

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувачка кафедри паразитології та
ветеринарно-санітарної експертизи,
к.вет.н., доц.
_____ Надія ЗАЖАРСЬКА
« ____ » _____ 2022 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

**ПРОФІЛАКТИКА СКАЗУ М'ЯСОЇДНИХ В УМОВАХ
ВЕТЕРИНАРНОГО ЦЕНТРУ «ВІО-ВЕТ» ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ -
ПІДПРИЄМЦЯ «РОМАЩЕНКО О.П.» ІНДУСТРІАЛЬНОГО
РАЙОНУ МІСТА ДНІПРО**

26.04 – ДР. 0761 22 04 15. 044 ПЗ

Здобувачка вищої освіти _____ Еліна СОРОКА

Керівник дипломної роботи
канд. вет. наук, доц. _____ Павло ДАВИДЕНКО

Консультанти:

з охорони праці
канд. с.-г. наук, доц. _____ Валентина САПРОНОВА

з економічних питань
канд. вет. наук, доц. _____ Володимир ЗАЖАРСЬКИЙ

Дніпро – 2022

Реферат

Дипломна робота на тему «Профілактика сказу м'ясоїдних в умовах ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромашенко О.П.» Індустріального району міста Дніпро» виконувалась в ветеринарному центрі «Bio-Vet» у Дніпрі та на кафедрі паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи факультету ветеринарної медицини Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету.

Дипломна робота містить 55 сторінок, 4 зведені таблиці, 10 рисунків та 1 додаток, в якому наведено тези доповіді на конференції. Робота має експериментально-виробничий характер, метою якої є визначення особливостей методів профілактики сказу м'ясоїдних тварин.

З 2014 до 2021 року у місті Дніпро зафіксовано 11 випадків сказу м'ясоїдних тварин. З 2018 року до тепер місто Дніпро є благополучним щодо інфекційних хвороб тварин. Чималу роботу з профілактикою сказу у районі проводить КП «Зооконтроль» ДМР. На базі ветеринарної клініки міста створений спеціальний ізолятор для бродячих собак. За відлов та доставку цих тварин відповідає «Зооконтроль». Далі спеціалісти ветеринарної клініки їх обстежують, при необхідності проводять лікування та стерилізують, тим самим регулюючи їх популяцію. Через тиждень після операції усіх без виключення вакцинують проти сказу, одягають ошейники та вивозять до місць їх мешкання. Таким чином, у період з початку роботи цієї структури по сьогоднішній день ситуація з бродячими тваринами на території Індустріального району м. Дніпро перебуває під контролем.

Після застосування вакцини Рабізін ускладнень у тварин не виявлено, після щеплення Рабістаром через 6 год у тварин виникало підвищення температури, пульсу та місцевої реакції на місці введення. Економічна ефективність ветеринарних заходів при профілактиці сказу м'ясоїдних тварин від застосування Рабізін склав на 57,6 грн вище, ніж при застосуванні вакцини Рабістар.

Анотація

Еліна Сорока

Тема: «Профілактика сказу м'ясоїдних в умовах ветеринарного центру «Віо-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району міста Дніпро».

Метою роботи було вивчення причин та особливості епідемічного неблагополуччя Індустріального району Дніпропетровської області на сказ для розробки науково обґрунтованої програми профілактичних заходів.

Матеріалом досліджень були сприятливі до сказу тварини. Нами використано епізоотологічні та клінічні методи дослідження. Вивчено епізоотичну ситуацію в місті методом аналізу журналу 2, 3-вет.

Терапевтичну ефективність визначали при застосуванні двох антирабічних вакцин Рабізін та Рабістар на дослідних тваринах, якими були бродячі собаки. Економічну ефективність від профілактичних заходів визначали за загальноприйнятою методикою. Від застосування вакцини Рабізін остання склала на 57,6 грн вище, ніж при застосуванні вакцини Рабістар.

Після застосування вакцини Рабізін ускладнень у тварин не виявлено, після щеплення Рабістаром через 6 год у тварин виникало підвищення температури, пульсу та місцевої реакції на місці введення.

З 2014 до 2021 року в Індустріальному районі Дніпра зафіксовано 11 випадків сказу м'ясоїдних тварин. З 2018 року дотепер місто є благополучним щодо інфекційних хвороб тварин. У цілому оцінка профілактичної роботи хороша. У районі вдалося вчасно провакцинувати більшу частину поголів'я та запобігти захворюванню людей на сказ.

Робота пройшла апробацію на VII Міжнар. наук.-практ. конф. викладачів і здобувачів вищої освіти «Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи».

Ключові слова: сказ, вірус, м'ясоїдні, профілактика, антирабічна вакцина.

Abstract

Title: "Prevention of carnivorous rabies in the veterinary center "Bio-Vet" of an individual entrepreneur "Romashchenko OP" Industrial district of Dnipro city".

The aim of the work was to study the causes and features of the epidemic of the Industrial District of Dnipropetrovsk region on rabies to develop a scientifically sound program of preventive measures.

The research material was animal-friendly.

We conducted epizootological and clinical research methods. The epizootic situation in the city was studied by the method of analysis of the journal 2, 3-vet.

Therapeutic efficacy was determined using two rabies vaccines, Rabizin and Rabistar, in experimental animals that were stray dogs. The economic efficiency of preventive measures was determined according to generally accepted methods. From the use of the Rabizin vaccine, the latter amounted to UAH 57.6 higher than when the Rabistar vaccine was used.

No complications were observed in Rabizin after administration of the animal, and after Rabistar vaccination 6 hours later, the animals developed an increase in temperature, pulse, and local reaction at the injection site.

From 2014 to 2021, 11 cases of carnivorous rabies were recorded in the Dnipro Industrial District. Since 2018, the city is prosperous in terms of infectious animal diseases. In general, the assessment of preventive work is good. The district managed to vaccinate most of the livestock in time and prevent rabies.

The thesis was tested at the VII Int. scientific-practical conf. of teachers and applicants for higher education "Actual aspects of animal biology, veterinary medicine and veterinary examination".

Keywords: rabies, virus, carnivores, prevention, rabies vaccine.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	10
1.1 Історична довідка	10
1.2 Збудник	11
1.3 Епізоотологічні дані	13
1.4 Патогенез	14
1.5 Протікання та симптоми	15
1.6 Патоморфологічні зміни	17
1.7 Діагноз і диференційний діагноз	18
1.8 Профілактика та міри боротьби	20
РОЗДІЛ 2 ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	22
2.1 Матеріал і методи досліджень	22
2.2 Характеристика господарства	24
2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз	25
2.3.1 Епізоотологічне обстеження Індустріального району м. Дніпро	25
2.3.2 Визнання особливостей методів профілактики сказу м'ясоїдних тварин досліджуваного району	30
2.3.3 Ефективність застосування вакцин Рабізін та Рабістар для профілактики сказу м'ясоїдних тварин у Індустріальному районі	32
2.4. Розрахунок економічної ефективності	35
РОЗДІЛ 3 ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ	40
3.1 Аналіз стану охорони праці у ветринарному центрі «Bio-Vet»	40
3.2 Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів	42

3.3 Пожежна безпека	44
ВИСНОВКИ	45
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	45
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47
ДОДАТКИ	50

ВСТУП

Сказ відноситься до групи особливо небезпечних хвороб природновогнищного характеру, загальних для людини та тварин. Характеризується паралічем і ознаками поліенцефаломієліту та 100-відсотковою летальністю. Являється однією з найнебезпечніших хвороб. Вірус сказу – поліксенний паразит, який поряд з людиною вражає практично всіх теплокровних хребетних. Інфекція є гострою, абсолютно летальною хворобою, найсерйознішою проблемою сучасної охорони здоров'я. Щорічно у світі від сказу гине понад 35 тисяч людей, а близько 7 млн. людей запобігають смерті антирабічними щепленням. Внаслідок прямої шкоди здоров'ю, витрат на поточну профілактику, контролю за сказом людей та тварин щорічні втрати в регіонах, де спостерігається сказ, перевищують 400 млн. доларів США [1]. Поширення сказу в Україні останніми роками спричинена зростанням кількості безпритульних тварин, як у містах, так і у селах, що в свою чергу є основою створення резервуару вірусу. На території України спостерігається епізоотія природного типу, вірус сказу циркулює серед близько 29 видів тварин, які включають 23 види диких та 6 видів домашніх або сільськогосподарських [2,3].

Багато дослідників вивчають видову структуру захворюваності тварин та відмічають, що останнім часом спостерігається антропургізація сказу в результаті його перенесення безпритульними тваринами, кількість яких постійно збільшується.

Цьому сприяє також послаблення контролю утримання тварин, безвідповідальність господарів у питанні профілактичних щеплень саме в передмістях, дачних ділянках, кількість безпритульних тварин постійно збільшується, їх кількість та пересування ніким не контролюються.

Зазвичай серед комплексу ветеринарно-санітарних заходів, спрямованих на профілактику сказу виділяють наступні [4]:

– парентеральну імунізацію, тобто вакцинацію. Вона включає обов'язкові щеплення всіх собак, в районах неблагополучних щодо сказу також котів, а в разі спалахів хворювання також і свійських тварин.

– пероральну вакцинацію диких м'ясоїдних тварин. Розкладають принади з вакциною або обробляють територію з авіатранспорту. В Україні такий спосіб використовують починаючи з 2018 року, а території, які межують із Польщею та Угорщиною – з 2012 року, що визначено міжнародними угодами.

– здійснення епізоотологічного моніторингу шляхом обстеження, своєчасного виявлення спалахів хвороби та аналізування ситуації.

– роботу з населенням з приводу утримання тварин та профілактики зоонозу.

Частота укусів населення дикими хижаками дуже висока, але основною причиною зараження людей гідрофобією залишаються укуси собак і котів - 52,9% [4,5]. Ряд питань епізоотології та епідеміології у центральному, у тому числі на території Дніпропетровської області, залишається нез'ясованим, носять фрагментарний, несистематизований та неузагальнений характер. Діяльність служб і відомств, покликаних позитивно впливати на ситуацію на сказ, недостатньо ефективна. Не розроблено і не впроваджено у практику ефективний епізоотолого-епідеміологічний нагляд за сказом. На з'ясування та вирішення вищеназваних питань та проблем та спрямована справжня наукова робота.

Щорічно в Дніпропетровській області залежно від епізоотичного стану місцевості намічають план профілактичних, протиепізоотичних заходів на наступний календарний рік на сказ.

Додаткові заходи та коригування у плані може бути затверджено наказом. Через певний час проводиться перевірка виконання плану заходів.

Ветеринарні лікарі ведуть облік та стежать за своєчасною та правильною вакцинацією поголів'я тварин. Проводять профілактичні та оздоровчі заходи, спрямовані на створення стійкого благополуччя по сказу

тварин з метою недопущення захворювань та загибелі худоби, захисту населення від сказу.

Після проведення вакцинацій тварин складають акти, у яких вказують кількість оброблених тварин та кількість використаних біопрепаратів, та інших засобів, підприємства – виробники, номер серії та держконтролю, дати виготовлення, прізвище осіб, які проводили протиепізоотичні заходи.

Вибрана тема дипломної роботи на тему сказу є нагальним питанням, пов'язаним із спалахами захворювання серед диких тварин, так званий природний сказ, який сприяє розповсюдженню хвороби на свійських тварин, в тому числі велику рогату худобу.

У зв'язку з вищевикладеним, були поставлені такі цілі та завдання роботи.

Мета дослідження: вивчити причини та особливості епідемічного неблагополуччя Індустріального району Дніпра на сказ для розробки науково обґрунтованої програми профілактичних заходів.

Завдання дослідження:

1. З'ясувати епізоотологічний стан м. Дніпро у період 2014-2021 років.
2. Визначити особливості різних методів профілактики сказу м'ясоїдних тварин в умовах м. Дніпро.
3. Провести порівняльний аналіз та визначити економічну ефективність при застосуванні вакцин Рабізін та Рабістар для профілактики сказу м'ясоїдних тварин у Індустріальному районі Дніпра.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Історична довідка

Сказ – дуже небезпечна хвороба. Перебіг в основному гострий, сприйнятливі теплокровні тварини і людина, холонокровні можуть бути носіями хвороби. Захворювання супроводжується ураженням центральної нервової системи, аномальною поведінкою, інколи агресивністю, паралічами м'язів та смертністю [6,7].

Відомості про дану хворобу зустрічались ще близько п'яти тисяч років тому, являється актуальним і в теперішній час, зустрічається в більшості країн світу. Описання зустрічається у документах стародавнього Риму та Греції. Серед назв превалюють шаленство, шалена лють. В ті часи для профілактики захворювання тканини в місці укусу хірургічно видаляли, а утворену рану припікали розпеченим залізом [7].

