



на правах рукописи

КОЛОТОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

**ОТЕЧНАЯ БОЛЕЗНЬ ПОРОСЯТ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ЭПИЗООТОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ,
ПРОФИЛАКТИКА, МЕРЫ БОРЬБЫ)**

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

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук

05 ДЕК 2008

пос.Персиановский
2008

Работа выполнена на кафедре микробиологии, вирусологии, патанатомии Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донской государственной аграрной академии»; в Государственном учреждении Ростовской области «Ростовская областная ветеринарная лаборатория»; в Багаевской районной ветеринарной лаборатории; свиноводческих хозяйствах Багаевского района Ростовской области.

Научный руководитель: доктор ветеринарных наук, профессор
Малышева Людмила Александровна


Официальные оппоненты: доктор ветеринарных наук, доцент
Хабузов Иван Павлович
кандидат ветеринарных наук
Ермаков Алексей Михайлович

Ведущая организация: ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»

Защита диссертации состоится «09» декабря 2008 г. в «10-00» часов на заседании диссертационного совета ДМ 220.028.03 при ФГОУ ВПО «Донской государственной аграрной академии» по адресу: 346493, Ростовская область, Октябрьский / с / район, пос. Персиановский.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО «Донской государственной аграрной академии»

Автореферат разослан «8» ноября 2008г.

Ученый секретарь диссертационного совета  — Т.Н. Дерезина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. В настоящий период, в связи с реализацией национального проекта «Развитие АПК», очень остро стоит вопрос о создании крупных свиноводческих предприятий с большой концентрацией животных. Для интенсификации воспроизводства стада необходимо не только получение полноценного приплода и его сохранность, но и интенсификация выращивания молодняка с одновременным увеличением среднесуточных привесов при наименьших затратах труда и средств.

Наиболее перспективной в данном отношении отраслью животноводства является свиноводство. Свиньи – это наиболее скороспелые животные с большим количественным выходом приплода и наибольшим среднесуточным приростом живой массы.

Однако выполнению этой задачи мешают различные болезни свиней, значительное место среди которых занимают болезни, связанные с нарушением обменных процессов и снижением иммунного статуса организма животных. До 70 % и более составляют желудочно-кишечные болезни поросят. По данным ветеринарной отчетности эшерихиоз поросят составляет до 30 % от инфекционных заболеваний [Х.З. Гафаров с соавт., 2002; М.К.Ступак, 1985; С. Н.Тельнов, 2002]. При этом отечная болезнь поросят в числе заразных заболеваний, начиная с 1992 года постоянно занимала 5-6-е места, уступая по уровню заболеваемости сальмонеллезу, колибактериозу, классической чуме, трансмиссивному гастроэнтериту, дизентерии [А.А. Коломыцев с соавт., 2005].

В настоящее время при лечении отечной болезни поросят применяются различные средства: антибиотики, пробиотики, иммуномодуляторы, но эффективность их применения невысокая, т.к. заболеваемость и летальность по-прежнему высокие. Многие вопросы эпизоотологии изучены недостаточно, не изучены и не объяснены региональные особенности проявления отечной болезни, они требуют более глубокого исследования. Все это и определило выбор темы.

Цель работы: Изучить особенности эпизоотического процесса отечной болезни свиней, проявление клинических признаков и патологоанатомических изменений, разработать эффективные меры профилактики и лечения поросят, больных отечной болезнью в условиях Ростовской области.

Задачи исследования:

- Изучить особенности эпизоотического процесса отечной болезни поросят – нозологический профиль инфекционной патологии свиней; удельный вес отечной болезни среди других инфекционных заболеваний, экологическую нишу возбудителя, годовую динамику заболеваемости, а также территориальные границы отечной болезни поросят.

- Изучить циркуляцию различных серовариантов эшерихий в хозяйствах Ростовской области и выяснить их этиологическую роль в распространении заболевания.

- Изучить чувствительность выделенных культур гемолитических штаммов эшерихий к антибактериальным препаратам.

- Изучить морфологические и биохимические показатели крови поросят, больных отечной болезнью.

- Усовершенствовать схему профилактики отечной болезни поросят.

- Разработать и внедрить схему лечения поросят, больных отечной болезнью с использованием эффективных препаратов.

