

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
ПО ПРОДОВОЛЬСТВУ И ЗАКУПКАМ
Казанский ордена Ленина ветеринарный институт им.Н.Э.Баумана

Для служебного пользования

Экз. № 000032

На правах рукописи

РАВИЛОВ РУСТАМ ХАМЕТОВИЧ

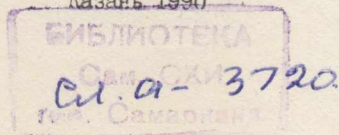
УДК 619:616.988.73.599.742.1

ХЛАМИДИОЗНЫЙ АБОРТ СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНЫХ ЛИСИЦ
/эпизоотология, этиология, диагностика и меры борьбы/

16.00.03 – ветеринарная микробиология,
вирусология, эпизоотология, микология
и иммунология

Автореферат
диссертации на соискание ученой
степени кандидата ветеринарных
наук

Казань, 1990



Работа выполнена в лаборатории вирусологии Всесоюзного научно-исследовательского ветеринарного института и на кафедре эпизоотологии Казанского ордена Ленина ветеринарного института им.Н.Э.Баумана.

Научные руководители - Заслуженный ветеринарный врач РСФСР и ТАССР, доктор ветеринарных наук, профессор Сафин М.А.

кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
Шафикова Р.А.

Официальные оппоненты:

- доктор ветеринарных наук, профессор Госманов Р.Г.
- доктор ветеринарных наук Ковалев В.Л.

Будущая организация - Всесоюзный ордена Ленина научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им.Я.Р.Коваленко /ВИЭВ/

Защита состоится "18" июня 1990 г. в 10 часов на заседании специализированного совета Д - 120.22.01 при Казанском ордена Ленина ветеринарном институте им.Н.Э.Баумана /420074, г.Казань-74, ул.Сибирский тракт, ветеринарный институт/.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Казанского ордена Ленина ветеринарного института им.Н.Э.Баумана.

Автореферат разослан "17" мая 1990 г.

Ученый секретарь специализированного
совета, доцент

В.И.Угрюмов

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Перед агропромышленным комплексом страны на современном этапе стоят ответственные и неотложные задачи, направленные на обеспечение советских людей продуктами питания, промышленность сырьем. Развитие звероводства — отрасли животноводства, являющейся крупным источником валютных поступлений, в период коренной перестройки экономики нашей страны приобретает особенно важное значение.

История разведения пушных зверей в специализированных хозяйствах, где содержатся десятки тысяч животных, насчитывает всего несколько десятилетий. За этот сравнительно короткий период накоплен большой опыт организации звероводческих ферм, разработаны эффективные методы содержания, кормления и разведения зверей с ценным мехом в неволе. Важное значение в благополучном и успешном развитии клеточного звероводства имеет совершенствование методов диагностики, профилактики и лечения различных инфекционных болезней пушных зверей.

Несмотря на большой объем проводимых исследований, многие вопросы, касающиеся изучения причин, вызывающих у клеточных пушных зверей, в том числе и у серебристо-черных лисиц, различные нарушения процесса плодоношения, недостаточно изучены. Поголовье лисиц нередко подвержено различным инфекционным заболеваниям, приводящим к снижению их плодовитости. При этом у самок наблюдаются случаи симптоматических и скрытых, полных и неполных аборт, рождения слабого и нежизнеспособного молодняка, а также снижение оплодотворяемости, вызванные различными этиологическими факторами. У отдельных авторов, изучавших эту проблему (Козлев Б.Л. и др., 1978; Ременцова М.М. и др., Г.З), имелись предположения, что патология плодоношения у пушных зверей связана с микроорганизмами из рода *Chlamydia*.

Наиболее распространенным заболеванием у сельскохозяйственных животных является хламидиозный аборт. В настоящее время оно описано и изучено у мелкого и крупного рогатого скота, свиней и лошадей (Шербань Н.Ф. и др., 1967; Курбанов Л.А. и др., 1973; Караваев Ю.А., 1987 и др). Однако многие аспекты эпизоотологии, истинной этиологии, симптоматики, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики хламидиозного аборта пушных зверей, в частности

серебристо-черных лисиц, остаются нерешенными и требуют детального изучения.