Вірусну етіологію сказу було виявлено Пастером, а його учні показали, що ще за тиждень до прояву клінічних ознак хвороби слина тварин заразна. Дослідження Пастера, пов'язані зі зміною біологічних властивостей вірусу під час відтворення захворювання через інтрацеребральне введення, відіграли неабияку роль у порятунку людства від сказу, оскільки він провів у 1885 році першу вакцинацію людям. Смертність від сказу було зменшено більше, ніж в 10 разів.

На даний час, незважаючи не те, що в більшості країн світу проводять імунізацію і людей, і тварин, щороку реєструють декілька десятків тисяч смертельних випадків від сказу серед людей [2,3].

Поширення природного сказу серед диких варин приводить до зростання захворюваності у свійських та сільськогосподарських тварин, зокрема великої рогатої худоби.

Сказ (інші назви: рабієс (з латини rabies), стара назва водобоязнь, тобто гідрофобія) – інфекційна хвороба, викликається вірусом сказу, що згідно з

морфологічними особливостями морфології включений в родину Rhabdoviridae.

1.2 Збудник

Вірус належить до роду *Lissavirus* родини Rhabdoviridae. Кулеподібні віріони мають довжину 180 нм, а в діаметрі 75-80 нм. Вірус можна репродукувати через курячі та каччині ембріони, культури клітин. Найвищі титри вірусу можна виявити в корі головного мозку, в амоновому розі, мозочку і довгастому мозку захворілих тварин. Високий титр також у слизних та слинних залозах, периферичних нервових стовбцях, надниркових залозах.

На ліпопротеїновій оболонці наявні глікопротеїнові шипи, що є однією із морфологічних особливостей збудника вірусу сказу. Вірус характеризується наявністю семи основних антигенів. Вірус сказу тропний винятково до нейронів головного та спинного мозку, а також до тканини слинних залоз [8].

На рис. 1 наведено морфологічну будову вірусу, а на рис. 2 зображено структуру віріону.

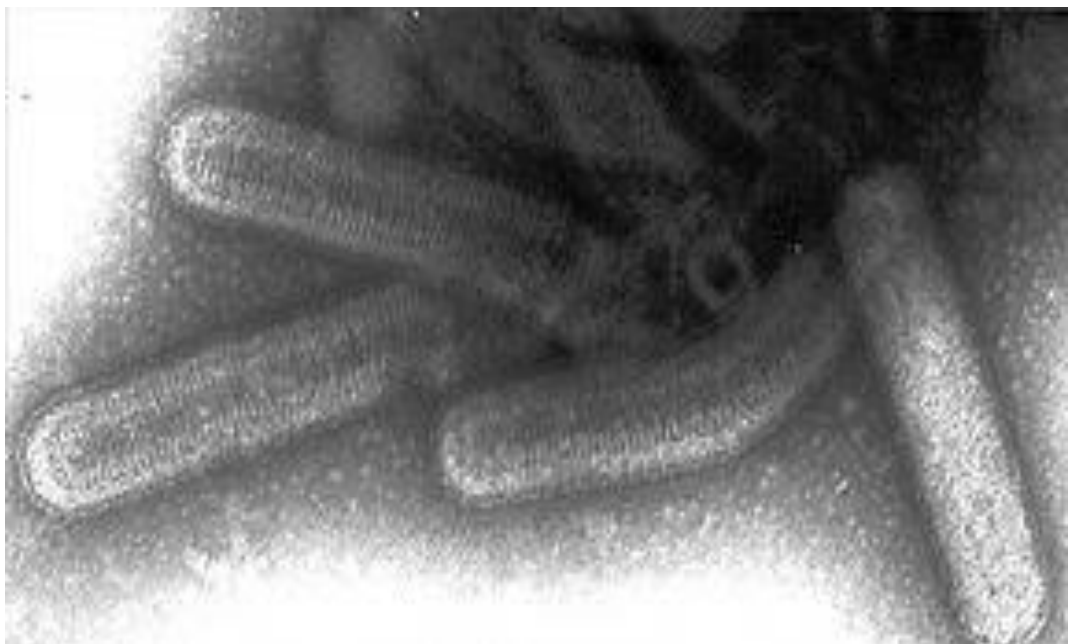


Рис.1. Морфологія вірусу сказу

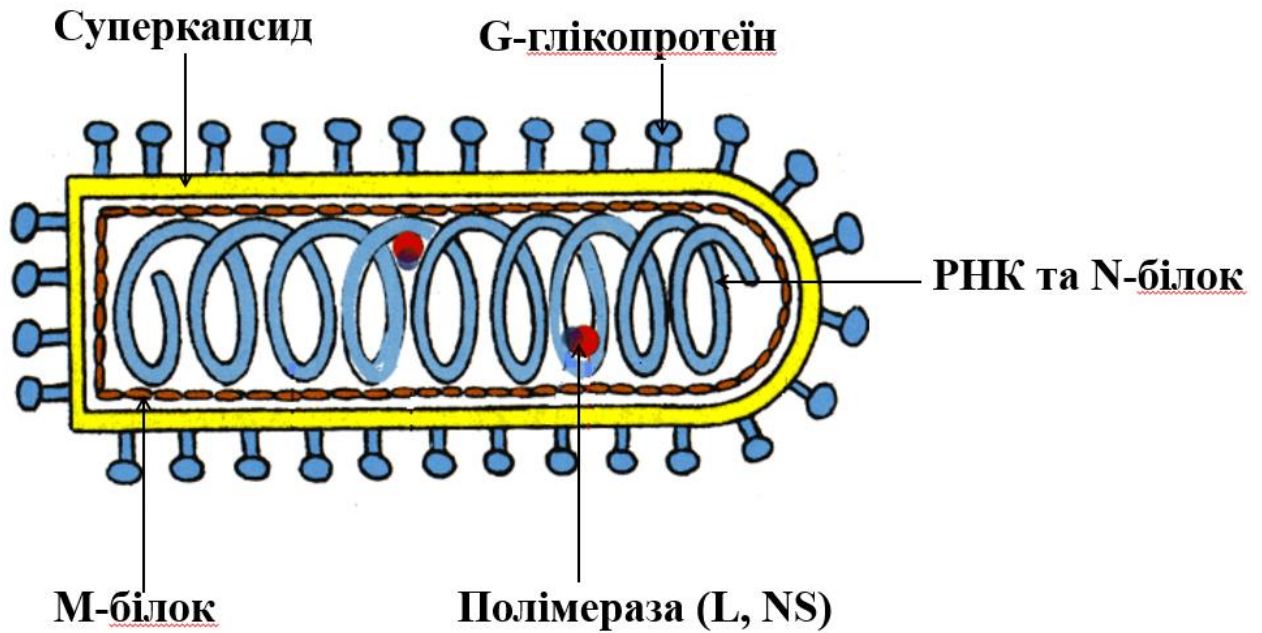


Рис. 2. Структура віріону

Зовні – суперкапсид із G-глікопротеїновими шипами. Глікопротеїн G відповідає за адсорбцію та впровадження вірусу в клітину. Під суперкапсидом - сердцевина, що складається з рибонуклеопротеїна спірального типу та матричного білка. РНК складається з генома і 3 білків (N-білка, L-білка та NS-білка). Геном представлений лінійною однострунковою мінус-РНК.

N-білок укриває РНК (нуклеопротеїн). L-білок та NS-білок являються РНК-залежною РНК-полімеразою (транскриптазою) вірусу.

Дослідженнями виявлено існування чотирьох серотипів вірусу сказу: перший серотип виділяють майже в усіх країнах; другий серотип виділили зі мозкової речовини летючої миші в Африці; третій серотип вірусу виділений від людини або землерийки; а четвертий серотип також виділено на чорному континенті та ще не класифіковано. Всі серотипи імунологічно споріднені. За вірулентністю вірус сказу класифікують наступним чином [2,4]: перша група включає високовірулентні штами, що мають інкубаційний період 1-2 доби та постійно утворюють тільця Бабеша-Негрі. Друга група включає вірус Уло-Фато, виділений від собак у Африці, вірус від ВРХ Кадейросу та вірус,

виділений від людини на острові Трійці. Третя група містить штами, видвлені у песців і собак на території Канади та Росії, а останні дві групи – штами, виділені від людини.

Збудник найчастіше перебуває у центральній нервовій системі. Після її ураження збудник проникає у кров, органи. Не виявляється у сальнику, селезінці та жовчному міхурі [9].

Біологічні властивості збудника можуть змінюватися, як зазначають дослідники. Найчастіше виділяють повільно фіксовані класичні штами, які спричинюють буйну форму хвороби. Зустрічаються й інші штами, що викликають паралітичну форму та швидко фіксуються. Трохи відрізняються штами, що виділяють у випадку арктичного сказу, за «хвороби божевільного собаки» в Західній Африці, у разі поширюваного летючими мишами-вампірами сказу великої рогатої худоби в Центральній та Південній Америці. Такі штами спричинюють паралітичну форму сказу та погано фіксуються [10].

Вченим вдалося встановити деякі антигенні відмінності штамів, що проявляються від переважної адаптації вірусу до тварин певного виду [11].

Збудник сказу відноситься до другої групи стійкості до хімічних дезінфектантів. Консервується за низьких температур, може зберігатися впродовж зими в мозку у трупах заритих тварин. Вірус сказу термолабільний: за 60 °С інактивується через 10 хв, а за 100 °С - одразу. Сонячні промені інактивують вірус за 5-10 хв. У гнильному матеріалі зберігається впродовж 2-3 тижнів. [12,13].

Найефективніші наступні дезінфектанти: луи (двохвідсотковий розчин) або хлорамін, 3% перекис водню та ін. За їх використання вірус швидко інактивується.

1.3 Епізоотологічні дані

Теплокровні тварини сприйнятливі на сказ, холоднокровні –

несприйнятливі, проте вірус може довго зберігатися в їх організмі [14].

Велика рогата худобата щури – найбільш сприйнятливі, трохи менше вівці, кози, коні, особливо молоді тварини, оскільки в них немає імунітету [14].

Вважається, що серед домашніх тварин сказ поширюють собаки і коти, а серед диких – м'ясоїдні, кажани-вампіри перносять сказ кажанів [10,15,16].

Основним джерелом розповсюдження збудника являються хворі тварини, які можуть переносити його на відстань до 80 км. З цієї точ зору потенціальними місцями скопичення інфекції є місця сукупчень харчових відходів, оскільки там завжди багато безпритульних тварин [8].

Заборони на полювання диких тварин, наприклад вовків та лисиць, приводить до зростання їх чисельності та створюють резервуар природного сказу. Представниками диких тварин, що можуть переносити сказ є корсак, вовк, лисиця, єнотовидний собака, куньї, борсуки. Ці тварини можуть нападати на пасовища із свійськими тваринами або ,навіпаки можуть бути самі покусані собаками-носіями вірусу [11]. Все це викликає циркуляцію вірусу між дикими і домашніми тваринами.

Хвороба протікає у сільськогосподарських тварин найчастіше спорадично, але іноді відзначають ензоотії [8].

За епізоотологічною класифікацією це природно-осередкова інфекція. На території України в даний час існує два типи рабічної інфекції: 1) природно-осередковий лісостеповий (резервуар - лисиці); 2) антропоургічний (резервуар – кішки, собаки).

1.4 Патогенез

Кількість вірусу, що потрапив в організм в місці покусу, наявність нервових закінчень у тканині, а також біологічні властивості та вірулентність штаму сказу зумовлюють можливість розвитку інфекції. Неабияку роль відіграють вид та вік тварини та її резистентність [11].

Вірус потрапляє у рану. Далі відбувається адсорбція вірусу за допомогою G-білка на специфічних рецепторах нейронів та мязових клітин. У воротах інфекції вірус може перебувати до 2 місяців. Далі відбувається транспортування вірусу аксоплазмою периферичних нервів у центральну нервову систему. Швидкість руху становить 50-100 мм на добу. Далі відбувається розмноження вірусу в нервових клітинах спинного або довгастого мозку, амонного рогу, мозочка, ядрах черепно-мозкових нервів. Далі відбувається відцентрове поширення у різні органи та тканини, в тому числі у слинні залози. Цикл репродукції показано на рис. 3.