Научная новизна. Впервые в условиях свиноводческих хозяйств Ростовской области изучены характер эпизоотического процесса при отечной болезни поросят, определены роль и место заболевания в формировании нозологического профиля болезней свиней, изучена экологическая ниша эшерихий в хозяйствах Ростовской области, разработаны комплексные эффективные схемы лечения с использованием антибиотика квинолола плюс, антимикробного препарата лазеваль, глюкокортикостероидов (кеналог-40, дексафорт), регидротационного препарата пребиотика (Асид Лак), витаминов (мильгамма, витаминов В1 и В6), средства, стимулирующего ЦНС (кофеин), антиоксидантного средства (Е-Селен), пробиотиков (бифитрилак, бифидум бактерин),

апробирована система профилактики при отечной болезни с использованием препарата тетемифур и пребиотика Асид Лак.

Практическая значимость. Научно обосновано и доказано, что выяснение эпизоотического процесса в современных условиях ведения животноводства позволяет осуществить эффективный эпизоотологический контроль за эшерихиозом поросят.

На основании полученных данных усовершенствована и активно внедряется в свиноводческих хозяйствах Ростовской области система ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий при отечной болезни поросят. Научные положения диссертации использованы при подготовке рекомендаций: «Диагностика, профилактика, лечение и меры борьбы с отечной болезнью поросят в Ростовской области» (пос. Персиановский, 2008), утвержденных НТС Управления ветеринарии РО (протокол №1 от 22.01.2008г.) Определена профилактическая эффективность комплексного антистрессового и антибактериального препарата тетемифур.

Внедрение системы профилактических и лечебных мероприятий в ветеринарную практику свиноводческих хозяйств Ростовской области позволит увеличить сохранность поголовья поросят и будет способствовать оздоровлению их от отечной болезни.

Основные положения, выносимые на защиту:

- эпизоотический процесс, нозологический профиль, годовая динамика, течение отечной болезни поросят;
- серогруппы эшерихий в свиноводческих хозяйствах Ростовской области и особенности их антибиотикограммы в этом регионе.
- комплексные схемы лечения поросят, больных отечной болезнью, с использованием антибиотиков, пробиотиков, глюкокортикостероидов, пребиотика Асид Лак, витаминов;
- профилактика отечной болезни поросят с использованием препарата тетемифур и пребиотика Асид Лак;

- система профилактических и лечебных мероприятий при отечной болезни поросят.

Реализация результатов исследований. Результаты исследований могут быть использованы при разработке системы противоэпизоотических мероприятий при отечной болезни поросят в хозяйствах различной формы собственности, а также в педагогическом процессе при подготовке ветеринарных специалистов.

Апробация работы. Результаты исследований и основные положения диссертации доложены и обсуждены на Международной научно-производственной конференции «Актуальные проблемы производства свинины в Российской Федерации» (Персиановский, 2006); на межрегиональной конференции «Интенсивные технологии в свиноводстве: проблемы и пути решения» (Персиановский, 2007); на Международной научно-практической конференции «Инновационный путь развития АПК – магистральное направление научных исследований для сельского хозяйства» (Персиановский, 2007).

Публикации: по теме диссертации опубликовано 8 научных работ, в том числе 1 по списку ВАК.

Структура диссертации: Диссертация изложена на 186 страницах компьютерного текста (Microsoft Word) и включает введение, обзор литературы, собственные исследования, заключения, выводы и предложения, список литературы и приложения. Работа иллюстрирована 19 рисунками, 30 таблицами и 10 фотографиями. Список литературы включает 259 источников, в том числе 118 иностранных авторов.

СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалы, методы и объемы исследований

Работа выполнялась с 2005 по 2008 гг. на кафедре микробиологии, вирусологии и патанатомии Донского государственного аграрного университета, в областной ветеринарной лаборатории г. Ростова-на-Дону, в Багаевской районной ветеринарной лаборатории, хозяйствах Багаевского района Ростовской области.

С целью изучения эпизоотологии отечной болезни поросят и особенностей его возникновения и распространения у животных проанализированы и проведены статистические исследования:

- данные, полученные нами при эпизоотическом мониторинге за развитием эпизоотического процесса в хозяйствах Багаевского района Ростовской области.

- данные учета, отчетности и статистических обзоров Управления ветеринарии Ростовской области, Ростовской областной ветеринарной лаборатории за период с 2000 по 2006 гг.

В работе использован комплексный эпизоотологический подход, включающий все современные методики эпизоотологических исследований согласно «Методическим указаниям по эпизоотологическому исследованию» (1987 г.).

