

«Сейфуллин оқулары-14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру – жаңа даму кезеңі» атты Республикалық ғылыми-теориялық = **Материалы** Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация – новый этап развития». - 2018.- Т.1, Ч.2. - С.176-180.

ІРІ ҚАРА МАЛДЫҢ ИНФЕКЦИЯЛЫҚ КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТІ БОЙЫНША ІНДЕТТІК ЖАҒДАЙ ЖӘНЕ ОНЫ ЕМДЕУ ТӘСІЛДЕРІ

*Мырза М.Т., магистрант
Муханбеткалиев Е.Е., қауымдастырылған профессор м.а.*

Асыл тұқымды ірі қара мал өсірумен айналысатын шаруашылықтардың өзекті мәселелерінің бірі болып отырған – түрлі этиологиядағы көз аурулары (кератоконъюнктивиттер) [1]. Түрлі факторлардан болатын кератоконъюнктивиттердің ішінде инфекциялық табиғаты бар түрлері аса маңызды болып саналады. Себебі олар бір малдан екіншісіне жұғу қабылетіне ие болғандықтан өте қысқа мерзімде ауқымды мал басына жайылып, шаруашылыққа айтарлықтай экономикалық шығын келтіруі мүмкін. Кейбір ғалымдардың деректері бойынша, инфекциялық кератоконъюнктивиттің эпизоотиясы кезінде табындағы ірі қара малдың індетке шалдығу деңгейі – 60-80% құрау мүмкін [2, 3].

Бүгінгі күнде ІҚМ инфекциялық кератоконъюнктивитінің басты қоздырушысы ретінде, *Moraxella* тұқымдастығына, *Neisseriaceae* туыстатығына жататын *Moraxella bovis* гемолитикалық бактерияларын қарастырады. Сонымен қатар β-гемолитикалық диплококтықтар, стрептококтықтар және стафилококтықтар инфекциялық процесті ықпалдаушы микрофлора болып саналады. Індет ағымының асқынуына, жәндіктер, ультракүлгін сәулесі, ауаның тым құрғақ болуы, шаң-тозаң және т.б. сияқты травматикалық сипаты бар, көздің кілегейлі қабатын тітіркендіретін факторлар әсер етеді. Сонымен қатар инфекциялық кератоконъюнктивиттің асқынуына, рационда селен және мыс сияқты микроэлементтердің жетіспеушілігі ықпалын тигізеді [4].

Шаруашылықта індеттің кеңінен етек жайып өрбуі үлкен экономикалық шығынға әкеледі. Шығын - өнімділігінің азаюынан, төлдердің өсуінің баяулауынан, тірі салмақты жоғалтудан, малды жарамсыз деп танудан, емдеу мен дауалауға кеткен шығындардан құралады. Орташа есеппен ауырған малдың 25-30% соқырлыққа ұшырап, ал соншасының көру қабілетінің 50%-ға нашарлауына алып келеді [1].

Келтірілген мәліметтерге байланысты ғылыми зерттеу жұмысымыздың мақсаты болып шаруашылық жағдайында инфекциялық кератоконъюнктивиттің індеттік жағдайын бағалау және емдеу әдістерін талдау табылды.

Зерттеу жұмыстары Ақмола облысы Ақкөл ауданы «SC-Food» ЖШС жағдайында жүргізілді. Шаруашылықтың мал шаруашылығы саласы, ет бағытындағы ангус тұқымды ірі қара мал өсуге негізделінген.

Шаруашылықтың індеттік жағдайын бағалау үшін жануарларды клиникалық тексеру, салыстырмалы-тарихи сипаттама, індеттанулық тексеру, алынғана мәліметтерді математикалық өңдеу әдістері қолданылды. Сонымен қатар шаруашылық малдарының арасында инфекциялық кератоконъюнктивитке диагнозды нақтылау ретінде Республикалық ветеринариялық зертханасының облыстық филиалының мәліметтері алынды. Зерттеу жұмыстары барысында алынған мәліметтерге сәйкес, «SC Food» ЖШС 2017 жылы, ірі қара малдың жастық-жынысты категориялары бойынша инфекциялық кератоконъюнктивитке шалдығу дәрежесі 1 кестеде көрсетілген.