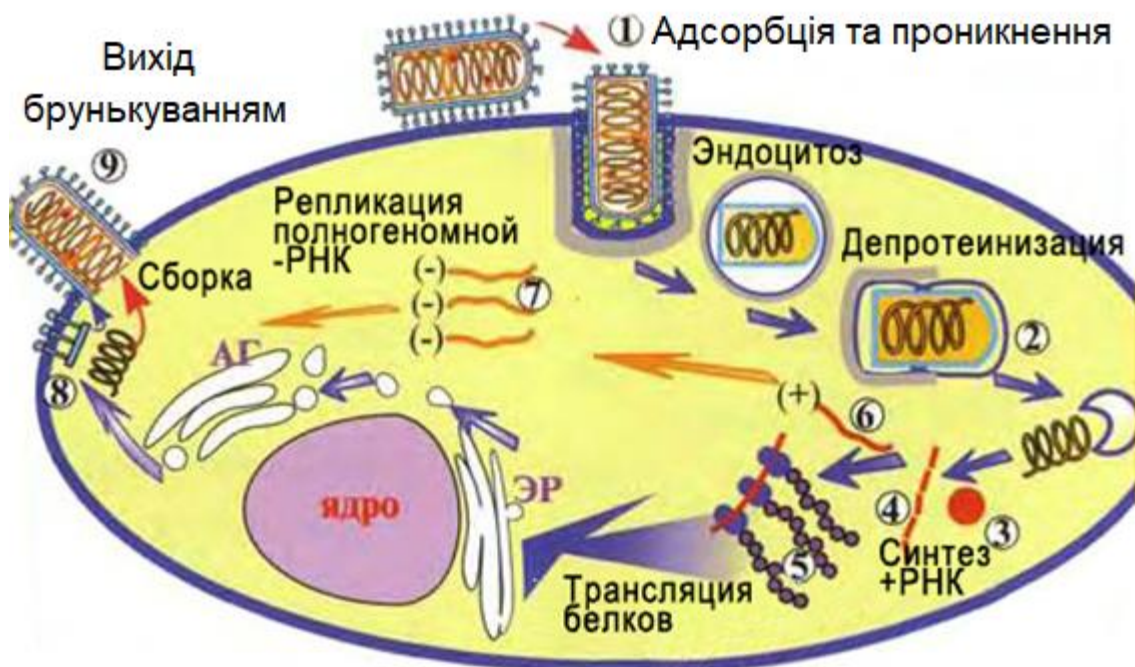


Рис. 3. Цикл репродукції вірусу сказу

У піддослідних тварин зареєстрована віремія, але за природного зараження на сказ гематогенна дисемінація вірусу в патогенезі не бере участі.

1.5 Протікання та симптоми

У тварин ознаки сказу мають особливості. Їх треба знати, бо саме

тварини найчастіше є джерелом зараження. У кішок та диких хижаків хвороба проходить із величезним переважанням збудження. У великої та мілкої рогатої худоби спостерігаються паралітичні форми. У собак фіксується або сильне збудження та буяння, або параліч – буйна та тиха форми відповідно. Захворювання триває від 3 до 6 днів. Через 15-60 днів із моменту зараження (укусу) – тобто у прихований період хвороби – у собаки змінюється характер. Злі собаки стають лагідними, боягузливими, сумними, а ласкаві – примхливими та неслухняними. З'являється світлобоязнь, собака ховається у темному місці. Вона гризе чи лиже місце укусу. При буйній формі захворювання собака бігає, нюхає повітря, ніби ловлячи мух, намагається зірватися з ланцюга. Звільнившись, тварина тікає з дому, нападає і кусає (часто беззвучно) людей, що зустрілися на шляху, і тварин, ковтає неістівні предмети. Якщо тварина знаходиться в клітці, вона постійно крутиться, гризе зубами підстилку або залізні лозини, ламаючи при цьому зуби. Водобоязні у собак не буває, вони можуть пити і часом навіть зберігати апетит. Важлива ознака сказу у собак – блювання та слинотеча, розширення зіниць та підвищення температури [14].

Період буяння змінюється стадією паралічу. Паралізуються зазвичай задні кінцівки, потім м'язи ший, голови, горлянки. До кінця захворювання настає повний параліч, тварина лежить на боці, реагує тільки на подих вітру судомами всіх м'язів. Тварина вмирає від паралічу життєво важливих центрів. При паралічі м'язів нижньої щелепи і глотки прийом їжі і ковтання не можуть відбутися, і власник собаки зазвичай вважає, що в горло тварині потрапило стороннє тіло. Намагаючись виявити та витягти його, господар сам може заразитися сказом. Потрібно знати та пам'ятати, що діагностувати сказ у тварин можуть лише у ветеринарній установі.

В атиповій формі хвороби відсутня стадія збудження. Спостерігаються ослаблення м'язів. Зареєстровано випадки сказу, що проходили лише з наявністю блювання або напіврідкого калу. Зустрічалось також абортівне проходження хвороби, що супроводжувалось одужанням, а потім зноку

проявлялися клінічні ознаки сказу (так званий зворотний сказ) [8].

Клінічні ознаки сказу кішок такі самі, хвороба характеризується гострою формою перебігу. Уражені тварини намагаються сховатися в неосвітленому місці, агресивні до людей і собак. Завжди намагаються вкусити за обличчя, роздряпати пазурами. Голос у уражених тварин змінюється, на стадії збудження тварини намагаються покинути житло. Подальший перебіг хвороби супроводжується паралічем глотки та кінцівок. Впродовж п'яти днів після появи клінічних ознак настає смерть [14].

Уражені лисиці нападають на людей, тварин, собак, втрачають почуття страху. За захворювання великої рогатої худоби інкубаційний період триває від 15 до 24 днів. Дуже рідкі випадки тривалого інкубаційного періоду до трьох років з моменту укусу.

Перебіг хвороби може бути як буйним, так і тихим. Буйна форма супроводжується агресивною поведінкою до собак, кішок, ляганням, биттям рогами, тупанням. Спостерігається слинотеча, спітніння, збудження, чсаті поклики до випорожнення. Впродовж декількох днів розвивається параліч м'язів, через тиждень настає смерть [11]. Схожі симптоми спостерігаються і під час захворювання кіз і овець. Смерть настає впродовж 5 днів. За тихого перебігу агресивності та збудження немає.

Сказ у коней також має свої особливості. Тварини стають занепокоєними, полохливими. Місце укусу характеризується свербінням, тварина поводиться агресивно, може або буянити, або впадати в депресію. Загибель настає на 1-3 день [12].

У свиней захворювання характеризується буйною та гострою формами. Тварини відмовляються від їжі, гризуть перегородки, кидаються на поросят. Тривалість 6 діб [6, 9].

1.6 Патоморфологічні зміни

Загальний венозний застій та набряк легенів через асфіксію. Немає

суттєвих патологічних змін. Слід самопогризіння, сторонні тіла в шлунково-кишковому тракті та крововиливу, в глотці. Селезінка не збільшена.

Мікроскопічні зміни: Утворюються вузлики Бабеша-Негрі у цитоплазмі гангліозних клітин. Найчастіше у гіпокампі. Периваскулярні «муфти» - скупчення лімфоцитів навколо кровоносних судин у вигляді смужки з кількох рядів клітин.

Тільце Бабеша-Негрі: кругле/овальне 2-8 мкм, в одній клітці м.б. 5-10кл (вузлик сказу. Утворюються в дендритах клітин Пуркінє (мозочку).

Запалення навколохребцевих нервових вузлів. Морфологічні зміни в гангліях - дистрофія гангліозних клітин + проліферація клітин капсули, утворенням вузликів з клітин мікроглії [6].

Розвиток дисемінованого негнійного поліенцефаломієліту лімфоцитарного типу спостерігається у гістології [8].

1.7 Діагноз і диференційний діагноз

Діагноз на сказ ставлять комплексно. МФА (метод флюоресціюючих антитіл), біопроба [7,8]. У лабораторію спрямовують від великих та середніх тварин – голову плюс да шийні хребці або головний мозок, а від дрібних – труп. Взяття патологічного матеріалу проводять із дотриманням правил, а саме дотримуючись правил особистої безпеки та стерильності. Для відбору патологічного матеріалу голову необхідно зафіксувати. Шкіру після розрізання посередині та впоперек відсувають убік, відтинають м'язи. Склепіння черепа видаляють використовуючи долото, стерильним інструментом вилучають мозок, розміщують його в банці з притертою пробкою або під капроною кришкою. консервованій мозок непридатний для досліджень. Відібраний матеріал направляють до лабораторії зі супровідним листом [14, 16].

Можливе пряме виявлення вірусної РНК методом ПЛР у слині, лікворі, слізній рідині.

У вірусологічному методі використовують світлову мікроскопію для виявлення тілець Бабеша-Негрі у мазках-відбитках кори півкуль, амонвого рогу та мозочка (рис. 4).

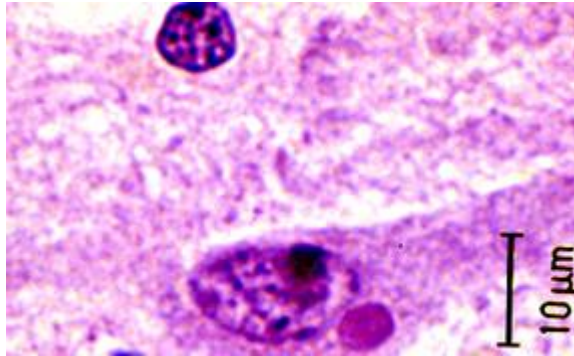


Рис. 4. Тільця Бабеша-Негрі

Використовують також люмінісцентну мікроскопію: РІФ з мазками-відбитками (рис. 5). Або вірусологічний метод: внутрішньомозкове зараження мишей або кроликів слиною хворих з подальшою ідентифікацією методом РІФ або ПЛР.

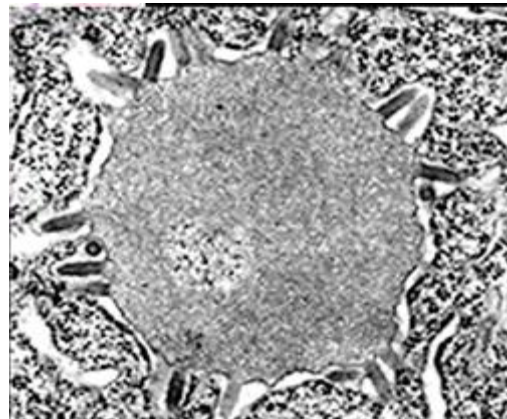


Рис. 5. Дослідження сказуелектронною мікроскопією (фото)

Диференціюють від сторонніх тіл у паці, енцефаліту, хвороби Ауески, чуми, токсоплазмозу, енцефалопатії, лептоспірозу, епілепсії. Найчастіше необхідно диференціювати сказ від правця. Стовпняк відрізняється від сказу анамнезом (кримінальний аборт, опік, травма та ін.), відсутністю порушень

психіки (свідомість не втрачається за правця). Немає також збудження, гідрофобії, салівації.

На теперішній час використовують живі та інактивовані вакцини проти сказу. Такі вакцини ділять на три 3: виготовлені з мозкової тканини інфікованих певним видом вірусу сказу тварин; ембріональні; культуральні [7].

Інактивовану (репродуковану) антирабічну вакцину зі штаму Щелково-51, має високу імунізуючу активність. Рідка культуральна вакцина Рабиків застосовується під час профілактичного вакцинування поросят, великої рогатої худоби, лошадей. Для профілактичної вакцинації котячих і собак використовується Рабікан [17].

Існує ще один спосіб профілактичного вакцинування диких тварин шляхом розкидання приманок із вакцинами «Синраб», «Лісвульпен» та ін. Генна інженерія працює над розробкою рекомбінантних вакцин.

1.8 Профілактика та міри боротьби

Ветеринарні фахівці зобов'язані щорічно робити профілактичні щеплення для собак, а за необхідності і котів [18]. Ретроспективний аналіз захворюваності на сказ показав, що протягом багатьох століть інфікування собак і вовків протікало безперервно, періодично з'являлося у лисиць, які потім стали унікальним резервуаром, ампліфікатором і джерелом інфекції [19], що пояснювалося непомірним збільшенням чисельності лисиць з-мисливського преса та знищення природних ворогів. Пізніше в епізоотичне коло стали включатися куні, зареєстровані випадки сказу лосів, бобрів, ондатр, хом'яків, зайців, їжаків, щурів і мишей [20]. В даний час сформувалися два альтернативні екологічні типи сказу - традиційний міський з превалюючою інцидентністю і циркуляцією серед бродячих і бездоглядних собак і кішок і лісової з превалюючою ідентичністю та циркуляцією серед рудих лисиць і спорадично залучаються інших диких м'ясоїдних. Найбільш

ефективними засобами контролю сказу серед домашніх та диких тварин є своєчасна діагностика та ефективна імунопрофілактика. У більшості районів світового нозоареалу, незалежно від типу епідемічного зразка, переважним заходом боротьби з сказом вважається вакцинація собак, т.к. вони є не лише основним резервуаром сказу міського типу, а й основною мішенню сказу лісового типу та вектором передачі інфекції людині [21,22]. Наприклад, досвід боротьби зі сказом у країнах західної Європи (Англія, Німеччина, Швеція та ін.) показав, що вакцинація 80% популяції домашніх тварин та бродячих собак і кішок призводить до повного припинення випадків захворювання людей.

