

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 - «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Зав. кафедри хірургії і акушерства
сільськогосподарських тварин

к.б.н. , доцент _____ С. М. Масліков

« » _____ 2022 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

**ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗА АТОПІЧНИХ
ДЕРМАТОЗІВ У СОБАК В УМОВАХ КЛІНІКИ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ «БІОРИТМ» МІСТА ДНІПРО**

26.05 – ДР. 0761 22 04 15. 020. ПЗ

Здобувач вищої освіти _____ Владислав БАКАЄВ

Керівник дипломної роботи

к.вет.н., доц. _____ Вячеслав САМОЙЛЮК

Консультанти:

з охорони праці

канд. с-г. наук, доц. _____ Валентина САПРОНОВА

з економічних питань

канд. вет. наук., доц. _____ Володимир ЗАЖАРСЬКИЙ

Дніпро – 2022

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	3
АНОТАЦІЯ	4
ВСТУП.....	6
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1 Етіологія, поширеність та патогенез atopічних дерматозів у собак....	9
1.2 Перебіг, симптоми і діагностика atopічних дерматозів у собак	11
1.3 Методи лікування atopічних дерматозів	18
2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	32
2.1. Матеріал і методи досліджень.....	32
2.2. Природно-економічна характеристика бази проведення дослідів.....	36
2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз.....	38
2.4. Розрахунок економічної ефективності	45
3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ.....	48
3.1. Аналіз стану охорони праці в приватній клініці ветеринарної медицини «Біоритм» міста Дніпро.....	48
3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів	49
3.3. Протипожежна безпека	51
3.4. Пропозиції та рекомендації по поліпшенню стану охорони праці	52
4. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ.....	53
5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	55
6. ДОДАТКИ.....	61

Реферат

Представлена дипломна робота оформлена на 61 сторінці друкарського тексту і містить 4 рисунки, 8 таблиць і 1 додаток.

Тема: «Ефективність комплексного лікування за atopічних дерматозів у собак в умовах клініки ветеринарної медицини «Біоритм» міста Дніпро».

Предмет досліджень: atopічні дерматози у собак.

Характер роботи: експериментально – виробничий.

Мета роботи: визначити ефективність комплексного лікування за atopічних дерматозів у собак

Методи проведення роботи: у відповідності з метою використані клінічні, гематологічні та статистичні методи досліджень.

Результати роботи: Встановлено, що atopічні дерматози є найбільш поширеними. Найчастіше цю патологію реєстрували у метисів, спанієлів, німецьких вівчарок, французьких бульдогів і мопсів. Більше половини випадків atopічних дерматозів виявлено у віці від 0,5 до 4 років. Гематологічні дослідження хворих на atopічний дерматоз собак показали наявність вираженої еозинофілії, підвищену ШОЕ та лейкоцитоз. Препарат Серрата та пробіотик Лактобіфід є ефективними в системі комплексного лікування собак хворих на atopічні дерматози. Завдяки їх застосування у тварин швидше зникає сверблячка та запальні явища на шкірі. Для лікування собак хворих на atopічний дерматоз рекомендується схема терапії, що включає: Серрата по 1 піг 1 раз на день всередину 6 діб; Лактобіфід по 1 піг на 10 кг ваги всередину 10 днів; Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно.

Напрямок використання: лікарні ветеринарної медицини різних форм власності; факультети ветеринарної медицини вищих та середніх спеціальних навчальних закладів.

АНОТАЦІЯ

В.А. Бакаєв. Проводили вивчення ефективності препараті Серрата і Лактобіфід в системі комплексного лікування собак хворих на atopічні дерматози. Встановлено, що ця патологія є найбільш розповсюдженою і складає 35,1%. Інші дерматози алергічного походження склали 25,9%, паразитарної етіології - 19,1%, а дерматози які виникли на тлі порушення функції внутрішніх органів 10,7%. Найчастіше atopічний дерматит собак реєструвався у метисів (23,9%), спанієлів (17,4%), німецьких вівчарок (15,2%), французьких бульдогів і мопсів (по 10,9%). Більше половини випадків atopічних дерматозів виявлено у віці від 0,5 до 4 років (52,2%). За atopічного дерматиту у собак домінуючими ознаками ураження шкірних покривів є інтенсивне свербіння шкіри, розчухи і еритема. Під час цього захворювання у собак також часто мають місце отити (63,0%), кон'юнктивіти (52,2%) та хейліти (26,1%). Ознаками atopічного дерматозу також є місцеві зміни кольору шерсті через розлизування (32,6%), ліхенізація (26,1%), мокнуча екзема міжпальцевих проміжків (13,0%). У хворих на atopічний дерматит собак спостерігається виражена еозинофілія, підвищена ШОЕ, та лейкоцитоз. Більш ефективним є лікування за схемою дослідної групи, так як вказані показники через два тижні прийшли до нормальних значень, тоді як в контрольній групі лише майже до верхніх значень норми. Препарат Серрата діючою речовиною якого є протеолітичний фермент та пробіотик Лактобіфід є ефективними в системі комплексного лікування собак хворих на atopічні дерматози. Завдяки їх застосування у тварин швидше зникає сверблячка та запальні явища на шкірі.

Summary

V.A. Bakaev. The effectiveness of Serrata and Lactobifide in the system of complex treatment of dogs with atopic dermatoses was studied. It is established that this pathology is the most common and is 35.1%. Other dermatoses of allergic origin accounted for 25.9%, parasitic etiology - 19.1%, and dermatoses that arose on the background of dysfunction of internal organs 10.7%. Most often atopic dermatitis of dogs was registered in mestizos (23.9%), spaniels (17.4%), German shepherds (15.2%), French bulldogs and pugs (10.9% each). More than half of cases of atopic dermatoses were detected at the age of 0.5 to 4 years (52.2%). In atopic dermatitis in dogs, the dominant signs of skin lesions are intense itching of the skin, itching and erythema. Otitis (63.0%), conjunctivitis (52.2%) and cheilitis (26.1%) are also common in dogs. Signs of atopic dermatosis are also local changes in hair color due to licking (32.6%), lichenization (26.1%), weeping eczema of the interdigital spaces (13.0%). In patients with atopic dermatitis, dogs have severe eosinophilia, elevated ESR, and leukocytosis. Treatment according to the scheme of the experimental group is more effective, as these indicators after two weeks came to normal values, while in the control group only almost to the upper values of the norm. Serrata drug whose active ingredient is a proteolytic enzyme and probiotic Lactobifide are effective in the system of complex treatment of dogs with atopic dermatoses. Due to their use in animals, itching and inflammation on the skin disappear faster.

Вступ

Останнім часом хвороби шкірного покриву у собак займають провідні місця в структурі патології та є значно поширеними [2, 3, 20]. На їх поширеність значно впливають різні антропогенні фактори. Цими чинниками є певні зміни в годівлі, погіршення умов навколишнього середовища, гіподинамія як спосіб існування більшості дрібних свійських тварин, некоректна племінна робота. Ці чинники сприяють виникненню та закріпленню в генофонді тварин різних патологічних станів, що нерідко супроводжуються враженнями шкіри [52].

