

**ЕЛИСЕЙКИН Д.В.**, младший научный сотрудник  
РУП “Институт животноводства НАН Беларуси”

## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕЙКОГРАММЫ ХРЯКОВ**

Показатели лейкоформулы отражают жизнедеятельность организма и состояние его иммунной системы. Слабый раздражитель вызывает реакцию тренировки, действие раздражителя средней силы – реакцию “активации”, а сильный раздражитель – стресс. В норме происходит приспособление к факторам внешней, внутренней среды и в обычных условиях жизни организма [1].

Нами была изучена лейкограмма крови у хряков до и после воздействия лазерным излучением на биологически активные точки (БАТ), отвечающие за воспроизводительную функцию. Опыты проведены в 1999-2002 году в СХКП “Октябрь” Гродненского и РУСПП свинокомплекс «Борисовский» Борисовского районов на 40 хряках-производителях пород дюрок, эстонская беконная, а также в лаборатории воспроизводства и генной инженерии сельскохозяйственных животных РУП “Институт животноводства НАН Беларуси”. Для этого сформировали 5 групп (4 опытных и контрольная), в которые подбирали животных в возрасте 18 – 19 месяцев. Кровь брали утром перед кормлением до обработки животных и после проведения курса обработки. Животных 1 группы обрабатывали лазером интенсивностью 4 Гц, 2 – 64 Гц, 3 – 512 Гц, 4 – 4046 Гц.

Нами изучены показатели лейкоформулы до и после воздействия лазером на БАТ. При действии лазером на БАТ происходит временное уменьшение базофилов в крови хряков. Процент эозинофилов в крови, которые выполняют антитоксическую функцию, напротив, в это время увеличивается в третьей группе с 2,63 до 4,75%, в четвёртой с 2,50 до 5,13% при  $P < 0,01$ . Увеличение числа эозинофилов наблюдается при стрессах. Под влиянием лазера наблюдалась тенденция к уменьшению палочкоядерных нейтрофилов. Временно снижается количество сегментоядерных нейтрофилов - в пределах нормы. Воздействие лазера вызвало увеличение числа лимфоцитов в крови в третьей группе с 44,38 до 50,13%, в четвёртой с 45,38 до 49,38 % при  $P < 0,01$ . Наблюдается некоторое увеличение моноцитов.

Таким образом, выявлена зависимость между показателями лейкограммы крови и интенсивностью воздействия лазером.

*Список литературы. 1. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. – Изд – во Рост. ун – та, 1979. – 128 с.*

УДК 619:616.36 – 002:636.4 – 053.2

**ЕМЕЛЬЯНОВ В.В.**, ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ДИСПРОТЕИНЕМИЯ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ У ПОРОСЯТ**

Исследования проведены с целью углубленного изучения патогенеза острого токсического гепатита у поросят-отъёмышей и выявления диагностически значимых показателей протеинограммы.

На участке доращивания промышленного свиноводческого комплекса в первые дни после отъёма поросят от свиноматок получена кровь у 10 животных в клинический период болезни и у 10 здоровых сверстников. В эксперименте у 9 поросят посредством парентерального введения растворов тилана был воспроизведен острый токсический (лекарственный) гепатит. Исследования крови проведены во все периоды болезни [1].

Из многих исследованных показателей крови в настоящем сообщении анализируются только имеющие отношение к обмену белков и к их нарушениям при остром токсическом гепатите: общий белок, альбумины, альфа-глобулины, трансферрины, Ig A+G, S-фракция. Определение показателей произведены по общепринятым методам со стандартными наборами фирмы НТК «Анализ-Х». Общий белок определяли биуретовым методом, а его фракции диск-электрофорезом в ПААГ в модификации В.М Холода [2].

В латентный и продромальный периоды болезни отмечалась диспротеинемия. Так, достоверно возростала концентрация альфа-глобулинов на 23,7%, Ig A+G и стартовой фракции соответственно на 14,9% и 37,7%. Концентрация трансферринов, наоборот, снижалась на 28,0%. Изменение соотношений отдельных фракций белка происходило за счет нарушения белоксинтетической функции печени.

В клинический период болезни у поросят-отъёмышей при токсическом гепатите нарушения в белковом спектре были более выраженными. Так, увеличивались альфа-глобулины в 2,7 раза от исходного, а Ig A+G – в 1,5 раза. Содержание S-фракции снижалось до  $2,0 \pm 0,23$  г/л. Содержание трансферринов оставалось на том же уровне,