РОЗДІЛ 2

ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Матеріал і методи досліджень

В основі ветеринарної служби лежить Закон України «Про ветеринарну медицину». Він передбачає комплексне регулювання захисту здоров'я та благополуччя тварин, ветеринарної практики, виробництва, обігу та застосування ветеринарних препаратів.

Основними завданнями ветеринарної служби на території району є:

- охорона здоров'я від хвороб, що передаються від тварини людині;
- обслуговування тварин, що знаходяться в господарстві та в особистій власності громадян;
- своєчасна дератизація та дезінфекція м'ясокомбінатів, продовольчих ринків та ін.;
- профілактика та попередження заразних та незаразних хвороб тварин;
- проведення заходів щодо ліквідації інфекційних та інвазійних хвороб;
- контроль за утилізацією трупів загиблих тварин;
- пропаганда ветеринарних знань серед населення, консультації з питань ветеринарної медицини керівників підприємств та громадян-власників тварин.

Ветцентр розробляє плани ветеринарно-санітарних заходів:

- план ветеринарно-санітарного обстеження підприємств, організацій та установ міста, у якому передбачають обов'язкове обстеження всіх об'єктів ветеринарно-санітарного нагляду;
- план протиепізоотичних заходів, у якому передбачають профілактичні, діагностичні дослідження.

У лікувально-профілактичних ветеринарних установах, сільськогосподарських підприємствах, а також ветеринарні фахівці-підприємці проводять такі форми обліку:

Журнал для реєстрації хворих тварин (форма №1-вет), журнал для запису протиепізоотичних заходів (форма №2-вет.), журнал для запису епізоотичного стану району (міста) (форма №3-вет.), журнал обліку дезінфекції, дезінсекції і дератизації (форма № 10-вет), звіт державної служби ветмедицини за період 2014 – 2021 років.

Найбільшу тривогу в районі викликає захворювання тварин на сказ, як сільськогосподарських, так і диких тварин, і зріс ризик захворювання людей. Робота була організована відповідно до «Плану комплексних заходів щодо боротьби зі сказом сільськогосподарських, домашніх та диких тварин та профілактики сказу серед людей у районі на 2014-2021 роки». Основою оздоровлення неблагополучних пунктів від цього небезпечного захворювання на районі стало комплексне виконання всіх профілактичних заходів. Регулювання популяції диких тварин, організація відлову бродячих собак та бездомних кішок, своєчасне повідомлення ветеринарному та санітарно-епідеміологічним установам про випадки незвичайної поведінки тварин, напрями патматеріалу від тварин підозрілих у захворюванні на лабораторне дослідження, своєчасна ізоляція тварин та заповідання людям суворого контролю над правилами їх змісту.

У випадку покусю людей або тварин, коти, собаки та інші (крім явно хворих на сказ) повинні бути невідкладно доставлені господарем або спеціальною бригадою з відлову безпритульних тварин до найближчої ветеринарної клініки на десятиденний карантин під наглядом спеціаліста.

Результати спостереження за карантинованою твариною реєструють у спеціальному журналі та письмово повідомляють установі, де щеплять постраждалу людину, та до центру санепіднагляду за місцем проживання потерпілого.

Після закінчення терміну карантинування клінічно здорові тварини після попереднього щеплення можуть бути повернені господарям – за умови їх ізоляції впродовж місяця. Тварин, які захворіли на сказ, знищують.

Дослідження проводились в умовах ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро.

Матеріалом досліджень були сприятливі до сказу тварини.

Нами проведено епізоотологічні та клінічні методи дослідження за загальноприйнятими методиками.

Вивчено епізоотичну ситуацію в місті методом аналізу журналу 2, 3-вет. Особливості профілактики сказу м'ясоїдних та їх відповідність діючій інструкції. методом клінічного огляду за імунізованими тваринами.

Терапевтичну ефективність визначали при застосуванні двох антирабічних вакцин Рабізин та Рабістар на дослідних тваринах, якими були бродячі собаки. Економічну ефективність від профілактичних заходів визначали за загальноприйнятою методикою (А .Ф. Євтушенко, М. Т. Родіонова, 2004).

2.2 Характеристика господарства

Ветеринарний центр «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро розташований за адресою вул. В. Сухомлинського, 48а. Центр спеціалізується на лікуванні та профілактиці захворювань дрібних домашніх тварин. Проводиться терапевтичне та хірургічне лікування тварин, УЗД, лабораторні дослідження. Прийом пацієнтів з 9 до 20 годин. Вночі прийом не ведеться, у ветцентрі знаходиться ветеринарний фельдшер, обслуговуючий пацієнтів стаціонару і готель для кішок і дрібних собак. Можливий виїзд лікаря у невідкладних випадках. Кожен день ветеринарними лікарями проводиться огляд тварин, яким надається кваліфікована допомога, оскільки стаж лікарів складає в середньому 8-13 років, а також наявні ветпрацівники вузької спеціалізації. Для остаточного підтвердження діагнозу використовується рентгенологічні

дослідження, ультразвукове дослідження, дослідження крові, сечі та фекалій, гістологічні та дослідження інших патологічних матеріалів.

Штат центру такий: п'ять лікарів – завідувач центру, офіційний лікар ветеринарної медицини, лікарі вузького напрямку – ортопед-травматолог, два лікаря-терапевти та два фельдшери.

Ветеринарний центр має декілька відділень:

- приймальня для клінічного огляду тварин та рецепції;
- кімната для чекання прийому та первинного огляду тварини;
- рентген-кабінет;
- операційна;
- стаціонарне відділення;
- побутові приміщення.

Стіни та підлога в кімнатах вимощені кахелем для зручності прибирання та дезінфекції.

Ветцентр має наступну апаратуру: рентген-апарат, бактерицидні лампи, лампа чорного світла, мікроскоп з виведенням зображення на монітор, набір терапевтичних та хірургічних інструментів, центрифуга, сухожар, холодильники для зберігання препаратів, столи для огляду та проведення операцій, декілька шаф для зберігання препаратів та дезінфікуючих засобів. Всі приміщення, особливо оглядові кімнати, добре освітлені, забезпечені холодною та гарячою водою, каналізаційною системою. Є ветеринарна аптека, де зберігаються біопрепарати та медикаменти. На отримання ліків даються накладні із заявкою, яка фіксується у звіті (місячному).

2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз

2.3.1 Епізоотологічне обстеження Індустріального району м. Дніпро.

При аналізі епізоотичної ситуації Індустріального району м. Дніпро за період з 2014 по 2021 роки було виявлено інфекційні та інвазійні захворювання. Найбільш суттєве значення мали наступні хвороби серед тварин: інфекційної

патології – лейкоз, бешиха, сказ, інвазійної – стронгілоїдоз, трихуроз, дипілідіоз, теніїдоз, мезоцистоїдоз та фасціольоз, що наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка захворюваності тварин у періоді 2014-2021 роки

Захворювання	Вид тварин	Роки								Всього за видом тварин
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Лейкоз	ВРХ	3	3	2	1	2	–	–	–	11
	ДРХ	–	2	–	–	–	–	–	–	2
Бешиха	Свині	9	13	7	2	2	–	–	–	33
Сказ	Собаки	2	1	1	1	–	–	–	–	6
	Коти	1	1	2	1	–	–	–	–	5
Стронгілоїдоз	Свині	9	4	6	9	14	8	4	2	56
Трихуроз	Свині	3	–	4	1	–	2	–	–	10
Дипілідіоз	Собаки	95	92	110	112	90	28	35	17	579
	Коти	23	12	35	30	51	15	9	14	189
Теніїдоз	Собаки	26	22	11	24	30	13	8	12	146
	Коти	24	30	21	31	36	15	10	11	178
Мезоцистоїдоз	Собаки	68	75	90	113	141	83	21	12	603
	Коти	131	151	121	124	82	67	109	23	808
Фасціольоз	ВРХ	1	2	3	2	1	–	2	–	11
Разом	Інфекційні хвороби	17	32	15	6	7	–	–	–	
	Інвазійні хвороби	380	388	391	447	503	231	198	91	

Нами визначено, що на лейкоз у період 2014-2021 дослідних років захворіло 11 голів великої рогатої худоби, 2 вівці; на бешиху 33 свині у різних статево-вікових груп, які знаходились в приватному секторі. Щодо хвороб тварин інвазійної етіології, то нами проаналізовано: на стронгілоїдоз захворіло 56, трихуроз – 10 свиней; дипілідіоз – 579 собак та 189 котів, теніїдоз – 146 собак і 178 котів, мезоцистоїдоз – 603 собака та 808 котів, фасціольоз – 11 голів великої рогатої худоби. З 2014 дослідного року Індустріального району м. Дніпро є благополучною територією щодо інфекційних хвороб тварин.

Епізоотологічне обстеження Індустріального району м. Дніпро проведено у період з 1.09.2014 до 27.09.2021 року спеціалістами ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромашенко О.П.» згідно з інструкцією. До уваги брались усі інфекційні та інвазійні хвороби усіх груп тварин – свійські тварини, декоративні (собаки та коти), та дикі, які мешкають у мисливських угіддях. Станом на 08.10.2014 кількість тварин у районі є наступною: великої рогатої худоби - 90 з них 20 - телиць, 26 - бичків, 44 - корів, дрібної - 65, свиней - 650, коней - 2, собак та котів - 4550, кролів - 457, птиці-22157. В залежності від розповсюдженості певного захворювання у конкретному році у розглянутому періоді, було застосовано відповідний протиепізоотичний захід (лейкоз – тварин досліджували клініко-гематологічним методом, при підтвердженні діагнозу тварин було здано на забій. У приміщенні, де перебувала тварина проводили дезінфекцію 2%-м розчином хлорного вапна. Хворих та підозрюваних на бешиху тварин було ізольовано та лікували антибіотиком - пеніциліном у розрахунку 1000 ОД на 5% розчині глюкози та гіперімунною сироваткою проти бешихи. При гельмінтозах тваринам зранку перед годівлею давали 10% альбендазол, 5% фенбендазол. Як показано в таблиці 1, загальна тенденція після проведених заходів щодо інвазійних захворювань була позитивною, оскільки кількість хворих тварин значно зменшилась, а наведені інфекційні захворювання не виникали за останні три роки. Але серед вище зазначених захворювань одним з найважливіших питань є захворювання на сказ. Оскільки збудник його є дуже небезпечним, увага на боротьбу з ним була приділена максимальна. Джерелом збудника у природі найчастіше є руді лисиці, єнотовидні собаки, вовки, але так як в місті вони практично відсутні, ймовірніше за усе вірус до району було занесено з інших, сусідніх областей та міст дрібними гризунами – щури, їжаки, кажани та ін. При аналізі епізоотичної ситуації в Індустріальному районі м. Дніпро щодо сказу за 2014-2021 роки було зафіксовано 31 випадок виникнення цього захворювання до 2018 року, при чому майже в усіх випадках (88,2%)- джерелом його були

дрібні гризуни, а інша частина випадків (11,8%) – кажани, руда лисиця, чисельність яких, важко, контролюється. До лікарні у цей період було доставлено декілька собак та котів, які мешкали на смітниках та у підвальних приміщеннях житлових будинків. Зараження цих тварин ймовірно за усе відбулося за рахунок контакту з гризунами-переносчиками сказу. У зону ризику у цей час потрапили й тварини, які утримувались у приватних секторах та квартирах, адже їх власники неодноразово звертались до ветеринарної клініки з характерними ознаками захворювання їхніх тварин.

Сезонність захворювання тварин на сказ у Індустріальному районі м. Дніпро найбільш часто реєструється у весняний період, що на 45-50% частіше, ніж у осінній, зимовий та літній періоди, відповідно (рис. 6).

