

ӘОЖ 619:616.995.132.2

Сариев Н.Ж., ветеринария ғылымдарының кандидаты, доцент м.а.

Балғалиев Е.Б., магистрант

Ибраева М.М., магистрант

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ, Орал қ.,
Қазақстан Республикасы

ҰСАҚ МҮЙІЗДІ ҚАРА МАЛЫНЫҢ СТРОНГИЛЯТОЗДАРЫНЫҢ ЭПИЗООТОЛОГИЯСЫ, ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІ

Аннотация

Мақалада Батыс Қазақстан облысы, Тасқала ауданы, Атамекен шаруақожалығында қойлардың стронгилятоздарының эпизоотологиясы, емдеу әдістері мен нәтижелері баяндалады. Қойлардың гельминтоздарының ішінде, қазіргі уақытта, ең көп тарағаны-ас қорыту жүйесінің стронгилятоздары. Стронгиляттар қарындарда, ішектерде тоғышарлық етеді, геогельминттерге жатады. Олар қойдың денесіне трофикалық (қоректік), токсикалық (уыттық), механикалық (ішекті бітеу, жару), инокуляторлық (патогенді микробтардың құрттардың балаңқұрттарының денесімен сыртқы ортадан ішекке енуі) әсерлер етіп, тоғышарлық етеді.

Малдың тірі кезінде стронгилятоздарға диагноз қою өте қиын. Эпизоотологиялық деректер, аурудың сырт белгілері және гельминтокопрологиялық зерттеулер жеткіліксіз, диагностикалық дегельминтизацияның да нәтижесі шамалы. Нақтылы тәсіл: құрт жұмыртқаларынан балаңқұрттарын өсіріп, жұқпалы сатысына жеткізіп, солардың түрін анықтау арқылы диагноз қою. Ұсақ мүйізді қара малының стронгилятозы болғандықтан қой малына көңіл бөліп, нәжісінен сынама алып лабораторияда тексерілді.

Қойдан алынған нәжісті мал дәрігерлік клиникада «Фюллеборн» әдісі бойынша тексерілді. Сонымен қатар ұсақ мүйізді қара малының инвазияның экстенсивтілігі мен интенсивтілігі зерттелген.

Жалпы клиникалық көріністері: асқорыту қызметінің бұзылуы, кілегейлі қабықтардың бозаруы, қанның азаюы, малдың күйсізденіп-әлсіреуі, қоңының төмендеуі. Бұлардың бәрі ішқұрт ауруларының ортақ белгілері.

Түйін сөздер: стронгилятоз, гельминтокопрологиялық зерттеулер, гельминтоз, инвазияның экстенсивтілігі мен интенсивтілігі, геогельминт.

Мақсаты. Алғаш рет Батыс Қазақстан облысының Тасқала ауданының «Атамекен» ауылдық округіндегі университеттің асылтұқымды қой шаруашылығында өткізіледі. Ұсақ мүйізді қараның стронгилятоздарын маусымдық және жастық дамуын зерттеп, олардың алдын алу мен емдеу жұмыстарында «Универм» және «Аверсект-2» (инъекциялық препарат) препараттарын қолданудың салыстырмалы тиімділігі анықталды.

Әдістер мен материалдар. Стронгилятоздарға шалдыққан ұсақ мүйізді қара малының қанының морфологиялық және биохимиялық көрсеткіштері қаралады.

Күйіс қайыратындардың асқазан-ішегінде нематода тобына, *strongylata* тек тармағына жататын құрттардың көптеген түрлері паразиттік жолмен тіршілік етеді. Олар төрт тұқымдастардан тұрады-*Tzichosrongylidae*, *Ancylostomatidae*, *Strongylidae* және *Trichonematidae*. Бұлардың бәрі күйістілер ас қорыту жүйесін мекендейтіндіктен, көпшілігінің өсіп-өнуінің ұқсастығына байланысты, олар тудыратын аурулардың эпизоотологиясы, өрбуі (потогенезі), клиникалық көріністері, сонымен қатар оларға қарсы қолданылатын дауа негізінен бірдей. Стронгилятоздар қазірдің өзінде ауыл шаруашылығы экономикасына орасан зиянын келтіреді. Олар мал өлімінен, мал өнімінің сан-сапасының төмендеуінен, құрт жайлаған мүшелердің жарамсыздығынан, ішқұрт ауруларына қарсы жүргізетін ем-дауа шара-ларының қиындығы мен қымбаттылығынан құралады.

