

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
Ступінь вищої освіти магістр

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри інфекційної патології,
гігієни, санітарії та біобезпеки
_____ Олег КРУЧИНЕНКО
« ____ » _____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

тема: «Діагностика, лікування та профілактика чуми собак за даними
клініки «Веткомфорт» м. Полтава»

ВИКОНАВ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Пасічніченко Денис Юрійович

Керівник кваліфікаційної роботи
доктор ветеринарних наук, професор

Андрій ЗАМАЗІЙ

Полтава – 2023 рік

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
на здобуття ступеня вищої освіти магістр
на тему «Діагностика, лікування та профілактика чуми собак за даними
клініки «Веткомфорт» м. Полтава»

Виконав: здобувач вищої освіти за
освітньо-професійною програмою
Ветеринарна медицина
спеціальності 211 Ветеринарна медицина
ступеня вищої освіти магістр
групи 2
Пасічніченко Д. Ю.

Керівник: **Андрій Замазій**

Рецензент: **Валентина Євстаф'єва**

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет ветеринарної медицини
Кафедра інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки

Освітньо-професійна програма Ветеринарна медицина
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
Ступінь вищої освіти Магістр

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри,
д.вет.н., професор
Сергій ПЕРЕДЕРА
«26» вересня 2022 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Пасічніченко Д. Ю.

1. Тема роботи: «Діагностика, лікування та профілактика чуми собак за даними клініки «Веткомфорт» м. Полтава», керівник роботи доктор ветеринарних наук, професор Замазій А.А., затверджені наказом ректора ПДАУ від «26» жовтня 2022 року № «1042-ст»
2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи «05» червня 2023 р
3. Вихідні дані до роботи: чума собак, високо контагіозна вірусна гостропротікаюча хвороба різних вікових груп, що частіше вражає молодих тварин. Поряд із матеріальними збитками, заподіяними даним захворюванням є і моральний збиток, що наноситься власникам тварин. Своєчасна постановка діагнозу та заходи по ліквідації і профілактиці чуми собак. Використані звітні матеріали клініки ветеринарної медицини «Веткомфорт», результати лабораторних досліджень .
4. Перелік питань, які потрібно вирішити:
Розділ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ. Ознайомитися з поширенням чуми собак, проаналізувати сучасні методи терапії та профілактики, а також наукові та практичні аспекти застосування вакцинних препаратів.
Розділ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. Встановити поширення чуми собак в м. Полтава, вікову сприйнятливість тварин до захворювання, вивчити терапевтичну ефективність комплексного лікування тварин за чуми, ефективність вакцинації, розрахувати економічну ефективність лікування та профілактики захворювання.
Розділ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА І НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ. Вивчити систему управління охороною праці в умовах приватної лікарні ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава, розглянути небезпечні фактори, розробити сценарій надзвичайної ситуації.
Розділ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА. Провести екологічну експертизу на об'єкті виконання дипломної роботи та скласти заходи щодо підвищення рівня безпеки клініки та захисту навколишнього середовища.
5. Перелік графічного матеріалу: схеми, рисунки, графіки, діаграми за темою та об'єктом дослідження.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видано	завдання перевірено
Економічної ефективності ветеринарних заходів	ПЕРЕДЕРА Ж., професор кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи	27 вересня 2022 р.	
Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	ОПАРА Н., професор кафедри механічної та електричної інженерії (50 осіб)	27 вересня 2022 р.	
Екологічна експертиза	САМОЙЛІК М., професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля	27 вересня 2022 р.	

7. Дата видачі завдання «27»вересня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і затвердження теми роботи.	вересень–жовтень 2022 р.	
2	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу	26 вересня 2022 р.	
3	Опрацювання літературних джерел	вересень – листопад 2022 р.	
4	Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи	грудень 2022 р.– лютий 2023 р.	
5	Виконання теоретичного розділу роботи	грудень 2022 р.– січень 2023 р.	
6	Виконання аналітичних розділів роботи	грудень 2022 р.– лютий 2023 р.	
7	Виконання спеціальних розділів	грудень 2022 р.– лютий 2023 р.	
8	Оформлення тексту роботи	березень–травень 2023 р.	
9	Перевірка роботи на виявлення академічного плагіату	17–19 травня 2023 р.	
10	Попередній захист роботи на кафедрі	22–26 травня 2023 р.	
11	Нормоконтроль	22–26 травня 2023 р.	
11	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень і пропозицій	29 травня – 02 червня 2023 р.	
12	Захист кваліфікаційної роботи	червень 2023 р.	

Здобувач вищої освіти _____ Дмитро ПАСІЧНИЧЕНКО
(підпис)

Керівник роботи _____ Андрій ЗАМАЗІЙ
(підпис)

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	3
ЗМІСТ.....	5
РЕФЕРАТ.....	7
ВСТУП.....	8
Розділ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	11
1.1. Характеристика збудника чуми собак.....	11
1.2. Епізоотологічні особливості чуми собак.....	13
1.3. Патогенез чуми собак.....	14
1.4. Перебіг і клінічні прояви хвороби	16
1.5. Патологоанатомічні зміни за чуми собак	19
1.6. Діагностика і диференціальна діагностика хвороби.....	20
1.7. Лікування тварин хворих на чуму собак.....	22
1.8. Висновок з огляду літератури.....	23
РОЗДІЛ 2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	24
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	24
2.2. Характеристика місця виконання роботи.....	27
2.3. Результати власних досліджень.....	28
2.3.1. Поширення чуми собак на території м. Полтава.....	28
2.3.2. Клінічні ознаки та діагностика чуми собак.....	29
2.3.3. Терапевтична ефективність лікарських засобів за чуми собак	31
2.3.4. Порівняльна ефективність вакцин для профілактичних імунізацій	37
2.4. Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів.....	38
2.5. Обговорення результатів власних досліджень.....	40

3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	44
4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА	47
ВИСНОВКИ.....	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	51
ДОДАТКИ.....	59

РЕФЕРАТ

Дипломна робота Пасічніченко Дениса Юрійовича на тему: «Діагностика, лікування та профілактика чуми собак за даними клініки «Веткомфорт» м. Полтава».

Дипломна робота виконана на 50 сторінках друкованого тексту і містить такі розділи: «Вступ», «Огляд літератури», «Власні дослідження», «Список літератури», «Додатки». До дипломної роботи увійшли 7 таблиць.

Про поширеність цієї теми свідчить велика кількість випадків захворювання собак на чуму та великий відсоток смертності.

Тема роботи - вивчення епізоотичної ситуації щодо захворюваності собак на чуму в м. Полтава, розробка ефективних схем лікування хворих тварин.

Піддослідними були хворі на чуму собак. В процесі проведення досліджень були використані епізоотологічний, статистичний, клінічний та гематологічні методи досліджень.

Проведені нами дослідження свідчать про те, що чума собак поширена в м. Полтава. При дослідженні документації в період з 2022-2023 роки захворіло на чуму 244 тварини, причому 62% - склали цуценята у віці до 1 року, 27% - собаки у віці від 1 до 2 років і тільки лише 11% - тварини більш старшого віку

Нами відмічено, що захворювання частіше реєструється серед таких порід, як німецька вівчарка (36%), ротвейлер (15%), такса (9%). Високий процент захворюваності серед безпородних тварин (40%) пояснюється відсутністю планових вакцинацій та несприятливими умовами життя. В якості провокуючого фактору виступає скупченість тварин, глистяні інвазії та секундарная інфекції.

Для запобігання поширення хвороби в клініці проводять бесіди з власниками тварин щодо важливості вакцинації улюбленців. Своєчасна вакцинація зменшує ризики для собак.

Галузь використання – ветеринарна медицина

ВСТУП

Серед вірусних захворювань м'ясоїдних одне з основних місць належить чумі. Не заперечуючи першочергового значення вакцинопрофілактики в забезпеченні захисту від чуми можна зробити висновок, що зниження рівня розповсюдження ряду інфекційних хвороб м'ясоїдних та летальності від них може бути досягнуто шляхом активного пошуку препаратів різного напрямку.

Ветеринарні спеціалісти зазвичай починають лікування, не маючи підтвердження діагнозу лабораторних досліджень. При розвитку вторинних імунodefіцитів за вірусних інфекцій починають проявлятися секундарні вірусні та бактеріальні хвороби. Отже, чим ширше спектр дії препаратів, які використовуються для лікування, тим більша вірогідність позитивного результату лікування. Тому, практична зацікавленість в комплексних препаратах, які блокують або пригнічують репродукцію вірусів та бактерій, та тими, що стимулюють імунну систему тварин дуже актуальна. На даний момент спектр препаратів, які мають виражену антивірусну активність, як в профілактичному так і в терапевтичних аспектах доволі вузький. Тому окрім створення вітчизняних аналогів зарубіжних препаратів практичний інтерес являє собою оцінка використання противірусних препаратів на практиці.

Чума домашніх та диких м'ясоїдних тварин одна з найпоширеніших інфекційних хвороб. Вона завдає значних економічних збитків звіроводству та собаківництву завдяки високій летальності.

Хвороба відома давно, хоча збудник її виділено порівняно недавно, в 1905 році. Чума собак як і тисячу років тому була таким же важким захворюванням, яким вона є зараз. Клінічна картина хвороби в сучасних умовах поступово змінюється та втрачає свою типовість. Подібні зміни стали актуальні останнім часом, коли здійснюються широкі протиєпізоотичні та профілактичні заходи. Жодна інша хвороба не має такої величезної кількості помилкових діагнозів, як чума. Цієї хвороби властиві винятковий поліморфізм клінічного та патологоанатомічного синдромів, відсутність чітко виражених патогномонічних

ознак. До особливостей хвороби відносяться складні особливості та взаємовідносини специфічного збудника, вторинної мікрофлори і макроорганізму, велика різноманітність як інфекційного, так і епізоотичного процесу.

Диференціація чуми у різних порід собак, розробка ефективних заходів боротьби і профілактики цієї хвороби вимагають широкого і всебічного узагальнення всього накопиченого наукою і практикою матеріалу, глибокого вивчення проблеми. За сучасними даними про поширення і істинну природу збудника чуми можна вважати, що вона відноситься до числа інфекційних хвороб з природною осередкових, вперше виникла і до сих пір існує в природі серед диких м'ясоїдних тварин, особливо родини собачих.

До останнього часу чуму м'ясоїдних діагностували на підставі епізоотологічних, клінічних та патолого-анатомічних даних, а в окремих випадках ставилась біопроба на 30-45-денних цуценятах собак, лисиць, песців, норок або на білих африканських тхорах.

Різнобічна симптоматика ускладнює діагностику хвороби за клінічними ознаками. Важким завданням сьогодення залишається діагностика чуми м'ясоїдних на ранніх стадіях хвороби. У зв'язку з цим підвищується роль лабораторних методів дослідження.

Чума м'ясоїдних поширена у всіх країнах світу. Захворювання вражає собак, лисиць, песців, норок, соболів, єнотовидних собак та інших сприйнятливих тварин в різних місцевостях, в будь-який час року та при будь-яких кліматичних і метеорологічних умовах. У сучасних умовах, у зв'язку з імунізацією, клінічна картина чуми істотно змінилася. В останні роки все частіше реєструються атипові форми, більше 50 – 70% випадків протікає субклінічно, тобто без виражених ознак хвороби.

Об'єкт і предмет дослідження. Об'єкт - діагностика чуми м'ясоїдних в умовах ветеринарної клініки

Предмет дослідження – епізоотичні особливості та діагностика чуми м'ясоїдних у собак

Мета роботи: вивчити поширення, лікування та профілактику чуми собак з урахуванням вікової динаміки, особливостей клінічного прояву та визначення ефективності схем лікування за чуми собак, а також порівняльну ефективність вакцин для профілактичних імунізацій.

Для досягнення поставленої мети було поставлені наступні завдання:

1. Вивчити поширеність чуми собак за даними ветклініки «Веткомфорт» м. Полтава.
2. З'ясувати вікову сприйнятливність тварин за чуми.
3. Встановити особливості клінічного прояву чуми собак
4. Визначити терапевтичну ефективність неспецифічних лікарських засобів за чуми собак.
5. Вивчити порівняльну ефективність вакцин для профілактичних імунізацій.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Чума відноситься до гостроконтагіозних хвороб, характерними ознаками якої є підвищення температури, запалення слизових оболонок та ураження нервової системи.

Чума є однією із разповсюджених хвороб. Вона була відома в часи Аристотеля. Перший опис чуми зроблений в 1735 році. В 1809 році Джененнер диференціював чуму від сказу. На сьогодні хвороба не представляє сильної загрози. Однак наукові дослідження з вивчення властивостей виділених штамів, вдосконаленню методів діагностики та профілактики хвороби досі тривають [3,5,55].

1.1. Характеристика збудника захворювання

Вірус чуми м'ясоїдних відноситься до родини параміксовірусів. РНК вмістний вірус та має зовнішню оболонку. Розмір віріону коливається від 115 до 160 нм. За дії високої температури вірус інактивується протягом 30 хв. А за дії 20°C залишається активним на протязі 15 годин. В той же час низькі температури сприяють збереженню властивостей збудника тривалий час. Чутливий до ефіру та хлороформу. Інактивація відбувається за 15 хв. Збудник чутливий до більшості дезінфектантів. Оптимальне рН середовища 7,0-7,4. За літературними даними встановлено антигенне споріднення з вірусом чуми ВРХ. Вірус розмножується в ембріонах курей при інфікуванні на хоріоантотісну оболонку, в аллантоісну порожнину. До збудника чутливі лінії клітин Hela та Vero.

Форма віріону сферична, овальна або у формі ракетки. Капсид це матрикс з розсіяними зернами. Рибонуклеопротейди виглядають як гранули і вони розсіяні у матриксі капсиду. Нуклеокапсид оточений тришаровою мембраною. На поверхні знаходиться велика кількість «шипів»-пепломерів [76,77]

До складу віріона входять 6 білків. Ліпопротеїнова оболонка віріону містить М – білок. До складу оболонки входить Н та Р глікопротеїни. Білки відповідальні за взаємодію вірусу та проникнення через клітинну мембрану

чутливих клітин. Застосування антитіл дозволяє нейтралізувати вірус. Антигенна мінливість польових та вакцинних штамів вірусу обумовлена різним ступенем трансформації гемаглютиніну.

Розмноження вірусу викликає ЦПД. Патматеріалом слугують селезінка, печінка та нирки. Усі штами вірусу мають неоднакову патогенність. За даними ряду авторів існує кілька клінічних форм перебігу хвороби.

Вірус чуми м'ясоїдних здатен культивуватися лише на клітинах та є внутрішньоклітинним паразитом. Вірус здатен культивуватися на культурах клітин, курячих ембріонах та в організмі сприйнятливих тварин [16].

Вірусну суспензію одержують з курячих ембріонів які заражаються у хоріоалантоїсну оболонку. В ембріонах спостерігають інтрацитоплазматичні включення. Максимальна концентрація спостерігається в період найбільш вираженої реакції [23, 32,40].

Вірус чуми розмножується на культурах клітин. За для кращого культивування докультури клітин додають 10-20% сироватки крові телят. На таких середовищах вірус утворює бляшки під агаровим покриттям. Розмноження у культурі клітин призводить до цитопатичного ефекту [34,41, 43,55].

Стійкість у зовнішньому середовищі коливається від 7 до 11 діб. В екскретах хворих тварин вірус здатен зберігатися до 11 діб, в органах тварин при заморожуванні зберігається до 6 міс, у крові - до 3-х місяців. За досить низьких температур вірус здатен зберігатися необмежено тривалий час.