Цель и задачи исследований. Цель работы - комплексное изучение этиологической роли хламидий и разработка методов диагностики и мер борьбы при патологии плодношения серебристо-черных лисиц.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

- провести комплекс исследований по выяснению этиологической роли хламидий в патологии беременности у серебристо-черных лисиц и эпизоотического проявления данного заболевания в звероводческих хозяйствах;
- изучить биологические свойства изолятов хламидий;
- установить пригодность лабораторных методов, применяемых при диагностике хламидиозов сельскохозяйственных животных, для диагностики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц и усовершенствовать их;
- разработать систему противозооотических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости и ликвидацию данной инфекции.

Научная новизна. Впервые установлен и описан хламидиозный аборт у серебристо-черных лисиц. Выделенный и идентифицированный штамм хламидий "БЛ-84" по биологическим свойствам идентичен с другими представителями рода *Chlamydia* и признан изобретением (положительное решение ВНИИПТЗ № 4744538/30-13 от 15 февраля 1990 г.). С использованием указанного штамма проведено экспериментальное воспроизведение хламидиозного аборта у беременных серебристо-черных лисиц с последующей революцией исходного возбудителя. Разработаны новый метод лабораторной диагностики (реакция энзиммеченных антител) и научно-обоснованные меры борьбы и профилактики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц.

Практическая ценность работы. Результаты исследований позволили выявить хламидийную природу патологии плодношения серебристо-черных лисиц в ряде звероводческих хозяйств в различных регионах страны. Выделенный при этом штамм хламидий "БЛ-84" отличается высокими антигенными и иммуногенными свойствами и пригоден в дальнейшем для изготовления средств диагностики и специфической профилактики. На основе эпизоотологических, клинических и лабораторных исследований разработан комплекс мероприятий по

предупреждению заноса и ликвидации очагов хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц в звероводческих хозяйствах.

Апробация работы. Материалы диссертации доложены на:

- IV Всесоюзной конференции по биологии и патологии клеточных пушных зверей (г. Киров, 1985);
- II Всесоюзной конференции по зооантропонозам (г. Львов, 1988);
- на республиканской научно-производственной конференции (г. Казань, 1989);
- на зональной научно-технической конференции молодых ученых (г. Троицк, 1989);
- на совместном межлабораторном и межкафедральном заседании Всесоюзного научно-исследовательского ветеринарного института и Казанского ветеринарного института (г. Казань, 1990).

Публикация. Основные положения диссертации опубликованы в 5 научных статьях.

На защиту выносятся.

1. Изучение эпизоотической ситуации в звероводческих хозяйствах различных регионов страны по патологии плодоношения у серебристо-черных лисиц.

2. Научно-практическое обоснование возможности применения в качестве методов диагностики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц реакцией связывания комплемента, элиминации антител, иммунофлуоресценции и выделения возбудителя на различных биологических моделях.

3. Результаты изучения биологических свойств штамма возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц, в том числе и патогенности для естественных хозяев.

4. Разработка научно обоснованных мероприятий по профилактике и ликвидации хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц.

Объем работы. Диссертация изложена на 135 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, обсуждения результатов исследований, выводов и практических предложений. Собственные исследования иллюстрированы 11 таблицами и 29 рисунками. Список литературы включает 255 источников, в том числе 147 иностранных авторов. Приложение содержит 10 стр.

2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Материалы и методы исследований

Работа выполнена в 1984-1989 гг. в Казанском ветеринарном институте, Всесоюзном научно-исследовательском ветеринарном институте, ряде звероводческих хозяйств Татарской и Карельской АССР, Иркутской области.

Проводили эпизоотологическое обследование хозяйств, серологические, бактериологические и патологоанатомические исследования, а также изучение биологических свойств изолятов хламидий.

Эпизоотологическое обследование в зверосовхозах "Бирюлинский" и "Машинский" Татарской АССР, "Пряжинский" Карельской АССР и "Иркутский" Иркутской области выполнили, используя зоотехническую и ветеринарную учетную документацию за 1972-89, 1987-89, 1986-88, 1976-89 гг. соответственно.

В работе были использованы 7320 6-7-дневных куриных эмбрионов (КЭ), 240 белых мышей, 70 морских свинок, 10 норок и 40 серебристо-черных лисиц.

При выделении хламидий источником первичного инфекционного материала служили органы абортировавшихся самок и абортированных плодов, плодные оболочки, трупы щенков павших до регистрации.