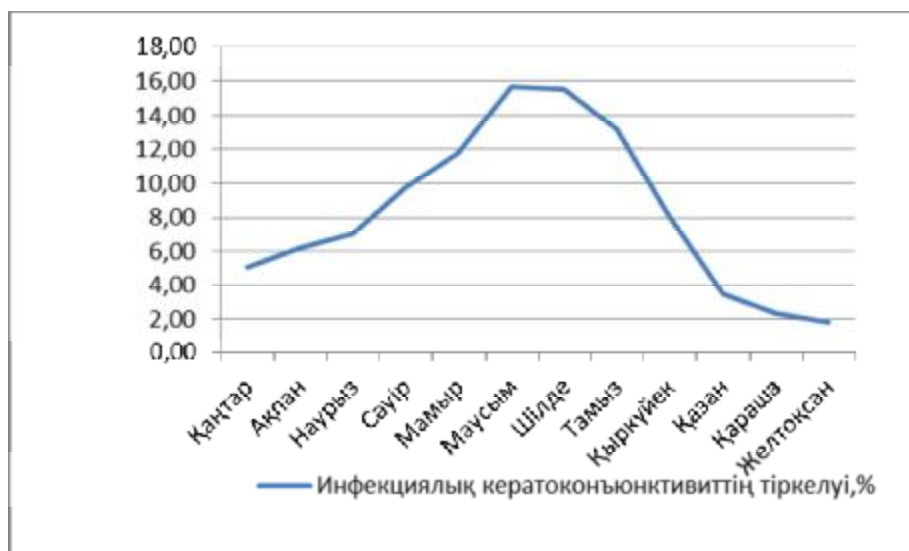
Кестедегі мәліметтерге сәйкес 2017 жылы шаруашылықта барлығы 186 бас мал инфекциялық кератоконъюнктивитке шалдыққан яғни мал басының орташа залалдану дәрежесі – 7,0% құрап отыр. Мал топтарына қатысты айтатын болсақ, ересек сиырлардың ішінде 19 бас осы індетпен ауырған деп танылған және заладануы – 1,9%. Бұқалардың, тайншалар мен бұқашықтардың және бордақылаудағы малдардың инфекциялық кератоконъюнктивитпен залалдану көрсеткіші 2,6-6,6% шамасында болды. Сонымен қатар шаруашылықтағы 382 бас құнажындардың 31 басы ауру деп танылған және бұл мал тобында залалдану көрсеткіші –8,1% дейін көтерілген. Ал ең жоғарғы көрсеткіш биылғы туылған бұзауларда байқалып отыр. Олардың ішінде 98 бұзауды инфекциялық кератоконъюнктивит айқын клиникалық белгілері байқалып, заладану деңгейі – 15,5% дейін жеткен.

Кесте 1 – «SC Food» ЖШС ірі қара малдың инфекциялық кератоконъюнктивитке шалдығу деңгейі (2017 ж.)

Мал топтары	Топтағы мал саны, (бас)	Ауырған мал саны, (бас)	Залалдануы, (%)
Сиырлар	1014	19	1,9
Өндіруші бұқалар	39	1	2,6
Құнажындар	382	31	8,1
Тайншалар	175	11	6,2
Бұқашықтар	211	14	6,6
Биыл туылған бұзаулар	631	98	15,5
Бордақылаудағы малдар	194	12	6,2
Барлық ІҚМ саны	2646	186	7,0

Алынған мәліметтерді қорытындылай келе, шаруашылықта инфекциялық кератоконъюнктивит, ірі қара мал басының барлық топтарында тіркеледі деп айтуға болады. Сонымен қатар ересек жануарлармен салыстырғанда, індетке жас малдар жиірек шалдығатыны анықталынды. Инфекциялық кератоконъюнктивитке шалдыққан ірі қара мал арасында індеттің клиникалық байқалуы бір келкі болған жоқ. Ауырған малдарда бір немесе екі көздің зақымданулары байқалып. Аурудың ағымы, инфекциялық кератоконъюнктивиттің 1 сатысынан 5 сатысына дейінгі аралықтағы түрлі

клиникалық көрністермен сипатталды. Індеттің шаруашылықта кең таралуына көптеген факторлар әсерін тигізеді. Олардың ішінде малды бағып күту деңгейі, мал шаруашылық нысандардың ветеринариялық-санитариялық жағдайы, дауалау шараларының ұйымдастырылу деңгейі және т.б. Сонымен қатар індеттік процестің дамуына ауа температурасы немесе жыл мезгілі де әсерін тигізуі мүмкін деген деректер көп [5]. Осыған байланысты біз, «SC Food» ЖШС ірі қара мал инфекциялық кератоконъюнктивитінің маусымдық байқалуын анықтадық (1 сурет).



Сурет 1. «SC Food» ЖШС инфекциялық кератоконъюнктивиттің тіркелуінің жылдық динамикасы (2015-2017 жж.)

