

УДК 619:616.84:619:615.3

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ НОВЫХ ИММУНОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА КРЫСАХ

Панасюк Т.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет», Республика Беларусь

Целью исследований стало изучение токсикогенных свойств новых иммунобиотических препаратов. Данное исследование проводилось на базе научно – исследовательской лаборатории ГГАУ и кафедре гигиены животных Гродненского государственного аграрного университета.

Эксперимент поставлен на беспородных белых крысах – самцах, живой массой 55 г. Было сформировано 4 группы (1 - контрольная и 3 опытных) по 6 животных в каждой. Продолжительность эксперимента 30 дней.

Изучение влияния опытных образцов иммунобиотических препаратов и культур микроорганизмов на организм животных проводилось на основе контрольной группы, получавшей основной рацион (ОР) и питательную среду с аминокислотами и трех опытных группах, получавших: 1 опытная - ОР и *Bifidobacterium adolescentis* 94-БИМ, 2 опытная - ОР и *Lactobacillus plantarum* K9, 3 опытная – ОР и *Propionibacterium acidipropionici* 48. Количество выпаиваемого препарата опытным животным рассчитывалось на основе их живой массы, 4 мл на 1 кг массы животного или 0,3-0,6 мл на 1 голову в сутки (титр препарата $1 \cdot 10^9$ КОЕ (мл)).

Животных содержали на виварном рационе и исследуемых образцах препаратов и культур микроорганизмов, которые сплавляли крысам через поилки. Ежедневно учитывали количество потребленных препаратов в расчете на 1 животное. За ними вели ежедневное наблюдение, обращая внимание на внешний вид, поведение, потребление корма, динамику массы тела.

Через 30 дней после начала эксперимента животных забивали методом декапитации. Изучали динамику изменения живой массы животных в период опыта и токсикологическое влияние иммунобиотических препаратов и культур микроорганизмов на

изменение массы внутренних органов: почек, печени, селезенки по отношению с контрольной группой. Коэффициенты массы внутренних органов определяли путем вычисления отношения массы органа к массе тела животного. В крови животных определяли ряд интегральных показателей, характеризующих различные стороны жизнедеятельности организма. В цельной крови определяли: гематологический статус (количество эритроцитов, лейкоцитов, содержание гемоглобина), общий белок и его фракции по общепринятым методикам.

Результаты исследований показали, что при выпаивании животным опытных образцов препаратов и культур микроорганизмов отмечены изменения живой массы во всех опытных группах крыс в сравнении с контролем в сторону ее увеличения. Произошли незначительные изменения в массе внутренних органов животных опытных групп, так в 3 опытной группе, получавшей культуры *Propionibacterium acidipropionici* 48, отмечено некоторое увеличение массы селезенки в сравнении с контролем. Данные изменения не являются патологией и могут свидетельствовать об активизации гематопоза. Произошло улучшение показателей гематологического статуса, показателей общего белка и белковых фракций у животных первой и второй опытных групп получавших ОР и *Bifidobacterium adolescentis* 94-БИМ, ОР и *Lactobacillus plantarum* K9 соответственно, в сторону увеличения альбуминов и нарастания глобулинов, что указывает на их более высокую естественную резистентность, а также активизации некоторых окислительно-восстановительных реакций организма.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что опытные образцы препаратов и культур микроорганизмов обладают безвредностью и не оказывают острой токсичности на организм животных.

УДК 636.5.03.:615.37

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СТИМУЛЯЦИЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ ПТИЦЫ

Сосновская Т.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Научный и практический опыт показывает, что основными факторами, определяющими продуктивность птицы, являются использование высокопродуктивных линий птиц и их научно-обоснованное кормление и содержание. Стремление же получить от птицы большой объем продукции при уменьшении себестоимости этой продукции, создает невольные предпосылки к концентрации птицы на ограниченных площадях, нарушению ветеринарно-зоотехнических условий содержания и кормления. Возникают стрессовые ситуации и всевозможные

патологические состояния организма, отчего, в значительной степени снижается продуктивность и увеличивается отход птицы.

Молодняк плохо растет и развивается ввиду того, что физиологические возможности организма используются не в полной мере. В этой связи возникает необходимость применения фармакологических средств, для повышения продуктивности, стимуляции роста и развития птицы.

А.Хенниг препаратам, обладающим свойством повышать продуктивность животных, дал назва-