

Л.Л. РУДЕНКО

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОБИОТИКОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ДИСПЕПСИИ У ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

За последнее время значительно возросло число желудочно-кишечных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных, обусловленных в основном широким распространением в окружающей среде условно-патогенных микроорганизмов. У большинства животных регистрируются нарушения видового и количественного состава микрофлоры желудочно-кишечного тракта, характеризующееся в основном изменением численности полезных микроорганизмов в сторону снижения интенсивности процесса размножения среди представителей условно-патогенной микрофлоры [1,2,3]. Эффективность применения большинства антибиотиков при желудочно-кишечных заболеваниях молодняка резко снизилась из-за появления резистентных к ним штаммов условно-патогенных микроорганизмов, уничтожения полезной кишечной микрофлоры. В связи с этим, в последние годы большое внимание уделяется пробиотикам - препаратам из симбионтных микроорганизмов. Такими препаратами, способными нормализовать микрофлору кишечника и проявлять антагонистическое и конкурентное действие в отношении патогенных бактерий, являются бактрил и лактобактерин.

Целью наших исследований являлось изучение профилактических свойств бактрила и лактобактерина при диспепсии у<sup>1</sup> поросят-сосунов. Работа проводилась в условиях свинофермы учхоза "Подберезье". По принципу аналогов были созданы три группы поросят. Поросята первой подопытной группы в количестве 42 голов получали бактрил перорально однократно в сутки в течение первых пяти дней жизни в дозе 6 мл/кг живой массы. Животные второй подопытной группы в количестве 30 голов в те же сроки получали лактобактерин по одной профилактической дозе (10 млрд. микр. клеток) на животное. Поросята третьей группы пробиотиков не получали. За животными в течение 30 дней велась клинические наблюдения. На 1-й, 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни жизни осуществляли взятие крови для гематологических и иммунологических исследований.

Установлено, что из 42 животных, получавших бактрил, на 7-8 сутки жизни заболело 7, или 16,6%. Заболевание характеризовалось

легким течением и проявлялось незначительным расстройством функции желудочно-кишечного тракта. При назначении лечения животные выздоравливали через 2-4 дня. Из поросят второй подопытной группы, получавших лактобактерин, на 6-7-е сутки заболело 9 животных (30%). Заболевание характеризовалось легким течением и назначенное лечение приводило к быстрому выздоровлению животных. Все животные контрольной группы (30 голов) на 2-3-й дни жизни заболели диспепсией, а на 5-й день пало 2 поросенка, что составило 6,7%. Заболевание протекало в тяжелой форме. Больные поросята были вялыми, у многих отсутствовал аппетит, дефекация учащалась, становилась болезненной. Выделяемые каловые массы были жидкой консистенции серо-желтого цвета, и имели неприятный запах.

При морфологическом исследовании крови подопытных и контрольных животных, установлено, что в первый день жизни существенной разницы в показателях не было выявлено. К 7-14 дневному возрасту мы отмечаем достоверные различия в содержании гемоглобина, эритроцитов и уровню гематокритной величины у животных первой и второй подопытных групп по отношению к контрольной. Так, на 14-й день жизни в крови поросят 1-й подопытной группы количество гемоглобина составляло  $114,0 \pm 2,53$  г/л ( $P < 0,01$ ), эритроцитов  $4,3 \pm 0,8 \cdot 10^{12}$ /л ( $P < 0,01$ ), лейкоцитов  $7,7 \pm 0,71 \cdot 10^9$ /л и гематокритная величина -  $0,349 \pm 0,06$  л/л ( $P < 0,01$ ). В крови животных второй подопытной группы количество гемоглобина составило  $100,8 \pm 3,23$  ( $P < 0,05$ ), эритроцитов -  $4,49 \pm 0,15$  ( $P < 0,05$ ), лейкоцитов -  $7,10 \pm 0,73 \cdot 10^9$ /л, гематокритная величина -  $0,288 \pm 0,01$  л/л. Данные показатели у контрольных животных, несмотря на обезвоживание организма, были значительно ниже и составляли соответственно: гемоглобин -  $88,8 \pm 2,50$  г/л, эритроциты -  $3,95 \pm 0,05 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты -  $6,1 \pm 0,25 \cdot 10^9$ /л, гематокритная величина -  $0,281 \pm 0,01$  л/л.

Достоверные различия между подопытными и контрольными поросятами в 7-дневном возрасте отмечаем и в показателях общего белка сыворотки крови и иммуноглобулинов. Так, содержание общего белка в крови поросят, получавших бактрил, составляло  $70,98 \pm 1,39$  г/л ( $P < 0,001$ ). Содержание белка и белковых фракций в сыворотке крови поросят, получавших лактобактерин, было выше по сравнению с контрольными животными, однако достоверных различий отмечено не было. У поросят контрольной группы содержание общего белка составляло  $53,64 \pm 2,26$  г/л, количество иммуноглобулинов -  $9,84 \pm 0,49$  г/л. Более высокое содержание общего белка и иммуноглобулинов у живот-

ных, получавших бактрил можно объяснить тем, что лакто-бифидо- и пропионовокислые бактерии препарата улучшают пищеварение, что способствует более полному всасыванию белков молозива в пищеварительном тракте в первые дни жизни животных /4/.

При анализе хозяйственных показателей, в частности, прироста живой массы поросят, установлено, что наибольшие привесы были у животных, получавших бактрил - 197 г. Несколько ниже среднесуточный прирост был у поросят, которым применяли лактобактерин - 185 г. Прирост живой массы у животных контрольной группы составил 164 г.

**З а к л ю ч е н и е.** Пробиотики бактрил и лактобактерин при пероральном применении курсом пять дней профилактируют диспепсию у поросят-сосунов. Комплексный микробный препарат бактрил обладает более выраженным стимулирующим действием на гемопоэз и некоторые иммунологические показатели крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпуть И.М., Ульянов А.Г., Гребенко В.В. и др. Использование бактериальных препаратов для консервирования кормов и лечения желудочно-кишечных заболеваний молодняка // Использование физических и биологических факторов в ветеринарии и животноводстве / Матер. Всесоюз. научн. конф. - Витебск, 11-12 сентября 1991 г. - М., 1992. - С. 72-73.

2. Николаев В.А., Киндрис Т.М. Роль условно-патогенных микроорганизмов и их ассоциаций в развитии острых желудочно-кишечных заболеваний поросят // Современные проблемы профилактики и терапии заразных болезней сельскохозяйственных животных и птиц. - / Сб. научн. трудов ЛВИ. - Л., 1984. - С. 50-53.

3. Пилуй А.Ф., Дворкин Г.Л. Бактериоценоз пищеварительного тракта новорожденных телят в норме и при кишечных расстройствах // Ветеринарная наука - производству: Межведомств. сб. 1986. - Вып. 24. - С. 40-44.

4. Тимошко М.А. Микрофлора пищеварительного тракта молодняка сельскохозяйственных животных. - Кушницев: Штиинца, 1990. - 190 с.