Ученые записки ВГАВМ. - Витебск, 2001. - Т. 37, ч. 2.

УДК:619:616-08:616-084:616.9

НЕКРОБАКТЕРИОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

МАКСИМОВИЧ В.В., ПИНЧУК О.С.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

В последние годы в ряде хозяйств Республики Беларусь имеющих молочную продуктивность коров от 4000 до 7000 в год, в первый месяц после отела у 40-50% первотелок отмечаются гнойно-некротические поражения конечностей. Заболевание регистрируется в стойловый период. При этом происходит гнойно-некротическое воспаление дистальных отделов конечностей, резкая болевая реакция при пальпации, животное держит конечность на весу напряженной, сгибает ее с трудом, наступает, главным образом, зацепной частью копытца. Заболевшие животные теряют до 50% молочной продуктивности, 50-100 кг живой массы. Помимо проводимых лечебных мероприятий, включающих применение антимикробных препаратов, другие методы и средства борьбы не проводятся. Лечение, как правило, мало эффективно, и первотелки, преимущественно, выбраковываются.

Для выяснения причин заболевания первотелок с поражением конечностей нами был проведен комплекс исследований, включающих изучение эпизоотологической ситуации в хозяйствах, бактериологическое исследование материала, взятого из пораженных участков конечностей, биохимическое исследование крови, паталогоанатомическое вскрытие трупов павших животных.

В результате проведения ветеринарно-санитарного и эпизоотологического обследования неблагополучных по указанной патологии хозяйств выяснилось, что на фермы, где регистрируется заболевание, в свое время завезли скот из неблагополучных по некробактериозу хозяйств. При этом завозимые в хозяйства животные в 30-дневном карантине не выдерживались. Заболевание регистрируется в стойловый период, пик заболеваемости приходится на февраль-апрель. Чаще заболевают первотелки в первый месяц после отела, реже высокопродуктивные молочные коровы.

При паталогоанатомическом вскрытии трупов и вынужденно убитых животных обнаружены обширные гнойно-некротические поражения суставов и нижних частей конечностей, у некоторых животных - метастатические, гнойно-некротические поражения печени.

Для подтверждения диагноза в лаборатории кафедры эпизоотологии Витебской ордена "Знак почета" государственной академии ветеринарной медицины были проведены бактериологические исследования. С этой целью отобранный из пораженных участков материал (на границе со здоровой тканью), а также кусочки печени с некротическими очагами подвергли микроскопическим исследованиям. В положительных случаях обнаружили длинные переплетающиеся зернистоокрашенные нити. Параллельно

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

проводили выделение культуры возбудителя на среде Китт-Тарроци, на которой через 24 часа появилась характерная муть и хлопьевидный осадок на кусочках печени. Приготовленной из патологического материала суспензией заражали кролика в среднюю треть наружной поверхности уха. Через 4 дня при клиническом обследовании зараженного лабораторного животного на месте инъекции обнаружили обширный некроз.

Исследования биохимического состава крови больных некробактериозом животных показали, что у 90% животных от числа обследованных выявлен недостаток каротина (0,1-0,5мг/л), кальция (50-70 мг/л), фосфора (27,0-34,0 мг/л).

На основании проведенных комплексных исследований можно сделать вывод, что причиной заболевания конечностей у первотелок является распространившийся в последние годы на территории Республики Беларусь некробактериоз крупного рогатого скота. Предполагается, что заболевание возникло в результате завоза в хозяйства животных бактерионосителей.

Основной причиной, приводящей к массовому распространению этой болезни, является снижение иммунного статуса организма животных на фоне нарушения витаминно-минерального обмена веществ, а именно недостаток в крови кальция, фосфора, каротина.

Развитию болезни способствует также нарушение общих ветеринарно-санитарных правил комплектования стада и содержания животных.

С целью профилактики и ликвидации некробактериоза крупного рогатого скота нами разработана и опробирована на практике система организационно-хозяйственных, ветеринарно-санитарных мероприятий, включающая повышение резистентности организма путем добавления в рацион витаминно-минеральных добавок, содержащих необходимые питательные вещества, проведение не менее 2-х раз в год дезинфекции животноводческих помещений, индивидуальную обработку конечностей животных и стойл дезинфицирующими средствами с помощью ранцевых гидропультов или устройством ножных ванн, хирургическую расчистку копыт и обеспечение животных сухой и мягкой подстилкой, периодический клинический осмотр поголовья неблагополучных ферм, что позволяет диагносцировать заболевание на ранних стадиях и в конечном итоге влияет на эффективность проводимых лечебных мероприятий. Для лечения больных животных рекомендуются высоко эффективные антимикробные препараты - Кламоксил LA, Амоксоцилин, Кобактан и др.

В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации некробакте- риоза в неблагополучных по этому заболеванию хозяйствах эффективной оказалась за 1,5-2 месяца до предполагаемой вспышки болезни специфическая профилактика одной из имеющихся вакцин.

Таким образом, в основе борьбы и профилактики некробактериоза крупного рогатого скота в неблагополучном хозяйстве должна быть положена система организационно-хозяйственных, ветеринарно-санитарных и

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

специальных лечебно-профилактических мероприятий с обязательным использованием средств специфической профилактики, что позволит ветеринарной службе эффективно и в краткие сроки ликвидировать в республике данное заболевание.

УДК 619:616.993

ДИНАМИКА ОБЩЕГО БЕЛКА И БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ КРОЛИКОВ

МЕДВЕДСКАЯ Т.В., ЯТУСЕВИЧ А.И.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

Белковый состав крови является важным физиологическим показателем состояния организма. По концентрации белков можно судить об иммунологической реактивности, динамике синтеза белка и его фракций. Этот показатель способствует раскрытию патогенеза болезни, позволяет контролировать характер и степень воздействия патогенного агента на животное.

Несмотря на то, что белковый состав крови является важным физиологическим показателем состояния не только здоровых, но и больных животных, в доступной нам литературе мы не нашли данных о белковом составе крови кроликов, больных эймериозом. В связи с этим мы поставили цель проследить динамику общего белка и белковых фракций сыворотки крови при экспериментальном эймериозе кроликов.

Изучение экспериментального эймериоза проводили на кроликах 40-50-дневного возраста. При этом кролики I группы были контрольными, свободными от инвазии, II группы - инвазированы 20-ю тыс., III - 30 тыс. и IV - 50 тыс. ооцист эймерий на одно животное. Их заражали смешанной культурой спорулированных ооцист эймерий перорально через зонд. Использовали следующие наиболее встречающиеся у кроликов виды эймерий: E.perforans (58%), E.irresidua (25%), E.intestinalis (17%).

Результаты наших исследований показали, что до заражения количество общего белка сыворотки крови у подопытных и контрольных кроликов находилось в пределах 61,90±0,229-65,43±0,448 г/л. Не отмечено существенных изменений этого показателя и на третий день после заражения. Однако уровень общего белка в сыворотке крови в этот период исследований у животных всех групп несколько снизился и находился в пределах 56,63±2,58-56,12±2,44 г/л без видимых различий между группами. На двадцать второй день после заражения отмечено достоверное увеличение ($P<0,05$) общего белка сыворотки крови у больных животных по сравнению с контрольными.

Анализируя содержание альбуминов белка можно заметить, что их количество в начале опыта (перед заражением) находилось в пределах 21,8±1,50-23,0±2,04 г/л без достоверной разницы между группами. При

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