За даними літературних джерел на тривалість збереження у зовнішньому середовищі впливає пора року, вологість та температура зовнішнього середовища. За впливу високих температури термін зберігання вірусу скорочується [56-58].

1.2. Епізоотологічні особливості чуми собак

Чуму реєструють у багатьох країнах світу. В минулому сторіччі вона займала лідируючі позиції за летальними наслідками. Після застосування вакцин захворюваність скоротилася. До вірусу сприйнятливі різні представники родини

псових. До захворювання сприйнятливі тварини всіх вікових груп. До хвороби найбільш чутливі цуценята без колострального імунітету. Тварини які перехворіли виділяють збудника в навколишнє середовище протягом 2-3 місяців [1-3].

Захворювання може виникнути в будь-яку пору року, але найбільш часто в осінньо-зимовий період. Хворі собаки заражають ґрунт та ренимент.

На даний час чума зареєстрована в багатьох країнах світу. До 60-х років чума переважала за летальними наслідками. В багатьох країнах чума собак реєструється постійно [3, 6, 11, 14, 18, 26].

За даними багатьох авторів до вірусу чуми сприйнятливі різні м'ясоїдні тварини. Найбільш сприйнятливими є молоді тварини. Зараженість корелює із зниженням імунітету через ослаблення організму, гельмінтною інвазією, неправильним утриманням. Колостральний імунітет здатен захищати від захворювання до трьох місячного віку [40,43, 44]. Патогенність вірусу неоднакова. Перебіг хвороби від безсимптомного до гострого, що супроводжується 100% летальністю.

За даними ряду авторів відзначається відносна стійкість до чуми безпородних собак. Дана теорія не доведена [43]. Захворювання реєструється восени або ранньою весною. Джерело збудника інфекції хворі або перехворіли тварини. Реконвалісcentи виділяють вірус до 90 днів після одужання [49].

Вірус виділяють з вмістимого очей та носу, з фекалій, слини, з сечі та шкірних пустул. Резервуар збудника дикі тварини. Серед них вірус підтримується та заражаються сприйнятливі тварини [56-58].

Інфікування відбувається за безпосереднього контакту з хворими тваринами. Найчастіше аерогеним або аліментарним шляхом. Інфікування може відбуватися через слизові оболонки, шкірний покрив, кон'юнктиву. Переносниками вірусу можуть бути люди, гризуни, птахи та комахи. Реєструється передача збудника через реманент та перенесення збудника повітрям [60-64].

Прояв хвороби залежить від вірулентності збудника та сприйнятливості тварин. За даними літератури індекс контагіозності сягає 70–100%. Тому у диких тварин відзначаються регулярні спалахи захворювання. Поширення захворювання залежить від багатьох факторів та може проявлятися епізоотією або спорадично. Рівень захворюваності спорадичний. Спалахи спотерігаються після проведення виставок [58-60].

Питання щодо сприйнятливості різних порід собак залишається дискусійним. Найбільш часто хворіють собаки таких порід як німецька вівчарка, пудель, лайка, болонка [67-69].

1.3. Патогенез чуми собак

Для чуми характерні оральний та респіраторний шляхи інфікування. Зараження відбувається за прямого та непрямого контакту з хворими собаками або власниками, через інфіковані об'єкти та реманент. Інкубаційний період захворювання коливається в межах 5-11 діб. В деяких випадках може становити від 2 до 3 місяців [78-84].

Місцем проникнення вірусу є слизові оболонки та лімфатичні вузли. Вірус там розмножується. Потім розноситься з кров'ю та лімфою по організму. Це призводить до патологічних змін в різних органах та тканинах. Чума являє собою полісистемну хворобу [91,92].

Патологічний механізм в основному пов'язаний з розвитком гіперчутливості уповільненої типу. Сенсibiliзовані Т-ефектори проникають крізь гематоенцефалічний бар'єр та починають виробляти цілий ряд інтерлейкінів. Вони активують фагоцити. Розвивається запалення яке призводить до активації активних форм кисню та лізосомальних ферментів. Накопичення призводить до порушення процесів окиснення ліпідів. Це викликає руйнування ліпідного каркасу олігодендроцитів та призводить до порушення провідності в головному та спинному мозку. Окрім того деякі антигени вірусу чуми м'ясоїдних мають спільні антигенні детермінанти з компонентами мозкових структур. Формування імунітету проти вірусу призводить до посилення імунної реакції

проти клітин власного мозку. Процес руйнування може тривати, навіть за відсутності вірусу в організмі. Ряд авторів відзначають, що при використанні гіперімунних сироваток призводить до різкого зростання процесів окиснення ліпідів, що призводило до швидкої загібелі клітин.

В наслідок дії вірусу та ряду імунологічних реакцій у хворих тварин розвиваються енцефаліти та енцефаломієліти, що проявляється синдромом "набряку" мозку [89].

Важливу роль відіграють умовнопатогенні мікроорганізми. Чума може протікати одночасно з інфекційним гепатитом або аденовірусної інфекцією а також з алеутської хворобою у норки. Зниження імунологічної резистентності тварин призводить до важких патпроцесів та збільшення летальності [45-48, 50-59].

Вважають, що віремія при даному захворюванні пов'язана з лейкоцитами. Останнім часом доведено, що вірус виявляють у плазмі крові. Це забезпечує екстрацелюлярну дисемінацію вірусу. Вірус виявляють в мигдаликах та бронхіальних лімфатичних вузлах. Вірус з кров'ю проникає у кістковий мозок та інші органи кровотворення. Це супроводжується підвищенням температури.

Була доведена персистенція вірусу чуми собак у центральній нервовій системі прижиттєво, а також помертвості [55-57]. Вірус виявляють із крові, лімфовузлів, селезінки та інших органів тварин. Вірусоносіяство відмічається протягом 60 діб [35].

Вміст інтерферону у спинномозковій рідині собак показує, що він з'являється у сироватці разом з підвищенням температури тіла. Через 2 тижні після зараження інтерферон зникає із сироватки крові. У спинномозковій рідині інтерферон виявляється у собак з ураженням ЦНС. У тварин, які одужували підтверджувалась відсутність вірусу та відмічалася відсутність інтерферону у спинномозковій рідині. Цей показник є важливим критерієм персистенції вірусу в центральній нервовій системі [32-37].

1.4. Перебіг і клінічні прояви хвороби

Чума собак перебігає блискавично, надгостро, гостро, підгостро, абортивно, типово та атипово. За клінічними ознаками розрізняють катаральну, легеневу, кишкову, шкірну, нервову та генералізовану форми хвороби. Розвиток форми чуми залежить від реактивності організму. За даними ряду авторів штам збудника може викликати у різних собак різноманітні клінічні ознаки [1,6,11,14,19,23,27]. Найчастіше захворювання характеризується патологією різних тканин. Це пов'язано з пантропністю вірусу, тому поділ на різні форми хвороби досить умовний.

За даними ряду авторів летальність серед цуценят становить від 30 до 100%. За блискавичного перебігу собаки гинуть раптово, без прояву клінічних ознак. За літературними даними надгострий перебіг хвороби характеризується підйомом температури тіла до 40-41°C. Спостерігається пригнічення тварин, гострий риніт та кон'юнктивіт. Тварини відмовляються від корму. Різко настає стан коматозу. Тварина гине на 2-3 добу [27,32,-34,43-48].

За літературними даними гострий та підгострий перебіг хвороби триває від 2 до 4 тижнів. Перебіг характеризується великою різноманітністю симптомів. У тварин з сильною імунною системою захворювання може проявитися лихоманкою та незначним пригніченням загального стану. За такого перебігу хвороба триває від 3 до 5 діб та закінчується одужанням тварини [51].

За абортивного перебігу захворювання характерним є дводенне пригнічення. Данний стан спостерігається у вакцинованих собак. Після чого настає одужання. Інколи без підвищення температури тіла з'являються нервові явища. Це в свою чергу призводить до загібелі тварин [56, 58, 62–66].

Для гострого перебігу хвороби характерним є яскравий прояв клінічних ознак. Реєструють підвищення температури тіла до 39,7-41°C. Через 2 доби температура знижується. Лихоманка стає помірною або ремітуючою. За умови розвитку пневмонії температура тіла підвищується. Тварини менш активними, тремтять. Іноді буває озноб та пропадає активність. Часто розвивається гострий катар дихальних шляхів. Тварина розчисує лапами носове дзеркало. З носових

отворів виділяється спочатку серозний, а потім гнійний ексудат. У собак з'являється спочатку сухий, пізніше вологий кашель. По мірі розвитку хвороби розвиваються пневмонії та плеврити. Виявляють кон'юнктивіти, паренхіматозні кератити з виразковим розпадом рогівки. Реєструють запалення райдужної оболонки зі скупченням гною в передній камері ока [69-72, 73, 78, 79].

Ураження органів ШКТ призводить до погіршення апетиту. Спостерігаються фарингіти та тонзиліти, явища гострого катару шлунково-кишкового тракту. Реєструють часті блювоти з виверженням слизових мас жовтого кольору [78-81].

За умов підгострого перебігу реєструється висока температура, яка зберігається 1-2 доби. Потім лихоманка стає помірною. Розвиваються депресія, млявість, світлобоязнь, сухість носового дзеркала та погіршується апетит. Через кілька днів з'являються серозно-слизові та гнійні виділення з носу. Вони закупорюють носові отвори. Собаки часто чхають та розчисують лапами ніс. Дихання утруднене та прискорене. Аускультациєю встановлюють вологі хрипи в легенях. Перкусією виявляють осередки притуплення [92].

З очей виділяються серозні, потім гнійні виділення. Вони висихають та склеюють повіки. Кон'юнктива почервоніла. Виявляють кератит або виразку [62-64].

Характерним є гостре катаральне запалення шлунково-кишкового тракту. Проявляється запором, нападами блювоти та діареї. Хворі собаки неприємно пахнуть [80,91].

За легеневої форми хвороба починається з порушення функції дихальних шляхів. Слизова оболонка носу набрякає, дихання стає ускладненим. В наслідок запалення мигдалин акт ковтання утруднене. Наростаюче утруднення дихання та підвищення температури тіла вказують на прогресування хвороби [92].

Цуценята сильно худнуть. Причиною загибелі є параліч головного мозку, набряк легенів, септицемія та загальне виснаження організму. Різке зниження температури тіла негативний знак [3,5,16,19,34,39].

Для кишкової форми характерним є втрата апетиту, спрага та сильний проносом. Кал рідкий, жовтого або сіро-жовтого кольору, потім коричневий, з неприємним запахом. У калових масах виявляють прожилки або згустки крові. Язик вкритий білим нальотом. Зміни на зубах не усуваються протягом життя. Все це ознаки сильного катарального ураження слизової оболонки шлунка та кішківника. Кишкова форма хвороби зустрічається рідко [40-44].

Шкірна форма чуми вважається лікарями ознакою легкого перебігу хвороби. Спостерігається розвиток «чумної екзантеми». Вона характеризується появою дрібних червоних плям на поверхні стегон, вушних раковин, черевної стінки, біля ротової порожнини та в області ніздрів. Спостерігається мокнуча екзема в області зовнішнього слухового отвору. У деяких собак спостерігають гіперкератоз [44,46, 56].

Нерідко хвороба протікає в нервовій формі. Вона розвивається до кінця хвороби. Симптоми хвороби нагадує сказ. Ознаки з'являються через ураження вірусом центральної нервової системи. Типовим проявом нервової форми бувають судомні скорочення м'язів, епілептичні припадки або паралічі кінцівок. Ці явища можуть зникати через багато тижнів або місяців. Параліч дихальних м'язів приводить до смерті. За появи епілептичних припадків прогноз несприятливий [56-66].

Тривалість хвороби різна. Легкі випадки можуть закінчуватися одужанням протягом 1 тижня, важкі тягнуться місяцями і роками.

Хронічна форма чуми собак нерідко зустрічається у вакцинованих собак молодого віку до 1 року і у дорослих собак, які не пройшли повторну вакцинацію проти чуми. Клінічна картина накладається на негативний ефект від дії лікарських препаратів, а саме лікування кортикостероїдними препаратами і різка відміна їх прийому без поступового зменшення дози [56-58].

Такий процес може тривати протягом 2-3-х місяців і навіть, коли з'являються інші клінічні ознаки чуми собак, везикулярний висип зникає повністю, з'являючись на нових місцях. При відсутності лікарського впливу подібний стан може тривати дуже довго, до декількох місяців, без рецидивів і

взагалі будь-яких ознак патології. У собак деяких порід прояв чуми собак може обмежитися тільки везикулярною екзантемою [69-72].

Перебіг хвороби залежить від поставленого діагнозу та проведеного лікування. За поновлення лікування симптоми зникають набагато важче. Хронічна форма характеризується ураженням суглобів [78–80].

Останніми роками реєструють атипові форми. Від 50 до 70% випадків перебігають субклінічно. Латентна інфекція у дорослих характеризується ураженням нервової системи. У молодих тварин летальність висока, смерть настає раптово від набряку мозку [80-85].

Атипова форми чуми характеризується відсутністю характерних ознак. Зустрічаються кульгавість. Візуально проявляється припухлість одного або декількох суглобів. Але на знімку такі суглоби виглядають нормальними [92].

1.5. Патологоанатомічні зміни за чуми собак

Труп собаки виснажений. Навколо очей та носа засохлий ексудат. Очі запалі, зіниця розширена. На рогівці можливі ерозії. На губах та навколо ніздрів дрібні ерозії і виразки [1,5].

Яскравий симптом чуми м'ясоїдних це геморагічні явища. Геморагічний діатез характеризується наявністю крововиливів на слизових оболонках. Ступінь вираженості ознак залежить від вірулентності вірусу, індивідуальної резистентності. Слизові оболонки дихальних шляхів, гортані, трахеї гіперемовані. Легені з кров'ю, вогнищами гепатизації. Спостерігається ателектаз легень [6,14,16,19].

У шлунково - кишковому тракті спостерігається геморагічне запалення, слизова оболонка гіперемійована та набрякла. У шлунку набряклість і гіперемія. Слизова оболонка з точковими крововиливами.

У ШКТ відмічаються крововиливи. Вони можуть бути різної величини. Геморагічне запалення ШКТ, на поверхні слизової оболонки відкладається фібринозний наліт [23,34].

Для хвороби характерна наявність змін паренхіми печінки та різкі порушення кровообігу.

Характер ураження печінки може бути дифузним або вогнищевим. Печінка збільшена, в'яла з жовтим відтінком. Печінка зазвичай має мозаїчний вигляд і незначно збільшена [43,44,53].

В нирках дегенеративно-запальні процеси та крововиливи. Нирки бліді, анемічні. Під капсулою точкові крововиливи. Сечовий міхур геморагічно запалений. Міхур порожній або містить незначну кількість сечі. При паралічах сечовий міхур розтягнутий сечею.

Селезінка не збільшена. Вкрита крововиливами, наявні геморагічні та ішемічні інфаркти [64,69].

Лімфовузли збільшені, гіперемійовані та мають мармуровий малюнок.

Серце збільшено та розширено. Серцевий м'яз блілого кольору. Для чуми характерне ураження ендокарду.

Патзміни в ЦНС характеризуються набряком мозку. Оболонки гіперемійовані з крововиливами [78-92].

1.6. Діагностика та диференціальна діагностика хвороби

Експрес-діагностика чуми заснована на методі Веллера та Кунса. Матеріал для дослідження: кора головного мозку, мозочок, селезінка, мезентеріальні лімфатичні вузли [1,2,23, 35–39].

Для лабораторної діагностики застосовують наступні методи:

- метод імуофлуоресценції (ІФ) – призначений для встановлення прижиттєвого діагнозу. Метод заснований на реакції мічених антитіл зі специфічним антигеном [2,35-38].