Незважаючи на досягнення сучасної ветеринарної медицини, дерматити різної етіології мають значне поширення серед хвороб шкіри дрібних свійських тварин [4, 21].

Дерматит у собак атопічного походження є патологією шкіри, що обумовлена спадковістю. Захворювання має досить характерний для нього перебіг та пов'язане з утворенням в організмі тварини антитіл, спрямованих на знищення алергічних агентів. За даними літературних джерел, близько десяти відсотків усіх собак у світі страждають від атопічного дерматиту у різному ступені. В цей час алергени які провокують виникнення атопічного дерматиту постійно присутні в будь якому оточенні тварин та їх господарів. До цих алергенів відносять домашній та вуличний пил, спори грибів, комахи та паразити, власний епітелій самих тварин [48].

Атопічний дерматит є одним із найпоширеніших захворювань у собаківництві. Згідно з даними статистичних досліджень, кількість собак, що вражені цією патологією, стрімко збільшується. За повідомленнями авторів, сприяють поширеності захворювання сучасні екологічні умови, що провокують сприйнятливості організму тварин до алергенів [51].

Порівняльна оцінка різних способів лікування атопічного дерматиту у собак все ще залишається необхідною як з точки зору наукових досліджень, так і з точки зору практичної ветеринарної діяльності. На сьогоднішній день

існує необхідність виявити не лише найбільш ефективний лікарський препарат, а і вигідний у економічному відношенні, оскільки захворювання протягом усього життя тварини рецидивує і лікування періодично триває до кінця життя собаки. Тому наукові дослідження повинні бути спрямовані на підвищення ефективності лікування собак з діагнозом атопічний дерматит [52].

Лікування атопічного дерматиту з використанням місцевої терапії частіше неефективне, потрібен комплексний і індивідуальний підхід із тривалим поєднаним застосуванням лікарських засобів протизапальної, протиалергічної та антимікробної дії [50, 51]. Однак, слід уникати тривалого системного застосування гормональних та антибактеріальних препаратів [37, 39].

Таким чином проблема алергій залишається актуальною і в наш час. Серед захворювань на алергію відводиться 47%. Особливе поширення має атопічна алергія. За рахунок порушень у генетичному апараті багато тварин, отримані в результаті селекції, стають сприйнятливими до впливу факторів зовнішнього середовища [49].

Об'єкт наукового дослідження – собаки хворі на атопічні дерматози.

Предмет дослідження – атопічні дерматози у собак.

Мета і завдання досліджень

Мета роботи - визначити ефективність комплексного лікування за atopічних дерматозів у собак.

Для досягнення вказаної мети були поставлені наступні завдання:

- вивчити поширеність atopічних дерматозів у собак залежно від породи і віку та з'ясувати особливості перебігу захворювання;
- визначити гематологічні показники під час лікування собак хворих на atopічні дерматози до і після лікування за різними схемами;
- визначити ефективність препаратів Серрата і Лактобіфід в системі комплексного лікування собак з atopічними дерматозами

1. Огляд літертури

1.1. Етіологія, поширеність та патогенез atopічних дерматозів у собак

Атопічний дерматит є надзвичайно поширеним захворюванням, що викликає свербіж і розчарування [1, 3]. Атопічний дерматит є багатофакторним і виникає внаслідок складної взаємодії між генетичними чинниками та чинниками навколишнього середовища. За останні роки було зроблено великий прогрес у розумінні комплексного патогенезу цього клінічного синдрому та визначення нових методів лікування [47, 49].

Існує багато інформації в доступних літературних джерелах стосовно досліджень які проливають світло на розуміння сутності atopічного дерматиту собак, але і досі точний патогенез хвороби залишається недостатньо вивченим. Розвитку захворювання сприяє комплексна взаємодія генетичних факторів, чинників навколишнього середовища, мікрофлора, порушення шкірного бар'єру, імунологічні та аутоімунні розлади [52].

Виникненню atopічного дерматиту сприяють багато чинників. Це температура навколишнього середовища, що сприяє більш тривалому знаходженню у повітрі алергенів. На поширення хвороби впливають також температура, вологість, рослинність. Ці географічні фактори та сезонність впливають на вираженість та тривалість клінічної картини. Мікроклімат місця проживання собаки також суттєво впливає на захворюваність. Під час алергії на компоненти домашнього пилу цілий рік спостерігається реакція гіперчутливості. Сприяє виникненню цієї патології і наявність супутніх захворювань, таких як гіпотиреоз, сечокам'яна хвороба, харчова алергія, лямбліоз, дискінезія жовчовивідних шляхів, дисбактеріоз. Одним з основних чинників є спадковість [38].

Атопічний дерматит собак – це хронічне захворювання шкіри, яке викликає запалення або гіперчутливість через алергію. Хворі собаки постійно дряпаються і розтирають, розчісують і розлизують вражені місця щоб

полегшити дискомфорт. Патологія частіше вражає молодих собак, але може зустрічатися і у дорослих. Етіологія атопічного дерматиту повністю не доведена, але вважається, що основну роль у цьому відіграють генетичні чинники [32].

Інші автори також вважають, що генетична схильність є головним чинником. Але для розвитку захворювання у зовнішньому середовищі повинна бути наявність алергенів. Найпоширенішими з них є пилок рослин, лупа, спори грибів, хімічні речовини які використовуються для прибирання приміщень, пил, мікроскопічні кліщі, добрива, шерсть, пір'я [34].

Однак вважається, що деякі породи більш схильні до розвитку атопічного дерматиту, такі як: Вест-Хайлендські білі тер'єри, боксери, лабрадори-ретривери, далматини, шарпеї, німецькі вівчарки або французькі бульдоги [35].

Атопічний дерматит є хронічним захворювання алергічного походження, яке розвивається в організмі схильнонь до атопії тварини та має певні рецидивні та вікові особливості клінічних проявів, що супроводжуються враженням епідермального бар'єру шкірного покриву. Це враження характеризується зниженням бар'єрної функції та підвищенням проникності, а також посиленням синтезу IgE і цитокінів. Патогенними факторами, що провокують негативні реакції шкіри під час цієї патології можуть бути харчові продукти, інгаляційні алергени, зовнішні подразники фізичного характеру, стресові чинники, інсоляція, продукти побутової хімії та багато інших [23].

Точний патогенез атопічного дерматиту собак на даний момент залишається незрозумілим. Проте інформацію про окремі аспекти імунологічних механізмів у собак можна отримати з результатів динамічних досліджень. У гострій фазі хвороби передбачуваний дефект епідермального бар'єру може сприяти контакту алергенів і мікробів навколишнього середовища з епідермальними імунними клітинами в місцях тертя і травми шкіри [49].

