

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 7.130501 –
«Ветеринарна медицина»**

Допускається до захисту
Зав. кафедрою епізоотології та ОЕВС
д.в.н., професор _____ Кассіч В.Ю.
«__» _____ 2013р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

На тему: **«Розробка протиепізоотичних заходів щодо
недопущення занесення африканської чуми свиней до
Золочівського району Харківської області»**

Студент–дипломник: _____ Борох К.Ю.

Керівник: _____ д.в.н, професор Кассіч В.Ю.

Консультанти:

1. З охорони праці _____ ст. викл. Семерня О.В.
2. З екологічної експертизи ветеринарних
заходів _____ д.в.н., професор Фотіна Т.І.
3. З економічної ефективності
ветеринарних заходів _____ к.в.н., доцент Фотін А.І.

Рецензент: _____ д.в.н., професор Фотіна Т.І.

м.Суми - 2013

6. Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

Керівник дипломної роботи: _____
(підпис)

Завдання прийняв до виконання: _____
(підпис)

Зміст

Перелік умовних скорочень.....	5
Реферат.....	6
1. Вступ.....	7
2. Огляд літератури.....	9
2.1. Етіологія.....	9
2.2. Епізоотологія.....	11
2.3. Шляхи заносу та поширення на території благополучних країн.....	16
2.4. Патогенез.....	22
2.5. Клінічні ознаки та перебіг хвороби.....	22
2.6. Патологоанатомічні зміни.....	24
2.7. Діагноз.....	27
2.8. Лабораторна діагностика.....	27
2.9. Диференціальна діагностика.....	29
2.10. Імунітет.....	31
2.11. Профілактика та методи боротьби.....	31
2.12. Висновок з огляду літератури.....	37
3. Власні дослідження.....	38
3.1. Матеріали і методи дослідження.....	38
3.2. Характеристика господарств.....	38
3.3. Результати власних досліджень.....	39
3.3.1. Обговорення результатів власних досліджень.....	68
3.4. Розрахунок економічної ефективності.....	70
4. Охорона праці.....	72
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів.....	79
6. Висновки.....	82
7. Пропозиції виробництву.....	83
8. Список використаної літератури.....	84
9. Додатки.....	89

Перелік умовних скорочень

АЧС –африканська чума свиней

ДНПК –Державна надзвичайна протиепізоотична комісія

КЧС –класична чума свиней

МЕБ –Міжнародне епізоотичне бюро

ПДВСК –пункт державного ветеринарно-санітарного контролю

Південна РСДВКН –Південна регіональна служба державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду

ЦПД –цитоплазматична дія

Реферат

Дипломна робота «Розробка протиепізоотичних заходів щодо недопущення занесення африканської чуми свиней до Золочівського району Харківської області» викладена на 88 аркушах комп'ютерного тексту, містить 5 таблиць та додаток. В роботі використано 60 літературних джерел.

Робота складається з 5 розділів (вступ, огляд літератури, власні дослідження, висновки, пропозиції виробництву та список літератури).

В роботі використовували та опрацьовували статистичні дані Головного управління ветеринарної медицини Золочівського району Харківської області, а також статистичні дані МЕБ щодо захворювання в країнах світу за різні роки. Використовували ретроспективні, порівняльно-географічні методи дослідження. Вивчаючи епізоотичну ситуацію району та у світі, застосовували інтенсивні методи епізоотологічного дослідження: визначення захворюваності, смертності, леальності тощо.

Розробляли протиепізоотичні заходи щодо недопущення занесення африканської чуми свиней до Золочівського району Харківської області. Складали плани організаційних, ветеринарно-санітарних та господарських заходів щодо ліквідації вогнища африканської чуми свиней та недопущення розповсюдження інфекції на території району.

За рахунок вчасно проведених ветеринарно-санітарних, ветеринарно-господарських, профілактичних зходів нам вдалося запобігти занесенню збудника африканської чуми свиней на територію району та області в цілому.

Результати дипломної роботи, які свідчать про ефективність проведених методів проти занесення збудника африканської чуми свиней на територію району, можуть бути використані при проведенні ветеринарно-санітарних, ветеринарно-господарських, профілактичних зходів при попередженні занесення збудника африканської чуми свиней в інших регіонах.

1. ВСТУП

Свинарство – скоростигла галузь тваринництва. За короткий період супоросності (113-116 днів) та багатоплідність при низьких затратах кормів на центнер приросту дозволяють отримувати від однієї свиноматки 18-22 поросят на рік та до двох тонн свинини. [27]

Аналізуючи розповсюдження інфекційних хвороб свиней в Україні, слід відзначити, що на фоні відносного благополуччя по гострозаразних захворюваннях має місце ураження свиней різними інфекціями. [1]

Серед інфекційних хвороб свиней особливе місце займає африканська чума. Ця хвороба уже підбралася і до кордонів нашої країни, а якщо бути точними, то АЧС уже зареєстрована в Україні. Захворювання худоби на АЧС спричиняє значні економічні збитки тваринництву. На африканську чуму свиней людина не хворіє. На сьогоднішній день вакцини проти цієї страшної хвороби свиней у світі не розроблено. Серед домашніх тварин хворіють свині. Існуючі методи боротьби з африканською чумою свиней дають непогані результати, але їх застосування потребує забою хворих та підозрілих тварин безкровним методом та спалювання всього неблагополучного поголів'я і чіткого виконання ветеринарно-санітарних заходів. Все це економічно не вигідно і займає багато часу. В результаті вчасно проведених ветеринарних заходів в деяких областях ця хвороба не реєструється. Але в окремих регіонах африканська чума свиней являється важливою проблемою (наприклад Запорізька область), що впливає на економіку господарств, всієї країни в цілому і потребує ретельної уваги та роботи ветеринарних спеціалістів. [1,2,56]

Всі заходи по ліквідації АЧС в цих зонах виконуються по ретельно розробленим планам, доведеним до керівництва і спеціалістів господарств. Тільки чітке виконання їх дасть можливість в найближчій термін ліквідувати цю тяжку інфекцію.

Ветеринарні спеціалісти і керівники господарств повинні приділяти значну увагу дотриманню вимог Ветеринарного законодавства, щоб не допустити виникненню цієї інфекції в благополучних по АЧС регіонах.

Профілактика інфекції – основа ветеринарії, постільки хворобу легше попередити ніж її лікувати. Тому повинні бути надійно перекриті всі шляхи проникнення збудника АЧС в господарства. Тут дуже багато залежить від керівників і спеціалістів господарства. Особливо необхідно дотримуватись ветеринарно-санітарно вимогам у випадках закупівлі і перегрупування тварин. Проводити вакцинацію свиней проти бешихи і класичної чуми свиней. [54]

2. Огляд літератури

Африканська чума свиней (АЧС) - висококонтагіозна хвороба, що характеризується лихоманкою, геморагічним діатезом, запальними, дистрофічними і некротичними змінами в різних органах і високою летальністю. Вражає тільки домашніх і диких свиней, викликається вірусом, який, незалежно від способу розповсюдження вражає 100% тварин різного віку. Відноситься до групи особливо небезпечних інфекцій.

Африканська чума свиней стала відома тільки в ХХ столітті і як самостійна нозологічна одиниця введена Р. Монтгомері в 1921 р., хоча перші описи хвороби з симптомами АЧС в деяких країнах Південної Африки (Кенія, Ангола, Мозамбік і ін) з'явилися в 1903-1905 рр.. [28]

2.1. Етіологія

Збудником хвороби є 20-гранний цитоплазматичний ДНК-вірус, який виділений в окреме сімейство *Asfarviridae* (african swine fever and related viruses), рід *Asfivirus* в 2000 р. Вірус АЧС є єдиним представником роду і сімейства. Розмір віріона 175-215 нм. Він складається з серцевини (70-100 нм), оточеної двома ліпідними шарами, ікосаедрічеська капсида (170-190 нм) і зовнішньої оболонки. Серцевина містить ДНК, білок і різні ферменти, необхідні для реплікації вірусу. Капсид включає в себе 1892-2172 призматичних порожнистих капсомерів діаметром 13 нм. Зовнішня оболонка являє собою клітинну мембрану, придбану вірусом під час брунькування. [9]

Геном вірусу АЧС представлений єдиної двоспіральної лінійною молекулою ДНК, що складається з 170-190 тисяч пар нуклеотидів і не володіє інфекційних. Кінці ДНК ковалентно зв'язані і містять інвертовані повтори, подібні з такими в ДНК вірусів віспи. [18]

У віріонах вірусу АЧС виявлені 54 поліпептиди, а в інфікованих клітинах понад 150 вірусно-специфічних білків. Віріонів поліпептиди р72, р54, р30 і р12 індують синтез нейтралізуючих антитіл, які запобігають адсорбцію та проникнення вірусу в клітини. [37]

Встановлено декілька сероіммуно і генотипів вірусу африканської чуми свиней. На підставі затримки гемадсорбції виділено дві антигенні А-і В-групи (типи) та одна підгрупа С вірусу АЧС. У межах А-, В-груп і С-підгрупи виявлено багато серотипів цього збудника. За допомогою імунопроби і РЗГА встановлено за 7 референс штамів кожної групи. Методом імуноблотінгу з моноклональними антитілами виявлено 6 груп, а рестрикційним аналізом - 4 групи і 3 підгрупи. [50]

Є повідомлення про високу мінливість вірусу АЧС по антигенності, вірулентності та іншим властивостям, а також про існування змішаних популяцій його, які важко піддаються атенуації. [28]

Вірус АЧС в організмі свиней розмножується в моноцитах, макрофагах, нейтрофілах, ендотеліальних клітинах, гепатоцитах і епітеліальних клітинах ниркових каналців. Вірус також розмножується в кліщах роду *Ornithodoros* протягом тривалого часу (можливо, довічно) і передається статевим шляхом, трансваріально і трансстадійно. [3,14]

В організмі хворої тварини вірус накопичується у всіх органах, секретах і екскретах. Культивування вірусу можливо в культурі клітин кісткового мозку і лейкоцитів. Вірус АЧС проявляє цитологічні та гемадсорбуючі властивості. [31]

При розмноженні його *in vitro* в культурах лейкоцитів або клітинах кісткового мозку свиней спостерігають явище адсорбції еритроцитів на поверхні уражених клітин. Еритроцити прикріплюються до стінки лейкоцита, утворюючи навколо нього характерний віночок і іноді закриваючи клітку з усіх боків, внаслідок чого уражені лейкоцити зовні нагадують тутову ягоду або малинову. [50, 51]

У лабораторних умовах вірус культивується без попередньої адаптації в первинних культурах клітин лейкоцитів крові та макрофагів кісткового мозку свині з ЦПД і гемадсорбцією. За оптимальної дози зараження гемадсорбція виявляється через 18 — 24 год, ЦПД — через 48 — 72 год і характеризується утворенням специфічних цитоплазматичних тілець-

включень типу А-Коудрі та появою багатоядерних гігантських клітин. Гемадсорбція вірусу в інфікованих культурах клітин настільки специфічна, що використовується як основний тест при діагностиці хвороби. Вірус АЧС адаптований до перещеплюваних ліній нирки поросяти (ПП), нирки зеленої мавпи (MS, CV), Vero, PK-15 та ін. Вірус легко підтримується в лабораторії на свинях 3 — 4-місячного віку, у яких за будь-якого способу зараження розвивається характерна клінічна картина хвороби і настає загибель. [28, 37]

Вірус АЧС відрізняється великою стійкістю. У ґрунті він може зберігатися до 180 днів, на дереві і цеглинах – 120-180 днів, у м'ясі – 5-6 місяців, в кістковому мозку – 6-7 місяців, у фекаліях до 160 діб, у сечі - 60 діб, в трупах від 17 діб до 10 тижнів, у свинарниках після видалення хворих свиней - не менше 3 тижнів, при кімнатній температурі - від 2 до 18 місяців, при +5 ° С – до 5 років. У дефібринованій крові при +4 ° С вірус зберігає свою активність протягом 6 років, в ліофільно висушеній крові - 10 років.

Вірус має підвищену стійкість до лугів і формаліну, але чутливий до кислот і окислювачів. Тому для дезінфекції доцільно застосовувати хлоровмісні препарати і кислоти в залежності від матеріалу, який підлягає дезінфекції. При дезінфекції особливу увагу звертають на ретельне механічне очищення і промивання гарячою водою, так як органічні речовини гною можуть знижувати ефективність дезінфекції. [51]

2.2. Епізоотологія

Як зазначалося вище, африканська чума свиней відома тільки з початку 20 століття і як самостійна нозологічна одиниця введена Р.Монтгомері в 1921р., Хоча опис хвороби з симптомами АЧС в деяких країнах Південної Африки (Кенія, Ангола, Мозамбік і ін) з'явилися в 1903-1905 рр.. Р.Монтгомері спостерігав численні спалахи хвороби, довів, що нова хвороба відрізняється від чуми свиней і назвав її «Східно-африканская лихоманка». Було доведено, що дикі африканські свині (бородавочники, чагарникові і

лісові) є прихованими носіями вірусу і за певних умов можуть заражати домашніх свиней. [35]

Основний ареал розповсюдження збудника – Африка, її субсахарна частина – автохтоний природне вогнище. У межах африканського континенту ідентифікують території з природно-вогнищевим циклом. На окремих територіях хвороба відзначається у вигляді спорадичних випадків. В вогнищах змішаного типу має місце циркуляція вірусу в популяції домашніх свиней, а також у дикій фауні. Фактично резервуарними видами стають не тільки дикі види свиней і кліщі, але і домашні свині. [39]

У 1965 році в Римі на міжнародній конференції МЕБ і ФАО по боротьбі з чумою і африканською чумою тварин, на якому від СРСР брав участь академік ВАСХНІЛ Я.Р. Коваленко, визнано доцільним назвати чуму свиней класичною чумою, а хвороба, описану Р.Монгомері в 1921 р. під назвою східноафриканській лихоманки - африканською чумою свиней. Цих визначень в даний час дотримуються у всіх країнах.