- метод імуоферментного аналізу дозволяє виявляти збудника в секретах і екскретах тварин одночасно з появою клінічних ознак хвороби. Метод полягає у взаємодії антигену з антитілами. Отриманий комплекс виявляють імунопероксидазним кон'югатом [2,14].

- полімеразна ланцюгова реакція. Метод дозволяє виявити вірус в перші дні захворювання в будь яких біологічних рідинах. Для методу характерна висока специфічність та чутливість [35-38].

- реакція нейтралізації – призначена для ідентифікації вірусу в культурі клітин;

- реакція дифузної преципітації - дозволяє виявляти збудника хвороби на 3-4-й день;

- біопроба на сприйнятливих тваринах. Відбирають патматеріал та готують 10% суспензію на фізіологічному розчині. Вводять сприйнятливим тваринам . Метод дозволяє отримати позитивні результати за короткий час [5,6, 16].

На окремих стадіях розвитку чума схожа до лептоспірозу, гепатиту, сказу, хвороби ауєскі та інших хвороб.

Інфекційний гепатит спостерігається в основному у молодняка у віці до року. Він характеризується стаціонарністю. При розтині собак знаходять збільшену жовто-червоного кольору печінку. За гістологічного дослідження печінки виявляють тільця Рубарта [17-19].

За сказу виражений параліч м'язів глотки, нижньої щелепи та всіх кінцівок. У хворих на сказ тварин не буває риніту та кон'юнктивіту. Під час гістологічного дослідження виявляють тільця Бабеша - Негрі [26,27].

Хвороба Ауєскі завершується летальним результатом в день захворювання [27].

1.7. Лікування хворих на чуму собак

Так, терапія найбільш ефективна на ранніх стадіях хвороби. Захворювання мультисимптомне [23,27].

Лікування має бути обґрунтованими та за індивідуальними ознаками хвороби. Необхідно застосувати комплексні методи які спрямовані на ту чи іншу ознаку. За даними літературних джерел проводять етіотропну терапію. Ряд авторів для безпосередньої інгібіції вірусу використовує сироватки, які містять специфічні імуноглобуліни та інші БАР. За літературними даними

різноманітними обробками сироватки виділяють із неї очищену гамма-глобулінову фракцію. Тому препарати гамма-глобуліну більш активні ніж сироватки реконвалесцентів. За даними літературних джерел позитивним ефектом володіють гамма-глобуліни людини. Препарати інтерферону та інтерфероногени застосовуються для пригнічення процесів реплікації вірусу. За літературними даними використовують інтерферон або інтерфероногени. Це речовини які призначені для стимулювання процесів інтерфероноутворення. Інтерфероногенами, тією чи іншою мірою, виступають імуномодулятори. Під час вибору імуностимуляторів можуть бути рекомендовані наступні принципи: Імуностимулятори, які активують систему Т-хелперів та макрофагів. Для лікування чуми собак рекомендовано застосування імуностимуляторів В-системи. Дана група препаратів діє більш ефективно та дозволяє використовувати до початку нервових явищ [33,43,47, 53].

На пізніх періодах хвороби найбільш ефективними є знижені дози імуномодуляторів. Патогенетическая терапія спрямована на блокування тих або інших механізмів патогенезу. За даними ряду авторів виявлено, що при чумі в організмі тварин виникає нестача іонів Ca^{++} , тому вважають що введення кальцій-утримуючих препаратів доцільним. Антибіотерапія при чумі використовується для пригнічення секундарної мікрофлори. При сильному кашлі використовують бромгексин. Для зниження запальних процесів використовують дексаметазон. На пізніх стадіях неврологічного синдрому ряд авторів рекомендує призначати кортикостероїди. Мозковий кровообіг ряд дослідників рекомендують відновлювати за допомогою солкосерілу та актовегіну. У тварин з ушкодженням ЦНС підвищується внутрішньочерепний та внутрішньоспинномозковий тиск. Для його зниження використовують лазікс. При зневоднюванні організму використовують водно-сольові розчини (ацесіль, дисіль, трисіль). Для видалення токсинів з організму дають активоване вугілля з рідиною в необмеженій кількості [1,4,4,9, 11, 15, 16].

1.8. Висновок з огляду літератури

Своєчасна швидка та точна діагностика захворювання є основою проведення ефективного лікування та розробки заходів профілактики чуми собак. Первісний діагноз за даного захворювання ґрунтується на результатах клінічного обстеження тварин та виявлені характерних ознак захворювання. Встановлено, що чума собак мультисимптомне захворювання [1,17,19,40].

Для діагностики інфекції у тварин застосовують метод виділення вірусу в культурі клітин та дослідження проб біоматеріалу від клінічно хворих тварин методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) та імуноферментний аналіз. Метод виділення вірусу є класичним, надійним, специфічним і одним із самих чутливих діагностичних тестів.

Застосування вакцин проти чуми собак є протягом багатьох років ефективним методом профілактики хвороби. В Україні для специфічної профілактики хвороби застосовується багато вакцин. Не дивлячись на своєчасні вакцинації реєструються спорадичні та масові випадки хвороби, які протікають у вигляді гострих та рецидивуючих спалахів.

Відомо, що при вірусних хворобах тварин достатньо ефективна етіотропна терапія, тому визначення активності протівірусних препаратів до чуми собак є актуальним завданням [45-57].

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріали і методи досліджень

Дипломна робота виконана упродовж 2022–2023 рр. на базі кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки факультету ветеринарної медицини Полтавської державної аграрної академії та в умовах приватної лікарні ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава.

Аналіз епізоотичної ситуації щодо чуми собак в умовах міста Полтава проводили за результатами проведених досліджень в період 2022 – 2023 років.

Діагноз тваринам які надходили до приватної лікарні ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава ставили комплексно на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби та результатів лабораторних досліджень та підтвердженням за допомогою ПЛР. Клінічне дослідження тварин проводили за загальноприйнятими методами. При клінічному обстеженні зверталась увага на загальний стан хворих тварин, температуру тіла, враховували породу, вік, стать, колір та стан видимих слизових оболонок.

Інкубаційний період в більшості випадків тривав від 3 до 10 днів. Течія хвороби гостра. Молнієносна течія хвороби виникає у цуценят до 7 тижнів. Цуценята стають в'ялими, відмовляються від корму, можлива рвота та через 12-24 години цуценя гине.

При гострій течії різка відмова від корму та води, в'ялість, рвота (рвотні маси складаються з перевареного корму, в подальшому вони містять тягучий слиз, присутня жовч). У тварин спостерігається пронос. Фекалії стають водянистими з домішками крові. Температура тіла піднімається до 40,5°C. Слизові оболонки втрачають блиск, червоного кольору або анемічні. Рвота та діарея швидко призводять до зневоднення організму (глазні яблука западають в орбіти, шерсть тускла, шкіра втрачає еластичність).

У тварин відмічається тахікардія, аритмія, задуха та слабкий пульс.

Тривалість захворювання коливається від 3 до 10 діб. У всіх тварин на протязі всієї хвороби температура тіла в перші 2 доби підіймається від 39.3°C до 40.5°C , а потім на другу та третю добу опускається нижче норми, а через 1-3 доби знову може піднятися від 40°C до 41°C . Якщо температура не знижується на протязі доби, цуценята гинуть. Кров в цей період стає дуже темною и дуже в'язкою.

У зв'язку з тим, що чума собак ще не вивчена досконально в літературних джерелах зустрічається кілька різних точок зору щодо лікування даного захворювання. Кожна з схем спрямована на різні патогенетичні процеси. Питання вакцинопрофілактики даного захворювання також залишається відкритим у зв'язку з великою кількістю різноманітних вакцин.

Усе перераховане вище і послужило підставою для проведення ряду власних досліджень, які спрямовані на вибір найбільш сучасних методів експрес діагностики, оптимальної схеми лікування та вакцинації тварин проти чуми собак в умовах приватної ветеринарної клініки «Веткомфорт» м. Полтава.

Для визначення ефективності різних схем лікування кишкової форми чуми собак в умовах ветеринарної клініки «Веткомфорт» м. Полтава нами було сформовано дві групи по 10 тварин, хворих на кишкову форму чуми.

Проведене лікування собак базувалося на застосуванні в першу чергу дієти, антибіотикотерапії та регідратації організму хворих тварин. Основну увагу звертали на регідrataцію та стимуляцію імунітету з одночасним, дотримання голодної дієти. За для досягнення мети використовували колоїдні речовини, імуностимулятори та антибіотики згідно з настановами. Для відновлення водно-сольового балансу проводили крапельну інфузію сольових та декстранових розчинів. Нами використовувалися розчин Рінгера, фізіологічний розчин натрію хлориду, реополіглюкін, 5% розчин глюкози. Введення проводили 3 дні. З метою усунення блювоти та регуляції моторики ШКТ використовували «Церукал» у дозі 1,0–2,0 мл внутрішньовенно.

Для поліпшення процесів обміну речовин застосовували «Катозал» у дозі 1,0–2,0 мл та «Гамавіт» у дозі 1,0–1,5 мл, внутрішньовенно один раз на добу, до

одужання. Тваринам також вводили 5 % розчин аскорбінової кислоти в дозі 0,5–1,0 мл внутрішньовенно протягом 3–5 діб. Внутрішньом'язево тваринам вводили полівалентну сироватку проти чуми м'ясоїдних, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак «DOG-PROTECT 5». Для попередження проносу призначали «Етамзілат» у дозі 0,5–1,0 мл внутрішньом'язево.

Протягом лікування хворим тваринам призначали очисну клізму з відваром ромашки та кори дуба. В перші три дні захворювання тваринам призначали голодну дієту. Визначення ефективності профілактики чуми собак проводили в умовах ветеринарної клініки «Веткофморт» м. Полтава.

Лікування тварин, хворих на чуму собак, проводили за двома схемами. Для дослідів відібрано по 10 хворих тварин з клінічними ознаками ентериту.

Тваринам другої дослідної групи тварин застосовували:

- Реосорбілакт – 60-80мл в/в перші 2 доби, потім переводили на розчин Рінгера або Реополюглікін по 50 мл
- Тваринам внутрішньовенно вводили фізіологічний розчин з додаванням Глутаргіну – 1 мл та натрій тіосульфату 0,5–1 мл 30% розчин. Окрім цього призначали розчин Глюкози 5% з додаванням 0,5–0,8 мл вітаміну С та Дуфалайт в дозі 20-30 мл в/в.
- За для профілактики секундарної мікрофлори призначали тваринам Цифтріаксон – в дозі 20-40мг на 1кг маси тварини.
- Для специфічної профілактики використовували Дог-протект-5 – тваринам масою до 5 кг вводять 1 мл, більше 5 кг – 2 мл сироватки.
- Для підвищення опірності організму тварин даної групи призначали імуностимулятор Анфлурон та Гамавіт по 1 мл п/ш.
- Для припинення рвоти призначали хворим тваринам Етамзілат в дозі 0,5 – 1 мл в/м.
- Додатково призначали Гепави-Кел – по 1 мл на 5 кг маси тіла в/м.
- Внутрішньо хворим тваринам задавали Ентеросгель в дозі 10-15 мл кожні 5 годин.

– Очистку кишечника проводили за допомогою клізм з відваром ромашки або задавали Регідрон. Після відновлення апетиту годівлю починали Royal Canin Gastro Intestinal.

На третьому етапі дослідження проводили вивчення порівняльної ефективності схем лікування та профілактики класичної чуми собак.

За для дослідження ефективності застосування комплексних вакцин з метою профілактики парвовірусного ентериту відібрали з бази даних клініки «Веткомфорт» м. Полтава тварин яким проводились профілактичні щеплення за 2022–2023 роки наступними вакцинами: «Нобівак DHPPI», «Дурамун плюс 5», «Біокан DHPPI», Меріал Еурікан DHPPI2.

2.2. Характеристика місця виконання роботи

Лікарня ветеринарної медицини «Веткомфорт» розташована на території міста Полтава. Лікарня ветеринарної медицини включає в себе: невелику аптеку, кімнату очікування для клієнтів, кімнату для огляду та ведення прийому хворих тварин, стаціонарне відділення, операційну та лабораторію для проведення досліджень. В лікарні наявні прилади УЗД та ЕКГ.

Кімнати оснащені столами для огляду тварин та проведення лікувальних маніпуляцій. Металеві столики для інструментів та медичних препаратів першої необхідності, стелажи зберігання медпрепаратів для лікування хворих тварин, холодильники для збереження вакцин та дослідного матеріалу.

Для дозування сипучих препаратів у лікарні є ваги, термостат та центрифуга. Приймальна кімната оснащена переносними штативами для проведення внутрішньовенних вливань.

В операційній кімнаті знаходяться столи для фіксації тварин, столики для інструментів та медикаментозних препаратів першої необхідності, шафою для зберігання хірургічних інструментів, рукомийником, сейфом для зберігання препаратів груп А та Б.

У лікарню потрапляють тварини із інфекційною патологією. Тому для запобігання розповсюдження інфекційних захворювань та перезараження інших

тварин проводиться поточна дезінфекція 2 рази на добу з використанням дезінфектантів Єкоцид С та Бровадез плюс.

За графіком проводиться санація приміщень з використанням ультрафіолетових ламп типу «Солюкс». Методи проведення вимушеної дезінфекції залежать від контагіозності інфекційної хвороби та шляхи її передачі.

В лабораторія проводять дослідження крові, фекалій, сечі та зіскрібків шкіри. В лабораторії наявне наступне обладнання: центрифуга, рефрактометр, мікроскоп, біохімічний аналізатор та гіпертонічні сольові розчини для виявлення яєць гельмінтів. В умовах даної лікарні проводиться постановка діагнозу та проведення більшості профілактичних та лікувальних та хірургічних маніпуляцій.

2.3. Результати власних досліджень

2.3.1. Поширення чуми собак на території м. Полтава

З метою вивчення поширення чуми собак у місті Полтава проводили дослідження тварин, які надходили у лікарню ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава впродовж 2022–2023 рр.

При дослідженні документації в період з 2022-2023 роки захворіло на чуму 244 тварини, причому 62% - склали цуценята у віці до 1 року, 27% - собаки у віці від 1 до 2 років і тільки лише 11% - тварини більш старшого віку

Нами відмічено, що захворювання частіше реєструється серед таких порід, як німецька вівчарка (36%), ротвейлер (15%), такса (9%). Високий процент захворюваності серед безпородних тварин (40%) пояснюється відсутністю планових вакцинацій та несприятливими умовами життя. В якості провокуючого фактору виступає скупченість тварин, глистяні інвазії та секундарна інфекції.

Нами встановлено, що чума собак має виражену сезонність. Максимальний підйом захворюваності припадає на зимово-весняний та осінній періоди. Весняні підйоми захворюваності ми пояснюємо підвищеним контактом тварин, а також зниженням резистентності організму.

Осінньо-зимові спалахи хвороби пов'язані із зниженням температури та здатністю вірусу тривалий час зберігатися в навколишньому середовищі.

Таблиця 2.1

**Поширення чуми собак у місті Полтава
(за даними клініки «Веткомфорт» n=244)**

Вік тварин	Кількість обстежених тварин	Встановлено діагноз на чуму собак
До року	228	163
1-2 роки	146	49
Старше 2-х років	61	32

Отже, на території міста Полтава, чума собак є досить поширеною інфекцією, найбільш ураженими були цуценята в віці від 2-х місяців до 12-місячного віку.

