

Как видно из данных, приведенных в таблице, титр антител в ИФА выше, чем в РСК. Положительные серологические реакции в ИФА регистрировали при титрах антител 1:320, тогда как в РСК реакция была отрицательной уже при титре антител. Эти исследования подтвердили данные, полученные нами при исследовании сыворотки крови экспериментально зараженных анаплазмозом животных.

В литературе есть сообщения о применении ИФА для диагностики анаплазмоза рогатого скота (3-4).

Но наши исследования представляют интерес в сравнении различных параметров реакции для данной инвазии.

Обсуждение результатов ИФА вполне пригоден для использования в качестве диагностического теста при анаплазмозе. Титры антител, выявляемые в ИФА, были значительно выше нежели в РСК. Оптимальное разведение корпускулярного антигена для сенсibilизации полистироловых планшетов варьировало от 1:32, до 1:64, тогда как при использовании растворимого антигена титр достигал 1:256. Титр этого антигена в РСК составил 1:8.

Выводы Таким образом, при помощи ИФА можно решить главную задачу - многократно сократить расход антигена на одно исследование.

В наших опытах требовалось количество антигена в 32 раза меньше, чем в РСК.

По результатам проведенных исследований установлено, что иммуноферментный анализ (ИФА) является высокочувствительным, специфичным и простым в постановке методом диагностики анаплазмоза овец.

1. Степанова Н.И. Методы приготовления антигенов для диагностики кровопаразитарных болезней и изучение иммунологического состояния организма больных и переболевших животных. Тр.ВИЭВ, 1970, т.38, с.90-95.

2. Лысенко А.Я. с соавт. Реакция энзимических антител (РЭМА) в иммунодиагностике паразитарных болезней. Мед. паразитология и паразитарные болезни. М., Медицина, 1987, N 4, с.39-46.

3. Степанова Н.И. с соавт. Тезисы докладов Всесоюзного семинара - совещания «Опыт выращивания, нагула, откорма и профилактики болезней крупного рогатого скота в хозяйствах республик Средней Азии, Закавказья и Казахстана». Самарканд, 1983, с.71-72.

4. Хван М.В. Ананьев О.П., Сулейменов Т.Т. «Эффективность различных методов диагностики при экспериментальном анаплазмозе овец». Тезисы докладов и сообщений 4 съезда Всесоюзного общества протозоологов. г. Ленинград, 1987, с.37-38.

* * *

Имуноферментті талдау әдісін қолданғанда бір рет зерттеуге кететін антиген мөлшері үнемделеді. Біздің тәжірибелерімізде аталған әдісті қолданғанда комплемент байланыстыратын реакцияға қарағанда зерттеуге кететін антиген мөлшері 32 есе аз болды. Жүргізілген зерттеу қорытындыларының нәтижесінде имуноферментті талдау әдісі телімділігі мен сезімталдығы жоғары және қой анаплазмозын балауда қарапайым әдіс екендігі анықталды.

The consumption of antigen in ELISA less (32 times), than in CFT. ELISA is high sensitive test for diag-nostic of sheeps Anaplasmosis.

УДК: 619:616993.192.5:636.32/38/574

ДИАГНОСТИКА ПАЗАРИТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В КАЗАХСТАНЕ

Сулейменов Т.Т.

Казахский национальный аграрный университет

Введение

По сообщениям ряда отечественных исследователей (1-3) анаплазмоз овец имеет широкое распространение в различных регионах Казахстана, вызывая большие потери мясошерстной продукции, нередко падеж животных или сдачу их на мясокомбинат в низких кондициях, снижение или прекращение половой функции баранов-производителей, недополучение приплода, тем самым нанося значительный экономический ущерб (4). Литературные сведения и

статистические данные ветеринарной отчетности по анаплазмозу мелкого рогатого скота на юге и юго-востоке Казахстана весьма ограничены.

Знание штроты распространения анаплазмоза является необходимым условием для постановки вопроса о правильной организации и проведения борьбы с ним. Имеющиеся отдельные сведения по анаплазмозу овец на юге и юго-востоке республики, далеко недостаточно для оценки эпизоотического, выявления причин возникновения и зонального распространения болезни.

С учетом этого, нами для изучения эпизоотической ситуации по анаплазмозу овец проанализирован обширный материал, собранный в течение 5 лет в 48т хозяйствах 19 районов Алматинской, Жамбулской, Кзыл - Ординской областей.

Известно, что различие есетственно - географических условий в пределах каждой области и отдельного района определяет резко выраженную зональность, что обуславливает сезонность дианмики распространения анаплазмоза овец и ареал иксодовых, арагсовых и других клещей.

Материалы и методы В хозяйствах Алматинской, Жамбылской, Кзыл - Ординской областей и исследовали на спонтанную зараженность анаплазмами 2454 голов овец разного возраста, для чего у них брали пробы крови и готовили мазки.

Сезонную динамику распространения анаплазмоза изучали во все периоды года непосредственно в отарах или в крестьянских хозяйствах. Интенсивность паразитемии определяли путем подсчета пораженных эритроцитов в 200 полях зрения микроскопа: Использовали серологический метод (РДКС) с применением анаплазменного антигена приготовленного нами по методу Н.И. Степановой (1970) (5)

Результаты исследований

Нашими исследованиями установлено, что из общего количества исследованных в РДСК сывороток крови серопозитивными были 756, что составило 31,2%.

В Алматинской области при обследовании 433 овец анаплазмоз выявлен у 192 животных, процент экстенсивность заражения 44,3%.

В Джамбулской области анаплазмоносительство выявлено у 25,8% (244 из 901) овец.