Отримавши штам вірусу африканської чуми «Лісабон» у сухому вигляді від Міжнародного епізоотичного бюро Я.Р. Коваленко та співробітники Всесоюзного інституту експериментальної ветеринарії вперше провели комплексне вивчення африканської чуми свиней (1961, 1964, 1965, 1967, 1972). Вони першими з'ясували шляхи зараження свиней вірусом африканської чуми, розробили наукові патоморфологічні основи для діагностики і вивчення патогенезу цього нового захворювання. Встановили, що свині, імунні до класичної чуми, залишаються сприйнятливими до вірусу АЧС. Ними була вивчена збереженість вірусу в різних органах, тканинах, екскретів хворих свиней при різних температурних режимах в різні сезони року; збереженість вірусу в м'ясі і м'ясних продуктах; ґрунті, воді та інших об'єктах зовнішнього середовища. [39]

На основі цих досліджень була розроблена Тимчасова інструкція «Про заходи щодо попередження та ліквідації африканської чуми свиней» (затверджена ГУВ МСХ СРСР 02.04.1965 р.), яка лягла в основу боротьби з

АЧС в Одеській і Свердловській областях. Після цього, враховуючи практичний досвід боротьби з АЧС на території СРСР, була розроблена інструкція «Про заходи та ліквідації африканської чуми свиней» (затверджена ГУВ МСХ СРСР в 1980 р.). [39]

До вірусу АЧС сприйнятливі домашні і дикі свині незалежно від віку і породи. Особливо важко хворіють домашні свині та дикі кабани, що мешкають в Європі. [29]



Рис. 1. Сприйнятливі тварини: домашні свині, дикий кабан, бородавочник. [59]

Джерелом збудника є хворі і перехворіли свині. Вірусоносійство в окремих тварин триває до 2 років (і більш). У природі резервуаром вірусу АЧС є: в Африці – дикі свині (бородавочники, чагарникові і лісові), в Європі– дикі кабани, а також аргасові кліщі роду орнітодорус (*Ornithodoros*), яких лише на території Південного федерального округу Російської Федерації налічується 5 видів. У їхньому організмі вірус може зберігатися багато років і передаватися потомству трансovarіально. [35]



Рис. 2. Аргасовий кліщ роду орнітодорус (*Ornithodoros*). [59]

З організму заражених тварин вірус виділяється з кров'ю при носовій кровотечі, фекаліями, сечею, секретами слизових оболонок носової порожнини, слиною. Тварини заражаються головним чином при поїданні кормів, контамінованих вірусом. Інфікування можливе також респіраторним шляхом, через пошкоджену шкіру і через укуси заражених аргасових кліщів.

Фактори передачі вірусу АЧС різноманітні: трупи тварин, продукти забою заражених свиней (м'ясо, м'ясні вироби, сало, кров, кістки, шкури, тощо), гній, корми, вода, транспорт, інвентар, дикі тварини, комахи, птахи, гризуни. Можлива передача збудника при проведенні ветеринарних обробок.

Найважливішою епізоотичною особливістю АЧС є надзвичайно швидка зміна форм плину інфекції серед домашніх тварин від гострого з 100%-й летальністю до хронічного і безсимптомного носійства з непередбачуваним розповсюдженням. [30]

Поява АЧС поза ендемічної зони – це катастрофа для всієї свинарської галузі в силу наступних причин:

- висока смертність тварин у первинних осередках;
- прямі втрати в результаті тотальної депопуляції свиней;
- повну заборону на імпорту сільськогосподарської продукції;
- величезні затрати на ліквідацію, контроль і стримування інфекції;

- втрати в області сільськогосподарських комунікацій;
- формування природного вогнища. [31]

Економічний збиток, що наноситься АЧС, вимірюється десятками мільйонів доларів. Зокрема, при ліквідації інфекції шляхом тотальної депопуляції свиней втрати склали на острові Мальта \$ 29,5 млн. (1978), в Домініканській Республіці - близько \$ 60 млн. (1978-79). Внаслідок первинного спалаху інфекції в Кот-д'Івуар (1996) убито 25% популяції свиней із прямим і непрямим збитком у ході ерадикації в сумі від \$ 13 до \$ 32 млн. Загроза африканської чуми свиней - основний фактор, що стримує розвиток свинарства в Африці; до останнього часу на континенті налічується трохи більше 1% світової популяції свиней. [26]

Африканська чума свиней проявляється у вигляді епізоотії та характеризується високими показниками захворюваності, смертності та летальності (до 98 - 100%), особливо в первинних осередках хвороби. Хвороба виникає в усі пори року, але найбільш широко вона реєструється в літньо-осінній період. [4]

У зонах, стаціонарно-неблагополучних щодо АЧС, відзначається деяка періодичність масових спалахів хвороби - в Африці через 2-4 роки, в Європі - через 5-6 років. [26]

До середини минулого століття нозоареал АЧС обмежувався Африканським континентом. У 1957 р. захворювання з Анголи було занесено до Португалії, у 1960 р. на територію Іспанії. Ці країни залишалися ендемічними щодо АЧС на протязі 30 років. За весь період в Португалії зареєстровано 12000, а в Іспанії - 8450 неблагополучних пунктів, де було знищено понад 2 млн. свиней.

З Іберійського півострова хвороба поширювалася в сусідні країни:

- Франція (1964; 1967; 1974 рр.);
- Італія (1967; 1978-1984 рр.);
- Бельгія (1985 р.);
- Нідерланди (1986 р.);

Африканська чума свиней також була занесена на інший материк, по іншу сторону Атлантики:

- Куба (1971; 1980 рр.);
- Бразилія (1978-79 рр.);
- Гаїті (1978-1980 рр.);
- Домініканська Республіка (1978-1980 рр.).

АЧС реєструвалася в 1977 р. на території колишнього СРСР в Одеській, Свердловській областях і Молдавії, де було знищено все поголів'я свиней не тільки в осередках захворювання, але і в 30-кілометровій зоні. В даний час африканська чума свиней зареєстрована в 24 країнах світу. Особливо ендемічний регіон Західної Африки (Сенегал, Гамбія, Камерун, Гвінея Бісау, починаючи з 1996 р. - Кот-д'Івуар, Бенін, Того, Нігерія, Гана).

Уздовж узбережжя Індійського океану циркулюють різні генотипи вірусу АЧС, які до 1998 року не заявляли про себе. Ситуація змінилась із заносом захворювання, обумовленого другим генотипом, на о. Мадагаскар. В результаті низької інтенсивності протиепізоотичних заходів захворювання укорінилося на острові і набуло характеру вогнища змішаного циклу: коли збудник циркулює в популяції свійських свиней, а також у дикій фауні.

У 2007 році захворювання, обумовлене збудником другого генотипу, поширилося на острів Маврикій і в Грузію.

Далі, із Грузії захворювання стало поширюватися на території Вірменії, Азербайджан і Російської Федерації. [12, 37]

2.3. Шляхи заносу на території благополучних країн

Типовий шлях заносу АЧС добре вивчений. Події, як правило, розвиваються за наступним принципом:

- контаміновані вірусом АЧС продукти свинарства у вигляді харчових відходів з міжнародних авіарейсів, морських рейсів не знищуються, а надходять на смітники, полігони побутових відходів;

- за наявності практики згодовування харчових відходів свиням, вільному доступі на смітники, полігони свиней; падіж на цих смітниках, полігонах диких кабанів –відбувається зараження;
- захворювання проявляється на раніше благополучних територіях в популяції диких чи свійських тварин;
- практика вільного вигулу домашніх свиней забезпечує контакт з дикими кабанями і незапобіжне залучення в епізоотичний процес обох популяцій свиней. Зараження при цьому відбувається контактно, аліментарно (оральнo-фекально), рідше аерогенно, а при наявності кровосисних переносників – трансмісивно. [4]

Основними можливостями занесення та розповсюдження АЧС в країну чи в межах країни слід визнати також переміщення живих тварин (домашніх свиней) і м'ясопродуктів (в першу чергу сирого м'яса і шинки). Мисливські трофеї, живі дикі кабани, сперма і яйцеклітини являються можливими, але не основними факторами ризику. [9]

Факторами передачі являються секрети і екскрети інфікованих тварин, контаміновані продукти свинарства у формі харчових відходів, транспортні засоби, обслуговуючий персонал, тощо. Слід звернути особливу увагу на трупи загиблих тварин –при вільно вигульному утриманні, типовим стає аліментарний тип зараження. Особливий випадок, частіше всього у формі внутрішньогосподарського розповсюдження, ятрогенна передача вірусу АЧС при лікарських маніпуляціях. При наявності у стаді хворих, фактором передачі стають контаміновані голки при масових вакцинаціях. [14]

В нормі, контактів між дикими і домашніми тваринами немає. Проте приклад Іспанії, Португалії та Італії свідчить, що при традиційному вільновигульному утриманні ці популяції пересікаються. Відповідно виникає антропоургічний (не природний, на відміну від Африки!) спалах, який захоплює популяцію домашніх і диких тварин.

Фаунтичне вогнище АЧС підтримується дикими кабанями. При цьому в дикій фауні реалізуються всі можливі шляхи передачі вірусу АЧС, а

домашні свині можуть заражатися від них при прямому контакті або через інфіковане навколишнє середовище (пасовища, трупи палих тварин, тощо), контаміновані предмети догляду, транспорт.

Роль кровосисних комах, в частковості кліщів Орнитодорус, в Європейських умовах обмежена. Для європейських видів не доказана резервуарна роль кліщів, а доказана їх роль як переносників. Тривалість носійства може досягати 3-5 років (Італія, Португалія). [52]

Розвиток епізоотії на території Грузії

У квітні 2007 року в околицях морського порту Поті спеціалістами ветеринарної медицини Грузії була зафіксована масова загибель поросят та свиней. Випадки були помилково ідентифіковані обумовлені як пірковірусом. Справжня причина захворювання и смертності –АЧС, була виявлена у ході подальших більш детальніших досліджень, але хвороба уже розповсюдилася на значну територію.

Враховуючи факт повільного поширення («ползучая инфекция»), слід припустити, що заноз збудника на територію Грузії стався значно раніше фіксації клінічних ознак хвороби у березні-квітні 2007р. Імовірно, що занос через порт Поті мало місце в кінці 2006 –початку 2007 року за 3-5 місяців до масової загибелі свиней. Ветеринарна громадськість країн колишнього СРСР не усвідомила небезпеку виниклої ситуації і, замість системи організованих міжнародних заходів з ліквідації захворювання в первинному територіальному осередку (Грузія), зайняла вичікувальну позицію. Протягом 2007 року захворювання поширилося по всій території Грузії, і було занесено на територію Вірменії, Азербайджану, в т.ч. на територію НКР, а так само в Російську Федерацію (Республіка Чечня).

Поширення АЧС на території Російської Федерації в 2008 році:

- У Чеченській Республіці серед диких кабанів: Шатойський район - 2, Сунженський - 1.

- У Республіка Північна Осетія-Аланія серед домашніх свиней: приміський район - 9 неблагополучних пунктів, Алагирський - 11, Ардонській - 4, Дігорській - 2, Ірафській - 3, Кіровський - 1, Правобережний - 1, г.Владікавказ - 1 (всього 32).
- В Оренбурзькій області: Оренбурзький район с.Черноречье (10.07 - 03.08.2008) - 150 свиней.
- У Республіці Інгушетія: серед диких кабанів Сунженський район - 1. • У Ставропольському краї: Радянський район - 3, Олександрівський - 1, Кіровськ - 1, Передгірний-1,
- У Краснодарському краї: г.Новокубанск - 1.
- У Республіці Кабардино-Балкарія серед диких кабанів: Ельбрусський район-1.

Всього у 2008 р. в РФ встановлено прояв АЧС в 40 населених пунктах і в 5 природних територіях. [33]

Поширення АЧС на території Російської Федерації в 2009 році:

- У Чеченській Республіці серед диких кабанів: Шатойський район - 3 неблагополучні пункти, Сунженський - 1, Гудермесський - 2, Шелковському - 2, Шалінський - 1, Грозненський - 1, Наурського - 1.
- У Республіка Північна Осетія-Аланія серед домашніх свиней: Приміський район - 1 неблагополучний пункт, Моздокской - 1.
- У Ставропольському краї серед домашніх свиней: Курський район - 1 неблагополучний пункт, Апанасенковській - 3, Шпаковський - 1 (серед диких кабанів: Георгіївський - 1, Минераловодский - 1).
- У Краснодарському краї: Хостінській -1, с.Пластунка, м.Сочі - 1 (дикий кабан). • У Республіці Кабардино-Балкарія: Урванській район - 1 (серед диких кабанів).
- У Республіці Дагестан: Тарумовській район - 1 (дік. каб.), Кізлярській - 1 (дік. каб.), Кізлярській - 1 (дом. св.).
- У Республіці Калмикія: Яшалтінській - 1, Пріютненській - 1, г.Еліста – 1.
- У Ленінградська області: Кіровський - 1.

- У Ростовській області: Сальський - 1, Цимлянський - 8, Морозівський - 6, Костянтинівський - 11, Красносулінський - 1, Ремонтненском - 1, Веселовський - 1, Волгодонський - 1.

Всього у 2009 р. в РФ встановлено прояв АЧС в 40 населених пунктах і в 16 природних територіях.

Поширення АЧС на території Російської Федерації в 2010 році:

- Республіка Північна Осетія-Аланія: Моздокской - 1.
- Краснодарський край: Криловський, Гулькевичский, Новопокровський, Адигея - 10.
- Республіка Кабардино-Балкарія: Травневий - 1.
- Республіка Дагестан: Бабаюртовском - 1.
- Волгоградська область
- Астраханська область
- Ростовська область: г.Гуково, Костянтинівський, Усть-Донецький, Жовтневий, Мілютінській, Цимлянський, Каменський, Тарасівський, Дубовський райони.

У 2010 році тенденція до фронтального поширення АЧС від Кавказького хребта вглиб країни по території ПФО і ПКФО продовжилася.

Очевидно, що це розповсюджується епізоотія. Відбулося формування зонального нозоареала. Потенційно інфікована вірусом АЧС територія динамічно розширюється з року в рік, просуваючись на північ від Кавказького хребта. [50]

В даний час захворювання вийшло на рубіж сусідніх з РФ країн: Україна, Казахстан.

Епізоотична ситуація щодо АЧС на території Російської Федерації та прогноз розвитку інфекції на території РФ та Харківської області.

Враховуючи епізоотичну ситуацію по АЧС, яка склалася в Південному федеральному окрузі Російської Федерації на сьогоднішній час, прогноз розвитку ситуації щодо цієї інфекції на території Російської Федерації та географічне розповсюдження Харківської області, яка межує з Белгородською областю та через її територію проходить транспортний та повітряний кордон шляхи сполучення з неблагополучними територіями Південного федерального округу зберігається реальна загроза щодо заносу збудника АЧС на територію нашої області. Але за рахунок вчасного проведення ветеринарно-санітарних заходів, вдалось уникнути заносу збудника АЧС на територію Золочівського району Харківської області. [58,60]

Епізоотична ситуація по АЧС в Запорізькій області.

Згідно з повідомленням Головного управління ветеринарної медицини в Запорізькій області, 30 липня 2012 року в с. Комишуватка Приморського району Запорізької області в особистому господарстві було виявлено падіж свиней. Для експертизи матеріал від загиблих тварин був направлений для дослідження в Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи. В результаті дослідження виявлено, що тварини загинули від вірусу АЧС.

