

УДК 619:636:616.692

**І. М. КСЬОНЗ**, кандидат ветеринарних наук

*Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН України*

## **СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ ВІД ХЛАМІДІОЗУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

*У статті наводиться концепція сучасної комплексної системи оздоровчих заходів від хламідіозу сільськогосподарських тварин, що базується на регулярному моніторингу даної інфекції на об'єктах племінної справи, виявленні і оздоровленні неблагополучних щодо хламідіозу пунктів, а також заходах щодо запобігання занесення збудника ззовні.*

*Ключові слова: хламідіоз, сільськогосподарські тварини, моніторинг, неблагополучні пункти, оздоровчі заходи.*

Хламідіоз є інфекційним захворюванням, що завдає значних економічних збитків вітчизняному тваринництву. Означені збитки полягають у недоотриманні приплоду, високій летальності серед новонароджених, а також втраті репродуктивної здатності племінних тварин у неблагополучних щодо цієї інфекції господарствах. Також важливою проблемою є зооантропонозний характер хламідіозу [1-6].

Тому максимальне викорінення даної інфекції серед об'єктів тваринництва України є актуальним завданням, що постає перед ветеринарною наукою і практикою [4, 5, 7].

**Метою даної роботи** є розробка концепції сучасної комплексної системи оздоровлення об'єктів тваринництва від хламідіозу.

**Матеріали і методи досліджень.** Епізоотологічний моніторинг хламідійної інфекції здійснювали комплексно на підставі результатів епізоотологічних, клінічних, патолого-анатомічних та, перш за все, лабораторно-діагностичних досліджень.

Діагностичні дослідження за методом ПЛР проводили із застосуванням комерційно доступних тест-систем «ПОЛІМІК» (НВФ «Літех», Росія), «АмпліСенс-50R» («ХЛАКОМ», Росія), а також ПЛР-тест-систем власної розробки для виявлення фрагментів ДНК гену, що кодує 16S рРНК та гену МОМР представників роду *Chlamydia* патогенних для тварин і птахів. Для визначення виду бактерій роду *Chlamydia* у позитивних зразках застосовували мультиплексну ПЛР-тест-систему власної розробки. У окремих випадках окрім ПЛР застосовували мікроскопію мазків і мазків-відбитків із фарбуванням за Стемпом, Маккіавелло та Романовським-Гімзою, серологічні дослідження (РЗК, РТЗК, РНЗК, ІРЗК, РНГА), а також біопробу на лабораторних тваринах та культивування на курячих ембріонах 6-7-добової інкубації.

Різноманітні схеми оздоровчих заходів від хламідіозу відпрацьовувались і впроваджувались на тваринницьких фермах племінного та товарного напрямків сільгосп підприємств 13 регіонів України. Ефективність оздоровлення визначалась за результатами клінічних обстежень та результатами лабораторних досліджень, проведених після завершення оздоровчих заходів.

**Результати досліджень.** За десятирічний період нами було проведено епізоотологічні дослідження щодо хламідійної інфекції на тваринницьких об'єктах 145 сільськогосподарських підприємств різних форм власності Вінницької, Волинської, Дніпропетровської, Донецької, Запорізької, Кіровоградської, Київської, Одеської, Полтавської, Сумської, Харківської, Херсонської, Хмельницької, Черкаської та Чернівецької областей, де мали місце симптоми притаганні хламідіозу, а також на об'єктах племінної справи, з метою визначення статусу благополуччя щодо хламідійної інфекції. Дослідженню підлягало 5930 голів великої рогатої худоби 47 сільгоспдприємств, 6949 голови свиней 98 сільгоспдприємств, 27 коней трьох сільгоспдприємств, 106 овець та кіз трьох сільгоспдприємств. При цьому діагноз на хламідіоз було встановлено у 93 випадках.