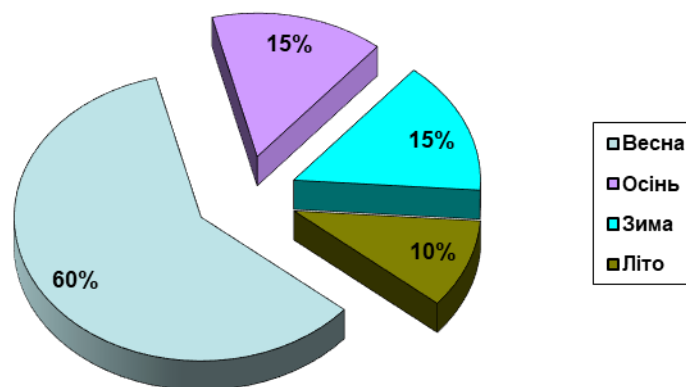


Рис. 6 Сезонність захворювання тварин на сказ

На наш погляд, це пояснюється тим, що саме навесні значно збільшується популяція гризунів на міських смітниках та у підвальних приміщеннях житлових будинків. Із власних досліджень нам вдалося дізнатись, що належна робота з усунення цієї проблеми житлово-комунальними підприємствами не проводилась з 2014 по 2021 дослідні роки, забруднення житлових секторів міста залишається гострою та актуальною проблемою сьогодення. Несвоєчасне видалення сміття та занедбані підвали багатоповерхівок стають джерелом та ідеальним місцем розповсюдження

багатьох інфекційних захворювань для тварин та людини, у тому числі сказу. Бродячі коти та собаки вільно переміщуються по таким стихійним місцям, розповсюджуючи хвороби серед здорових тварин, особливо у період інтенсивного розмноження.

На рис. 7 наведена динаміка захворюваності м'ясоїдних собак та котів на сказ впродовж 2014-2021 дослідних років.

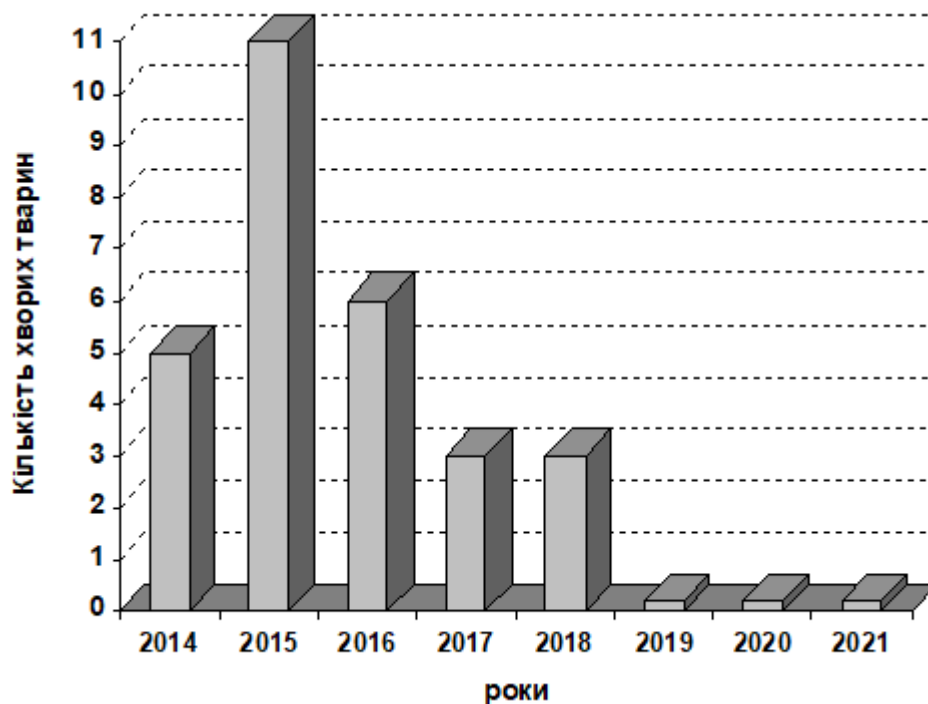


Рис. 7 Динаміка захворюваності на сказ м'ясоїдних (2014-2021 дослідні роки)

Нами визначено, що більше всього випадків хвороби зареєстровано в 2015 році – захворіло 14 тварин. В 2016 році цей показник був у два рази менше. У 2014 році зареєстровано 5 випадків захворювання на сказ, а у 2017 та 2018 році відмічається по 3 випадки. Станом з 1 травня 2018 року до грудня 2021 року в місті не було зареєстровано жодного випадку захворювання тварин на сказ.

У зв'язку з тим, що з 2018 року сказ м'ясоїдних на території Індустріального району м. Дніпро не реєструвався, нами проаналізована

видова сприйнятливість тварин за 2014-2018 дослідні роки, яка представлена на рис. 8.

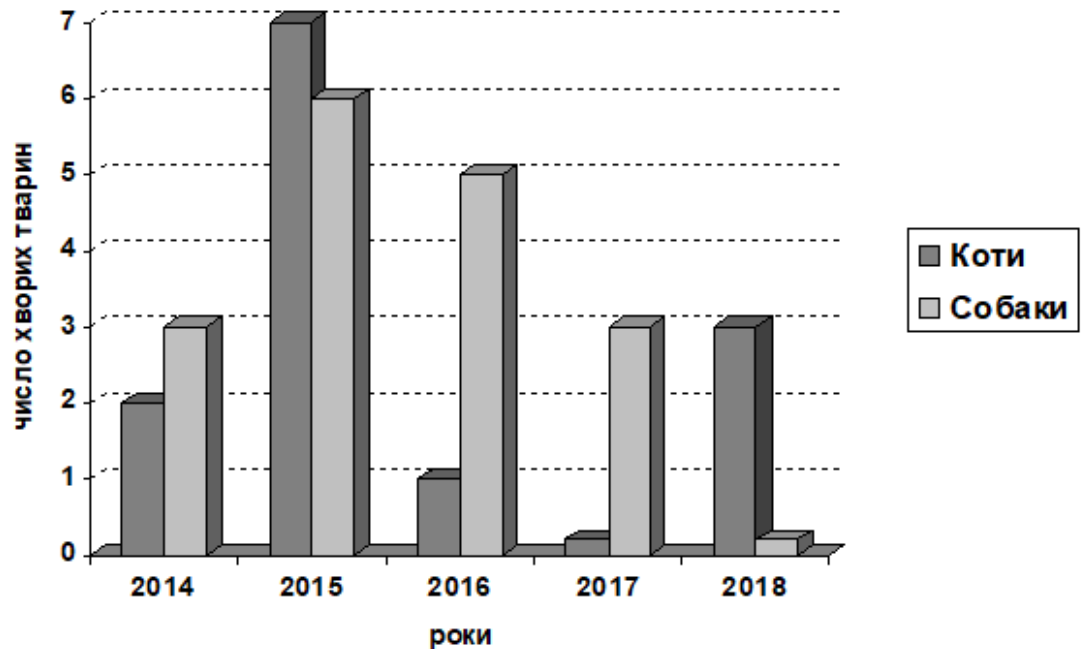


Рис. 8 Видова сприйнятливість тварин до сказу

2.3.2 Визнання особливостей методів профілактики сказу м'ясоїдних тварин досліджуваного району. У місті Дніпро державною службою ветеринарної медицини щорічно проводиться постійна робота до 2018 року щодо ліквідації, а з 2018 року – профілактики сказу згідно з діючою інструкцією. Правильно організована робота щодо проведення певних заходів безперечно є запорукою успіху у боротьбі з виникненням цього захворювання. Беручи до уваги специфіку району, особливістю профілактики зі сказом у Індустріальному районі м. Дніпро полягають у наступних заходах: кожного року навесні та восени спеціалісти ветеринарної медицини міста проводять планову вакцинацію собак та кішок проти сказу шляхом подвірного обходу у приватному секторі та організації пунктів антирабічної вакцинації домашніх тварин. За два тижні до початку вакцинації служба ветеринарної медицини інформує мешканців міста про строки її проведення

та місце розташування антирабічних пунктів через засоби масової інформації (повідомлення по радіо та статті в газетах), а також шляхом розповсюдження інформаційних плакатів та листівок у місцях масового скопичення людей (площі міста, ринки та ін). Вакцинація проводиться співробітниками державної ветеринарної лікарні згідно тарифу про оплату реєстрації тварини під час вакцинації; про факт її проведення складається акт та робляться записи у ветеринарно-санітарну книжку або паспорт тварини, а також в журнал реєстрації щеплень тварин проти сказу. Для підвищення ефективності цього процесу та охопту більш широкої маси тварин, ветеринарною службою створені найбільш оптимальні умови для власників тварин під час проведення планової вакцинації, а саме організація мобільної групи офіційних лікарів, які у зазначений час перебувають у центрі міста та проводять вакцинацію тварин за межами лікарні.

Чималу роботу з профілактикою сказу у районі проводить КП «Зооконтроль» ДМР. На базі ветеринарної клініки міста створений спеціальний ізолятор для бродячих собак. За відлов та доставку цих тварин відповідає «Зооконтроль». Далі спеціалісти ветеринарної клініки їх обстежують, при необхідності проводять лікування та стерилізують, тим самим регулюючи їх популяцію. Через тиждень після операції усіх без виключення вакцинують проти сказу, одягають ошейники та вивозять до місць їх мешкання. Таким чином, у період з початку роботи цієї структури по сьогоднішній день ситуація з бродячими тваринами на території Індустріального району м. Дніпро перебуває під контролем.

Також за останні 2 роки було вирішено ряд проблем стосовно роботи житлово-комунальних підприємств у місцях масових забруднень сміттям та неорганізованих смітників. Тим самим було знищено великі осередки життєдіяльності небезпечних гризунів, які були носіями інфекційних хвороб, у тому числі сказу.

Спеціалісти ветеринарної медицини разом з органами охорони здоров'я постійно проводять агітаційно-просвітницьку роботу з мешканцями міста

щодо сказу та правил утримання тварин (статті в газетах, лекції, плакати та листівки).

2.3.3 Ефективність застосування вакцин Рабізін та Рабістар для профілактики сказу м'ясоїдних тварин у Індустріальному районі. У період з 1.09.14 по 27.09.15 на базі ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро було сформовано дві дослідні групи тварин за методом-аналогів з бродячих собак, які під час досліду перебували в однакових умовах утримання та годівлі. У досліді брали участь 16 собак віком більше одного року, які утримувались у двох окремих ізоляторах - 8 голів у ізоляторі № 1 (4 кобелів та 4 сучок), та 8 голів у ізоляторі № 2 (4 кобелів та 4 сучок) впродовж десяти діб. Їм була забезпечена дворазова годівля, моціон та встановлено постійний нагляд спеціалістів клініки. У перший день утримання самців і самок було стерилізовано. З метою профілактики після проведення стерилізації та кастрації тваринам внутрішньом'язово вводили Біцилін-3 у дозі 150 000 ОД протягом 3 діб. Клінічне обстеження тварин на дев'ятий день утримання показало, що стан тварини обох дослідних груп після операції є задовільним. На десятій день усіх собак в ізоляторі № 1 було провакциновано вакциною Рабізін з дотриманням правил асептики та антисептики згідно з інструкцією: перед застосуванням вакцину струшували до утворення однорідної суспензії, місце ін'єкції протирали 70° етиловим спиртом та вводили її підшкірно у дозі 1,0 см³. За тваринами було закріплено постійне спостереження спеціалістом клініки. Цього ж дня тварин, утримуваних у ізоляторі № 2 було провакциновано вакциною Рабістар підшкірно згідно з інструкцією у дозі 1,0 см³ (табл. 2).

У результаті вакцинації першої дослідної групи вакциною Рабізін протягом наступних трьох діб на жодній з десяти тварин не проявились будь-які клінічні ознаки.

Таблиця 2

Схема проведення дослідю

Дослідна група	Кількість тварин у групі	Назва вакцини	Доза та метод введення
I	8	Рабізін	Підшкірно по 1 мл, одноразово
II	8	Рабістар	Підшкірно по 1 мл, одноразово

При вакцинації другої дослідної групи вакциною Рабістар з десяти тварин клінічні прояви спостерігались у двох собак, що склало 25 % від загальної кількості тварин в групі (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняльна ефективність профілактики сказу

Дослідна група	Кількість тварин у групі	Назва вакцини	Доза та метод введення	Ускладнення після щеплення	
				К-ть тварин	%
I	8	Рабізін	Підшкірно по 1 мл, одноразово	0	0
II	8	Рабістар	Підшкірно по 1 мл, одноразово	2	25

Стан тварин вже на 6 годину після вакцинації був пригнічений, підвищилась загальна температура тіла, та місцева – у місці введення препарату у однієї тварини (кобель) почав формуватись вузлик діаметром 2-3 см. Інша тварина (сучка) неохоче приймала їжу та постійний час проводила у лежачому положенні. Температура тіла у собак становила 40,5 °C та 40,7 °C на протязі перших двох діб (рис. 9), та відмічалась тахікардія - 120-130 уд/хв (рис. 10).