Відзначається, що ймовірним джерелом інфекції могло бути завезення відпочиваючими з Російської Федерації збудника хвороби з харчовими продуктами тваринного походження.

В осередку виникнення хвороби 31 липня 2012 введено карантин, перекрита автомобільна дорога, що проходить через населений пункт, і забезпечено рух автотранспорту в об'їзд. [56,57]

2.4. Патогенез

Вірус спочатку репродукується в лімфоїдній тканині на місці проникнення (найчастіше в ділянці глотки), потім потрапляє в регіонарні лімфовузли й лімфоїдні органи всього організму, де накопичується у високих концентраціях. Згодом по лімфатичних та кровоносних судинах швидко поширюється по всьому організму, уражаючи переважно лімфоїдну тканину, кістковий мозок та ендотелій судин. Внаслідок розмноження вірусу в лімфовузлах спочатку відбувається гіперплазія лімфоїдних клітин, а згодом масовий каріорексис та загибель лімфоцитів, розвивається серозно-геморагічний лімфаденіт з інтенсивними крововиливами. Реплікація вірусу в селезінці та кістковому мозку зумовлює пригнічення гемопоезу, тяжкі розлади кровообігу, лейкопенію, зміщення ядра нейтрофілів. Реплікація вірусу в ендотелії судин призводить до підвищення проникності стінок кровоносних і лімфатичних судин з наступним розвитком набряків, крововиливів, закупорювання, інфарктів та некрозів. [30]

2.5. Клінічні ознаки та перебіг хвороби

Інкубаційний період триває 2 — 6 діб. Хвороба має надгострий, гострий, підгострий, хронічний та латентний перебіг, що зумовлюється передусім вірулентністю вірусу та наявністю в африканських свиней відносного імунітету в природних осередках хвороби. [6]

За надгострого перебігу, який буває рідко, захворілі тварини гинуть раптово, без прояву характерних для цього захворювання клінічних ознак.

За гострого перебігу, який реєструється найчастіше, в розвитку хвороби розрізняють 4 періоди:

- перший — інкубаційний,
- другий — фібрильний (підвищення температури тіла),
- третій — розвиток основних симптомів хвороби,
- четвертий — кома, гіпотермія, смерть.

Інкубаційний період триває 5 — 9 діб. В наступні 3 доби відмічають високу температуру тіла — 41 — 42 °С, іноді підвищену збудливість, серозний кон'юнктивіт, набухання повік. На 4-ту добу після підвищення температури тіла з'являються характерні симптоми хвороби — ціаноз шкіри в ділянці підщелепового простору, черева, підгрудка, мошонки, на вухах, п'ятачку, кінцівках, геморагічний кон'юнктивіт, риніт із серозно-геморагічним виділенням, анорексія, блювання, запор або пронос, іноді з кровотечею, нервові явища, хитка хода, парези й паралічі задніх кінцівок.



Рис. 3 Гіперемія шкіри: вентральна поверхня грудної клітки та черева, хвіст, кінчи вух. [59]

У більшості тварин розвивається запалення легень, що супроводжується важким диханням, кашлем. Супоросні свиноматки абортують. Період виражених клінічних симптомів триває 3 — 7 діб, потім температура тіла знижується до 36,5 °С, тварина гине в коматозному стані.

За підгострого перебігу інкубаційний період становить 5 — 9 діб. Спостерігають ті самі симптоми хвороби, що й за гострого перебігу, однак вони менш виражені і розвиваються значно повільніше. У багатьох тварин спостерігають виснаження, ускладнення вторинною бактеріальною мікрофлорою. Тривалість хвороби — 15 — 25 діб. Реєструється в основному в молодняку, закінчується здебільшого летально.

Хронічний перебіг часто є продовженням гострих і підгострих випадків перебігу хвороби, однак може спостерігатись і як самостійна форма. Симптоми хвороби виражені нечітко і нехарактерно. Відмічають переміжну пропасницю, задишку, кашель, прогресуюче схуднення, артрити, виразки на шкірі. Більшість хворих гине впродовж 30 — 90 діб. [30]



Рис. 4 Некротичні ураження шкіри. [59]

Латентний перебіг спостерігається у диких африканських свиней, інколи у свійських свиней наприкінці епізоотії або в разі зараження тварин, імунізованих атенуйованими штамми вірусу. В цих випадках клінічні ознаки хвороби відсутні, однак тварина стає вірусоносієм і є небезпечним джерелом збудника для здорових свиней

2.6. Патологоанатомічні зміни

Характеризуються проявом геморагічного діатезу та ураженням лімфоїдних органів. На розтині виявляють численні крововиливи на слизових і серозних оболонках та в органах черевної й грудної порожнин. Особливо чітко вони виражені у дорослих свиней при надгострому й гострому перебігу хвороби.

Шкіра в ділянці підгрудка, вентральної частини черевних стінок, внутрішньої поверхні стегон має червоний або багряно-фіолетовий колір, з ануса й носа виділяється кров або кров'яниста рідина.

Кровоносні судини підшкірної клітковини, органів черевної порожнини і брижі переповнені кров'ю, яка не згортається на повітрі, по ходу судин часто трапляються крововиливи. [30]

У грудній, черевній та перикардіальній порожнинах спостерігається накопичення значної кількості жовтувато-червоного ексудату, нерідко зі згустками фібрину. Специфічні зміни спостерігають у вісцеральних лімфовузлах — вони збільшені, соковиті, в'ялі, темно-вишневого кольору і нагадують гематоми.

Селезінка дуже збільшена в об'ємі (іноді в 6 разів), пульпа в'яла, розм'якшена, темно-червоного кольору, переповнена кров'ю, дає великі зскрібки з поверхні.



Рис. 5 Спленомегалія (вгорі) – патогномонічними ознака АЧС(Внизу для порівняння - селезінка при КЧС). [59]

Виявляють набряк легень, сіро-червоне їх забарвлення, а також характерний для серозно-геморагічної пневмонії драглистий набряк міжчасточкової сполучної тканини та паренхіми. При цьому міжчасточкові драглисті перегородки чітко відмежовують легеневі частки та їх часточки.



Рис. 6. Нирки збільшені в об'ємі, повнокровні, вкриті численними крапчастими крововиливами. [59]

Жовчний міхур переповнений густою жовчю з домішками крові, його стінки внаслідок набряку і розширення кровоносних судин значно потовщені.

Під епікардом і ендокардом спостерігають крапчасті або смугасті крововиливи. Лімфовузли, особливо шлунка, печінки, нирок, та брижі значно збільшені, переповнені кров'ю, нагадують згустки крові чи гематоми. [45,54]

Слизова оболонка травного каналу геморагічно запалена, з крововиливами, що нагадують гематоми. Визначається драглистий набряк підслизової оболонки сліпої кишки. Судини мозкових оболонок і речовини мозку переповнені кров'ю, по ходу судин трапляються крововиливи.

За підгострого перебігу хвороби часто спостерігають серозно-фібринозний перикардит і численні крововиливи.

За хронічного перебігу виявляють некротичні ураження шкіри, гепатит. Відмічають також різке збільшення бронхіальних лімфатичних вузлів, ураження легень.

За латентного перебігу хвороби спостерігають мармуровість портальних та бронхіальних лімфовузлів, осередкове ураження легень. [40]

2.7. Діагноз

Діагноз ґрунтується на підставі даних епізоотологічного дослідження, клінічних ознак, патологоанатомічного розтину, біопроби на підсвинках, а також результатів лабораторних досліджень.

Попередній діагноз на АЧС може бути поставлений на підставі аналізу клініко-епізоотологічних даних і патологоанатомічних досліджень.

- Підставою для підозри АЧС може служити виникнення захворювань з швидким перебігом і високою смертністю серед свинопоголів'я, щепленого проти класичної чуми свиней.
- Подібність клінічних і патологоанатомічних ознак класичної та африканської чуми свиней ускладнює постановку діагнозу.
- На відміну від збудника класичної чуми вірус АЧС має різноманіття в антигенному і імунологічному відношенні, гемадсорбуючі і негемадсорбуючі штами, що значно ускладнює постановку діагнозу.
- Збудники АЧС і КЧС варіабельні і по вірулентності в природі виділені штами вірусу, які викликають різні форми та перебігу хвороби – надгострий, гострий, підгострий, хронічний безсимптомний з летальністю від 10 до 100%, зустрічаються і природноослаблені, авірулентні штами.
- Тому диференціювати АЧС на підставі клініко-епізоотологічних даних і патоморфологічних змін надзвичайно важко, необхідно вдаватися до лабораторному аналізу. [38,45,49]

2.8. Лабораторна діагностика

Здійснюється в спеціально обладнаних вірусологічних відділах ветеринарних лабораторій або науково-дослідних установ.

Відбір патологічного матеріалу для діагностичних досліджень проводить лікар ветеринарної медицини, закріплений за епізоотичним осередком, або лікар ветеринарної лабораторії. Під час відбору та

транспортування патологічного матеріалу слід чітко дотримуватись ветеринарно-санітарних правил запобігання поширенню збудника хвороби.

У лабораторію направляють невеличкі шматочки селезінки, лімфовузлів, легень, печінки, дефібриновану кров, які стерильно відбирають від забитих безкровним методом хворих тварин. Проби патологічного матеріалу не консервують, а відправляють на дослідження в нативному стані.

Кожну пробу вмішують в окремий стерильний флакон і щільно закривають його гумовою пробкою. На кожному флаконі наклеюють лейкопластир, де зазначають назву відібраного органа й дату відбору. Патологічний матеріал відправляють у лабораторію нарочним в опечатаному термосі з льодом. [54]

Разом з патологічним матеріалом надсилають супровідний документ, у якому повідомляють адресу господарства, дату відбору, перелік матеріалу, що надсилається, короткий опис епізоотичного стану в господарстві та особливості прояву хвороби.

У лабораторії проводять індикацію вірусу АЧС в культурі клітин лейкоцитів свині за допомогою реакції гемадсорбції (РГАд) та реакції імунофлуоресценції (РІФ).

Для дослідження за РГАд використовують дефібриновану кров або 10 %-ву суспензію селезінки й лімфовузлів забитих з діагностичною метою підозрюваних щодо захворювання свиней. [45]

Для контролю застосовують дефібриновану кров або 10 %-ву суспензію селезінки й лімфовузлів здорових свиней. Досліджуваним патологічним матеріалом заражають культури лейкоцитів з нормальною морфологією.

Реакцію гемадсорбції вважають позитивною, якщо в культурах лейкоцитів, заражених піддослідним патологічним матеріалом, через 2 — 5 діб виявляється адсорбція еритроцитів, а через 3 — 7 діб — ЦПД, за відсутності їх у контролі.

За реакцією імунофлуоресценції досліджують відбитки на предметних скельцях із селезінки, печінки, нирок, мезентеріальних лімфовузлів, які відбирають у період гострого перебігу хвороби. Цю реакцію використовують також для виявлення антигену вірусу АЧС в інфікованій культурі клітин нирки свині.

Для діагностики АЧС з позитивними результатами апробовані також такі діагностичні тести, як РЗК, РІД, РН.

У разі первинного виникнення АЧС на благополучній території потрібно обов'язково ставити біопробу на свинях. З цією метою відбирають 8 підсвинків 2 — 4-місячного віку, масою 25 — 40кг, у тому числі й 4 підсвинки імунних до класичної чуми свиней, 4 підсвинки — не імунні. Усіх підсвинків внутрішньом'язово заражають 10 %-ю суспензією патологічного матеріалу або кров'ю хворих свиней. Загибель тільки неімунізованих проти класичної чуми підсвинків при збереженні здоровими щеплених тварин свідчить про наявність у досліджуваному матеріалі вірусу класичної чуми свиней. У разі загибелі всіх 8 підсвинків слід вважати, що в патологічному матеріалі міститься вірус АЧС. В останньому випадку специфічність загибелі підсвинків від АЧС має бути підтверджена наявністю у заражених підсвинків характерних для чуми клінічних симптомів хвороби і патологоанатомічних змін з наступним виділенням від загиблих свиней збудника африканської чуми свиней. [1]

2.9. Диференціальна діагностика

Передбачає необхідність виключення класичної чуми свиней, бешихи, пастерельозу, сальмонельозу.

При класичній чумі весь симптомокомплекс хвороби розвивається одночасно з підвищенням температури тіла, при африканській чумі пропасниця виявляється частіше наприкінці хвороби. У першому випадку уражуються зовнішні лімфовузли, в другому — лімфовузли внутрішніх органів.

При класичній чумі виявляється мармуровість лімфовузлів (без різкого їх збільшення), інфаркти по краях селезінки, анемія нирок з дрібними крововиливами в кірковому шарі, дифтеритичне запалення кишок.

У разі африканської чуми характерними є явища геморагічного діатезу, значне розширення кровоносних судин, гематоми, особливо в паху, залопатковій ділянці та м'язах, крововиливи різної форми та розмірів в органах і серозних оболонках. Лімфовузли, особливо шлунка, печінки й брижі, настільки геморагічні, що нагадують згустки крові, яка згорнулася. Встановлюють геморагічний гастроентерит, набряк легень, серозно-геморагічне запалення стінок жовчного міхура, розлитий драглистий набряк підслизової оболонки сліпої кишки. [7]

Остаточний діагноз установлюють на підставі результатів біопроби на імунних до класичної чуми підсвинках та спеціальних вірусологічних і серологічних досліджень (вірус класичної чуми не спричинює гемадсорбцію еритроцитів у інфікованій культурі клітин лейкоцитів свині).

При бешисі, як правило, хворіють свині віком понад 3 міс, захворюваність їх при цьому не перевищує 20 — 30 %, летальність — 55 — 80 %. Характерні еритема, кропив'яне висипання, серозний або геморагічний лімфаденіт, гломерулонефрит, артрит. Ефективним є лікування сироваткою проти бешихи свиней та антибіотиками. Остаточний діагноз установлюють за результатами бактеріологічного дослідження та біопроби на білих мишенятах і голубах. [51]

Пастерельоз проходить спорадично, супроводжується набряком підшкірної клітковини в ділянці підгрудка й шиї, двобічною плевропневмонією, серозним лімфаденітом. Остаточний діагноз установлюють на підставі мікроскопічного виявлення біполярних овоїдних пастерел, вірулентних для лабораторних тварин.

Сальмонельоз проходить у вигляді ензоотії, хворіють поросята-сисуни та поросята відлучного віку. Основні патологічні зміни локалізуються в кишках, легенях, селезінці. Хворобу легко діагностують на підставі

виділення збудника сальмонельозу. Часто спостерігається як секундарна інфекція при вірусних захворюваннях. [51]

Лікування заборонено. Хворих свиней забивають безкровним методом і спалюють.

