

Лекція № _____

Тема лекції: Африканська чума свиней (Pestis africana suum, АЧС, хвороба Монтгомері)

План лекції

1. Визначення хвороби, загальна характеристика, сприйнятливі тварини;
2. Історична довідка;
3. Характеристика збудника хвороби;
4. Епізоотологія хвороби;
5. Патогенез;
6. Клінічні ознаки хвороби;
7. Патологоанатомічні ознаки;
8. Лабораторна діагностика;
9. Діагноз;
10. Диференційний діагноз;
11. Лікування;
12. Імунітет та імунізація;
13. Профілактика та заходи боротьби



Література:

- ◆ Епізоотологія з мікробіологією. За ред. В.П. Постою. К., “Вища освіта”, 2006 р., с. – 368-374.
- ◆ А.Ф. Каришева. Спеціальна епізоотологія. К., “Вища освіта”, 2002 р.

Зміст лекції

1. Визначення хвороби, загальна характеристика, сприйнятливі тварини.

Висококонтагіозна хвороба свиней, що характеризується гарячкою, геморагічним діатезом, значними крововиливами, дистрофічно-некротичними змінами у внутрішніх органах, надзвичайно високою смертністю.

Економічні збитки, заподіювані захворюванням, надзвичайно великі внаслідок майже 100 %-ї летальності захворілих тварин, вимушеного знищення всіх свиней в епізоотичному осередку й на загрозливій території, а також витрат на проведення довготривалих карантинно-обмежувальних та ветеринарно-санітарних заходів. Небезпечна епізоотична ситуація щодо африканської чуми свиней, яка існує сьогодні в світі, зумовлює необхідність ретельного ветеринарно-санітарного контролю за свиньми, що надходять в Україну, та проведення суворих запобіжних карантинних заходів.

2. Історична довідка.

Збудник інфекції тривалий час циркулював у дикій природі Африки в замкненому колі між дикими свиньми та кліщами з роду *Ornithodoros* без клінічного

прояву хвороби. Подібне до африканської чуми захворювання свиней вперше спостерігав Хутчен у Південній Африці в 1903 р. Зараження свійських свиней вперше було зареєстровано в Кенії в 1909 р. Хворобу під назвою «східно-африканська чума свиней» детально описав Монтгомері (1911 — 1921), який довів її відмінність від європейської чуми і встановив, що свійські свині захворюють внаслідок контакту з дикими свиньми, головним чином бородавочниками (*Phacochoerus aetiopicus*). В 1929 р. Стейн виявив африканську чуму свиней у Південній Африці. На конференції Міжнародного епізоотичного бюро та ФАО в 1965 р. було прийнято рішення називати чуму свиней, що спостерігається в Європі та Америці, «класичною чумою», а виявлену в Африці — «африканською чумою». Нині африканська чума свиней набула значного поширення в Південній та Екваторіальній Африці, Росії, а в таких країнах, як Ангола, Бенін, Заїр, Замбія, Мозамбик, Південно-Африканська Республіка, має стаціонарний характер. В 2012 році підозра на АЧС виникла і на Україні в Запоріжській області, в приватному секторі.

В Європі хвороба вперше з'явилась у Португалії (1957), потім в Іспанії (1960), Франції (1964, 1967, 1974), Італії (1967, 1969), Бельгії, Нідерландах. З 1970 р. африканська чума реєструється на американському континенті — у республіці Куба (1971, 1980), Бразилії (1978), Домініканській Республіці (1978), Гаїті (1979).

3. Характеристика збудника хвороби.

ДНК-геномний **пантропний** вірус з родини **Iridoviridae**. Віріони мають сферичну форму, діаметр 175—225 нм. Вірус АЧС неоднорідний, являє собою гетерогенну популяцію, що складається з клонів, які різняться між собою за розмірами, наявністю чи відсутністю зовнішньої оболонки, інфекційністю, бляшкоутворенням та антигенними властивостями. Вірус африканської чуми свиней має 7 серотипів; антигенна спорідненість з вірусом класичної (європейської) чуми свиней не встановлена. Вірус інфікує майже всі макрофаги (моноцити) і тільки близько 4 % поліморфноядерних лейкоцитів периферичної крові. Клітини В- і Т-лімфоцитів до вірусу АЧС не чутливі. Вірус репродукується виключно в макрофагах, у високих титрах міститься в еритроцитах крові свиней.

У лабораторних умовах вірус культивується первинних культурах клітин лейкоцитів крові та макрофагів кісткового мозку свині з ЦПД і гемадсорбцією, 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 надзвичайно стійкий у зовнішньому середовищі. В інфікованому гною зберігається до 3 міс, у ґрунті — 4 міс, у трупах — 2,5 міс, у фекаліях — до 5,5 міс, влітку в інфікованих свинарниках — до 3 тижнів, у копчених м'ясопродуктах — 5 — 6 міс. Вірус чутливий до ефіру й хлороформу, однак стійкий до дії трипсину. Витримує низькі температури і чутливий до високих. Інактивується 3 %-м розчином фенолу, формаліну через 30 хв, 5 %-м розчином хлораміну, хлорного вапна — через 4 год, 2 %-м розчином їдкого натру — через 24 год.

