

Управління освіти і науки
Броварської міської ради Броварського району Київської області
Дитячий естетико-натуралістичний центр «Камелія»

Методичні рекомендації щодо профілактики інфекційних захворювань тварин живого куточку



Манастирліу
Тетяна Андріївна,
керівник гуртка «Основи
ветеринарної медицини»
творчого об'єднання
«Зоосвіт»

м. Бровари-2022

Зміст

Вступ

- 1. Гризуни живого куточку: кролі, морські свинки, шиншили.**
 - 1.1. Найпоширеніші захворювання кролів.**
 - 1.2. Хвороби морських свинок.**
 - 1.3. Основні захворювання шиншил.**
 - 1.4. Ектопаразити спільні для кроликів, морських свинок та шиншил.**
- 2. Методи профілактики інфекційних захворювань гризунів у ДЕНЦ «Камелія».**
 - 2.1. Профілактика міксоматозу та вірусної геморагічної хвороби кролів (в тому числі специфічна).**
 - 2.2. Дії скеровані для профілактики інфекційного маститу кролів.**
 - 2.3. Профілактика сальмонельозу та ешерихіозу тварин.**
 - 2.4. Лікування та профілактика кокцидіозів.**
 - 2.5. Профілактика дерматофітій у тварин живого куточку.**
 - 2.6. Профілактична та лікувальна дегельмінтизація гризунів.**
 - 2.7. Профілактика та лікування ектопаразитів.**
 - 2.8. Загальні правила профілактики.**

Висновок

Використані джерела

Додатки

Метою методичної рекомендації є формування таких ключових компетентностей:

Пізнавальної – розвивати пізнавальні інтереси і потреби вихованців у вивченні домашніх тварин, сприяти становленню світогляду, вмінню застосовувати свої знання на практиці; ознайомлення з основними хворобами тварин, методами їх діагностики, лікування і профілактики.

практичної – ознайомити з особливостями утримання тварин та годівлі; набути практичних умінь та навичок по догляду за тваринами і надання їм ветеринарної допомоги; ознайомлення з аспектами роботи лікаря ветеринарної медицини, що сприятиме подальшому професійному самовизначенню вихованців;

творчої – набути навичок ведення науково-дослідної роботи; формування біоетичного світогляду вихованців; розвиток творчої ініціативи, формування творчих здібностей, потреби у творчій самореалізації та духовному самовдосконаленні; формування досвіду проектної та дослідницької діяльності;

виховної – виховувати культуру спілкування та бажання цікавитися життям, звичками тварин, вивчати оточуючий світ; підвищити ефективність поєднання екологічного, природоохоронного та трудового виховання;

соціальної – сприяти соціальній адаптації гуртківців, подоланню дитячих комплексів, працювати в команді, попереджати та розв'язувати конфлікти, досягти компромісів. розуміння принципів сталого розвитку, уміння застосовувати їх на практиці; формування екологічної культури та мотивації на здоровий спосіб життя, свідомого ставлення до власної безпеки та безпеки оточуючих, потреби у професійному самовизначенні, самоосвіті та саморозвитку, готовності до безперервної освіти, розвиток позитивних якостей емоційно-вольової сфери: працелюбства, наполегливості, самостійності, відповідальності, доброзичливості, поваги до людей; навички міжособистісної взаємодії, здатності працювати в команді.

Вступ

«Гуманітарний лікар лікує людину, а ветеринарний – людство».

Академік І.П. Павлов

Людина не завжди створює для тварин належні умови утримання внаслідок неосвіченості, за браком коштів, часу або через нерозуміння важливості цього питання. Така ситуація нерідко призводить до захворювань тварин і навіть їх загибелі. Тому саме охорона здоров'я та лікувально-профілактичні заходи при різноманітних захворюваннях тварин лежать в основі діяльності лікаря ветеринарної медицини.

На відміну від інших біологічних та сільськогосподарських наук, ветеринарна медицина має безпосереднє відношення до охорони здоров'я людей, завдяки направленості на вивчення, впровадження і проведення профілактики захворювань, що мають небезпеку не тільки для тварин, а й для людей. Ветеринарна медицина служить людству, що підтверджують широковідомі слова видатного академіка І.П. Павлова.

Ветеринарія відноситься до циклу біологічних наук, що включає в себе три умовно окреслені групи дисциплін:

ветеринарно-біологічні, що вивчають будову і життєдіяльність здорового та хворого організму тварини, збудників хвороб, вплив на організм лікарських препаратів (нормальна і патологічна морфологія та фізіологія тварин, ветеринарна мікробіологія, вірусологія, фармакологія тощо);

клінічні, що вивчають хвороби тварин, способи їх розпізнавання, попередження та лікування (епізоотологія й інфекційні хвороби, паразитологія та інвазійні хвороби, внутрішні незаразні хвороби, ветеринарна хірургія, акушерство і гінекологія тощо);

ветеринарно-санітарні, які вивчають вплив на організм зовнішніх факторів та проблеми оптимізації середовища існування тварин, а також шляхи покращення якості продуктів і сировини тваринного походження (зоогігієна, ветеринарна санітарія, ветеринарно-санітарна експертиза).

1. Гризуни живого куточку: кролі, морські свинки, шиншили.

В Дитячому естетико-натуралістичному центрі «Камелія» м. Бровари Київської області вже більше 25 років існує живий куточок. Першими мешканцями живого куточка були парочка хвилястих папуг, морська свинка, джунгарські хом'ячки, акваріумні рибки, дві червоновухі черепахи, лабораторний пацюк. З часом кількість тварин в куточку живої природи збільшилася.

Кожна тваринка має свою історію, як вона потрапила до нашого зоопарку. Деяких ми придбали в зоомагазинах, інших принесли місцеві жителі, якщо з якоїсь причини не можуть утримувати вдома, треті тут народжуються. А є ще й дикі тварини, які потрапили в скрутну ситуацію: травмувались або лишились без материнського піклування.