2.10. Імунітет

Після перехворювання на АЧС формується нестерильний імунітет.

Засобів специфічної профілактики хвороби не розроблено. Спроби отримати ефективні інактивовані або атенуйовані вакцини виявилися безрезультатними.

Вакцинація атенуйованими штамами вірусу чуми спричинює у свиней хронічну інфекцію та тривале вірусоносійство. [51]

2.11. Профілактика та заходи боротьби

Запобіжні заходи проти занесення АЧС в благополучні країни та зони ґрунтуються на чіткому виконанні загальнопрофілактичних заходів і ветеринарно-санітарних правил.

На територію України забороняється:

- завезення свиней, у тому числі диких, та продуктів їх забою з країн, неблагополучних і загрозливих щодо АЧС;
- винесення на берег з морських суден м'яса, м'ясопродуктів, ковбас, завезених із-за кордону;
- викидання з суден, літаків, вагонів харчових відходів та сміття в акваторіях морських портів, у повітряному просторі України та по магістралях залізниць і шосейних доріг.

У міжнародних повітряних та водних портах, на прикордонних залізничних і шосейних пунктах організують суворий нагляд за ввезенням тварин, продуктів та сировини тваринного походження.

Стічні води суден, що прибувають з неблагополучних щодо АЧС країн, піддають знезараженню.

Холодильні камери і комори з м'ясними продуктами на морських та річкових суднах на весь період стоянки в порту опломбовують.

Сміття, харчові та інші відходи, вивантажені з морських і річкових суден, літаків, рефрижераторів та інших транспортних засобів, що прибули з іноземних держав, незалежно від їх благополуччя знищують спалюванням у спеціально обладнаному місці.

Виявлені під час митного огляду міжнародних поштових відправлень продукти забою тварин у різному вигляді піддають знезараженню та утилізації.

У разі безпосередньої загрози занесення вірусу АЧС з держав, які межують з Україною, органи влади зобов'язані створити спеціальну комісію для організації й проведення контролю за вжиттям заходів відносно профілактики та ліквідації хвороби, повідомити населення про виникнення небезпеки для свинарства і заходи щодо запобігання занесенню вірусу. [30]

У разі підозри щодо виникнення АЧС слід негайно повідомити про це вищі ветеринарні органи, а також органи місцевої влади для вжиття термінових заходів.

Безпосередньо в господарстві здійснюють ізоляцію хворих і підозрюваних щодо захворювання тварин у тому приміщенні, де вони знаходились, забороняють доступ до них людей, крім обслуговуючого персоналу та спеціалістів ветеринарної медицини, вживають заходів з уточнення діагнозу.

- Не дозволяється вихід з території неблагополучного господарства людей;
- припиняється вивезення з неблагополучного господарства тварин усіх видів, у тому числі птиці, а також заготівля всіх видів сирих продуктів та сировини тваринного походження, вивезення фуражу;

- забороняється торгівля тваринами й продуктами тваринного походження на ринках;
- не дозволяється проведення виставок та інших заходів, пов'язаних зі скупченням тварин; не допускається прогін тварин через карантиновану зону;
- забороняється в'їзд у неблагополучний пункт та виїзд з нього автомобільного й гужового транспорту без спеціального дозволу та попередньої ретельної обробки дезінфекційними розчинами.

Спеціально створена державна комісія проводить ретельне епізоотологічне обстеження неблагополучного пункту, клінічний огляд тварин, розтин трупів загиблих свиней, відбір патологічного матеріалу та відправлення його з нарочним у спеціалізовану ветеринарну лабораторію або науково-дослідний інститут ветеринарної медицини для підтвердження діагнозу. Одночасно організують комплексні заходи щодо запобігання поширенню та ліквідації захворювання.

Після підтвердження діагнозу відповідні органи влади виносять рішення про оголошення господарства, району, населеного пункту неблагополучними щодо АЧС та встановлення карантину.

Визначають межі епізоотичного осередку, межі першої й другої загрозованих зон, організують проведення в них відповідних заходів профілактики та ліквідації хвороби.

На весь період карантину в карантинованих адміністративних районах забороняють ввезення та вивезення за їх межі тварин усіх видів, заготівлю та вивезення сировини й продуктів тваринного походження, продукції рослинництва, вхід та в'їзд на неблагополучну територію сторонніх осіб, транспорту, перегрупування в господарстві свиней, торгівлю тваринами й продуктами тваринного походження на ринках та в інших місцях, проведення ярмарків, виставок.

Обмежують в'їзд на карантиновану територію та виїзд із неї людей будь-яким видом транспорту.

Усі питання, пов'язані з ліквідацією хвороби та запобіганням її поширенню, вирішує спеціальна комісія по боротьбі з АЧС. З цією метою розробляють і приймають план дій, спрямованих на боротьбу з АЧС, розглядають і затверджують систему заходів, організують облік усього свинопоголів'я в загрозованих зонах, виділяють необхідну техніку, дезмашини, дезінфектанти, транспорт та технічні засоби.

У першій загрозованій зоні, яка охоплює територію, що безпосередньо прилягає до епізоотичного осередку АЧС, та 5 — 10 км вглиб від його меж, організують закупівлю у населення свиней та їх забій, визначають м'ясопереробні підприємства для забою й переробки свиней, а також джерела фінансування. Крім цього, тут створюють спеціальні загони, що працюють під керівництвом спеціальної комісії, — діагностичний, епізоотичний, ветеринарно-санітарний, охоронно-карантинний, оперативний та матеріально-технічного забезпечення.

В епізоотичному осередку, який включає населені пункти, свиноферми, окремі двори, де є хворі на африканську чуму тварини, знищують усіх свиней безкровним методом, трупи забитих і загиблих свиней, гній, залишки кормів, малоцінний інвентар, старі приміщення, дерев'яну підлогу, годівниці, загорожі спалюють на місці. Незгорілі залишки заривають у траншеї (ями) на глибину не менш як 2 м. У разі відсутності можливостей спалювання трупів їх закопують у траншею, заздалегідь засипану хлорним вапном, на глибину не менш 2 м. Проводять триразову дезінфекцію приміщень, загонів та інших місць утримання свиней: вперше відразу після знищення тварин, вдруге — після знімання дерев'яної підлоги, перегородок, годівниць та проведення механічного очищення, втретє — перед зняттям карантину. Напередодні дезінфекції всі поверхні стін, підлоги, дверей та обладнання обов'язково обмивають гарячою водою з мийними засобами — 2 — 3 %-ми розчинами сульфонату або кальцинованої соди, їдкою натру.

Для дезінфекції застосовують розчин формаліну з вмістом 1,5 % формальдегіду, 2 %-й розчин параформу, виготовлений на 0,5 %-му розчині

їдкого натру, 3 %-й розчин парасоду або фоспару, нейтрального гіпохлориту кальцію, тексаніту з вмістом 5 % активного хлору, 5 %-й розчин хлораміну. Розчини наносять на дезінфіковану поверхню з розрахунку 1л на 1м площі за експозиції не менш як 3 год. Використовують також розчини хлорного вапна з вмістом 4 % активного хлору, гіпохлориту натрію (кальцію) з вмістом активного хлору 3 % або формаліну з вмістом формальдегіду 0,5 %, які наносять на дезінфіковану поверхню з розрахунку 1,5л на 1м за експозиції.

Усі люди, які працюють в епізоотичному осередку, мають проходити щоденну санітарну обробку під гігієнічним душем. Верхній одяг, білизну, спецодяг, взуття знезаражують парою формальдегіду в па-раформаліновій камері впродовж 1 год при 57 — 60 °С. Дезінфекцію спецодягу, білизни, взуття можна проводити також замочуванням у 5 %-му розчині хлораміну Б у співвідношенні: на 1 частину (за масою) спецодягу 9 частин дезрозчину за експозиції 3 год або у 0,5 %-му розчині формальдегіду чи глутаральдегіду за експозиції 24 год. Так само обробляють лабораторний посуд, контамінований вірусом АЧС.

З метою запобігання поширенню АЧС у першій загрозовій зоні негайно беруть на облік усіх свиней у господарствах усіх категорій та в населення і в найкоротший термін направляють для забою на м'ясокомбінат або обладнаний для цієї мети забійний пункт. Забій свиней у першій загрозовій зоні проводять з дотриманням усіх необхідних ветеринарно-санітарних правил, які виключають можливість поширення вірусу. Встановлюють цілодобові охоронно-карантинні міліцейські або воєнізовані пости на всіх дорогах, що ведуть з епізоотичних осередків і неблагополучних пунктів у першу загрозову зону, а також на дорогах, що ведуть до зовнішніх меж першої й другої загрозових зон.

Організують проведення всього комплексу обмежувальних та профілактичних заходів, спрямованих на запобігання поширенню заразної хвороби — забороняється продаж тварин усіх видів, введення нових свиней у населені пункти, торгівля на ринках продуктами тваринництва, проведення

ярмарків, виставок; різко обмежується рух транспорту і людей. Установлюють контроль за виконанням ветеринарно-санітарних вимог організаціями та підприємствами із заготівлі, переробки та реалізації продуктів і сировини тваринного походження. Населення інформують про загрозу поширення заразної хвороби свиней і необхідність вжиття запобіжних заходів.

У другій загрозовій зоні, яка охоплює територію, що обмежує першу загрозову зону вглиб на 100 — 150км від епізоотичного осередку, забороняють торгівлю на ринках свиньми та продуктами свинарства, проводять переоблік усього свинопоголів'я, забороняють випасання свиней, посилюють ветеринарний нагляд за станом здоров'я свиней у господарствах усіх категорій. Здійснюють весь комплекс організаційних та профілактичних заходів, передбачених інструкцією для другої загрозової зони.

Карантин з неблагополучного щодо АЧС пункту знімають через 30 діб після знищення всіх свиней в епізоотичному осередку та забою в першій загрозовій зоні, проведення всіх інших інструктивних заходів, а також подання комісією висновків про повноту проведення всіх заходів. Після зняття карантину встановлюють обмеження терміном на 6 міс. Згідно з чинною інструкцією впродовж усього терміну обмежень на дорогах при виїзді за межі неблагополучних районів повинні функціонувати контрольні ветеринарно-міліцейські пости. Комплектування свиноферм у колишньому епізоотичному осередку та першій загрозовій зоні дозволяється лише через рік після зняття карантину. [27]

2.12. Висновки з огляду літератури

1. Несвоєчасність встановлення діагнозу, брак заходів, спрямованих на ліквідацію захворювання, провокуючі фактори епізоотичного ризику сприяють виникненню нових спалахів АЧС, що створює реальну загрозу для подальшого розвитку галузі свинарства.
2. Характер шляхів занесення і передачі інфекції, особливості динаміки та перебігу спонукають розглядати АЧС як варіабельну небезпечну транскордонну хворобу, здатну за певних умов до поступового укорінення на певній території з ензоотичними і спорадичними випадками захворювання.
3. На відміну від біологічного комплексу африканського континенту, який є еволюційно сформованим природним резервуаром збудника АЧС, популяція диких кабанів та кліщовий склад європейського континенту, зокрема Російської Федерації, не дозволяє констатувати факт подібної резервації, а лише дає підстави прогнозувати прихований перебіг захворювання із персистенцією вірусу переважно у популяції дикого кабана, що пояснюється взаємною адаптацією між збудником інфекції та макроорганізмом.
4. Аналіз епізоотології АЧС свідчить про непередбачуваність розширення нозоареалу захворювання на нових територіях з нехарактерними кліматичними та біоценотичними умовами і надто віддалених від ендемічних зон «батьківського» африканського континенту. Основним чинником поширення АЧС слід вважати провокуючу діяльність людини.

3. Власні дослідження

3.1. Матеріали і методи дослідження

Роботу виконували в Золочівському районі Харківської області.

Загальна чисельність свиней в районі становить 3334 голів за даними на 27.09.2011 рік.

В роботі використовували та опрацьовували статистичні дані Головного управління ветеринарної медицини Золочівського району Харківської області, а також статистичні дані МЕБ щодо захворювання в країнах світу за різні роки. Використовували ретроспективні, порівняльно-географічні методи дослідження. Вивчаючи епізоотичну ситуацію у світі, застосовували інтенсивні методи епізоотологічного дослідження: визначення захворюваності, смертності, леальності тощо. Отримані дані обробляли статистично.

3.2. Характеристика господарств

З метою недопущення збудника АЧС на територію району, проведено ряд засідань Державної протиепізоотичної комісії при Золочівській районній державній адміністрації

Спільно з ГУ МВС України в харківській області та управлінням ветеринарної медицини Золочівського району проведено 22 обстежень свиногосподарств, де утримується свинопоголів'я. По результатам обстежень піддано адміністративному штрафу 4 особи, не всі господарства дотримуються ветеринарно-санітарних вимог щодо роботи ферм у «закритому режимі». Території свиноферм огорожені частково або огорожа повністю відсутня. Обслуговуючий персонал не забезпечений двома комплектами спецодягу. Не організоване централізоване прання спецодягу, також відсутні пароформалінові камери для дезінфекції спецодягу, в деяких господарствах є примітивні пароформалінові камери (пристосовані). В жодному з господарств, де утримується свинопоголів'я, відсутні санпропускники. У всіх господарствах обладнані дезбар'єри та дезкилимки,

але вони не відповідають ветеринарно-санітарним правилам, не постійно заправляються, немає ємкостей для маточного дезрозчину.

З початку поточного року щеплено проти класичної чуми свиней 3334 голови, в тому числі 1510 голів в приватному секторі, та 1824 голови в господарствах району.