Після виникнення клінічних проявів у тварин другої дослідної групи, їх було ізольовано для визначення остаточного діагнозу. З метою усунення вищеперелічених ознак було застосовано симптоматичну терапію за такою схемою: 50 % анальгін з димедролом 1% (1:2) внутрішньом'язово у дозі 1 мл два рази на добу протягом двох діб; підшкірно сульфокамфокаїн 10% у дозі 1,5 мл 2 рази на добу протягом 3 діб; тетравіт внутрішньом'язово у дозі 1 мл один раз на добу на протязі 4 діб.

Рисунок 9 показує, що після введення вакцини дослідним тваринам у перший день у них відмічалось підвищення температури тіла на 0,5 °C вище за норму.

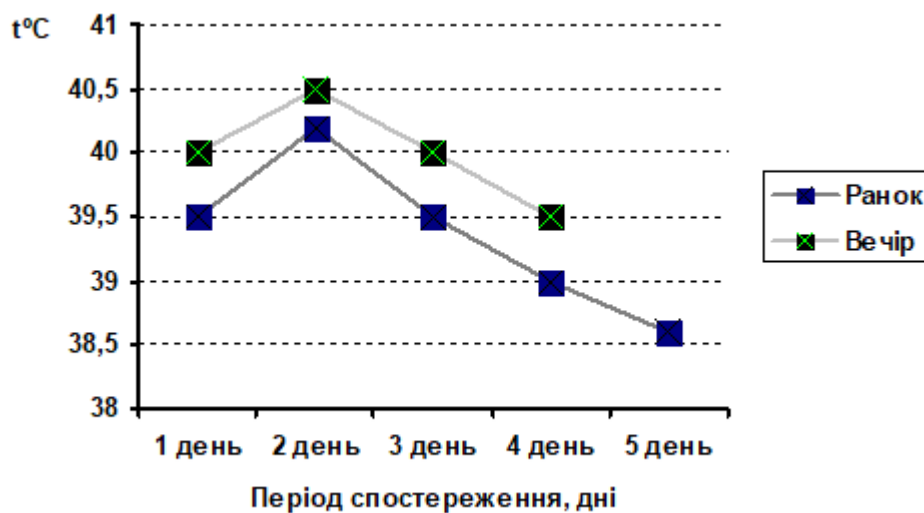


Рис. 9 Коливання температури тіла дослідних тварин під час лікування

Максимальне її значення спостерігалось на другу добу після введення вакцини – 40,5 °C. Далі, на протязі наступних трьох діб ми фіксували її поступове зниження внаслідок застосування симптоматичної комплексної терапії.

Аналізуючи показники на рис. 10, нами визначені коливання пульсу на протязі 5 днів під час спостереженням за дослідними тваринами. Ми бачимо, що вже на другу добу у них відмічалось підвищення частоти пульсу до 125

уд/хв. Завдяки застосованим заходам по усуненню симптомів, в наступні 3 доби частота пульсу встановилась у межах норми.

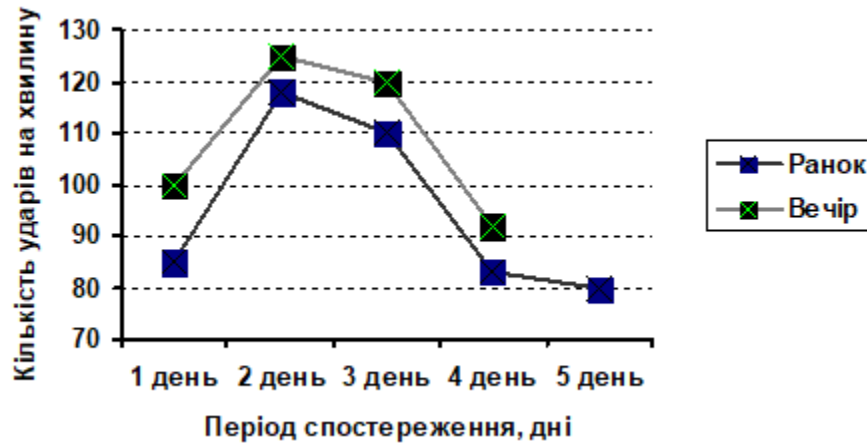


Рис. 10 Коливання пульсу у дослідних тварин під час лікування

2.4. Розрахунок економічної ефективності

Визначення економічної ефективності ветеринарних заходів з профілактики сказу тварин на базі ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро проводили, користуючись «Методикою визначення економічної ефективності ветеринарних заходів» (2004) та «Методичними рекомендаціями для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів» (Дніпропетровськ, 2006).

Витрати на профілактику сказу поділяються на прямі та непрямі і складаються з трудових та матеріальних ресурсів у грошовому виразі, потрібних для здійснення лікувально-профілактичних заходів.

До прямих витрат відносять:

1. Заробітну платню безпосередньо зайнятих працівників;
2. Вартість використаних біопрепаратів, медикаментів, деззасобів, перев'язувальних засобів, палива, електроенергії, паливно-мастильних матеріалів, а також інструментів та обладнання малої вартості.

До непрямих витрат також відносяться витрати на транспортні засоби та оплата роботи головних спеціалістів, тощо. Загальна сума витрат на ветеринарні заходи визначається шляхом складання всіх видів витрат.

Економічний попереджений збиток внаслідок профілактики сказу м'ясоїдних тварин на базі ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро (Пзз) розраховували за формулою (стосовно району):

$$Пзз = (Мср \times Кзз - Мзз) \times Кзб, \text{ де}$$

Мср – число чутливої худоби, голів;

Кзз – коефіцієнт можливого захворювання худоби;

Мзз – кількість захворілих, гол.;

Кзб – питома величина економічного збитку в розрахунку на одну захворілу тварину, грн.

$$Пзз = (4550 \times 0,3 - 0) \times 324,64 = 493133,6 \text{ грн}$$

Розрахуємо економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних тварин з використанням Рабізін у I дослідній групі (Ее1):

$$Ее1 = Пзз - Вв, \text{ де}$$

Пзз – попереджений економічний збиток, грн;

Вв – витрати на ветеринарні заходи, грн

Витрати на ветеринарні заходи у I дослідній групі визначають за формулою:

$$Вв1 = (В1 + В2 + В3 + В4 + В5) \times Мср, \text{ де}$$

В1 – вартість використаної вакцини (98 грн – 1 доза)

В2 – вартість одноразового шприца (2,38 грн)

В3 – вартість вати (1г – 0,16 грн)

B_4 – вартість спирту (1г – 0,21 грн)

B_5 – вартість одиниці часу ветеринарного лікаря (грн)

Визначимо вартість одиниці часу ветеринарного лікаря: середньомісячний посадовий оклад лікаря становить 7000 грн. Середня кількість робочих днів становить 21 день середня кількість робочого дня становить 7 годин;

Людино/день = зарплатня : кількість робочих днів = $7000 / 21 = 333,3$ грн/доба;

Людино/година = людино/доба : кількість робочих годин = $333,3 : 7 = 47,62$ грн/год

Людино/хвилина = Людино/година : 60 хв = $47,62 : 60 = 0,79$ грн/хв;

$B_5 =$ Людино/хвилина \times кількість хвилин затрачених на одну тварину у I групі = $0,79 \times 3 = 2,38$ грн, де кількість хвилин затрачених на щеплення однієї тварини у I групі дорівнює 3 хвилини.

$$B_{v1} = (98 + 2,38 + 0,16 + 0,21 + 2,38) \times 4550 = 469241,5 \text{ грн}$$

Отже, економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних з використанням Рабізіну, становить:

$$E_{e1} = 493133,6 - 469241,5 = 23892,1 \text{ грн}$$

Розрахуємо економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних тварин з використанням Рабістару у II дослідній групі (E_{e2}):

$$E_{e2} = P_{z3} - B_v, \text{ де}$$

P_{z3} – попереджений економічний збиток, грн;

B_v – витрати на ветеринарні заходи, грн.

Витрати на ветеринарні заходи у II дослідній групі визначають за формулою:

$$B_{B2} = (B_1 + B_2 + B_3 + B_4 + B_5 + B_6 + B_7 + B_8 + B_9) \times M_{cp}, \text{ де}$$

B_1 – вартість використаної вакцини (5 грн – 1 доза)

B_2 – вартість одноразового шприца (13 шприц \times 2,38 грн)

B_3 – вартість вати (13г \times 0,16 грн)

B_4 – вартість спирту (13г \times 0,21 грн)

B_5 – анальгін (4 ін'єкцій \times 5,25 грн)

B_6 – димедрол (4 ін'єкцій \times 3,90 грн)

B_7 – сульфокамфокаїн (8 ін'єкцій \times 2,44 грн)

B_8 – тетравіт (4 ін'єкцій \times 0,8 грн)

B_9 – вартість одиниці часу ветеринарного лікаря (грн)

$B_9 = \text{Людино/хвилина} \times \text{кількість хвилин затрачених на одну тварину у II групі} = 2,38 \times 16 = 38,08 \text{ грн, де кількість хвилин затрачених на щеплення однієї тварини дорівнює 16 хвилин.}$

$$B_{B2} = (5 + 2,38 + 0,39 + 0,16 + 0,21 + 21 + 15,6 + 19,5 + 38,08) \times 4550 = 303121 \text{ грн}$$

Отже, економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних з використанням Рабістару, становить:

$$E_{e2} = 493133,6 - 303121 = 190012,6 \text{ грн}$$

Розрахуємо економічний ефект від проведення профілактичного щеплення проти сказу м'ясоїдних на базі ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району міста Дніпро на 1 гривню витрат у I групі (E_1 грн.) за формулою:

$$E_1 \text{ грн} = E_{e1} : B_{B1}, \text{ де:}$$

E_{e1} - економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних тварин з використанням Рабізін у I дослідній групі;

B_{B1} - витрати на ветеринарні заходи у I дослідній групі.

$$E_1 \text{ грн} = 435853,6 : 7280 = 59,87 \text{ грн}$$

Розрахуємо економічний ефект від проведення профілактичного щеплення проти сказу м'ясоїдних на базі ветеринарного центру «Віо-Vet» фізичної особи підприємця «Ромащенко О.П.» Індустріального району міста Дніпро на 1 гривню витрат у II групі (E_2 грн) за формулою:

$$E_2 \text{ грн} = E_{e2} : B_{v2}, \text{ де:}$$

E_{e2} - економічний ефект, одержаний внаслідок здійснення профілактики сказу м'ясоїдних тварин з використанням Рабізін у II дослідній групі;

B_{v2} - витрати на ветеринарні заходи у II дослідній групі.

$$E_2 \text{ грн} = 307816,6 : 135317 = 2,27 \text{ грн}$$

Порівняльний аналіз економічної ефективності різних методів профілактики сказу м'ясоїдних наведений в таблиці 4.

Таблиця 4

Порівняльний аналіз економічної ефективності різних методів профілактики сказу м'ясоїдних, грн

Групи	Показники					
	ПЗз	Вв ₁ робочий час	Вв ₂ препарати	Ввзагальне	Ев	Егрн
I	493133, 6	2,38	1,26	7280	435853,6	59,87
II	493133, 6	11,9	27,98	135317	307816,6	2,27

Таким чином використання вакцини Рабізін є економічно вигідним, так як на 1 гривню ветеринарних витрат отримано на 57,6 гривень вище, ніж при застосуванні вакцини Рабістар.

РОЗДІЛ 3

ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці у ветеринарному центрі «Bio-Vet»

Охорона праці – це система низки заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини. Ці заходи включають правові, соціально-економічні, організаційно-технічні і лікувально-профілактичні [23].

Законодавство про охорону праці складається із Кодексу законів про працю України, Законів України «Про охорону праці», «Про ветеринарну медицину», «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та профілактики захворювань, які спричинили втрату працездатності» та інших нормативних правових актів [24, 25].

Усі посадові особи ветеринарного центру беруть участь у підготовці й організації управлінських рішень. Відповідальність за стан умов праці та безпеку праці працівників даної клініки поклалась на завідувача ветеринарного центру, який контролює виконання всіх правил і норм з охорони праці відповідно до Закону України «Про охорону праці» [24].

Завідувач зобов'язаний:

- проводити інструктажі з охорони праці з усіма працівниками на своїй ділянці;
- забезпечити дотримання вимог законодавчих та нормативних актів про працю та охорону праці;
- організувати навчання з охорону праці для всіх підлеглих;
- забезпечити безпечні та належні умови їх праці на місцях;
- розробити інструкції з охорони праці в даній галузі господарської діяльності.

