

Согласно третьей схеме, производили каскадную очистку сыворотки путем предварительной фильтрации через фильтркартон по ГОСТ 12290-89 марок «Т» (1 мкм), «КФО-1» (0,45 мкм), «КФМ» (0,22 мкм), а финишную очистку осуществляли через установку стерилизующей фильтрации «PALL», через стерильный картридж «MILLIPORE» в стерильный замонтированный баллон. Порог задержания частиц в фильтрующем элементе составлял 0,22 мкм.

Об эффективности применяемых схем очистки судили по объему потери сыворотки и содержанию в ней посторонних включений, вымываемых из глубинных фильтров.

В результате установлено, что объем потери сыворотки после очистки согласно 1-ой схеме составил 9-12%, по 2-ой – 10-15%, по 3-ей – 3-6%.

Кроме того, нами определено, что в сыворотке, очищенной по первым двум схемам, из глубинных фильтров вымывались водорастворимые соединения, которые являются аллергенами и канцерогенами. В то же время сыворотка, очищенная по схеме № 3, не содержала посторонних включений. Таким образом, присутствие водорастворимых соединений по схеме №1 составило 5-7%, по схеме №2 – 4-6%, по схеме №3 – 0-1%.

В итоге нашей работы был сделан вывод, что способ очистки сыворотки по 3-ей схеме обеспечивает снижение потерь сыворотки в процессе очистки в 3-5 раз по сравнению с использованием других способов и позволяет исключить попадание балластных веществ в конечный продукт из глубинных фильтров.

УДК 619:616.98:579.842.11

ГОРБУНОВА И.А., аспирант

Научный руководитель: **ДРЕМАЧ Г.Э.**, кандидат вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

КОНТРОЛЬ АКТИВНОСТИ (ИММУНОГЕННОСТИ) ГИПЕРИММУННОЙ СЫВОРОТКИ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель работы заключалась в определении активности (иммуногенности) опытно-промышленной серии гипериммунной сыворотки против колибактериоза сельскохозяйственных животных.

Исследование проводили в ОКК, а также в виварии УП «Витебская биофабрика».

Для проведения опыта были задействованы 40 белых мышей массой 16-18 г, опытно-промышленная серия сыворотки, контрольные штаммы эшерихий (серогрупп О141 и О115), питательные среды (МПА, МПБ).

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 см³. Через 24 часа мышам вводили внутривенно по 2-3 ЛД₅₀ 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 см³.

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.