2.3.2. Клінічні ознаки та діагностика чуми собак

Аналіз анамнестичних даних показує, що чума собак в м. Полтава є достатньо поширеною хворобою та супроводжується ураженням різних органів та систем. Також для хвороби характерний широкий спектр ознак, які заважають вчасно встановлювати діагноз на чуму собак. Тому, для точної діагностики чуми у собак крім збору анамнестичних даних, аналізу клінічної картини та епізоотичної обстановки нами долучалися високоточні методи лабораторної діагностики.

Як видно з таблиці специфічними клінічними ознаками за чуми собак, які реєстрували у 100% випадків хворих тварин було підвищення температури. Аналіз симптомів показав переважність кишкової, нервової та змішаної форм чуми у собак. За результатами клінічного дослідження собак, хворих на чуму відмічали: підвищення температури та пригнічення (100 %), гнійно-катаральні або гнійні виділення з очей (97,13%), абдомінальний біль (52,4 %), діарею (79,50 %), блювота (68,44 %), нервові явища (34,43 %). За нашими спостереженнями,

основною і ранньою клінічною ознакою чуми у собак був одно- або двосторонній кон'юнктивіт, який супроводжувався виділенням з очей гнійно-катарального або гнійного ексудату, помірною гіперемією кон'юнктиви.

Таблиця 2.2

Клінічні ознаки за чуми собак (n=244)

Показники	Кількість собак, голів	%
Підвищення температури	244	100
Пригнічений стан	244	100
Діарея	194	79,50
Гнійно-катаральні або гнійні виділення з очей	237	97,13
Блювота	167	68,44
Нервові явища	84	34,43
Абдомінальний біль	185	52,4

Нами для встановлення діагнозу також проводились додаткові дослідження. Ми використовували імунохроматографічний експрес-тест CDV Ag ZRBIO. Він є високочутливим імунохроматографічним експрес-тестом для якісного визначення антигенів вірусу чуми собак (CDV Ag) у виділеннях хворих тварин. Основою даного методу є реакція антиген – антитіло. Досліджуваний зразок змішують із буфером, а потім 3-4 краплі отриманого розчину вносять у тестове вікно. Інтерпретацію результатів досліджень проводять через 5-10 хвилин. До складу комплекту входять необхідні приналежності та реагенти для аналізу.

Первинні скринингові дослідження для оперативної діагностики захворювання та позитивні проби бажано підтвержувати прямою імунофлуоресценцією або виділенням вірусу. Більшість тварин дають позитивний результат без ознак інфікування. Останнє може вказувати на носійство або внаслідок попереднього вакцинування тварин.

До переваг даного методу можна віднести просте візуальне дослідження нативного матеріалу та короткий час проведення аналізу.

Принцип дії експрес тесту: обладнання має досліджуване віконце де перебуває невидима Т – тестова зона та З – контрольна зона. При внесенні досліджуваного зразка в лунку для зразка, рідина буде рухатися в поперечному напрямку на поверхні тесту. Якщо в досліджуваному зразку присутній антиген вірусу в Т– тестовій зоні з'явиться кольорова смужка.

Кольорова смужка в контрольній зоні повинна з'являтися завжди після внесення зразка, що свідчить про правильність проведення аналізу. Позитивний: наявність двох пофарбованих ліній, як у контрольній зоні так і в тестовій зоні, причому незалежно від інтенсивності фарбування тестової лінії результат аналізу буде вважатися позитивним. Негативний: наявність однієї пофарбованої лінії в контрольній зоні. Не дійсний: відсутність пофарбованої лінії в контрольній зоні. Навіть якщо спостерігається наявність пофарбованої лінії в Т – тестовій зоні.

Нами також проводились загальні дослідження зразків крові від хворих тварин.

2.3.3. Терапевтична ефективність лікарських засобів за чуми собак.

Для визначення ефективності різних схем лікування чуми нами було підібрано, з дотриманням принципу аналогів, 2 групи клінічно хворих тварин по 10 голів у кожній групі.

Ефективність лікування визначали за загальним станом тварин і за результатами лабораторних досліджень. Враховували термін одужання тварин.

У собак, хворих на чуму м'ясоїдних, спостерігаються значні зміни у складі крові. У перші дні інкубаційного періоду, як правило, відмічають лейкоцитоз, деяке збільшення кількості еритроцитів та гемоглобіну. По мірі розвитку захворювання у тварин з'являється анемія. Ядро нейтрофілів в лейкоформулі зрушується вліво. ШОЕ в той же час збільшується до 35 поділів за годину.

Одночасно з цим у тварин спостерігається підвищення вмісту сечовини до $12,10 \pm 1,50$ ммоль /л, вмісту білка до $97,30 \pm 3,60$ г/л, вміст альбумінів до

58,80±5,20 г/л. Сильне зневоднення організму тварин призводить до зниження вмісту в крові іонів калію до 3,80±1,20 ммоль/л, магнію 0,68±0,10 ммоль/л та хлору до 83,00±4,50 ммоль/л, що нижче фізіологічних норм. Водневий баланс крові становить 7,01±0,11, що вказує на ацидоз у тварин.

Таблиця 2.3

Загальний та біохімічний аналіз крові хворих собак (n=20)

Показники	Норма	Хворі тварини
Еритроцити	5,5 – 8,5 *10 ¹²	8,32±0,22
Лейкоцити	6,0 – 17,0 *10 ⁹ /л	33,24±0,11
ШОЕ	2,0-5,0 мм/год	35,00±1,00
Гемоглобін	120 – 180 г/л	187±4,50
Сечовина	4,3 – 8,9 ммоль /л	12,10±1,50
Білок	51 – 72 г/л	97,30±3,60
Альбуміни	24 – 45 г/л	58,80±5,20
Креатинін	76 – 150мкмоль/л	82,00±5,60
Калій	4,0 – 5,7 ммоль/л	3,80±1,20
Хлор	105 – 122 ммоль/л	83,00±4,50
Магній	0,72 – 1,2 ммоль/л	0,68±0,10
pH	7,35 – 7,45	7,01±0,11

Проведене лікування собак базувалося на застосуванні в першу чергу дієти, антибіотикотерапії та регідратації організму хворих тварин. Основну увагу звертали на регідrataцію та стимуляцію імунітету з одночасним, дотримання голодної дієти. За для досягнення мети використовували колоїдні речовини, імуностимулятори та антибіотики згідно з настановами. Для відновлення водно-сольового балансу проводили крапельну інфузію сольових та декстранових розчинів. Нами використовувалися розчин Рінгера, фізіологічний розчин натрію хлориду, реополіглюкін, 5% розчин глюкози. Введення проводили 3 дні. З метою усунення блювоти та регуляції моторики ШКТ використовували «Церукал» у дозі 1,0–2,0 мл внутрішньовенно.

Для поліпшення процесів обміну речовин застосовували «Катозал» у дозі 1,0–2,0 мл та «Гамавіт» у дозі 1,0–1,5 мл, внутрішньовенно один раз на добу, до

одужання. Тваринам також вводили 5 % розчин аскорбінової кислоти в дозі 0,5–1,0 мл внутрішньовенно протягом 3–5 діб. Внутрішньом'язево тваринам вводили полівалентну сироватку проти чуми м'ясоїдних, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак «DOG-PROTECT 5». Для попередження проносу призначали «Етамзілат» у дозі 0,5–1,0 мл внутрішньом'язево.

Лікування тварин другої групи зводилося до максимальної підтримки фізіологічних функцій організму хворих тварин. Воно було комплексним і включало етіотропну, патогенну та симптоматичну терапію. Етіотропна терапія використовується для блокування вільно циркулюючого вірусу. Для цього нами використовувалась полівалентна сироватка та імуностимулятори.

Найбільш важливим є регідратуюча терапія, так як використання лікарських речовин в умовах зневоднення неефективно. Регідратуючі розчини повинні містити К, Na, Са та відновлювати резервну лужність крові. Данні речовини вводили підігрітими до 37–40°C.

При сильно вираженій рвоті призначали протирвотні (Церукал) та антигістамінні препарати (Супрастин або Дімедрол).

Після припинення рвоти в схему лікування включили препарати для захисту слизової оболонки кишечника (обволакуючі та в'язучі речовини). Згодом додавали до схеми Ентеросгель.

Антитоксична терапія за для посилення антитоксичної дії регідратуючих розчинів до їх складу вводили глютаргін.

Для боротьби з мікрофлорою нами призначався препарат Цефтріаксон 500-700 мг на новокаїні 1 р/добу в/м.

У перші 3 дня призначали голодну дієту, воду не давали до припинення блювоти. Після відновлення апетиту годівлю починали Royal Canin GASTRO INTESTINAL.

Проведене лікування на 3-ю добу дозволило стабілізувати стан тварин. Проведені морфологічні та біохімічні дослідження крові у тварин першої групи вказують незначне зменшення кількості еритроцитів в порівнянні з початком

лікування вмісту еритроцитів до нижньої фізіологічної межі і становить $5,5 \cdot 10^{12}$ клітин, в той час як в другій дослідній групі даний показник становить $4,9 \cdot 10^{12}$ клітин, що в 1,12 рази нижче показників тварин першої групи (таблиця 2.4).

В той же час у тварин обох груп дещо знижується вміст лейкоцитів до $31,43 \pm 3,77 - 28,31 \pm 2,85 \cdot 10^9/\text{л}$, але даний показник залишається вище фізіологічної норми майже в 2 рази. Вміст сечовини у тварин першої групи знижується до $10,83 \pm 1,51$ ммоль /л, у тварин другої групи до $10,28 \pm 2,21$ ммоль /л, але даний показник залишається вище фізіологічної норми.

Проведене лікування сприяє зниженню вмісту загального білка в першій групі в 1,11 рази до $90,59 \pm 3,05$ г/л, а у другій групі даний показник становив $87,34 \pm 4,65$ г/л залишаючись майже в 1,24 рази вище фізіологічної межі. Одночасно у тварин відмічається зниження вмісту альбуміну в 1,13 – 1,20 рази, але залишається вище ніж у клінічно здорових тварин. В той же час у тварин першої групи відмічається зменшення вмісту гемоглобіну до $170,88 \pm 4,00$ г/л. В той же час у тварин другої групи даний показник становить $171,33 \pm 3,37$ г/л.

Відновлення водно-сольового балансу призвело до підвищення вмісту хлору до рівня $89,00 \pm 3,90 - 95,60 \pm 4,60$ ммоль/л, але даний показник залишається нижче фізіологічної межі. В той же час вміст калію у тварин першої групи залишається нижче показника клінічно здорових тварин та становить $3,91 \pm 0,11$ ммоль/л. У тварин другої групи даний показник відповідає показникам клінічно-здорових тварин та становить $4,12 \pm 0,10$ ммоль/л.

В той же час у тварин першої групи вміст магнію у тварин другої групи відповідає показникам клінічно здорових тварин та становить $0,85 \pm 0,50$ ммоль/л. В той же час у тварин першої групи даний показник наблизився до нижчої фізіологічної межі та становить $0,72 \pm 0,11$ ммоль/л.

Таблиця 2.4.

Загальний та біохімічний аналіз крові хворих собак на 3 добу (n=8/10)

Показники	Норма	Перша група	Друга група
Еритроцити	$5,5 - 8,5 \cdot 10^{12}$	$8,01 \pm 1,51$	$7,88 \pm 0,15$

Лейкоцити	6,0 – 17,0 *10 ⁹ /л	31,43±3,77	28,31±2,85
ШОЕ	2,0-5,0 мм/год	34,00±1,00	27,00±2,50
Гемоглобін	120 – 180 г/л	170,88±4,00	171,33±3,37
Сечовина	4,3 – 8,9 ммоль /л	10,83±1,51	10,28±2,21
Білок	51 – 72 г/л	90,59±3,05	87,34±4,65
Альбуміни	24 – 45 г/л	50,35±4,83	47,51±3,77
Креатинін	76 – 150 мкмоль/л	82,00±5,60	85,65±2,25
Калій	4,0 – 5,7 ммоль/л	3,91±0,11	4,12±0,10
Хлор	105 – 122 ммоль/л	89,00±3,90	95,60±4,60
Магній	0,72 – 1,2 ммоль/л	0,72±0,11	0,85±0,50
pH	7,35 – 7,45	7,15±0,10	7,20±0,11

В результаті проведеної регідrataції у тварин першої групи підвищується вміст калію до 3,91±0,11 ммоль/л, що нижче фізіологічній межі. У тварин другої групи становить 4,12±0,10ммоль/л, що відповідає параметрам клінічно здорових тварин. У тварин обох груп дещо підвищується вміст іонів хлору, магнію, pH але данні показники нижче фізіологічної межі.

На п'яту добу лікування у тварин другої групи вміст еритроцитів, гемоглобіну, сечовини, альбуміну, відповідає фізіологічній нормі. Проведена регідrataція призвела до підвищення вмісту калію, хлору, магнію та pH до фізіологічних показників, в той час як у тварин другої групи вони залишаються нижче фізіологічної межі (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5.

Загальний та біохімічний аналіз крові хворих собак на 5 добу (n=8/10)

Показники	Норма	Перша група	Друга група
Еритроцити	5,5 – 8,5 *10 ¹²	8,01±1,51	7,88±0,15
Лейкоцити	6,0 – 17,0 *10 ⁹ /л	26,39±3,11	21,57±2,44
ШОЕ	2,0-5,0 мм/год	34,00±1,00	27,00±2,50
Гемоглобін	120 – 180 г/л	170,88±4,00	171,33±3,37
Сечовина	4,3 – 8,9 ммоль /л	9,08±0,88	8,36±1,66
Білок	51 – 72 г/л	85,25±3,85	81,49±3,63
Альбуміни	24 – 45 г/л	45,59±3,71	43,10±2,80
Креатинін	76 – 150 мкмоль/л	93,05±4,65	102,63±4,21

Калій	4,0 – 5,7 ммоль/л	4,01±0,13	4,44±0,20
Хлор	105 – 122 ммоль/л	96,68±4,52	115,50±5,20
Магній	0,72 – 1,2 ммоль/л	0,74±0,12	0,88±0,40
pH	7,35 – 7,45	7,25±0,11	7,41±0,13

На 7-у добу лікування у тварин 1 групи спостерігається зниження вмісту еритроцитів до $7,65 \pm 1,45 \cdot 10^{12}$ клітин. Знижується вміст загального білку до $75,24 \pm 2,82$ г/л, альбумінів до $44,73 \pm 3,43$ г/л та сечовини до $8,71 \pm 2,11$ ммоль/л.

Таблиця 2.6.

Загальний та біохімічний аналіз крові хворих собак на 7 добу (n=8)

Показники	Норма	Перша група
Еритроцити	$5,5 - 8,5 \cdot 10^{12}$	$7,65 \pm 1,45$
Лейкоцити	$6,0 - 17,0 \cdot 10^9/\text{л}$	$26,39 \pm 3,11$
ШОЕ	2,0-5,0 мм/год	$34,00 \pm 1,00$
Гемоглобін	120 – 180 г/л	$170,88 \pm 4,00$
Сечовина	4,3 – 8,9 ммоль/л	$8,71 \pm 2,11$
Білок	51 – 72 г/л	$75,24 \pm 2,82$
Альбуміни	24 – 45 г/л	$44,73 \pm 3,43$
Креатинін	76 – 150 мкмоль/л	$99,51 \pm 4,27$
Калій	4,0 – 5,7 ммоль/л	$4,33 \pm 0,31$
Хлор	105 – 122 ммоль/л	$106,80 \pm 4,21$
Магній	0,72 – 1,2 ммоль/л	$0,78 \pm 0,14$
pH	7,35 – 7,45	$7,38 \pm 0,16$

З одночасним підвищенням вмісту калію до $4,33 \pm 0,31$ ммоль/л, магнію до $0,78 \pm 0,14$ ммоль/л, іонів хлору $106,80 \pm 4,21$ ммоль/л та pH до $7,38 \pm 0,16$.

