, К. П. Юров // Доклад РАСХН. – 2006. – № 1 – С. 54-56.
5. Юров К.П. Некоторые итоги работы лаборатории вирусологии ВИЭВ / К.П. Юров [Текст] // Ветеринария и кормление. – 2014. – № 5. – С. 60.
6. Санация объектов внешней среды при инфекционных болезнях лошадей [Текст] / Н. П. Тарабукина, А. А. Баишев, М. П. Неустроев, С. Г. Петрова // Болезни лошадей: диагностика, профилактика, лечение: материалы науч.-практ. Конф. По болезням лошадей (г. Москва, 20-22 августа 2004 г.). – М., 2004. – С.4-6.
7. Султанов А.А., Мусаева А.К., Егорова Н.Н., Досанова А.К. Диагностика и профилактика сальмонеллезного аборта кобыл [Текст] // Международный

журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-10. –
С. 1883-1887.