Эпизоотическую ситуацию по отечной болезни поросят изучали в четырех хозяйствах Багаевского района Ростовской области. Анализировали причины возникновения заболевания, клиническую картину и особенности его проявления в хозяйствах, изучали условия содержания поросят, учитывали результаты ранее проводимого лечения, а также эпизоотическую обстановку в регионе.

Клинический осмотр животных проводили по общепринятой схеме. При первичном осмотре проводили измерение температуры тела, выяснили срок заболевания, определяли тяжесть течения. Диагноз ставили на основании

эпизоотологических, клинических, патологоанатомических и лабораторных исследований. Всего было клинически обследовано 140 поросят.

Изучали патологоанатомическую картину при вскрытии павших поросят. Вскрытие поросят проводили в Багаевской районной ветеринарной лаборатории. Материал поступал из четырех хозяйств Багаевского района: ООО «Манычский», ООО «XXL», СПК «Садовый», ЗАО «Елкинское». Вскрыто 27 павших поросят отъемного возраста.

Лабораторную диагностику отечной болезни поросят проводили согласно «Методическим указаниям по бактериологической диагностике эшерихиоза животных», (2000 г). Всего исследовано 297 проб патологического материала. Из них 162 пробы от павших поросят, а так же 135 проб фекалий от разных половозрастных групп свиней. Для исследования отбирали фецес, долю печени с желчным пузырем, изолированное сердце, селезенку, изолированный участок тонкого кишечника с регионарными лимфоузлами. Фецес отбирали стерильными ватно-марлевыми тампонами непосредственно из прямой кишки и сразу засекали в МПБ. Для индикации и идентификации эшерихий использовали питательные среды: агар Эндо (297 посевов), мясо-пептонный бульон (382 посева) и агар (382 посевов), мясо пептонный агар с 8% крови (191 посев) агар Минка (191 посев), питательный агар Симонса (191 посев), среды Гисса с сахарами (1146 посев), среды с мочевиной (191 посев). Всего проведено 2971 бактериологических исследований. Проводили микроскопию мазков - отпечатков из различных органов и мазков из питательной среды (МПА, Эндо), окрашенных по Граму.

Серологическую типизацию выделенных культур эшерихий проводили при помощи реакции агглютинации согласно «Методическим указаниям по бактериологической диагностике колибактериоза (эшерихиоза) животных», (2000г). Типировали по О-антигену с набором поливалентных и серогрупповых О-колизывороток, а так же исследовали с агглютинирующими антиадгезивными сыворотками. Всего по серологической идентификации эшерихий проведено 3100 исследований. Чувствительность эшерихий к антибактериальным пре-

паратам определяли у 191 культуры с помощью метода стандартных дисков к следующим препаратам: гентамицин, олеандомицин, полимиксин, цефазолин, левомицетин, амикацин, цефалексин, тетрациклин, ампициллин, карбециллин, доксициклин, энрофлокс, стрептомицин, ципрофлоксацин, офлоксацин, цефатоксим, неомицин. Всего проведено 3247 исследований по определению чувствительности *E. coli* к антибактериальным препаратам.

Патогенность культур *E. coli* определяли при помощи биопробы на белых мышках. Для этой цели использовали 108 белых мышей.

Опыты по лечению поросят, больных отечной болезнью, проводили в двух хозяйствах: ООО «Манычский» и ООО «XXL» Багаевского района Ростовской области.

Использовали препараты, разрешенные к применению в ветеринарной практике Департаментом ветеринарии МСХиП РФ: квинокол плюс, гентамицин, лозеваль, дитрим, сыворотку против колибактериоза, дексафорт, Асид Лак, элеовит, Е-селен, бифидум бактерин, бифитрилак, тетрациклин, кальция глюконат, витамины В1 и В6, кофеин. Применяли препараты, используемые в медицинской практике: витаминный препарат мильгамма, кеналог-40.

В соответствии с методикой исследований разработали несколько схем лечения отечной болезни поросят различными препаратами, которые применяли согласно наставлению.

В ООО «Манычский» и ООО «XXL» по принципу аналогов сформировали по 3 группы поросят 40-45 - дневного возраста, с диагнозом отечная болезнь; всего 61 поросенок. В обоих хозяйствах, до и после опыта у подопытных поросят проводили бактериологическое исследование на бактерионосительство.

Опыты по профилактике отечной болезни поросят проводили в СПК «Садовое» Багаевского района.

Для этой цели использовали препараты, разрешенные к применению в ветеринарной практике Департаментом ветеринарии МСХиП РФ: тетрациклин,

Асид Лак. В СПК «Садовое» сформировали две группы поросят 35-дневного возраста, по 50 голов в каждой.