Выделение хламидий проводили на 6-7-дневных КЭ по общепринятой методике. Инфекционные свойства выделенных штаммов поддерживали последовательными пассажами на КЭ. Для длительного хранения используемые и вновь изолированные штаммы консервировали методом лиофильной сушки.

Морфологию хламидий изучали при помощи электронного микроскопа JEK - 100 В.

Патогенность штамма "БЛ-84" для белых мышей, морских свинок, норок и серебристо-черных лисиц определяли путем заражения их 10%-ной взвесью желточных мешков инфицированных КЭ с инфекционным титром 10^{-5} ЭД₅₀/0,3 мл. Подопытных животных ежедневно подвергали клиническому осмотру, а норок и серебристо-черных лисиц первые 10 дней термометрировали. За зараженными белыми мышами, морскими свинками и норками наблюдали 21 день, за лисицами - 2 месяца. У животных определяли содержание в сыворотке крови специфических хламидийных антител, изучали макро- и микроморфологию

ческие изменения в органах и проводили реинокуляцию возбудителя на КЭ.

Токсичность возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц проверяли на белых мышах общепринятым методом.

Антигенную активность штамма изучали в реакции связывания комплемента (РСК) путем сравнения титров антител в гипериммунных сыворотках морских свинок, полученных к возбудителям хламидиозных абортс серебристо-черных лисиц и овец, а также - орнитоза, при перекрестном исследовании их с антигенами из этих же возбудителей. Комплемент-связывающий антиген из штамма хламидий "БЛ-84" готовили согласно "Временной инструкции по изготовлению и контролю набора антигенов и сывороток для лабораторной диагностики хламидиозного абортс овец и коз", утвержденной ГУВ Госагропрома СССР в 1982 году, а также использовали "Набор антигенов и сывороток для серологической диагностики хламидиозного абортс овец и коз", изготовленный на Херсонской биофабрике и "Диагностикум хламидийный для РСК и РНСК" (из штамма орнитоза "Лори"), выпускаемый Одесским предприятием по производству бактериальных препаратов Минмедбиопрома СССР.

Для изучения иммуногенности штамма "БЛ-84" белым мышам внутривенно вводили инактивированный формалином взвесь элементарных телец хламидий данного штамма с последующим заражением их гомологичным возбудителем.

РСК выполняли и учитывали согласно "Методических указаний по лабораторным исследованиям на хламидийные инфекции сельскохозяйственных животных", утвержденных ГУВ Госагропрома СССР в 1986 году. Реакцию иммунофлуоресценции (РИФ) выполняли по непрямому методу, используя хламидийную овечью сыворотку и антиовечий ФИТЦ-конъюгат, изготовленный НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи. Реакцию энзиммеченных антител (РЭМА) выполняли по непрямому методу, описанному Н.С. Уминовой и др. (1984). При постановке этой реакции использовали:

- антигены, изготовленные в условиях лаборатории согласно "Временной инструкции по изготовлению и контролю набора антигенов и сывороток для лабораторной диагностики хламидиозного абортс овец и коз", утвержденной ГУВ Госагропрома СССР в 1982 году;
- иммуноглобулины кролика против глобулинов лисиц и норс, меченные пероксидазой хрена, которые получили из Прикладной бис-

химической лаборатории МГО "Инициатива" (г.Шелково).

Результаты учитывали визуально и инструментально на фотометре Titertek Uniakap (Англия) при длине волны 492 нм. За титр сыворотки принимали то ее наивысшее разведение, при котором разность между показателями оптической плотности при взаимодействии исследуемой сыворотки со специфическим и контрольным антигенами на 0,040 превышала значение оптической плотности в лунке, в которую добавлялись все компоненты реакции кроме тестируемой сыворотки (контроль конъюгата) (Мальцева Н.Н. и др., 1985; Домейка М.А. и др., 1985).

Экспериментальное воспроизведение хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц проводили в изоляторе зверьковхоза "Бирюлинский" на 20 самках, отобранных по методу аналогов, 10 из которых были заражены через 10-15 дней, 10 - через 30-35 дней после осеменения. При этом по 5 лисиц каждой группы были инфицированы комбинированно (интратрахеально и подкожно) и по 5 - внутривенно. Таким образом, было образовано 4 подгруппы самок, инфицированных в разные сроки после осеменения и различными способами. Общий объем вводимой взвеси желточных мешков инфицированных КЭ с инфекционным титром 10^{-5} ЭЛД₅₀/0,3 мл составил 4 мл.

