

метно отличалось от животных контрольных групп. Они имели меньшую упитанность и худшее общее развитие.

Таким образом, в экспериментальных условиях на поросятах 15-дневного возраста показано, что криптоспоридии обладают патогенными свойствами, вызывая тяжелый и сложный симптомокомплекс болезни.

Список литературы. Ятусевич А.И. и др. Анализ проблемы криптоспоридиоза и пути решения// Ветеринарная медицина Беларуси - 2001 - №1 - С. 24-26.

УДК 619:615.37:616.155.194:636.4

НИКОЛАДЗЕ М.Г., аспирант

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

ИЗМЕНЕНИЕ ГУМОРАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПРИ АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИИ ПОРОСЯТ

В результате гипоксии и уменьшения активности железосодержащих ферментов при алиментарной анемии поросят понижается синтез В-лимфоцитов в костном мозге, снижается их антителообразовательная функция, что приводит к нарушению гуморального звена иммунитета.

Целью наших исследований явилось изучение гуморальных факторов иммунитета у поросят, больных алиментарной анемией. Работу проводили на поросятах с рождения до 18-дневного возраста, которых по принципу условных аналогов разделили на две группы. Животным первой группы внутримышечно вводили ферроглюкин-75 в дозе 1,5 мл на поросенка, двукратно с интервалом 7 дней в 2-4-х и 9-11-суточном возрасте. Животным второй группы препарат не применялся. От 10 поросят каждой группы на 9-11-й и 16-18-й дни жизни отбирали пробы крови. В крови определяли количество гемоглобина и эритроцитов общепринятыми методами, В-лимфоцитов – в реакции розеткообразования с эритроцитами быка, нагруженными комплементом. В сыворотке крови выявляли содержание общего белка биуретовым методом, иммуноглобулинов классов G и A – при электрофорезе в полиакриламидном геле.

У поросят, которым не применяли препарат железа, на 9-11-й день жизни развивалась алиментарная анемия, проявляющаяся снижением количества гемоглобина до $64,8 \pm 2,24$ г/л и эритроцитов до $4,36 \pm 0,09 \times 10^{12}/л$. У животных, обработанных ферроглюкином-75, содержание гемоглобина в 9-11-дневном возрасте составило $103,6 \pm 3,02$ г/л, эритроцитов – $4,83 \pm 0,11 \times 10^{12}/л$. У поросят второй группы происходило снижение количества общего белка в сыворотке крови до $70,4 \pm 0,93$ г/л в 9-11 дней и $53,5 \pm 0,98$ г/л в 16-18 дней. У животных первой группы данный показатель уменьшался незначительно и составил $72,1 \pm 4,14$ г/л в 9-11 и $65,9 \pm 3,55$ г/л в 16-18 дней. Одновременно во второй группе понижалось содержание иммуноглобулинов классов G и A, которое составило $15,2 \pm 1,26$ и $7,92 \pm 0,57$ г/л в 9-11-ти и 16-18-дневном возрасте соответственно. В первой группе данный показатель был досто-

верно выше: 17.6 ± 1.14 и 13.71 ± 0.97 г/л в 9-11 и 16-18 дней соответственно. Количество В-лимфоцитов у поросят обеих групп на 9-11-й день жизни достоверно не различалось и составило $1.00 \pm 0.07 \times 10^9$ /л и $1.06 \pm 0.08 \times 10^9$ /л в первой и второй группах соответственно. К 16-18-дню жизни данный показатель у поросят первой группы был достоверно выше по сравнению с поросятами второй группы ($p < 0,01$) и составил $0.97 \pm 0.06 \times 10^9$ /л и $0.42 \pm 0.03 \times 10^9$ /л в первой и второй группах соответственно.

Закключение. У поросят, больных алиментарной анемией, отмечается снижение в крови гуморальных факторов иммунитета: В-лимфоцитов, общего белка, иммуноглобулинов классов G и A.

УДК 619:615.37:616.155.194.636.4

НИКОЛАДЗЕ М.Г., аспирант

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

ИЗМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНЫХ ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПРИ АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИИ ПОРОСЯТ

Низкий уровень гемоглобина и железосодержащих ферментов в крови поросят, больных анемией, обуславливает снижение окислительных процессов в организме и пониженную усвояемость белка из кормов. Вследствие этого нарушается образование лимфоцитов, являющихся основными клеточными факторами иммунной защиты. Кроме того, иммунодефицитное состояние может развиваться вследствие повышенной выработки эритропоэтина при анемии, проявляющего иммуносупрессивные свойства.

Целью нашей работы явилось изучение клеточных факторов иммунитета у больных алиментарной анемией поросят.

Исследования проводили на поросятах с рождения до 18-дневного возраста, которых по принципу условных аналогов разбили на две группы. Животным первой группы внутримышечно вводили ферроглюкин-75 в дозе 1,5 мл на поросенка, двукратно с интервалом 7 дней в 2-4-х и 9-11-суточном возрасте. Животным второй группы препарат не применялся. От 10 поросят каждой группы на 9-11-й и 16-18-й дни жизни отбирали пробы крови. В крови определяли содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов общепринятыми методами, Т-лимфоцитов – в реакции спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана.

Установлено, что у поросят, которым не применяли ферроглюкин-75, на 9-11-й день жизни развивалась алиментарная анемия, проявляющаяся снижением количества гемоглобина до $64,8 \pm 2,24$ г/л и эритроцитов до $4,36 \pm 0,09 \times 10^{12}$ /л. У поросят, обработанных ферроглюкином-75, содержание гемоглобина в 9-11-дневном возрасте составило $103,6 \pm 3,02$ г/л, эритроцитов – $4,83 \pm 0,11 \times 10^{12}$ /л. Одновременно во второй группе уменьшалось количество лейкоцитов: до $7,24 \pm 0,32 \times 10^9$ /л к 9-11-му и $5,32 \pm 0,24 \times 10^9$ /л к 16-18-му дням жизни. У поросят первой группы данный показатель был достоверно выше и составил $7,54 \pm 0,47 \times 10^9$ /л и $7,68 \pm 0,43 \times 10^9$ /л в 9-11-ти и 16-18-дневном возрасте соответственно. У животных, которых обработали