

УДК 619:576.853:616.98:636.4

© 2014

ЕПІЗООТИЧНИЙ СТАН ЩОДО ХЛАМІДІЙНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ПЛЕМІННОМУ СВИНАРСТВІ

І.М. Ксьонз,

*доктор
ветеринарних
наук*

*Інститут
свинарства
і агропромислового
виробництва
НААН*

Мета. Визначити реальний стан щодо хламідійної інфекції у племінних свинарських підприємствах різних регіонів України та окреслити перспективи її максимального викорінення. **Методи.** Обстежено 45 племінних підприємств 11 областей України. Застосовано епізоотологічні, клінічні, патологоанатомічні та лабораторно-діагностичні методи досліджень (переважно ПЛР). **Результати.** З'ясовано, що рівень інфікування серед обстежених племінних об'єктів свинарства становить 71%. Завдяки задовільним умовам утримання і годівлі маніфестна форма хламідійної інфекції не перевищує 19% від числа неблагополучних господарств. У більшості випадків етіологічними чинниками інфекції є *Chlamydia suis* (43,6%), *C. pecorum* (34,4%) та *C. abortus* (31,3%), а також у спорадичних випадках *C. psittaci* (6,3%) і *C. pneumoniae* (3,1%). **Висновки.** Для максимального викорінення хламідійної інфекції у свинарській галузі потрібно проводити її регулярний моніторинг на племінних об'єктах свинарства за допомогою методів лабораторної діагностики, що мають високу специфічність і чутливість (ПЛР, ІФА, РІФ).

Ключові слова: племінне свинарство, епізоотологічний моніторинг, хламідійна інфекція, оздоровлення.

Хламідіоз свиней — небезпечна інфекційна патологія. Завдає великих економічних збитків свинарській галузі внаслідок недоодержання приплоду та високої летальності серед поросят перших діб життя, а також через втрату репродуктивної здатності свиноматок і кнурів-плідників. Останнє має особливо тяжкі наслідки для племінних свиногосподарств, оскільки зводить нанівець багаторічну напружену селекційну роботу. Існує також загроза здоров'ю людей у разі контакту з хворими на хламідіоз тваринами [1–6].

Важко переоцінити роль неблагополучних щодо хламідійної інфекції племінних підприємств у її поширенні. У більшості племінних господарств свиней утримують у досить гарних умовах, завдяки чому за їх інфікування штамми збудників невисокої вірулентності хламідіоз має латентний перебіг. Коли ж такі латентно хворі свині чи свині-хламідієносії по-

трапляють як племінні до інших господарств, до того ж після транспортного стресу, вони стають активним джерелом хламідійної інфекції. До того ж, якщо умови утримання й годівлі тварин нового господарства є гіршими або взагалі незадовільними, що призводить до зниження загальної резистентності організму тварин аборигенного стада, вірогідність виникнення через певний час маніфестної форми інфекції є досить високою [3].

Ще актуальнішим (щодо поширення хламідійної інфекції) є питання зі спермою для штучного осіменіння, оскільки кнурів-плідників на племінних підприємствах, як правило, утримують у гарних умовах і, в разі інфікованості хламідіями захворювання вкрай рідко має клінічні прояви [3, 4].

Мета досліджень — визначити реальний стан щодо хламідійної інфекції у племінних свинарських підприємствах різних регіонів

України та окреслити перспективи її максимального використання.

Методика досліджень. Обстежено 45 свинарських племінних підприємства Вінницької, Волинської, Дніпропетровської, Запорізької, Кіровоградської, Київської, Одеської, Полтавської, Сумської, Херсонської та Черкаської областей України. При цьому застосовували епізоотологічні, клінічні, патологоанатомічні та лабораторно-діагностичні методи досліджень. Більшість обстежених об'єктів племінного свинарства (16) розташовано на Полтавщині.

Основним методом лабораторної діагностики була полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР). Застосовано комерційно доступні тест-системи: ПОЛІМІК (НВФ «Літех», Росія), АмплиСенс-50R («ХЛАКОМ», Росія) та, переважно, тест-системи власної розробки для виявлення фрагментів ДНК гену, що кодує 16S рРНК та гену МОМР представників роду *Chlamydia*, що викликають захворювання ссавців і птахів [8, 9]. Для визначення виду бактерій родини *Chlamydiaceae* у позитивних зразках застосовували мультиплексну ПЛР-тест-систему власної розробки [7].