У подопытных лисиц в течение 10 дней ежедневно измеряли температуру, наблюдали за их состоянием и пищевой возбудимостью. Кровь для изучения динамики изменения уровня специфических антител брали у лисиц через 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 26 и 28 недель после заражения; у щенков, полученных от опытных самок, в течение 6-7 месяцев ежемесячно. Кроме того, нами были проведены бактериологические и иммунофлуоресцентные исследования органов и тканей вышеназванных серебристо-черных лисиц и их щенков.

Чувствительность возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц к антибиотикам тетрациклинового ряда и сульфаниламидам изучали на 6-7-дневных К. В предварительных опытах по общепринятой методике определяли максимально переносимые дозы испытуемых препаратов. Химиотерапевтическую активность их устанавливали по уменьшению инфекционного титра взвеси хламидий данного штамма. Изучение возможности обезвреживания возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц в организме животного-хозяина проводили на 5-6-месячных щенках этого вида пушных зверей.

Статистическую достоверность полученных результатов определяли по методу Стьюдента, инфекционный титр хламидий – по методу Рида и Менча.

2.2. Анализ эпизоотической ситуации в звероводческих хозяйствах

По данным зооветеринарной учетной документации на звероводческих фермах анализируемых хозяйств условия содержания и кормления близки к зоотехническим нормативам. У серебристо-черных лисиц нередко наблюдаются случаи аборт, мертворождений, а также гибель щенков до регистрации, этиология которых до настоящего времени не была раскрыта. Ветеринарные лаборатории, куда направлялся патологический материал из вышеуказанных хозяйств, исключали: бруцеллез, лептоспироз, листериоз, сальмонеллез, стрептококкоз.

При изучении эпизоотической ситуации в зверосовхозе "Бирюлинский" установлено, что в период с 1981 по 1985 год происходит увеличение процента абортировавших и бесплодных самок, а также мертворожденных и павших до регистрации щенков серебристо-черных лисиц. Снижение анализируемых показателей произошло с 1985 года, когда в хозяйстве по нашему предложению для профилактики хламидиозов стали применять антибиотики тетрациклинового ряда.

В зверосовхозе "Иркутский" увеличение в стаде доли абортировавших и бесплодных самок происходит соответственно с 1986 и 1987 гг.

Поголовье серебристо-черных лисиц в зверосовхозе "Пряжинский" укомплектовано в 1986 году животными, завезенными из зверосовхоза "Бирюлинский" и одного из хозяйств Тульской области. В анализируемый период в зверосовхозе наблюдался стабильно высокий (23–29) процент абортировавших самок, тогда как удельное количество бесплодных за 3 года увеличилось в 8 раз. "Неблагополучные" самки в 1988 году составили 64%, в ноябре того же года из-за низкой рентабельности их разведения все серебристо-черные лисицы были забиты.

Анализ результатов щенения самок и дорегистрационной гибели щенков серебристо-черных лисиц в зверосовхозе "Матшинский" показал, что в хозяйстве среди самок с нарушением воспроизводства

тельно функции преобладают животные с латентной формой болезни.

Нашими исследованиями установлено, что в обратной пропорциональной зависимости от доли в стаде "неблагополучных" самок и процента мертворожденных и павших до регистрации щенков находится плодовитость самок.

2.3. Лабораторная диагностика

Для выяснения причин патологии плодonoшения среди серебристо-черных лисиц в ряде хозяйств страны в дальнейшем были проведены серологические и бактериологические исследования.

В период с 1984 по 1989 год в 4-х зверосовхозах от "неблагополучных" серебристо-черных лисиц было получено 160 проб сывороток крови, которые испытывались в РСК, а 110 из них — и в РЭМА со специфическим хламидийным антигеном из штамма возбудителя аборта овец "Ростиново-70". Кроме того, в РЭМА 110 проб параллельно исследовались с антигеном из штамма хламидий "БЛ-84", изолированного от серебристо-черных лисиц. При этом 29% из числа исследованных сывороток реагировали с РСК в диагностических титрах (11% положительно и 18% сомнительно), в РЭМА с коммерческим антигеном реагировали в титре 1:10 и выше 72% сывороток крови "неблагополучно" оцененных самок, с антигеном из штамма "БЛ-84" — 67%.