На сьогоднішній день патогенез атопічного дерматиту у собак до кінця не вивчений. Раніше вважали, що основний механізм розвитку цієї патології пов'язаний з реакціями гіперчутливості аероалергенів викликаними IgE, але останнім часом все більше уваги приділяється порушенням та дефектам епідермального бар'єру [1, 13]. Під час гострого перебігу захворювання через ці дефекти і порушення епідермального бар'єру, організм тварини не може протистояти алергенам з навколишнього середовища під час контакту з ними. Епідермальні антигени представляють собою клітини які захоплюють алергени за допомогою алергенспецифічних IgE і мігрують шкірою, а також в регіонарні лімфоузли. Продуктами життєдіяльності мікробів і медіаторами запалення імунних клітин активуються кератиноцити, що починають виділяти більше хомокінів і цитокінів. Клітини шкіри з імуноглобулінами E після контакту з алергенами починають звільнювати гістамін, протеази, хемокіни і цитокін. В цій ділянці виникає наплив гранулоцитів (нейтрофілів і еозинофілів), алергенспецифічних Т-лімфоцитів і дендритних клітин шкіри. Через дегрануляцію еозинофілів відбувається пошкодження шкіри та епідермісу. Т лімфоцити-хелпери 2 типу виділяють цитокіни, що стимулюють синтез IgE і підтримують виживання еозинофілів. Мікроорганізми і нейромедіатори також сприяють запаленню у випадках хронічних вражень шкіри [36]. Здійснюється замкнений цикл вивільнення хемокінів, що призводить до притоку і активації лейкоцитів і вивільнення нових медіаторів запалення. Неспроможність пригнічувати протизапальні механізми призводить до стійкого запалення шкіри [2, 4].

1.2 Перебіг, симптоми і діагностика атопічних дерматозів у собак

Діагностика захворювань шкіри заснована на даних анамнезу, біохімічного та загального аналізу крові, результатах мікроскопії зіскрібків шкіри, пробному лікуванні ектопаразитарних захворювань, призначенні діагностичної дієти [4, 16, 22, 44, 46, 50].

Симптоми захворювання звичайно проявляються у віці від 3 до 6 місяців, але часто залишаються непоміченими протягом першого року тому що в цей період вони слабо виражені та неочевидні. У міру прогресування захворювання ці симптоми стають дедалі помітнішими і можуть включати: розчухування і покусування шкіри, облизування тіла, постійне його розтирання, алергічний риніт, слезотечу, знебарвлення шкіри та шерсті. На вражених ділянках тіла з'являються пустули, потертості, відкриті рани, порізи, рубці, випадання шерсті, інфекція, подразнення та запалення вух, потовщення та потемніння шкіри [11].

Перші ознаки atopії спостерігають у віці починаючи з 6 місяців. Автори припускають, що це пов'язано з гормональною перебудовою організму в період статевого дозрівання і до 6 років. Захворювання може перебігати гостро та підгостро, частковою ремісією і ремісією. Клінічний прояв характеризується поліморфністю. У собак спостерігають alopecії по тілу, навколо очей, у пахвовій ділянці, на лапах. Спостерігається гіперемія та гіперпігментація (чорний акантоз) вражених ділянок шкіри. З часом до процесу приєднується бактеріальна, дріжджеподібна та паразитарна мікробіота, що призводить до утворення папул, пустул, фурункулів. На шкірі спостерігають утворення вогнищ ліхеніфікації, травмування внаслідок розчісування та рецидивуючі піодермії. Досить поширеною ознакою даної патології є рецидивуючі отити і пододерматити [31]. Можуть також розвиватися хейліт, імпетиго, інтертригінозний дерматит, пахідермія та коричневий колір шерсті у випадках переходу процесу у хронічну форму [2, 4].

Основним клінічним симптомом під час atopічного дерматиту у собак найчастіше є сильний або помірний свербіж шкіри, який частіше спостерігається в частині морди, дистальних ділянок кінцівок, зовнішній поверхні ліктьових суглобів та живота. У типових місцях локалізації з'являються вторинні пошкодження, оскільки собака дряпає, кусає, гризе сверблячі місця. Внаслідок постійного вилизування певних ділянок

знебарвлюється шерсть. Приблизно у половині випадків відзначають кон'юнктивіт та атопічне запалення зовнішнього слухового проходу. Як правило у деяких випадках симптоми проявляються лише у певну пору року з весни до осені сезон пилку рослин або взимку [23].

Мають місце випадання шерсті, нагноєння, ущільнення та почервоніння шкіри в ділянках очей, рота, вух, дистальної частини лап, паха та пахвових складок. Крім цього беруть до уваги і інші симптоми: підвищена сухість шкіри, перші рецидиви спостерігалися до настання 3 років, швидка реакція на алерген, алергічний отит, стафілококова інфекція [32].

Іншими проявами атопічного дерматиту є бактеріальна піодермія, гострий вологий дерматит. Слід відмітити, що риніт і астма які супроводжують атопію у людини, у собак спостерігаються як виняток [51].

Внутрішньошкірне тестування вважається найкращим алергічним тестом для собак із атопією. Якщо вдалося встановити алергени, їх треба за можливістю виключити або уникати. У більшості випадків це практично неможливо [41, 42].

Несприятливі реакції на корм можна підозрювати у тих випадках, коли вживання в їжу будь-якого компонента корму викликає появу клінічної симптоматики з боку шлунково-кишкового тракту чи шкіри. Подібні реакції називаються харчовою алергією [44]. Автори вважають, що харчова непереносимість не є імунологічною відповіддю. Вона спостерігається у випадках, коли у шлунково-кишковому тракті не здійснюється нормальне перетравлення того чи іншого компонента корму, а також внаслідок метаболічних порушень, або прийому деяких препаратів. Викликається вона також кормом, що містить гістамін і подібні до нього речовини, або гістамін-релізінгові фактори [10].

Діагностика атопічного дерматиту є складною, тому що ця хвороба схожа за проявами з багатьма іншими патологіями шкіри. Постановка діагнозу на атопічний дерматит базується на результатах комплексного дослідження. Щоб правильно поставити діагноз слід ретельно і правильно

проводити збір анамнезу у власника собаки, щоб не переплутати цю патологію з реакцією на укуси бліх, харчовою алергією, грибковими захворюваннями та алергією на лікарські засоби [4].

Атопічний дерматит має симптоми, що подібні до багатьох інших патологій шкіри. Однак, спираючись на дані анамнезу можна зробити тест на алергію. Тестом, що найбільше для цього підходить є внутрішньошкірне дослідження, під час якого під шкіру собаки вводиться невелика кількість різних алергенів. Алергени, що викликають захворювання, спричиняють негайну реакцію організму [13].

Під час диференціальної діагностики слід враховувати особливості інших патологій, що супроводжуються свербінням [1, 24]. До них, зокрема, відносяться піодерма, короста, підвищена чутливість до укусів бліх, порушення кератинізації, грибковий дерматит, що викликається *Malassezia pachidermatis*, демодекоз, дерматози нервового походження [23].

Під час обстеження тварин із шлунково-кишковою симптоматикою слід виключити зараження кишковими паразитами та патогенними мікроорганізмами, часткову кишкову непрохідність, системні захворювання з враженням травного тракту, недостатність ендокринної функції підшлункової залози та дисбактеріоз [49].

У клінічних умовах діагноз, як правило, встановлюється на підставі того факту, що після усунення з раціону тварини передбачуваного алергену зникають клінічні ознаки захворювання, а під час повернення до звичайної дієти ці ознаки знову рецидивують. Для виявлення конкретного типу білка, що викликає небажану реакцію, можна проводити провокаційні тести з використанням чистих білків різних типів [51].

