

Сущность метода заключается в определении профилактических свойств биопрепарата после иммунизации лабораторных животных и последующего их заражения патогенными культурами эшерихий.

Сыворотку вводили подкожно 20 мышам в дозе 0,2 см<sup>3</sup>. Через 24 часа мышам вводили внутривенно по 2-3 ЛД<sub>50</sub> контрольных штаммов эшерихий (серогрупп О141 и О115).

Культуру эшерихий готовили следующим образом: лиофилизированные штаммы собственной раскладки высевали на питательную среду – МПБ, выдерживали в термостате при температуре 36-37°С в течение 18-24 часов. Затем делали пересев на МПА, также выдерживали в термостате при температуре 36-37°С в течение 18-24 часов. После этого делали смыв с МПА стерильным 0,9% физиологическим раствором для инъекций, и по стандарту мутности доводили концентрацию эшерихий до 1 млрд. микробных тел в 1 см<sup>3</sup>.

Каждым штаммом заражали по 10 иммунизированных и 10 контрольных (не иммунизированных) мышей.

Учет результатов проводили в течение 10 суток после заражения.

В живых осталось 8 иммунизированных мышей, зараженных штаммом эшерихий серогруппы О141, и 9 иммунизированных мышей, зараженных штаммом эшерихий серогруппы О115. В контрольных группах пали все животные.

**Заключение.** На основании полученных результатов исследования можно сделать вывод, что опытно-промышленная серия гипериммунной сыворотки против колибактериоза сельскохозяйственных животных является иммуногенной и ее можно рекомендовать для промышленного использования.

УДК 619: 616. 995.132-084:615.28

**ГУРОВ В.А.**, магистр ветеринарных наук

Научный руководитель: **СТАСЮКЕВИЧ С.И.**, кандидат вет. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ДИНАМИКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ ТЕРАПИИ СОБАК С АНКИЛОСТОМАТИДОЗНОЙ ИНВАЗИЕЙ**

Основной целью нашего исследования явилось изучение динамики биохимических показателей сыворотки крови у спонтанно инвазированных анкилостоматидами собак при применении препаратов «Универм» (0,2% порошок аверсектина С) и «Фенбендазол» (панакур 22,2% гранулят). Биохимические исследования были проведены в диагностическом отделе НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ на автоматическом биохимическом анализаторе EuroLyser.

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