Результаты параллельных исследований проб сывороток крови в РСК и РЭМА подтверждают результаты, полученные целым рядом авторов, указывающих на то, что РЭМА в 2-3 раза специфичнее и в 5-100 раз чувствительнее РСК (Vitu et al., 1984; Pepin et al., 1985; Шафикова Р.А. и др., 1988 и др.).

Данные серологических исследований были подтверждены выделением возбудителя на КЭ.

В 1984 году в зверосовхозе "Бирюлинский" из органов абортiroванного плода серебристо-черной лисички был изолирован штамм хламидий, в последствии названный "Л-84". Позднее микроорганизмы рода *Ch. lyncis* были выделены в зверосовхозах "Прыжинский", "Матюшинский" и "Иркутский" из плодных оболочек, органов абортiroванного плода и абортiroвавшей самки соответственно; в 1988-1989 гг в зверосовхозе "Бирюлинский" хламидии были изолированы повторно из органов щенков серебристо-черных лисиц павших до регистрации. При этом был исследован патологический материал от

204 таких щенков, из которых 78% оказались инфицированными хламидиями.

Таким образом, была впервые установлена этиологическая роль хламидий в патологии плодоношения серебристо-черных лисиц.

2.4. Биологические свойства возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц

Для изучения биологических свойств изолятов хламидий был взят штамм "БЛ-84".

В результате наших исследований установлено, что размерами и формой элементарные тельца вышеназванного штамма идентичны микроорганизмам рода *Chlamydia*.

Инфекционный титр штамма "БЛ-84" составляет 10^{-5} - 10^{-6} ЭД₅₀/0,3 мл.

Возбудитель хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц вызывает гибель 100% белых мышей при интрацеребральном, интраназальном и внутривенном заражении; при внутрибрюшинном и подкожном введении у мышей развиваются клинические симптомы заболевания, в сыворотке крови накапливаются специфические хламидийные антитела, выявляемые в РСК и РЭМА в титрах 1:10-1:40 и 1:40-1:640 соответственно.

При заражении морских свинок гибель 100% животных наблюдалась при подкожном инфицировании и 40% при интрацеребральном. Интраназальное и внутрибрюшинное введение возбудителя не приводит к гибели морских свинок. При этом у отдельных особей отмечались конъюнктивиты. В сыворотке крови оставшихся в живых животных в РСК и РЭМА были выявлены хламидийные антитела в титрах 1:10-1:160 и 1:10-1:2560 соответственно.

Патогенность штамма "БЛ-84" для пушных зверей изучалась на норках и лисках серебристо-черных лисиц. В результате опытов установлено, что заражение пушных зверей штаммом "БЛ-84" вызывает развитие заболевания, которое клинически проявляется повышением температуры на $1-1,5^{\circ}$ в течение 5-6 дней, угнетенным состоянием и отказом от корма. В сыворотках крови пушных зверей накапливаются антитела, выявляемые в РСК и РЭМА, в титрах 1:5-1:10 и 1:10-1:160 соответственно.

Кроме того, патологический материал от павших и вынужденно убитых лабораторных животных и пушных зверей подвергали бактерио-

логическому, иммунофлуоресцентному и патологоанатомическому исследованию. Морфологические структуры и антиген хламидий обнаружены у всех инфицированных животных. При микроскопии гистологических препаратов, приготовленных из органов инфицированных пушных зверей обнаружены скопления лимфоидных клеток в почках, легких и слизистой основы кишечника, а также гиперплазия островкового аппарата поджелудочной железы.

Штамм "БЛ-84" не обладает токсичностью, имеет выраженные иммуногенные свойства, по антигенной активности он сравним с производственным штаммом возбудителя хламидиозного аборта овец "Ростинговс 70", в то же время, заметна антигенная дальность его при сравнении с возбудителем орнитоза (штамм "Лори").

Исходя из высокой иммуногенной и интигенной активности, штамм "БЛ-84" может быть использован для изготовления средств специфической диагностики и профилактики хламидиозов пушных зверей.

2.5. Экспериментальное воспроизведение хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц

Изучена патогенность возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц для естественных хозяев при комбинированном и внутрибрюшном способах заражения в различные сроки беременности, т.е. осуществлено экспериментальное воспроизведение заболевания в производственных условиях. Опыты проводили в изоляторе зверосовхоза "Бирюлинский" ТАССР.