ДЕНЦ «Камелія» – це особливий освітньо-виховний простір, в якому засобами екологічної, натуралістичної, проектної діяльності створені умови для формування мотивації до пізнання і творчості, любові до навколишньої природи. В даній методичній рекомендації хочу познайомити з мешканцями живого куточку.

Кролик

Кролики – близькі родичі зайців. Європейський дикий кролик родом з Піренейського півострова і був завезений в інші райони Європи, а також в Північну Америку, Південну Америку, Австралію та Нову Зеландію. Звірята селяться всюди, де знаходять суху і пухку землю, бо лише там можуть рити глибокі нори. В них кролики сплять, ховаються від ворогів і вирощують потомство.

Сьогодні нараховуються 80 порід домашніх кроликів і більше 200 відтінків шерсті. Вага порід коливається від 1 (карликовий кролик) до 8 кг (німецький велетень). Кролі дуже дружелюбні створіння, котрі з великою любов'ю доглядають за потомством. Мабуть через це плодовитість у

кроликів просто фантастична. За 4 роки пара кроликів може наплодити 250 кроленят.

Годують кроликів рослинними кормами: трава, сіно, кора дерев, морква, капуста, зерно і інше.

Тривалість життя і здоров'я вихованця багато в чому залежить саме від нас, а точніше того, наскільки ретельно ми будемо дотримуватися умов його утримання.

Додаток 1. Породи кроликів які утримуються в закладі.

Лєвова голова

Кролики цієї породи дуже гарні. Ці кролики по зовнішньому вигляду, правда, нагадують мініатюрних лєвів. На мордочці є грива, тому голова здається більшим, завдяки чому кролики виглядають дуже симпатичними. На решті тіла шерсть набагато коротше. Але є види, у яких шерсть довга також на боках. Шерсть на мордочці кроликів даного виду нагадує гриву лєва, що і сприяло назвою тварин.

1. Висловухий карликовий Баран – він виглядає безпосередньо і кумедно за рахунок оригінальної форми вух, які ніби утворюють підкову.

3. Кольорові карликові – представлені в широкому розмаїтті кольорів, милі і невибагливі в догляді тварини.

4. Карликові ангорські – мають розкішну шерсть і особливо подобаються маленьким дітям.

Морська свинка

В XVI ст. в Європу з Південної Америки завезли небачено звірка. Води вона побоюється всупереч своїй назві. Вірніше було б назвати свинок заморськими.

В неволі почуваються добре, але не люблять протягів і вогкості. Розміщувати свинок краще в клітці чи обладнаному ящику. На підлогу насипають тирсу, сіно або солому.

У цього звірка швидко виростають гострі й довгі різці. Він повинен постійно їх заточувати. Для цього підійде дерев'яна колодка або сухарі. У

свинок, яких годують тільки м'якими кормами, різці виростають до таких розмірів, що звірята не можуть їсти і гинуть від голоду.

Зазвичай у них дуже добрий апетит. І балувати їх не можна – інакше свинки швидко наберуть лишню вагу.

Годують свинок 3 рази на добу, приблизно такого раціону:

- до 50 г зернових кормів,
- 50 г соковитих (огірки, морква капуста, буряк),
- 50 г сіна, трохи сиру.

Також вони їдять бублики, сухарі, хліб, варені яйця. Обов'язково треба давати їм зелень: улітку – свіжу траву (350 г), взимку-листки традесканції, салату, петрушки і іншу зелень. Потрібні їй сіль і крейда. П'є мало, але поїлку ставити все таки необхідно, особливо влітку.

Морські свинки активні вдень, люблять тепло. Влітку треба виносити на прогулянки під сонечко. Шерстку чистять зубною щіткою. На руки беруть обережно, бо в неї ніжне черевце.

Породи морських свинок, які є на утриманні у ДЕНЦ «Камелія»: абісинська морська свинка, сатинова абісинська морська свинка, розеткова морська свинка.

Шиншила

Шиншила (*Chinchilla*) рід гризунів родини шиншилових. Розрізняють два види шиншил: довгохвоста або звичайна (*Chinchilla lanigera*) і куцохвоста шиншила (*Chinchilla chinchilla*). Природний ареал проживання – високогірні пустелі Анд в Чилі, Перу, Болівії і Аргентині.

Природне місце існування шиншил – пустельні піднесеності, скелясті території на висоті від 300 до 5000 метрів над рівнем моря. Шиншили селяться в нішах між каменями, міжгір'ях скель, невеликих печерах, віддаючи перевагу північним схилам; у разі відсутності природних притулків самостійно викопують нори.

Шиншила має округлу форму голови, коротку шию. Довжина тіла становить 22-38 см, хвіст має довжину 10-17 см і покритий жорсткими

остевими волосками. Шиншилам притаманний статевий диморфізм: самки більші за самців і можуть важити до 800 грам; вага самців зазвичай не перевищує 700 грам. Шиншили пристосовані до нічного життя: великі чорні очі з вертикальними зіницями, довгі (8-10 см) вібриси, крупні округлі вуха (5-6 см). Скелет шиншили здатний стискатися у вертикальній площині, що дозволяє тваринам проникати у вузькі щілини в скелях. Передні кінцівки п'ятипалі, чотири хапальні пальці, один мало використовується. Задні кінцівки чотирипалі, один палець розгорнений назад. Сильні задні кінцівки удвічі довші за передні і дозволяють здійснювати високі стрибки, а сильно розвинений мозочок забезпечує хорошу координацію рухів, необхідну для безпечного переміщення по скелях. *Chinchilla Brevicaudata* відрізняється крупнішими розмірами, широкою головою, маленькими синюватими вухами і коротким хвостом.

Шиншили відносяться до всеїдних. Основу їх раціону складають різні трав'янисті рослини, в основному злакові, боби, також насіння, мохи, лишайники, чагарники, кора дерев, дрібні комахи.