З метою виявлення алергії чи її причин у ветеринарній практиці використовується інтрадермальний тест. Він полягає на введенні під шкіру понад 50 варіантів різних алергенів. Клінічні ознаки атопічного дерматиту, як правило, проявляються досить яскраво і викликають у тварини неспокійне поведіння. В першу чергу на шкірі собаки виникають вогнища облісіння.

Це поодинокі або множинні ділянки алопеції. Найбільше таких плям буває у пахвинній ділянці собаки, а також на животі, кінцівках та голові. З часом запальний процес поширюється до ділянок згинів на тілі. В більшості випадків це ліктьові суглоби, де шкіра спочатку тріскається і підсихає, а потім виникає облісіння [50].

Ці ділянки без шерсті незабаром втрачають колір, шкіра на них знебарвлюється, відбілюється. На цьому етапі тварина може особливо проявляти ознак неспокійного поведження і лише час від часу розлизувати вражені ділянки. Якщо в цей період не розпочати лікувальних заходів, то які оголилися на тілі тварини стають благо приємними для впровадження різних мікроорганізмів. Після попадання на запалені ділянки, патогенна мікрофлора викликає погіршення стану шкірного покриву, утворюються заповнені рідиною папули та пустули. На цьому етапі перебігу atopічного дерматиту собаку турбує сильний свербіж, тварина увесь час розгризає вражені ділянки тіла, що призводить до посилення запальних явищ. Шкірний покрив вражається гнійною мікрофлорою, зони запалення поширюються тілом тварини з ушкодженням великих площ. За гострої форми перебігу atopічного дерматиту діагноз заснований на особливостях вивчення клінічних симптомів [52].

За даними інших джерел, діагностика atopічного дерматиту також є утрудненою через слабку діагностичну базу більшості клінік ветеринарної медицини. Автори рекомендують алгоритм діагностики. В першу чергу рекомендують збір анамнезу захворювання: вік, у якому виявилися перші клінічні ознаки, наявність такої ж патології у родичів цуценяти; чи є сезонність у розвитку захворювання; чи спостерігалися рецидивні отити, дерматити, пододерматити та системні розлади (порушення травлення, сечовипускання, гормональні розлади); чи зникають ознаки atopічного дерматиту через зміну місця перебування тварини; який тип годівлі собаки та чи відзначають зникнення клінічних ознак під час переходу на годівлю гіпоалергенними промисловими раціонами. Далі рекомендується проводити

клінічний огляд тварини і лабораторну діагностику для визначення вторинної інфекції і супутніх захворювань. Слід проводити мікроскопію зішкрібка зі шкіри, бактеріологічний посів з визначенням чутливості до антибіотиків з вражених ділянок, посіви на гриби, клінічний аналіз крові (підрахунок еозинофілів), біохімічний аналіз крові, клінічний аналіз калу та сечі [22, 36].

Статевої схильності до виникнення патології не було виявлено. За даними анамнезу у собак завжди присутній свербіж, у деяких випадках разом з рецидивуючими шкірними та вушними інфекціями. Клінічні прояви atopічного дерматиту можуть мати сезонність або спостерігатися протягом усього року. Ці особливості перебігу залежать від алергенів, що сприяли виникненню хвороби та середовища життя тварини. Первинні враження шкіри складаються з еритематозних плям, бляшок і маленьких папул [3]. Вторинні враження пов'язані з такими поняттями як екскоріація, алопеція, лішеніфікація та гіперпігментація. Якщо під час диференціальної діагностики правильно виключити ектопаразитів і інфекції шкірного покриву, то специфічність діагностичних критеріїв значно підвищується. На ранніх стадіях даної патології типові враження не завжди знаходяться в всіх характерних для них місцях локалізації, або буде спостерігатися сверблячка без вражень шкіри [20].

Зв'язок між виникненням atopічного дерматиту у собак і шкірними небажаними харчовими реакціями або харчовими алергіями тривалий час залишалися предметом дискусій. Деякі автори підтримували концепцію, що у деяких тварин харчові алергії можуть виявлятися як atopічний дерматит і є здатними викликати цю патологію [50].

В деяких випадках під час atopічного дерматиту шкіра в ділянках враження стає липкою, розм'якшується, має неприємний запах. Також специфічною ознакою захворювання є гіперпігментація вражених ділянок шкіри, так званий чорний акантоз. Внаслідок цього процесу шкірні покриви набувають чорного кольору. Ці ділянки дещо нагадують опік [51].

Автори наголошують, що серологічні тести на алергенспецифічні IgE не слід використовувати на початковому етапі діагностики atopічного дерматиту у собак. Дослідники пояснюють це тим, що у багатьох здорових тварин так як і у собак з atopією, ці тести можуть бути позитивні, що значно знижує їх специфічність для діагностики хвороби і може привести до постановки неправильного діагнозу [49].

Ці тести можна використовувати з метою виявлення зв'язку захворювання з утворенням алергенспецифічних IgE, тобто провести диференціальну діагностику між atopічним дерматитом і харчовою алергією. Також тести можна використовувати для реалізації заходів з усунення алергенів: для за знищенням кліщів, домашнього пилу [48].

Існують критерії для діагностики atopічного дерматиту. Перші прояви патології виникають у віці до 3 років, тварини переважно утримуються в домашніх умовах, сверблячка яка усувається застосуванням глюкокортикоїдів і з'являється раніше будь-яких уражень шкіри на початку захворювання. Крім цього критеріями для діагностики atopічного дерматиту є наявність шкірних уражень на передніх лапах, вушних раковинах. В цей час не вражаються кінчики вух та дорально-поперекова ділянка [52].

Атопічний дерматит супроводжується певними відхиленнями показників гомеостазу. Крім цього, спостерігається лейкопенія, лімфопенія, еозинофілія, моноцитоз, підвищення ШОЕ, збільшення загального білка в крові, Аст та Алт. Під час цієї хвороби має місце зниження рівня глюкози та імунологічних показників (зниження фагоцитарної активності, збільшення рівня субпопуляцій Т-лімфоцитів (Т-хелперів та Т-супресорів)). В 2 рази збільшується показник циркулюючих імунних комплексів, змінюється цитокиновий статус, що полягає у збільшенні інтерлейкіну-4 [17, 19].

Таким чином діагностика atopічного дерматиту у собак ґрунтується на відповідності клінічним критеріям та виключенню інших можливих причин із подібними клінічними ознаками. Слід виключити блошиний дерматит, зробити та дослідити зішкрібки шкіри та провести цитологічне дослідження.

Для тварин з постійним свербінням та супутніми шлунково-кишковими ознаками необхідні випробування елімінаційної дієти. Після встановлення клінічного діагнозу у собак можна провести тест на алергію для виявлення потенційних причинних алергенів для алерген-специфічної імунотерапії [59].

1.3. Методи лікування atopічних дерматозів

Аутоімунні захворювання - це велика група хвороб, які можна об'єднати на підставі того, що в їхньому розвитку бере участь агресивно налаштована проти свого організму імунна система. Лікування аутоімунних захворювань спрямоване на пригнічення агресивності імунної системи, яка вже не розрізняє своє і чуже. Лікарські засоби, спрямовані на зниження активності імунного запалення, називаються імуносупресантами [43, 50].

