

УТВЕРЖДАЮ
Директор РУП «Институт экспериментальной
ветеринарии им. С.И. Вышелесского»

А.А.Гусев

2011 г.

Республика Беларусь, г. Минск

ОТЧЕТ

по заданию: «Определить действие средства для дезинфекции Любисан Эко на вирус классической чумы свиней

Срок выполнения апрель-июль 2011 г.

Исполнитель:

заведующий отделом зоонозов и разработки диагностических препаратов
профессор, доктор ветеринарных наук

А.П. Лысенко

Введение

Классическая чума свиней (КЧС) – опасное инфекционное заболевание, вызываемое вирусом *Pestivirus* семейства *Flaviviridae*. Вирус КЧС отличается высокой устойчивостью во внешней среде, поэтому в системе борьбы с болезнью, санация объектов внешней среды и территорий свиноферм занимает важное место. Достаточно близким по чувствительности к дезинфектантам к вирусу КЧС является вирус африканской чумы свиней (АЧС), поэтому вирус КЧС может служить моделью при определении чувствительности вируса АЧС к дезинфицирующим средствам.

Считается, что на указанные вирусы наиболее действует 2% раствор гидрооксида натрия ($1 \text{ л}/\text{м}^2$), который убивает их в распыленной высохшей крови в течение 24 часов. Из средств дезинфекции нового поколения наиболее препараты, основанные на выделение свободного хлора (*раствор галамида 1%, раствор хлорина 2%*). К препаратам этой группы относится и Любисан Эко. К достоинствам препарата относится, то что он применяется в порошковидной форме и может длительно контактировать с обеззараживаемыми объектами, поэтому пригоден для санации поверхностей в помещениях и окружающей территории свиноферм.

Целью исследований было определение действия Любисана Эко на вирус КЧС, находящийся в высушенной крови.

Материалы, методы и результаты исследований

В работе использовали штамм вируса КЧС «СИНЛАК». Вируссодержащий материал получали на кролике средней упитанности, в хорошем физиологическом состоянии, с температурой тела $38,5\text{-}39,5^{\circ}\text{C}$. Кролику вводили внутривенно в объеме 2 мл в краевую вену уха с соблюдением правил асептики и антисептики растворенную лиофилизированную кровь кролика инфицированного штаммом вируса «СИНЛАК». Через 36 часов после заражения после подъема температуры более 41°C у кролика брали кровь из сердца по общепринятой методике с антикоагулянтом.

Полученную кровь наносили тонким слоем на стерильные чашки Петри и подсушивали при 37°C .

На высушеннюю кровь наносили Любисан Эко из расчета 100 г/м^2 и смачивали стерильной водопроводной водой. Контролем служила высушенная кровь на которую наносили стерильный тальк в такой же дозе. Через 24 ч делали соскобы с 2 см^2 , которые суспендировали в 2 мл стерильной дистиллированной воде. Контролем служил соскоб с инфицированной крови, покрытой стерильным тальком.

Суспензии центрифугировали при 200g для осаждения крупных частиц и вводили и вводили кроликам с нормальной температурой тела ($n=2$). Температуру тела кроликов измеряли каждые 6 часов. Установлено, что у контрольных кроликов, инфицированных высушеннной кровью, содержащей вирус, КЧС обработанной тальком, через 36 часов отмечен подъем температуры тела до $40,5\text{-}41^{\circ}\text{C}$. У кроликов, которым вводили вируссодержащую кровь, обработанную Любисаном Эко, температура тела находилась в пределах $38,5\text{-}39,5^{\circ}\text{C}$ в течение всего периода наблюдения, что свидетельствует об инактивации вируса КЧС

Заключение

Любисан Эко в дозе 100 г/м^2 в течение 24 ч инактивирует вирус КЧС, находящийся в инактивированной крови.

Любисан Эко в дозе 100 г/м^2 может быть рекомендован для санации поверхностей и почвы свиноводческих ферм при проведении мероприятий против классической и африканской чумы свиней.

Заведующий отделом зоонозов и разработки диагностических препаратов профессор, доктор ветеринарных наук

А.П. Лысенко