Экономическую эффективность применения различных схем лечения больных отеchnой болезнью поросят в научно-производственном опыте определяли по «Методике определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий», 1997 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

При изучении роли и места отеchnой болезни в формировании нозологического профиля инфекционной патологии животных в условиях Ростовской области установили, что инфекционная патология бактериальной этиологии свиней за период с 2000 по 2006 гг представлена 13-ю нозологическими единицами со значительным преобладанием колибактериоза (27,7 %), сальмонеллеза (25 %), пастереллеза (18,4 %), дизентерии (11 %), рожи (9,97 %). Уровень заболеваемости отеchnой болезнью составил в среднем 5,2 %, причем с каждым годом он возрастает. Остальные 7 нозоодиниц (некробактериоз, стафилококкоз, стрептококкоз, прочие инфекции, листериоз, диплококкоз, сибирская язва) отмечали реже (в сумме 2,71 %).

Анализ удельного веса колибактериоза и отеchnой болезни в общей инфекционной патологии свиней бактериальной этиологии показал, что за период с 2000 по 2005 гг. заболеваемость колибактериозом составила в среднем 26,8 %, а отеchnой болезни 5,4 %. При этом за период с 2000 по 2005 гг. колибактериоз и отеchnая болезнь поросят имели относительно стабильное значение. В 2002 году колибактериоз составлял 33 %, в 2004 году 22,9 %, отеchnая болезнь от 2,4 % в 2000 году до 8,9 % в 2005 году.

Провели анализ экологической ниши патогенных E.coli в динамике по годам. Выяснили, что в среднем за 6 лет на первом месте стоит заболеваемость эшерихиозом свиней 79,3 %, на втором - телят (15,6 %). Доля остальных животных (мелкий рогатый скот, пушные звери, лошади, нутрии, белые мыши и др.) незначительна и составляет 5,02 %.

Провели анализ распространения отечной болезни у поросят в Ростовской области. Анализируя эпизоотическую обстановку по отечной болезни поросят установили, что за период с 2000 по 2005 год это заболевание регистрировали в 26 хозяйствах различных форм собственности, в 13 районах Ростовской области. Наиболее часто отечную болезнь поросят выявляли в Песчанокском (24,72 %), Тацинском (19,5 %), Куйбышевском (8,2 %), Семикаракорском (7,15 %) районах. Во многих районах часто отечная болезнь регистрируется в индивидуальном секторе. Анализ выделения культур эшерихий из патологического материала говорит о том, что нет приуроченности инфекции к определенным территориям, и распространение заболевания не зависит от уклада экономических отношений, принятых в хозяйстве.

Изучили годовую динамику заболеваемости поросят отечной болезнью в Ростовской области за период с 2000 по 2006 гг. Установлена ярко выраженная сезонность заболевания. Большинство случаев заболевания приходится на период с апреля по июнь (51,6 %), с пиком в мае (26,8 %). По нашему мнению, это связано, прежде всего, с тем, что в этот период происходит массовая закупка поросят для откорма, а значит, появляются восприимчивые животные – одно из главных звеньев эпизоотического процесса. На оставшиеся 9 месяцев (с июля по март) приходится 48,4 % зарегистрированных случаев заболеваемости поросят отечной болезнью.

Изучили клиническую картину и патологоанатомические изменения у поросят, больных отечной болезнью. Установили, что наиболее часто отечная болезнь у поросят протекает в виде сверхострого течения (52,1 %) без выраженной клинико-патоморфологической картины; острого течения в 42 % случаях, при котором основными клиническими признаками является отек век, лба и межжелудочного пространства, нарушения центральной нервной системы (расстройством координации движения, парезами и параличами). Гораздо реже встречается подострое течение – 5,88 %. Хронического течения болезни мы не наблюдали. Основными патоморфологическими показателями отечной болезни являются отеки подкожной соединительной ткани в области подгрудка, межче-

люстного пространства, век, основания ушей и в области лба, мезентериит, инъекции сосудов брыжейки, серозной оболочки толстого и тонкого кишечника, острый серозный лимфаденит.

Изучили серогрупповую принадлежность выделенных культур гемолитических штаммов E.coli в РА на стекле. При типировании по О-антигену гемолитических E.coli 22 культуры (29,3 %) отнесены к сероварианту O138; 12 (16 %) – к сероварианту O139; 10 (13,4 %) – к сероварианту O141; 7 (9,3 %) – к сероварианту O18; 6 (8 %) – к сероварианту O26. К серовариантам O9 и O15 отнесены соответственно 4 и 5,3 % культур. 11 культур (14,7 %) не удалось типировать по О-антигену с помощью имеющихся агглютинирующих О-колизывороток.