После инфицирования у лисиц повысилась температура на $1-1,5^{\circ}$, наблюдалось угнетенное состояние и отказ от корма. О развитии в организме животных инфекционного процесса судили и по нарастанию в сыворотках крови у них хламидийных антител, которые выявляли в РСК и РЭМА. В результате наших исследований установлено, что комплементсвязывающие антитела в диагностических титрах у отдельных особей появились только через 2 и сохранялись в течение 6 недель после введения инфекционного материала или не обнаруживались на всем протяжении эксперимента, тогда как в РЭМА антитела в титрах 1:10 и выше обнаруживались в сыворотках крови всех экспериментально зараженных животных и сохранялись у 80% из них соответственно через одну и в течение 28 недель. Титр антител, выявляемых в РСК и РЭМА, у отдельных особей составил соответственно 1:160 и 1:10240. Эти данные о более раннем появлении и

длительном сохранении антител, выявляемых в ТМА, установлена рядом исследователей (Багдонас И.И. и др., 1988; Барышева П.М. и др., 1988 и др.) при экспериментальной хламидийной инфекции и вакцинации против лептоспироза.

В РЭМА были обнаружены 3 подъема уровня хламидийных антител в сыворотках крови опытных самок серебристо-черных лисиц: первый, так и в РСК, через 3 недели; второй (вероятно связанный с проявлением клинических признаков заболевания) через 6-8 недель и третий в сентябре-октябре, т.е. через 26-28 недель после заражения, когда у лисиц повышается половая активность и интенсивность обменных процессов в половых органах, к которым хламидии имеют тропизм.

От 20 экспериментально зараженных серебристо-черных лисиц было получено 52 щенка, из них 3 родились мертвыми, 4 пали до регистрации. Таким образом, в опыте было зарегистрировано 45 щенков, т.е. 2,25 щенка на одну осемененную самку, что на 3,1 меньше, чем на лисью ферме зверосовхоза "Бирюлинский" (5,35), которая служила в качестве контроля плодовитости. По группам зараженных животных плодовитость инфицированных самок составила 2,4; 0,8; 3,0; 2,8 щенка на самку.

Результаты проведенного опыта позволяют сделать вывод, что более раннее инфицирование организма возбудителем при беременности вызывает более тяжелые последствия выражающиеся в недополучении приплода, что подтверждает данные исследователей, проводивших подобные опыты на собаках, кошках, овцах и других животных (Iversen, 1976; Jenkin, 1977; Ковалев В.Л., Андреева Р.Х., 1979; Rodolakis, 1984; Patton, 1987 и др.).

2.6. Изучение возможности обезвреживания возбудителя хламидийного аборта серебристо-черных лисиц

Нашими исследованиями установлено, что однократная обработка инфицированных хламидиями серебристо-черных лисиц антибиотиками тетрациклиннового ряда значительно снижает вирулентность возбудителя в организме. Процент гибели КЗ, зараженных суспензиями органов опытных щенков, обработанных "Биовитом-120" (содержащего в качестве активное действующее вещество антибиотик тетрациклиннового ряда) и норсульфазолом, составил соответственно 26 и 88, контрольноинфицированных - 96.

Таким образом, проведенные нами эпизоотологическое обследование зверохозяйств, лабораторные исследования с применением современных методов диагностики и воспроизведение заболевания выделенным от больных изолятом позволили раскрыть хламидийную этиологию симптоматических и скрытых, полных и неполных аборт и мертворождений у серебристо-черных лисиц в ряде звероводческих хозяйств различных регионов нашей страны.

3. ВЫВОДЫ

1. На основании анализа клинко-эпизоотических показателей, экспертиз ветеринарных лабораторий, данных щенения самок и до-регистрационной гибели щенков, а также результатов серологических и бактериологических исследований установлен хламидиозный аборт серебристо-черных лисиц в ряде звероводческих хозяйствах страны.

2. Изолированный от абортированных плодов серебристо-черных лисиц штамм микроорганизмов "БЛ-84" по своим биологическим свойствам: морфологии, патогенности для различных биологических моделей (6-7-дневных куриных эмбрионов, белых мышей, морских свинок, норок и серебристо-черных лисиц), токсичности и антигенности идентифицирован как представитель рода *Chlamydia*.

