

центру біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК. 2018. Т. 6. № 1. С. 20–24.

3. Долецький С. П., Цвіліховський М.І., Колесник В.Я., Павленко О.І. Патологія мінерального обміну речовин у корів під впливом негативних екологічних факторів довкілля. Науковий вісник НАУ. 2005. Вип. 89. С. 234-237.).

4. Журенко О.В., Карповський В. І., Данчук О. В., Кравченко-Довга Ю.В. Вміст Кальцію і Фосфору в крові корів з різним тонусом автономної нервової системи. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького. 2018. Т. 20. № 92. С. 8–12.

5. Карлова Л. В. Біохімічні показники крові та мінеральний обмін у корів різних типів вищої нервової діяльності до і після зміни способу їх утримання. Науковий вісник ЛНАВМ ім. С.З Гжицького. Львів. 2007. Т. 9. Ч. 2. № 2 (33). С. 52–57.

УДК 636.7:619:616.988.5:619:636.095

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ПРИ ЧУМІ СОБАК В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ ЛІКАРНІ «ЗООВЕТ» МІСТА ДНІПРО

Зажарський В.В., к.вет.н., доцент zzharskiyv@gmail.com

Бойко А., студент nastyadecker@gmail.com

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

В роботі розглянуті питання епізоотології, клінічного прояву, лабораторної діагностики, лікування та профілактики чуми м'ясоїдних. Визначено, що чума собак реєструється у східноєвропейській вівчарки, складаючи 23 випадки (16,5%), гонча порода – 21 (15,1%); кунц-хар – 16 (11,5%). Ентеральна та бронхо-легенева форми дорівнюють 37,8 та 37,1%, енцефалітна форма складає 11,1% випадків хвороби.

Ключові слова: сучасна терапія, чума собак, реабілітація, економічний ефект, анандін, Фос-Бевіт.

Вступ. На сьогоднішній день чума собак (Pestis canis) – є небезпечною інфекційною хворобою різних видів м'ясоїдних тварин, яка дуже часто протікає в гострій формі та являється високовірулентною та патогенною [1,2].

Вченими доказано, що віріон збудника чуми собак має надзвичайно складну будову, який може бути дисульфідними, а також фосфорильованими.

Науковці відзначають, що у віріоні є важкі за будовою структурні амінокислоти. Крім того дана вірусна хвороба має широкий ареол розповсюдження майже в усіх країнах світу та наносить надзвичайно великий матеріальний збиток для власників та тваринного світу.

Нажаль, дане небезпечне захворювання має великі летальні наслідки. Хвороба проявляється з ознаками лихоманки, нерідко має загальну інтоксикацію, вражаються видимі слизові оболонки з виділенням значної кількості слизу зеленого кольору, а також характеризується гострими катарами, ентеритом, пневмонією.

Крім того вражається шкіра тварини, що проявляється різними висипами, а також може уражуватись нервова система, яка проявляється різними паралічами передніх та задніх кінцівок. Часто спостерігається тремор. Вражається лімфатична система: при цьому розвивається імунодепресія із збільшенням лімфовузлів (лімфоденіти) [3, 4].

Мета досліджень. Проведення поглибленого аналізу порівняльної ефективності терапії при чумі собак в умовах дослідної ветеринарної лікарні «Зоовет» міста Дніпро.

Матеріали і методи досліджень. Нами під час досліджень проведено відбір крові від кожної хворої собаки та проведено за загальноприйнятими методами дослідження крові тварин на біохімію та гематологію.

Зразки крові ми відбирали за загально прийнятими методами з вени дослідних тварин. Для цього в пробірки набирали по 5 мл крові, додаючи до неї декілька крапель гепаріну. Також протягом лікування повторно відбирали кров у дослідних тварин через 7 днів після того, як ми почали їх лікувати. Відібраний матеріал направляли до лабораторії, де ми визначали зміни рівня еритроцитопоезу, лейкоцитарного профілю, гематокриту, швидкості осідання еритроцитів, кольоровий показник та інші зміни загальних показників крові собак.

При експериментальних дослідженнях ми відбирали тварин, у яких діагностовано чуму собак. Тварини відбиралися шляхом випадкової вибіркості при цьому вони поступали в дослідну ветеринарну клініку на протязі цілого року. В усіх тварин відмічалась початкова фаза хвороби, при цьому ускладнень хвороби не відмічалось. Дослідних тварин ми розділили на дві групи по 7 голів, яким застосовували терапію за такими схемами:

В першу чергу ми вирішили застосовувати комплекс водорозчинних вітамінів, а самеб

- вітамін В₁₂ при дозуванні 1,5 мл на протязі двох тижнів згідно настанови по застосуванню;

- вітамін В1 вводили внутрішньо м'язово кожній тварині; аскорбінову кислоту для покращення окисно-відновлювальних процесів вводили щоденно до одужання.

Також застосували антибактеріальні та протизапальні препарати групи цефтриаксон, який вводили по 6 мг на кг живої маси тварини щоденно в/м.

Карсил застосували як гепатопротектор на протязі всього періоду лікування (9 діб) згідно настанови.

