

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО БАЛАНТИДИОЗА НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЮТ



**В.А. БЕЛЯЕВ (фото),**  
кандидат биологических наук, доцент,  
**Е.В. САФОНОВСКАЯ,**  
аспирант, Ставропольский ГАУ, г. Ставрополь

**Ключевые слова: балантидиоз, препарат ЮТ, специфическая терапия, комплексная терапия.**

## Цель и методика исследований

Балантидиоз свиней – инвазионное заболевание, наносящее существенный экономический ущерб ввиду высокой контагиозности, большой летальности поросят-отъемышей, длительному снижению интенсивности роста переболевших животных. Развивается при понижении резистентности организма [1], что и определяет эффективность применения иммуномодуляторов в комплексе профилактических и лечебных (совместно со специфическими препаратами) мероприятий [2, 3].

Для лечения и профилактики заболеваний различной этиологии в настоящее время в ветеринарной медицине все большее внимание уделяется использованию средств, повышающих иммунологическую реактивность и неспецифическую резистентность [2]. Особенно актуальны безвредные, доступные, экономически выгодные и удобные в применении препараты [4].

Целью исследований явилось изучение результатов комплексного лечения балантидиоза свиней при использовании помимо специфического препарата биостимулятора, разработанного нами на основе преимагинальных фаз трутней - препарата ЮТ (патент РФ на изобретение №2258522 от 20 августа 2005 г.), обладающего, как установлено в серии предыдущих исследований, иммуномодулирующими, антиоксидантными и противовоспалительными свойствами, в пределах нормы увеличивающего интенсивность обменных процессов и по-

вышающего продуктивность.

Проведение исследований по апробации новых препаратов и схем лечения на свиньях требует значительных экономических затрат. Данная проблема ранее была успешно решена нами путем использования в качестве лабораторной модели белых беспородных крыс.

В опыт было взято 45 лабораторных крыс 40-дневного возраста массой  $50 \pm 4$  г, которых разделили на три группы. Отбор крыс в группы осуществляли по принципу аналогов. Животные были заражены *Balantidium suis*. Начиная со вторых суток от появления клинических признаков заболевания крысам первой группы применяли Метронид-50 (Метронидазол) внутримышечно двукратно с интервалом 48 часов в дозе 0,1 мл/кг (группа положительного контроля). Животные второй группы помимо Метронида-50 получали через день в течение десяти дней *per os* индивидуально препарат ЮТ в дозе 0,1 мл/кг (опытная группа). Животных третьей группы не лечили (группа отрицательного контроля). Условия кормления и содержания крыс опытной и контрольных групп были идентичны.

Ежедневно фиксировали изменения в клиническом состоянии крыс, трехкратно (в начале эксперимента, через пять дней и по завершении опыта) исследовали свежие фекалии методом нативного мазка на наличие вегетативных и цистных форм балантидий, проводили взвешивание, регистрировали

случаи падежа животных.

## Результаты исследований

На вторые сутки от момента заражения у всех животных отмечались клинические признаки балантидиоза (угнетение, жидкие фекалии со слизью). При микроскопии нативного мазка фекалий обнаруживали 5-7 движущихся балантидий в поле зрения микроскопа. Средняя масса крыс составляла  $48 \pm 5$  г.

На пятые сутки от начала лечения падеж крысят составил 5 голов в группе положительного контроля, 12 голов - в группе отрицательного контроля, в опытной группе пала одна крыса. Средняя масса животных группы положительного контроля составила  $48 \pm 6$  г, группы отрицательного контроля -  $44 \pm 2$  г, опытной группы -  $49 \pm 5$  г. При исследовании фекалий выживших крыс у животных, получавших лечение, балантидий в мазках обнаружить не удалось. В фекалиях крыс группы отрицательного контроля были обнаружены единичные цисты балантидий.

При исследовании фекалий на десятые сутки от начала лечения вегетативные формы и цисты балантидий в образцах отлеченных животных обнаружены не были. В фекалиях крыс группы отрицательного контроля встречались единичные цисты. Масса животных опытной группы составила  $66 \pm 7$  г, первой контрольной группы -  $63 \pm 4$  г, второй контрольной группы -  $50 \pm 5$  г, что на 32%

***Balantidiosis, preparation UT,  
monotherapy, complex  
therapy.***

*Биология*

ниже опытной группы.

**Выводы. Рекомендации**

Выживаемость крыс, экспериментально зараженных балантидиозом свиней, без лечения составляет 7%, при монотерапии специфическим препаратом - 60%, при комплексном лечении специфическим препаратом и препаратом ЮТ - 93%

На пятые сутки от начала лечения

в фекалиях крыс опытной группы не обнаруживали вегетативные и цистные формы балантидий. В фекалиях животных группы отрицательного контроля единичные цисты балантидий обнаруживали на протяжении всего периода наблюдения.

Прирост массы тела выживших животных опытной группы к десятым суткам от начала лечения составил  $16 \pm 0,2$

г по отношению к фоновым показателям, что на 23% выше, чем в группе положительного контроля. В группе отрицательного контроля животные достигли массы, которая была до заражения.

Таким образом, использование препарата ЮТ в комплексном лечении балантидиоза свиней способствует снижению летальности и повышению прироста массы тела после выздоровления.

**Литература**

1. Strickland G. T. Hunters Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases 8th edit. Philadelphia W S. Saunders Company, 2000: 603.
2. Горский А. Н. Изучение формирования иммунитета у свиней в онтогенезе при применении биологически активных веществ : дис. ... канд. вет. наук. Новосибирск, 2001. 113 с.
3. Иванов А. Изучение иммунологической реактивности свиней при лечении дизентерии // Свиноводство. 2005. № 1. С. 26-27.
4. Hadden J., Kishimoto T. Introduction to immunopharmacology // Immunoparasitol Today. 1993. V. 14. № 6. P. 242.