Анализируя данные наиболее часто встречаемых серотипов E.coli относительно формы проявления болезни, необходимо отметить, что серотипы O8, O26, O35, O78, O101 чаще всего вызывают диарею, а серотипы O138, O139 и O141 - отечную форму болезни. Результаты наших исследований позволили установить, что среди эшерихий, участвующих в развитии эшерихиоза поросят-отъемышей в хозяйствах Ростовской области, только 47,7 % обладают адгезивными свойствами. Чаще всего у этих E. coli обнаруживаются специфические адгезины K88 (47,3 %), и K99 (23,0 %), 987P (17,57%), тогда как адгезин A20 встречался не более 9 %, а адгезин F41 не более 3 % эшерихий. Гемолитические штаммы E.coli, полученные от поросят больных отечной болезнью, чаще имели адгезивные антигены K88 и 987P, реже K99, но также встречались штаммы, не обладающие адгезивными свойствами.

Изучили бактерионосительство свиней гемолитических штаммов E.coli. Для этого исследовали 135 проб фецеса от разных половозрастных групп: от поросят группы 0-2 выделено 26 культур E. coli, из них 3 обладали гемолитическими свойствами; от поросят-отъемышей выделено 35 культур, из которых 13 обладали гемолитическими свойствами, от свиноматок выделено 15 культур, из которых одна обладала гемолитическими свойствами. Следовательно, исходя из полученных данных, видно, что еще до отъема у поросят имеются

патогенные эшерихии, но пока они находятся под матерью и получают ее молоко, размножение патогенных бактерий сдерживается. Наибольшее присутствие гемолитических штаммов кишечной палочки отмечается у поросят-отъемышей. Это связано с тем, что после их отъема в 30-дневном возрасте и переводом их полностью на самостоятельное кормление уменьшается уровень симбионтной микрофлоры (бифидум-, лактобактерий и лактококков) в результате чего увеличивается количество гемолитических форм кишечной палочки. А наличие в кишечнике достаточно высокого количества гемолитических эшерихий представляет угрозу для поросят и приводит к возникновению отечной болезни.

Изучили морфологические и биохимические показатели крови в сравнительном аспекте у здоровых и больных отечной болезнью поросят. Выяснили, что у больных поросят развиваются процессы, направленные на компенсацию патологических сдвигов. Происходит интенсивный расход гамма-глобулинов. Клиническое проявление сопровождается нарушением регуляции обмена веществ, связанного с избыточным содержанием фосфора, недостаточным содержанием цинка, витамина А, общего белка, принимающих участие в реакциях окисления, процессах иммуногенеза, в повышении фагоцитарной активности лейкоцитов и выработке антител. Все перечисленные изменения в организме доказывают наличие нарушений в работе печени и почек. При исследовании морфологических показателей крови выяснили, что при развитии клинической картины отечной болезни у поросят из-за недостатка железа в эритроцитах снижается уровень гемоглобина, что приводит к развитию гипохромной анемии. В организме больных животных функция органов гемопоэза снижена вследствие усиления интоксикации, вызванной действием возбудителя заболевания, т.е. бета-гемолитической *E. coli*.

Изучили чувствительность культур эшерихий к антибактериальным препаратам. Наиболее высокую чувствительность *E. coli* проявили к ципрофлоксацину 97,9 %, энрофлоксу 93,2 %, цефазолину 85,9 %, гентамицину 80,1 %, карбециллину 74,3 %. Более резистентны эшерихии оказались к левомицетину

и амикацину 61,8 %, цефатоксиму чувствительны 48,7 %, к полимиксину –32 %. Наиболее низкую чувствительность эшерихии проявили к ампициллину и офлоксацину – 23,6 %, к цефалексину и стрептомицину – 15,7 %, тетрациклину – 14,1 %, доксициклину и неомицину – 7,8 %. Кроме того, имел место тот факт, что многие культуры исследованных эшерихий обладали множественной лекарственной устойчивостью (полирезистентностью).