Оскільки шиншили є мешканцями холодного гірського клімату то мають густе і тепле хутро. Шиншили є рекордсменами по щільності хутра серед тварин – на один квадратний сантиметр шкіри припадає більше 25000 волосків. Така висока щільність забезпечується незвичайною будовою хутра: з кожної волосяної цибулини ростуть 60-80 якнайтонших волосків. Жорстке остеве волосся у шиншил відсутнє, пухове волосся має товщину всього лише 12-16 мікрон, криюче волосся – 24-28 мікрон і на 4-8 мм довше пухового.

Хутро шиншил настільки щільне, що в ньому не можуть мешкати паразити, звичайні для інших хутрових тварин. У шиншил є потові залози. При попаданні у воду хутро відразу намокає і тварина не може триматися на поверхні. Для позбавлення від вологи, видалення випавшого волосся і очищення хутра шиншили регулярно купаються у попелі і дрібному пілі.

Шиншили в основному моногамні. Шлюбний період проходить між листопадом і травнем в північній півкулі і між травнем і листопадом в південній півкулі. Самка зазвичай приносить два посліди в рік, 1-5 (зазвичай 2-3) дитинчат в кожному. Вагітність довгохвостої шиншили триває від 110 до 118 днів (куцохвостої – 128 днів). Шиншили народжуються добре розвиненими, з розплющеними очима. Вони повністю покриті хутром і важать до 70 грам. Лактаційний період триває 6-8 тижнів, приблизно в 2 тижні від народження шиншилята починають куштувати дорослу їжу (спочатку сіно). Статевої зрілості молоді особини досягають приблизно до 8 місяців, шиншили деяких рідкісних забарвлень дозрівають пізніше за однолітків стандартного або бежевого кольору. Шиншили приносять потомство 8 років, тривалість їх життя в природних умовах близько 10 років, а в домашніх умовах може складати понад 20 років.

1.1. Найпоширеніші захворювання кролів

Міксоматоз – це назва важкого та часто летального захворювання у кроликів, спричиненого вірусом міксоми. Існують різні штами, які відрізняються своєю вірулентністю. Захворювання передається насамперед комахами. Передача хвороби зазвичай відбувається через укуси комарів або бліх, але може також відбуватися через укуси кліщів, мух та вошей. Вірус міксоми не розмножується у цих комах-господарів, але фізично переноситься, кусаючи комах від одного кролика до іншого. Сезонність обумовлена наявністю переносників комах та близькістю заражених диких кроликів.

Вірус міксоми також може передаватися при прямому контакті. Заражені кролики виділяють вірус з очних та носових секретів та з ділянок ерозованої шкіри. Поксвіруси досить стабільні в навколишньому середовищі і можуть поширюватися забрудненими предметами, такими як пляшки з водою, годівниці, клітка або руки людей. Вони стійкі до висихання, але чутливі до деяких дезінфікуючих засобів.

Інкубаційний період при захворюванні продовжується від 2 до 20 днів залежно від вірулентності вірусу, стійкості організму та способу зараження. Відомі дві форми хвороби: класична та вузликова (нодулярна). За класичної форми захворювання смертність може сягати 100%, у випадку вузликової до 90%. Початок захворювання при обох формах однаковий і характеризується появою почервонілих плям шкіри в ділянці повік і вух.

У хворого розвивається набряки шкіри голови, вух, підгрудка та зовнішніх статевих органів. Перехворілі кролі залишаються вірусоносіями ще тривалий період. Перехворілі кролі набувають активного імунітету. Приплід від таких тварин стійкий проти зараження міксоматозом до 5-тижневого віку.

Враховуючи всі фактори передачі вірусу захистити тварин механічною перешкодою від кровосисних комах (сітки, марля тощо) неможливо. В усьому світі кролівники використовують активну імунізацію кролів.

Вірусна геморагічна хвороба кролів (ВГБК) – висококонтагіозне захворювання, яке відрізняється швидким перебігом і високою смертністю. Найчастіше інфекція вражає особин старше 1,5 місяців. Для людини і інших тварин ВГБК небезпеки не несе, але у кролів стає причиною масової загибелі.

Збудником є РНК-вірус, сімейства каліцівіруси, що характеризується високим рівнем патогенності – викликає різкі важкі порушення функції печінки.

Найбільш сприйнятливими до вірусу виявилися дорослі особини масою тіла 3-3,5 кг, незалежно від породи і статі. За спостереженнями фахівців, на початку епізоотії вони інфікуються першими і гинуть в 100% випадків, потім заражаються всі вікові групи (крім підсисних кроленят), а летальність дещо знижується до 75-80%.

Хвороба може виникнути в будь-який час року. Найчастіше джерелом інфекції стають хворі і перехворілі кролики. Передача вірусу відбувається переважно респіраторним шляхом при спільному утриманні звірків, їх прямому контакті на виставках, ринках, при транспортуванні або парування

(поширення на великі відстані між господарствами виключено). Можливо також аліментарне (через їжу, воду, підстилку) зараження.

Інкубаційний період нетривалий – усього 48-72 години (іноді до 5 діб). Клінічних проявів ця небезпечна хвороба практично не має, тобто у зовні здорової тварини раптово відбуваються судорожні рухи кінцівок і тварина гине. Блискавичний безсимптомний перебіг переважає на початковому етапі епізоотії, потім тривалість захворювання збільшується, з'являються незначні симптоми, загальний відсоток летальності знижується.

Інфекційний мастит – захворювання годуючих кролиць, найчастіше виникає в ранні періоди лактації. Виявляється затвердінням і набуханням сосків, появою на них ран, виразок і тріщин.

Колібактеріоз (або **ешеріхіоз**) – гостра інфекційна хвороба молодняку (небезпечна для будь-яких сільськогосподарських тварин), що викликається патогенною кишковою паличкою і виявляється головним чином діареєю. Виникає при порушенні зоотехнічних і ветеринарних правил утримання, годівлі та догляду за тваринами. Джерела збудника інфекції – хворі кролі та інфіковані навколишні предмети, корми, вода у напувалках.