Ми враховували також і загальні зміни в організмі хворих тварин, саме тому застосовували паралельно введення протиалергійних препаратів, очі та слизові оболонки носу обробляли мазями в основі яких є препарати тетрациклінового ряду, а також пробіотик ентерожермін.

Крім цього тваринам першої дослідної групи ми надали імуностимулюючий препарат Фос-Бевит (Бровафарма) з урахування маси тіла тварин: по 0,01 мл на кг ваги. Період застосування даного сучасного препарату був два рази на добу на протязі п'яти – шести днів.

Собакам у другій групі додавали інший модулятор анандін з рахуванням маси тіла хворих собак, ми керувались настановою по застосуванню, вводили по 0,3 мл на кг живої ваги, при цьому не враховували вік тварин. Терапія цим препаратом у тварин продовжувалась на протязі чотирьох діб.

Результати дослідження. Ми вважаємо, що прискорення даної небезпечної хвороби дослідних тварин, відбувається у зв'язку з великим скупченням собак і котів під час активного моціону, а саме, на майданах де вигулюють тварин, в місцях загального користування. При цьому тварини виділяють збудника хвороби на різних матеріалах контактено-побутовим шляхом, при виділеннях з екскрементами та прямих контактів хворих собак з клінічно здоровими.

А також необхідно підкреслити, що велика кількість господарів собак та котів, на жаль, вважають недоцільним проведення специфічних профілактичних та протиєпізоотичних заходів (проведення вакцинації тварин, дезінфекції та дезінсекції ґрунтів).

При вивченні клінічних ознак хвороби на чуму у собак зі слів господарів (збираючи інформацію про тварин), ми прийшли до висновку, що собаки, які хворіють вірогідно виділяють збудника у навколишнє середовище під час появи перших ознак хвороби, патологічних змін та після перехворювання.

Нами встановлено, що збудник чуми собак передавався аліментарним шляхом, а саме: через уражені вірусом харчових продуктів, води, контакту з іншими хворими на чуму тварин.

Необхідно підкреслити, що виявлено потрапляння збудника як під час застосування корму, так і під час розмноження хворих тварин (статевий шлях).

Ми спостерігаємо при клінічних обстеженнях виділення ексудату зеленуватого кольору з ротової порожнини, анального отвору, а також із очей та носових отворів.

Ми проаналізували, що лише за 2022 дослідний рік в клініку звернулось з різними діагнозами 872 тварин, з них 139 (18,0%) з клінічними ознаками чуми м'ясоїдних.

Необхідно звернути увагу, що за цілий рік в журналі відмічене 239 звернень господарів з цуценятами, які мали різні захворювання як заразної, так і незаразної патології.

Також відзначається, що безпородні тварини хворіють рідше, ніж собаки різних порід. Це спостерігається з журналу 1-вет, де вказано, що лише 15,0% від загальної кількості звернень було у безпородних тварин.

Вивчаючи чуму тварин, ми аналізували також хворобу за породою та видами. Таким чином, з наших даних видно, що більшість звернень спостерігається у декоративних – болонок, пекінесів та пуделів, серед мисливських порід ми відзначили ретривери, лайки, хорти, а також крупні породи тварин – різних вівчарок – німецькі та середньоазіатські.

При класичному прояві хвороби ми відзначаємо гіпертермію у тварин, яка складає від 39,6 до 40,3 °С, що дуже часто визначалось у молодих собак до 2,5 місяців.

Ми бачимо, що під час підвищеної температури тіла у хворих тварин у комплексі відбуваються різні патологічні процеси в слизових оболонках: риніт, синусів, фарингіт. Слід відзначити, що прояв хвороби розпочинається виділенням великої кількості ексудату з очей, при цьому в деяких випадках навіть у хворих тварин закриваються повіки з ознаками набряків, відзначається світлобоязнь, собаки кашляють, чхають, мають важке експіраторне дихання.

Також спостерігали блювотиння, проноси, відмова від їжі, а в деяких випадках зниження апетиту.

Нами відзначено дуже слабкий пульс у хворих тварин, а також різні форми бронхітів, фарингіті з ускладненнями дихальної системи, що дуже часто призводило до запалення легені.

Відзначалась змінами в роботі серця, що видно було з глухих серцевих тонів, дуже слабого пульсу, а перкусія в області легень була притупленою.

Пальпаторно ми виявляли у ротовій порожнині хворих собак сухість, а язик був дуже набряклий. При пальпації в області черева відзначалась болючість у тварини. Також відзначались значні запори, які через деякий час змінювались проносами, в яких знаходилась велика кількість слизу зловонного запаху.

Початком перших ознаки чуми собак вважаємо різке зниження кількості еритроцитів, що на 1,2 та 1,3 Г/л менше, ніж у клінічно здорових тварин, а кількість лейкоцитів, навпаки збільшилась у 2,1 та 2,2 разів відповідно. Також рівень швидкості осідання еритроцитів у хворих тварин значно збільшився досягаючи 23-25 мм/год, що більше у майже у 5 разів, ніж у контролю. Показники гемоглобіну у хворих тварин до лікування складає 105-106 г/л і не

досягає навіть нижньої границі контролю (нижче на 6,0 та 7,0 г/л). Ми також відзначаємо, що кількість тромбоцитів у хворих тварин зменшився на 10,5%.

