

Литература

1. Алфимова А.В. Длительность биологического цикла развития зудневой чесотки свиней // НТУИЭВ. – М, 1951. – Т. XIX. – С. 217.
2. Бюгуш А.А., Урбанович Н.А., Лукьянчик С.А. Аркоптоз свиней и оценка качества мяса. – Ветеринария, 1992, № 1. С. 39 – 42.
3. Pichmann G., Aplisteser H. Okonomische verluste bei landwirtschaftlichen Nutzteren durch Ectoparasitenbefal // Beitrage trop. Landwirtsch. Veterinarmed. – 1982. - № 1. – P. 47 – 56.
4. Nolan I. Mechanisms of resistance to chemicals in srtropod parasites of veterinary importanse // Vet. Parasitol. – 1985. – Vol. 2. – P. 155 – 166.
5. Якубовский М.В. Иммуносупрессивное влияние на организм животных некоторых паразитов и химиотерапевтических средств и эффективность иммуномодуляторов при паразитарных болезнях. – Ветеринарная медицина Беларуси, 2001, № 1. С. 18 – 21.
6. Ятусевич А.И., Олехнович Н.И. и др. Паразитозы свиней и меры борьбы с ними. / Материалы учредит. конф. междунар. Ассоциации паразитологов. – Витебск, 1999. – С. 175 – 176.

УДК 619:616.993.1

ВЛИЯНИЕ КРИПТОСПОРИДИЙ НА ОРГАНИЗМ ПОРОСЯТ

ЯТУСЕВИЧ А.И., НЕСТЕРОВИЧ С.Г.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

В патологии животных ведущее место занимают болезни молодняка. Среди них около 85 % составляют заболевания с диарейным синдромом. Следует отметить, что из паразитарных болезней наименее изученным является криптоспориоз поросят и других животных (Ятусевич А.И. с соавт., 2001).

С целью изучения патогенного влияния криптоспоридий на организм свиней нами были поставлены опыты по экспериментальному заражению поросят в возрасте от 15 до 30 дней.

Первую серию исследований на животных 15 –дневного возраста проводили на свиноферме колхоза «Ободовцы» Вилейского района Минской области, вторую - на кафедре паразитологии ВГАВМ на поросятах 30 –дневного возраста.

Клинические, копроскопические и гематологические исследования проводились по общепринятым методикам. Животных опытных групп заражали перорально по 3000 ооцист криптоспоридий на 1 кг живой массы. У всех животных опытных и контрольных групп проводили гематологические исследования в течение месяца на 3, 6, 9, 12, 17, 22 и 30 дни, а копроскопические и клинические – ежедневно.

Результаты опытов показали, что препотентный период у криптоспоридий, развивающихся у поросят, составляет четверо суток.

Максимальная степень инвазии отмечалась на девятые сутки после заражения, в последующие дни она начала уменьшаться. Полное прекращение выделения ооцист криптоспоридий установлено на 20 день после заражения.

Первые клинические признаки отмечаны у подопытных животных на третьи сутки. Они характеризовались снижением поедаемости корма и двигательной активности. На 4 – 5 день состояния поросят резко ухудшилось, у отдельных отмечалось незначительное повышение температуры тела от 0,1 до 0,2 °С. В последующие дни животные полностью отказывались от корма и воды, не поднимались, фекалии были водянистыми. В процессе первой серии опыта на 15 – дневных поросятах один поросенок пал. Основные патологоанатомические изменения были выявлены в тонком отделе кишечника в виде катарально – геморрагического воспаления, а также отмечался острый серозный лимфаденит брыжеечных лимфоузлов и зернистая дистрофия печени, почек, миокарда.

Тяжелое состояние поросят продолжалось до 11 дня с момента заражения. В последующие дни клинические признаки болезни стали постепенно исчезать и к 16 – му дню общее состояние подопытных животных стабилизировалось. Однако поросята несколько отстали в росте, отмечались признаки исхудания, пониженной поедаемости корма и активности, уменьшилась живая масса по сравнению с контрольными животными.