Симптоми: слабосимптомне захворювання. Млявий стан, відсутність апетиту, втрата ваги. Діагноз ставлять на підставі епізоотологічних, клінічних, патологоанатомічних даних і результатів бактеріологічного дослідження патологічного матеріалу.

Сальмонельози – гострі кишкові інфекції тварин і людини, що викликаються сальмонелами. Гостре інфекційне антропоозоозне захворювання, що викликається сальмонелами і характеризується, в загальному випадку, розвитком інтоксикації та ураженням шлунково-кишкового тракту.

Симптоми: розлади травлення, апатія, виснаження, відсутність апетиту, абортів у кролиць.

Лістеріоз – інфекційна хвороба, що може протікати у хронічній, гострій та надгострій формі. Якщо лістеріозом захворіє вагітна самка, то сама вона гине, а її плід розкладається. Зоонозна хвороба, може передаватись людині.

Симптоми: параліч задніх кінцівок.

Інфекційний риніт – одне з найбільш розповсюджених захворювань кроликів, що характеризується подразненням слизової носа.

Патогени: *Bordetella bronchiseptica*, *Staphylococcus spp.*, *E.coli*.

Сприйнятливість: заражаються тільки ті, кролики, у яких ослаблений імунітет.

Характеризується: інфікований кролик починає чхати, поширюючи інфекцію, і терти почервонілий ніс.

Пастерельоз – захворювання викликають патогени, які потрапляють у кровоносну систему кролика і через два дні викликають загибель тварини. Може протікати в атиповій або типовій формі (не лікується). Зоонозна хвороба, може передаватись людині.

Симптоми:

- діарея або здуття кишечника;
- важке дихання, часто з хрипами;
- наявність слизу з носа і очей;
- втрата апетиту;
- кривошия.

Туляремія – інфекційна хвороба, яка передається через мух, комарів, кліщів і вошей. Зоонозна хвороба, може передаватись людині.

Симптоми: приховані. На пізніх стадіях збільшуються лімфатичні вузли, набрякають і покриваються гнійниками.

Грануломатозний енцефаліт або кривошия. Кривошия – це не назва захворювання, а один з основних ознак протозойної інфекції. Кривошия буває у кроликів нерідко, як наслідок бактеріальної інфекції, ураження вушних кліщем і захворювання гранулематозним енцефалітом. Збудник

селитися в головному мозку тварини і виявляється в його нирках, виділяючись з сечею. Потенційно небезпечний для людини, але захворювання реєструвалося лише у хворих на СНІД. У кроликів проявляється вестибулопатія (особливо до цього схильні карликові породи), кружляння на місці, судорожними пароксизмами.

Мікоплазма – це внутрішньоклітинний паразит. Для даного захворювання у кроликів характерно почервоніння очей і кон'юнктивіт (рання стадія). При розвитку хвороби спостерігаються: гнійні виділення з носових ходів; задишка; кашель; хрипи. При відсутності лікування страждають тканини суглобів, і розвивається кульгавість. На відміну від більшості домашніх тварин, кролики цю недугу переносять відносно легко. Летальний результат буває нечасто. Одужання, при грамотному лікуванні, швидке.

Грибкові захворювання (мікози):

Стригучий лишай – грибкова хвороба, збудником якої є *Trichophyton tonsurans*.

Симптоми: свербіж, лущення шкіри, ділянки шкіри без волосся.

Фавус – грибкова хвороба, збудником якої є *Achorion schoenleinii*.

Симптоми: пухирці на шкірі.

Аспергільоз – грибкова хвороба, збудником якої є *Aspergillus fumigatus*.

Симптоми: схуднення, судоми, паралічі.

Протозойні захворювання.

Кокцидіоз – паразитарне захворювання викликане кокцидіями, які вражають печінку і кишківник. Зараження відбувається через воду, материнське молоко або корми внаслідок незбалансованого раціону, великої скупченості у клітці, порушень гігієнічних норм харчування.

Симптоми: відсутність апетиту, загальна слабкість, здуття живота, скуйовджена шерсть, запори.

Гельмінтози – загальна назва паразитарних хвороб, що спричинені паразитичними гельмінтами (плоскими або круглими черв'яками). Зараження відбувається у разі недотримання санітарних умов у приміщенні, де утримують і вигулюють кролів. Часті симптоми: спрага, швидке схуднення, часте сечовипускання, слиз у калі, облісіння.

Фасціольоз – трематодоз, збудників якого переносять прісноводні молюски (прудовики). Може приймати хронічну або гостру форму. Щоб уникнути захворювання, потрібно з раціону тварин виключати ставкову траву. Зоонозна хвороба, може передаватися людині.

Симптоми: набряк повік, висока температура, прискорене серцебиття, задишка, виділення жовтого слизу з очей.

Цистицеркоз – цестодоз, який спричинює свинячий ціп'як, що проникає у внутрішні органи (печінка, кишківник і сальник). Зоонозна хвороба, може передаватися людині.

Пасалуроз – нематодоз, при якому спостерігаються виснаження, пронос, відставання в рості. Пасалуроз – це закупорка кишок, викликана скупченням гостриків – невеликих круглих черв'яків. Паразити проникають в тварин із зараженою їх яйцями їжею.

Інкубаційний період триває до 2 тижнів, після чого глисти вилуплюються з яєць і починають активно розмножуватися. Якщо вчасно не проглістовать кролятину, то тварини можуть і померти. Особливо, це стосується новонароджених малюків, чий імунітет ще не зміцнів. В якості профілактики пасалуроza, тваринам дають спеціальні корми, до складу яких входять солі піперазину.

Ехінококоз або стрічкові паразити

Стрічкові гельмінти, насправді, невеликі – всього 2,5-8 мм. Але їх настільки багато, що вони швидко заповнюють усі внутрішні органи.