Колективний договір укладається між завідувачем центру та трудовим колективом. Керівник центру звітує перед колективом на зборах, при

виконанні умов колективного договору. Колективний договір укладається терміном на один рік і вступає в дію з моменту його підписання та діє до прийняття нового. Згідно зі статтею 44 Закону України «Про охорону праці», особи, які перешкоджають діяльності посадовців органів держнагляду або представників профспілкового комітету, можуть притягатися до низки дисциплінарних, адміністративних, матеріальних, кримінальних стягень. Відповідальність за порушення вимог стосовно охорони праці покладається на завідувача [26].

Керівники підприємств та їх заступники, головні спеціалісти, перед початком виконання посадових обов'язків та періодично, один раз на три роки проходять навчання по питанням з охорони праці у галузевих навчальних закладах.

Навчання і перевірку знань спеціалістів та посадових осіб проводять безпосередньо в ветеринарному центрі, раз на три роки, та перед початком виконання посадових обов'язків. Перевірку знань з охорони праці здійснює комісія у вигляді іспиту, шляхом усного або письмового опитування із використанням технічних засобів з обов'язковим складанням протоколу. Перевірка знань працівників із питань охорони праці проводиться за нормативним актами про охорону праці.

Навчання проводиться у формі інструктажів з охорони праці, надання першої допомоги потерпілим від нещасних випадків а також про порядок дій при виникненні аварії, стихійних лих, пожеж [27].

Інструктажі з охорони праці поділяються на: вступний, первинний повторний, позаплановий та цільовий. Запис про проведення вступного інструктажу робиться в журналі реєстрації вступного інструктажу з питань охорони праці. Про проведення первинного, повторного, позапланового та цільового інструктажів та їх допуск до роботи, особа, яка проводила інструктаж, уносить запис до журналу реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці.

Враховуючи, що на даний момент немає вільних коштів, то фінансування заходів та матеріального забезпечення щодо охорони праці проводиться частково, а в деяких сферах взагалі припинено. Це, у свою чергу, веде до зменшення запланованого обсягу робіт, спрямованих на покращення умов праці.

Стан виробничого травматизму в центрі «Bio-Vet» добрий, оскільки працівники дотримуються правил техніки безпеки. Але може виникати при недостатньому фіксуванні господарями своїх тварин (укуси, подряпини, забої).

Кожен працівник згідно з діючими нормами забезпечується (білими халатами, ковпаками, хірургічними костюмами, спец взуттям) та засобами гігієни (мило, пральний порошок, чисті рушники, різноманітні миючі та дезінфікуючі засоби тощо). Раз на рік усі працівники проходять медичне обстеження.

3.2 Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів

Ветеринарний центр побудовано за типовим проектом, відповідно до всіх вимог. Водопостачання здійснюється централізовано, територія щоденно прибирається. Центр оточено деревами, щороку висаджують декоративні рослини, до центрального входу веде асфальтована дорога. Територія оснащена еко контейнерами (в яких зберігаються використанні перев'язочні матеріали, шприці та інше), які замикаються на замок. Приміщення добре освітлені, вентиляція здійснюється природньо витяжним шляхом, влітку додатково встановлюють вентилятори на квартирки.

Вакцини зберігаються у спеціально відведеному окремому холодильнику. Медикаменти та дезінфікуючі засоби зберігаються окремо.

Невикористані вакцини, порожні флакони знезаражують шляхом кип'ятіння у 2% розчині соди впродовж 30 хв., у спеціальній посудині.

Знезаражене сміття збирають у спеціальний контейнер і вивозять раз на тиждень службою «КАТП 042801». При роботі з хворими тваринами (особливо на зооантропонозні захворювання), при проведенні відбору патологічного матеріалу для відправлення до лабораторії, а також роботі з отруйними та дезінфікуючими речовинами спеціалісти ветеринарної медицини суворо дотримуються правил техніки безпеки та власної гігієни.

Тварини, яких обслуговує лікарня (собаки), мають паспорти, де зазначається дата щеплення проти сказу. Під час роботи із тваринами ветеринарні фахівці мають дотримуватися правил особистої гігієни. Під час роботи користуватися засобами індивідуального захисту (халат, шапочка, рукавички). Обов'язково мити руки з милом у теплій воді, за необхідності – продезінфікувати спиртовим розчином.

Кімната для огляду тварин повинна регулярно провітрюватися, повинно проводитись вологе прибирання та дезінфекція, столи, станки та інструменти після кожного використання мають бути помиті та оброблені двопроцентним розчином хлорид аміну.

Під час огляду собаки повинні бути зафіксовані стоячи або сидячи. Власник тримає щелепи, а фахівець ветеринарної медицини накладає на них складений вдвічі або втричі бинт та фіксує його на потилиці, зав'язуючи вузлом.

При дослідженні котів їх можна загорнути в рушник або хустину, залишивши відкритою ту частину тіла, яка необхідна. При фіксації кроликів треба однією рукою утримувати за вуха і складку шкіри на потилиці, а іншою за задні кінцівки, в розтягнутому положенні на столі. З усіма хутровими звірами (норок, фредок, соболів, лисиць та песців) необхідно працювати в брезентових рукавицях з ватною прокладкою, бо вони можуть покусати та подряпати руки і обличчя.

3.3 Пожежна безпека

Приміщення обладнане протипожежною сигналізацією, а також пожежним щитом, ящиком з піском, вогнегасниками, відрами. В лікарні розроблений та розміщений на видному місці план евакуації персоналу у разі виникнення пожежі. Згідно з правил протипожежної безпеки, в усіх приміщеннях над розетками електромережі та вимикачами світла розміщені вказівники із зазначенням напруги в ній. На будівлі лікарні та біля неї немає блискавковідводів.

Протипожежний стан лікарні контролює пожежна служба міста, яка кожного року проводить планові перевірки.

Рекомендуємо щодо покращення охорони праці та протипожежної безпеки у лікарні збільшити фінансування заходів, спрямованих на охорону праці, обладнати душові кімнати, встановити громовідводи.

ВИСНОВКИ

З 2014 до 2021 року в Індустріальному районі Дніпра зафіксовано 11 випадків сказу м'ясоїдних тварин. З 2018 року дотепер місто є благополучним щодо інфекційних хвороб тварин.

Регуляція чисельності бродячих котів та собак в місті відбувається за рахунок їх стерилізації та вакцинації. Чималу роботу з профілактикою сказу у районі проводить КП «Зооконтроль» ДМР. Благополуччя зі сказу досягнуто також за рахунок проведення планових вакцинацій, що проводяться 2 рази на рік та просвітницької роботи серед населення.

Після застосування вакцини Рабізін ускладнень у тварин не виявлено, після щеплення Рабістаром через 6 год у тварин виникало підвищення температури, пульсу та місцевої реакції на місці введення.

Економічна ефективність ветеринарних заходів при профілактики сказу м'ясоїдних тварин від застосування Рабізін склав на 57,6 грн вище, ніж при застосуванні вакцини Рабістар.

У цілому оцінка профілактичної роботи хороша. У районі вдалося вчасно провакцинувати більшу частину поголів'я та запобігти захворюванню людей на сказ.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Враховуючи надзвичайну небезпеку інфекційних хвороб та хвороб, загальних для тварин та людини особливо, ветеринарна служба району проводить цілеспрямовану роботу щодо попередження виникнення та їх ліквідації. Ветеринарно-профілактичні та протиепізоотичні заходи проводяться відповідно до плану, затвердженого адміністрацією міста та району.

У пропозиціях хочеться відзначити, що необхідно більше проводити санітарно-роз'яснювальну роботу серед населення. Своєчасно проводити вакцинації тварин громадського та приватного сектора, дотримуватись

встановлених місцевою адміністрацією правил утримання худоби.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Макаров В.В. Ветеринарное здравоохранение и его значение в инфекционной патологии человека / В.В. Макаров, А.А. Воробьев // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1999. – № 4. – С. 111–115.
2. Бешенство животных в России. Особенности современной эпизоотической обстановки / В.А. Апалькин, В.А. Ведерников, И.В. Балдина [и др.] // Ветеринария. – 2004. – №12. – С.3-7.
3. Бакулов И.А., Ведерников В.А., Семенихин А.Л. Эпизоотология с микробиологией / Под ред И.А. Бакулова. – М.: Колос, 2000. – 481с.
4. Балим Ю., Ковальов С., Малахов М. Динаміка захворювання домашніх та диких тварин на сказ у Харківській області в 1970 - 2004 рр. // Ветеринарна медицина України. – 2006. – №4. – С.31-32.
5. Эпизоотическая ситуация и перспективы борьбы с бешенством диких животных на юге Западной Сибири / И.В. Кузьмин, Г.Н. Сидоров А.Д. Ботвинкин и др. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2001. - № 3. - С. 28-35.
6. Галатюк В.П. Стан профілактики та боротьби зі сказом тварин у Київській області / Галатюк В.П. // Вет. мед. України. – 2009. – №9. – С. 16-18.
7. Груздев К.А. Бешенство животных / К.А. Груздев, В.В. Недосеков. – М.: Аквариум ЛТД, 2001. – 304 с.
8. Малий В.П. Сказ / В.П. Малий // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2016. – № 3 (92). – С. 26-33.
9. Гришок Л., Троценко З., Падалка О. Дикі тварини - джерело збудника сказу // Ветеринарна медицина України. - 2004. - №9. – С. 15-17.
10. Кісера Я.В., Демчук О.О. Епізоотичний моніторинг сказу у Львівській області // Сільський господар. - 2007.-№1-2 .- С.19-22.

11. Гришок Л. Лісавіруси, їх епідеміологічне та епізоотичне значення / [Гришок Л., Недосєков В., Полупан І. та ін.] // Вет. мед. України. – 2008. – №8. – С. 16-19.
12. Павленко Н. Некоторые аспекты эпизоотологии бешенства в Украине / Н. Павленко, З. Троценко // Ветеринарная медицина Украины. – 2000. – № 2. – С. 18-19.
13. Практикум з ветеринарної вірусології: Навч. посібник / В.Г. Скибіцький, І.І. Панікар, О.А. Ткаченко та ін. – К.: Вища освіта, 2005. – 208 с.
14. Рабістар – надійний захист від сказу // Вет. мед. України. – 2009. – №11. – С. 39.
15. Пригодін А.В., Чернов А.К. Епізоотологічний моніторинг сказу тварин у Донецькій області//Ветеринарна медицина України. - 2007.-№6 .- С.14.
16. Скрипченко А. Сказ. Все, що треба знати про небезпечну хворобу // Надзвичайна ситуація. - 2007.-№4 .-С.60-63.
17. Солодчук В.Л. Проблемі сказу - належну увагу! // Ветеринарна медицина України. – 2007. – №8. – С.34-35.
18. Справочник ветеринарного врача / Сост. и общ. ред. В.Г. Гавриша и И.И. Калюжного – Ростов-на-Дону. Изд-во «Феникс». 1999г – 608 с.
19. Литвин В.П. Епізоотологічні аспекти прояву сказу в регіонах України та заходи боротьби / В.П. Литвин, В.В. Поліщук // Аграрний вісник Причорномор'я : збірник наукових праць (Ветеринарні науки) ; Одес. держ. аграр. ун-т. – Одеса, 2003. – Вип. 21. – С. 54-62.
20. Rabies virus spread in central and north-eastern regions of Ukraine / Н.О. Omelchenko, N.O. Avramenko, S.M. Kulynich [et al.] // Medycyna Weterynaryjna. – 2022. – Vol. 78(12).
21. Danilchenko, A., Epizootic situation on animal rabies in the Northern and Western regions of Ukraine / A. Danilchenko, V. Nedosekov // Anim. Biol. – 2018. – Vol. 20. – P. 16-19.

22. Недосєков В.В. Оздоровлення території України від сказу - невідкладні завдання науки і практики / [Недосєков В.В., Гришок Л.П., Полупан І.М. та ін.]// Вет. мед. України. – 2009. – №2. – С. 12-13.
23. Войналович О.В. Охорона праці у ветеринарній медицині / Т.О. Білько, Є.І. Марчишина. Навч. посіб. К.: Основа, 2010, 2016. – 344 с.
24. Закон України «Про охорону праці». К.: Основа, 2017. – 52 с.
25. Кодекс законів про працю України. Харків: Одиссей, 2016. 158 с.
26. Правила охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини. К.: Основа, 1999. – 62 с.
27. Лехман С.Д. Запобігання аварійності і травматизму в сільському господарстві / С.Д. Лехман, В.І. Рубльов, Б.І. Рябцев. – К.: Урожай, 1993. – 270 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР БІОБЕЗПЕКИ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО
КОНТРОЛЮ РЕСУРСІВ АПК
BIOSAFETY CENTRE
ТОВ «ПЛАЗМА 2016»

МАТЕРІАЛИ

VII Міжнародної науково-практичної конференції
викладачів і здобувачів вищої освіти

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ БІОЛОГІЇ ТВАРИН,
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА
ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

16-17 червня 2022 р.

