

тварин без витримування терміну каренції після лікування антибіотиками та забитих у стресовому стані.

Під час зберігання ковбасних виробів сірий колір як на їх поверхні, так і в глибоких шарах, є й наслідком зберігання в умовах підвищеної відносної вологості повітря, за якої розвиваються кокові форми мікроорганізмів, дріжджі, плісняві гриби та бактерії, що утворюють оксидази, пероксидази чи сірководень, перетворюючи азоксигемохромоген у гематин сірого кольору [4, с. 54, 5, с. 212].

Кількість МАФАНМ у вареній ковбасі «Лікарська» за температури зберігання 2 ± 2 °С та ВВП 85 % за 1 добу становила 41 тис. КУО/см³, 2 доби – 105 тис., 3 – 133 тис., 7 діб – 674 тис., 8 – 610 тис., 10 діб – 685 тис. КУО/см³ продукту без ознак псування. За температури зберігання 15 ± 2 °С та ВВП 90 %, за 1 добу, 2, 3, 7, 8, 10 діб, КМАФАНМ становила 483 тис. КУО/см³ продукту, 9010 тис., 12800 тис.; 68000 тис.; 67500 тис., 110000 тис. КУО/см³ продукту, відповідно, а на 9-й день зберігання з'явилися дефекти у вигляді слизу на поверхні ковбасного батона та сірі плями у фарші.

У сирокоченої ковбаси «Гетьманська» чорні плями неправильної форми утворилися на оболонці та під нею внаслідок використання солей аскорбінової кислоти; спільної переробки замороженої й охолодженої сировини, через що мала місце різна тривалість біохімічних процесів під час коптіння і сушіння; використання DFD-м'яса; за ВВП у виробничих приміщеннях 75 % і нижче; розвитку пліснявих грибів – *Aspergillus nige* і *Cladosporium herbatum*.

Висновки. Органолептичні показники готових ковбасних виробів залежать як від фізико-хімічних та мікробіологічних показників м'ясної сировини, так і технологічних, санітарно-гігієнічних умов їх виробництва й зберігання. Надалі дослідження спрямовуватимуться на визначення ступеню бактеріологічного обсіменіння за різних дефектів готових ковбасних виробів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про основні принципи та вимоги про безпечність та якість харчових продуктів : Закон України (офіційне видання). Київ, 2014. С.14.
2. Про встановлення загальних принципів та приписів законодавства про харчові продукти, про заснування Європейського органу із безпеки продуктів харчування і про закріплення процедур щодо безпеки продовольчих товарів: Регламент (ЄС) № 178/2002 Європейського Парламенту та Ради від 28.01.2002 р. 46 с.
3. Schillinger U., Lucke F. Identification of lactobacilli from meat and products. Food microbiology. 2017. № 4 (2). P. 199–202.
4. Desker E.A., Xu Z. Minimizing rancidity in muscle food. Food Technology. 2018. № 52 (10.). P. 54–58.
5. Довідник санітарно-мікробіологічних методів дослідження харчових продуктів та об'єктів довкілля / В.М. Івченко та ін. Біла Церква: БДАУ, 2004. С. 212–216.

УДК 619:616.993.6:636.7/8

ЗАГНІТКО К.В., магістрантка

Науковий керівник – **СОЛОВЙОВА Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА БАБЕЗІОЗУ

Схема лікування із застосуванням імідопірану 5 % та патогенетичної терапії виявилася ефективною за бабезіозу собак, оскільки це призвело до відновлення клінічного стану тварин та показників гемоцитопоезу.

Ключові слова: бабезіоз собак, іктеричні слизові оболонки, гематологічні дослідження, імідопіран 5 %, симптоматична терапія.

Висока чисельність популяцій іксодових кліщів і наростаюча з кожним роком напруженість епізоотичного процесу за бабезіозу собак вимагають розробки ефективних лікарських форм антипротозойних препаратів, а також схем їх застосування [1, 2].