Провели производственное испытание отдельных схем лечения поросят, больных отечной болезнью в двух хозяйствах Багаевского района Ростовской области (Табл.1). Так, в ООО «Маньчский» Багаевского района лечили 30 поросят 40-дневного возраста, у которых поставлен диагноз отечная болезнь. Сформировали 3 группы – две опытные и одну контрольную. Наиболее эффективной оказалась комплексная схема лечения, включающая сыворотку против колибактериоза, антибиотик квинокол плюс, глюкокортикостероид кеналог-40, витаминный препарат мильгамма, кофеин, антиоксидант Е-селен, Асид Лак, пробиотик бифидумбактерин после курса антибиотикотерапии. Экономический эффект данной схемы составил 2,79 руб. на 1 руб. затрат.

В ООО «XXL» Багаевского района проводили лечение 31 поросенку 40-45 дневного возраста. При сравнительном исследовании терапевтического и экономического эффекта так же наиболее эффективной оказалась комплексная схема лечения, включающая сыворотку против колибактериоза, лозеваль, дексафорт, витамины В1 и В6, кофеин, Е-селен, Асид Лак, бифитрилак. Экономический эффект данной схемы составил 3,2 руб. на 1 руб. затрат.

Таблица 1.

Эффективность схем лечения больных отечной болезнью поросят в хозяйствах
Багаевского района ростовской области

Хозяйство	Группа	Кол-во голов	Применяемые препараты	Пало, голов		Выжило, голов	
				всего	%	всего	%
ООО «Маньчский»	1-я опытная	10	Квинокол плюс Кеналог -40 Мильгамма Е-селен Кофеин Асид Лак	2	20	8	80
	2-я опытная	10	Сыворотка против колибактериоза Квинокол плюс Кеналог -40 Мильгамма Е-селен Кофеин Асид Лак Бифидум бактерин	-	0	10	100
	контрольная	10	Гентамицин 4% Кальция глюконат 10% Витамин В1	5	50	5	50
ООО «XXL»	1-я опытная	10	лозеваль дексафорт витамин В1иВ6 поочередно Е-селен Кофеин Асид Лак	3	30	7	70
	2-я опытная	11	Сыворотка против колибактериоза лозеваль дексафорт витамин В1и В6 - поочередно Е-селен Кофеин Асид Лак бифитрилак	-	0	11	100
	контрольная	10	Дитрим Элеовит Кальция глюконат 10%	6	60	4	40

Провели производственное испытание по профилактике отечной болезни поросят в СПК «Садовое» Багаевского района. Выяснили, что применение в комплексе препарата тетрациклин и пробиотика Асид Лак оказывают высокий профилактический эффект. С этой целью сформировали две группы поросят-отъемышей в возрасте 35 дней по 50 голов. Животные контрольной группы получали основной рацион, а в опытной группе (50 голов) основной рацион + тетрациклин в дозе 300 мг на кг массы тела животного 2 раза в день в течение 5 дней (за 2 дня до отъема и 3 дня после отъема) и Асид Лак 3 кг на тонну корма за 14 дней до отъема и 14 дней после отъема. У двух поросят контрольной группы отмечали сверхострое течение болезни, без каких-либо клинических признаков, а у шести отмечались нервно-паралитические явления. Пять животных в последующем пали. Клинические признаки болезни у одного поросенка из опытной группы характеризовались угнетением, залеживанием, но после проведения лечения он выздоровел в течение 3-х дней без каких-либо дальнейших осложнений.