4. Епізоотологія хвороби.

У природних умовах хворіють дикі африканські свині (бородавочники, річкова свиня, велика лісова свиня) та свійські свині незалежно від породи та віку. У диких африканських свиней перебіг африканської чуми свиней переважно **латентний**, а їх інфікованість установлюють лише біопробою на свійських свинях.

Основним резервуаром та джерелом збудника АЧС у природі є дикі свині-вірусоносії, контакт з якими призводить до зараження свійських свиней. У стаціонарно неблагополучних щодо АЧС країнах постійним резервуаром і переносником вірусу є аргасові кліщі з роду *Ognithodoros*, в організмі яких вірус може зберігатися впродовж багатьох років і навіть **передаватися** нащадкам **трансоваріально**. **Джерелом збудника** інфекції можуть стати хворі та перехворілі на АЧС свійські свині. З організму інфікованих свиней вірус АЧС виділяється з усіма секретами та екскретами — слиною, сечею, калом, спермою, витіканнями з очей та носової порожнини.

Факторами передавання збудника можуть стати різні об'єкти зовнішнього середовища — корми, вода, гній, підстилка, предмети догляду за тваринами, одяг обслуговуючого персоналу, транспорт, що були контаміновані вірусом, а також трупи загинувших від чуми свиней. Особливо небезпечними є інфіковані продукти забою, боєнські та кухонні відходи, які неодноразово викликали спалахи АЧС у благополучних країнах після імпорту свиней та африканської тваринницької продукції (шкіри, м'яса, щетини). **Механічними переносниками** вірусу можуть бути птахи, гризуни, комахи, не чутливі до нього дикі та свійські тварини, а також люди, що знаходяться в епізоотичному осередку.

Зараження відбувається при прямому контакті здорових свиней з інфікованими, а також аліментарним, аерогенним шляхом, через ушкоджену шкіру та кон'юнктиву очей. Африканська чума свиней проходить у вигляді руйнівних **епізоотій**, характеризується надзвичайно високою контагіозністю, поступовим, повільним розвитком епізоотичного процесу, майже 98 — 100 %-ю захворюваністю й смертністю. В стаціонарно неблагополучних осередках встановлено періодичність масових спалахів хвороби — через кожні 2 — 4 або 5 — 6 років.

5. 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.

6. Клінічні ознаки 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.

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. 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.

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.

7. Патологоанатомічні ознаки.

На розтині виявляють численні крововиливи на слизових і серозних оболонках та в органах черевної й грудної порожнин. **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. 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. 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. **Нирки** збільшені в об'ємі, повнокровні, вкриті численними крапчастими крововиливами. **Жовчний міхур** переповнений густою жовчю з домішками крові, його стінки внаслідок набряку і розширення кровеносних 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. **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 порталних та бронхіальних лімфовузлів, осередкове ураження легень.

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. 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. 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 імуофлуоресценції 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 — 40 кг, 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.

9. Діагноз.

Ґрунтується на підставі даних епізоотологічного дослідження, клінічних ознак, патологоанатомічного розтину, біопробу на підсвинках, а також результатів лабораторних досліджень.

10. Диференціальна діагностика.

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. Остаточний діагноз устанавлюють на підставі результатів біопробу 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.

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-сисунки 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.

11. Лікування. Хворих свиней забивають безкровним методом і спалюють.

12. Імунітет.

Після перехворювання на АЧС формується нестерильний імунітет. Засобів специфічної профілактики хвороби не розроблено. Вакцинація атенуйованими штамами вірусу чуми спричинює у свиней хронічну інфекцію та тривале вірусоносійство.

13. Профілактика та заходи боротьби.

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.

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 організовують 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 загрозливих зон, організовують проведення в них відповідних заходів профілактики та ліквідації хвороби.

У першій загрозливій зоні, яка охоплює територію, що безпосередньо прилягає до епізоотичного осередку АЧС, та 5 — 10 км вглиб від його меж, організовують 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, задалегідь 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 кальцінованої соди, їдкого натру.

Для дезінфекції застосовують розчин формаліну з вмістом 1,5 % формальдегіду, 2 %-й розчин параформу, виготовлений на 0,5 %-му розчині їдкою 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 1 л на 1 м 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 1,5 л на 1 м 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 заразно́ї 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 заразно́ї хвороби свиней і необхідність вжиття запобіжних заходів.

У другій загрозовій зоні, яка охоплює територію, що обмежує першу загрозову зону вглиб на 100 — 150 км 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.

? Питання для контролю знань студентів:

1. Що роблять із хворими на АЧС тваринами?

1. ізолюють, а потім забивають на м'ясо
2. тварин забивають, а туші спалюють
3. ізолюють і лікують антибіотиками і гіперімунною сироваткою
4. вводять вакцину в подвійній дозі

2. Клінічні ознаки при АЧС свиней.

3. Диференційна діагностика АЧС і КЧС.

4. Диференційна діагностика АЧС і бешихи свиней.

5. Які заходи ліквідації хвороби проводять на неблагополучній території?