Дослідники рекомендують схеми лікування собак за бабезіозу, що базуються на принципах не тільки знищення збудника, а і детоксикації організму, корекції анемії, застосування антиоксидантів. Для специфічного лікування тварин частіше всього застосовують препарати на основі диміназону ацетурату, імізолу, фортикарбу та ін. За ступенем токсичності вони належать до групи «Б». Щоб зменшити їх токсичну дію, необхідно застосовувати симптоматичну терапію [3–5].

Враховуючи прогресуюче розповсюдження бабезіозу собак, а також важкий перебіг прояву хвороби, що може спричинити загибель тварин, актуальним є питання розробки ефективних терапевтичних схем.

Метою роботи було з'ясувати ефективність застосованої терапевтичної схеми за бабезіозу собак на основі змін їх клінічного стану та гематологічних показників до та після лікування тварин у ветеринарній клініці “Вольт” с.Софіївська Борщагівка Київської області.

Матеріалом для дослідження були 10 хворих на бабезіоз собак. У роботі також використовувалися клінічний та лабораторні методи дослідження крові. Для діагностики бабезіозу готували мазки крові з першої краплини крові кінчика вуха, які фарбували за Романовського-Гімзи. Морфологічні дослідження проводили за загальноприйнятими методиками і оцінювали в камері з сіткою Горяєва; визначення вмісту гемоглобіну в крові – геміглобінціанідним методом; величину гематокриту – мікроцентрифугуванням за Шклярем.

Схема лікування включала імідопіран 5 %, що вводили у дозі 1 мл/20 кг маси тіла тварини, за 2 рази, підшкірно. Також у перші три дні застосовували внутрішньовенно (крапельно) розчин Рінгера (200–400 мл на тварину) та дуфалайт у дозі 10 мл/кг; внутрішньом'язово преднізолон у дозі 1,5 мг/кг маси тіла та катозал 10 % (0,5–5 мл/тварину).

З першого по десятий день лікування внутрішньо задавали есенціале форте Н по одній капсулі 2 рази в день.

Результати досліджень. Бабезіоз собак починався з підвищення температури тіла до 41°C (в середньому до 40,62± 0,12 °C). Тривалість такої лихоманки становила 3–4 доби та носила постійний характер.

На п'яту або шосту добу перебігу бабезіозу спостерігали зниження температури до 37,19±0,28 °C, при якому не спостерігалось покращення загального стану хворих. У собак з важким перебігом бабезіозу видимі слизові оболонки та непігментовані ділянки шкіри були іктеричними. У тварин спостерігали відмову від корму, блювання, у 50 % хворих – пронос, у 10 % тварин – закрепи, тахікардію, тахіпноє. У всіх випадках виявляли порушення роботи серця, жорстке дихання. У 40 % хворих відмічали хрипи в легенях, у 72 % – болючість у ділянці селезінки, у 10 % собак виявляли метеоризм кишечника. Майже у всіх хворих тварин (91 %) спостерігали збільшення меж печінки. Сеча була темно-коричневого кольору. Хвороба також проявлялася пригніченням тварин, нервовими розладами, парезами та паралічами задніх кінцівок. Температура тіла у хворих собак становила 39,4±0,28 °C, пульс – 148,2±18,3 уд/хв, частота дихання – 58,6±6,3 дих. рух/хв.

Зміни гемоцитопоезу характеризувалися гемолітичною анемією. Кількість еритроцитів знижувалася до 2–3 млн. в 1 мкл, а інколи – до 1–1,5. Показник кількості еритроцитів в середньому зменшився у 2,44 рази, порівняно з клінічно здоровими тваринами. Вміст гемоглобіну зменшився у середньому до 77,13±7,76 г/л (у 1,97 рази).

Також спостерігалися зміни форми та розмірів еритроцитів – анізоцитоз та пойкилоцитоз, що пов'язано з пригніченням еритропоезу за токсичної дії продуктів метаболізму бабезій на кістковий мозок та інші органи кровотворення.

Різке руйнування еритроцитів призвело до зниження величини гематокриту, в деяких тварин до критичного значення – 12–15 %, що, за відсутності своєчасного лікування, може бути причиною загибелі собак.