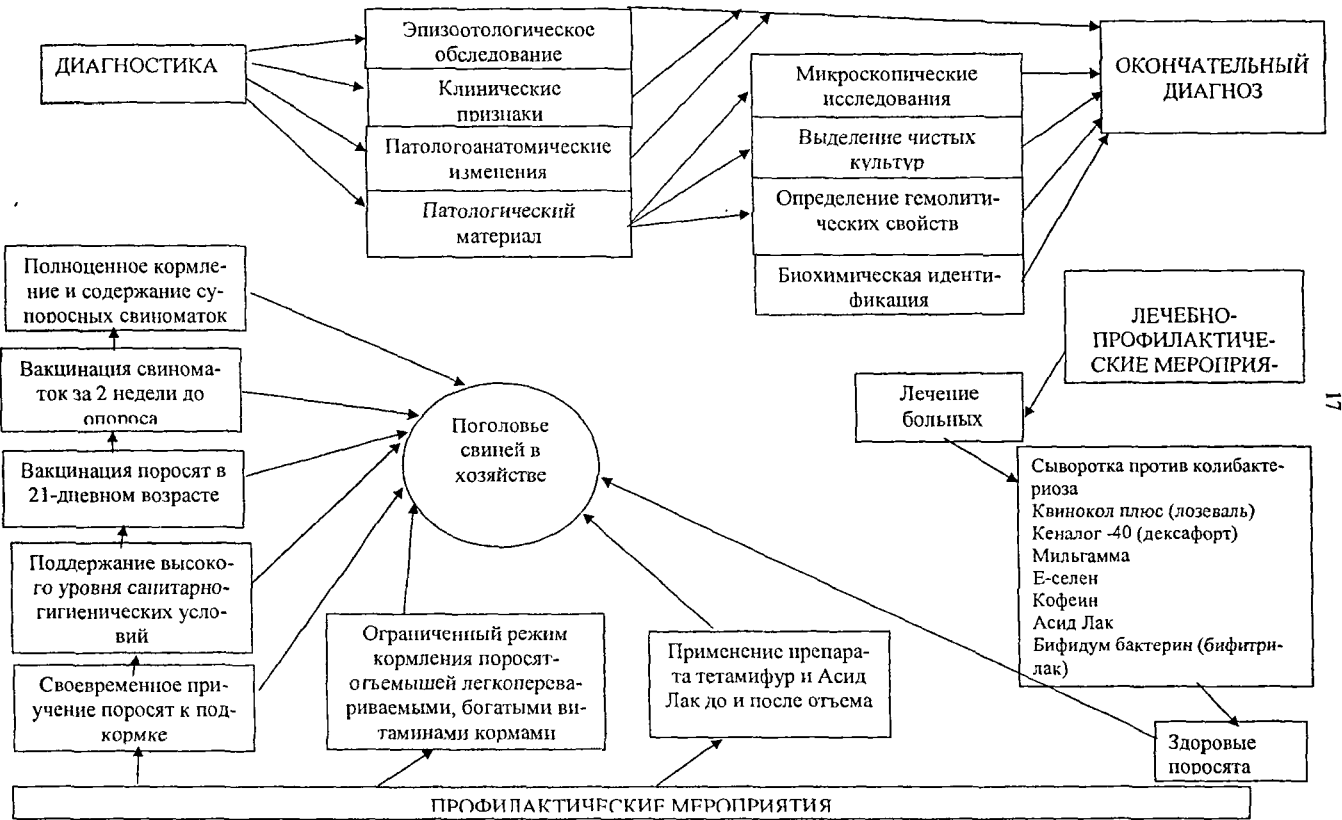


Рис. 2.19 Схема лечебно-профилактических мероприятий при отечной болезни

ВЫВОДЫ:

1. При изучении эпизоотического процесса установили, что за период с 2000 по 2006 гг уровень заболеваемости отечной болезнью составил в среднем 5,2 %, причем с каждым годом этот уровень заболеваемости возрастает. Поражаются 10-15 % поросят в возрасте от 40 до 90 дней, гибель достигает 50-100 % от количества заболевших.
2. При изучении годовой динамики заболеваемости поросят отечной болезнью, установили сезонность ее проявления. Большинство случаев заболевания приходится на период с апреля по июнь (51,6 %), с пиком в мае (26,8 %) от всех случаев заболевших.
3. Основными клиническими признаками отечной болезни является отек век, лба и межчелюстного пространства, нарушение центральной нервной системы (расстройством координации движения, парезами и параличами).
4. Патоморфологические показатели отечной болезни (отеки подкожной соединительной ткани в области подгрудка, межчелюстного пространства, век, основания ушей и в области лба, мезентерит, инъецирование сосудов брыжейки, серозной оболочки толстого и тонкого кишечника, острый серозный лимфаденит) являются одним из диагностических приемов этой патологии.
5. Наиболее часто отечная болезнь у поросят протекает сверхостро (52,1 %), в 42 % случаях остро, гораздо реже встречается подострое течение - 5,88 %.
6. При исследовании фекаса от разных половозрастных групп свиней установили, что еще до отъема в организме у поросят имеются патогенные эшерихии. Наибольшее присутствие гемолитических штаммов кишечной палочки отмечается у поросят-отъемышей.
7. В хозяйствах Ростовской области циркулируют различные серогруппы эшерихий: серотипы O8, O26, O35, O78, O101 чаще всего вызыва-

ют диарею, а серотипы O138, O139 и O141 отечную форму болезни. Среди эшерихий, участвующих в развитии эшерихиоза поросят-отъемышей в хозяйствах Ростовской области, только 47,7 % обладают адгезивными свойствами. Чаще всего у этих *E. coli* обнаруживаются специфические адгезины K88 (47,3 %), и K99 (23,0 %), 987P (17,57 %). Гемолитические штаммы *E. coli*, чаще имели адгезивные антигены K88 и 987P, реже K99, но также встречались штаммы, не обладающие адгезивными свойствами.