За нашим досвідом, особливу роль у розповсюдженні хламідійної інфекції відіграють племінні сільгоспдприємства. Оскільки тварини таких господарств зазвичай утримуються в належних умовах, при їх інфікуванні штамми хламідій низької вірулентності захворювання має латентний перебіг. Коли ж такі латентно хворі тварини чи хламідієносії потрапляють до інших господарств, до того ж під впливом транспортного стресу, вони виступають джерелом хламідійної інфекції. При цьому, якщо умови утримання тварин нового господарства є гіршими, чи взагалі незадовільними і, як наслідок, резистентність організму тварин аборигенного стада знижена, то через певний час доводиться реєструвати гострий спалах хламідіозу. Особливо гостро стоїть питання щодо розповсюдження хламідійної інфекції зі спермою при штучному осіменінні, оскільки хламідії добре переносять глибоке заморожування, не втрачаючи своїх патогенних властивостей.

Тому, за нашим глибоким переконанням, усі без винятку об'єкти племінної справи повинні підлягати регулярному моніторингу хламідійної інфекції із застосуванням високочутливих методів лабораторної діагностики. Найбільш виправданим є застосування молекулярно-генетичних (ПЛР тощо) або принаймні імунологічних (ІФА, РІФ) методів досліджень. Також необхідно досліджувати племінних тварин, що завозяться до господарства в період їх карантинування.

При виявленні неблагополучних щодо хламідіозу пунктів, незважаючи на спеціалізацію господарства, необхідно застосовувати комплекс оздоровчих заходів, ефективність яких повинна бути підтверджена не лише зникненням клінічних проявів захворювання, а й негативними результатами лабораторно-діагностичних досліджень за вищезазначеними методами [3].

Нами на неблагополучних щодо хламідіозу тваринницьких об'єктах впроваджувались різні схеми оздоровчих заходів, що поступово удосконалювались. В результаті було відпрацьовано схему оздоровлення, що передбачає:

- проведення максимальної вибраковки малоцінних тварин (в межах економічної доцільності) з метою зниження витрат на лікувальні засоби;

- проведення санації всього репродуктивного поголів'я, яке залишилось після вибраковки, а також ремонтного молодняку шляхом внутрішньом'язевих ін'єкцій антибіотиків тетрациклінового ряду пролонгованої дії (4-5-кратно із інтервалом 5 діб), а також фторхінолонових препаратів (3-4 рази з 5-денним інтервалом між веденнями тетрациклінів). Слід зазначити, що така схема антибіотикотерапії не придатна для лікування хламідіозу у коней, оскільки вони важко переносять зазначені препарати. Для санації організму тварин даного виду слід застосовувати антибіотики-макроліди, за умови підтримання їх терапевтичної концентрації в організмі не менше 21 доби;

- підсисним телятам, поросяттям, ягнятам внутрішньом'язове введення означених тетрациклінів чи фторхінолонів одно- дворазово не раніше 7 доби після народження;

- усім іншим групам тварин, починаючи з моменту застосування репродуктивним тваринам тетрациклінів та фторхінолонів, згодовування разом з концкормами тіланових препаратів або макролідів;

- при можливості, в період антибіотикотерапії застосовування імуномодуляторів та інтерферонових препаратів за схемами згідно з інструкціями до їх застосування;

- проведення вітамінотерапії та застосування пробіотиків;

- проведення, на початку і після закінчення антихламідійної терапії, якісної дезінфекції тваринницьких приміщень та предметів догляду. (аборт-плоди, плодові оболонки, трупи мертворождалих тварин слід збирати у вологонепроникну тару й знезаражувати у біотермічних ямах, гній та підстилку складати у бурти для знезараження у біотермічний спосіб);

- впродовж проведення оздоровчих заходів здійснення якісної дератизації та дезінсекції;

- пастеризування або кип'ятіння молока корів неблагополучної ферми і використання його виключно для годівлі тварин;

- проведення через 30-35 днів після закінчення антибіотикотерапії тестування тварин різних статевовікових груп на хламідійну інфекцію методом ПЛР-діагностики з метою перевірки ефективності оздоровчих заходів (місячна перерва необхідна для одержання об'єктивних результатів).