Небезпека цих паразитів в тому, що їх яйця залишають організм кроликів і можуть зберігатися в інвазивній стадії до 1,5 років. За цей час вони розлітаються по всій території і потрапляють до інших тварин. Тому, якщо

хоч у одного звірка заводиться стрічковий гельмінт, протиглисні препарати дають усім тваринам.

Коли яйця потрапляють в організм кролика, їх оболонка розчиняється. Черви проникають в капіляри, за якими перебираються в печінку – це їх основне місце скупчення. Проблема в тому, що печінка бере участь в очищенні крові, і через неї глисти можуть потрапити в усі внутрішні органи: легені, серце, мозок.

1.2. Хвороби морських свинок

Вірусні захворювання морських свинок.

Найбільш небезпечні вірусні захворювання – це так звані «мор морських свинок» і «параліч морських свинок». Основними симптомами в обох випадках є судоми і паралічі кінцівок. Головними діями господаря в такій ситуації повинна бути моментальна ізоляція хворого вихованця від інших жителів клітки.

Існує ще багато вірусних захворювань, які не так часто зустрічаються, але не менш небезпечні. Якщо у вашого вихованця злипла шерсть, діарея, виділення з носа і відхилення від звичайного поведінки, то, швидше за все, причиною цього є саме вірусне захворювання.

Псевдотуберкульоз – сама часта хвороба морських свинок, викликана бактеріями. Основний симптом такої хвороби – морська свинка помітно виснажується в результаті частого проносу. Нерідко така ситуація закінчується паралічем. Дана хвороба у морської свинки є дуже заразною, вона може погубити весь виводок протягом декількох днів.

Паразитарні інвазії.

Паразити у морських свинок поділяються на зовнішніх-ектопаразитів, які живуть на шкірі, і внутрішніх-ендопаразитів, що мешкають у внутрішніх органах носія. Наявність зовнішніх, таких як блох, пухоїдів і кліщів проявляється в невеликих залісинах і частому почісуванні. Якщо захворювання не лікувати, то можуть з'явитися алергічні екземи та гнійні

рани, які легко піддаються бактеріальним атакам. На щастя, сучасні препарати, які продаються в зоомагазинах, дозволяють впоратися з такими паразитами.

З ендопаразитами все йде трохи складніше, їх не так легко діагностувати та усунути. Найчастіше морські свинки страждають від стрічкових черв'яків (солітери), двуусток. Симптомами наявності цих паразитів є виснаження свинки, а також помітна зміна виду випорожнень. Взагалі їх колір залежить в першу чергу від споживаних в їжу продуктів, і може варіюватися від коричневого до оранжевого (при поїданні моркви).

Грибкові інфекції у морських свинок.

Симптоми:

- Круглі безволосі ділянки на шкірі, головним чином на голові, шиї та кінцівках. Часто найбільше страждають області навколо очей, вух та морди.
- Існують також типи шкірних грибків, які викликають лисини переважно на животі або спині.
- Краї лисин можуть бути червонуватими.
- Іноді також можна побачити білуваті струпи.
- Свербіж і часті подряпини.

Примітка: З анатомічних причин морські свинки за вухом мають залісину – це цілком нормально і не є ознакою грибкової інфекції.

1.3. Найпоширеніші хвороби шиншил

Сальмонельоз являє собою особливу форму інфекційного ентериту. Основне джерело інфекції – їжа. При гострій формі сальмонельозу спостерігається сильна діарея, яка веде до смерті протягом 24 год. У шиншилят смерть може наступити зненацька без симптомів. Відомі також випадки хронічного протікання хвороби при яких діарея то з'являється то припиняється; тварини дуже мало їдять і виснажуються.

Через стрімке протікання захворювання результати лікування рідко бувають успішними. Сальмонельоз відноситься до зоонозів. Тому при

спілкуванні з хворими тваринами слід звертати особливу увагу на строге дотримання гігієни. Існують також інші види інфекційних ентеритів, збудниками яких являються *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris*, *Escherichiacoli*, *Listeria raonosytogenes* и т.д.

Кокцидіоз. Зараження тварин, особливо молодих може відбуватися через забруднені ооцистами приміщення, клітки, їжу та воду. Від кокцидіозної інвазії руйнуються клітини епітелію слизистої оболонки тонкого кишечника. В результаті мікрофлора, яка активно розмножується утворює велику кількість токсинів, які всмоктуються в тканини тварини.

Ознаки захворювання – виснаження, малокрів'я, діарея, запори, вздуття живота; можуть розвиватися жовтуха, судоми і навіть паралічі, від яких тварини помирають.

Зустрічаються у шиншил **гельмінти** (частіше гострики). З зовнішніх паразитів шиншил турбують воші, волосоїди і блохи. Для гризунів випускаються спеціальні протипаразитарні аерозолі, які треба використовувати в чіткій відповідності з інструкцією. Не забувайте обробляти клітку! Препарати, призначені для собак і кішок використовувати небажано через можливе передозування.

Дерматофітії. Шиншили хворіють лишаям не частіше ніж інші гризуни. Найбільша вірогідність спалаху лишая з травня по вересень, зазвичай це захворювання розповсюджено на крупних фермах, але він може проявитися і при одиничному утриманні особин.

Причиною виникнення лишая може послугувати зниження імунітету, підвищена вологість, гіповітамінози. На ранній стадії можна помітити лущення шкіри та лупу. Надалі з'являється основна ознака захворювання – облісвіші плями, покриті кірочками. Зливаючись вони можуть утворювати плями різної величини та форми. Лікування необхідно почати на перших стадіях захворювання.

Шиншила може заразитися мікроспорією (вид лишая) через пісок, сумнівної якості, набраний у невідповідному місці. Якщо ви сумніваєтеся в чистоті піску, прожарте його в духовці 20-30 хвилин при температурі 200 градусів. При цій обробці спори грибків гинуть. Перш ніж посадити шиншину в новопридбану клітку, бажано ретельно промити і обшпарити окропом нове житло, особливо якщо клітка була у використанні. Лишай небезпечний і для людини. Зараження може відбутися не тільки при безпосередньому контакті хворого і здорового тварин, але і через предмети, пісок, миску і т.п.