2.3.4. Порівняльна ефективність вакцин для профілактичної імунізації.

Для з'ясування ефективності імунізації проти чуми собак нами були використані такі вакцини: "Нобивак DHPPI", «Дурамун плюс 5» «Біокан DHPPI» та Меріал Еурікан DHPPI2", якими прищеплювали тварин. Усього було щеплено 40 тварин. Вакцини застосовувалися згідно з настановами. За тваринами, привитими вищевказаними вакцинами був встановлений контроль протягом 6 місяців (табл. 2.7.).

Таблиця 2.7.

Ефективність вакцинації за даними клініки «Веткомфорт» в м. Полтава

Види вакцин	Кількість вакцинованих тварин	Кількість захворілих тварин	% ефективності вакцин
«Нобивак DHPPI»	10	0	100
«Дурамун плюс 5»	10	1	90
«Биокан DHPPI»	10	2	80
Меріал Еурікан DHPPI2	10	2	80

Аналізуючи дані таблиці, можна зробити висновок, що найбільш надійну імунізацію дає вакцина "Нобивак Dhppi" Голландія. Дещо менш ефективною є вакцина «Дурамун плюс 5», а такі вакцини як «Біокан DHPPI» та Меріал Еурікан DHPPI2 є малоефективними при імунізації тварин, які утримуються в м. Полтава.

2.4. Розрахунок економічної ефективності лікувальних ветеринарних заходів

В організації лікування та профілактики чуми собак велику роль відводять не тільки попередженню хвороби, але й економічної ефективності лікувально-профілактичних заходів.

Економічний ефект – це сума відверненого збитку, додаткової вартості та економії трудових та матеріальних витрат на проведення ветеринарних заходів.

Економічна ефективність ветеринарних заходів на 1 грн. витрат – це грошове вираження прибутки, отриманої на 1 грн. витрат при проведенні ветеринарних заходів.

Розрахунок вартості препаратів по першій схемі лікування чуми собак:

- розчин Рінгера або Реополюглікін по 50 мл. – 100 грн
- Фізіологічний розчин – 250 мл – 12,50 грн.

- розчин Глюкози в/в 5 % -200 мл (9,85грн); 5 днів 2 рази на день, по 25 мл;=16,00грн;
- Цифтріаксон –в дозі 20-40мг на 1кг маси тварини – $5 \cdot 12,27 = 65$ грн
- Dog-Protect 5 – 2 мл (130 грн); 2 рази, = 260 грн.
- Плацестим 1 мл п/ш. – 50 грн
- Церукал 0,5 – 1 мл в/м. – 23 грн
- Катозал – 0,5 мл – 25 грн
- Ентеросгель в дозі 10-15 г кожні 5 годин. – 146 грн
- Регідрон – 288 грн
- Клізма 2р/д, з відваром ромашки та кори дуба до 4 р/д по 50 мл рідини, = 50грн.
- корм Royal Canin Gastro Intestinal – 61 грн

Сума лікування за першої схеми складає: 1064,45 грн.

Розрахунок вартості препаратів по другій схемі лікування парвовірусного ентериту собак:

- Реосорбілакт – 60-80мл в/в перші 2 доби, 2 рази на день – 90 грн;
- розчин Рінгера або Реополюглікін по 50 мл. – 100 грн
- Фізіологічний розчин – 250 мл – 12,50 грн.
- Димедрол – 1 мл – 2,10 грн.
- Глутаргін – 1 мл – 1,50 грн
- Натрій тіосульфату 0,5–1 мл 30% розчин. – 5,50 грн
- розчин Глюкози в/в 5 % -200 мл (9,85грн); 5 днів 2 рази на день, по 25 мл;=16,00грн;
- вітаміну С 0,5–0,8 мл – 2,43 грн.
- Дуфалайт в дозі 20–30 мл в/в – 30 – 40 грн.
- Цифтріаксон –в дозі 20-40мг на 1кг маси тварини – $5 \cdot 12,27 = 65$ грн
- Dog-Protect 5 – 2 мл (130 грн); 2 рази, = 260 грн.
- Анфлурон - 100мл (225 грн); 1 мл п/ш;1р/д, 5днів,= 7,20 грн
- Гамавіт 1 мл п/ш. – 50 грн
- Церукал 0,5 – 1 мл в/м. – 23 грн

- Гепави Кел – 1 мл в/м – 24 грн
 - Ентеросгель в дозі 10-15 г кожні 5 годин. – 146 грн
 - Регідрон – 288 грн
 - Клізма 2р/д, з відваром ромашки та кори дуба до 4 р/д по 50 мл рідини, = 50грн.
 - корм Royal Canin Gastro Intestinal – 91 грн
- Сума лікування за першої схеми складає: 1297,35 грн.

Згідно з розрахунками застосувань обох схем лікування, встановлено що друга схема дешевша, однак при використанні другої групи було втрачено 2 цуценят, а за другої схеми – жодного. При цьому покращення загального стану, припинення блювання та діареї відмічалось вже на третю – четверту добу інтенсивної терапії, що при базовій було лише на 4-6 добу лікування. Тварини які піддавалися другій схемі лікування швидше повернулися до звичайного режиму харчування та добре набирали вагу.

2.5. Обговорення результатів власних досліджень.

Чума собак відноситься до небезпечних інфекційних захворювань, яке приносить великий економічний збиток собаківництву. Складається він з витрат на лікувально-профілактичні заходи та високої летальності цуценят та молодих собак [1, 2, 3, 8, 11, 12].

Діагностика захворювання, в основному, проводиться на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби та результатів дослідження крові. При гематологічному дослідженні встановлене, що при чумі собак спостерігається зниження кількості еритроцитів та різко виражена лейкопенія, яка проявляється на 3 – 4 день хвороби. Деякі автори встановили виражену лейкопенію у цуценят від 2 до 5 – 7 місячного віку. Виходячи із цього, гематологічні дослідження можна використовувати як допоміжний прижиттєвий метод діагностики чуми м'ясоїдних [11, 12, 14, 15, 18].

Нами апробована схема комплексного лікування в основі якої лежить застосування патогенетичної, симптоматичної та замісної терапії.

Патогенетична терапія містить в собі параімунізацію з застосуванні неспецифічних антигенів або індукторів параіmunітету для стимуляції неспецифічного імунітету (використання імуномодуляторів), регідратацію з введенням сольових розчинів, збагачених глюкозою, вітаміни та інші речовини, які компенсують зневоднення організму, дезінтоксикацію, десенсибілізацію з використанням спеціальних засобів для зниження чутливості організму до певних антигенів, полівітамінні препарати, для підвищення загальної резистентності організму. Також до схеми лікування включена симптоматична терапія, яка передбачає дозоване застосування протирвотних та протидіарейних препаратів, болезаспокійливих, протизапальних, серцевих та інших засобів, які доцільно вводити парентерально. Важливим є використання замісної терапії, що спрямована на заміщення та відновлення порушених фізіологічних функцій шлунково-кишкового тракту [1, 2, 3, 19, 21, 37, 44].

Нами для лікування чуми м'ясоїдних використовувались наступні препарати: полівалентна сироватка «DOG-PROTECT 5»; неспецифічний противірусний препарат "Анфлурон" для стимуляції виробництва ендогенних інтерферонів, підвищення активності макрофагів; збалансовані комбіновані препарати, в якості дезінтоксикаційної речовини і для компенсації обезводнювання; антибіотик для запобігання поширення секундарної мікрофлори; протирвотний препарат – церукал; гемостатичні препарати – етамзілат, антигістамінний препарат Димедрол 1% розчин.

Для парентерального живлення використовували розчин глюкози 5% та вітамінні препарати. Також призначалися препарати для активізації дихального центру (Сульфокамфокаїн 10% розчин). Окрім цього використовували відвари ромашки, м'яти, кори дуба невеликими порціями на протязі доби [1, 2, 3, 8, 11, 12].

Для підтримки роботи серцевого м'язу призначали сульфокамфокаїн 0,5-1 мл 2 рази на добу. Для боротьби з мікрофлорою нами призначався препарат Цефтріаксон 500-700 мг на новокаїні 1 р/добу в/м.

У перші 3 дня призначали голодну дієту, воду не давали до припинення блювоти. Після відновлення апетиту годівлю починали Royal Canin GASTRO INTESTINAL

Лікування тварин контрольної групи проводили за загальноприйнятою схемою. Лікування також було спрямовано на регідратацію організму. Для відшкодування загубленої рідини проводили краплинну інфузію сольових та декстранових розчинів, глюкози. Нами були використані розчини Рінгера або трисоль на початку лікування, потім призначили фізіологічний розчин натрію хлориду та 5% глюкозу. Розчини вводили крапельно щодня в дозі: розчин натрію хлориду, розчин Рінгера – 20–60 мл/кг, 5% розчин глюкози – по 5 мл/кг (залежно від ступеня зневоднювання). У важких випадках краплинна інфузія проводилася двічі в добу [12,44, 48].

Для зменшення блювоти та регуляцію моторики кишечника вводили Церукал у дозі 2 мл внутрішньовенно, до припинення блювоти.

Для зниження хворобливості в області кишечника проводили блокаду по Мосину 0,5% розчином новокаїну однократно.

Для підвищення опірності організму застосовували Катозал – 1 мл внутрішньовенно, щодня до видужання. Вводили розчин аскорбінової кислоти – 0,5–1 мл внутрішньовенно на протязі 3–4 днів.

Для попередження кров'янистого поносу хворим тваринам вводили Етамзілат по 0,2–0,5 мл в/м до припинення поносу.

Для підтримки електролітного балансу в організмі вводили кальцію Борглюконат у дозі 0,5 – 1 мл внутрішньом'язево до припинення поносу та блювоти.

При розвитку патології серцево-судинної системи вводили кордіамін – 0,5 мл, Рибоксін – 2 мл внутрішньовенно крапельно протягом 3 діб. Після припинення блювоти та поносу призначали Тіотріазолін та Рибоксін у таблетках – по 0,5 таб. 1 р/д, вітаміни групи В– по 0,5 мл.

У перші 3 дня призначали голодну дієту, воду не давали до припинення блювоти. Після відновлення апетиту годівля починали з курячого бульйону, який давали по 20-30 мл 6-8 раз у день. Звичайний раціон відновлювали за 3 – 4 доби.

В результаті досліджень встановлено, що ефективність нашого методу лікування сприяла одужанню тварин швидше на 3-4 доби в порівнянні з стандартною схемою лікування. [12,44, 48, 58].

Так, тривалість хвороби при лікуванні собак запропонованої нами схемою склала 4-5 днів, а при лікуванні базовою схемою тривала 7–9 днів. При цьому летальність щенят, віком 2-3,5 місяців, хворих чумою собак, при використанні запропонованого нами методу склала 20%, тоді як при використанні базової схеми – 50%, у собак віком 3,5-7 місяців летальність була відсутня.

Головним завданням лікарів ветеринарної медицини є попередження появи хвороби та її поширення. Для цього рекомендують вчасно та правильно проводити імунізацію собак, використовуючи сучасні вакцини.

При дослідженні ефективності вакцин для профілактики чуми собак, нами встановлене, що найбільш надійну імунізацію дає вакцина "Нобивак Dhpri" Голландія. Дещо менш ефективною є вакцина «Дурамун плюс 5», а такі вакцини як «Биокан DHPPI» та Меріал Еурікан DHPPI2 є малоефективними при імунізації тварин, які утримуються в місці Полтава [48, 50, 51, 58].

Приділяти особливої уваги своєчасної й надійної імунізації собак проти інфекційних захворювань і зокрема, проти чуми собак необхідно у зв'язку з тим, що лікування даного захворювання, навіть при використанні запропонованої нами схеми, буде збитковим, у той час вакцинація є більш економічно виправданої, і дозволяє заощадити велику кількість коштів, про що доводять наші дослідження.

Аналізуючи отримані дані, вважаємо, що у зв'язку з необхідністю проведення лікувально-профілактичних заходів при чумі собак, запропонована нами схема лікування та вакцинації може використовуватися практикуючими лікарями для лікування та профілактики чуми собак [12, 51, 53, 58].

РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці (ст. 1 Закону України «Про охорону праці» від 14.10.92). Головний об'єкт охорони праці, виробниче середовище, організація праці на виробництві. Метою охорони праці є зниження та ліквідація виробничого травматизму, а також професійних захворювань на основі заходів, які включають систему законодавчих актів, що забезпечують безпеку процесу праці.

В Україні єдиний порядок організації охорони праці забезпечує Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002 р., який передбачає пріоритет життя і здоров'я робітників, повного відшкодування збитків особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань; встановлення єдиних нормативів з охорони праці для всіх підприємств; використання економічних методів управління охороною праці.

Ветеринарія є однією з важливих галузей агропромислового комплексу. Безпека проведення ветеринарно-санітарних заходів у тваринництві повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.008 І «Правил влаштування і безпеки роботи в лабораторіях (відділах, відділеннях) мікробіологічного профілю», «Державних санітарних правил 9.95-080-02», також «Правил охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини ДНАОП 2.1.20-103-99». [68-73].

В організації охорони праці в приватної лікарні ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава бере власник лікарні. Основним завданням організації охорони праці є створення безпечних та здорових робочих умов праці.

СУОП (система управління охорони праці) – це механізм реалізації вимог законодавства і нормативної документації про охорону праці на підприємстві, а положення про СУОП – це документ, який узагальнює цю діяльність. Ведення системи управління охороною праці (СУОП) знижує ризик нещасних випадків і

можливості заподіяння здоров'ю працівників. У відповідності із ст. 13 Закону «Про охорону праці» роботодавець забезпечує функціонування СУОП.

Примірна структура положення про СУОП та зміст його розділів: основні принципи політики у сфері охорони праці; планування та фінансування заходів з охорони праці; обов'язки та відповідальність; управління документацією; компетентність та підготовка.

Моніторинг виконання та оцінка результативності: поточні перевірки, огляди окремих підрозділів і організації в цілому; проведення аудиту охорони праці; організація інформаційної роботи.

Управління ресурсами: безпечність виробничих приміщень, засобів виробництва, технологічних процесів; організація робочого місця; організація робочого часу; засоби індивідуального захисту; заміна засобів виробництва; заміна матеріалів, що застосовуються; зміни в організації праці; організація безпечного ведення робіт у разі залучення сторонніх суб'єктів господарювання; вимоги безпеки при введенні в експлуатацію, поточній експлуатації, виведенні з експлуатації виробничого обладнання.

Аналіз і попередження можливих загроз життю і здоров'ю працюючих: аналіз ефективності СУОП; аналіз та зменшення ризиків виникнення небезпечних ситуацій.

Робота з хворими тваринами (на інфекційні, інвазійні захворювання, тощо) вимагає дотримання багатьох заходів безпеки, тому що є велика ймовірність зараження робітників цими захворюваннями, для цього у клініці ветеринарної медицини мають спеціальні запобіжні заходи при роботі з хворими тваринами. Перед роботою із тваринами, які надходять на прийом лікарі змінюють свій одяг на медичний білий халат, шапочку, гумові рукавички, змінне взуття [72].

У лікарні виконуються усі заходи щодо безпеки при роботі з тваринами:

Ветеринарні спеціалісти, які займаються лікувальною практикою, регулярно проходять медичний огляд. Порядок медичного огляду встановлює Міністерство охорони здоров'я України Згідно наказу 21.05.2007 № 246.