При лікуванні Фос-Бевітом в усіх тварин залишаються остаточні явища запального процесу, тобто ще не закінчився процес відновлення і собак необхідний певний процес реабілітації довше, ніж тваринам другої дослідної групи, а саме їм необхідний щоденний активний моціон, добробут, раціональне харчування, в які входять мультивітаміни та комплекс мікро- і макроелементів.

Після проведеного лікування від кожної дослідної тварин був повторний відбір крові і направлений в лабораторію. Нами проведено інтерпретацію отриманих показників: виявлено, що собак обох дослідних груп за клінічними ознаками відповідали здоровим тваринам, проте лабораторні показники в першій групі ще не прийшли до фізіологічної норми. Так, ми бачимо, що рівень лейкоцитів в організмі тварин при лікуванні Фос-Бевітом зменшився, але перевищував контроль на 22,2%, а при терапії анандіном цей показник складає 10,1 Г/л.

Так само визначаємо, що рівень швидкості осідання еритроцитів в I групі ще в 2 рази вище за фізіологічну норму при нормалізації цього показника в II дослідній групі.

Усі інші показники крові після лікування в обох дослідних групах дійшли до результатів клінічно здорових тварин (фізіологічна норма).

Висновки:

1. Дослідження проведенні протягом 2020-2022 дослідних років. Визначено, що частіше чума собак реєструється у східноєвропейської вівчарки та складає 23 випадки (16,5%), гонча порода – 21 (15,1%); кунц-хар – 16 (11,5%).

2. Результати наших досліджень про вікову динаміку свідчать, що 88,1% були молоді тварин від двох до семи місяців, а сама велика кількість молодняка, який хворіє – це 3,5 місяці, а рівень захворюваності серед дорослих собак складає 5,0%.

3. Левова частки уражень патологічних змін при чумі собак приходиться на ентеральну та бронхо-легеневу форму, що складає 37,8 та 37,1%. Енцефалітна форма проявлялась значно менше і складала п'ять випадків, що у відносній кількості було 11,1%.

4. При застосуванні імуномодулятора анандін уже на п'яту добу з'являються позитивні результати лікування, що складає 14,3% у II дослідній групі собак і свідчить про значно кращу дію даного дослідного препарату по відношенню до Фос-Бевіту.

5. Вартість імуномодулятора анандін на 565,0 грн дешевше, ніж аналогічний препарат Фос-Бевіт. З урахуванням математичного моделювання і підрахунків анандін має високу економічну та ефективність терапевтичну дію.

Список використаних джерел.

1. KASSICH, V. YU., V. V. UCHOVKYI, O. I. SOSNYTSKYI, I. A. BIBEN, V. V. ZAZHARSKY and O. V. KASSICH (2019): Ecologically safe method to control the epidemic situation on animal tuberculosis in Ukraine. *World of Medicine and Biology*. 2(68), 220-225.
2. Tkachenko, A., Davydenko, P., Zazharskiy, V., Brygadyrenko, V. Biological properties of dissociative L- and other forms of *Mycobacterium bovis*. *Biosystems Diversity* [Internet]. 2016 Aug 27;24(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.15421/011644>
3. Zazharskiy V., Parchenko M., Fotina T., Davydenko P., Kulishenko O., Zazharskaya N., Borovik I. (2019). Synthesis, structure, physicochemical properties and antibacterial activity of 1,2,4-triazoles-3-thiols and furan derivatives. *Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii*, 6, 74–82. <https://doi.org/10.32434/0321-4095-2019-127-6-74-82>
4. Zazharskiy V., Parchenko M., Parchenko V., Davydenko P., Kulishenko O., Zazharskaya N. (2020). Physicochemical properties of new S-derivatives of 5-(5-bromofuran-2-yl)-4-methyl-1,2,4-triazol-3-thiols. *Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii* [Internet]. 2020 Dec;(6):50–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.32434/0321-4095-2020-133-6-50-58>

УДК 619:616.98:579.873.21:636.29

ЛЕТАЛЬНА ТУБЕРКУЛЬОЗНА ІНТОКСИКАЦІЯ НА БІОМОДЕЛІ – МУРЧАКИ

Зажарський В.В., к.вет.н., доцент zazharskiyv@gmail.com
Сосницька А., студент saidgaeus@gmail.com

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Провели біологічне дослідження токсичної дії мікобактерій туберкульозу, як провідного патогенетичного компонента туберкульозної інфекції. Для цього ввели мурчакам надвелики заражаючи дози сирової невіджатої бактеріальної маси мікобактеріальних клітин, які на 3 десятих логарифмів перевищують стандартну заражаючу дозу при біопробі. Супервелика кількість бактеріальної маси мікобактерій туберкульозу привела до летального результату від інтоксикації компонентами цитоплазми, а не від розвитку звичайного підгострого інфекційного процесу туберкульозу. Тобто було показано провідну роль токсичних компонентів мікобактеріальних клітин в патогенезі туберкульозної інфекції.