

лизозицидная и бактерицидная активность. При этом лизозицидная активность была на 7,15% ( $P < 0,01$ ) выше, по сравнению с интактными животными, и на 3,2% ( $P < 0,02$ ) больше, по сравнению с поросятами, вакцинированными без иммуностимулятора, а бактерицидная активность увеличилась соответственно на 7,7 ( $P < 0,02$ ) и 9,15% ( $P < 0,01$ ). Что касается фагоцитарной активности нейтрофилов, то достоверных различий по этому показателю у вакцинированных животных без и с иммуностимулятором мы не наблюдали. Вместе с тем, фагоцитарная активность нейтрофилов у иммунных животных обеих групп была в среднем на 8,4% выше ( $P < 0,01$ ) по сравнению с неиммунизированными животными.

Заключение. Применение 30%-ного раствора натрия тиосульфата в качестве растворителя сухой живой вакцины против классической чумы свиней активизирует развитие иммунных реакций и способствует формированию более напряженного иммунитета.

УДК 619:616:993.192.1:636.4

## **ФАРМАЙОД – ЭФФЕКТИВНОЕ ДЕЗИНВАЗИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ НУТРИЙ**

ЗАБУДЬКО В.А.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Важнейшей составной частью борьбы с паразитозами нутрий является уничтожение паразитов во внешней среде. Немногие дезосредства из отечественных препаратов рекомендованы в качестве дезинвазирующих при эймериозах.

Нами изучалось дезинвазирующее свойства фармайода. Он представляет собой красно-бурую жидкость с характерным запахом, в его состав входит йод, калий йодит, спирт, вода. Раствор фармайода обладает антимикробным действием, ускоряет заживление ран. Препарат рекомендован для обработки операционного поля, места инъекции, а также как раздражающее и отвлекающее средство при хронических воспалении суставов, сухожилий, мышц. Рекомендуемая экспозиция при профилактической и заключительной дезинфекции 3 часа.

Исследования фармайода проводились на ооцистах эймерий нутрий, как спорулированных, так и неспорулированных. Обработанные 2,5% раствором фармайода, подогретым до 70<sup>0</sup>, неспорулированные ооцисты эймерий, содержащиеся в фекалиях, были поставлены в термостат для культивирования. Наблюдения проводили в течение 5 дней, ооцисты не спорулировали, а их зародышевая масса распалась на отдельные глыбки.

Для определения дезинвазирующих свойств фармайода на спорулированные ооцисты эймерий нутрий применяли растворы фармайода в концентрациях 0,5; 1; 2; 3; 5%. Согласно инструкции по применению фармайода экспозиция при дезинфекции составляет 3 часа. На основании этого положения результат дезинвазирующего действия фармайода учитывали через 3 часа.

В концентрации 0,5; 1; 2% раствор фармайода на спорулированные ооцисты эймерий нутрий дезинвазирующего действия не оказал. Ооцисты эймерий и находящиеся в них спороцисты остались без изменений. В 3% концентрации раствора наблюдается деформация оболочек ооцист, спорцисты разрушены. В 5% концентрации наблюдается деформация оболочек ооцист, полное разрушение спороцист и спорозоитов.

1%-ный холодный раствор фармайода через 30 минут вызывает гибель яиц нематоды *Strongyloides tyrotopami* – личинки становятся неподвижными, происходит их разрушение.

Исходя из полученных результатов, можно рекомендовать 3%-ный раствор фармайода при температуре 70<sup>0</sup>С в качестве эффективного дезинвазирующего средства при эймериозе и стронгилоидозе нутрий.

УДК 619:579.842.11

## **КОНСТРУИРОВАНИЕ БИОПРЕПАРАТА ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА**

**ЗАЙЦЕВ В.В.**

Витебская биофабрика

Желудочно-кишечные заболевания новорожденных животных являются одной из наиболее сложных проблем ветеринарной медицины.

Сложность специфической профилактики колибактериоза заключается в значительной антигенной вариабельности возбудителей, что делает маловероятным совпадение антигенных структур вакцинных и эпизоотических штаммов и ставит под сомнение эффективность конструирования биопрепаратов путем селекции культур по одному или нескольким антигенным O-, K- или H-комплексам, а также в широком распространении первичных и вторичных иммунодефицитов у молодняка сельскохозяйственных животных.

Вероятность инфекционных поражений пропорциональна числу рецепторных молекул на поверхности слизистой оболочки, где происходит адгезия бактерий. Колонизация предшествует инвазии, и, следовательно, блокируя колонизацию, можно остановить развитие инфекционного процесса на самых ранних этапах с помощью вакцин, содержащих белки-адгезины, насыщая места вероятной колонизации аналогами клеточных рецепторов, блокирующими адгезию бактерий.