3.3. Результати власних досліджень

Комплексний план заходів по недопущенню африканської чуми свиней на території Золочівського району Харківської області на 2011-2012 роки наведені в таблиці №1

Таблиця №1

№ з/п	Заходи	Термін виконання	Виконавці
1	2	3	4
1.	Розробити та затвердити план заходів щодо недопущення виникнення та розповсюдження африканської чуми свиней на території району на 2011-2012 рр.	лютий	Робоча група районної НПК при райдержадміністрації
2.	Забезпечити контроль за переміщенням населення з території країн, в яких зареєстровано захворювання на африканську чуму свиней, в пунктах пропуску через кордон району на залізничному та автомобільному транспорті.	Постійно	Золочівська рай СЕС, відділ прикордонної служби «Тимофіївка»
3.	Заборонити завезення тварин, сировини тваринного походження,	На весь період	Південна регіональна служба

	тваринної продукції, кормів, продукції тощо з неблагополучних територій сусідніх держав в яких зареєстровані випадки АЧС.	введення обмежень	держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка» Золочівська РВ ГУ МВС України в Харківській області.
4.	На всіх пунктах перетину державного кордону України з Російською Федерацією посилити нагляд та контроль за дотриманням особливого режиму перепуску вантажів, ручної поклажі та пасажирів. Обладнати дезбар'єри та організувати проведення дезінфекції транспорту, який перетинає Державний кордон з неблагополучної щодо африканської чуми свиней країни.	На весь період введення обмежень	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка»
5.	Забезпечити постійний контроль за експортом і імпортом харчових продуктів.	Постійно	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка»

			Золочівська районна СЕС
6.	Заборонити проведення семінарів, нарад, виставок, доступ стороннім особам та транспорту на об'єкти де утримується свинопоголів'я. Не допускати продажу тварин безпосередньо з території ферми.	На весь період введення обмежень	Управління агропромислового розвитку Золочівської райдержадміністрації, керівники свинарських господарств.
7.	Перевести роботу господарств всіх форм власності, де утримується свинопоголів'я, до режиму «закритого типу» з функціонуванням на них всіх ветеринарно-санітарних об'єктів, створити 10-ти денний не знижувальний запас деззасобів.	На весь період введення обмежень	Керівники свинарських господарств.
8.	Посилити заходи щодо недопущення торгівлі продуктами тваринного походження в невстановлених місцях. Забезпечити контроль за переміщенням вантажів з тваринами та сировиною тваринного походження по супровідним документах, що підтверджують якість та безпеку по території області.	На весь період введення обмежень	Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
9.	Користувачам мисливських угідь	На весь	Золочівське УТМР

	<p>про виявлені факти захворювання і гибелі диких свиней негайно інформувати державну службу ветеринарної медицини відповідного адміністративного району з метою проведення заходів щодо встановлення діагнозу. Забезпечити проведення ветеринарно-санітарної експертизи диких тварин при мисливському відстрілі.</p>	<p>період введення обмежень</p>	<p>Золочівське лісництво</p>
10.	<p>Забезпечити проведення заходів з недопущення міграції диких кабанів з території Російської Федерації, зокрема з застосуванням шумових ефектів та здійснення відстрілу диких кабанів на території мисливських угідь, що межують з Російською Федерацією.</p>	<p>На весь період введення обмежень</p>	<p>Голова районної держадміністрації Золочівське УТМР Золочівське лісництво</p>
11.	<p>Організувати надання практичної допомоги користувачам мисливських угідь у спостереженні за міграцією диких кабанів через кордон з боку Російської Федерації, особливо в нічний час. При виявленні хворих тварин та міграції диких кабанів через державний кордон терміново повідомляти користувача</p>	<p>На весь період введення обмежень</p>	<p>Відділ прикордонної служби «Тимофіївка»</p>

	мисливських угідь та державну службу ветеринарної медицини району.		
12.	Забезпечити проведення імунізації та ревакцинації проти класичної чуми всього наявного поголів'я свиней в господарствах всіх форм власності згідно до настанов по застосуванню вакцин та розроблених схем вакцинопрофілактики. Забезпечити щеплення всього наявного поголів'я свиней в приватному секторі громадян області.	На весь період введення обмежень	Управління ветеринарної медицини в Золочівському районі та Золочівська районна державна лікарня ветеринарної медицини.
13.	Здійснювати постійний контроль за дотриманням ветеринарно-санітарних вимог в містах забою, реалізації тварин та сировини тваринного походження.	На весь період введення обмежень	Золочівська районна СЕС, Управління ветеринарної медицини в Золочівському районі та Золочівська районна державна лікарня ветеринарної медицини, сумісно з органами Золочівського РВ ГУ МВС України в Харківській області.
14.	Забезпечувати безумовне дотримання «Типової технології схеми пропуску через державний	На весь період введення	Південна регіональна служба держветсанконтролю

	<p>кордон автомобільних, водних, залізничних та повітряних транспортних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними», особливо пунктів 4, 7, «Порядку здійснення митного контролю автомобільних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними, у пунктах пропуску через державний кордон», «Порядку здійснення митного контролю залізничних транспортних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними у пунктах пропуску через державний кордон» та «Порядку здійснення митного контролю повітряних транспортних засобів перевізників і товарів, що переміщуються ними у пунктах пропуску через державний кордон», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 24.12.2003 №1989 із змінами і доповненнями, внесеними постановами Кабінету Міністрів України.</p>	<p>обмежень</p>	<p>та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка» Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.</p>
15.	<p>Забезпечити присутність в складі оглядових комісій державного інспектора ветмедицини</p>	<p>На весь період введення</p>	<p>Південна регіональна служба держветсанконтролю</p>

	<p>регіональної служби держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті при перетині державного кордону України особами, транспортними засобами, вантажами, що прямують з країн (окремих областей) визначених Міжнародним епізоотичним бюро, і в яких зареєстровано захворювання тварин на африканську чуму свиней.</p>	обмежень	та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка», Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
16.	<p>Заборонити ввезення на територію України вантажів підконтрольних державній службі ветмедицини без відповідних відміток регіональної служби держветсанконтролю та нагляду на державному кордоні та транспорті «Транзит дозволено» та «Вивантаження та митне оформлення під державним ветеринарним контролем»!</p>	На весь період введення обмежень	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка», Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
17.	<p>Вилучати продукцію тваринного походження, яка може бути контамінована збудником АЧС, з ручної поклажі і багажу при в'їзді на територію України з країн (окремих областей) визначених МЄБ, і в яких зареєстровано</p>	На весь період введення обмежень	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби

	захворювання тварин на африканську чуму свиней, всіма видами транспорту та їх знищувати.		«Тимофіївка», Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
18.	Забороняти зняття з літаків, автотранспорту, потягів, які приймають із країн (окремих областей) визначених МЕБ, і в яких зареєстровано захворювання тварин на африканську чуму свиней, будь-якого сміття, а також залишків продуктів харчування.	На весь період введення обмежень	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка», Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
19.	Забезпечити пропуск пасажирів та екіпажів транспортів, які приймають із країн (окремих областей) визначених МЕБ, і в яких зареєстровано захворювання тварин на африканську чуму свиней, через дезінфікуючі килимки.	На весь період введення обмежень	Південна регіональна служба держветсанконтролю та нагляду на держкордоні та транспорті, відділ прикордонної служби «Тимофіївка», Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.
20.	З метою координації підвідомчих органів та підрозділів внутрішніх справ у напрямку недопущення виникнення на території	лютий	Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області, відділення ДАІ по

	<p>Золочівського району АЧС створити робочі групи, до складу яких включити представників підрозділів Золочівського РВ ГУ МВС України в Харківській області, відділення ДАІ по обслуговуванню Золочівського району та АТІ.</p> <p>Довести до особового складу підрозділів, задіяних у реалізації завдань передбачених даною вказівкою, основних вимог інструкцій щодо профілактики та боротьби з АЧС.</p>		<p>обслуговуванню Золочівського району та АТІ.</p>
21.	<p>Забезпечити створення та діяльність спеціалізованих мобільних груп із працівників оперативних підрозділів, підрозділів міліції громадської безпеки та інших зацікавлених служб і організацій, склад яких затвердити відповідним наказом. Розробити схеми розстановки постійно діючих постів і мобільних оперативних груп з виявлення та документування фактів незаконного обігу товарів продовольчої групи, особливо продукції із свинини, у тому числі й живих свиней, забезпечивши</p>	лютий	<p>Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області, відділення ДАІ по обслуговуванню Золочівського району та АТІ та відділ прикордонної служби «Тимофіївка»</p>

	відпрацювання прикордонних територій, митних переходів, автошляхів, тощо.		
22.	Забезпечити відпрацювання прикордонних територій, митних переходів, автошляхів. При плануванні заходів та відпрацюванні прикордонних територій особливу увагу звернути на виявлення баз і складів, які використовуються правопорушниками для накопичення, перевантаження та фасування нелегально ввезеної м'ясопродукції.	На весь період введення обмежень	Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області, відділ прикордонної служби «Тимофіївка»
23.	Проводити моніторинг якості виготовленої харчової продукції шляхом її лабораторних досліджень на м'ясопереробних підприємствах, об'єктах торгівлі м'ясними виробами та харчових об'єктах.	Щорічно згідно з планом-графіком	Золочівська районна СЕС
24.	З метою протидії незаконному ввезенню м'яса свинини та живих свиней організувати на основних в'їздах та виїзних шляхах області та ймовірних шляхах перевезення такої продукції цілодобову роботу спільних нарядів з перевезення автотранспорту. Особливу увагу	На весь період введення обмежень	Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області, відділення ДАІ по обслуговуванню Золочівського району та АТІ.

	звернути на прикордонні території.		
25.	Організувати висвітлення в ЗМІ, інформації про хід та результати відпрацювання зазначених заходів.	На весь період введення обмежень	Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області.

При підозрі захворювання свиней на африканську чуму в Харківській області проводяться такі заходи, які наведені в таблиці № 2 даної роботи.

Таблиця № 2

№ з/п	Найменування заходів	Термін виконання	Відповідальні за виконання
1.	В господарстві незалежно від форми власності, у випадку виявлення хворих свиней або масову їх загибель. Спеціалісти ветеринарної медицини господарства терміново повідомляють дільничного лікаря ветеринарної медицини або спеціалістів державної установи ветеринарної медицини в районі (місті) про зазначену ситуацію, а також місцеві органи самоврядування.	Протягом 30 хв. з моменту виявленн я	Головний лікар ветмедицини сільгосп підприємств а (або спеціаліст ветмедицини господарства, ферми)
2.	Місцевій лікар ветеринарної медицини району (міста) по телефону інформує управління	Протягом 15 хв.	Лікар дільничної лікарні ветмедицини (дільниці, пункту)

	ветеринарної медицини в районі (місті) про підозру захворювання (загибелі свиней).		
3.	З метою встановлення факту захворювання (загибелі) свиней на місці перебування спеціалісти державних установ ветеринарної медицини (управління ветмедицини в районі (місті), районної (міської) державної лікарні ветмедицини, районної (міжрайонної, міської) державної лабораторії ветмедицини).	До 60 хв.	Головний державний інспектор ветмедицини району, начальник районної держлікарні ветмедицини, директор міжрайонної лабораторії ветмедицини
4.	При прибутті на місце захворювання (загибелі) свиней, спеціалісти ветмедицини проводять епізоотологічне розслідування, в т.ч. хто відвідував господарство (подвір'я) протягом останніх трьох тижнів, завезення поголів'я, тощо. Проводиться клінічний огляд всього наявного поголів'я, патологоанатомічний розтин та відбирається біологічний матеріал, трупи для лабораторного дослідження з дотриманням правил біобезпеки, не допускаючи при цьому потрапляння будь-якої кількості біоматеріалів в зовнішнє середовище. Роботу з будь-яким	До 1,5 годин	Головний державний інспектор району, начальник районної державної лікарні ветмедицини, директор міжрайонної лабораторії ветмедицини

<p>патматеріалом від свиней проводять в умовах, які відповідають вимогам протиепідемічного режиму при роботі з II групою патогенності. Головні державні інспектори ветеринарної медицини району (міста) встановлюють своїм розпорядженням карантинні обмеження.</p> <p>В господарстві:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ізолюють хворих і підозрілих на захворювання свиней у тому самому приміщенні, у якому вони перебували; - припиняють забій і реалізацію тварин усіх видів (включаючи птицю) і продуктів їхнього забою (м'яса, сала, шкіри, шерсті, пір'я, тощо); - забороняється виїзд з населеного пункту, господарства (ферми), де виявлене захворювання і в'їзд на їх територію будь-якого виду транспорту, вихід обслуговуючого персоналу з ферми (з господарства) без відповідної санітарної обробки, а також вивіз за територію господарства (ферми) продуктів і сировини тваринного походження, кормів і інших вантажів. 		<p>Власники тваринницьких сільгосп підприємств</p> <p>Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області</p> <p>Управління ветмедицини в районі</p>
---	--	--

	<p>Паралельно проводиться роз'яснювальна робота щодо заходів, які необхідно проводити в даній ситуації, включаючи дезінфекцію приміщення утримання свиней, дрібного інвентарю, взуття, одягу, що мали контакт з хворими тваринами. Управління ветмедицини в районі (місті) встановлюють місця та засоби спалювання загиблих тварин. Трупи тварин та їх залишки спалюють. Всі роботи виконують з дотриманням правил особистої безпеки.</p>		
5.	<p>Відібраний біологічний матеріал (кров, яка стабілізована ЕДТА; сироватки крові; шматочки селезінки, печінки, легень, нирок, мигдалики; лімфатичні вузли: підщелепні, мезентеральні, шлункові, печінкові) та трупи свиней доставляють автотранспортом з нарочним – спеціалістом ветмедицини в Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (м. Київ).</p>	До 10 годин	Директор Харківської регіональної державної лабораторії ветмедицини
6.	<p>Головний державний інспектор ветеринарної медицини району</p>	Протягом 20 хв.	Головний державний інспектор

	(міста) оперативно інформує про випадок захворювання свиней (спочатку в телефонному режимі, а потім письмово) Головне управління ветмедицини в Харківській області, голову районної державної адміністрації (голову міської ради), головних державних інспекторів ветеринарної медицини сусідніх районів, головного державного санітарного лікаря відповідної адміністративної території для прийняття відповідних заходів.		ветмедицини району
7.	Головне управління ветеринарної медицини в Харківській області інформує Державну ветеринарну та фітосанітарну службу України про підозру виникнення захворювання свиней та про вжиті заходи на місці.	Протягом 20 хв.	Головний державний інспектор ветеринарної медицини Харківської області, начальник відділу забезпечення протиепізоотичної роботи ГУ ветмедицини в області
8.	Працівники обласної державної лабораторії ветмедицини оперативно проводять роботи з обробки біоматеріалу та встановлення попереднього діагнозу.	Від 1 до 5 годин	Директор Харківської регіональної державної лабораторії ветмедицини

	проведення заходів дезінфекційною технікою та засобами для ліквідації вогнища інфекції.		районі
10.	При в'їзді в інфіковану та буферну зони виставляється охорона, карантинні ветеринарні міліцейські пости та знаки, які вказують на обов'язковий об'їзд карантинної зони, а рішення місцевої надзвичайної протиепізоотичної комісії – при в'їзді до зони спостереження.	До 6 годин	Державний інспектор ветмедицини району, райдержадміністрація Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області
11.	За рішенням ДНПК при райдержадміністрації для ліквідації захворювання в неблагополучних пунктах залучаються сили МНС та розмір, джерела й шляхи виділення коштів на компенсацію за вилучене поголів'я свиней. В неблагополучному пункті проводиться: - вилучення та знищення свиней, гризунів, птахів та інших тварин, а також гною, дрібного інвентарю, залишків кормів, тощо; - дезінфекція приміщень, ферм, дворів де були вилучені свині; - будь-яка рослинність (трава, кущі, тощо) що довкола приміщень ферми скошується і спалюється.	1-2 доби (в залежності від кількості хворих свиней у неблагополучному пункті.	Райдержадміністрація Золочівське РВ ГУ МВС України в Харківській області, Управління ветмедицини в районі