Специфічною терапією atopічної алергії є переривання одного з компонентів імунної відповіді. Цього можна досягти шляхом блокування з'єднання рецепторів з гістаміном під час дегрануляції, що викликана приєднанням до мембран клітин комплексу «антиген-антитіло». У разі atopічних алергій, тобто алергій на компоненти та фактори навколишнього середовища, які не вдається виявити автори рекомендують застосовувати стероїдні препарати. В деяких випадках їх призначають довічно для контролю інтенсивності сверблячки та профілактики ускладнень [28, 51].

Стероїдні протизапальні засоби є групою лікарських засобів, що призначаються для лікування тих патологій, в основі яких лежить запальний процес або його прояви. Вони переважно діють на симптоми захворювання. Засоби цієї групи ділять на: природні та синтетичні глюкокортикоїди; на негалогенізовані та галогенізовані або фторовані. Механізм дії препаратів по відношенню до усунення алергічної реакції полягає в їх імунодепресивному ефекті. Цей механізм обумовлений зниженням рівня циркулюючих лімфоцитів та макрофагів, порушенням продукції та дії ряду інтерлейкінів та інших цитокінів, що регулюють різні фази імунної відповіді, пригніченням

активності Т-і В-лімфоцитів, зниженням продукції імуноглобулінів, зниженням вмісту комплементу в крові, утворенням фіксованих імунних комплексів, пригніченням утворення фактора, що інгібує міграцію макрофагів. Доцільно використовувати гіпосенсибілізацію якщо алергія не є сезонною. У тих випадках, коли алергени не вдається виявити або гіпосенсибілізація пройшла безуспішно автори пропонують застосовувати преднізолон [4].

Інколи немає іншої альтернативи як довічне утримувати собак на препаратах цієї групи для пригнічення імунної відповіді на алерген, що постійно надходить в організм. Безпосередньо протиалергічна дія глюкокортикоїдів зумовлена пригніченням різних стадій імуногенезу. Вони уповільнюють дозрівання та знижують кількість циркулюючих базофілів, блокують синтез медіаторів алергії негайного типу гістаміну, гепарину, серотоніну. Глюкокортикоїди знижують чутливість до них ефektorних клітин, пригнічують розвиток лімфоїдної та сполучної тканини, зменшують кількість Т- та В-лімфоцитів, пригнічують утворення антитіл. Ці їх властивості дозволяють дуже швидко усунути свербіж у собак [12].

Автори порівнювали ефективність Дексафурту з антигістамінними засобами під час лікування атопічного дерматиту у собак. Це дослідження показало, що застосування препарату «Дексафорт» є більш ефективним для лікування атопічних алергічних реакцій так як дослідники стверджують, що повне виключення алергенів з життя тварини неможливе та імунодепресивні властивості даного препарату дозволяють полегшити життя тварини, позбавити її хронічної сверблячки в періоди загострення захворювання. Кортикостероїди мають швидкий механізм дії. Вони блокують медіатори алергічних реакцій, та на жаль, мають суттєвий список протипоказань та побічних ефектів [14].

Тому багато фахівців ветеринарної медицини негативно ставляться до лікування гормональними засобами та схиляються до застосування препаратів нового покоління з імунодепресивним ефектом, у яких

протипоказання набагато безпечніше для здоров'я та життя тварин. Це препарат Апоквел який відноситься до групи селективних інгібіторів і швидко та ефективно пригнічує ключові механізми виникнення сверблячки, що асоційованої з алергією, та сприяє усуненню симптомів місцевого запалення. Однак, препарат є занадто коштовним і не знайшов широкого поширення у сфері приватної ветеринарної медицини. Саме тому автори вказують на високу економічну ефективність використання на сьогоднішній день стероїдних протизапальних препаратів [38].

За даними літературних джерел, під час профілактики і лікування atopічних дерматозів у собак слід забезпечити ефективний захист тварини від блох, проводити алергенспецифічні внутрішньошкірний та/або IgE серологічний тести для визначення можливих алергенів зовнішнього середовища, що призводять до загострень. Необхідно здійснювати заходи контролю за наявністю кліщів домашнього пилу, покращувати гігієну та догляд за шкірою та шерстю тварин, знижувати свербіж шкіри і ступінь її вражень за допомогою фармакологічних засобів. Слід застосовувати під час лікування пероральні глюкокортикоїди або циклоспорини [29].

Дослідники провели порівняльну оцінку ефективності застосування глюкокортикоїдної терапії та використання препарату групи селективних інгібіторів янус-кінази під час лікування atopічного дерматиту собак. Автори довели ефективність комплексного лікування atopічного дерматиту собак із застосуванням селективного інгібітору янус-кінази і препарату апоквел, а також рекомендується купання тварин із застосуванням лікувальних шампунів, що очищують, зволожують та дезінфікують шкіру; введення ри�'ячого жиру до раціону; антибактеріальні препарати для боротьби з вторинною інфекцією [45].

Автори розглядали та позитивно оцінили якість лікування за різними діагностичними критеріями клінічну та метаболічну ефективність аргініну у комплексному лікуванні atopічного дерматиту собак [50].

Дослідники проводили порівняльну ефективність двох схем лікування собак з atopічним дерматитом з використанням препаратів «Апоквел» та «Метіпред». Було встановлено динаміку патологічного процесу на тлі препаратів, що тестувалися. В результаті виявлено, що обидва препарати є ефективними під час лікування собак з atopічним дерматитом [35].

Проводили дослідження терапевтичного ефекту мазі «Еплан» з метою пошуку безпечнішої альтернативи гормональним мазям як засіб для зовнішніх обробок вражених шкірних покривів у складі комплексного лікування atopічного дерматиту у домашніх тварин. Її протисвербіжний та протизапальний ефект був вивчений у порівнянні з ефектом від застосування двох гормональних мазей: гідрокортизонової та гіоксизонової. Рекомендується застосування мазі «Еплан», як більш безпечної альтернативи гормональним препаратам місцевої дії [37].

Дослідження із застосування тромбоцитарної аутоплазми під час лікування сверблячки у собак і кішок продемонстрували її ефективність як альтернативи гормональної терапії у великих порід собак. Виражений ефект простежувався в основному у великих порід собак, що можливо пов'язано з кращою переносимістю процедури у цих тварин. Під час лікування сверблячки у дрібних собак вираженого лікувального ефекту автори не спостерігали. Вказується на те, що позитивний ефект від застосування тромбоцитарної аутоплазми досягається за рахунок наявності в тромбоцитах факторів росту, які прискорюють регенерацію пошкоджених тканин та медіаторів, які мають протизапальну дію. Тромбоцитарна аутоплазма показала клінічну ефективність монотерапії і може бути рекомендована як альтернатива гормональній терапії під час лікування сверблячки у великих порід собак. Цей метод дещо подібний до застосування дерморолера під час іксалопеції у собак породи шпіц. Під час цієї процедури травмування шкірного покриву призводить до вироблення факторів росту і таким чином стимулюється регенерація шкірного покриву. Однак, застосування

дерморолера не набуло широкого поширення, оскільки вимагає застосування загальної анестезії [33].