Пам'ятайте, що найкраще лікування – профілактика. Шиншили бояться протягів, підвищеної вологості, різких перепадів температури в приміщенні.

1.4. Ектопаразити спільні для кроликів, морських свинок та шиншил.

Сифоноптероз. Блохи – маленькі, невидимі неозброєним очам комахи, що приносять велику шкоду домашнім вихованцям. Вони відносяться до класу кровосисних, паразитів і можуть поширюватися з однієї тварини на іншого. Якщо знайшли повноцінних дорослих комах, то хвороба розвивається вже в гострій стадії.

Крім неприємних відчуттів, свербіння, блохи можуть бути носіями серйозні інфекційних захворювань. Ознаки зараження: тварина стає більш дратівливою, багато рухається і чешеться, може пропасти апетит. Найчастіше блохи зустрічаються на холці, спині і між вухами. У цих місцях звірок не може їх вичесати. Блохи виглядають як невеликі витягнуті комашки темного кольору, які хаотично переміщаються стрибками по шкірі тварини. Крім дорослих особин, серед вовни можуть зустрітися дрібні чорні крапки – екскременти блох, і їх яйця овальної форми білого кольору. Шкіра, схильна до укусів комах, покрита червоними крапками.

Блохи можуть перебувати в будь-якому місці на тілі кролика, але частіше вони присутні біля вух. Якщо зараження блохами буде тривалим і

важким, у тварин може розвинутих анемія, пов'язана з втратою крові. Цей стан для звірка може стати летальним. Деякі тварини страждають від блошиного алергічного дерматиту, який також призводить до серйозних травм.

Ліногнатоз (воші). Комахи жовтуватого забарвлення, дрібніші бліх. Зараження відбувається при контактi з іншими тваринами або через підстилку. Воші вгризаються в шкіру і харчуються речовинами, які при цьому виділяються. Це викликає свербіж, почервоніння, поява кірочок і папул. При важкій інфестації шерсть навколо вух і в нижній частині черевця тьмяніє. Паразити відкладають на волосках білі яйця-гниди. Воші, що живуть на гризунах свинках, видоспецифічні. Вони не можуть передаватися людині.

Волосоїди. Це жовтувато-сірі комахи довжиною до 1 мм. Вони міцно тримаються на тілі тварини за допомогою 3 пар лапок і швидко розмножуються: 1 самка відкладає одночасно близько 70 яєць (гнид). Харчуються частками епідермісу і шерстю, забруднюючи шкіру і перегризаючи волоски. Викликають роздратування шкіри, дерматит і облісіння. Джерела зараження – хворі тварини, тирса, негерметично упакований корм. Для людей волосоїди не є небезпечними.

Кліщі можна виявити за допомогою лабораторного дослідження шкірного зіскрібка або на підстилці. Вони мають вигляд дрібних точок (голодні комахи – сірого кольору, а напилися крові – червоно-коричневі).

Акарози

Саркоптози. Джерела зараження – інші тварини, шкіра і одяг людини, погано промитий корм. Спочатку кліщі заселяють шкіру в області голови, спини і боків, потім – все тіло. Залежно від виду селяться на поверхні шкіри або в глибині, виїдаючи в тканинах ходи. Викликають сильний свербіж. Тварина травмує себе постійними розчосами, перебуває у стресовому стані, доходить до виснаження. У вагітної самки може статися викидень. Зоонозна хвороба, може передаватися людині.

Симптоми: дрібні ранки, припухлості і почервоніння на шкірі, свербіж від подразнень від кліщів, які впиваються у шкіру, та розчухування. Згодом на шкірі з'являються пухирі.

Псороптоз – паразитарна хвороба, яку викликають дрібні кліщі, які переносяться через частинки шерсті або лупи і вражають вуха.

Симптоми: запалення вушної раковини, утворення пухирів, які лопаються, свербіж у вухах, екзема.

Лікування: обробка шкіри препаратом Стронгхолд Плюс (Stronghold), Адвантейдж.

2. Методи профілактики інфекційних захворювань гризунів у ДЕНЦ «Камелія»

2.1. Профілактика міксоматозу та вірусної геморагічної хвороби кролів (в тому числі специфічна).

З профілактичною метою міксоматозу слід своєчасно проводити планову вакцинацію всього поголів'я кролів (кроленят починають вакцинувати з місячного віку). В неблагополучних пунктах – з 28 денного віку, ревакцинація через 3 місяці. Щеплення тварин слід провести до початку масового льоту комах, найкраще в кінці квітня – початку травня місяця.

Приміщення крільчатника, інвентар, клітки дезінфікують, проводять дезінсекцію приміщень. Застосовують репеленти – речовини, які відлякують комах.

Дотримуватись принципу «все порожньо – усе зайнято», що дає можливість проводити профілактичні перерви, санацію, ремонт, дезінфекцію приміщень.

На даний час в Україні застосовують живі, культуральні, ліофілізовані вакцини проти міксоматоза кролів, як іноземного, так і українського виробництва. На базі нашого закладу кролів плануємо вакцинувати в березні місяці вакциною Міксорен або комплексною вакциною Песторін Мормікс.

Лікування ВГБК як такого не існує – на сьогоднішній день немає препаратів, здатних знищити вірус. Однак вченими розроблена сироватка, яка володіє терапевтичною дією проти ВГБК. Одноразового введення (внутрішньом'язово або підшкірно) в обсязі 0,5 мл достатньо навіть після прояву незначних клінічних ознак. Захисна дія відбувається протягом двох годин після ін'єкції. Ефективність сироватки в період поширення інфекції становить близько 90%.