Өсіп-өнуі. Ас қорыту ағзаларында өмір сүретін стронгиляталар, геогельминттер қатарына жатады, яғни олар тікелей аралық иесіз дамиды. Нематоданың ұрықтанған ұрғашылары көптеген жұмыртқалар салады, олар нәжіспен бірге сыртқы ортаға тарайды. Қоршаған ортаның қолайлы жағдайында (жеткілікті ауа, мол ылғал, қажетті температура

20-25⁰С) бірнеше сағат (12-17) аралығында жұмыртқа ішінде балаңқұрттар дамиды. Олар жұмыртқа қабыршығынан шығып, екі дүркін түлейді, денесі сыртынан қосымша екі құндаққа (чехол) оралып, 4-8 тәулік аралығында инвазиялық немесе залалдағыш жұқпалы сатысына дейін өсіп жетіледі. Ауарайы салқын болса, даму жылдамдығы бірнеше күнге немесе бірнеше аптаға тежеледі. Балаңқұрттар белсенді түрде қи-тезектен босап, жан-жаққа тарай бастайды. Олар дымқыл топырақта, шөпте ширақ қозғалып, өсімдік сабағына, жапырағына өрмелейді. Балаңқұрттардың кезбелігі (миграция) сыртқы ортаның ылғалдылығы көтерілген сайын күшейе түседі, яғни таңертең, іңірде, түнде, жауын-шашыннан кейін олар белсенділік танытады. Нематодалар суық ызғарға да төтеп бере алады, өздерінің тіршілік ету қабілетін 3-4 ай немесе оданда да көп уақыт сақтайтындығы анықталған. Кейбір нематодалардың өсіп өнуі сәл басқаша өтеді. Олардың балаңқұрттары бастапқыда жұмыртқадан шықпайды, онда олар екі рет түлеп жұқпалы сатысына жетіп, сонан соң ғана жұмыртқа қабықшасын жарып сыртқа шығады. Даму мерзімі аталған гельминттерден сәл созылық (10-15 тәулік).

Күйістілер стронгиляталарды көбінесе өрісте жұқтырады. Жұқпалы балаңқұрттар мал денесіне шөппен не сумен (шалшық сулардан) бірге енеді. Азықтандыру тәртібі қатаң сақталмаса, мал қорада да құрттардың жұғуы мүмкін [1-4]. Сондықтан стронгилятоздарды зерттеулер қазіргі уақытта жалғасуда, осы ретте әртүрлі препараттар сыналып, олардың экстенс және интенс тиімділіктері анықталып, өндіріске ғылыми ұсыныстар дайындалып, енгізілуде. Ғылыми зерттеулер Батыс Қазақстан облысы Тасқала ауданы Атамекен қой шаруашылықтарында 2017-2018 жылдары жүргізілді. Осы ретте қозылар, 1-1,5 жастағы қойлар, саулықтар жылдың әрбір айында зерттелінді. Копрологиялық зерттеулер Фюллеборн және Дарлинг әдістерімен жүргізілді. Инвазия экстенсиві және интенсиві анықталып, талдау, қорытындылар жасалынды. Препараттарды сынау тәжірибе және бақылау топтарында жүргізілді. Жүргізілген тәжірибелердің құндылығы-сыналған препараттардың экстенс және интенс тиімділіктерінің анықталуы. Бұл көрсеткіштерді анықтаудың теориялық ғана емес, үлкен тәжірибелік, өндірістік маңызы бар. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде қойлардың стронгиляттармен зақымдалуы анықталды (1 кесте).

