



ВАКЦИНА REPROCYS® PRRS EU – ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ КОНТРОЛЯ РРСС

Даже более чем через 20 лет после обнаружения репродуктивно-респираторного синдрома свиней (РРСС) данное заболевание остается самым распространенным и экономически неблагоприятным явлением в свиноводческой промышленности¹. Заболевание характеризуется потерей репродуктивной функции в племенных стадах, повышением смертности среди новорожденных и расстройством деятельности органов дыхательной системы у откормочных свиней². По причине недостаточного количества эффективных вакцин успешный контроль РРСС требует строгих мер управления, включающих вакцинацию³. Значительные генетические различия, обнаруженные между различными изолятами

РРСС, отрицательно влияют на эффективность модифицированных живых вакцин⁴. Тем не менее на основании степени сходства вакцины и полевого вируса, присутствующего в стаде, невозможно определить степень защиты⁵. Подтверждено, что вакцинация с использованием модифицированных живых вакцин снижает клинические потери, но не может предотвратить развитие гетерологической инфекции⁶. Целью настоящего исследования являлось определить безопасность недавно разработанной вакцины (ReproCyc PRRS® EU) в стаде свиноматок по сравнению с коммерческой модифицированной живой вакциной, имеющейся на рынке (контрольный продукт – КП).

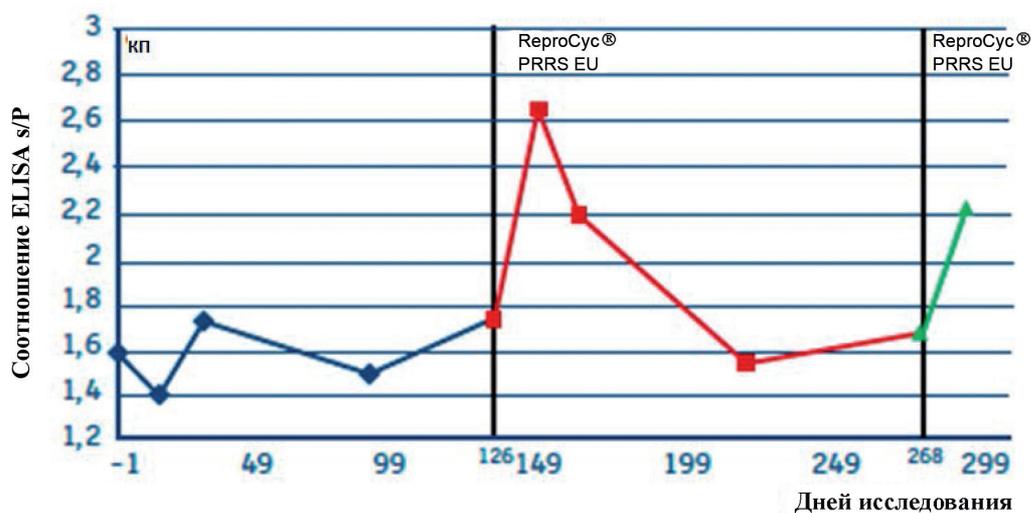


Рис. Средние значения анализа ELISA SP в разные периоды времени после вакцинации препаратами КП или ReproCyc® PRRS EU.

Материалы и методы

Исследование проводилось на коммерческой свиноферме в Венгрии в формате сравнения в хронологическом порядке. Начиная с 2009 г., ферма была эндемически инфицирована штаммом дикого типа (тип 1 подтип 1). Все свиноматки на ферме были вакцинированы в ходе программы массовой вакцинации всего стада с использованием

модифицированной живой вакцины или доступной вакцины против РРСС (подкожное (пк) введение).

Параметры безопасности измерялись дважды в день вакцинации (через один и четыре часа после вакцинации) и ежедневно в течение 14 дней после вакцинации. Реакции в местах введения инъекции обследовались на предмет возникновения боли, покрасне-





ния, жжения или опухания. Клинические наблюдения были разделены на 4 категории: поведение, дыхание, пищеварение и другое. Серологические данные в течение всего исследования собирались у заранее выбранных животных (10 % стада). Исследование было основано на результатах теста ELISA IDEXX PRRS X3.

Результаты

Если сравнивать локальные реакции при введении двух вакцин, необходимо отметить, что значительно более высокий процент реакций в месте введения препарата наблюдался при использовании КП (подкожное введение) (покраснение ($p < 0,0001$), жжение ($p < 0,0059$) и опухание ($p < 0,0001$)), чем при внутримышечном введении вакцины ReproСус® PRRS EU. Значительно более высокий процент системных клинических признаков был зарегистрирован в категории поведения (например, вялость [$p = 0,0011$]) после подкожного введения вакцины КП. Ни одна из примененных вакцин не вызвала поствакцинальную лихорадку.

Был также зарегистрирован значительный рост уровня антител, измеренных при помощи теста IDEXX ELISA, после вакцинации ReproСус® PRRS EU. Уровень антител был приблизительно в 1,5 раза выше в сравнении с вакциной КП (см. рис. на с. 29).

Литература

- Holtkamp et al. (2013) JSHP 21. 72 – 84
 Lunney et al. (2010) Virus Res 154. 1 – 6
 Corzo et al. (2010) Virus Res. 154.185 – 192
 Labarque et al. (2004) Vaccine 22. 4183 – 4190
 Prieto et al. (2008) Vet. J. 175. 356 – 363
 Martelli et al. (2009) Vaccine 27. 3788 – 3799



Кристиан Крафт, ветеринарный исследовательский центр компании "Берингер Ингельхайм", Ганновер, Германия

Гуля Балжа, кафедра патологической анатомии, факультет ветеринарных наук, Университет Святого Иштвана, Будапешт, Венгрия

Обсуждение

Целью данного исследования являлось оценить безопасность недавно разработанной модифицированной живой вакцины (ReproСус PRRS® EU) в стаде племенных свиноматок. Наши данные свидетельствуют о том, что в плане локальных и системных реакций новая вакцина вызвала значительно меньше симптомов. Тем не менее, стоит отметить, что независимо от того, какую реакцию может вызвать подкожное введение вакцины, эту реакцию всегда можно легко заметить, особенно в полевых условиях. С другой стороны, можно говорить о том, что внутримышечное введение чаще всего может привести к системным реакциям, которые не входили в объект нашего исследования. Факт увеличения уровней антител продемонстрировал эффективную сероконверсию у животных.

Заключение

По сравнению со свиноматками, вакцинированными КП, у свиноматок, получивших вакцину ReproСус® PRRS EU:

- значительно возрос уровень антител, что свидетельствует об эффективности сероконверсии и вакцинации;
- значительно снизились системные и локальные реакции при введении вакцины. **P**