	Державною службою ветеринарної медицини разом з органами місцевого самоврядування вибирається місце для проведення знищення свиней.		
12.	У випадках недостатньої кількості дезінфекційних засобів у вогнищі спалаху африканської чуми свиней Головне управління ветмедицини в Харківській області організовує через корпорацію «Укрзооветпромпостач» та ТОВ «Укрветпромпостач» їх доставку на місце.	До 12 годин	Відділ забезпечення протиепізоотичної роботи Головного управління ветеринарної медицини в Харківській області
13.	Після закінчення очистки та миття приміщень, проводиться заключна дезінфекція усіх об'єктів, територій, вигулів, тощо, з послідуочим проведенням лабораторних досліджень на якість дезінфекції.	1-2 доби	Начальник районної лікарні, директор міжрайонної державної лабораторії ветмедицини
14.	Службою ветеринарної медицини району (міста) разом із органами місцевого самоврядування проводиться щоденний клінічний огляд свиней в господарствах всіх форм власності та організовується моніторингові дослідження домашніх свиней у загрозовій зоні.	Постійно	Державна служба ветмедицини району, селищна та сільські ради, директор міжрайонної лабораторії
15.	У загрозовій зоні організовуються	Постійно	Органи місцевого

	заходи спрямовані на знищення диких свиней та безпритульних собак.		самоврядування, Золочівське лісництво, Районна рада УТМР
16.	Зняття карантину згідно вимог чинної « Інструкції щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней», затвердженого наказом Державного департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України від 31.07.2007 року № 77 та зареєстровано в Міністерстві Юстиції України 10.08.2007 року за № 928/14195		Головний державний інспектор ветеринарної медицини району, рай-ДНПК

План організаційних, ветеринарно-санітарних та господарських заходів щодо ліквідації вогнища африканської чуми свиней та недопущення розповсюдження інфекції на території Золочівського району Харківської області наведений у таблиці № 3

Таблиця № 3

№ з/п	Найменування заходів	Термін виконання	Відповідальні за виконання
1	2	3	4
I. Заходи в епізоотичному осередку.			
1.	Визначається епізоотичне вогнище та загрозливі зони.	Терміново	Державна надзвичайна протиепізоотична

	<p>Перша загрозна зона –на відстань до 10-20км від вогнища.</p> <p>Друга загрозна зона –на відстань до 150км від вогнища.</p>		комісія при райдержадміністрації.
2.	<p>Заборонити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - завезення на територію неблагополучного пункту та вивезення за його межі тварин усіх видів, у тому числі птиці, а також продуктів і сировини тваринного походження; - вивезення з території продуктів рослинництва, кормів інших вантажів та вхід на неблагополучну свинарську ферму (господарство) сторонніх осіб, в'їзд транспорту, перегрупування свинопоголів'я в господарстві; - торгівлю тваринами і продуктами тваринницького походження і на ринках та інших місцях (господарство, населений пункт), проведення сільськогосподарських ярмарків, виставок та суспільних заходів, пов'язаних з нагромадженням людей і тварин; 	Терміново	Голова селищної ради та голови сільських рад, керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.

	- лікування даного поголів'я.		
3.	Встановити наливні дезінфекційні бар'єри на в'їзді та виїзді з епізоотичного осередку.	Терміново	Голова селищної ради та голови сільських рад, керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.
4.	Провести перепис та облік всього свинопоголів'я у I загрозовій зоні.	Терміново	Голова селищної ради та голови сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі.
5.	Виділити необхідну техніку, дезінфекційні машини, дезінфікуючі засоби, автотранспорт, бульдозери, скрепери, тощо, для проведення земельних та інших робіт.	За необхідністю	Голова державної надзвичайної протиепізоотичної комісії при райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини району.
6.	Визначити джерела фінансування для закупівлі тварин у населення.	Протягом 5 днів з моменту виявлення вогнища інфекції	Відділ фінансів райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини в районі.
7.	Організувати в I загрозовій зоні закупівлю у населення свиней, для подальшого їх	Протягом 6 днів з моменту	Управління агропромислового розвитку в районі

	забою.	виявлення вогнища інфекції	
8.	Знищити усіх свиней, які перебувають в епізоотичному вогнищі, безкровним методом. Трупні вбитих і загиблих свиней, гризунів, птахів та інших тварин, а також дерев'яний матеріал, гній, залишки кормів, тару та інвентар, рослинність навколо приміщень ферми спалити на місці. Недопалені залишки закопати на глибину не менше 2 метрів.	Протягом 2 днів 3 моменту виявлення вогнища інфекції	Голова райдержадміністрації, голова селищної ради та голови сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі.
9.	Провести механічне очищення приміщень, з обов'язковим миттям поверхні стін, підлоги, приміщень, дверей, обладнання гарячою водою з мийним засобом (2-3% сульфату чи кальцинованої соди або їдкої натру та ін.).	Протягом 2 днів 3 моменту виявлення вогнища інфекції	Голова селищної ради та голови сільських рад, керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.
10.	Провести 3-разову дезінфекцію приміщень, загонів та інших місць, де утримувалися тварини та прилеглої території у такому порядку: перша – одразу після знищення тварин;	Протягом 4 днів 3 моменту виявлення вогнища інфекції	Голова селищної ради та голови сільських рад, керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.

	<p>друга –після зняття дерев'яної підлоги, перегородок, годівниць та проведення ретельної механічної чистки;</p> <p>третя –перед зняттям карантину. Одночасно з проведення першої дезінфекції провести дезінсекцію та дератизацію. Зібрані, після дератизації, трупи гризунів спалити.</p>		
11.	<p>Забезпечити проведення механічної очистки, дезінфекції тваринницьких приміщень, загонів, забійних площадок, м'ясопереробних підприємств, транспорту, спецодягу, спецвзуття, лабораторного обладнання, а також знезараження ґрунту та гною відповідно до «Інструкції щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней».</p>	<p>Протягом 3 днів з моменту виявлення вогнища інфекції</p>	<p>Голова селищної ради та голови сільських рад, керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.</p>
II. Заходи в першій загрозовій зоні			
1.	<p>Визнати територію першої загрозової зони, яка безпосередньо межує з епізоотичним вогнищем на відстань 10-20км.</p>	<p>Терміново</p>	<p>ДНПК при райдержадміністрації.</p>
2.	<p>Провести облік усіх свиней в господарствах незалежно від</p>	<p>Протягом 6 днів з</p>	<p>Голова райдержадміністрації,</p>

	форми власності та заборонити видачу ветеринарних довідок на забій та реалізацію м'яса свинини.	моменту виявлення вогнища інфекції	управління ветеринарної медицини району, керівники господарств.
3.	Організувати забій свиней, які утримуються в господарствах усіх форм власності на переробному підприємстві, визначеному Державною надзвичайною протиепізоотичною комісією при райдержадміністрації.	Протягом 3 днів моменту виявлення вогнища інфекції	3 Голова ДНПК при райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини району.
4.	Письмово попередити керівників господарств та власників тварин про заборону продажу, переміщення, вигін з тваринницьких приміщень та самовільного забою свиней.	Протягом 2 днів моменту виявлення вогнища інфекції	2 Управління ветеринарної медицини району, управління агропромислового розвитку району.
5.	Заборонити продаж тварин усіх видів, включаючи птицю. Також заборонити реалізацію на ринку м'яса та інших продуктів тваринництва. Забезпечення населення продуктами тваринництва здійснювати через торгівельні мережі під контролем державної служби ветеринарної медицини.	До закінчення строку карантинних обмежень	Голова райдержадміністрації, голова селищної ради та голови сільських рад, управління ветеринарної медицини району, відділ захисту прав споживачів при райдержадміністрації.
6.	Організувати спеціальні	Протягом 2	Голова

	ветеринарно-санітарні загони та контрольні пости ветеринарної міліції на всіх дорогах, що ведуть з неблагополучного пункту в першу загрозову зону, та на дорогах, що ведуть до зовнішніх границь першої та другої загрозових зон. Пости облаштувати шлагбаумами, дезбар'єрами та будками для чергових.	днів з моменту виявлення вогнища інфекції	райдержадміністрації, Золочівський РВ ГУ МВС в районі.
7.	Провести регулювання чисельності собак, котів, свійських птахів та диких тварин на території, де введено карантинні обмеження, з урахуванням вимог статті 32 Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження». Організувати відстріл та знищення диких свиней.	Постійно	Органи місцевого самоврядування, районна УТМР, управління ветеринарної медицини в районі.
8.	Повідомити населення через засоби масової інформації про загрозу розповсюдження хвороби, встановлення карантинних обмежень та, в зв'язку з цим, обов'язкового проведення комплексу профілактичних заходів.	Терміново	Голова райдержадміністрації, голова селищної ради та голови сільських рад, засоби масової інформації.

III. Заходи в другій загрозовій зоні			
1.	Визначити територію другої загрозової зони, яка оточує межі першої зони глибиною до 150км від епізоотичного вогнища.	Терміново	ДНПК при райдержадміністрації.
2.	Заборонити торгівлю свининою та іншими продуктами свинарства на ринках.	Терміново	Голова райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини в районі.
3.	Провести облік та імунізацію всього поголів'я свиней, у господарствах всіх форм власності проти класичної чуми свиней з наступним посиленням спостереження за ними.	Протягом 5 днів з моменту виявлення вогнища інфекції	Голова райдержадміністрації, голова селищної ради та голови сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі.
4.	Дотримуватись роботи свиного господарств в «закритому режимі».	Постійно	Керівники господарств, управління ветеринарної медицини в районі.
5.	Письмово попередити керівників господарств та власників тварин про заборону продажу, переміщення, вигін з тваринницьких приміщень та самовільного забою тварин.	Протягом 2 днів з моменту виявлення вогнища інфекції	Голова райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини в районах, управління агропромислового

			розвитку в районах.
6.	Забезпечити без вигульне утримання свиней в подвір'ях громадян та на дрібних товарних господарствах.	Постійно	Голова райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини в районі.
7.	Не допускати згодовування свиням харчових відходів без попередньої термічної обробки.	Постійно	Керівники сільськогосподарських підприємств, власники тварин.
8.	Посилити нагляд за станом поголів'я свійських та диких свиней.	Терміново	Голова селищної та сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі, районне УТМР.
9.	Проводити регулярну обробку свиней та приміщень, де вони утримуються від кліщів та інших кровосисних комах.	Постійно	Управління ветеринарної медицини в районі, керівники сільськогосподарських підприємств, власники тварин.
10.	Підтримувати запаси необхідних матеріальних та технічних засобів для ліквідації вогнища АЧС у випадку їх виникнення на території району, в тому числі: - дезінфекційних та інсекто-	Постійно	Голова райдержадміністрації, голова селищної та сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі.

	<p>акарицидних засобів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технічних засобів для проведення дезінфекції; - технічних засобів для знищення трупів тварин, біологічного матеріалу, гною та інфікованого інвентарю; - протичумних костюмів; - одноразових спеціальних захисних костюмів; - герметичних ємкостей для транспортування трупів тварин. 		
11.	<p>Заборонити до особливої вказівки вивіз за межі району усіма видами транспорту та поштовими відправленнями тварин, тваринницької та рослинної продукції, кормів, обладнання для тваринницьких приміщень, яке було раніше застосоване.</p>	Постійно	<p>Голова райдержадміністрації, голова селищної та сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі.</p>
12.	<p>Провести роз'яснювальну роботу з населенням щодо профілактики АЧС, через засоби масової інформації та друковані видання.</p>	<p>Протягом 5 днів з моменту виявлення вогнища інфекції</p>	<p>Інформаційно-аналітичний відділ при райдержадміністрації, редакції районної газети.</p>
13.	<p>Встановити контроль за здійсненням подвірного забою</p>	Терміново	<p>Голова райдержадміністрації,</p>

	свиней та їх забоем на несанкціонованих забійних пунктах.		управління ветеринарної медицини району, управління агропромислового розвитку району.
14.	Прийняти заходи до недопущення реалізації продуктів забою свиней в не встановлених місцях торгівлі.	Терміново	Голова райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини району, управління агропромислового розвитку району, відділ захисту прав споживачів при райдержадміністрації.
15.	Не допускати торгівлі продуктами забою свиней на продовольчих ринках, які не мають лабораторій ветеринарно-санітарної експертизи або мають недостатнє обладнання.	Постійно	Голова райдержадміністрації, управління ветеринарної медицини району, управління агропромислового розвитку району, відділ захисту прав споживачів при райдержадміністрації.
16.	Здійснювати контроль за переміщенням автотранспорту,	Постійно	Управління Золочівське РВ ГУ

	який перевозить сільськогосподарських тварин та сировину тваринного походження в межах загрозової по захворюванню зони, сприяти органам місцевого самоврядування та проведенню протиепізоотичних заходів.		МВС району.
17.	Забезпечити виконання інших заходів, згідно положень діючої «Інструкції щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней», затвердженою наказом Державного департаменту ветеринарної медицини України від 31.07.2007 року №77.	Постійно	Голова райдержадміністрації, голова селищної та сільських рад, управління ветеринарної медицини в районі, управління агропромислового розвитку в районі.

3.3.1. Обговорення результатів власних досліджень

Роботу виконували на території Золочівського району Харківської області. В роботі використовували та опрацьовували статистичні дані Головного управління ветеринарної медицини Золочівського району Харківської області, а також статистичні дані МЕБ щодо захворювання в країнах світу за різні роки. Використовували ретроспективні, порівняльно-географічні методи дослідження. Вивчаючи епізоотичну ситуацію у світі, застосовували інтенсивні методи епізоотологічного дослідження: визначення захворюваності, смертності, леальності тощо. Отримані дані обробляли статистично.

Відбувалися засідання ДНПК, на яких обговорювали подальший план дій щодо різкого ускладнення епізоотичної ситуації по африканській чумі свиней в Російській Федерації та впровадження заходів реагування з недопущення захворювання на територію Золочівського району Харківської області. Розробляли комплексний план заходів по недопущенню африканської чуми свиней на території Золочівського району Харківської області на 2011-2012 роки. А також план оперативних дій у разі виникнення підозри захворювання свиней на африканську чуму в Золочівському районі Харківської області. Приділяли особливу увагу при складанні плану організаційних, ветеринарно-санітарних та господарських заходів щодо ліквідації вогнища африканської чуми свиней та недопущення розповсюдження інфекції на території Золочівського району Харківської області.

