

слизистой оболочки животное ведет себя спокойно, без признаков болевой реакции. Беспокойство вызывал лишь запах вытекающего химуса.

У животных с фистулой тощей кишки никаких отклонений в общем состоянии или в отправлениях пищеварительной системы не отмечено. В наших опытах максимальный срок использования их в опытах составил 26 дней. Все подопытные подсвинки убивались по окончании срока наблюдения экспериментальной гепатодистрофии.

УДК 619:615.24:616.34-008.2.

## **Состояние естественной резистентности организма поросят под влиянием биофрада**

*Н.Г. Толкач, Т.А. Сосновская, С.В. Науменко*

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Биофрад – комплексный препарат, содержащий два антибиотика: фрадицин-50 и биовит -120.

Препарат малотоксичен для животных, обладает широким спектром действия, высокой бактерицидной активностью в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Может использоваться для лечения и профилактики незаразных и заразных болезней молодняка различных животных, особенно поросят и телят. Литературные данные о применении биофрада для поросят малочисленные.

Нами была поставлена задача изучить влияние биофрада на естественную резистентность поросят в различных дозах.

Для проведения опыта в условиях хозяйства были сформированы 4 группы поросят 30–35 дневного возраста по 30–35 животных в каждой. Поросятам 1-й, 2-й и 3-й групп с кормом давали биофрад соответственно в дозах 0,2, 0,4 и 0,6 г на 1 кг живой массы 2 раза в сутки в течение 5 дней подряд. Животные 4-й группы служили контролем. Наблюдение за экспериментальными поросятами проводили на протяжении всего опыта с учетом уровня показателей естественной резистентности (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, количество эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина, содержание белка, фагоцитарная активность нейтрофилов через 4 часа после каждой дачи препарата, а также на третий и пятый дни после прекращения его применения. В начале и в конце опыта взвешивали всех поросят с целью определения прироста живой массы.

В результате проведенных исследований установили, что в первые сутки после назначения биофрада у поросят всех подопытных групп, которым скармливался биофрад, заметных отклонений от уровня показателей естественной резистентности не было.

На вторые сутки зарегистрировали увеличение уровня большинства показателей естественной резистентности у поросят всех подопытных групп. Наиболее высокими они оказались у поросят 1-й группы, которым скармливали препарат в дозе 0,2 г/кг живой массы. Так, количество эритроцитов было выше на 8–9% ( $P<0,05$ ), гемоглобина – на 8–10% ( $P<0,05$ ), лейкоцитов – на 11–13% ( $P<0,05$ ). У этих поросят отмечали также тенденцию к повышению содержания общего белка, уровней бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, а также фагоцитирующей активности нейтрофилов. У поросят 2-й и 3-й групп эти показатели были в 1,5–2 раза ниже.

На третий день после скармливания препарата у поросят 1-й и 2-й групп величина всех изучаемых показателей была гораздо выше контрольной. Наиболее высокими оставались фагоцитарная активность нейтрофилов (на 15–17%,  $P<0,05$ ) и у поросят 1-й группы лизоцимная активность сыворотки крови (на 16–19%,  $P<0,05$ ) по сравнению с контрольной. У поросят 3-й группы все показатели были ниже, чем у животных первых двух групп, но выше, чем контрольной.

На пятый день эксперимента у поросят всех подопытных групп практически все изучаемые показатели естественной резистентности были выше, чем у контрольных поросят. Особенно заметные различия в этот срок исследования были установлены у поросят 1-й и 2-й групп. Так, количество эритроцитов превышало контрольные показатели соответственно у поросят 1-й группы на 12–14% ( $P<0,05$ ), 2-й – 6–7% ( $P<0,05$ ), гемоглобина – на 9–10% и 4–5% ( $P<0,05$ ). У поросят 3-й группы все эти показатели были ниже примерно в 2 раза.

Величина всех изучаемых показателей естественной резистентности, за исключением бактерицидной активности сыворотки крови, у всех поросят 1-й и 2-й подопытных групп удерживалась на высоком уровне на третий и пятый день после прекращения применения биофрада. Результаты взвешивания показали, что прирост живой массы был самым высоким у поросят 1-й и 2-й подопытных групп (на 7–9%,  $P<0,05$ ) по сравнению с контролем.

Из наших исследований вытекает, что биофрад при назначении его поросьятам стимулирует естественную резистентность организма и повышает прирост живой массы.