Пожежна безпека. Приміщення лікарні забезпечене автоматичною пожежною сигналізацією та вогнегасником, який знаходиться у вільно доступному місці. Для попередження виникнення пожеж в ній забороняється:

1. Палити у виробничому приміщенні.
2. Зберігати легкозаймисті, вибухонебезпечні речовини без дотримання правил безпеки поблизу електроприладів.
3. Залишати без нагляду ввімкнені електроприлади, освітлення.
4. Порушувати електропроводку, електропроводи, розетки, електровимикачі.
5. Захаращувати виходи, проходи, коридори та доступи до протипожежних засобів.
6. Користуватися саморобними, несправними або з відкритою спіраллю електронагрівальними приладами [68-73].

Висновок.

Вивчення й вирішення проблем, пов'язаних із забезпеченням здорових і безпечних умов, у яких відбувається праця людини – одне з найбільш важливих завдань в галузі охорони праці. Комфортні й безпечні умови праці – один з основних факторів, який впливає на продуктивність і безпечність праці, здоров'я працівників.

Пропозиції:

- забезпечити комфортні й безпечні умови праці у лікарні;
- дослідити і виявити можливі причини виникнення нещасних випадків;
- запобігти виникненню нещасних випадків;
- забезпечити спецвзуттям та одноразовими гумовими рукавичками персонал лікарні.

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

Екологічна експертиза спрямована на запобігання новим, обмеження або ліквідацію існуючим негативним джерелам впливу на оточуюче природне середовище та здоров'я населення.

Необхідність та процедура проведення екологічної експертизи визначені природоохоронним законодавством України. Здійснюється вона на підставі закону України «Про екологічну експертизу» (1995 рік).

Згідно цього Закону, *екологічна експертиза* – це вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян. Ґрунтується екологічна експертиза на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров'я людей [75].

Завдання екологічної експертизи полягають у регулюванні суспільних відносин в галузі екологічної експертизи для забезпечення екологічної безпеки, корони навколишнього природного середовища, раціонального використання та відтворення природних ресурсів, захисту екологічних прав та інтересів громадян держави.

Висновки державної екологічної експертизи обов'язкові для виконання, а громадської та інших видів екологічної експертизи мають рекомендаційний характер, вони враховуються при проведенні державної екологічної експертизи.

Проведення екологічної експертизи передбачено Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 р., та «Про екологічну експертизу» від 09.02.1995 р.

Проведення екологічної експертизи діяльності господарських комплексів базується на основі вимог «Водного» та «Земельного» кодексів України від 06.06.1995 р. та 13.03.1992 р. відповідно, «Основ земельного законодавства», «Основ водного законодавства», Закону «Про охорону атмосферного повітря»

від 16.10.1992 р., «Про карантин рослин» від 30.06.1993 р., Законів України «Про власність» від 07.02.1991 р., «Про приєднання України до міжнародної конвенції по охороні нових сортів рослин» від 02.06.1995 р., «Про колективне сільськогосподарське підприємство» від 14.02.1992 р., «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р., «Про споживчу кооперацію» від 10.04.1992 р., «Про ветеринарну медицину» від 25.06.1992 р., «Про плату за землю» від 03.07.1992 р., «Про селянське (фермерське) господарство» від 22.06.1993 р., «Про систему оподаткування» від 02.02.1994 р., «Про енергозбереження» від 01.07.1994 р.

Кодекси України: «Про надра» від 27.07.1994 р., «Водний кодекс України» від 06.06.1995 р., «Земельний кодекс України» від 13.03.1992 р., «Повітряний кодекс України» від 04.05.1993 р.

Порушення законодавства України про охорону навколишнього середовища несе за собою дисциплінарну адміністративну, цивільну та кримінальну відповідальність [76].

Місцем проведення моєї дипломної роботи була приватна лікарня ветеринарної медицини «Веткомфорт» м. Полтава. Тому саме вона стала об'єктом екологічного дослідження.

Згідно санітарним вимогам державна лікарня ветеринарної медицини складається з двох кімнат: операційної та кімнати для проведення клінічного огляду тварин. В останній знаходяться операційний стіл для проведення невідкладної допомоги тваринам, холодильник, в якому зберігаються ветеринарні препарати згідно інструкції, шафа для інших медикаментів, котрі не потребують зберігання при низькій температурі. Операційна містить операційний стіл, для проведення оперативних втручань.

Державна лікарня ветеринарної медицини має централізоване водопостачання, опалення, каналізацію у відповідності з діючими нормативними документами СНІП 2.04.01-85 «Внутрішній водопровід і каналізація будинків», СНІП 2,11.01-79 «Природне та штучне освітлення. Норми проектування».

Сміття з лікарні вивозиться кожен день, на спеціально відведене для цього місце (смітник). Урни дезінфікують хлорним вапном.

Санітарні вузли та умивальники утримуються в належному стані, кожен день обробляються дезінфікуючими розчинами, які дозволені Міністерством охорони здоров'я України.

Перед та після кожної операції хірургічні інструменти ретельно миють та стерилізують кип'ятінням протягом 30 хвилин.

У випадку загибелі тварини труп утилізують на скотомогильнику. Проте це відбувається лише у тому випадку, коли власник загиблої тварини відмовляється від останньої.

Весь патологічний матеріал, виділений під час того чи іншого оперативного втручання також утилізують на скотомогильнику. Посуд, в якому перебував патологічний матеріал обробляють дезінфікуючими розчинами (3–5 % розчин лізолу чи креоліну) тощо.

Різноманітні ветеринарні препарати, медикаменти, в котрих минув термін придатності знезаражують кип'ятінням протягом 20 хвилин та зливають у каналізацію (це стосується переважно вакцин).

Отже, робота державної лікарні ветеринарної медицини здійснюється відповідно до ветеринарно-санітарних вимог, адже ретельно підтримується чистота, оперативні маніпуляції проводяться суворо з дотриманням правил асептики та антисептики. Для запобігання розповсюдження патогенних мікроорганізмів здійснюється як вимушена, так і поточна дезінфекції.

Що стосується рекомендацій, то вони зводяться лише до продовження роботи лікарні у такому ж режимі із сумлінним дотриманням правил ветеринарної санітарії, а саме утилізація невикористаних препаратів, залишків отриманого під час роботи патологічного матеріалу, трупів шляхом спалювання та захоронення на скотомогильниках. Адже це виключає фактор згубної дії на навколишнє природне середовище.

ВИСНОВКИ

1. У дипломній роботі проведено аналіз епізоотичної ситуації щодо чуми собак за даними веткліники «Веткомфорт» м.Полтава, описані клінічні ознаки хвороби, схеми лікування та заходи профілактики.
2. Специфічними клінічними ознаками за чуми собак, які реєстрували майже у 100% випадків хворих тварин було підвищення температури, пригнічення, діарея, блювота.
3. Випадки захворювання на чуму зустрічається в місті Полтава цілий рік, але основний пік захворювання припадає на весняно-літній та осінній період. Специфічними клінічними ознаками за чуми собак є підвищення температури, пригнічення, діарея. Блювота та помірне або сильне зневоднення встановлено нами у 85,5% тварин.
4. При використанні в терапії чуми собак інтенсивної регідrataції в комбінації з дієтотерапією, імуномодуляторами, симптоматичною терапією можна значно підвищити відсоток тварин які одужали.
5. Для профілактики чуми собак, які утримуються в міських умовах, більш доцільним є використання вакцини "Нобивак Dhpri" Intervet, Голландія.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дудников Л. А. Иммунопрофилактика инфекционных болезней собак. Материалы шестой международной конференции по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. М, 1998, стр. 21.
2. Забережный А. Д. Применение метода полимерной цепной реакции для выявления вируса чумы плотоядных в клинических образцах. Материалы шестой международной конференции по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. М, 1998, стр. 20.
3. Инфекционные болезни. Обзор Комитета по инфекционным болезням Американской Академии Педиатрии. Симферополь, 1993, стр. 183- 190.
4. Каркищенко Н. Н. Фармакологические основы терапии. М, 1996. 552 стр.
5. Карлсон Д. Г., Гиффин Д. Домашний ветеринарный справочник для владельцев собак. М, 1996, стр. 106- 154.
6. Кармышева В. Я. Поражение клеток при вирусных инфекциях. М, Медицина, 1981, стр. 142- 158.
7. Конє М. С. Романова А. Л., Ефективність лікування та профілактики парвовірусного ентериту собак в умовах ветеринарних клінік ТОВ «Біоцентр» (Полтава). Вісник Полтавської державної аграрної академії. № 1–2. 2017. С.123 – 125
8. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології. К. МАЧП. 2000. 240 с
9. Ковалєв В. Ф., Волков И. Б., Виолин Б. В. и др. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии. М, Агропромиздат, 1988. 188 стр.
10. Коваленко Л. І. Безпека праці при лікуванні тварин. Київ. «Бібліотека вет. мед.». 2003. С. 17.
11. Логунова Л.Б., Шестопапов А.М., Гусев Ю.М. Вопросы вирусологии. 1994. №6. С.277 – 278.
12. Микитюк О.М., Грицайчук В.В. Основи екології: Навчальний посібник. Харків „ОВС". 2003.147 с.

13. Мазур Н.В. Парвовірусна інфекція собак у місті Києві. Науковий вісник НАУ. 2002. № 55. С. 225 – 227.
14. Непоклонов Е. А. и др. Новое в лабораторной диагностике и специфической профилактике вирусных болезней собак. Материалы шестой международной конференции по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. М, 1998, стр. 21- 22.
15. Олефир В. К. Сравнительная оценка превентивных и лечебных свойств гипериммунных сывороток против чумы плотоядных, полученных от лошадей и крупного рогатого скота. Вирусные болезни животных. Материалы 1-ой межвузовской ветеринарной вирусологической конференции. М, 1970, стр. 216.
16. Рютова В. П. Чума. /Болезни пушных зверей, под ред. Данилова Е. П. М, 1984, стр. 36- 48.
17. Радзиховський М. Л. Паразитарні та інфекційні хвороби м'ясоїдних тварин. [2-ге вид., пер. і доп.]. Житомир:Полісся. 2016. 320 с: іл.
18. Радзиховський М. Л., Епізоотологічні особливості парвовірусного ентериту собак. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини. Випуск 32. Частина 2. 2016. С.130 – 133.
19. Радзиховський М. Л. Гістологічні зміни у собак за кишкової форми парвовірусного ентериту. Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування. 2018. (2). 59 – 62.
20. Руденко П. А. Эффективность применения катозала при лечении вирозов у собак в условиях города Луганска. Збірник наукових праць ЛНАУ. Серія «Ветеринарні науки». Луганськ. 2005. С. 249–253.
21. Правова база з питань екології та охорони природного середовища, Збірник нормативних актів. К. Атака. 2001. 632 с.
22. Про внесення змін до Закону України «Про охорону праці». Постанова ВРУ від 21.11.02 №0229 – 4.
23. Сазонкин В. Н. Диагностика, специфическая профилактика и лечение чумы и парвовирусных инфекций плотоядных. Материалы шестой

международной конференции по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. М, 1998, стр. 16-18.

24. Ільїна О.В. Імуномодельюча дія препарату тріазолінового ряду щодо імунізації щенят у порівнянні з фоспренілом. Збірник наукових праць Луганського НАУ: ветеринарні науки. 2008. № 92. С. 92 – 96.

25. Ільїна О.В. Противірусна активність нових препаратів тріазолінового ряду щодо вірусу чуми та парвовірусу собак *in vitro*. Ветеринарна біотехнологія ДНКІБШМ. К. 2008. № 13 (том 2). С. 88 – 92.

26. Симонова Э. Г. и др. Ультраструктура вируса чумы плотоядных. Вирусные болезни сельскохозяйственных животных. Тезисы докладов всероссийской научно-практической конференции. Владимир, 1995, стр. 61.

27. Уразаев Н. А., Никитин В. Я., Кабыш А. А. и др. Эндемические болезни сельскохозяйственных животных. М, 1990, стр. 207- 209.

28. Фармакотерапия - клиническая фармакология. Под. редакцией Г. Фюльграффа и Д. Пальма. Минск, 1996. 674 стр.

29. Хаитов Р. М., Пинегин Б. В. Современные иммуномодуляторы: основные принципы их применения. Иммунология. 2000. № 5. С. 4–7.

30. Яценко І.В., Митрофанов О.В., Бондаревський М.М. Ветеринарне законодавство України. Збірник нормативно-правових актів. Книга перша «Загальна частина». Харків: Стиль Издат. 2012. 286 с.

31. Яценко І.В., Митрофанов О.В., Бондаревський М.М. Ветеринарне законодавство України. Збірник нормативно-правових актів. Книга перша «Особлива частина». Харків. ХДЗВА. 2012. 326с.

32. Alexander K. A. et. al. Evidence of natural bluetongue virus infection among African carnivores. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 1994, 51: 5, p. 568- 576.

33. Appel M. J. G. et. al. Canine distemper epizootic in lions, tigers and leopards in North America. Journal of Diagnostic Investigation. 1994, 6:3, p. 277- 288.

34. Appel M. J. G., Summers B. A. Pathogenicity of morbilliviruses for terrestrial carnivores. Veterinary Microbiology. 1995, 44:2-4, p. 187191.

35. Barrett T., Mahy B. W. J. et. al. Molecular cloning of the nucleoprotein gene of canine distemper virus. *Journal of General Virology*. 1984, 65: 3, p. 549- 557.
36. Baumgartner W. et. al. Metaphyseal osteosclerosis in young dogs with naturally occurring distemper. *European Journal of Veterinary Pathology*. 1996,2: 1, p.23.
37. Belkyhk O. et. al. Light, electron and immuno-electron microscopy of organs from seals of lake Baikal sampled during the morbillivirus infection of 1987- 1988. *European Journal for Veterinary Pathology*. 1998, Vol.3, N3, p. 133.
38. Bolt G., Appel M. J. G. et al. Genetic diversity of the attachment(H) protein gene of current field isolates of canine distemper virus. *Journal of General Virology*. 1997, 78, 367- 372.
39. Buratti E. et. al. Improved Reactivity of Hepatitis C Virus Core Protein Epitopes in a Conformational Antigen-Presenting System. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology*, 1997, vol. 4, N 2, p. 117-121.
40. Buxton D. et. al. Examination of red foxes *Vulpes* from Belgium for antibody to *Neospora caninum* and *Toxoplasma Gondii*. *The Veterinary Record*. 1997, 141: 12, p. 308.
41. Carre H. *Bull. Soc. Centr. Med. Vet.*, 1905, vol. 59, p. 148, 335. /Черкасский Е.С. Чума плотоядных. М, 1957/.
42. Carre H. *C. R. Soc. Biol.*, 1924, vol. 91(2), p. 935- 936. /Черкасский Е. С. Чума плотоядных. М, 1957/.
43. Carter S. D. et. al. Canine immunogenetics and autoimmune diseases. *The Veterinary Record*. 1997, 141: 9, p. 232.
44. Clayton - Jones D. G. Canine Health Schemes. *The Veterinary Record*. 1997,141: 8, p. 204 - 210.
45. Davis H. Serious FERVAC-D Problems Reported. Distemper Survey Updated- Spring'96. *The Independent Voice*, 1996. P 205-215.
46. Dodge P. R. et. al. Bacterial meningitis: A review of selected aspects. II. Special neurologic problems, postmeningitic complications and clinico- pathological correlations(Concluded).- *N. Engl. J. Med.*, 1965, p. 272, 1003.