Зерттеуге, шаруашылықта соңғы 3 жылда инфекциялық кератоконъюнктивиттің ірі қара мал арасында клиникалық байқалуы туралы мәліметтер алынды.

Суретте көрсетілгендей, шаруашылықта індет жылдың барлық мезгілінде тіркеле береді. Бірақ жылдың маусымына байланысты аурудың тіркелу жиілігінде бірқатар ерекшеліктер бар. Аурудың тіркелу жиілігі қыстың басынан бастап (желтоқсан – 1,84%) жоғарлай бастайды және жаз айлары мен көктем айларында ең жоғарғы көрсеткіштерде болады (7,04-15,7%). Инфекциялық кератоконъюнктивиттің, шаруашылықтың ірі қара малы арасында тіркелуінің шыңы, маусым айына келіп отыр. Бұл айда барлық ауру оқиғаларының 15,7% тіркелген. Маусымнан бастап індет процесінің қарқындылығы төмендей бастағанымен шілде-тамыз айларында да аурудың тіркелу жиілігі айтарлық та жоғары болып отырды (шілде – 15,5%, тамыз – 13,2%). Тек қыркүйекте малдардың арасында аурудың жаңадан тіркелуі төмендеп – 8,1%, бірте-бірте індет процесінің қарқындылығы бәсеңдей бастайды. Және күз айларында індеттің тіркелуі ең төменгі көрсеткіштерге жетеді (қазан – 3,5%, қараша – 2,32%).

Зерттеу барысында алынған көрсеткіштер, шаруашылықта инфекциялық кератоконъюнктивиттің ірі қара мала арасында тіркелуі қыс

айларында жиілеп, көктем-жаз айларында өрши түсіп, күз айларында бәсеңдей түсетінін көрсетеді. Индет процесінің шаруашылықта бұлай өрбуіне келесі факторлар әсерін тигізеді. Біріншіден шаруашылықта ірі қара малдың төлдеу науқаны күз-қыс айларында өтеді. Осыған байланысты күздің соңынан бастап, қыс-көктем айларында, жаңа туылған бұзаулардың есебінен бейім мал саны күрт арта түсіп, индет процесінің шиеленісуне себеп тудырады. Сонымен қатар қыстың соңына қарай және көктем айларында жалпы мал басы тұрақтылығының төмендеуі, азық құнарлығының төмендеуі, ауа райының құбылмалылығы индеттік жағдайды одан сайын нашарлата түсіреді. Шаруашылықтың ірі қара мала арасында инфекциялық кератоконъюнктивит бойынша қолайлы жағдайға жету үшін толық кешенді емдеу, дауалау және сауықтыру шаралары іске асырылып отырылуы шарт.

Жүргізілген зерттеу нәтижелеріне сүйенсек, Ақкөл ауданының, «SC Food» ЖШС ІҚМ арасында инфекциялық кератоконъюнктивит бойынша индеттік жағдай шиеленісіп тұр. Индетке шалдыққан малдарды тез арада сауықтырып жалпы табынаға қосу үшін түрлі емдік шаралар іске асырылуда. Бірақ олардың барлығы тиімді әсер бере бермейді.

Жоғарыдағы мәліметтерді ескере отыра біз шаруашылықтың ветеринариялық дәрігерлерімен және «С. Сейфуллин ат. ҚАТУ» АҚ ғалымдарының, инфекциялық кератоконъюнктивиттің түрлі сатыларында тиімді нәтиже алуға мүмкіндік беретін екі емдеу сызбаларын пайдаландық (2 кесте).

Кесте 2 – «SC Food» ЖШС ірі қара малдың инфекциялық кератоконъюнктивитін әртүрлі жолмен емдей тиімділігі

Емдік препараттар	Қолдану жиілігі	Қолдану ұзақтығы	Орташа емдеу ұзақтылығы, күн	Орташа емдеу тиімділігі, %
1 сызба (43 бас)				
Сынап жақпа майы	күніне 2 рет	10 күнге дейін	14,1±2,6	80,1±4,8
Ретробульбарлы новокаиндық блокада (В.Н. Авроров ойынша)	5-6 күнде 1 рет	сауыққанға дейін		
2 сызба (52 бас)				
Мизофен	күніне 2 рет	1 аптаға дейін	11,3±1,8	89,7±3,2
Ретробульбарлы гемонновокаиндық блокада (В.Н. Авроров бойынша)	5-6 күнде 1 рет	сауыққанға дейін		

1 сызба бойынша ауру малдың зақымданған көзіне күніне екі рет

(тәнертең және кешке) сынап жақпа майын қолданып отырдық. Ол үшін ол үшін төменгі қабақты тартып, қабақтың ішкі жағына шамамен 0,5-1,0 г мөлшерінде арнайы шпательмен саламыз. Сонымен қатар 5-6 күнде бір рет, зақымданған көзге В.Н. Авроров бойынша ретробульбарлы новокаиндық блокада жасалынып отырылды.

