

комнатной температуры, перемешивали, закрывали крышкой и помещали в кипящую водяную баню при частом помешивании на 30 минут. Затем, отвар процеживали через несколько слоев марли сразу после снятия инфундирки с водяной бани, отжимали сырье и добавляли воду до необходимого объема. Приготовленный отвар хранили в прохладном месте не более двух суток.

Для изучения терапевтической эффективности отвара девясила высокого мы сформировали 3 группы поросят в возрасте 2-4 месяца по 10 голов в каждой, спонтанно зараженных аскаридами. Животные получали отвар девясила высокого в соотношении 1:10 в следующих дозах: 1 группа – 4 мл/кг живой массы два раза в день три дня подряд; 2 группа – 5 мл/кг живой массы один раз в день три дня подряд; 3 группа – 6 мл/кг живой массы один раз в день три дня подряд.

Оценку эффективности препаратов учитывали по динамике интенсивности инвазии, проводя копроовоскопические исследования по методу Дарлинга на 3, 5, 10, 14, 20 и 30 сутки эксперимента после применения препаратов.

Наиболее высокий терапевтический эффект оказывал отвар девясила высокого в дозе 6 мл/кг живой массы при применении один раз в день три дня подряд и экстенсивность к концу опыта составляла 70%.

УДК 619:616.9:636.4

### **РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИНАКТИВАЦИИ 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 – разработка метода инактивации пастерелл.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели инактивацию пастереллезных антигенов проводили формалином, теотропином в течение 24, 48, 72 и 96 ч, а также теотропином в присутствии стабилизатора (глюкозы). Приготовленные пастереллезные антигены вводили подкожно кроликам с интервалом 5 сут по следующей схеме: 1-я инъекция – 0,5 см<sup>3</sup>; 2-я инъекция – 0,75 см<sup>3</sup>; 3-я инъекция – 1,0 см<sup>3</sup>; 4-я инъекция – 1,5 см<sup>3</sup>. Через 11 сут после последней инъекции антигена получали от животных кровь и готовили из нее сыворотки. Приготовленные сыворотки вводили белым мышам подкожно в дозах 2,5; 3,75 и 5 см<sup>3</sup>/кг массы. Через 24 ч всем подопытным и контрольным белым мышам вводили подкожно вирулентную культуру пастерелл. Учет выживаемости лабораторных животных вели в течение 10 сут.

**Результаты исследований.** Установлено, что наиболее высокой превентивной активностью обладают сыворотки, приготовленные с использованием пастереллезных антигенов, инактивированных 0,1%-ным теотропином при температуре 37<sup>0</sup>С в течение 72 ч в присутствии стабилизатора. Так, сыворотка, приготовленная указанным способом, даже в дозе 2,5 см<sup>3</sup> 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 см<sup>3</sup>.

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