47. Dodds W. J. Immune Mediated Diseases of the Blood. *Advances in Veterinary Science and Comparative Medicine*. 1983, 27:163-196.
48. Dye J. and Costa D. A Brief Guide to Indoor Air Pollutants and Relevance to Small Animals. *Current Veterinary Therapy XII*, W. B. Saunders, 1995, Philadelphia, PA.
49. Kommonen C. Outbreak of canine distemper in vaccinated dogs in Finland. *The Veterinary Record*. 1997, 141:15(11), p. 380.
50. Ford R. et. al. Vaccines: Pioneering New Paths to Healthcare. *Emerging Science and Technology: Advances in Veterinary Medicine*, 1995, Fairway, KS.
51. Gershwin L. et. al. Immunology and Immunopathology of Domestic Animals, 2 nd ed., Mosby Year Book Inc., St Louis, MO, 1995, p. 4344.
52. Gibson N. R. et. al. Malignant articular plasmacytoma in 2 dogs. *The Veterinary Record*. 1997, 141: 8, p. 197-200.
53. Gruber A. D. and Lippengaus K. Polyarteritis and automutilation in a collie(case report). *European Journal of Veterinary Pathology*. 1996, 2: 3, p. 143.
54. Haas L., Harder T. et. al. Zur Situation der Hundestaupe in Deutschland. *Kleintierpraxis*. 1997, (42), 613- 620.
55. Harms S. et. al. Canine monocytic ehrlichiosis: a retrospective study of 100 cases and an epidemiological investigation of prognostic indicators for the disease. *The Veterinary Record*. 1997, 144:14(4), p. 360.
56. Harder T. C. et. al. Phylogenetic evidence of canine distemper virus in Serengeti lions. *Vaccine*. 1995, 13:6, 521- 523.
57. Higgins R. J. et. al. Immunoperoxidase labeling of canine distemper virus replication cycle in Vero cells. *American Journal of Veterinary Research*. 1982, 43: 10, p. 1810- 1824.
58. Hong Dang Bui, Tobler L. H. et. al. Canine bladder epithelial cell in culture: Susceptibility to canine distemper and measles viruses. *American Journal of Veterinary Research* . 1982, 43: 7, p. 1268 - 1270.

59. Iwatsuki K. et. al. Molecular and phylogenetic analyses of the haemagglutinin(H) proteins of field isolates of canine distemper virus from naturally infected dogs. *Journal of General Virology*. 1997, 78, 373- 380.
60. Krakowka S. et. al. Myelin specific Autoantibodies Associated with Central Nervous System Demyelination in Canine Distemper Virus Infection. *Infect. Immunology*, 1973, 8: 819, 827.
61. Krakowka S. et. al. Evidence for Transplacental Transmission of Canine Distemper Virus: Two Case Reports. *Am. J. Vet. Res.*, 1974, 35: 1251- 1253.
62. Krakowka S. et. al. Effects of Canine Distemper Virus on Lymphoid Function in Vitro and in Vivo. *Infect. Immunology*. 1975, 11: 1069-1078.
63. Krakowka S. et. al. Distemper Virus Associated Encephalitis: Modification by Passive Antibody Administration. *Acta Neuropathology*. (Berl.), 1978, 43: 235-241.
64. Krakowka S. et. al. Canine Distemper Virus and Multiple Sclerosis. *Lancet*, 1978, May 27, 1127- 1128.
65. Krakowka S. Mechanisms of in Vitro Immunosuppression in Canine Distemper Virus Infection. *J. Clin. Lab. Immunol.*, 1982, 8: 187- 196.
66. Krakowka S. et. al. Antibody Responses to Measles Virus and Canine Distemper Virus in Multiple Sclerosis. *Ann. Of Neurology*. 1983, 14: 533- 538.
67. Krakowka S. et. al. Immunosuppression by Canine Distemper Virus: Modulation of in Vitro Immunoglobulin Synthesis, Interleukin Release and Prostaglandin E2 Production. *Vet. Immunol. Immuno-pathol.*, 1987, 15: 181-201.
68. Krakowka S. et. al. Effects of Induced Thrombocytopenia on Viral Invasion of the Central Nervous System in Canine Distemper Virus Infection. *J. Comp. Path.*, 1987, 97: 441- 450.
69. Krakowka S. Canine Distemper Virus Infectivity of Various Blood Fractions for Central Nervous System Vasculature. *J. Neuroimmunol.*, 1989,21: 75- 80.
70. Loffler S. et. al. CD9, a Tetraspan Transmembrane Protein Renders Cells Susceptible to Canine Distemper Virus. *Journal of Virology*. 1997,71:1,42- 49.

71. McIlhatton M. A. et. al. Nucleotide sequence analysis of the large(L) genes of phocine distemper virus and canine distemper virus(corrected sequence). *Journal of General Virology*. 1997, 78, 571- 576.
72. Murray K. et. al. A novel morbillivirus pneumonia of horses and its transmission to humans. *Emerging Infections Diseases*. 1995, N1, p. 3133.
73. Myc A. The Level of Lipopolysaccharide- Binding Protein Is Significantly Increased in Plasma in Patients with the Systemic Inflammatory Response Syndrome. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology*. 1997, Vol.4, N 2, p.113- 116.
74. Myers D. L. et. al. Distemper: Not a New Disease in Lions and Tigers. *Clinical and Diagnostic Laboratory Immunology*. 1997, Vol.4, N 2, p. 180-184.
75. Myrray K. The Evolving story of the equine morbillivirus. *Australian Veterinary Journal*. 1996, 74: 3, p.214.
76. Nesseler A. et. al. Abundant Expression of Viral Nucleoprotein mRNA and Restricted Translation of the Corresponding Viral Protein in Inclusion Body Polioencephalitis of Canine Distemper. *Journal of Comparative Pathology*. 1997, 116: 3, 291- 301.
77. Oglesbee M. J. et. al. The highly inducible member of the 70 kDa family of heat shock protein sincrease canine distemper virus polymerase activity. *Journal of General Virology*. 1996, 77:9, 21252135.
78. Olsen R. G. et. al. *Immunology and Immunopathology of Domestic Animals*. C. C. Thomas Publishers, Springfield, IL, USA, 1979, p. 209.
79. Olsen R. G. et. al. *Pathobiology of Viral Diseases, Volume II*, CRC Press, Boca Raton, FL, 1985, p. 115.
80. Olson P. et. al. Duration of antibodies elicited by canine distemper virus vaccinations in dogs. *The Veterinary Record*. 1997, 141: 25, p. 654.
81. Phillips T. and Schultz R. Canine and Feline Vaccines, in *Current Veterinary Therapy XI*, W. B. Saunders, 1992, Philadelphia, PA.
82. Rogers R. J. et. al. Investigation of a second focus of equine morbillivirus infection in Coastal Queensland. *Australian Veterinary Journal*. 1996, 74: 3, p. 243- 244.

83. Roelke-Parker M. E. et. al. A canine distemper virus epidemic in Serengeti lions (*Panthera leo*). *Nature*. 1996, 379:6564, 441- 445.
84. Rohowsky- Kochan C., Dowling P. C., Cook S. D. Canine distemper virus - specific antibodies in multiple sclerosis. *Neurology*. 1995, 45(8): 1554- 60.
85. Schrier E. W. *Renal and Electrolyte Disorders*. Boston: Little Brown, 1986. 216p.
86. Smith C. Are We Vaccinating too much? *JAVMA* 207(4): 421- 425.
87. Tipold A. et. al. Neurological signs in canine distemper encephalomyelitis - a clinical study. *The European Journal of Companion Animal Practice*. 1996, 6:1, p.33.
88. Tsur I. et. al. Morbillivirus Infection in a Bottlenose Dolphin from the Mediterranean Sea. *European Journal of Veterinary Pathology*. 1997, Vol.3, N 2, p.83.
89. Van Ham L. et. al. Treatment of a dog with an insulinoma related peripheral polyneuropathy with corticosteroids. *The Veterinary Record*. 1997, 141: 4, p. 98-100.
90. Ward M. P. et. al. Negative findings from serological studies of equine morbillivirus in the Queensland horse population. *Australian Veterinary Journal*. 1996, 74: 3, 241-243.
91. Wada Y. et. al. Gastric Attaching and Effacing *Escherichia coli* Lesions in a Puppy with Naturally Occurring Enteric Colibacillosis and Concurrent Canine Distemper Virus Infection. *Veterinary Pathology*. 1996,33:6,11,717-720.
92. Zwiener U. et. al. *Allgemeine und klinische pathophysiologie*. Jena; Stuttgart: Gustav Fischer, 1993, s. 56- 89.

ДОДАТКИ

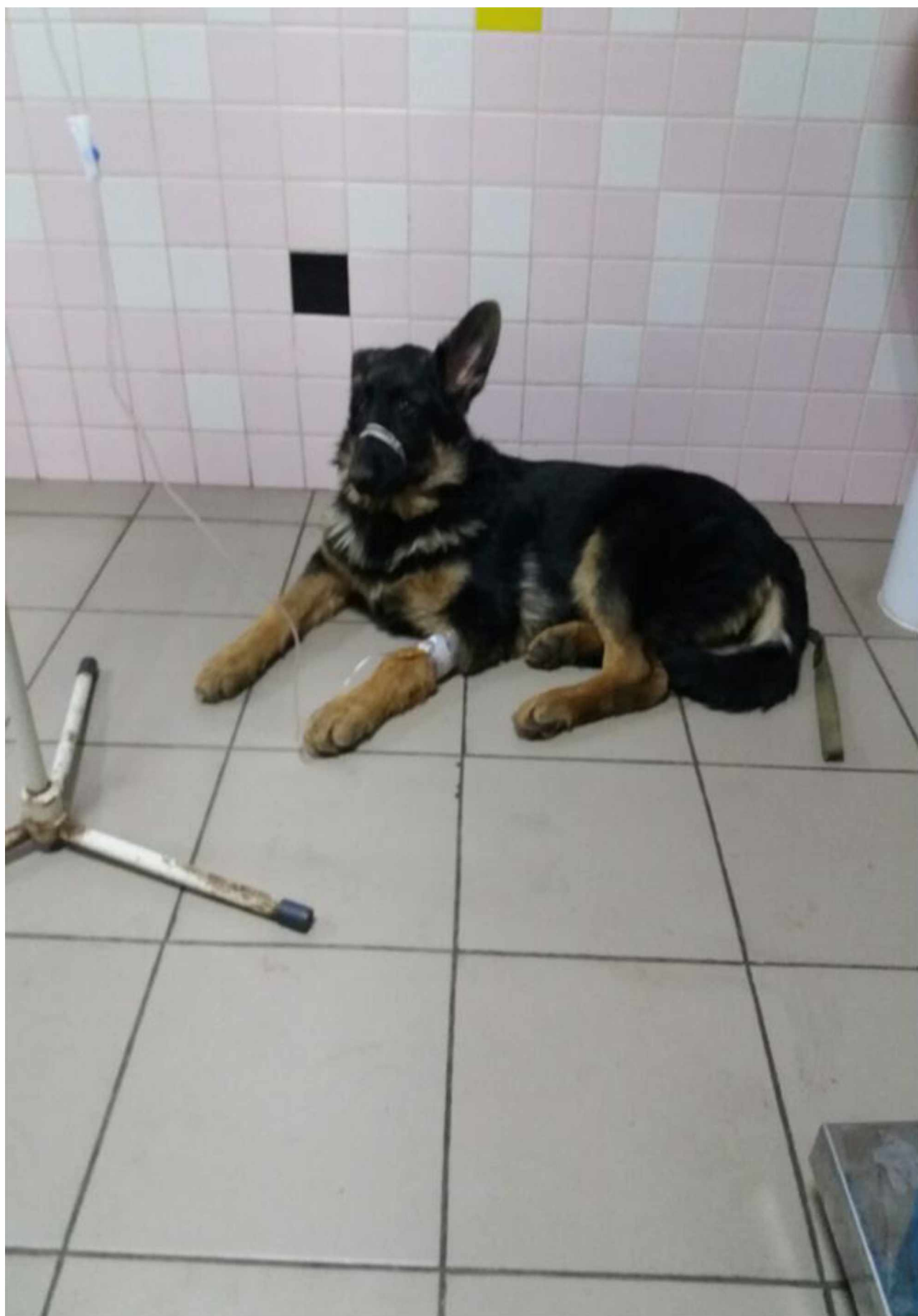


Рис. 1 Тварина хвора на чуму



ІНСТРУКЦІЯ

для медичного застосування препарату
ЦЕФТРИАКСОН
(Ceftriaxonum)

Склад:

діюча речовина: ceftriaxone;

1 флакон містить цефтриаксон натрію еквівалентно
цефтриаксону 0,5 г або 1,0 г.

Лікарська форма. Порошок для приготування розчину для ін'єкцій.

Фармакотерапевтична група.

Антибактеріальні засоби для системного застосування. Інші бета-лактамі антибіотики.

Цефалоспорины. Код АТС J01D D04.

Клінічні характеристики.

Показання.

Інфекції, спричинені чутливими до препарату мікро організмами:

- менінгіт;
- сепсис;
- в оториноларингологічній практиці;
- інфекції дихальних шляхів, особливо пневмонія;
- інфекції нирок і сечовивідних шляхів;
- інфекції шкіри і м'яких тканин, у тому числі ранові інфекції;
- інфекції кісток і суглобів;
- інфекції органів черевної порожнини: перитоніт, інфекції жовчовивідних шляхів та шлунково-кишкового тракту;
- інфекції у хворих з ослабленим імунним захистом;
- інфекції статевих органів, включаючи гонорею;
- інші: дисемінований бореліоз Лайма.

Застосовується також як профілактика інфекцій, що можуть виникнути після хірургічних операцій.

Протипоказання.

Підвищена чутливість до активної речовини або до антибіотиків, які належать до груп цефалоспоринов та пеніцилінів. При наявності у хворого підвищеної чутливості до пеніциліну слід врахувати можливість перехресної алергічної реакції.

Через ризик виникнення преципітатів кальцієвих солей цефтриаксону в жодному разі не можна застосовувати Цефтриаксон з кальцієвмісними розчинами (розчин Рінгера тощо)! Кальцієвмісні розчини не слід призначати протягом 48 годин після останнього введення цефтриаксону.

У новонароджених та недоношених дітей описані випадки виникнення преципітатів у легенях та нирках, які спричинили летальні наслідки при одночасному введенні цефтриаксону та кальцієвмісних препаратів.

Печінково-ниркова недостатність, кровотечі і захворювання травного тракту в анамнезі, особливо виразковий неспецифічний коліт або ентерит.

Цефтриаксон не слід призначати під час вагітності (особливо у перший триместр) та у період годування груддю, якщо для цього немає екстрених показань.

При наявності у пацієнта підвищеної чутливості до лідокаїну протипоказане внутрішньом'язове введення препарату.

Гіпербілірубінемія у новонароджених та недоношених.

Спосіб застосування та дози.

Цефтріаксон вводять внутрішньом'язово або внутрішньо венно. Перед початком терапії із застосуванням препарату необхідно виключити наявність у пацієнта підвищеної чутливості до антибіотика та до лідокаїну, зробивши шкірну пробу.

Приготування розчинів

Необхідно готувати розчини безпосередньо перед їх застосуванням.

Свіжо приготовлені розчини зберігають свою фізичну і хімічну стабільність протягом 6 годин при кімнатній температурі (або протягом 24 годин при температурі 2-8 °C). Залежно від концентрації і тривалості зберігання колір розчинів може бути від блідо-жовтого до бурштинового. Ця властивість активної речовини не впливає на ефективність або переносимість препарату.

Для *внутрішньом'язового* введення з метою усунення болю у місці ін'єкції препарат розчиняють в 1 % розчині лідокаїну у такому співвідношенні: вміст флакона з 0,5 г розчиняють у 2 мл, а вміст флакона з 1г – у 3,5 мл 1 % розчину лідокаїну. Ін'єкцію роблять глибоко у сідничний м'яз, бажано не більше 1 г в одну сідницю.

