карбоната – 0,65 г., агар-агара – 10 г. Указанные ингредиенты смешивали и растворяли в воде при подогревании до 40°С. Среду стерилизовали в течение 30 мин. кипячением. Готовая среда имела светло-зеленый цвет.

Дифференцирующие свойства среды основаны на способности сальмонелл продуцировать сероводород, образующий в реакции с нитратом висмута соединение черного цвета – сернистый висмут. Бриллиантовый зеленый и сульфит натрия в составе висмут-сульфитного агара являются ингибиторами роста микроорганизмов – ассоциантов.

Среду использовали в день приготовления. На поверхность среды высевали бульонные культуры сальмонелл и эшерихий. Высевы инкубировали в термостате при 37°С в течение 20 часов, после чего проводили визуальный просмотр выросших колоний. На поверхности висмут-сульфитного агара колонии сальмонелл были черного, а эшерихии – серо-белого цвета.

Следовательно, применение висмут-сульфитного агара позволяет отличить сальмонелл от эшерихий по цвету колоний, которые они образуют на поверхности среды, без применения сложных и продолжительных по времени методов исследования.

УДК 619:616.921.5:636.4

ВАН ХУНЛЯН, магистрант
Научный руководитель **КОРОЧКИН Р.Б.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА В ДИАГНОСТИКЕ ГРИППА СВИНЕЙ

Вирусные респираторные болезни свиней имеют повсеместное распространение, причиняя огромный экономический ущерб. Среди вирусной инфекционной патологии дыхательной системы наибольшее значение имеет грипп свиней, однако в Республике Беларусь его распространенность недостаточно изучена по причине отсутствия единых подходов к оценке серологического статуса животного. В этой связи наша работа была посвящена всестороннему анализу эффективности различных тестов для оценки иммунного статуса в диагностике гриппа свиней.

Первоначально нами были выявлены серопозитивные животные в опытном хозяйстве с помощью РТГА. При этом в числе серопозитивных животных присутствовали как клинически больные, так и клинически здоровые с тенденцией увеличения титра антител при увеличении тяжести течения болезни. Анализ значений титра позволил заключить, что у клинически больных животных титр антител во всех случаях равнялся или превышал значение 1:40, что дает основание считать данный показатель минимальным диагностическим титром. Дополнительным исследованием в

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

РИФ установлено, что во всех случаях положительного клинического и серологического статусов был идентифицирован антиген вируса гриппа.

Также нами проведено сравнение эффективности экспресс-методов диагностики при гриппе с традиционными серологическими методами. Анализ эффективности иммунохроматографического метода (ИХМ) для выявления антител позволил нам утверждать, что он выявляет в сыворотке крови только антитела в титрах выше значения 1:40, а результаты ИХМ для идентификации антигена вируса выявили его недостаточную эффективность, не превышающую 85% реакции иммунофлюоресценции.

Таким образом, оценка серологического статуса при гриппе свиней должна быть комплексной по результатам обнаружения специфических антител в сыворотке крови и идентификации вирусного антигена в патматериале с учетом клинических и эпизоотологических данных. Положительный диагноз на грипп свиней у клинически больных животных можно ставить при обнаружении в РТГА антител в титре 1:40 и выше, при идентификации вирусного антигена в мазках из верхних дыхательных путей или в случаях положительного исследования сывороток крови иммунохроматографическим методом.

УДК 619:616.98:636.4
ВИЛИЧИНСКАЯ С. С., студентка
Научный руководитель: **ПОЛЯКОВ О.Н.,** канд. вет. наук, доц.
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОЯВЛЕНИЕ АКТИНОБАЦИЛЛЯРНОЙ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ НА ФОНЕ ЦИРКУЛЯЦИИ ВИРУСА РЕПРОДУКТИВНО - РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ

В последнее время ветеринарные специалисты, работающие в свиноводческих хозяйствах, сталкиваются с проблемами проявления актинобациллярной плевропневмонии (АПП). Эта болезнь оказывает большое влияние на сохранность свиней на доращивании и откорме и причиняет значительный экономический ущерб. Характерна практически для всех свиноводческих хозяйств Республики Беларусь, препятствовать её развитию можно только с помощью плановой вакцинации всего поголовья.

Возбудителями болезни являются мелкие капсулообразующие неподвижные коккобактерии (Actinobacillus pleuropneumoniae), обладающие выраженным тропизмом к легочной ткани. В настоящее время известно 12 серологических вариантов бактерии, вирулентность которых зависит от свойств бактерии, а также от свойств организма-хозяина. Наиболее часто в хозяйствах нашей республики встречаются сероварианты 1, 3, 5 и 9. Источником болезни являются больные свиньи и бактерионосители, из

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