

Инвазированным собакам вводили однократно внутримышечно 5%-ную наноэмульсию албендазола в дозах 0,1, 0,15 и 0,2 мл/кг (0,5; 7,5 и 10 мг/кг по ДВ). После дегельминтизации вели наблюдения за клиническим состоянием животных.

Копрологические исследования проб от подопытных животных через 10 дней после введения препарата в дозе 0,2 мл/кг показали, что животные полностью освободились от гельминтов, так как ни в одной из проб как их фрагментов, так и яиц не обнаружено. Применение препарата в дозах 0,1 и 0,15 мл/кг обеспечило соответственно 60 и 80% снижение интенсивности выделения яиц гельминтов.

При наблюдении за животными отмечено, что собаки хорошо переносили препарат. Побочного действия препарата на организм не установлено.

Таким образом, новая лекарственная форма албендазола в дозе 0,2 мл/кг при однократном парентеральном введении, по данным гельминтокопрологических исследований, показала 100% эффективность при гельминтозах собак.

## ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИН ПРОТИВ СТРЕПТОКОККОЗА СВИНЕЙ

Соболева И.В., ассистент (УО «ВГАВМ») (г. Витебск, Беларусь)

Эффективность развития животноводства в значительной мере зависит от эпизоотической ситуации по инфекционным болезням, особенно вызываемым условно-патогенной микрофлорой, в том числе и стрептококками. Этиологическая структура стрептококкоза в Республике Беларусь за последние 5 лет представлена в большей степени стрептококками серогрупп D, C, B, преимущественно *Str. faecalis* (28 %), *Str. suis* (26,3 %), *Str. pneumoniae* (20,8 %), реже другими.

Целью наших исследований явилось совершенствование средств специфической профилактики стрептококкоза у свиней с учетом этиологической структуры этой болезни. Нами была усовершенствована вакцина против сальмонеллеза, пастереллеза и стрептококкоза свиней путем введения в ее состав дополнительно штамма *Str. suis*, выделенного в хозяйствах республики.

Исследования проводились на 15 поросятах 30-дневного возраста. Животные были разделены на 3 группы по 5 животных в каждой. Свиньи первой группы были иммунизированы вакциной против сальмонеллеза, пастереллеза и стрептококкоза свиней, изготовленной Витеб-

ской биофабрикой, дважды с интервалом в 14 дней в дозах соответственно 3 и 4 см<sup>3</sup>.

Поросята второй группы были иммунизированы усовершенствованной вакциной против сальмонеллеза, пастереллеза и стрептококкоза свиней, изготовленной Витебской биофабрикой, дважды с интервалом в 14 дней в дозах соответственно 3 и 4 см<sup>3</sup>.

Животные третьей группы вакцинации не подвергались и служили контролем.

Отбор крови для проведения гематологических и серологических исследований был проведен до вакцинации, через 7 дней после первой и 7, 14 и 21 день после второй вакцинации. В день последнего взятия крови животные всех групп были заражены культурой *Str. suis* в дозе 3 LD<sub>50</sub>.

У 2-х поросят первой группы клинические признаки заболевания появились через 3 дня после заражения. У одного отмечалось: повышение температуры тела до 40,5 °С, угнетение, отказ от корма, диарея, повышенная тактильная чувствительность, поросенок пал на 5 сутки болезни. У второго поросенка температура тела оставалась повышенной до 39,8 °С в течение 2-х дней, наблюдалось учащение дефекации и незначительное угнетение. На третий день общее состояние животного улучшилось. У остальных животных этой группы существенных отклонений от физиологической нормы не отмечалось.

У животных второй группы отклонений от физиологической нормы отмечено не было (кроме одного поросенка, у которого в первые 2 дня после заражения отмечалось повышение температуры тела на 0,3 °С).

У животных контрольной группы клинические признаки болезни появились на 2 день после заражения и характеризовались: повышением температуры тела до 40,5-41 °С, диареей, угнетением, отказом от корма, шаткой походкой, покраснением и отеком век, синюшностью подгрудка и брюшной части тела. Все поросята этой группы пали на 7-8 сутки.

Клиническое наблюдение после заражения за животными велось в течение 17 дней, а затем произвели убой 9 свиней для проведения патоморфологических исследований.

При вскрытии павших животных отмечались следующие патолого-анатомические изменения: острый катаральный гастроэнтерит, тифлит, колит и проктит, острая катаральная лобулярная бронхопневмония, серозные артриты, серозный лимфаденит, серозный отек подкожной клетчатки в области головы, век, шеи, общий венозный застой, зеони-

стая дистрофия и острая венозная гиперемия печени, почек, миокарда. При вскрытии убитых здоровых животных патологоанатомических изменений отмечено не было.

Гематологические изменения у всех вакцинированных животных характеризовались лейкоцитозом, нейтрофилией со сдвигом ядра влево, увеличением количества Т- и В-лимфоцитов.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вакцина, изготовленная из циркулирующих в хозяйствах штаммов стрептококков, оказалась более иммуногенной, по сравнению с базовым вариантом вакцины.

#### Литература

Соболева, И.В. Распространение и этиологическая структура стрептококкоза сельскохозяйственных животных в Республике Беларусь / И.В. Соболева // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства». – Гродно: УО ГГАУ, 2008. – С. 307-308.

#### ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА ПО СРЕДСТВАМ РАННЕЙ НОРМАЛИЗАЦИИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА

Карпова А.И., аспирант, Анников В.В., д.в.н., профессор  
Козлов С.И., к.в.н., доцент (Саратовский ГАУ)

Организм млекопитающих характеризуется минеральным гомеостазом (Романенко В.Д., 1975 г.). При переломах наблюдается усиление катаболических процессов в костной ткани и, как следствие, нарушение скелетного гомеостаза. Это объясняется тем, что метаболизм костной ткани, являясь частью общего обмена, принимает активное участие в минеральном обмене всего организма (Десятниченко К.С., Дерхо М.А 2001 г.). Однако, как правило, при лечении травматологически больных животных не уделяется должного внимания системному подходу к восстановлению костной ткани, в частности нормализации минерального обмена.

Комплексный гомеопатический препарат кафорсен призван оказать терапевтический эффект животным, страдающим нарушениями минерального обмена. Однако в доступной литературе нам не удалось найти данные о его применении для оптимизации репаративного остеогенеза у животных.