

УДК: 619:616 – 097.3: 636.4

ПОКАЗАТЕЛИ ГУМОРАЛЬНОГО НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНИТЕТА ПОРОСЯТ-СОСУНОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТОВ «ДОСТИМ» И «МАСТИМ»

Вакар А.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь

Нарушение режимов кормления и содержания животных приводит к нарушению показателей неспецифического иммунитета и позволяет селекционировать патогенной микрофлоре в животноводческих помещениях, основной акцент предполагается делать на коррекцию иммунного статуса матери. Такой подход позволяет неспецифически подавлять патогенную активность основной массы перстистирующих вирусов и микроорганизмов и восстанавливать показатели гомеостаза. В связи с этим нами была поставлена задача по определению гуморального иммунитета поросят-сосунов, полученных от проверяемых свиноматок, которым в период супоросности применяли препараты «Достим» и «Мастим»

Объектом для исследований были проверяемые свиноматки и полученный от них молодняк со дня рождения до отъема.

Первая группа являлась контрольной. Свиноматкам второй группы применяли внутримышечно «Мастим» на 10-й и 65-й дни супоросности по 7 мл/гол, третьей группе - «Достим» на 10-й и 65-й дни супоросности по 8 мл/гол. Свиноматкам 4-й группы на 10-й день супоросности применяли «Мастим» в дозе 7 мл/гол, на 65-й день и за 30 дней до опороса «Достим» в дозе 8 мл/гол, и за 20 дней до опороса однократно «Мастим» в дозе 7 мл/гол.

Применение «Достима» и «Мастима» проверяемым свиноматкам в период супоросности благоприятно сказалось на показателях гуморального иммунитета полученного приплода. Поросята опытных групп имели более высокую, как бактерицидную, так и лизоцимную активность сыворотки крови. При рождении БАСК у поросят 4-й группы была достоверно выше на 5,7%, по сравнению с животными контрольной группы. Наивысшего значения БАСК у сосунов 4-й группы достигла на 14-й день жизни и была на 4,6% выше, чем у сверстников контрольной группы. К отъему бактерицидная активность снизилась, но оставалась выше, чем у сосунов контрольной группы.

По активности лизоцима опытные поросята превосходили контрольных, так этот показатель при рождении был выше во 2-й группе на 0,76%, в 3-ей на 1,01%, а в 4-й на 1,55%. Наибольшей активности лизоцим достиг на 14-й день жизни поросят, так сосуны 2-й группы превосходили контрольных животных на 0,67%, а свины 4-й группы – на 1,09. К моменту отъема лизоцимная активность сыворотки крови понизилась у сосунов всех групп, однако поросята опытных групп превосходили контрольных.

При анализе содержания общего белка установлен более высокий уровень его в крови животных опытных групп. На начало подсосного периода содержание белка в сыворотке крови сосунов составило в 4-й группе $62,05 \pm 2,157$ г/л, 3-й – $61,00 \pm 1,260$ г/л, 2-й - $60,24 \pm 2,126$ г/л и в контроле $-60,20 \pm 1,635$ г/л. Перед отъемом содержание общего белка в сыворотке крови у животных 4-й опытной группы составило $63,22 \pm 1,23$ г/л, а у животных контрольной группы $56,26 \pm 1,23$ г/л.

Анализ содержания В-лимфоцитов в крови поросят-сосунов показал, что при рождении наивысшим показателем обладали животные 4-й группы - $1,71 \pm 0,027 \times 10^9$ /л, потом сосуны 3-й и 2-й групп $1,44 \pm 0,036$ и $1,22 \pm 0,056 \times 10^9$ /л соответственно, а в контроле данный показатель составил – $1,20 \pm 0,035 \times 10^9$ /л. На 14-й день жизни содержание В-лимфоцитов в крови поросят 4-й группы было выше на 45,5% ($P < 0,05$), по сравнению с животными контрольной группы, а животные 2-й группы превосходили контроль на 19,1%. Перед отъемом содержание В-лимфоцитов понизилось у животных всех групп и составило у поросят 4-й группы $2,25 \pm 0,068 \times 10^9$ /л, и $1,54 \pm 0,036 \times 10^9$ /л у животных контрольной группы.

Таким образом, использование изучаемых препаратов проверяемым свиноматкам в течение супоросного периода положительно отразилось на показателях гуморального иммунитета полученного приплода. Так, об усилении гуморальных факторов защиты говорит более высокое содержание в крови поросят-сосунов общего белка, В-лимфоцитов, а также более высокий уровень бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови.

Литература

1. Галактинов В.Г. Иммунология: Учебник. – М.: Нива России, 2000. – 488 с.
2. Медведский В.А. Использование биологических стимуляторов для повышения продуктивности и естественных защитных сил организма свиней. Витебск, 1998. – 117с.