

Фагоцитарная активность крови у кур-несушек 160-дневного возраста в среднем составила $54 \pm 0.08\%$, а у кур-несушек 330-дневного возраста снизилась на 4% и была равна $52 \pm 3.46\%$. Такая же закономерность наблюдалась и в снижении показателей фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса. Так, у кур 160-дневного возраста значение фагоцитарного числа составило 7.38 ± 0.74 , а фагоцитарного индекса - 3.93 ± 0.48 , что на 38% выше, чем соответствующие показатели у кур 330-дневного возраста: фагоцитарное число у кур 330-дневного возраста было 4.6 ± 0.1 , а фагоцитарный индекс - 2.42 ± 0.2 .

Таким образом, количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, а также показатели естественной резистентности у кур-несушек такие, как бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, фагоцитарная активность крови, фагоцитарное число и индекс у кур-несушек 160-дневного возраста были выше, чем у кур 330-дневного возраста, что, по-видимому

УДК 636.09.613:636.4.083

КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СВИНОМАТОК И ПОРОСЯТ ПРИ ИНТЕНСИВНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Павлюк Я.С., Демчук М.В.

Львовская государственная академия ветеринарной медицины им. С.З. Гжицкого, Украина

Целью исследований было изучение клинико-физиологического состояния организма свиноматок в связи с сезонами года при лагерной и безвыгульной системах содержания и оценка кислотно-основного состояния крови полученных от них поросят.

Опыты проводились методом групп-аналогов на свиньях крупной белой породы. У 10 свиноматок определяли общее клинико-физиологическое состояние. В крови подсчитывали количество лейкоцитов и эозинофилов, определяли концентрацию гемоглобина и эритроцитов, белок, белковые фракции, уровень глюкозы, лактат, сумму пентоз, фосфор неорганический, фосфор АТФ+АДФ. Расчёт показателей кислотно-щелочного равновесия и газового состава крови у поросят проводился по методике Аструпа и номограмме Зиггарда-Андерсена.

Установлено, что в осенний период состояние микроклимата помещений находилось на уровне предельно допустимого эксплуатационного режима (ПДЭР) за счёт повышения температуры воздуха на 3-5 °С, относи-

тельной влажности на 14-24 %, увеличения микробной загрязненности воздуха почти в 1,5-2 раза. У свиноматок лагерного содержания частота сокращений сердца и дыхания ниже, чем у аналогов безвыгульного содержания соответственно на 4,6-6,8 % и 20,7-24,3 %, отмечено некоторое увеличение лейкоцитов. Содержание эозинофилов в крови свиноматок безвыгульного содержания было меньшим, чем у животных, содержащихся в лагере на 34,7-53,7 %, что косвенно свидетельствовало о более напряженном состоянии гипофизарно-адреналовой системы. Делается заключение о благоприятном влиянии лагерного содержания на сердечно-сосудистую и дыхательную системы свиноматок даже более длительных сроков эксплуатации.

Концентрация глюкозы, рибозосодержащих соединений, фосфора неорганического была практически одинаковой в крови животных опытных групп. Что же касается лактата и фосфора АТФ+АДФ, то их содержание было большим в крови животных лагерного содержания соответственно на 24,3 % и 26,9 %, что свидетельствовало о большей обеспеченности обменных процессов. В отношении интенсивности обмена белка весной в первую очередь следует подчеркнуть то обстоятельство, что его концентрация была в среднем на 2-37 % ниже, чем в остальные периоды года и колебалась в пределах 58-66 г/л. Содержание альбуминов, глобулинов было на 35-40 % ниже, гамма-глобулинов почти в 1,7-1,9 раза меньше. Результаты исследований показали, что наиболее рационально протекал обмен веществ у свиноматок в осенний период, когда в помещениях складывались благоприятные микроклиматические условия, а подготовка к воспроизводительному циклу осуществлялась летом.

Двукратное введение комплекса витаминов А, Д, Е и гамма-глобулинов свиноматкам в период супоросности оказало положительное влияние на морфологический состав крови не только в супоросный, но и в подсосный периоды.

В динамике реакции крови поросят установлена определенная закономерность. рН крови поросят нормотрофиков 1 и 5-дневного возраста удерживалось на уровне 7,3 с колебаниями от 6,89 до 7,47. С 10-дневного возраста отмечался сдвиг реакции в более кислую сторону (рН 7,17-7,22), что объяснялось максимальным проявлением алиментарной анемии. Динамика рН у поросят-гипотрофиков была несколько иной, а средние данные были намного меньшими, чем у здорового молодняка (7,06-7,22).

Одновременно с изменением реакции крови поросят-гипотрофиков в кислую сторону установлено сдвиг буферных оснований. Так, у поросят 1,5- и 10-дневного возраста колебания этого показателя составили -3,8...-0,8 ммоль/л, а парциальное давление CO_2 находилось в пределах 62,3-105,1 мм рт. ст. У поросят-нормотрофиков этот показатель был на 10-18 % меньшим, а колебания составляли 19,9-90,6 мм рт. ст. Кроме этого, общее содержание CO_2 в крови поросят-гипотрофиков превышало аналогический показатель у нормотрофиков на 5-30 % и составляло 26-30 ммоль/л. Уровень общих бикарбонатов в крови поросят-гипотрофиков 1- и 5-дневного

возраста в сравнении со здоровыми был большим на 30-40 %. У поросят-гипотрофиков в первые дни жизни установлено явление ацидоза, которое усиливалось в 10- и 20-дневном возрасте, то есть в период максимального развития алиментарной анемии. С целью коррекции кислотно-щелочного равновесия нами использовались глюкозо-витаминная смесь с добавлением аскорбиновой кислоты и введением препарата "Альбумет". Двукратная обработка поросят-гипотрофиков повышала сохранность молодняка на 10-12 %.

УДК 619:615.9:615.284

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РУБИФЕНА

Петров В.В., Голубицкая А.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Новые антигельминтные препараты должны отвечать всем требованиям ветеринарной практики. Прежде всего они должны обладать высокой эффективностью действия, не оказывать токсического и побочного действия на организм животного. Важным требованием является стабильность лекарственной формы препарата и удобство его для массового применения.

ООО "Рубикон" и НПО "Биогель" разработана стабильная форма антигельминтного средства фенбендазола - рубифен.

Рубифен представляет собой 10% стойкую суспензию фенбендазола для орального введения во флаконах по 200, 400, 500 мл, в пластмассовой таре по 1000, 5000, 10000 мл.

Основой рубифена является стабилизатор аубазедан, как консервирующее средство введен нипагин.

Изучение острой и подострой токсичности рубифена было проведено в опытах на белых мышах.

Исследования проводили согласно "Методическим указаниям для лечения и профилактики незаразных болезней животных" (Воронеж, 1987 г)

При изучении острой токсичности были использованы 5 групп белых мышей, по 10 особей обоего пола, весом 18-20 г.

Мышам 1-ой группы ввели в желудок после ночного голодания 0,5 мл суспензии рубифена, что составляет 2,5 г/кг АДВ на кг массы животного.

Мышам 2-ой группы ввели в желудок после ночного голодания 0,25 мл суспензии рубифена, что составляет 1,25 г/кг АДВ на кг массы животного.

Мышам 3-ей группы ввели в желудок после ночного голодания 0,5 мл основы, что составляет 20 мг/кг массы животного.