

1.1 %, а в четвертой - на 1.58 % ($P < 0.05$). В конце опыта по этому показателю достоверных различий между группами не установлено.

Содержание общего белка в сыворотке крови поросят во всех группах в начале опыта находилась в пределах $53.57 \pm 2.23 - 58.85 \pm 1.09$ г/л. После 10 дней скармливания препарата в опытных группах этот показатель повысился по сравнению с контрольной во второй на 19.91 %, третьей - на 13.63%, и в четвертой на 8.09 %. В конце опыта достоверных различий по этому показателю между животными подопытных групп не установлено, его уровень составил $56.02 \pm 1.39 - 59.55 \pm 1.71$ %. Аналогичная тенденция наблюдалась и по концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови поросят.

При гематологических исследованиях в конце опыта не установлено значительных изменений по содержанию лейкоцитов и эритроцитов в крови подопытных животных. Насыщенность эритроцитов гемоглобином в конце опыта в крови поросят второй опытной группы было на 9.5 %, третьей на 26.4 % и четвертой на 24.5 % выше чем в контрольной.

Применение энтерофара не оказало влияния на содержание в крови глюкозы, кальция и фосфора, не вызывало аллергического состояния животных. Концентрация сиаловых кислот в сыворотке крови на протяжении всего опыта находилась в пределах физиологической нормы.

По среднесуточному приросту живой массы поросята третьей группы в конце опыта превзошли контрольных на 21.5 %, а четвертой на 15.6%.

Заболеваемость животных составила в контрольной группе 24.5 %, во второй опытной - 24.0 %, в третьей 16.1 % и четвертой 11.8 %, а сохранность соответственно 90.0%; 90.5%; 96.8 % и 99.0 %

Таким образом, энтерофар, применяемый в дозах 0.15 - 0.2 г/кг живой массы, позволяет значительно повысить уровень естественных защитных сил организма, что видно по бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, насыщенности эритроцитов гемоглобином и содержанию общего белка в крови. Все это позволило значительно повысить продуктивность и сохранность поросят, отстающих в росте, снизить их заболеваемость.

УДК 636:612.017.1

КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ В СТАНОВЛЕНИИ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗАЩИТНЫХ СИЛ ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

Железко А.Ф., Медведский В.А.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Новорожденный организм, попадая во внешнюю среду, соприкасается с различными экстремальными факторами, поэтому от степени резистентности в первые и последующие сутки зависят его жизнеспособность,

выживаемость и энергия роста. Данные о становлении естественных защитных сил их организма единичны и довольно противоречивы.

Наши исследования проводились в условиях свиноводческого комплекса "Лучеса" Витебского района. Для изучения динамики естественных защитных сил организма поросят-сосунов с учётом живой массы и происхождения подбирались группы животных в количестве 50 голов. Содержались животные в одном помещении. Параметры микроклимата были близки к норме (ОНТП-2-85). С 10-дневного возраста поросят подкармливали комбикормом СК-11. Взятие проб крови осуществляли из глазного орбитального синуса ежедневно, с момента рождения до 10-дневного возраста, а затем на 14-й, 21, 28 и 35-й день.

Результаты исследований крови поросят первых суток жизни показали, что бактерицидная активность сыворотки крови была на уровне $54,16 \pm 4,11\%$. На второй день после рождения её активность снизилась на 10,08%, и в 3-дневном возрасте оставалась на таком же уровне. У 4-х дневных поросят незначительно повышалась по сравнению с предыдущими днями. На 5-е сутки жизни изучаемый показатель составил $49,97 \pm 4,79\%$. У 6-10-дневных поросят бактерицидная активность сыворотки крови повышалась, а снижение её установлено на 9-й день жизни животных.