В окремих випадках окрім ПЛР застосовували мікроскопію мазків і мазків-відбитків із забарвленням за Стемпом, Маккіавелло та Романовським-Гімзою, а також біопробу на лабораторних тваринах.

Результати досліджень. Обстежували зазначені племпідприємства з розведення свиней із 2003 по 2013 р. Під час дослідження біологічних зразків, відібраних від свиней 45 племінних підприємств, хламідійну інфекцію було виявлено у 32 (71%).

Клінічні прояви хламідіозу серед свиней реєстрували у 6 із обстежених нами об'єктів свинарства: ДП ДГ «Степне» Полтавського р-ну, ДП «Дібрівський кінний завод № 62» Миргородського р-ну та СТОВ «Агрофірма Оржицька» Оржицького р-ну Полтавської обл.; ТОВ «Трубіж» Баришівського р-ну, СВАТ АК «Калита» Броварського р-ну та ЗАТ ПЗ «Агро-Ресурс» Бориспільського р-ну Київської обл.

Клінічні прояви захворювання характеризувались абортатами, народженням мертвих і нежиттєздатних поросят і перегулами у свиноматок; спорадичними орхітатами та баланопоститами у кнурів-плідників; пневмоніями різного рівня ураження, ентеритами, кон'юнктивітатами та поліартритами серед молодняку, а також загибеллю поросят перших діб і тижнів життя (летальність становила 5–80%).

У інших 39 племінних господарствах клінічні прояви хламідіозу мали спорадичний характер. Водночас під час дослідження за методом ПЛР зразків біологічного матеріалу (епітеліальні зскрібки зі слизових оболонок статевих органів чи прямої кишки, зразків сперми) у зразках від свиней ряду сілгоспідприємств було виявлено ДНК збудників хламідіозу. Це господарства: ТОВ «Серволюкс Генетика» Оратівського р-ну Вінницької обл.; СП «Панкурчак» і СФГ «Фасти» Ковельського р-ну Волинської обл.; ТОВ «Агро-Овен» Магдалинського р-ну та ТОВ «Луговське» фірми «Авіас-2000» Солонянського р-ну Дніпропетровської обл.; ТОВ «Запоріжсталь» м. Запоріжжя; ФГ «ВК і К» Світловодського р-ну Кіровоградської обл.; СТОВ «Агросвіт» Миронівського р-ну Київської обл.; ТОВ «Агропрайм-Холдинг» Болградського р-ну Одеської обл.; ВАТ «Гадяцьке бурякогосподарство», ВАТ «Полтаваплемсервіс» відділок № 4 та СПОП «Нива» Гадяцького р-ну; ТОВ «Велес-2005» Диканського р-ну, ВАТ «Бурякорядгосп Ланівський» Карлівського р-ну; ПСП «Нове Життя» та СГБК «Бодаква» Лохвицького р-ну; ДП ДГ ім. Декабристів Миргородського р-ну; СТОВ АФ «Куйбишево» Оржицького р-ну; ВАТ «Каплинцівське» Пирятинського р-ну; ДП НДГ «Ювілейний» та ДП «Експериментальна база «Надія» Полтавського р-ну; ТОВ ім. 9 січня Хорольського р-ну Полтавської обл.; ТОВ «Низи» Лебединського р-ну Сумської обл.; ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» Цурюпинського р-ну Херсонської області; ТОВ «Золотоніське» та ТОВ «Золотоніський бекон» Золотоніського р-ну Черкаської обл.

За видового диференціювання позитивних щодо хламідіозу зразків ДНК, виділених із біологічних зразків свиней племінних об'єктів, визначено, що у більшості випадків збудниками є *S. suis* (43,6%), *S. pecorum* (34,4) та *S. abortus* (31,3), а також у спорадичних випадках *S. psittaci* (6,3) і *S. pneumoniae* (3,1%).

Отже, можна зробити висновок про досить значне поширення хламідійної інфекції серед племінних свинарських господарств, що має вирішальне значення у епізоотології хламідіозу свиней.

Вважаємо, що для максимального використання хламідіозу у свинарській галузі насамперед потрібно повністю оздоровити усі племінні господарства з розведення свиней. З цією метою слід запровадити обов'язковий регулярний моніторинг хламідійної інфекції усіх об'єктів племінного свинарства. У разі виявлення неблагополучних щодо хламідіозу

племінних свиногосподарств потрібно призупиняти будь-яку реалізацію племінної продукції до повного оздоровлення свиноголовія, підтвердженого результатами високочутливих методів лабораторної діагностики: полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), імуноферментного аналізу (ІФА) та реакції імуофлуоресценції (РІФ).