У іншій статті також надано інформацію про застосування нового методу в лікуванні патологій шкіри собак та кішок. Особливу увагу автори приділяли проблемі atopічного дерматиту. Відомо, що atopічний дерматит собак і кішок лікується за допомогою двох основних способів - або за допомогою гормонів, або за допомогою лікувальної вакцинації. Однак ці методи лікування викликають певні проблеми під час застосування. Гормони призводять під час тривалого застосування до таких негативних наслідків, як цукровий діабет або синдром Кушинга. У той час як для здійснення вакцинації необхідна загальна анестезія з метою проведення шкірних алергопроб та підбору відповідних компонентів вакцин. Крім цього, даний спосіб є дуже дорогим і не кожен власник тварини може погодитися на його проведення. Автори пропонують для лікування собак з atopічним дерматитом використовувати тромбоцитарну аутоплазму, як альтернативу іншим засобам лікування atopічного дерматиту у собак і кішок. Цей препарат дозволяєвилікувати тварин без розвитку побічних ефектів і вартість курсу лікування в кілька разів нижча, ніж проведення алергопроб та застосування вакцин [41].

Атопічний дерматит собак є поширеним захворюванням шкіри, яке зустрічається у ветеринарній клінічній практиці. Схоже, що запалення і свербіж шкіри сприяють кілька факторів. Терапевтична стратегія повинна бути зосереджена на контролі тих факторів, які можна ідентифікувати і для яких можливі інтервенційні заходи; до них належать ектопаразити, бактеріальна/грибкова інфекція та харчова гіперчутливість. Ектопаразити, зокрема блохи, не є причиною atopічного дерматиту, але вони є фактором, який змішує, що може посилити свербіж, тому показані профілактичні заходи. Бактеріальні та дріжджові інфекції часто асоціюються з atopічним дерматитом, тому слід розглянути початкову системну та/або місцеву терапію, а потім регулярне місцеве лікування для запобігання рецидиву.

Супутню харчову гіперчутливість слід досліджувати шляхом проведення випробування елімінації/провокації з подальшим годуванням гіпоалергенною дієтою, якщо це необхідно [10].

За даними літератури, в залежності від важкості клінічних ознак атопічного дерматиту та бажання та очікувань власників під час цієї патології може застосовуватися симптоматичне лікування та специфічна інтервенційна терапія екологічної алергії. Симптоматичне лікування включає застосування системне або місцеве глюкокортикоїдів, циклоспорину та оклацитинібу. Інші методи лікування є менш ефективними і включають антигістамінні препарати, декстрометорфан, жирні кислоти, інтерферон-омега кішок, мізопростол, пентоксифілін, специфічні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та трициклічні антидепресанти. Терапевтичний підхід слід періодично переглядати та адаптувати до індивідуальних потреб. Успішного довгострокового результату можна досягти шляхом поєднання різних підходів до лікування таким чином, щоб максимізувати їх переваги та мінімізувати недоліки [51].

Відносно недавнє розуміння складності атопічного дерматиту призвело до змін у діагностичних та терапевтичних стратегіях боротьби з патологією. Автори стверджують, що найкращим терапевтичним підходом є використання комбінацій кількох методів, індивідуалізованих для кожної тварини протягом усього її життя [52].

За даними інших літературних джерел, слід призначати дієту для діагностики харчової алергії. В цей час важливо переконати власника тварини в важливості цієї дієти. Її мінімальна тривалість повинна складати мінімум 6 тижнів і в цей час не можна додавати до раціону будь-яких сторонніх харчових компонентів (шматочків сиру, печива). Нині існує кілька видів ветеринарних дієт, розроблених для тварин із гіперчутливістю до компонентів кормів. Лікування атопічного дерматиту слід проводити комплексно і протягом тривалого часу, іноді довічно. Усунути основний алерген часто неможливо, але зміна житла може істотно зменшити ризик

рецидиву алергії. Для зниження кількості алергену у зовнішньому середовищі застосовують протипаразитарні обробки приміщення, зміну амунійції та предметів догляду. Для санації приміщень використовують спеціальні фільтри - очищувачі повітря які видаляють пил [50].

Імунотерапію (гіпосенсибілізація) проводять з урахуванням алерготестування. Для цього тварині щоб досягнути гіпосенсибілізації ін'єктують у малих дозах алерген. Курс лікування становить 3-6 місяців і дозволяє усунути свербіж у близько 80% випадків. Застосування антигістамінних препаратів для контролю за свербінням є питанням досить дискусійним, тому що лише 15-30% собак з атопією в тому чи іншому ступені позитивно реагують на лікування цими засобами [4, 23].

Для запобігання рецидивам бактеріальних та дріжджових отитів, дерматитів, кон'юнктивітів після визначення мікрофлори проводять системну протибактеріальну або протигрибкову терапію. Необхідно відзначити, що в дерматології курс лікування антибіотиками призначають після визначення чутливості виділеної культури та щонайменше 7 днів після зникнення ознак запалення [39].

Для очищення та зволоження шкіри застосовую шампуні, що мають протибактеріальну та протигрибкову дію, що також дозволяє регулювати популяцію умовно-патогенної мікробіоти на шкірі. Шампунь "Мікохекс" (з хлоргексидином), шампунь та лосьйон "Сульфоден" (з триклозаном) [12].

У випадках виявлення демодекозу проводять курс лікування антипаразитарними препаратами. У разі приєднання вторинної інфекції застосування системні глюкокортикостероїди застосовувати не можна. З метою припинення рецидивів інфекції спочатку необхідно призначити імуностимулюючу терапію, що впливає на Т-ланку імунітету [37].

Для санації шлунково-кишкового тракту від умовно-патогенної мікрофлори під час дисбактеріозу автори рекомендують призначити пробіотичний комплекс "Еубікор" (1,5-3 г 3 рази на добу) та синбіотик "Мультибактерин ветеринарний Омега-10" для відновлення лакто- та

біфідобактерій. Поліненасичені та незамінні жирні кислоти мають протизапальну та протисвербіжну дію, а в комплексі з жиророзчинними вітамінами А та Д сприяють відновленню шкірного та шерстного покриву, тому дослідники рекомендують використовувати полівітамінні добавки у комплексному лікуванні атопічного дерматиту протягом тривалого часу [39].

У випадках рецидивів слід застосовувати імунотерапію. Автори рекомендують використовувати Атопекс-50. Діючою речовиною є циклічний циклоспорин А, який діє специфічно та зворотно на Т-лімфоцити, блокує синтез деяких цитокінів і дозволяє у 75% випадків контролювати свербіж. Курс лікування становить біля 4-6 тижнів. Під час прийому Атопексу-50 у собак з атопією спостерігається покращення загального стану. Знижується свербіж, зменшується гіперемія шкіри вже на першому тижні прийому препарату [40].

Найчастіше атопічний дерматит перебігає одночасно з іншими захворюваннями поліорганної етіології (харчова алергія, паразитарні захворювання, піодермія, ендокринопатія, системні захворювання), тому успіх контролю над атопією залежить від виявлення супутніх патологій [32].

За повідомленнями Купріянової, застосування препарату «Вобензим» у комплексі лікувально-реабілітаційних заходів під час атопічного дерматиту собак сприяє скороченню термінів клінічного одужання (усунення сверблячки, еритем, пустул, ескоріацій, ліхеніфікації, отиту, кон'юнктивіту, хей-літу). Крім цього, швидше відновлюється імунологічний статус і підвищується загальна резистентність організму [17, 18, 19].