За рахунок вчасно проведених ветеринарно-санітарних, ветеринарно-господарських, профілактичних заходів нам вдалося запобігти занесенню збудника африканської чуми свиней на територію району та області в цілому.

Результати дипломної роботи, які свідчать про ефективність проведених методів проти занесення збудника африканської чуми свиней на територію району, можуть бути використані при проведенні ветеринарно-санітарних, ветеринарно-господарських, профілактичних заходів при попередженні занесення збудника африканської чуми свиней в інших регіонах.

3.4. Розрахунок економічної ефективності

Економічні збитки, заподіювані захворюванням африканської чуми свиней, надзвичайно великі внаслідок майже 100 %-ї летальності захворілих тварин, вимушеного знищення всіх свиней в епізоотичному осередку й на загрозовій території, а також витрат на проведення довготривалих карантинно-обмежувальних та ветеринарно-санітарних заходів.

Для розрахунку економічної ефективності протиепізоотичних заходів щодо недопущення занесення африканської чуми свиней до Золочівського району Харківської області, використали статистично-економічний метод.

Вихідні дані для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів.

Витрати на ветеринарні заходи (V_v):

- дезінфекція – 345231 грн.
- паливо – 298780 грн.
- огорожа – 98235 грн.

$V_v = 742246$ грн;

K_z – коефіцієнт захворюваності = 1.0

$K_{л}$ – коефіцієнт летальності = 1.0

$K_{зб}$ – питома величина економічного збитку із розрахунку на одну захворівшу тварину, грн.:

$$K_{зб} = Ж \times Ц$$

$Ж$ - середня жива маса тварини, кг;

$Ц$ - закупівельна ціна одиниці продукції, грн;

$Ж = 60$ кг

$Ц = 60$ грн

$K_{зб} = 60 \times 60 = 3600$ грн;

$П_з$ – попереджені економічні збитки, грн.:

$$\Pi_3 = M \times K_3 \times K_{\text{л}} \times K_{36}$$

M – кількість сприйнятливих тварин в регіоні, гол; = 3334 гол.

$$\Pi_3 = 3334 \times 1 \times 1 \times 3600 = 12002400 \text{ грн};$$

$$E_{\text{в}} = \Pi_3 - V_{\text{в}}$$

$E_{\text{в}}$ – економічний ефект;

$V_{\text{в}}$ – витрати на ветеринарні заходи.

$$E_{\text{в}} = 12002400 - 742246 = 11260154 \text{ грн};$$

$E_{\text{грн}}$ – економічний ефект на 1 грн витрат:

$$E_{\text{грн}} = E_{\text{в}} : V_{\text{в}}$$

$$E_{\text{грн}} = 12002400 : 742246 = 16,17$$

Проаналізувавши дані, що отримали із-за розрахунків можна зробити висновок: якщо вчасно провести ветеринарно-санітарні, ветеринарно-господарські заходи в районі по недопущенню африканської чуми свиней, то можна уникнути великих економічних збитків. Якщо затратити на всі ветеринарні витрати 742246 грн., то можна заощадити 11260154 грн. бюджетних коштів нашої країни.

4. Охорона праці

Охорона праці – система правових, соціально – економічних, технічних, санітарно – гігієнічних, організаційних і лікувально – профілактичних засобів спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини в процесі трудової діяльності. [5,22]

Важливість заходів з охорони праці важко переоцінити, так як життя та здоров'я – це найбільша цінність що може мати людина.

Спеціалісти з хорони праці у своїй діяльності керуються:

- Конституцією України;
- Законом України про охорону праці;
- Кодексом законів про працю;
- Стандартами безпеки праці
- Інструкціями та положеннями з охорони праці в господарстві.

Організація роботи по охороні праці у державній районній ветлікарні смт. Золочів Харківської області здійснюється відповідно до Закону України «Про охорону праці» від 21 листопада 2002 року та типового положення про службу охорони праці, затвердженого наказом Державного комітету України по нагляду за охороною праці від 1 грудня 2004 року. Загальне керівництво та юридичну відповідальність за стан охорони праці несе перший керівник підприємства. [22,23, 32]

Згідно наказу № 17 від 06. 02. 2001 року «Про відповідальні особи за охорону праці і пожежну безпеку» відповідальність за організацію роботи по створенню здорових, безпечних і пожежно – небезпечних умов праці несуть головні спеціалісти, згідно очолюваної галузі. Так, відповідальність за охорону праці при ветеринарних обробках тварин несе головний лікар ветеринарної медицини господарства чи лікарні. Безпосередній контроль за станом охорони праці і розробкою заходів, направлених на створення здорових і безпечних умов праці керівник покладає на інженера з охорони праці, який інформує керівника та головних спеціалістів про результати контролю та за необхідності готує рекомендації.

Служба з охорони праці ветлікарні виконує такі функції:

- Проводить оперативно – методичне керівництво роботою з охорони праці;
- Складає заходи щодо досягнення нормативів безпеки;

- Готує статистичну звітність;
- Проводить інструктаж для працівників підприємства;
- Проводить паспортизацію відділів бригад, робочих місць щодо їх відповідності умовам безпеки праці.

Між керівництвом лікарні та співробітниками, яких представляє профспілка, укладено колективний договір. Профспілковий комітет ветлікарні веде громадський нагляд за охороною праці.

Згідно до положення про роботу по охороні праці керівництво до ветлікарні в смт. Золочів Харківської області розроблений план заходів і забезпечується його виконання.

Фінансування усіх заходів з охорони праці у ветлікарні здійснюється з фонду оплати праці.

Відповідальність за виконання робіт з охорони праці в державній районній лікарні ветмедицини покладена на посадових осіб. Завідуючий лікарнею є відповідальним за службу охорони праці. Його обов'язком є здійснення комплексного контролю за станом охорони праці, організацією робіт у сфері підвищення кваліфікації та навчання робітників, забезпечення спецодягом. В Золочівській районній державній лікарні ветмедицини на головного спеціаліста покладено проведення вступних інструктажів з охорони праці, здійснення підготовки навчальних матеріалів, організація навчального процесу з охорони праці. Свою роботу з питань охорони праці завідуючий проводить у повному обсязі. [16]

Усі співробітники, які приймають участь в лікувально-профілактичних та діагностичних заходах, проходять інструктаж щодо правил безпеки при роботі з сільськогосподарськими тваринами, при обстеженні тварин, хворих на зооантропонози, при користуванні приладами та інструментами, при роботі з лікарськими препаратами та діагностичними засобами, дезінфекційними розчинами та при інших випадках, що передбачені специфікою роботи ветеринарної клініки. [41, 42, 46]

Аналіз виробничого травматизму в Золочівській РДЛВМ.

Назва показників	Одиниці	По рокам		
		2010	2011	2012
Середньооблікова кількість працівників (Р)	Чол.	16	16	16
Кількість нещасних випадків (Т)	Випадків	2	1	1
Летальні наслідки (Тем)	Випадків	-	-	-
Кількість непрацездатних днів (Дн)	Днів	8	4	5
Матеріальні збитки від травматизму	Грн.	2160	1080	1100
Коефіцієнт травматизму (Кч)	-	125	62	62
Коефіцієнт важкості (Кв)	-	4	4	5
Коефіцієнт втрати робочого часу (Квч)	-	500	250	312,5
Асигнація коштів на охорону праці	Грн.	9480	9530	9560
Витрачено	Грн.	9480	9490	9530

З метою ефективного функціонування охорони праці в клініці проводиться саме поточне планування заходів з охорони праці.

Фінансування охорони праці здійснюється за власний кошт.

Провівши аналіз організації праці в Золочівській ДРЛВМ було встановлено лише факт нанесення працівникам легких механічних травм тваринами у вигляді подряпин та забиття. За час проходження практики, нещасних випадків з тяжкими тілесними пошкодженнями та захворювання співробітників на зооантропози, в тому числі на сказ,

лептоспіроз та трихофітію виявлено не було. Всі робітники клініки проходять медичний огляд один раз на рік.

Ветеринарна лікарня знаходиться в центральній частині селища Золочів на відстані 100м від житлових будівель. Періодично проводиться механічне очищення навколишньої території, яка є потенційно небезпечною відносно інфекційних хвороб тварин і людей, адже на ній здійснюється вигул хворих тварин. Навколо лікарні присутня огорожа.

Приміщення клініки представляє собою безпечний осередок, адже відбувається щоденне дворазове прибирання і дезінфекції.

При вході в клініку знаходиться дезкилимоч, який щоденно обробляється 2% - м розчином хлорного вапна. Після прийому кожної тварини здійснюється дезінфекція приймального стола та використаних інструментів 70% - м розчином етилового спирту. Лікарня обладнана водопроводом, тому після кожного прийому руки та деякі інструменти ретельно миються і обробляються дезінфектантом. Щоденно проводиться прибирання клініки та триразове опромінення приміщення УФП (по 15 хвилин), бактерицидними лампами. Дезінфектанти та побутовий інвентар зберігається у спеціально відведеному приміщенні.

У наявності є кімната для відпочинку персоналу, де відбувається їх перевдягання. Обладнана також і туалетна кімната. Хоча клініка через брак коштів не обладнана душовими.

При наданні лікувальної допомоги – пероральному введенні лікарських засобів чи при вимірюванні температури в наслідок не відповідної фіксації тварина може завдати травм лікарю чи асистенту.

Для покращення організаційних заходів з охорони праці та для запобігання травмування при роботі з тваринами в першу чергу при проведенні діагностичних, лікувально – профілактичних заходів у клініці дотримуються відповідних правил фіксації тварин. Собакам надягають намордники або фіксують щелепи марлевим бинтом. Для фіксації котів їх утримують за шкіряну складку в ділянці шиї і попереку або ж поміщають в спеціальний мішок. [47]

Вимоги до персоналу:

- Під час проведення ветеринарно – санітарних заходів не допускати до виконання сторонніх осіб;
- До роботи з тваринами, хворими та підозрілими у захворюванні на заразні захворювання, допускаються особи, яким було зроблено профілактичні щеплення, які проінструктовані про особисті застережні заходи та правила поводження із зараженим матеріалом, а також про догляд за хворими тваринами.
- Особи віком до 18 років, вагітні жінки та жінки, що годують груддю, до цієї роботи не допускаються;
- Вхід на територію ізолятора, де утримуються хворі та підозрілі у захворюванні тварини стороннім особам не дозволяється;
- Персонал, що проводить вакцинацію тварин проти сказу, повинен мати спеціальний одяг, взуття та гумові рукавички;
- Після закінчення вакцинації спецодяг потрібно зняти і продезінфікувати;
- Не дозволяється вживати їжу, пити воду та курити під час роботи;
- Лікар повинен мати сумку з кюветом де зберігаються шприци та вакцини.

Тварин, які загинули, розтинають у відділенні для лікування тварин, хворих на інфекційні захворювання (у даній клініці відсутнє спеціально обладнане приміщення для розтинів). При цьому лікар використовує спеціальний одяг (халат, чепчик, прорезинені фартухи та нарукавники, одноразові гумові рукавички), а також інструменти та посуд (скальпелі, ножиці, пінцети, хірургічну пилу для ребер), що після роботи залишають на деякий час в 2%-му розчині хлорного вапна, а потім миють. Далі інструменти дезінфікують сухим жаром протягом 40 хв. при температурі 220 С. Приміщення, стіл, фартухи і нарукавники миють теплою водою та дезінфікують 2%-м розчином лізолу. Рукавички дезінфікують, насухо витирають, пересипають тальком і лише потім обережно знімають з рук. Руки миють і дезінфікують 2%-м р-м оцтової або карболової кислоти.

Труп тварин повертають їх власникам і проводять інструктаж щодо правил їх утилізації.

Запропоновані заходи дадуть можливість покращити умови праці, зменшити вплив шкідливих та небезпечних факторів, дозволять усунути можливі причини виробничого травматизму та професійних захворювань.

У ветеринарній клініці всі співробітники для роботи забезпечені:

- Спецодягом (халати, ковпачки, гумові наруківники і фартухи);
- Спецвзуттям (гумові чоботи);
- Спеціальні засоби індивідуального захисту (марлеві пов'язки, гумові рукавички, щільні рукавиці для фіксації тварин, окуляри).

У державній районній ветлікарні дотримуються всіх правил пожежної безпеки. Є спеціально обладнане місце з необхідними засобами для гасіння пожежі, інструкціями з пожежної безпеки, плакатами, необхідною літературою. Існує розроблений і затверджений протипожежною комісією «План евакуації при пожежі». В клініці встановлена протипожежна променева сигналізація. [10,19]

Є обладнаний і доступний протипожежний щит на якому розміщені протипожежні ручні інструменти (лом, відра, багор, лопата, вогнегасник, ящик з сухим піском). В клініці наявні два вогнегасники ВВ-2 і порошковий.

Всі легкозаймисті та небезпечні речовини зберігаються в окремому місці. На упаковках з хімічними речовинами нанесені застереження, які повідомляють про властивості речовин. [11,41]

Клініка регулярно проходить обстеження органами державного пожежного нагляду відповідно до існуючих постанов, положень і законів та інших нормативних документів.

Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих виробничих факторів при проведенні заходів по профілактиці класичної чуми свиней приведений у таблиці №5, яка знаходиться у додатках.

Рекомендації щодо покращення охорони та умов праці ветеринарного лікаря у державній районній лікарні ветмедицини :

- Провести ремонт в приміщеннях;
- Замінити бактерицидні лампи на більш сучасне обладнання;
- Розробити перспективні плани по зниженню травматизму.
- Своєчасно виконувати заходи щодо охорони праці.
- Забезпечити лікарів клініки термо-сумками.
- Забезпечити працівників клініки засобами індивідуального захисту.

5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

У наш час особливо гостро постає проблема охорони навколишнього середовища.

За теперішніх умов, в яких знаходиться наша країна, охороні навколишнього середовища не приділяється належної уваги, що неприпустимо при сучасній механізації виробництва. Але у випадку порушення використання природних ресурсів, їх забруднення, існують законодавчі акти, які встановлюють відповідальність за ці порушення. Деякі з цих законодавчих актів:

Закон України “ Про ветеринарну медицину “ , Київ , 2006. – розповідається про захист навколишнього середовища від збудників інвазійних та інфекційних хвороб. [24]

Закон України «Про охорону навколишнього середовища» . Затверджений Постановою Верховної Ради від 25. 06. 1991р. [21]

З метою охорони навколишнього природного середовища заходи щодо попередження занесення збудника АЧС на територію Золочівського району Харківської області та заходи щодо ліквідації АЧС повинні здійснюватись відповідно з діючою «Інструкцією щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней», затвердженого наказом Державного департаменту ветеринарної медицини Мінагрополітики України від 31.07.2007 року №77 та зареєстрованою в Міністерстві Юстиції України 10.08.2007 року за № 928/14195.