Результаты исследований фагоцитарной активности лейкоцитов показали, что у односуточных поросят она составляла $26,33 \pm 0,33\%$. На 2-е и 3-и сутки жизни отмечен незначительный рост ее активности. В возрасте 4-х суток установлено снижение фагоцитарной активности лейкоцитов на 3,22%, а у 5-суточных поросят - рост на 14,33%. У 6-дневных животных активность фагоцитов снизилась до $30,10 \pm 0,30\%$. У недельных поросят, аналогично, как бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, на 9,8% повысилась фагоцитарная активность лейкоцитов. Значительное снижение ее отмечено у 10-суточных животных ($23,25 \pm 0,43\%$).

Содержание иммуноглобулинов в крови сразу после рождения поросят составляло $39,38 \pm 4,40$ г/л. После приема молозива на вторые сутки отмечено увеличение их на 13,75 г/л, а на 3-5-е сутки жизни содержание уже стало снижаться и в дальнейшем стабилизировалось к 10-суточному возрасту.

Особенно большие возрастные изменения отмечены по содержанию общего белка сыворотки крови. Так, в суточном возрасте, количество его было $59,55 \pm 3,82$ г/л. На вторые сутки содержание общего белка возросло на 18,48 г/л, а на третьи - на 1,57 г/л. С четвертых по седьмые сутки установлено снижение общего белка в крови поросят с $70,35 \pm 2,96$ до $60,20 \pm 1,87$ г/л. К 10-м суткам концентрация общего белка оставалась на прежнем уровне.

Определение количества лейкоцитов показало, что в суточном возрасте у поросят в крови их содержалось $7,95 \pm 0,46 \times 10^9$ /л, а ко вторым суткам значительно увеличилось и продолжало расти до 6-х суток. В даль-

нейшем отмечено снижение количества лейкоцитов, а затем устанавливалась тенденция к их росту, хотя и в незначительном количестве.

Вывод:

Критическими периодами в развитии и уровне естественных защитных сил организма поросят-сосунов содержащихся в условиях промышленного комплекса являются: - с 1 по 5, с 8 по 9 и на 14-35-й день жизни. Этот период характеризуется снижением уровня фагоцитарной и бактерицидной активности сыворотки крови, уменьшением концентрации общего белка, иммуноглобулинов и лейкоцитов.

УДК 619:617.55.43:636.4

СПОСОБЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ СВИНЕЙ С ПУПОЧНЫМ ГРЫЖАМИ

Жолнерович М.Л.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Лечением грыж у животных люди занимались еще в глубокой древности. По мере накопления опыта разрабатывались все новые и новые способы и подходы.

В зависимости от показаний лечение может быть консервативным и оперативным. Консервативное лечение показано при небольших вправимых грыжах у молодых животных.

В этих случаях используют липкий пластырь, бандаж, давящие повязки или втирают раздражающие мази. Подкожно и внутримышечно в области грыжи вводят очищенный скипидар, спирт-новокаин, для того, чтобы вызвать реактивное воспаление по окружности грыжевого отверстия и закрыть его образующейся рубцовой тканью.

Однако, по данным большинства авторов П.А. Алексева, 1960; Ф.Ф.Малышева, 1976; А.Ф.Бурденюка, 1976; Б.А.Башкирова, И.Е.Поваженко, 1986; К.И.Шакалова, 1987; И.И.Магда, 1990 и др. - консервативные способы лечения пупочных грыж малоэффективны.

Поэтому, при лечении животных с пупочными грыжами наиболее целесообразно использовать оперативное вмешательство, которое называется герниотомия.

Предложено много способов операционного подхода при пупочных грыжах у животных - В.Г.Гутман, 1903; Л.С. Сапожников, 1906; Б.М.Оливков, 1952; Г.С.Мастыко, 1954; П.А.Алексеев, 1960; Ф.Л.Задвирный, 1963; Ф.А.Сунагатулин, 1982; А.Ф.Бурденюк, В.М.Власенко, 1986; А.Н.Ефимов, 1988; Б.С.Семенов, В.С.Пономарев, 1991; А.В.Рыжаков, 1997.

Однако, ни один из предложенных способов хирургического вмешательства не может применяться в качестве универсального при всех разно-