Зазначені положення внесено у проект нової редакції «Інструкції щодо заходів з профілактики та боротьби з хламідіозом сіль-

ськогосподарських тварин», розробленого нами у співпраці з науковцями ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» і подано на розгляд до Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України.

Слід зазначити, що переважна більшість неблагополучних щодо хламідійної інфекції племінних свинарських об'єктів, згаданих у статті, нині вже оздоровлені за нашими рекомендаціями та науковим супроводом.

Висновки

Результати проведених досліджень свідчать про значне поширення хламідійної інфекції серед свиней племінних підприємств різних регіонів України (у 32-х із 45 об'єктів). Неблагополучні щодо хламідійної інфекції племінні сільгосппідприємства – головні її поширювачі як серед племінних, так і серед товарних свинарських об'єктів.

Диференціюванням позитивних щодо хламідійної інфекції зразків ДНК бактерій роду

Chlamydia з'ясовано, що етіологічними чинниками хламідійної інфекції свиней є переважно *C. suis*, *C. pecorum* і *C. abortus* та у спорадичних випадках *C. psittaci* і *C. pneumonia*.

Регулярний моніторинг хламідійної інфекції усіх без винятку об'єктів племінної справи за допомогою високочутливих методів лабораторної діагностики (ПЛР, ІФА, РІФ), вважаємо, є потрібним заходом для контролю і максимального викоринення цієї інфекції в Україні.

Бібліографія

1. Ануфриев П.А. Хламидиоз свиней/П.А. Ануфриев, С.И. Першина, Н.С. Фролов//Ветеринарный консультант. — 2004. — № 5. — С. 14–19.
2. Бортничук В.А. Хламидиоз свиней: [справочное пособие]/В.А. Бортничук. — К.: Урожай, 1991. — 192 с.
3. Ксьонз І.М. Хламідіози тварин (епізоотологія, етіологія, діагностика та оздоровлення): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. вет. наук: 16.00.03 «Ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія»/І.М. Ксьонз. — К., 2013. — 40 с.
4. Ксьонз І.М. Хламідіози тварин: [монографія]/І.М. Ксьонз. — Полтава: Оріяна, 2012. — 318 с.
5. Неволько О.М. Поширення хламідіозу свиней в Україні/О.М. Неволько, С.В. Скороход//Ветеринар в Україні/І.М. Ксьонз, К.Ф. Почерняев; заявник і власник — Полтавський філіал Ін-ту вет. медицини УААН; заявл. 23.06.2005; опубл. 16.01.2006. — Бюл. № 1.
6. Орлянкін Б.Г. Хламідіоз свиней/Б.Г. Орлянкін//Тваринництво України. — 2007. — № 1. — С. 40–42.
7. Пат. 11834 Україна, МПК А 61 К 39/118. Спо-

сіб визначення ДНК збудників хламідійних інфекцій у мультиплексній полімеразній ланцюговій реакції/І.М. Ксьонз, К.Ф. Почерняев, А.Ф. Курман; заявник і власник — Полтавський філіал Ін-ту вет. медицини УААН; заявл. 23.06.2005; опубл. 16.01.2006. — Бюл. № 1.

8. Пат. 34868 Україна, МПК А 61 К 39/118. Спосіб визначення ДНК семи збудників хламідійних інфекцій ссавців і птахів у одній полімеразній ланцюговій реакції/І.М.Ксьонз, К.Ф. Почерняев; заявники і власники — І.М. Ксьонз, К.Ф. Почерняев; заявл. 25.03.2008; опубл. 26.08.2008. — Бюл. № 16.

9. Пат. 51635 Україна, МПК А 61 К 39/118. Спосіб визначення ДНК бактерій родини *Chlamydiaceae* у полімеразній ланцюговій реакції шляхом ампліфікації фрагмента гена головного білка мембрани (МOMP)/І.М. Ксьонз, К.Ф. Почерняев; заявник і власник — Полтавська дослідна станція Ін-ту вет. медицини УААН; заявл. 19.01.2010; опубл. 26.07.2010. — Бюл. № 14.

Надійшла 3.04.2014.