З метою запобігання вірусу АЧС на територію області спеціалісти пунктів державного ветеринарно-санітарного контролю (далі ПДВСК) Південної регіональної служби державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду на державному кордоні та транспорті (далі Південна РСДВКН) зобов'язані здійснювати контроль за засобом знезараження сміття, харчових та інших відходів, вивантажених з літаків, вагонів, вагонів-ресторанів, рефрижераторів і інших засобів транспорту, що прибули з іноземних держав, незалежно від їхнього благополуччя щодо АЧС. Ці

відходи підлягають знищенню (шляхом спалювання) у спеціально відведених обладнаних місцях (поза міськими звалищами) за погодженням з головним ветеринарним інспектором району (міста) і головним державним санітарним лікарем відповідної адміністративної території.

Вантажі, багаж, що належать пасажирам і членам екіпажів, що прибули в Україну з держав, неблагополучних щодо АЧС, а також міжнародні поштові відправлення оглядають спеціалісти ПДВСК Південної РСДВКН разом з іншими службами. Виявлені при огляді продукти забою тварин у сирому, замороженому, солоному, в'яленому, вареному, сирокоченому вигляді підлягають вилученню спеціалістами Південної регіональної служби державного ветеринарно-санітарного контролю та нагляду на державному кордоні та транспорті й подальшій утилізації.

При проведенні заходів щодо ліквідації АЧС усіх свиней, які перебувають в епізоотичному вогнищі, знищують безкровним методом. Трупи вбитих і загиблих свиней, гризунів, птахів та інших тварин, а також дерев'яний матеріал, гній, залишки кормів, тару та інвентар спалюють. Будь-яку рослинність (траву, кущі тощо), що довкола приміщень ферми, скошують і теж спалюють.

При відсутності можливості спалити трупи тварин та все вищезгадане закопують на території епізоотичного вогнища на глибину не менше двох метрів. Шар землі приміщень 10-15см знімають та разом з гноем теж закопують у спеціально вириту канаву на глибину не менше 1,5м від рівня ґрунту. Гній пересипають сухим хлорним вапном, яке містить 25% активного хлору з розрахунку 0,5 кг/м², зволожують водою, а потім переміщають у траншею.

Золочівська державна районна лікарня ветеринарної медицини знаходиться в центральній частині селища, на відстані 100м від житлових будівель. Періодично проводиться механічне очищення навколишньої території, яка є потенційно небезпечною відносно інфекційних хвороб тварин і людей, адже на ній здійснюється вигул хворих тварин. Навколо лікарні

присутня огорожа. До лікарні веде асфальтована траса. По периметру лікарні є захисні зелені насадження, відкриті ділянки ґрунту засіяні травою, що сприяє зменшенню запиленості. [52]

Споруди лікарні збудовані згідно норм та правил, що затверджені Ветеринарним законодавством. Приміщення представляють собою безпечний осередок, адже відбувається щоденне дворазове прибирання і дезінфекція.

При вході в клініку знаходиться дезкилимоч, який щоденно обробляється 2%-м розчином хлорного вапна. Після прийому кожної тварини здійснюється дезінфекція приймального стола та використаних інструментів 70%-м розчином етилового спирту. Лікарня обладнана водопроводом, тому після кожного прийому руки та деякі інструменти ретельно миються і обробляються дезінфектантом. Щоденно проводять прибирання клініки та триразове опромінення УФП (по 15 хвилин), бактерицидними лампами. Дезінфектанти та побутовий інвентар зберігається у спеціально відведеному приміщенні.

У наявності є кімната для відпочинку персоналу. Обладнана також і туалетна кімната. Душова кімната, через брак коштів, відсутня.

Тварин, які загинули, розтинають у відділенні для лікування тварин, хворих на інфекційні захворювання (у даній лікарні відсутнє спеціально обладнане приміщення для розтинів). Групи тварин повертають їх власникам і проводять інструктаж щодо правил їх утилізації.

Лікарські засоби зберігаються в аптеці, згідно списків А та В, залишки біопрепаратів, що залишились після проведення ветеринарно-санітарних заходів, у лікарні знезаражують методом кип'ятіння протягом 30 хвилин, про що складають відповідний акт.

Недостатня забезпеченість коштами перешкоджає своєчасному ремонту та заміні старого обладнання на більш сучасне, закупівлі паливно-мастильних матеріалів, що іноді призводить до несвоєчасного видалення сміття із території лікарні, що може привести до забруднення навколишнього середовища .

6. Висновки

1. Розроблено та затверджено план заходів щодо недопущення виникнення та розповсюдження африканської чуми свиней на територію Золочівського району Харківської області.

2. Організовано надання практичної допомоги користувачам мисливських угідь у спостереженні за міграцією диких кабанів через кордон з боку Російської Федерації, особливо в нічний час. При виявленні хворих тварин та міграції диких кабанів через державний кордон терміново повідомляли користувача мисливських угідь та державну службу ветеринарної медицини району.

3. За рахунок вчасно проведених ветеринарно-санітарних, ветеринарно-господарських, профілактичних заходів нам вдалося запобігти занесенню збудника африканської чуми свиней на територію району та області в цілому.

7. Пропозиції виробництву

- Забезпечити щеплення поголів'я свиней Золочівського району проти класичної чуми, бешихи під контролем працівників Держветслужби;
- утримувати поголів'я тільки закритим способом (у свинарниках, сараях);
- не допустити вільного виходу свиней на території населених пунктів, особливо в лісовій зоні;
- під контролем Держветслужби обробити тварин і приміщення для їх утримання від кровосисних комах (кліщів, вошей, бліх);
- постійно вести боротьбу з гризунами;
- не використовувати корми, харчові відходи і відходи боєнь в раціоні свиней без термічної обробки;
- не купувати свиней у господарствах і в населення без ветеринарних супровідних документів, що свідчать про епізоотичне благополуччя місцевості походження тварин, проведення профілактичних вакцинацій та клінічного ветеринарного огляду;
- продукти свинарства (м'ясо, сало та інші) реалізовувати і купувати тільки в спеціально відведених місцях, при цьому вони обов'язково повинні бути піддані ветеринарно-санітарній експертизі та визначено їх походження;

8. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Авилов В.М., Седов В.А. Актуальные проблемы профилактики особо опасных инфекций животных. – М.: Урожай, 1994. – 150с.
2. Архипов Н.И. Карантинные и малоизвестные болезни животных. –М.: «Колос». 1983, –350с.
3. Бакулев І.А. Епізоотологія з мікробіологією. – М.: "Агропромиздат", 1987. - 415с.
4. Бакулев, І. А. Проблеми сучасної еволюції африканської чуми свиней (рос.) / І. А. Бакулов, В. В. Макаров // Вестник с.-х. науки. — 1990. — № 3. — С. 46—55.
5. Бедрий А.П., Дембіцький С.І. Охорона праці. – Навч.посібник. – Львов, в-во ек.к.ко., 1997. – 258с.
6. Бусов В., Бакулов І. Сучасна епізоотична ситуація в світі щодо екзотичних інфекцій тварин // Ветеринарна медицина на Україні. – 1997. - №4. – с.23-24.
7. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва. /За ред. В.І.Хоменка – К.: Сільгоспосвіта, 1995.
8. Виробнича санітарія. /В.Л.Луценков, Д.А.Бутко, С.Д.Лехман та ін. – К.: Урожай, 1996.
9. Гавриш В.Г. Довідник ветеринарного лікаря, 4 видавництва. Ростов-на-Дону: "Фенікс", 2003. – 576с.
10. Гайовий О.Є та ін.. Охорона праці в сільськогосподарському господарстві. Довідник К.: колос., 2000.– С. 82 – 86.
11. Гряник Г.Н, Лехман С.Д., Бутко Д.А. та ін. Охорона праці. К.: Урожай, 1994
12. Гуленкин В.М., Петров О.Н., Караулов А.К. Картографический анализ эпизоотической ситуации, сложившейся в мире по африканской чуме

свиней // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. – 2008. – №3. – с.34-35.

13. Дмитренко І.А. Екологічне право України / Дмитренко І.А. — К.: Хрінком Інтер, 2001. — С.162–163.

14. Довідник ветеринарного лікаря / А.Ф. Кузнецов. – М.: «Лань», 2002. – 896с.

15. Довідник ветеринарного лікаря / П.П. Достоевський, Н.А. Судаков, В.А., Атамась та ін. – К.: Урожай, 1990. – 784с.

16. Довідник з управління охороною праці для керівників підприємств і організацій. –К: «Основа», 2003.

17. Довідник з охорони праці в сільському господарстві (запитання і відповіді. /С.Д.Лехман, В.П.Целинский, С.М.Козирев та ін.; За ред. С.Д.Лехмана. – К.: Урожай, 1990. – 400 с.

18. Довідник лікаря ветеринарної медицини / П.І. Вербицький, П.П. Достоевський. – К.: «Урожай», 2004. – 1280с.

19. Жидецький В. В., „Основи охорони праці”, –Львів, „Афіша” – 2001.

20. Зайцев В. С., Свердлов Д. Н., „Охрана труда в животноводстве” – Свердловск 1994г.

21. Закон України "Про охорону навколишнього середовища " затверджений Постановою Верховної Ради від 25. 06. 1991 року

22. Закон України “Про охорону праці”. Зб. законодавчих документів по охороні праці. 2002 р.

23. Закон України Про колективні договори і угоди

24. Законодавство України „Про ветеринарну медицину” / [За ред. П.П. Достоевського, В.І. Хоменко]. – К., 2006.

25. Збірник наукових праць. // Аграрний вісник причорномор'я: - О.: ОДА, 2003. – №21. – 401с.

26. Злобін Ю. А. Екологічні проблеми агропромислового комплексу України на порозі третього тисячоліття / Злобін Ю. А.–Докумена.–1993.–№3.

27. Інструкція щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней від 31. 07. 2007, №77
28. Інфекційні хвороби тварин / Б.Ф. Бессарабов, А.А., Є.С. Воронін та ін; Під ред. А.А. Сидорчука. – М.: Колос, 2007. – 671с.
29. Алтухов М.М. Короткий довідник ветеринарного лікаря. – М.: "Агропромиздат", 1990. - 574с
30. Каришева А. Ф. Спеціальна епізоотологія: Підручник. – К.: Вища освіта, 2002. – 703 с.
31. Коваленко, Я. Р. Африканська чума свиней (рос.) / Я. Р. Коваленко, М. А. Сидоров, Л. Г. Бурба. — М., 1972.
32. Кодекс законів про працю України (Із змінами від 06.02.2003)
33. Куринов В.В., Колбасов Д.В. Диагностика и мониторинг при вспышках африканской чумы свиней в Республиках Кавказа // Ветеринария. –2008. – №10. – с.20-25.
34. Лехман С.Д., Рубльов В.І., Рібцев Б.І. Запобігання аварійності і травматизму у сільському господарстві. К.: Урожай, 1993.
35. Литвин В.П. Факторні хвороби с/г тварин / Литвин В.П., Олійник Л.В., Корнієнко Л.Є, Ярчук Б.М.. – Біла Церква. 2002. – 368 с.
36. Лушаков І. І., Петренко Б. Г., Кулеско І. Й. Інфекційні хвороби. – К., 1994. – 287с.
37. Макаров, В. В. Коментарі про сучасну ситуацію з АЧС (рос.)/ В. В. Макаров // Ветеринарный консультант. — 2007. — № 12. — С. 4—6.
38. Методи діагностики інфекційних хвороб: Методичні рекомендації для студентів факультета вет.медицини // П. П. Достоевський, Б. М. Ярчук, О. Б. Домбровський та інші. - Біла Церква, 1998. – 32с.
39. Методы эпизоотологического исследования и теория эпизоотического процесса // Джупина С. И. – Новосибирск: Наука, Сиб. Отд.-ние., 1991. – 142с.

40. Патологічна анатомія тварин / П. П. Урбанович, М. К. Потоцький, І. І. Гевкан та ін. – К.: Ветінформ, 2008. – 896 с., іл. 253. – (Навчальний посібник для підготовки фахівців).
41. Попов П. Р. Типовые инструкции по охране труда. – Москва, 1989 – 153с.
42. Порядок навчання, інструктажу і перевірки знань працівників з питань охорони праці. ВДОП 5.2.00.4.02-95, Київ, Раритет, 1995. – 90с.
43. Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві НПАОП 01.1-1.02-01.
44. Правила охорони праці у тваринництві. Свинарство. НПАОП 01.2-1.09-05.
45. Практикум із загальної епізоотології // Б. М. Ярчук, М. М. Паска А. Е., Біла Церква, 1999. – 168с.
46. Примірна інструкція з охорони праці під час проведення ветеринарних, санітарно-профілактичних робіт К.: П І 2.0.00- 91-99.
47. Примірна інструкція з охорони праці при обробці виробничих приміщень і обладнання дезінфікуючими розчинами П І – 1.9.10-018-1999
48. Примірна інструкція з охорони праці при приготуванні дезінфікуючих розчинів П І -1.9.10-017-1999.
49. Руководство по общей эпизоотологии // Р. М. Алехин, И. А. Бакулов, М.: Колос, 1997. – 224с.
50. Солдатенко Н.А., Василенко Н.В. Методические рекомендации «Африканская чума свиней» . – Новочеркасск, 2010. – 25с.
51. Сюрин В. Н., Белоусова Р. В., Фомина Н. В. Диагностика вирусных болезней животных: справочник. – М.: Агропромиздат. – 1991. – С. 522 – 528.
52. Царенко О.М. Захист довкілля в умовах зростаючого технологічного навантаження на природу / О.М. Царенко, Г.М. Олійник. – Суми: Виробництво Слобожанщина, 2002.– С.64.

53. Цвіліховській М. І., Мазуркевич А. Й. Методичні рекомендації з написання дипломної роботи освітньо-кваліфікованого рівня „СПЕЦІАЛІСТ” // К.: Аграрна освіта, 2002. – 39с

54. Эпизоотология и инфекционные болезни с/х животных // А. А. Конопаткин И. А. Бакулов Я. В. Нуйкин и др. – М.: Колос, 1995. – 544с.

55. Ярошенко І. Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях. Суми. Довкілля 2003 р.

56. <http://economics.unian.net>

57. <http://news.liga.net>

58. <http://vecherniy.kharkov.ua>

59. <http://www.ars.usda.gov>

60. <http://www.kharkivoda.gov.ua>

9. Додатки