

Результаты исследования крови показали, что количество гемоглобина в конце опыта снизилось у кроликов всех групп. Однако это снижение было менее заметно у животных, получавших препарат. Нами не отмечено изменений в содержании эритроцитов в крови опытных и контрольных животных. Наиболее заметные изменения наблюдались в количестве лейкоцитов. Если перед началом опыта их было $11,30 \pm 0,56 - 12,04 \pm 0,49 \times 10^{12}$ л, то в конце его - $11,21 \pm 0,40 - 13,05 \pm 0,22 \times 10^{12}$ л. При этом отмечено некоторое увеличение содержания лейкоцитов в крови животных II и IV групп.

Результаты изучения уровня естественных защитных сил организма кроликов показали, что бактерицидная активность сыворотки крови перед постановкой на опыт находилась на уровне $72,25 \pm 3,96 - 79,87 \pm 3,70\%$, а активность лизоцима $28,53 \pm 0,39 - 29,92 \pm 0,50\%$.

После лечения животных салиномицином нами установлено увеличение бактерицидной активности сыворотки крови у опытных кроликов. По этому показателю они превосходили сверстников из контрольной группы: во II - на 0,87, в III - на 4,01 и в IV - на 3,06%. Лизоцимная активность сыворотки крови была достоверно ($P < 0,05$) выше у животных III группы (на 2,9%) по сравнению с контрольными.

Исследованиями белкового состава крови установлено, что перед постановкой кроликов на опыт содержание общего белка находилось примерно на одном уровне ($60,83 \pm 5,81 - 68,66 \pm 3,18$ г/л). Применение салиномицина не вызвало изменений в количестве общего белка, в конце исследований он оставался в пределах $63,96 \pm 4,05 - 66,40 \pm 3,99$ г/л. Нами также не отмечено значительных изменений в распределении белковых фракций.

Таким образом, салиномицин является эффективным препаратом при лечении эймероза кроликов. При этом наиболее оптимальной дозой является 34 мг/кг массы животного (2 мг АДВ). Доза 17 мг/кг является недостаточной, а 51 мг/кг хотя и эффективна, но несколько угнетает естественные защитные силы организма кроликов (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови ниже, чем у животных, получавших 34 мг/кг салиномицина).

УДК:619.616.993.192:636

Изучение дезинвазирующих свойств НВ-1 при криптоспориозе крупного рогатого скота и свиней

А.И.Ятусевич, С.А.Трухан, С.Г.Нестерович, Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В комплексе противоэпизоотических мероприятий значимое место занимает обеззараживание внешней среды с использованием различных физиче-

ских, химических и биологических средств (Кирпиченок В.А., Ятусевич А.И., Горидовец В.У., 1991).

Ооцисты криптоспоридий весьма устойчивы к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды и различным химическим веществам. Ооцисты сохраняют жизнеспособность в течение 18 ч в 3% растворе крезоловой кислоты, в 5% растворе гипохлорита натрия, в 0,02 М растворе гидроокиси натрия и в 4% растворе иодоформа (Бейер Т.В., Пашкина П.И., 1987). В фекалиях сохраняются от 4-6 мес до года (Tzipori S. et al., 1980).

В связи с этим в лаборатории кафедры паразитологии Витебской государственной академии ветеринарной медицины провели ряд опытов по изучению дезинвазирующих свойств НВ-1 в отношении криптоспоридий крупного рогатого скота и свиней.

Химический раствор НВ-1 получают из конденсата, образующегося при вакуум-сушке карбамидоформат-дегидной смолы (надсмольная вода).

Препарат деревообрабатывающей промышленности представляет собой бесцветную прозрачную жидкость с желтоватым оттенком и запахом формальдегида. Массовая доля формальдегида в ней колеблется от 4% до 6%, метанола от 6% до 10%, кислот (в пересчете на муравьиную) от 0,002% до 0,003%. Неохарактеризованный остаток (смесь низко- и высокомолекулярных олигомеров) составляет от 0,05% до 1%. Остальное вода.

Для обнаружения ооцист криптоспоридий, окрашивали мазки из фекалий по Циль-Нильсену. Затем фекалии, содержащие ооцисты криптоспоридий помещали в бактериологические чашки, обрабатывали их раствором НВ-1 в различных концентрациях (1%, 2%, 3%, 4%, 4,8% по формальдегиду), с различной температурой - от комнатной (21-22 С) до 50 С и экспозицией от 1 до 48 часов. Фекалии с ооцистами обрабатывали растворами НВ-1 из расчета: на 5 г фекалий - 10 мл раствора. После чего окрашивали мазки из фекалий по Циль-Нильсену. При этом учитывали количество разрушенных ооцист криптоспоридий. Контролем служили пробы, обработанные водой при тех же температурах и экспозициях, что и в опыте.

В ходе проведенных исследований были получены следующие результаты:

1. При обработке фекалий телят и поросят, содержащих ооцисты криптоспоридий, горячими (50 С) растворами НВ-1 различных концентраций (1-4,8%) и воды при экспозиции от 1 до 48 часов наблюдали следующее:

- В растворах 4 и 4,8%-ой концентрации через 18 часов наблюдалось разрушение ооцист криптоспоридий.

- В растворе 3%-ой концентрации разрушение ооцист отмечали через 24 часа.

- В растворе 1-2%-ой концентрации, как и в контроле, разрушение ооцист не произошло.

2. При обработке фекалий телят и поросят, содержащих ооцисты криптоспоридий растворами НВ-1 различных концентраций (1-4,8%-ой) при комнатной температуре (21-22 С), с экспозицией от 1 до 48 часов - разрушение ооцист не произошло.

Результаты проведенной работы свидетельствуют о том, что растворы НВ-1 при температуре 50 С в 3,0-4,8%-ой концентрации при экспозиции 18-24 часа способствуют разрушению ооцист криптоспоридий и могут быть рекомендованы для использования в качестве эффективного средства для дезинвазии помещений, инвентаря, почвы и фекалий телят и поросят в животноводческих хозяйствах.

Перед проведением дезинвазии помещений из них удаляют животных, проводят механическую очистку, мойку помещения и оборудования. Дезинвазию осуществляют методом орошения с использованием стационарных и передвижных установок. Норма расхода препарата - 1 л/м поверхности. По окончании дезинвазии кормушки, поилки, оборудование моют водой, помещения проветривают до полного исчезновения запаха формальдегида.

III. РАЗВЕДЕНИЕ И ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636.2.082.2

Влияние методов подбора родителей на племенную ценность быков-улучшателей

Р.В.Бекиш, Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Г последние десятилетия в Беларуси широко используются импорт скота в передовые хозяйства. Поэтому возникла тенденция продолжать работу с линиями, созданными на родине завозимых пород. В Республике Беларусь широкое распространение получили линии голландской и голштинской пород. Использование перемещенных линий в наших условиях вполне обосновано, особенно на первых этапах работы по выведению отечественных внутрипородных типов. Важным вопросом является правильно использовать селекционный материал, завезенный из стран, где молочные породы скота имеют высокий генетический потенциал. При формировании структуры новых отечественных линий вполне возможно получать продолжателей на основе как крос-