8. Течение инфекционного процесса сопровождается нарушением гемопоза, сбоем в белковом, углеводном и витаминном обменах.
9. С целью лечения отечной болезни рекомендуем использовать две схемы:
 1. сыворотка против колибактериоза, квинокол плюс, кеналог-40, мильгамма, кофеин, Е-селен, Асид Лак, бифидумбактерин. Экономический эффект данной схемы составил 2,79 руб. на 1 руб. затрат.
 2. сыворотка против колибактериоза, лозеваль, дексафорт, витамины В1 и В6, кофеин, Е-селен, Асид Лак, бифитрилак. Экономический эффект данной схемы составил 3,2 руб. на 1 руб. затрат.
10. Применение препарата тетрациклин за два дня до отъема поросят и в течение 3-х дней после отъема в дозе 300 мг на кг массы тела животного 2 раза в день, и препарата Асид Лак за 14 дней до отъема и в течение 14 дней после отъема в количестве 3 кг на тонну корма позволяет снизить заболеваемость и летальность. Кроме того, применение данных препаратов обеспечивает легкое переболевание заболевших поросят.
11. Внедрение предложенной системы ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий при отечной болезни позволит обеспечить высокую сохранность животных и способствовать оздоровлению от этого заболевания в неблагополучных хозяйствах.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОИЗВОДСТВУ:

1. Комплексные схемы лечения с использованием антибиотиков, пробиотиков, глюкокортикостероидов, пребиотика Асид Лак, витаминов для лечения отежной болезни поросят в хозяйствах Ростовской области.
2. Разработана и рекомендована к использованию система ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий при отежной болезни поросят.
3. Предложены для внедрения в ветеринарную практику рекомендации «Диагностика, профилактика, лечение и меры борьбы при отежной болезни поросят в Ростовской области», (пос. Персиановский, 2008), утвержденные НТС Управления ветеринарии РО протокол № 1 от 22.01.08г

Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Колотова, Е.В. Распространение колибактериоза и отежной болезни поросят в Ростовской области / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Актуальные проблемы производства свинины в Российской Федерации. – пос. Персиановский, 2006.- С. 116-117.
2. Колотова, Е.В. Диагностика отежной болезни поросят/ Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Вестник ветеринарии, 39 (4/2006). – С.49-51.
3. Колотова, Е.В. Разработка комплексной терапии при отежной болезни поросят / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Интенсивные технологии в свиноводстве: проблемы и пути решения.- пос. Персиановский, 2007.- С.114-116.
4. Колотова, Е.В. Этиологическая структура отежной болезни / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Инновационный путь развития АПК – манастральное направление научных исследований для сельского хозяйства.- пос. Персиановский, 2007.- С.69-71.

5. Колотова, Е.В. Клиническое проявление и патологоанатомические признаки при отечной болезни поросят в хозяйствах Ростовской области / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Актуальные проблемы производства свинины в Российской Федерации. – пос. Персиановский, 2007.- С. 79-80
6. Колотова, Е.В. Диагностика, профилактика, лечение и меры борьбы при отечной болезни поросят в Ростовской области / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева, Г.Д. Поляков, И.В. Ромашевский, А.В. Шаповалов // Рекомендации.- Персиановский, 2008.- 16с.
7. Колотова, Е.В. Эпизоотология, диагностика, методы лечения и профилактика отечной болезни поросят / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Ветеринарная патология, 1(24), 2008.-С.163-166.
8. Лечение и профилактика отечной болезни поросят в хозяйствах Ростовской области / Е.В. Колотова, Л.А. Малышева // Через инновации в науке и образовании к экономическому росту АПК.- Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения академика ВАСХНИЛ П.Е. Ладана.- пос. Персиановский, 2008.

Колотова Елена Владимировна

Отечная болезнь поросят в Ростовской области
(эпизоотология, диагностика, профилактика, меры борьбы)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук

Компьютерный набор и верстка Колотовой Е.В.

Донской государственный аграрный университет
346463, п. Персиановский Ростовской обл.

Подписано в печать 6 11 08 Печать оперативная
Уст. печ. л. 1 Заказ № 3125 Тираж 100 экз.
Издательско-полиграфический комплекс «Бисс» РГУ
344091, г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, 28/2, корпус 5 «В»