1 кесте - Қойлардың стронгиляттармен зақымдалуы

Айлар	Қозылар		1-1,5 жас қойлар		Саулықтар	
	ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа	ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа	ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа
1	10-80	1-4	10-60	1-5	10-40	1-7
2	40-50	1-4	10-50	1-3	5-30	1-5
3	-	-	8-30	1-3	10-30	1-5
4	-	-	5-40	1-5	10-40	1-7
5	5-50	1-5	5-50	1-3	8-30	1-5
6	10-60	1-7	30-60	1-4	10-40	1-6
7	20-80	3-8	30-90	3-5	5-40	2-6
8	25-85	3-10	40-90	5-10	10-50	3-8
9	10-60	2-10	30-80	3-5	5-60	3-5
10	10-50	1-15	25-70	3-9	5-50	2-5
11	20-60	1-8	20-80	3-5	10-60	2-8
12	40-70	2-10	20-75	3-5	10-50	2-10

Қозылардың қыс мезгілінде стронгиляттармен инвазия экстенсиві (ИЭ) 10-80%, инвазия интенсиві 1-10 жұмыртқа микроскоптың бір алаңында (көрсеткіш 7x8), осыған сәйкес 1-1,5 жас төлде және саулықтарда 10-75%, 1-5 және 5-50%, 1-10 болды.

Наурыз-сәуір айларында қозылар туа бастады. Ал мамырда қозылардың ИЭ 5-50%, ИИ 1-5 болды. 1-1,5 жастағы төлде ИЭ 5-50%, ИИ 1-5, саулықтарда 10-40%, 1-7 болды.

Жазда қозыларда ИЭ, ИИ ең жоғары -80-85% ИИ 8-10 жұмыртқалар болды. Осы ретте ИЭ, ИИ 1-1,5 жастағы төлде, саулықтарда жоғары болды, 60-90%, 5-10 және 40-50%, 6-8 болды. Күзде ИЭ қозыларда төмендеді (50-60%) ИИ кейбір қозыларда (1-15) жоғарлады. 1-1,5 төлде

ИЭ біраз төмендеді (70-80%) және ИИ (3-8). Саулықтарда ИЭ біраз көбейді (50-60%), ИИ жаздағы қалпында қалды.

Қозылардың стронгилятоздарына қарсы Альбендазол препаратын қолдандық (2 кесте). Препаратты тәжірибе тобындағы 15 қозыға бердік. Бақылау тобындағы 10 қозыға препарат берілмеді. Тәжірибе алдында және тәжірибеден кейін бесінші күні қозылардың нәжістерін Дарлинг әдісімен тексеріп, ИЭ, ИИ анықтадық.

Тәжірибеден кейін тәжірибе тобындағы қозылардың нәжістерін тексергенде стронгиляттардың жұмыртқалары табылмады. Препараттың стронгиляттарға қарсы ЭТ, ИТ көрсеткіштері 100% болды.

2 кесте - Қозылардың стронгилятоздарына қарсы альбендазолды қолдану

Препарат	Мөлшері, қолдануы	Тәжірибе алдында		Тәжірибеден кейін		ЭТ,%	ИТ,%
		ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа	ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа		
Альбендазол Тәжірибе тобы-15 қозы	5мг/кг, ішке, жеке беру, бір рет	100	3-10	-		100	100
Бақылау тобы-10 қозы	-	100	2-5	100	3-7	-	-

Ескерту:

ИИ-инвазия интенсиві, микроскоптың бір көру алаңындағы жұмыртқалар саны (үлкейткіш 8x7).

ЭТ-экстенс тиімділігі,

ИТ-интенс тиімділігі.

Қозылардың стронгилятоздарына қарсы Мебендазол препаратын да қолдандық (3 кесте).

3 кесте - Қозылардың стронгилятоздарына қарсы мебендазолды қолдану

Препарат	Мөлшері, қолдануы	Тәжірибе алдында		Тәжірибеден кейін		ЭТ,%	ИТ,%
		ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа	ИЭ,%	ИИ, жұмыртқа		
Мебендазол Тәжірибе тобы-10 қозы	20мг/кг, ішке, жеке беру, бір рет	100	3-8	-	-	100	100
Бақылау тобы-8 қозы	-	100	2-8	100	3-7	-	-

Ескерту:

Инвазия экстенсиві дегеніміз барлық зерттелген малдардың ішіндегі зақымдалған малдардың пайыздық көрсеткіштері.

ИИ-инвазия интенсиві, микроскоптың бір көру (үлкейткіш 8x7) алаңындағы табылған құрттың жұмыртқаларының не құрттың болу құрттарының ең төменгі және ең жоғарғы көрсеткіштері.