м. Дніпро

ПРОФІЛАКТИКА СКАЗУ М'ЯСОЇДНИХ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОГО ЦЕНТРУ «Bio-Vet» ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ ПІДПРИЄМЦЯ «Ромашенко О.П.» ІНДУСТРІАЛЬНОГО РАЙОНУ МІСТА ДНІПРО»

Давиденко П.О., канд. вет. наук, доцент кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи,

Сорока Е.В., студентка

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна
e.mail: davidpavel1983@gmail.com*

Вступ. Сказ відноситься до групи особливо небезпечних хвороб природновогнищного характеру, загальних для людини та тварин. Характеризується ознаками поліенцефаломієліту, паралічами та 100-відсотковою летальністю. Входить до п'ятірки найбільш небезпечних зоонозів. Вірус сказу – поліксенний паразит, який поряд з людиною вражає практично всіх теплокровних хребетних. Інфекція є гострою, абсолютно летальною хворобою, найсерйознішою проблемою сучасної охорони здоров'я.

Мета: вивчити причини та особливості епідемічного неблагополуччя Індустріального району Дніпропетровської області на сказ для розробки науково обгрунтованої програми профілактичних заходів.

Матеріали і методи. Дослідження проводились в умовах ветеринарного центру «Bio-Vet» фізичної особи підприємця «Ромашенко О.П.» Індустріального району м. Дніпро.

Матеріалом досліджень були сприятливі до сказу тварини.

Нами проведено епізоотологічні та клінічні методи дослідження за загальноприйнятими методиками.

Вивчено епізоотичну ситуацію в місті методом аналізу журналу 2, 3-вет. Особливості профілактики сказу м'ясоїдних та їх відповідність діючій інструкції. методом клінічного огляду за імунізованими тваринами.

Терапевтичну ефективність визначали при застосуванні двох антирабійних вакцин Рабізін та Рабістар на дослідних тваринах, якими були бродячі собаки.

Під час виконання дипломної роботи нами були проведені клінічні дослідження собак, при цьому спостерігали: за загальним станом, апетитом, температурою тіла, частотою пульсу та дихання, діурезом, актом дефекації. У період з 1.09.14 по 27.09.15 на базі ветеринарної клініки Індустріального району району було сформовано дві дослідні групи тварин за методом-аналогів з бродячих собак, які під час досліду перебували в однакових умовах утримання та годівлі. У досліді брали участь 16 собак віком більше одного року, які утримувались у двох окремих ізоляторах - 8 голів у ізоляторі № 1 (4 кобелів та 4 сучок), та 8 голів у ізоляторі № 2 (4 кобелів та 4 сучок) впродовж десяти діб. Їм була забезпечена дворазова годівля, моціон та встановлено постійний нагляд спеціалістів клініки. У перший день утримання самців і самок було стерилізовано. З метою профілактики після проведення стерилізації та кастрації тваринам внутрішньом'язово вводили Біцилін-3 у дозі 150 000 ОД протягом 3 діб. Клінічне обстеження тварин на дев'ятий день утримання показало, що стан тварини обох дослідних груп після операції є задовільним. На десятий день усіх собак в ізоляторі № 1 було провакциновано вакциною Рабізін з дотриманням правил асептики та антисептики згідно з інструкцією. Тварин, утримуваних у ізоляторі № 2 було провакциновано вакциною Рабістар підшкірно згідно з інструкцією.

Результати досліджень. При аналізі епізоотичної ситуації Індустріального району м. Дніпро за період з 2006 по 2013 роки було виявлено інфекційні та інвазійні захворювання. Найбільш суттєве значення мали наступні хвороби серед тварин: інфекційної патології – лейкоз, бешиха, сказ, інвазійної – стронгілоїдоз, трихуроз, дипілідіоз, тенідоз, мезоцистоїдоз та фасціольоз. Нами визначено, що на лейкоз у період 2014-2021 дослідних років захворіло 11 голів великої рогатої худоби, 2 вівці; на бешиху 33 свині у різних статевих вікових груп, які знаходились в приватному секторі. Щодо хвороб тварин інвазійної етіології, то нами

проаналізовано: на стронгілідоз захворіло 56, трихуроз – 10 свиней; диплідіоз – 579 собак та 189 котів, тенідоз – 146 собак і 178 котів, мезоцистодоз – 603 собака та 808 котів, фасціольоз – 11 голів великої рогатої худоби. З 2014 дослідного року Індустріального району м. Дніпро є благополучною територією щодо інфекційних хвороб тварин. Але серед вище зазначених захворювань одним з найважливіших питань є захворювання на сказ. Оскільки збудник його є дуже небезпечним, увага на боротьбу з ним була приділена максимальна. Джерелом збудника у природі найчастіше є руді лисиці, єнотовидні собаки, вовки, але так як в місті вони практично відсутні, ймовірніше за все вірус до району було занесено з інших, сусідніх областей та міст дрібними гризунами – щури, їжаки, кажани та ін. При аналізі епізоотичної ситуації в Індустріальному районі м. Дніпро щодо сказу за 2014-2021 роки було зафіксовано 31 випадок виникнення цього захворювання до 2018 року, при чому майже в усіх випадках (88,2%)- джерелом його були дрібні гризуни, а інша частина випадків (11,8%) – кажани, руда лисиця, чисельність яких, важко, контролюється. До лікарні у цей період було доставлено декілька собак та котів, які мешкали на смітниках та у підвальних приміщеннях житлових будинків. Зараження цих тварин ймовірніше за все відбулося за рахунок контакту з гризунами-переносчиками сказу. У зону ризику у цей час потрапили й тварини, які утримувались у приватних секторах та квартирах, адже їх власники неодноразово звертались до ветеринарної клініки з характерними ознаками захворювання їхніх тварин.

У результаті вакцинації першої дослідної групи вакциною Рабізін протягом наступних трьох днів на жодній з десяти тварин не проявились будь-які клінічні ознаки.

При вакцинації другої дослідної групи вакциною Рабістар з десяти тварин клінічні прояви спостерігались у двох собак, що склало 25 % від загальної кількості тварин в групі.

Висновки.

Враховуючи надзвичайну небезпеку інфекційних хвороб та хвороб, загальних для тварин та людини особливо, ветеринарна служба району проводить цілеспрямовану роботу щодо попередження виникнення та їх ліквідації. Ветеринарно-профілактичні та протиепізоотичні заходи проводяться відповідно до плану, затвердженого адміністрацією міста та району.

Необхідно більше проводити санітарно-роз'яснювальну роботу серед населення. Своєчасно проводити вакцинації тварин громадського та приватного сектора, дотримуватись встановлених місцевою адміністрацією правил утримання собак, кішок, хутових звірів та хижих тварин, не допускати собак, не прищеплених проти сказу, у особисті обійстя, на ферми, у стада, отари та табуни, негайно повідомляти ветеринарному спеціалісту, який обслуговує господарство (населений пункт), про підозру на захворювання тварин на сказ та випадки покусів сільськогосподарських та домашніх тварин дикими хижачками, собаками або кішками, вживати необхідних заходів для надійної ізоляції підозрілих щодо захворювання або покусаних тварин.

Вакула Б.В., Козій В.І. БІОЕТИЧНІ ПИТАННЯ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТВАРИН	36
Васильченко С.В., Шульженко Н.М. ЕНДОСКОПІЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ЗА ХРОНІЧНИХ ГАСТРИТІВ У СОБАК	38
Воловецька Є.С., Стегней Ж.Г. ВЧЕНІ-БІОЛОГИ В ІСТОРІЇ ВІДКРИТТЯ СПОСОБІВ ПОДІЛУ КЛІТИН	40
Гаврилів М. В., Бородиня В. І. ДИСТОЦІЯ У СУК (ПОШИРЕННЯ, ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ)	41
Галайда Л.В., Семьонов О.В. ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗА БРОНХІТУ У СОБАК І КОТІВ	42
Гергель А.С., Білий Д.Д. КЛІНІЧНА ОЦІНКА РІЗНИХ ПРОТОКОЛІВ ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА ВИПАДКОВИХ РАН	44
Голованенко В.С., Масюк Д.М., Кокарев А.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТВАРИННИХ ТКАНИН У НАПІВФАБРИКАТАХ М'ЯСНИХ МЕТОДОМ qPCR	45
Горкава М.Г., Данчук О.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ ТРОПІЧНИХ ВОД У ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ	47
Горобей О.М., Шворінь Д.П. РЕЗУЛЬТАТИ МОНІТОРИНГУ ОКРЕМИХ ВЕТЕРИНАРНИХ ФАКТОРІВ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСА І М'ЯСОПРОДУКТІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ПЕРВОМАЙСЬКОМУ РАЙОНІ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	48
Горяний В.Р., Лещова М.О. ОРГАНІЗАЦІЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОГО КОНТРОЛЮ І НАГЛЯДУ В ЦЕХУ ЗАБОЮ ТА ПЕРЕРОБКИ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ПРАТ «ОРЛЬ-ЛІДЕР»	49
Григор'єв В., Кориневська Т., Паневник І., Горкава М.Г., Данчук О.В. ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕРВОВИХ ПРОЦЕСІВ У СОБАК З РІЗНИМИ ТИПАМИ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	51
Гринь Я.І., Глебенюк В.В. ВИДОВА СТРУКТУРА МІКРОФЛОРИ РАНОВОЇ ІНФЕКЦІЇ ТВАРИН У ДНПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	52
Давиденко П.О., Сорока Е.В. ПРОФІЛАКТИКА СКАЗУ М'ЯСОЇДНИХ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОГО ЦЕНТРУ «Bio-Vet» ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ ПІДПРИЄМЦЯ «РОМАЩЕНКО О.П.» ІНДУСТРІАЛЬНОГО РАЙОНУ МІСТА ДНПРО»	53
Данчук В.О., Карповський В.І. ВПЛИВ КОРМОВОГО СТРЕСУ НА КІЛЬКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ТА ВМІСТ ГЕМОГЛОБІНУ В КРОВІ СВИНЕЙ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	54
Дишлюк Н.В., Гриценюк І.П. МІКРОСТРУКТУРА ФУНДАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА СОБАК	56
Дишлюк Н.В., Садов'юк В.О. МОРФОЛОГІЯ СТІНКИ ЗАЛОЗИСТОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА КУРЧАТ	57
Долгін О. С. ПОКАЗНИКИ МІКРОФЛОРИ КИШЕЧНИКА СОБАК ЗА НИЗЬКОГО СТУПЕНЯ ТРИХУРОЗНОЇ ІНВАЗІЇ	58
Друзь Н. В., Ничипорук С. Н. МОРФОЛОГІЯ І ТОПОГРАФІЯ СЕРЦЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	60
Друзь Н. В., Шерстобітов В. В. МОРФОЛОГІЯ МАТКИ КІШКИ	61
Дуда Ю.В., Алексєєва Н.В., Корейба Л.В. ПОШИРЕННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ТА ІНВАЗІЙНИХ ХВОРОБ У КРОЛІВ В УМОВАХ ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВ ДНПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	62
Дудкіна В.Г., Ніколаєва К. О., Коренева Ж.Б. ПОШИРЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АЛЕРГІЧНОЇ РЕАКЦІЇ У ДРІБНИХ ТВАРИН В СУЧАСНИХ УМОВАХ	64
Евєрт В.В., Онищенко К. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПЛОСКОКЛІТИННОГО РАКУ ШКІРИ У СОБАК	65
	177



ДДАДУ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР БІОБЕЗПЕКИ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ
РЕСУРСІВ АПК

СЕРТИФІКАТ

підтверджує що

Сорока Е.В.

приймав(ла) участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції викладачів і здобувачів вищої освіти

**«АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ БІОЛОГІЇ ТВАРИН, ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ»**

16-17 червня 2022 р., м. Дніпро, Україна

Обсяг: 12 годин (0,4 кредити ЄКТС)



декан факультету ветеринарної медицини
к.вет.н., доцент
І.А. Бібен



Директор Biosafety-center
Д. вет. н., професор
Д.М. Масюк