При исследовании периферической крови у 15 – дневных подопытных поросят на 12 – й день обнаружено снижение количества эритроцитов в 1,5 раза по сравнению с контрольной группой. Уровень гемоглобина в этот период также уменьшился значительно и составил всего 56,5 % по отношению к контрольным животным.

Во второй серии опытов у 30 – дневных поросят отмечалось снижение уровня гемоглобина в 1,7 раза и количества эритроцитов в 1,3 раза по сравнению с поросятами контрольной группы на 9 день заражения.

Выраженный лейкоцитоз был зарегистрирован у 15 – дневных поросят на 9 – й день после заражения и возрос на 34 % по отношению к контролю. Примерно такое же максимальное количество лейкоцитов в периферической крови было отмечено и у 30 – дневных подопытных животных, но не на 9 – й, а на 12 – й день.

Анализируя динамику количества общего белка в сыворотке крови подопытных 15 – дневных поросят, установили его заметное понижение на 9 – й день. По отношению к контрольной группе животных это составило 68,3%. Отмечено также резкое, почти в 2 раза по сравнению с контрольными поросятами, уменьшение уровня щелочной фосфатазы в сыворотке крови 15 – дневных животных на 12 – е сутки после заражения.

У 30 – дневных поросят по сравнению с контрольной группой уровень щелочной фосфатазы уменьшился на 28 %, а количество общего белка – на 35 %.

При изучении динамики фагоцитарной активности нейтрофилов, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови установлено

снижение неспецифической реактивности организма поросят. Об этом свидетельствует резкое уменьшение уровня лизоцимной активности сыворотки крови в 3,2 раза у 15 – дневных подопотных животных на 9 – е сутки, снижение в 3,5 раза уровня бактерицидной активности сыворотки крови и в 2 с лишним раза уровня фагоцитарной активности нейтрофилов на 12 день относительно поросят контрольной группы.

Анализ исследований уровня фагоцитарной активности нейтрофилов, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови у подопотных 30–дневных животных подтверждает результаты, полученные на поросятах двухнедельного возраста. Однако следует отметить, что вышеперечисленные показатели снижения естественной неспецифической реактивности организма менее резко выражены у поросят 30 – дневного возраста и их уменьшение по сравнению с контрольной группой составило от 16 до 48 %.

Таким образом, в экспериментальных условиях на поросятах 15 – и 30 – дневного возраста показано, что криптоспоридии, обладая патогенными свойствами, вызывают тяжелый и сложный симптомокомплекс болезни. Это представляет серьезную научную, а также производственную проблему в свиноводческих хозяйствах, особенно при нарушении ветеринарно-санитарных правил содержания животных.

Поэтому необходимо продолжить дальнейшее исследование криптоспоридиоза поросят с целью разработки рекомендаций по организации более эффективных лечебно – профилактических мероприятий и уменьшения экономических потерь в животноводстве от криптоспоридиоза.

Литература

Ятусевич А.И., Савченко В.Ф., Нестерович С.Г., Трухан С.А., Бородин Ю.А. «Анализ проблем криптоспоридиоза и пути их решения». В ж. «Ветеринарная медицины Беларуси», 2001 г., № 1. С. 24 – 26.

УДК 619:616.995.132.2:636.3.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ АНТГЕЛЬМИНТИКОВ ПРИ СТРОНГИЛЯТОЗАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ОВЕЦ

ЯТУСЕВИЧ Д.С., ОЛЕХНОВИЧ Н.И.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

Овцеводство, как отрасль животноводства, имеет весьма важное значение. Оно является неотъемлемой частью народного хозяйства Республики Беларусь. Мелкий рогатый скот - это важный источник сырья для текстильной, меховой и кожевенной промышленности, а также как поставщик высокоценных продуктов питания (баранины, жира, молока).