На наявність запального процесу в організмі хворих тварин вказувало збільшення кількості лейкоцитів у 1,41 рази, порівняно з клінічно здоровими собаками.

Упродовж 10 днів лікування у собак спостерігали поліпшення їх загального стану: у собак з'являвся апетит, вони ставали активні, слизові оболонки ставали блідо-рожевими, фізіологічних розмірів набували перкусійні межі печінки та зникла болючість при

пальпації. Частота пульсу та дихання нормалізувалася до показників клінічно здорових собак.

Кількість уражених бабезіями еритроцитів знижувалася, на 5-й день залишалися поодинокі форми, розмір їх зменшувався і на 10-й день еритроцитів, уражених бабезіями, не виявляли.

Показники гемоцитопоезу, а саме кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну та показник гематокриту через 10 днів лікування нормалізувалися.

Висновки.

1. Клінічно у собак, хворих на бабезіоз, відмічали пригнічення, втрату апетиту, анемічність та жовтянність слизових оболонок, схуднення, гіпертермію, тахікардію, тахіпноє, гемоглобінурію, пронос, що ускладнювалися спрагою, блюванням, болючістю у ділянці печінки, слабкістю задніх кінцівок.

2. При дослідженні показників гемоцитопоезу у хворих на бабезіоз собак відмічали олігоцитемію, олігохромемію, лейкоцитоз та зменшення гематокритної величини.

3. Застосована схема лікування з використанням імідопірану та симптоматичної терапії призвела до відновлення клінічного стану собак, гематологічних показників та звільнення організму від бабезій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шевелева И. И., Петрова О. А. Бабезиоз собак: актуальность, диагностика, лечение профилактики. Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2012. № 11. С. 21–23.

2. Пономар С. І., Гончаренко В. П., Соловйова Л. М. Довідник з диференціювання збудників інвазійних хвороб тварин. К.: Аграрна освіта, 2010. 327с.

3. Соловйова Л. М. Епізоотологічний прояв бабезіозу собак у м. Біла Церква. Вісник Житомирського національного агроекологічного ун-ту. № 1 (49). т. 3. 2015. С. 132–137.

4. Adaszek L., WernickaFurmaga R., Winiarczyk S. Preliminary study on the safety of a new vaccine against canine babesiosis containing soluble parastic antigen (SPA). Bulletin of the Vet. Institute in pulawy. 2012. Vol. 56. №. 2. P. 145–148.

5. Di Cicco M. F., Downey M. E., Beeler E. Re-emergence of Babesia conradae and effective treatment of infected dogs with atovaquone and azithromycin. Vet. Parasit. 2012. Vol. 187. № 1–2. P. 23–27.

УДК619:616.995.121:636.2(575.3)

КАМИЛОВ О., магистрант

БАКЫЕВ Б.Н., аспирант

Научный руководитель – **СУББОТИНА И.А.,** канд. вет. наук

Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины

ЭХИНОКОККОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Аннотация. В статье приведены данные по распространению эхинококкоза у крупного рогатого скота, выявлению основных причин заноса и распространения болезни как среди поголовья, так и среди населения.

Ключевые слова: эхинококкоз, крупный рогатый скот, плотоядные, население, профилактика

Эхинококкоз (echinococcosis) — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое личиночной стадией ленточного гельминта группы цестодозов *Echinococcus granulosus*; характеризуется поражением печени, легких и других органов и тканей.

Первые упоминания об эхинококкозе встречаются в трудах врачей древности. Гиппократ описал эхинококкоз печени, назвав это поражение «*jesuraquareptulum*» (печень, наполненная водой). Он предлагал прожигать брюшную стенку и эхинококковую кисту раскаленным железом с целью опорожнения кисты. Ученые древности рассматривали эхинококковые кисты как расширение лимфатических сосудов и называли их гидатидами [1,2].

Эхинококкоз распространен довольно широко, однако, наиболее часто данная болезнь регистрируется в странах с развитым овцеводством, где используется отарный способ