

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНАКТИВАЦИИ ВИРУСОВ-ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПНЕВМОЭНТЕРИТОВ ТЕЛЯТ

Красочко П.А., Красочко И.А., Машеро В.А., Колоницкая Е.Г, Бойчук С.В
РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. Н.Вышелеского
НАН Беларуси», НИЦ УП «Диалек»

Известно, насколько большое значение в ветеринарной практике имеет специфическая профилактика болезней животных с помощью живых и инактивированных вакцин. Живые вакцины создают продолжительный и напряжённый иммунитет, однако существует риск приобретения патогенных свойств вакцинными штаммами возбудителей при их циркуляции в стаде восприимчивых животных. Поэтому в ряде случаев предпочтение следует отдавать инактивированным вакцинам. Применяемый для инактивации вирусов формалин обладает такими отрицательными свойствами, как повышенная токсичность, реактогенность и иммунодепрессия. Для преодоления этого необходима нейтрализация формалина, что увеличивает стоимость вакцины и в то же время осложняет технологический процесс изготовления вакцины. В настоящее время для инактивации вирусов представляют интерес такие инактиванты, как теотролин и прополис. Теотролин – препарат нового поколения, используемый не только как дезинфектант, но и как препарат для инактивации вирусов и бактерий. Прополис – продукт пчеловодства, обладающий сильным дезинфицирующим и иммуностимулирующим эффектом, используемый в ветеринарной практике для инактивации бактерий.

Целью настоящей работы явилось сравнительное изучение методов инактивации вирусов-возбудителей пневмоэнтеритов телят различными препаратами – теотропином, прополисом, формалином.

Материалы и методы.

Для отработки режимов инактивации вирусов использованы различные разведения препаратов (от 0,1 до 0,5%) путем их добавления в заранее оттитрованную вирусосодержащую жидкость. После контакта вирусов с инактивантами в течение 24, 48, 72, 96 и 120-и часов была проверена полнота инактивации вирусов на культуре клеток.

Для работы были использованы вирус инфекционного ринотрахеита (штамм КМИЭВ-6) с инфекционным титром 6,5 lg ТЦД 50/мл, вирус диареи (штамм КМИЭВ-7) при титре 7,0 lg ТЦД 50/мл, ротавирус (штамм КМИЭВ-1) при титре 6,0 lg ТЦД 50/мл, коронавирус (штамм КМИЭВ-2) при титре 5,5 lg ТЦД 50/мл.

Результаты исследований.

При изучении влияния инактивантов на культуру клеток ПЭК установлено, что добавление на монослой формалина в концентрации свы-

ше 0,1% вызывало дегенерацию монослоя. Для этого проводилась нейтрализация формалина 10% раствором тиосульфата натрия. При добавлении теотропина в различных концентрациях установлено, что концентрация препарата свыше 0,3% и прополиса свыше 0,2% ведет к дегенерации монослоя культуры клеток.

При инактивации вируса инфекционного ринотрахеита с использованием формалина оптимальной оказалась его 0,3% концентрация в течение 48 часов, при использовании теотропина – 0,15% концентрация в течении 24 часов; прополиса - 0,125% в течение 48 часов. При инактивации вируса диареи с использованием формалина оптимальной оказалась его 0,25% концентрация в течение 48 часов, при использовании теотропина – 0,1% концентрация в течение 24 часов; прополиса - 0,075% в течение 48 часов. При инактивации ротавируса с использованием формалина оптимальной оказалась его 0,3% концентрация в течение 24 часов, при использовании теотропина – 0,2% концентрация в течении 48 часов; прополиса - 0,125% в течение 48 часов. При инактивации коронавируса с использованием формалина оптимальной оказалась его 0,3% концентрация в течение 24 часов, при использовании теотропина – 0,1% концентрация в течении 24 часов; прополиса - 0,125% - в течение 48 часов.

Таким образом, изучаемые инактиванты в небольших концентрациях от 0,075% до 0,3% вызывают инактивацию вирусов инфекционного ринотрахеита, диареи, рота- и коронавируса крупного рогатого скота.

УДК 619:616.98:578.831.31:636.2

ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОБИОТИКА «БИОФЛОР» (БИОКОКТЕЙЛЬ) ПРИ ЭНТЕРИТАХ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У МОЛОДНЯКА ПЛОТЯДНЫХ ЖИВОТНЫХ

Красочко П.А., Пленина Л.В., Хлюстов С.В., Зелютков Ю.Г.
Научно-исследовательский центр по разработке и испытаниям
лекарственных препаратов УП «Диалек»
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

В этиологии заболеваний желудочно-кишечного тракта у домашних животных дисбактериозы, т.е. нарушение соотношения компонентов микробиоценоза нормальной микрофлоры, играют ведущую роль. Дисбактериозы могут быть вызваны возбудителями патогенной и условно-патогенной микробной (эшерихии, сальмонеллы, псевдомоны и т.д.) или