2 сызба бойынша ауру малдарға антибактериалдық және антгельминттік қасиеті бар «Мизофен» жақпа майын қолдандық. Қолдану тәртібі, сынап жақпа майын қолданғандай бірақ бір реттік қолдану мөлшері 0,5 г (малдың салмағына байланысты) аспауы қажет. Бұл сызбамен емдеу барысында біз классикалық новокаиндық блокаданың орнына ретробульбарлық гемоновокаиндық блокаданы қолдандық. Ол үшін 3 бөлік емделетін малдың өз қанын алып (күре тамырдан), оны 7 бөлік 0,5%-дық новокаинмен араластырып В.Н. Авроров бойынша көздің жоғарғы және төменгі қабағы тұсынан, жалпы 15-20 мл көлемінде енгіздік енгіздік. Бұл шара 5-6 күнде 1 рет қайталанылып отырылды, бірақ бір жануарға 3 реттен артық қайталанған жоқ.

Жалпы емдеу жұмыстарын жүргізу барысында осы екі сызба бойынша әртүрлі топтағы (жастық-жыныстық ерекшеліктері бойынша) 95 бас ірі қара мал емделінді. Олардың ішінде 43 басы бірінші сызба бойынша емделінсе, қалған 52 басы екінші сызба бойынша емделінді.

Зерттеу нәтижелерін қарастыратын болсақ, кестеде көрсетілгендей ІҚМ инфекциялық кератоконъюнктивитін емдеудің екі сызбасы да өздерінің тиімді екенін көрсетті. Бірақ екі емдік сызбаны қолдану нәтижелерінде айырмашылықтар бар. Бірінші сызба бойынша орташа емдеу тиімділігі – $80,1 \pm 4,8\%$ шамасында болса, екінші сызба бойынша орташа емдеу тиімділігі оданда жоғары болып – $89,7 \pm 3,2\%$ құрады. Малдардың індеттен сауығу мерзімінің орташа ұзақтығында да айырмашылық тіркеледі. Егер бірінші сызба бойынша емдеген жағдайда малдардың орташа сауығу ұзақтылығы – $14,1 \pm 2,6$ күнді құраса, екінші сызба бойынша емделген малдарда, орташа сауығу мерзімі – $11,3 \pm 1,8$ күн шамасында болған.

Алынған мәліметтерді қорытындылай келе, «SC Food» ЖШС ірі қара малдың инфекциялық кератоконъюнктивитін емдеу барысында кешенді ем қолдана отыра жақсы нәтижелерге қол жеткізуге болатындығы анықталынды. Қолданылған ем сызбаларының ішінен, «Мизофен» жақпа майы мен ретробульбарлық гемоновокаиндық блокаданы қолдану айтарлықтай тиімді нәтиже беретіндігі айқындалды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Гаффаров Х.З., Валебная Л.В., Спиридонов Г.Н. Инфекционный кератоконъюнктивит в регионах Северного Поволжья и Приуралья // Актуальные проблемы болезней молодняка в современных условиях: материалы Международной научно-практической конференции – Воронеж, 2002 – С.188-191.
2. Rogers D.G., Cheville N.F., Pug G.W. j. r. Pathogenesis of cjrneal lesions

caused by *Moraxella bovis* in gnotobiotic calves // *Veter. Pathol.* – 1987. – Vol. 24, – № 4. – P. 287-295.

3. Snowden G.D., Van Vleck L.D., Cundiff L.V., Bennett G.L. Genetic and environmental factors associated with incidence of infectious bovine keratoconjunctivitis in preweaned beef calves // *J. Anim. Sci.* – 2005. – Vol. 83(3). – P. 507–518.

4. Hughes D.E., Pugh G.W. A five-year study of infectious bovine keratoconjunctivitis in a beef herd // *J. Am. Vet. Med. Assoc.* – 1970. – Vol. 157. – P. 443-451.

5. Brawn M.N., Brightmait A.N., Fenwick B.W., Rider M.N. Infectious bovine keratoconjunctivitis: a review // *J. Vet. Intern.Med.* – 1998, Jul-Aug. – № 12(4). – P. 259-267.