Розчин, що містить лідокаїн, не можна вводити внутрішньо венно.

Можливе застосування стерильної води для ін'єкцій.

Для *внутрішньо венного* введення препарат розчиняють у стерильній воді для ін'єкцій у такому співвідношенні: вміст флакона з 0,5 г розчиняють у 5 мл, а вміст флакона з 1 г – у 10 мл стерильної води для ін'єкцій.

Внутрішньо венне вливання має тривати не менше 30 хвилин. Для приготування розчину для вливання розчиняють 2 г Цефтріаксону у 40 мл одного з наступних ін фузійних розчинів, вільних від іонів кальцію: 0,9 % хлорид натрію, 0,45 % хлорид натрію + 2,5 % глюкоза, 5 % глюкоза, 10 % глюкоза, 5 % фруктоза, 6 % декстрин у розчині глюкози 5 %, 6-10 % гідроксиетильований крохмаль, вода для ін'єкцій.

Дорослі і діти віком старше 12 років: добова доза становить 1-2 г Цефтріаксону (1 раз на добу або по половині дози 2 рази на добу).

У тяжких випадках добову дозу можна збільшувати до 4 г, і вводити у 2 прийоми з інтервалом у 12 годин.

Діти.

Для *новонароджених* (до 2 тижнів) і *недоношених дітей* добова доза Цефтріаксону становить 20-50 мг/кг маси тіла. Добова доза не має перевищувати 50 мг/кг маси тіла. При визначенні дози цефтріаксону для доношених і недоношених дітей відмінностей немає.

Для *дітей від 15 днів до 12 років* добова доза становить 20-80 мг/кг маси тіла.

Внутрішньо венні дози понад 50 мг/кг рекомендовано вводити шляхом інфузії протягом щонайменше 30 хвилин.

Дітям з масою тіла понад 50 кг призначають такі ж самі дози, як і для дорослих.

Для *пацієнтів літнього віку* призначають звичайні дози для дорослих.



Сироватка полівалентна проти чуми плотоядних, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак «DOG-PROTECT 5».

Склад

Препарат являє собою сироватку крові ВРХ, що містить специфічні антитіла до збудників чуми собак, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак.

Фармацевтична форма

Прозора або злегка опалесцююча рідина від світло-жовтого до червоно-коричневого кольору і незначним

білуватим осадом, який при струшуванні утворює гомогенну рідину. Біологічні властивості Сироватка «DOG-PROTECT 5» при введенні собакам з профілактичною метою забезпечує пасивний імунітет проти чуми, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій, який зберігається впродовж 14 діб.

Препарат володіє лікувальними властивостями, що максимально виявляються в інкубаційному та продромальному періодах інфекційного процесу. Вид тварин Собаки. **Показання до застосування** Застосовують для профілактики та лікування чуми собак, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак. **Протипоказання** Забороняється вводити сироватку собакам, хворим та кволим з клінічними проявами інших інфекційних хвороб.

Застереження при застосуванні. Не використовувати сироватку у разі порушення цілісності флаконів чи прокручування ковпачків та якщо вона каламутна. Взаємодія з іншими засобами Для лікування можливо застосовувати сироватку в комплексі з антибіотиками, сульфаніламидами, пробіотиками а також препаратами призначеними для симптоматичного лікування. Сироватку не використовують в одному шприці з іншими біопрепаратами.

Спосіб застосування та дози При введенні біопрепарату дотримуються загальних правил асептики та антисептики. З метою профілактики чуми собак, парвовірусного, коронавірусного ентеритів та аденовірусних інфекцій собак тваринам масою до 5 кг препарат вводять внутрішньом'язево або підшкірно одноразово по 1.0 смЗ більше 5 кг- одноразово 2.0 смЗ. З лікувальною метою препарат застосовують у вказаних дозах 1-3 рази з інтервалом 12-24 годин в залежності від важкості патологічного процесу. Найбільший терапевтичний ефект досягається при використанні сироватки на початковій стадії хвороби. Допускається застосування сироватки цуценят та лактуючим сукам і цуценят до 6-ти тижневого віку з обережністю. Слід уникати порушень схеми застосування сироватки, оскільки це може призвести до зниження профілактичного та лікувального ефекту.

Побічні ефекти Випадків передозування при застосуванні препарату не встановлено. При введенні препарату в окремих собак може спостерігатися незначне підвищення температури тіла та алергічні реакції. Для виключення зазначених явищ рекомендується за 10-15 хв до застосування «DOG-PROTECT 5» ввести тварині парентерально антигістамінний препарат. При використанні препарату відповідно листівки-вкладки сироватка нешкідлива. Спеціальні застереження для осіб і обслуговуючого персоналу, котрі застосовують ВІП Персонал, який працює з препаратом, повинен дотримуватися основних правил гігієни та безпеки, що прийняті при роботі з ветеринарними препаратами. У разі випадкового введення людині необхідно звернутися до лікаря. Особливі заходи безпеки при поводженні з невикористаним ВІП, способи його знешкодження і утилізації Не потрібні. Термін придатності 24 місяців з дати виготовлення. Використовувати впродовж 24-х годин після відкриття флакону. Заморожуванню не підлягає. Умови зберігання і транспортування Зберігати в сухому, темному приміщенні за температури від 2С до 8С протягом 24 місяців. Після першого відкриття флакону препарат слід зберігати за температури від 2 С до 8 С впродовж 24-х годин. Заморожуванню не підлягає.

Упаковка Флакони об'ємом 5 смЗ.



Препарат «Плацестім» виробляє імуномодулюючу дію і застосовується для підвищення природної резистентності у продуктивних сільськогосподарських тварин, хутрових звірів, собак, кішок і птиці.

Фармакологічні властивості

Препарат «Плацестін» завдяки наявності в своєму складі екстракту плаценти, збалансованого комплексу амінокислот, вітамінів і мікроелементів стимулює природну резистентність, має імуномодулюючу дію, підвищує рівень

бактерицидної активності сироватки крові, підвищує збереження і приріст живої маси молодняку, компенсує дефіцит цих біологічно активних речовин в організмі тварин.

Спосіб застосування та дози

Застосування препарату проводять за різними способами: внутрішньом'язово, підшкірно, методом випоювання з питною водою.

З профілактичною метою препарат застосовують:

- для підвищення відсотка збереження і збільшення приросту живої маси новонароджених тварин внутрішньом'язово або -підшкірно один раз на добу в дозі телятам -20 см³,
- поросят, ягнят, козенят 5 см³,
- цуценят, кошенят і хутровим звірам 0,5-3 см³ на одну тварину - 1-й і двадцять перший день життя - для збільшення приростів молодняку сільськогосподарських тварин внутрішньом'язово або підшкірно один раз на добу в дозі 0,1 - 0, 2 см³ / кг маси тіла тварини на перший, четвертий і дев'ятий день періоду годування.
- для підвищення приростів курчат, каченят, гусенят і індичат, в тому числі бройлерних порід (починаючи з 1-го дня життя) і курям - несушкам препарат застосовують випоюванням. Для цього 5 см³ препарату розвести в 1 л води і заповнити їм поїлку для птиці з розрахунку 2-годинною потребою птиці у воді.

Перед випоювання препарату птицю витримувати без води в протягом 1-го години-при анемії, інтоксикаціях, ацидозах старим і ослабленим тваринам, препарат внутрішньом'язово 0,1 - 0,2 см³ / кг маси тіла 1 - 3 рази на тиждень протягом 2-4 тижнів .

При надмірних навантаженнях і технологічних стресах, перед вакцинацією і у поствакцинальний період (підготовка тварин до виставок, змагань, транспортувань, внутрішньогосподарських переміщень) препарат вводять внутрішньом'язово одноразово в дозі 0,1 -0,2 см³ / кг маси тіла тварини перед стресовим фактором або курсу 6 - 4 доби до і безпосередньо перед впливом стрес факторів.

У комплексній терапії разом з лікувальними засобами препарат застосовують - при вірусних, бактеріальних та інвазійних хворобах (в тому числі при піроплазмозі) собакам, котам і хутровим звірам в дозі 0,5 - 0,7 см³ / кг маси тіла тварин, але одноразово не більше 25 см³ на тварину. Препарат вводити внутрішньом'язово або підшкірно 2 рази на добу протягом 3-7 діб - при дегельмінтизації (собак, котів, хутрові звірі) разом з антигельмінтними препаратами відповідно до інструкцій з їх застосування.

Препарат вводити внутрішньом'язово або підшкірно в дозі 0,5 см³ / кг маси тіла тварини в день дегельмінтизації і повторно в тій же дозі через 24 години - для підвищення заплідненості продуктивних сільськогосподарських тварин препарат слід вводити підшкірно в дозі 0,05 см³ / кг за кілька годин до запліднення;

для полегшення перебігу пологів і профілактики акушерсько - гінекологічних хвороб у продуктивних тварин (затримання посліду, профілактика ендометриту, метрита, агалакції)

препарат вводять підшкірно в дозі 0,05 см³ / кг маси тіла тварини, за тиждень до отелення одноразово і двократно з інтервалом 48 годин після отелення.

при отруєннях препарат вводять внутріпшьюмязово або підшкірно 2 рази на добу в дозі 0,5 -1,5 см³ / кг маси тіла тварин, але одноразово не більше 25 см³ на тварину.

Протипоказання

Протипоказанням до застосування препарату є наявність підвищеної чутливості організму тварини або птиці до будь-якого з компонентів препарату.

Побічна дія

Зазвичай при дотриманні рекомендованого дозування препарат побічних дій не викликає, в разі появи алергічних реакцій застосування препарату припиняють і призначають антигістамінні або інше симптоматичне лікування.



Анфлурон — противірусний, імуномодулювальний препарат, призначений для лікування та профілактики сільськогосподарських, свійських тварин і птиці у разі захворювань різної етіології (інфекційна, інвазійна, онкологічна, імунодефіцитна).

Застосовується:

-як противірусний засіб у випадках гострих, хронічних і персистильних вірусних інфекцій;
-як імуномодулятор загальної дії для активації клітинного та гуморального імунітету за багатьох патологій, зокрема імунодефіцитних і імуносупресивних станів, спричинених інфекціозним агентом, антибіотико- та хіміотерапією.

-як імуномодулятор локальної дії для створення locus resistantio majoris (захворювання суглобів, рани різної етіології, локальні захворювання шкіри та слизових тощо).

Стерильний ізотонічний (0,15M NaCl, 0,1M Na, K- фосфати pH 7,2-7,4) водний розчин рекомендованих а-I g-інтерферонів — аналогів людських а-2a-i g-інтерферонів, загальний білок <15 мкг/мл.

Фармакологічні властивості

Інтерферони (ІФН) — це група біологічно активних білків або глікопротеїдів, синтезованих клітинами в процесі захисної реакції на інозорові агенти — вірусну інфекцію, антигенний або мітогенний вплив. ІФН різних видів тварин, попри незначні міжвидові відмінності в амінокислотному складі, ефективно працюють в організмах гетерогенних тварин. Під час контакту ІФН з різноманітними клітинами організму, останні стають несприйнятливими до майже всіх відомих вірусів і багатьох токсинів білкової та іншої природи. ІФН, на відміну від імуностимуляторів (індукторів ІФН) є потужними модуляторами імунної системи.

- **а-ІФН** виробляється лімфоїдними клітинами у відповідь на інозорові агенти - віруси, бактерії або неопластичні агенти. Активізує майже всі клітини імунної системи, сприяє виробленню антитіл. Модулює В-клітинний імунітет.
-
- **g-ІФН** продукують активованими Т-лімфоцитами. Активізує клітини імунної системи, особливо макрофаги (підвищує активність у 1000 разів). Модулює Т-клітинний імунітет. Противірусна активність нижча, ніж у а-ІФН.

Застосування

Препарат призначений для лікування та профілактики сільськогосподарських, хатніх тварин і птиці у разі захворювань різної етіології (інфекційна, інвазійна, онкологічна, імунодефіцитна):

-як противірусний засіб у випадках гострих, хронічних і персистильних вірусних інфекцій;
-як імуномодулятор загальної дії для активації клітинного та гуморального імунітету за багатьох патологій, зокрема імунодефіцитних і імуносупресивних станів, спричинених інфекціозним агентом, антибіотико- та хіміотерапією.

-як імуномодулятор локальної дії для створення locus resistantio majoris (захворювання суглобів, рани різної етіології, локальні захворювання шкіри та слизових тощо).

Дозування

У разі вірусних інфекцій

Початковий курс анфлурона внутрішньом'язово 1-3 дні до досягнення лікувального ефекту. Дорослі тварини (1 рік і старше).

Ударні дози:

- собакам дрібних і великих порід — 1-2 мл на голову;
- котам, кролям, норкам, нутріям — 0,5-1 мл на голову;
- свинячим, козам, шкочим — залежно від ваги — 1-2 мл на голову;
- великій рогатій скоті, коням — залежно від ваги — 2-3 мл на голову.

У разі продовження лікування у випадках хронічних персистильних вірусних інфекцій переходять на підтримувані дози (1/2 від ударних), курс 7-10 днів, максимальний до 30 днів.

Молодня тварин (до 1 року) — 1/2 від дорослих (ударних і підтримуваних) доз відповідно.

У разі імунодепресивних станів, спричинених інтоксикою, внаслідок тривалої антибіотико- і/або хіміотерапії, на тлі поточного лікування підтримувані дози – курс до 10 днів, подальше лікування 1/2 підтримуваних доз. У разі злоякісних захворювань органів і систем

Триразові ударні дози анфлурона, курс 14-28 днів з обов'язковою симптоматичною терапією й контролем лабораторних показників (кров, сеча тощо). Якщо є можливість введення безпосередньо в пухлину - не більш ніж 0,5 мл на 1 кг маси тварини за один раз. Можлива комбінація з хіміо- та радіотерапією. Ефективний у разі післяопераційного лікування як цитостатик.

Для профілактики використовують анфлурон внутрішньом'язово 1/2 від ударних доз із кратністю 1 раз на 2 тижні або внутрішнім способом випарання розчином препарату з розрахунку ударна доза на голову з кратністю 1 раз на тиждень. Для випарювання анфлурон розводять холодною кип'яченою або відстояною водою з розрахунку на поголів'я й гарантованого разового вживання розведеного препарату всіма тваринами. Розчин препарату готують перед застосуванням, зберігають не більш ніж 24 години за (4-8)°C.

Несприйнятливості до інфекцій, зазвичай, зберігається до 30 діб після введення препарату.

Протипоказання

- Підвищена чутливість до препаратів ІФН. Важкі форми алергічних захворювань.
- Застереження під час застосування
- Під час розрахунку дозування на тривалі курси, уникати високих доз анфлурона, замінюючи їх підтримуваними дозами (1/2 від ударних доз).
- У разі виражених порушень функцій печінки та нирок, важких серцево-судинних захворювань анфлурон застосовують з обережністю (кратність введення - не частіше ніж 1 раз на 2-3 дні).
- Не використовувати спільно з імуностимуляторами та індукторами ендогенного інтерферону.
- Вагітним тваринам препарати застосовують з обережністю, з огляду на можливість виникнення побічних реакцій (поглинання температури, занепокоєння тощо).

Побічні ефекти

Під час введення ударних доз – підвищення температури, грипоподібних синдромів, млявості, сонливості. У котів упродовж 1 години – занепокоєння, рідше блювання, після 4 годин перераховані реакції проходять. У разі подальшого застосування підтримуваних доз побічні реакції не відновлюються.

Зберігання

Анфлурон зберігають за температури від 2 °C до 8 °C; не заморожувати!

Термін придатності 18 місяців.

Виробник:

Укрзооветпромполтава, Україна