Наведена схема є базовою і піддається певній корекції, в залежності від наявного поголів'я, структури стада і специфіки господарства.

Зокрема, однією із модифікацій схеми оздоровчих заходів є тотальне дослідження поголів'я тварин за ПЛР-методом з наступною вибірковою або ізоляцією й лікуванням позитивно реагуючих особин. Тварини, у зразках від яких не виявлено ДНК збудника хламідіозу, підлягають профілактичній санації. На початку й по закінченню антибіотикотерапії проводиться якісна дезінфекція тваринницьких приміщень та предметів догляду, а також дератизація та дезінсекція. Через 30 днів після закінчення антихламідійної терапії повторно досліджуються за ПЛР-методом зразки від позитивно-реагуючих до лікування тварин. Ті особини, що залишаються інфікованими, повинні бути вибракувані на м'ясо або піддані повторній санації [4].

Перевагами такої схеми є, перш за все, повне оздоровлення тваринницького об'єкта в досить короткий термін (2-3 міс.); по-друге, вона дає можливість заощаджувати кошти на дорогих лікувальних препаратах (незважаючи на досить високі витрати на діагностичні дослідження, в цілому така схема є менш витратною). У такий спосіб нами було оздоровлено дві скотарські (ТОВ «Агрофірма «Перше травня» Новосанжарського р-ну та ТОВ «Тарасівське» Хорольського району Полтавської області) три свинарські ферми (ДП ДГ «Степне» Полтавського району, СТОВ «Воскобійники» Шишацького району та ПП «Озірки» Зіньківського р-ну Полтавської області), а також завезені із Франції племінні свині під час їх карантинування. Загалом за рекомендованими нами схемами та науковим супроводом наразі оздоровлено 56 тваринницьких об'єктів [4].

Взагалі оздоровлення від хламідіозу потребує досить серйозного ставлення, вагомих затрат часу й коштів. Заходи, які проводяться безсистемно чи частково, є малоефективними, і зазвичай покращення клініко-епізоотичної ситуації на фермі в такому разі має тимчасовий характер. Враховуючи це, витрати, пов'язані з діагностикою, вибраківкою, лікуванням та проведенням дезінфекційних заходів у повному обсязі, є виправданими не лише з точки зору епізоотичного благополуччя, а й за економічними показниками. Стосовно ж об'єктів племінного тваринництва, то вважаємо, що такий статус не може зберігатися за неблагополучними щодо хламідіозу підприємствами. Реалізація племінної продукції може бути відновлена лише після повного оздоровлення такого об'єкта тваринництва [3, 5].

Певну загрозу занесення хламідійної інфекції до тваринницьких об'єктів несе й синантропна фауна (голуби, горобці, ворони й інші види птахів, мишоподібні гризуни). Тому необхідно утримувати об'єкти тваринництва в закритому циклі та періодично проводити якісну дератизацію. Хоча, слід зазначити, за результатами наших досліджень, роль синантропів в епізоотології хламідіозу сільськогосподарських тварин у порівнянні зі статевим шляхом передачі є мізерною [4].

Недопустимим є й утримання різних видів тварин на території однієї ферми.

Жорсткий контроль хламідійної інфекції в тваринницьких господарствах, що є запорукою її максимального викорінення і, як наслідок, уникнення значних матеріальних збитків, може бути реалізований лише при загальнодержавній правовій підтримці. Вирішення цієї проблеми ми вбачаємо в прийнятті нової редакції «Інструкції щодо заходів з профілактики та боротьби із хламідіозом сільськогосподарських тварин».