ЭТ-экстенс тиімділігі,

ИТ-интенс тиімділігі.

Зерттеу нәтижелері бойынша келесі қорытынды жасалды:

1. Қойлардың стронгилятоздары Батыс Қазақстан облысының әртүрлі жекеменшік шаруашылықтарда көп таралған.

2. Қозылардың стронгиляттармен зақымдалуы 5-85 %, 1-1,5 жастағы төлде- 5-90 %, саулықтарда- 5-60%, ал инвазия интенсиві, осыларға сәйкес – 1-1,5, 1-10, 1-10 жұмыртқа микраскоптың 1 алаңында болды (үлкейткіш 7x8).

3. Альбендазол, мебендазол препараттарының стронгиляттарға қарсы экстенс және интенс тиімділіктері 100 % болатыны анықталды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Разиқов Ш.Ш., Манилова Е.А., Худойдодов Б.И.Стронгилятозы овец икоз в предгорной зоне Таджикистана// Известия академии наук Республики Таджикистан. - 2014. - №1. – С.33-37.

2. Ушакова Е.Л. Паразитарные болезни: методические указания. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина, 2016. – 19 с.

3. Ысқақов М.М., Ахметжанова А.Е. Қойлардың эймериозды-нематодирозды инвазиясына микрокапсулды нафтамон мен нилвермді химкокцид-7 препаратымен үйлестіріп қолдану // Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университетінің Хабаршысы. – 2010. -№4. - С.147-149.

4. Тимофеев И.В., Мигунов И.М. Профилактика заражения ягнят гельминтами. // Информационный листок. – 1989. - №176-189. – С 1-3.

РЕЗЮМЕ

В статье приведены данные по сезонно-возрастной динамике стронгилятозов овец и результаты проведенных опытов по испытанию препаратов при стронгилятозах. В статье описаны результаты методов лечения стронгилятозов в овцеводческом хозяйстве «Атамекен», Таскалинского района Западно-Казахстанской области. Среди гельминтов овец в настоящее время наиболее распространенным является стронгилятоз пищеварительного тракта. Стронгиляты, оплодотворенные в кишечнике, относятся к геогельминтинам. Они оплодотворяются под воздействием токсических, токсичных (токсичных), механических (расщепление), инокулянтов (патогенных микробов, проникающих в кишечник снаружи в организм). Большой ущерб животноводству наносят болезни, вызываемые нематодами из подотряда *Strongylata*. Они, как правило, носят массовый характер и протекают тяжело, особенно у молодняка овец. У пораженных животных уменьшается продукция молока, мяса, снижается качество шкур. В большей степени поражается молодняк сельскохозяйственных животных, среди которого чаще, чем среди взрослых животных, наблюдается гибель.

Стронгилятозы трудно диагностировать прижизненно. Эпизоотологические данные, признаки заболевания и гельминтокопрологические исследования недостаточны, а результаты диагностики дегельминтизации незначительны. Реалистичным подходом является диагностика личинок путем выращивания яиц. Также параллельно была изучена экстенсивность и интенсивность инвазии овец.

Общие клинические проявления: расстройства желудочно-кишечного тракта, кровопотеря, гибель скота, депрессия. Это распространенные симптомы диарейных заболеваний.

RESUME

The article contains the data on seasonal and age dynamics of sheep' strongilyatosis and the results of the performed studies on testing products, used at strongilyatosis. The article describes the results of the treatment of strongylotosis in the sheep farm «Atameken», Tuskalinsky district of the West Kazakhstan region. Among the worms of sheep, the most common is strongylotosis of the digestive tract. Strongylats, fertilized in the intestine, are geohelminthins. They are fertilized under the influence of toxic, toxic (toxic), mechanical (splitting), inoculums (pathogenic microbes that enter the intestine outside the body).

It is difficult to diagnose strongylatoses during the life of the animal. Epizootological data, signs of the disease and helminthocoprological studies are insufficient, and the results of the diagnosis of deworming are insignificant. A realistic approach is to diagnose the larvae by growing eggs.

Common clinical manifestations: gastrointestinal disorders, blood loss, death of livestock, depression. These are common symptoms of diarrheal diseases.