Якщо підтверджено спалах ВГБК у кроликів, необхідно провести: введення всім тваринам (не розділяючи їх на хворих і підозрілих) спеціальної сироватки; позапланову вакцинацію кожній із існуючих вакцин від даного захворювання; ретельне очищення та дезінфекцію місць утримання тварин, прилеглої території, обладнання, інвентарю та інших речей, що знаходяться в контакті з зараженими кролями; знищення (спалювання) підстилки, кормів і відходів життєдіяльності. Для дезінфекції застосовують розчини формальдегіду (2%), хлораміну (5%), глутарового альдегіду (1%) і хлорного вапна.

Для того щоб знизити ризик зараження ВГБК, необхідно проводити профілактичні заходи. Найбільш надійний спосіб – вакцинація тварин. У перший раз кроликів щеплюють в шеститижневому віці, другий – через 3 місяці. Далі ревакцинацію проводять раз на півроку. Вагітність кролиць не є протипоказанням. Потомство вакцинованої самки забезпечено захистом у вигляді пасивного імунітету до ВГБК на 1-1,5 місяці (період молочного вигодовування). Також в профілактичних цілях необхідно строго слідувати ветеринарно-санітарним правилам, які включають: здійснення планової профілактичної вакцинації; карантин новоприбулих тварин.

2.2. Дії скеровані для профілактики інфекційного маститу кролів:

- підтримувати чистоту в клітці;

- стежити за тим, чи достатньо у кролиці молока – в іншому випадку кроленята кусають і ранять соски, ранки і є вхідними воротами для інфекції;
- скорегувати раціон кролиць так, щоб збільшити кількість молока.

2.3. Профілактика сальмонельозу та ешерихіозу тварин.

З метою профілактики захворювань, хворих особин поміщають окремо, клітки і предмети в ній дезінфікують. Хворих лікують фуразолідом два рази в день, можна додавати в їжу, або прямо в рот. В їжу включають 30 мг препарату з розрахунку на 1 кг ваги, цілий тиждень. Іншим тваринам, які контактують з інфікованими, дають для профілактики половину дози.

Для дезінфекції приміщень застосовують 4%-й гарячий розчин їдкого натру, розчин хлорного вапна, що містить 3% активного хлору.

2.4. Лікування та профілактика кокцидіозів.

Якщо будуть виявлені ооцисти кокцидій, необхідно провести дезінфекцію кліток в кип'ячій воді. При обробці кліток кип'ятком збудники захворювання гинуть протягом 5 секунд. Використання дезінфікуючих засобів таких як розчин хлорного вапна, їдкого натрію, лізолу, хлораміну, та інших, не рекомендується, так як їх вплив шкідливий для тварин. Вирішальною профілактикою кокцидіозу є регулярне прибирання кліток (не рідше 1 разу в 5 днів). І не менш регулярна обробка кліток кип'ятком (не рідше одного разу на місяць). У такому випадку тварині захворювання не загрожує.

Рекомендується купувати сіно тільки відповідної обробки, бажано західноєвропейського виробництва. Неналежна якість сіна може бути фатальною для шиншил.

Для лікування кокцидіозів застосовують препарати Байкокс, Солікокс.

2.5. Профілактика дерматофітій у тварин живого куточку.

Для профілактики грибкових захворювань потрібно дотримуватись простих правил дотримання гігієнічних заходів:

- Годувати тварин доброякісними та перевіреними кормами, заготовляти сіно з екологічно чистих лугів, де не випасають худобу, яка також може бути джерелом грибкових інфекцій.
- Після контакту з тваринами мити та обробляти руки антисептичними засобами з протигрибковою дією, особливо перед контактом з наступною твариною.
- Без потреби не купати тварин, так як вологе середовище є сприятливим для розмноження дерматофітій.
- Збалансувати харчування тварин. Щоб в раціоні вихованця були присутні всі необхідні поживні речовини. Їхня нестача веде до ослаблення імунітету і уразливості перед грибокком.
- Своєчасно обробляти рани на шкірі при її травматизації антибактеріальними мазями або спреями щоб уникнути відкритих воріт інфекції.

Після того, як у приміщенні було проведено ретельне вологе прибирання, необхідно якісно обробити всі побутові поверхні протигрибковими та дезінфікуючими засобами. Це допоможе уникнути повторного зараження, так як на предметах меблів нерідко можна знайти лусочки шкіри хворого або мікроспори лишая. Щоб дезінфекція була цілком безпечною для всіх мешканців приміщення, для її проведення рекомендується використовувати сучасні нові засоби, виготовлені з додаванням органічного срібла. Наприклад, Silvester, SumerSil.

2.6. Профілактична та лікувальна дегельмінтизація гризунів.

Попередити появу паразитів завжди простіше, ніж позбутися від них, тому профілактиці потрібно приділяти максимум уваги. Повністю виключити ризики зараження неможливо, особливо, якщо в закладі крім гризунів міститься і птахи, але ось знизити їх до мінімуму цілком під силу. Перш за

все, потрібно подбати про умови утримання: клітки повинні бути просторими, чистими, добре провітрюваних, але без протягів. Збирання потрібно виконувати регулярно, обов'язково чистити годівниці, поїлки, а також робочий інвентар. По можливості потрібно захистити гризунів від птиці, яка є активним переносником паразитів. Не можна допускати появи бліх.

Траву потрібно заготовлювати лише на перевірених ділянках, подалі від заболочених місць, звалищ, скотомогильників. Не варто косити там, де живуть слимаки, оскільки вони теж переносять личинки і яйця глистів. У раціоні обов'язково повинні бути присутніми полин і пижмо, хоча б в мінімальних кількостях. Сирі коренеплоди перед тим, як давати кроликам, потрібно гарненько помити, так як в землі паразитів і їх личинок теж повно. Овочі потрібно добре мити перед тим як давати їх тваринам.

Дегельмінтизація гризунів повинна проводитися тільки перевіреними медикаментозними препаратами. Наприклад, «Пірантел» або «Дронтен» слід застосовувати суворо за інструкцією і тільки в тому випадку, якщо немає більш якісних ліків. Це пов'язано з тим, що їх передозування завдає організму ще більшої шкоди, ніж глисти.