Ефективність циклоспорину А для лікування атопічного дерматиту собак була оцінювали на основі систематичного огляду проспективних клінічних досліджень, опублікованих між 2001 і 2005 роками. Було включено десять досліджень з адекватними характеристиками. Дослідники встановили, що введення CsA для лікування атопічного дерматиту у собак є настільки ж ефективним, як і глюкокортикоїди, а побічні ефекти були мінімальними [29, 43, 51].

У собак з атопічним дерматитом короткий початковий курс преднізолону прискорив ефективність циклоспорину А щодо усунення свербіжів та супутніх клінічних ознак. Спостережувані побічні ефекти є очікуваними для окремих ветеринарних лікарських засобів [50].

За даними ж інших літературних джерел, вчені надають докази помірної ефективності та безпеки пероральних глюкокортикоїдів та циклоспорину для лікування даної патології у собак. Надаються додаткові докази середньої якості щодо ефективності місцевого глюкокортикоїдного спрею, що містить гідрокортизону ацепонат. Також було підтверджено невисоку ефективність та безпеку ін'єкційних рекомбінантних інтерферонів, кондиціонера з будесонідом, наноемульсії для місцевого застосування циклоспорину та перорального фексофенадину. Та все ж автори роблять висновок, що місцеві або пероральні глюкокортикоїди та пероральний циклоспорин залишаються заходами з найвищими доказами ефективності та відносної безпеки для лікування даної хвороби у собак [51].

Повідомляється, що специфічна імунотерапія до алергенів є основним методом лікування атопічного дерматиту собак. Одне з ключових питань стосується відмінностей між атопічним дерматитом та іншими алергічними синдромами, такими як респіраторні захворювання [40].

Ефективність фармакологічних заходів, що використовуються для лікування атопічного дерматиту собак, за винятком добавок жирних кислот та алерген-специфічної імунотерапії, автори оцінювали на основі систематичного огляду клінічних досліджень, опублікованих між 1980 і 2002 роками. Дослідження порівнювали з урахуванням характеристик дизайну (генерація рандомізації а також приховування, маскування, аналіз наміру лікувати та якість зарахування суб'єктів дослідження), користь (покращення показників уражень шкіри чи свербіжів) та шкоди (тип, важкість та частота побічних ефектів препарату) від різних втручань. Вказується про переконливі докази того, щоб рекомендувати для використання пероральних глюкокортикоїдів і циклоспорину для лікування атопічного дерматиту собак,

а також достовірні докази використання місцевого спрею з тріамцинолоном, місцевого лосьйону такролімусу, перорального пентоксифіліну або перорального мізопростолу. Недостатньо доведена ефективність оральних антагоністів гістамінових рецепторів першого та другого покоління типу 1, трициклічних антидепресантів, ципрогептадину, аспірину, китайської терапії травами, гомеопатичного комплексного засобу, аскорбінової кислоти, ANR-13268, папаверину, імуномодельючих засобів, антибіотиків. Вірогідно доведена ефективність для того щоб рекомендувати для використання перорального арофіліну, інгібіторів синтезу лейкотрієнів та антагоністів цистеїніллейкотрієнових рецепторів [52].

Циклоспорин схвалений для застосування з метою контролю atopічного дерматиту у собак. Час до початку дії може обмежити його корисність для негайного полегшення свербіжів та для лікування гострих спалахів atopічного дерматиту. Використання пероральних та місцевих незамінних жирних кислот може покращити функцію шкірного бар'єру та потенційно перешкоджати шкірному всмоктуванню алергенів, пов'язаних із atopічним та контактним дерматитом. Час до початку дії може зробити цю терапію непрактичною для лікування гострого свербіжів. Як продукт місцевого застосування, глюкокортикоїди мають найбільшу цінність у лікуванні локалізованого захворювання [43].

Ефективність і безпеку оклацитинібу було продемонстровано в рандомізованому плацебо-контрольованому дослідженні на собаках. Ці дослідження були проведені для оцінки ефективності та безпеки оклацитинібу [42].

Оклацитиніб – це новий інгібітор янускінази, нещодавно схвалений у США та ЄС для контролю/лікування свербіжів, пов'язаного з алергічним дерматитом, та контролю/лікування atopічного дерматиту у собак. Він був обраний за його швидкий початок дії, а також його активність проти JAK1-залежних цитокінів і його мінімальну активність щодо JAK2-залежних цитокінів у клітинних аналізах. Янус-кінази відіграють центральну роль у

передачі сигналів цитокінів і беруть участь у передачі сигналів багатьох прозапальні, проалергічні та свербіжні цитокіни. Вони беруть участь у передачі сигналів інтерлейкіну (IL)-31, недавно ідентифікованого цитокіну, який викликає свербіж у собак. Було показано, що оклацитиніб пригнічує функцію цитокінів IL-31, а також значно зменшує свербіж, спричинений IL-31 у собак. Дія оклацитинібу не обмежується лише протисвербіжними ефектами, оскільки він також може володіти вираженими протизапальними властивостями, що визначається його здатністю пригнічувати функцію прозапальні та проалергічні цитокіни, такі як IL-2, IL-4, IL-6 та IL-13. Вказується на той факт, що ефективність оклацитинібу є такою ж високою, як і системних глюкокортикоїдів та циклоспорину [51].

Однією з ключових терапевтичних цілей під час лікування атопічного дерматиту є швидка та надійна боротьба зі свербінням для того щоб запобігти подальшому ушкодженню шкіри та покращити якість життя собаки. Глюкокортикоїди є найбільш поширеними препаратами для лікування цього стану і вони є високоефективними. Але мають високу частоту побічних ефектів: поліурія, полідипсія та поліфагія. Слід зазначити, що досит цих препаратів може мати дуже негативні наслідки. Це може призвести до цукрового діабету, розвитку панкреатиту, виразки шлунково-кишкового тракту, ліпідемії, до атрофії м'язів і ятрогенного гіперадреноркортицизму [52].

За даними літературних джерел, алерген-специфічна імунотерапія використовується протягом багатьох років для лікування собак з атопічним дерматитом. Існує багато результатів досліджень та значна кількість клінічних спостережень які свідчать про те, що алерген-специфічна імунотерапія ефективна для контролю клінічних ознак у собак з атопічним дерматитом. Автори рекомендують включати алерген-специфічну імунотерапію в схеми для лікування атопічного дерматиту у собак через її потенційні переваги та обмежені недоліки порівняно з іншими формами терапії [50].

Алергеноспецифічна імунотерапія - це практика введення поступово зростаючої кількості екстракту алергену для полегшення симптомів, пов'язаних з подальшим впливом алергену, що викликає алергію. Алергени вводять у зростаючих дозах до підтримуючої дози, або тваринам визначається максимальна доза.

Механізм дії алергеноспецифічної імунотерапії під час atopічних дерматозів у собак на даний момент невідомий. Автори припускають, що моніторинг алерген-специфічних IgG був би корисним для оцінки переваг цієї імунотерапії і міг би слугувати орієнтиром для лікарів практиків щодо підтримки або припинення лікування.