В Кзыл -Ординской области из обследованных 495 овец анаплазмоз выявлен у 128, серопозитивными были 25,9%.

Таким образом, ареал распространения анаплазмоза на юге и юго -востоке Казахстана чрезвычайно широк и почти во всех обследованных нами хозяйствах имелись овцы - носители инвазии.

Анаплазмоз овец зарегистрирован во все сезоны года.

В летний период (Алматинская область) анаплазмоз установлен у 50-93%, осенний -10 - 64,4% и весенний- 15-23%.

В летний период (Жамбулская область) анаплазмоз выявлен у 21-38% животных, а в осенний- 17-51% - 14-26%.

В летний период Алматинская заболелание зарегистрировано у 7-30% овец и в весенний период 17-51%. В зимний период года во всех трех областях анаплазмоносительство было низким и составляло 5-10%. Однако большой процент серопозитивных животных регистрируется в летний период года.Снижение процента серопозитивных животных в осенний и весенний периоды, видимо, связано с тем, что значительная часть их осенью выбраковывается и отправляется на убой.

Наибольшее количество положительно реагирующих на анаплазмоз животных в летнее время совпадало с высокой активностью кровососущих членистоногих - переносчиков анаплазм в это время. Все серопозитивные сыворотки, имеющие четырехкрестовую задержку гемолиза, мы подвергали дальнейшей титрации.При этом титр комплементсвязывающих антител у овец с выраженными клиническими признаками анаплазмоза колебался от 1:20 до 1:320 у анапламоносителей, не имеющих клинических признаков острого анаплазмоза, титр был значительно ниже и варьировал от 1:5 до 1:40.

Обсуждение результатов При микроскопии мазков крови обнаруживали типичные анаплазмы в виде кокковидных образований краснофиолетового цвета, размером 0,4-0,8 мкм. В большинстве случаев паразитемия колебалась от 10 до 40 паразитов в 200 полях зрения микроскопа. Такие животные, как правило, имели нижесреднюю упитанность.

По данным микроскопического анализа мазков крови анаплазмоз у овец протекает как в виде самостоятельного заболевания, так и в виде смешанных инвазий (бабезиоз, тейлериоз и др.).

В заключение можно утверждать, что анаплазмоз овец широко распространенное заболевание, но мало известное в практике, чаще всего встречающееся на юге и юго-востоке республики и имеет выраженную сезонность.

ВЫВОДЫ

1. Анаплазмоз овец распространен повсеместно. Число серопозитивных овец в неблагополученных хозяйствах колеблется от 10 до 93%.
2. Наибольшая пораженность овец анаплазмами отмечается летом, что связано с массовым нападением на животных кровососущих членистоногих - переносчиков анаплазм.

1. Дьяконов Л.П., Степанова Н.И. Анаплазмозы крупного рогатого скота и овец. В кн: Материалы научной конференции по проблемной протозологии. Самарканд, 1963.
2. Степанова Н.И. анаплазмозы животных. М «КОЛОС», 1965.
3. Петешев В.М. Анаплазмы и анаплазмоз овец. Алма-Ата «Наука», 1975, с 120.
4. Сулейменов Т.Т. Ананьев О.П. Влияние анаплазмоза на мясную и шерстную продуктивность овец. Тезисы докладов «Опыт выращивания, нагула, откорма и профилактика болезней крупного рогатого скота в хозяйствах республик Средней Азии, Закавказья и Казахстана» Самарканд, 1983, 71.
5. Степанова Н.И. Методы приготовления антигенов для диагностики кровепаразитарных болезней и изучения иммунологического состояния больных и переболевших животных. Тр. ВИЭВ, т.38, 1970, с.90-95.

1. Қой анаплазмозы еліміздің барлық аймақтарында таралған. Анаплазмоздан таза емес шаруашылықтарда оның үлесі 10-93% аралығында.
2. Қойлар анаплазмалармен жаз айларында көп зақымданады, себебі бұл кезеңде анаплазмаларды тасымалдаушы қансорғыш кенелер өте көбейіп кетеді.

Anaplasmosis of sheeps are widespreaded. There are 10-93% number of seropositivly samples in the unsuccessful farms. The sickness are situated in summer because of blood suck carriers of Anaplasma, forward mass to animals.

УДК 619:616 982 22-0563

ПАТОГЕННЫЕ СВОЙСТВА МИКОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Сулейменова М., Карабекова С, Калыкова Г., Арзымбетов Д.

ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт»
АО «КазАгроИнновация»

В статье приведены результаты изучения патогенных свойств культур микобактерий, выделенных от крупного рогатого скота. Установлено, что *M.bovis*, циркулирующий среди указанного вида животных, сохраняет свои исходные свойства и вызывает характерные патологические изменения в органах экспериментально зараженных морских свинок.

Установлено, что среди крупного рогатого скота некоторых хозяйств республики циркулируют атипичные микобактерий *M.scrofulaceum*, *M.avium*, *M.fortuitum*, которые способствуют появлению неспецифических реакций при проведении массовых аллергических исследований животных на туберкулез.

Ключевые слова: туберкулез, инфекция, патогенные и атипичные микобактерий, аллергическая диагностика, крупный рогатый скот, морские свинки.

Подтверждающим фактом утверждений различных исследователей о неспецифических проявлениях туберкулиновой пробы [1,2,3,4,5] являются и результаты наших бактериологических исследований, с помощью которых нам удалось выделить от положительно реагирующих коров Бухар -Жырауского, Абайского и Нуринского районов Карагандинской области наравне с патогенными микобактериями видов *M.bovis* и *M. tuberculosis*, *M.avium* и атипичные виды - *M.scrofulaceum* и *M.fortuitum*.

Материалы и методы.