**Висновок:** для контролю та максимального викорінення хламідіозу серед об'єктів тваринництва сільгоспідприємств України необхідно виконувати наступні заходи:

здійснювати постійний моніторинг хламідійної інфекції серед усіх без винятку племінних об'єктів тваринництва за допомогою високочутливих і специфічних методів лабораторної діагностики (ПЛР, ІФА, РІФ);

здійснювати жорсткий контроль хламідійної інфекції серед племінних тварин, що завозяться до племінних та товарних об'єктів тваринництва під час їх карантинування;

у разі виявлення неблагополучного щодо хламідійної інфекції об'єкта племінної справи накладати відповідні до чинної інструкції обмеження і проводити комплекс оздоровчих заходів, ефективність яких повинна бути підтверджена за допомогою високочутливих і специфічних методів лабораторної діагностики (критерієм оздоровлення є девастація збудника);

у разі встановлення діагнозу на хламідіоз серед тваринницьких об'єктів товарного напрямку також проводити комплекс оздоровчих заходів до повного оздоровлення підтвердженого результатами лабораторної діагностики;

об'єкти тваринництва повинні бути захищені від занесення збудника хламідіозу ззовні.

**Перспективою даного напрямку** є тотальний контроль та максимальне викорінення хламідіозу сільськогосподарських тварин в Україні.

1. Барбарова Л. А. Хламидиоз лошадей : эпизоотология, диагностика и меры борьбы : дис. ... канд. вет. наук : 16.00.03 / Барбарова Любовь Андреевна. – Казань, 2002. – 167 с.
2. Бортничук В. А. Хламідіоз тварин / В. А. Бортничук, В. Й. Любецький // Ветеринарна медицина України. – 2003. – №5. – С. 13-15.
3. Ксьонз І. М. Диагностика та заходи профілактики і боротьби з хламідіозами сільськогосподарських тварин : [посібник] / Ксьонз І. М., Юхно В. М. Полтава : ПДАА, 2009. – 128 с.
4. Ксьонз І. М. Оздоровчі заходи від хламідіозу свиней / І. М. Ксьонз // Ветеринарна біотехнологія. – К., 2011. – № 19. – С. 108-113.
5. Кужільний Г. Я. Урогенітальні заразні патології: трихомонози, вібріози, хламідіози: [Методичні рекомендації] / Кужільний Г. Я., Абрамов А. В. – К: ЦДЛВМ, 2006. – 49 с.
6. Неволько О. М. Порівняльна характеристика методів діагностики та їх удосконалення при хламідіозі сільськогосподарських тварин: дис. ... кандидата вет. наук : 16.00.03 / Неволько Олег Михайлович – К., 2008. – 185 с.
7. Андрійчук М. Ю. Оздоровлення господарств від хламідіозу / М. Ю. Андрійчук // Ветеринарна медицина України. – 2010. – № 7. – С. 17.

#### **СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ОТ ХЛАМИДИОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ / И. Н. Ксёнз**

*В статье приводится концепция современной комплексной системы оздоровительных мероприятий от хламидиоза сельскохозяйственных животных, основанная на регулярном мониторинге данной инфекции на объектах племенного дела, выявлении и оздоровлении неблагополучных по хламидиозу пунктов, а также мероприятиях по предупреждению заноса возбудителя извне.*

*Ключевые слова: хламидиоз, сельскохозяйственные животные, мониторинг, неблагополучные пункты, оздоровительные мероприятия.*

#### **THE CONTEMPORARY CONCEPTION OF THE SYSTEM FOR CHLAMYDIOSIS TREATMENT MEASURES IN FARM ANIMALS /**

**I. M. Ksyonz**

*The article presents the conception of the modern integrated measures system for treating Chlamydiosis in farm animals. The conception is based on the regular monitoring the pedigree farm objects as to the mentioned infection, on detecting and treating problematic as to Chlamydiosis farms, as well as on measures of preventing the infection contamination from the outside.*

*Key words: Chlamydiosis, farm animals, monitoring, problematic farms, treatment measures.*

**Рецензент – кандидат біологічних наук О. О. Гавшин.**