

Были сформированы три группы спонтанно инвазированных животных по 5 собак в каждой. Первой группе задавали с кормом препарат «Универм» двукратно в дозе 0,1 мг/кг массы тела животного (по АДВ) с интервалом 24 часа. Второй группе с кормом задавали препарат «Фенбендазол» однократно в дозе 0,005 г/кг массы тела животного по АДВ. Третья группа служила контролем. Биохимические исследования сыворотки крови проводили перед проведением опытов и через 7, 15, 25 дней после применения препаратов.

Предварительными исследованиями установлено, что анкилостоматиды вызывают достоверные изменения биохимических показателей крови инвазированных собак по сравнению с клинически здоровыми животными (неинвазированные анкилостоматидами собаки). Количество общего белка в сыворотке крови снижается на 17,02% у 1-ой группы, у 3-ей на 12,21% ($P < 0,001$). Различия в показателях у собак можно объяснить отличающейся интенсивностью инвазии. Также снижается количества альбуминов и глюкозы - на 26,6% и 22,84% ($P < 0,001-0,05$) соответственно. Уровень глобулинов у зараженных животных, по абсолютному показателю, понижается на 8,03% ($P < 0,01$). Относительно альбуминов количество глобулинов возрастает, что отражает альбуминово-глобулиновый коэффициент, который снижается с 0,94 до 0,75.

Анализ динамики биохимических показателей сыворотки крови дает возможность сделать вывод о том, что после применения препаратов, на 25 день исследования количество общего белка, альбуминов и глюкозы возрастает на 20,20%-15,20%, 34,86%-27,27%, 29,89%-28,37% соответственно и приближается к уровню клинически здоровых собак ($P < 0,001-0,05$). Уровень глобулинов в абсолютных показателях повысился у обработанных животных к 25-у дню на 9,24%-6,15% ($P < 0,01$). Альбуминово-глобулиновый коэффициент к 25-у дню у обработанных животных равен 0,92, в контроле 0,78. У собак, которым препарат не задавали (контроль), биохимические показатели крови сохранились на первоначальном уровне.

УДК 619:615.322:636.4:612.017

ГУРСКАЯ И.В., аспирант

Научный руководитель: **ТОЛКАЧ Н.Г.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ СВИНЕЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО

Изучение механизма и уровня воздействия противопаразитарных лекарственных средств на иммуногенез имеет важное значение, поскольку некоторые из них подавляют иммунный статус, что отрицательно сказывается на

течении и исходе заболевания. Отсюда вытекает необходимость в изучении влияния фармакологических препаратов на показатели естественной резистентности организма животных.

Исследования проводились в условиях свиноводческого комплекса СПК «Маяк Браславский» Браславского района Витебской области и в Центральной научно-исследовательской лаборатории НИИ ПВМиБ УО ВГАВМ.

Объектом исследований служили свиньи в возрасте 2-4-х месяцев. Для проведения эксперимента было сформировано 2 группы по 10 животных в каждой. Животные первой группы служили контролем и препарат не получали. Животным второй группы применяли сухой экстракт девясила высокого в дозе 30 мг/кг живой массы однократно. Кровь у животных отбирали до введения препаратов, затем на 3-е, 5-е, 10-е, 14-е, 20-е и 30-е сутки после введения препарата.

Из показателей естественной резистентности определяли лизоцимную активность сыворотки крови, бактерицидную активность сыворотки крови и фагоцитарную активность нейтрофилов.

Исследования по изучению лизоцимной активности сыворотки крови показали, что введение сухого экстракта девясила высокого вызывало достоверное повышение этого показателя у поросят опытной группы по сравнению с контролем: на 3-й день – на 2,7% ($P < 0,001$), на 5-й день – на 8,5% ($P > 0,05$). С 10 дня лизоцимная активность начала постепенно понижаться, но оставалась выше по сравнению с контролем: на 10-й день – 8% ($P > 0,05$), 14-й день – 3% ($P < 0,01$). К 20-му и 30-му дням лизоцимная активность продолжала понижаться, не имея достоверных различий в сравнении с показателями животных контрольной группы.

При изучении бактерицидной активности сыворотки крови установлено, что введение сухого экстракта девясила высокого вызывает ее повышение. Так, этот показатель повысился на 3-й день эксперимента на 4,3% ($P > 0,05$), а на 5-й день – на 6% ($P > 0,05$), однако без достоверных отличий от показателей контрольной группы. На 10-й день отмечали его некоторое понижение до 5,2% ($P > 0,05$), а к 14 дню – до 3,9% ($P > 0,05$), но разница также была недостоверной по отношению к контролю. На 20-30 день эксперимента отмечали дальнейшее понижение бактерицидной активности, и ее показатели не отличались от показателей животных контрольной группы.

В результате исследований по изучению фагоцитарной активности нейтрофилов установили, что она повысилась на 3 день на 5% ($P < 0,01$), и оставалась на одинаково высоком уровне на 5, 10 и 14 дни по сравнению с контролем - 6,6%, 6,5%, 6,5% ($P < 0,001$) соответственно. К концу эксперимента показатель несколько снизился, но оставался выше на 6,1% ($P < 0,001$) на 20 день и 5,9% ($P < 0,001$) на 30 день.

Таким образом, введение сухого экстракта девясила высокого в организм свиней способствует активизации неспецифического гуморального и клеточного иммунитета.