

Результаты исследований. Установлено, что наиболее высокой превентивной активностью обладают сыворотки, приготовленные с использованием пастереллезных антигенов, инактивированных 0,1%-ным теотропином при температуре 37⁰С в течение 72 ч в присутствии стабилизатора. Так, сыворотка, приготовленная указанным способом, даже в дозе 2,5 см³ обеспечивала 100%-ную защиту лабораторных животных от гибели.

Инактивация пастереллезного антигена теотропином по вышеуказанной схеме, но без присутствия стабилизатора снижала его антигенную активность. Сыворотка, полученная от животных, иммунизированных таким антигеном, обеспечивала 100%-ную защиту белых мышей только в дозе 3,75 см³.

Наиболее низкой превентивной активностью обладали сыворотки, приготовленные с использованием пастереллезных антигенов, инактивированных формалином и 0,1%-ным теотропином в течение 24 ч.

Заключение. Для получения сыворотки с высокой активностью применяемый для ее получения пастереллезный антиген следует инактивировать 0,1%-ным теотропином в течение 72 ч в присутствии стабилизатора – глюкозы.

УДК 619:616.9:636.4

РАЗРАБОТКА РЕЖИМА КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ПАСТЕРЕЛЛ

ГАМБАЛЕВСКАЯ Е.Н., магистрант

Научный руководитель **ДРЕМАЧ Г.Э., канд. вет. наук, доцент**

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Для специфической профилактики пастереллеза применяется ряд биопрепаратов. По мнению многих исследователей наиболее эффективными в данном отношении являются эмульгированные вакцины. Выпуск отечественного биопрепарата в РБ не организован, что обуславливает необходимость разработки технологии его изготовления.

Цель исследований – отработка режима культивирования пастерелл.

Материалы и методы. В работе использовали культуру производственного штамма *P.multocida* № 796. Культивирование указанной культуры осуществлялось на оптимизированной среде из мяса и сыворотки крови (ОФМС). Культивирование пастерелл осуществляли в динамических условиях, с различными режимами аэрации (0,25 л/л мин, 0,5 л/л мин, 1,0 л/л мин) и перемешивания (30 об/мин, 60 об/мин и 100 об/мин). При этом определяли концентрацию выросших микробных клеток, содержание жизнеспособных клеток и степень диссоциации микроорганизмов.

Результаты исследований. Установлено, что наиболее оптимальным режимом является перемешивание при вращении мешалки со скоростью 60 об/мин. При работе мешалки в таком режиме отмечается не только увеличение

концентрации микроорганизмов, но и, что является наиболее важным, увеличение содержания жизнеспособных клеток.

Также установлено, что наибольшее накопление микробной массы отмечается при аэрации в режиме 0,5 л/л^хмин. В таком режиме, несмотря на то, что общая концентрация микробных клеток была несколько ниже, чем при аэрации в объеме 1,0 л/л мин, содержание жизнеспособных клеток было выше, чем при других режимах, а также отсутствовала диссоциация клеток.

Заклучение. Культивирование пастерелл целесообразней осуществлять при аэрации из расчета 0,5 л/л мин и работе мешалки 60 об/мин.

УДК 619:615.9

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА «ТРИСУЛЬТИЛ» В ОСТРОМ ОПЫТЕ

ГОРОХОВ Е.А., студент

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Разработка лекарственных препаратов для животных в настоящее время является одной из приоритетных задач ветеринарной фармации в Республике Беларусь. К лекарственным средствам предъявляются определенные требования не только в отношении качества, но и в отношении безопасности применения. Все вновь разработанные лекарства изучаются в токсикологическом аспекте: определяют летальные дозы как в остром, так и в хроническом опыте; специфическую токсичность (эмбриотоксическое, тератогенное, местно-раздражающее действие).

Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ в рамках программы импортозамещения разработан препарат «Трисультил». Препарат представляет собой порошок, в 1,0 г которого содержится: 0,1 г тилозина тартрата; 0,175 г сульфаметоксазола; 0,035 г триметоприма; 0,002 г бромгексина и глюкозы - до 1,0 г. Препарат применяют внутрь в качестве противомикробного и отхаркивающего средства. Изучение острой токсичности препарата «Трисультил» проводили в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ на четырех группах клинически здоровых белых мышей: трех подопытных и одной контрольной, в каждой по десять особей обоего пола массой 18-20 граммов.

Мышам первой подопытной группы ввели натошак в желудок 0,5 мл 50% взвеси препарата «Трисультил» на 2%-ом крахмальном клейстере, что соответствует дозе 12500 мг/кг массы животного. Мышам второй подопытной группы - 0,5 мл 25% взвеси препарата «Трисультил» на 2% крахмальном клейстере (6250 мг/кг массы животного). Мышам третьей - 0,25 мл 25% взвеси препарата «Трисультил» на 2% крахмальном клейстере (3125 мг/кг массы животного). Мышам четвертой (контрольной) группы ввели натошак в