3. Показана возможность диагностики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц РСК и РИФ с использованием коммерческих наборов антигенов и сывороток, применяемых для диагностики хламидиозов сельскохозяйственных животных.

4. Применением реакции энзиммеченных антител выявлены специфические хламидийные антитела в большем проценте и в более отдаленные сроки реконвалесценции по сравнению с результатами РСК.

5. По данным серологических исследований установлено антигенное родство штамма хламидий "БЛ-84" возбудителя аборта серебристо-черных лисиц с возбудителями хламидиозного аборта овец и орнитоза.

6. При экспериментальном заражении осемененных серебристо-черных лисиц штаммом хламидий "БЛ-84" обнаружены у последних различные формы аборт (симптоматические и скрытые, полные и неполные) и значительное снижение плодовитости самок, а также длительное сохранение возбудителя хламидиозного аборта сереб-

ристо-черных лисиц в организме самок. При этом хламидийный антиген также был выявлен в органах щенков, полученных от инфицированных самок.

7. Показана выраженная иммуногенная активность возбудителя хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц по отношению к гомологичному штамму.

8. Подтверждена терапевтическая эффективность антибиотиков тетрациклинового ряда при применении их в экспериментальных и производственных условиях, заключающаяся в значительном снижении вирулентности возбудителя хламидиозного аборта в организме серебристо-черных лисиц с последующим уменьшением процента абортовавших и бесплодных самок.

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

По результатам проведенных исследований внесены следующие практические рекомендации;

1. Для диагностики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц использовать набор антигенов и сывороток, а также набор флуоресцирующих иммунных и контрольных сывороток, предназначенных для диагностики хламидиозов сельскохозяйственных животных в РСК и РИФ;

2. Применять РМА для ретроспективной диагностики хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц, позволяющую обнаруживать специфические антитела как в ранние, так и в поздние сроки реконвалесценции;

3. Использовать изолированный от серебристо-черных лисиц штамм хламидий "БЛ-84" (положительное решение ВНИИПЗ №4744538/30-13 от 15.02.90г.) для изготовления средств диагностики и специфической профилактики хламидиозов пушных зверей;

4. В неблагополучных по хламидиозному абарту серебристо-черных лисиц звероводческих хозяйств использовать антибиотики тетрациклинового ряда в терапевтических дозах согласно существующих наставлений;

5. Предложен комплекс научно-обоснованных мероприятий по профилактике и ликвидации хламидиозного аборта серебристо-черных лисиц в неблагополучных звероводческих хозяйствах.

Список работ, опубликованных по теме
диссертации

1. Равилов Р.Х., Бобрышев К.П., Хазипов Н.З. Хламидиоз серебристо-черных лисиц // Профилактика туберкулеза крупного рогатого скота: сб. науч. тр.- Казань.- 1984.- С.93-95.
2. Равилов Р.У., Бобрышев К.П., Хазипов Н.З. Выявление специфических противохламидийных антител в сыворотках крови пушных зверей // Тез. докл. 1У Всесоюз. науч. конф. по биол. и патол. клеточных пушных зверей.- Киров.- 1985.- С.125.
3. Равилов Р.Х., Шафикова Р.А., Бобрышев К.П. Хламидиозный асорт пушных зверей // Эпизоотология, эпидемиология, средства диагностики, терапии и специфической профилактики инфекционных болезней обих для человека и животных: матер. Всесоюз. конф.- Львов.- 1983.- С.118-119.
4. Равилов Р.Х., Шафикова Р.А., Бобрышев К.П. Изучение экспериментального хламидиоза серебристо-черных лисиц // Тез. докл. респ. науч.-произв. конф.- Казань.- 1989.- С.5-6.
5. Равилов Р.Х., Шафикова Р.А. Применение иммуноферментного анализа для диагностики хламидиоза пушных зверей // Тез. докл. зональной науч.-техн. конф.- Троицк.- 1989.- С.15-16.

Равилов

№ 10-37-30
Равва...
Хлам...
АБС...
серти...
1990

Заказ № 6. Подписано в печать 15.05.90. Формат 60x84¹/₁₆
Бумага писчая №1. Печать офсетная. Ц.л. Тираж 100 экз. ДСП
Участок офсетной печати КВИ. Казань-420074, Ветинститут.