Великою популярністю користується ліки «Адвокат», «Стронгхолд - плюс», відомі за свою швидкодію. Засіб наносять на холку, він всмоктується у шкіру і через 24 год починає свою дію.

Лікування: застосування препаратів Левамизол, Альбендазол, «Шустрик».

2.7. Профілактика та лікування ектопаразитів.

Для того щоб не допустити появу бліх, потрібно зауважити хворобу на ранній стадії. Для цього необхідно оглядати вихованця як мінімум раз на місяць. Ця процедура проводиться за допомогою гребінця з дрібними зубами. тварину ставлять на аркуш паперу або на білий рушник і починають

вичісувати проти шерсті. На білому тлі чорні комахи, їх жовтувато-білі яйця і темні кульки екскрементів будуть добре помітні.

2.8. Загальні правила профілактики:

1. Новоприбулих тварин 21 день тримають в карантині, в окремому приміщенні. Якщо протягом цього терміну не виявлено хворих, тварин можна розсаджувати по загальним клітках.

2. Раз в 10 днів дезінфікують клітки, інвентар та обладнання. Для дезінфекції металевих частин клітин використовують окріп або обпалюють їх паяльною лампою. Інші поверхні обробляють розчинами Вироциду, Формаліну, зольного луку тощо.

3. Чистити і мити клітки, поїлки та годівниці потрібно щодня.

Кожні 10-15 днів уважно оглядають тварин. Здорова тварина бадьора, у неї хороший апетит, блискуча гладка шерсть, чисті очі і ніс.

У приміщенні, де живуть кролики, має бути помірно тепло (від +18 0 С до +25 0 С) і сухо, без протягів, але і допускати застою повітря теж не можна.

Висновок

Ветеринарна медицина тісно пов'язана з іншими природничими науками. У своєму розвитку вона використовує досягнення медицини, фізики, хімії та інших наук. У її задачу входить не лише захист тварин, але й людей від найважчих хвороб. Отож коло діяльності спеціаліста ветеринарної медицини дуже широке.

Таким чином лікар ветеринарної медицини на базі гуртка «Основи ветеринарної медицини» має стежити за здоров'ям тварин, їх зоогігієнічним станом. Проводити профілактичні огляди та маніпуляції направлені на недопущення появи інфекційних захворювань в живому куточку закладу. Доносити ці знання та вміння вихованцям гуртка.

Головний акцент ставиться на вивченні заразних і незаразних хвороб тварин та птахів. Велика увага приділяється науково-дослідницькій роботі гуртківців, що є однією з найважливіших умов формування навичок застосовувати набуті теоретичні знання на практиці.

Відвідуючи заняття гуртка, вихованці мають знати яким чином можна запобігти розповсюдженню інфекційних захворювань, правила особистої гігієни при роботі з тваринами, основні методи діагностики інфекційних захворювань та їх профілактику.

Використані джерела:

1. Ібатуллін І.І Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин / І. І. Ібатуллін, Ю. О. Панасенко, В. К. Кононенко та ін. – К.: Вища освіта, 2003. – 432 с.
2. Храмцов В. В. Основы ветеринарии: учебник / В. В. Храмцов, А. В. Коробов. – М.: КолосС, 2008. – 166 с.
3. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учебное пособие / Н. В. Мухина [и др.]; под общ. ред. Н. В. Мухиной. – М.: КолосС, 2008. – 270 с.
4. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных [Текст]: научное издание / И.П. Кондрахин, В.И. Левченко. – М.: Аквариум, 2005. – 830 с.
10. Мазуренко В. П. Зоогієна з основами ветеринарії [Текст]: підручник для вищ. навч. закладів / В. П. Мазуренко, В. А. Бортнічук, І. І. Карташов та ін. – 3-є вид., перер. і доп. – К.: Вища школа, 1994. – 414 с.
11. Новак В. П. Цитологія, гістологія, ембріологія: підруч. для студ. аграр. вищ. закл. освіти / В. П. Новак, Ю. П. Бичков, М. Ю. Пилипенко; за заг. ред. В. П. Новака. – 2-е, змін. і доповн. – К.: Дакор, 2008. – 512 с.

12. Бурик Ф.А. Організація і функціонування фермерських господарств: Навч. посіб. / П.К. Бечко, А.Ф. Бурик, І.А. Бутило та ін.; За ред. В.О. Єщенка та А.Ф. Бу-рика; Уман. держ. аграр. акад. – К., 2002. – 397 с.
13. Вертійчук А.І. Основи тваринництва і ветеринарної медицини / А.І. Вер-тійчук, М.І. Маценко, І.Л. Плуженко та ін.; За ред. А.І. Вертійчука. – К.: Урожай, 2004. – 654 с.
15. Хмельницький Г.О. Ветеринарна фармакологія з рецептурою / Г.О. Хмельницький, В.І. Строкань. – К.: Урожай, 2001. – 336 с.
16. Ярошенко Ф.О. Сучасні світові тенденції розвитку птахівництва / Ф.О. Ярошенко. – К.: Новий друк, 2003. – 334 с.
17. <https://xsmart.com.ua/?p=4477>
18. <https://xsmart.com.ua/?p=7421><https://newpeople.kiev.ua/glisti-ukrolikivsimptomiiilikuvannyaprofilaktika/><https://newpeople.kiev.ua/><https://sksumukhimprom.com.ua/?p=27357>
19. <https://dp.dpss.gov.ua/news/miksomatoz-vorog-krolivnictva>

Додаток 1. Породи

1. Породи кролів



2. Породи морських свинок:



3. Породи шиншил



Додаток 2. Інфекційні захворювання гризунів.

1. Міксоматоз кролів



2. Інфекційний риніт кролів



3. Пастерильоз кролів



4. Псевдотуберкульоз морської свинки



5. Ектопаразити у морської свинки



6. Дерматофітія (лишай) у шиншили



Додаток 3. Мешканці живого куточку ДЕНЦ «Камелія»