Для опису цієї форми терапії раніше використовувалися терміни десенсибілізація, гіпосенсибілізація та імунотерапія. Десенсибілізація та гіпосенсибілізація, терміни, які найчастіше використовуються протягом багатьох років, відносяться до зниження або втрати чутливості. Ці терміни, тим не менш, корелюють з клінічною відповіддю, що спостерігається у пацієнтів, які успішно пройшли алергеноспецифічну імунотерапію. Але ця термінологія не відображає ні механізмів, які вважаються важливими, ні використовуваних агентів [40].

Дослідники стверджують, що алерген-специфічна імунотерапія показана будь-якій собаці з діагнозом на atopічного дерматит у яких внутрішньошкірне тестування або алерген-специфічна серологія IgE дозволили ідентифікувати алергени, які сприяють захворюванню і під час яких контакт з алергеном неминучий. Оскільки ця імунотерапія змінює природний перебіг алергічної реакції, це єдиний спосіб лікування, який може запобігти розвитку подальшої алергії. Алерген-специфічна імунотерапія дає надію на довготривалу ремісію і вимагає відносно низької частоти введення, особливо в порівнянні з пероральними препаратами, які потребують прийому щодня або кілька разів на день [49].

Після лікування вторинних інфекцій і запалення шкіри уникнення причинних алергенів дозволить запобігти рецидиву. Іншою причинною

терапією є різноманітно ефективна алерген-специфічна імунотерапія. Новітні засоби лікування atopічного дерматиту у собак циклоспорин А і такролімус є високоефективними щодо пригнічення алергічної реакції у порівнянні з лікуванням глюкокортикоїдами. Атопічний дерматиту собак являється значною діагностичною та терапевтичною проблемою протягом усього життя тварини і жоден метод лікування не є універсально ефективним [58].

На сьогодні немає препарату для лікування atopічного дерматиту який би мав стовідсоткову ефективність. Лікування залежить від важкості захворювання, розвитку вторинних інфекцій, та інших конкретних різних у кожному випадку чинників. Однак, терапія хвороби повинна передбачати усунення або зменшення присутності алергенів, що викликають дерматит. Якщо існує можливість, слід ідентифікувати ці алергени. Контроль цього стану включає видалення факторів навколишнього середовища, які можуть спричинити патологію. Тому під час atopічного дерматиту слід замінити навколишнє середовище собаці. Автори також вказують на необхідність застосування кортикостероїдів. Ці препарати допомагають зменшити проблеми, пов'язані з atopічним дерматитом, але дають побічні ефекти якщо використовуються протягом тривалого часу. Не існує достатньо ефективного лікування atopічного дерматиту у собак. Часто фахівці відмовляються від використання кортикостероїдів через наслідки, які вони викликають у довгостроковій перспективі [50].

Автори рекомендують у випадках atopічного дерматиту уникати прогулянок з собакою вранці та ввечері коли у навколишньому середовищі найбільше рослинного пилку. Слід перевірити склад корму і за необхідності вибрати більш якісний корм. Корми, що складаються з рису та риби, часто найбільш рекомендовані для собак, які страждають на алергію. Домашні дієти також є чудовим вибором. Необхідно покращити догляд за собакою щоб запобігти появі лупи, бруду, рослинного пилку. Рекомендується уникати гірських районів восени, коли спори грибів найбільш поширені і у довкіллі. Слід підмітати підлогу щодня для того, щоб регулярно видаляти останки

змертвілої шкіри, пил та бруд та очищати свій будинок з використанням натуральних засобів, що не можуть викликати алергію у собак. Прикладом може бути прибирання будинку з використанням лимона, бікарбонату соди або оцту. Треба також не використовувати хімічні речовини у, використовувати бавовну або натуральні тканини для лежанки собаки, уникати шерсті та пір'я [4, 34, 48].

Власні дослідження.

2.1. Матеріал та методи.

Діагностика атопічного дерматиту у собак проводилася комплексно. В цей час аналізували дані анамнезу, клінічні ознаки та результати діагностичних лабораторних досліджень. Під час збору анамнезу звертали увагу на вік тварин у якому виявилися перші клінічні ознаки, на випадки подібної патології у родичів собаки. Крім цього вивчали можливу сезонність у розвитку захворювання; чи були випадки рецидивних отитів, дерматитів, пододерматитів та системних розладів (порушення травлення, сечовипускання, гормональних). Розпитували господарів тварини про те, чи зникають симптоми атопічного дерматиту внаслідок зміни місця перебування собаки і який тип годівлі собаки. Перевіряли, чи зникли клінічні симптоми даної патології після заміни раціону на гіпоалергенні промислові корма.

Після ретельного збору анамнезу і аналізу його даних проводили клінічне обстеження і лабораторну діагностику для визначення вторинних інфекції і супутніх хвороб. Робили зіскрібок зі шкіри та проводили його мікроскопію, здійснювали клінічний аналіз крові. В цей час особливу увагу звертали на показник еозинофілів. Крім цього проводили біохімічний аналіз крові, клінічний аналіз калу та сечі. Під час диференціальної діагностики виключали внутрішні незаразні хвороби, паразитарні захворювання які перебігають з вираженим свербінням, виключали наявність харчової алергії.

Матеріалом для проведення цих досліджень були собаки різних порід, яким поставили діагноз на атопічний дерматоз. Розповсюдженість дерматозів взагалі і атопічних дерматозів у місті Дніпро вивчали шляхом вивчення і аналізу ветеринарної документації клініки за останні 5 років. В цей час особливу увагу звертали на наявність сезонності та залежності захворюваності від статі, віку, породи та умов годівлі та утримання. Проводили ретельну диференціальну діагностику атопічних дерматозів від інших захворювань шкірного покриву.

У власників тварин також уточнювали умови утримання, якість годівлі та її структуру. Звертали увагу на регулярність профілактичних обробок проти екто- та ендопаразитів.

Для визначення ефективності лікування собак хворих на atopічні дерматози сформували за принципом парних аналогів дві групи собак по 6 голів у кожній. В цей час враховували однотипність годівлі та умов утримання. У дослідні і контрольну групи включали собак віком від двох до 5 років, що мали на шкірному покриві у різних місцях 5 і більше вогнищ враження. В ці групи були відібрані собаки яким був поставлений діагноз на atopічний дерматоз.

Проби крові для загального її аналізу брали у тварин контрольної та дослідної груп перед початком лікування та за два тижні після його закінчення. В цей час кров відбирали натщесерце у стерильні пробірки з використанням стерильних одноразових шприців з об'ємом 5 мл. Відбір проводили із підшкірної вени передпліччя. Місце пункції попередньо обробляли стериліумом. В пробах крові визначали кількість гемоглобіну, формених елементів крові та ШОЕ.

Під час диференціальної діагностики від паразитарних захворювань шкіри від хвороб шкірного покриву незаразного походження у собак робили глибокий зішкрібок шкіри. На предметне скельце наносили краплями вазелінове масло або гліцерин. Лезо скальпеля також змащували маслом. Зішкрібок робили перпендикулярно поверхні шкіри лезом скальпеля і поміщали на предметне скельце. Після цього проводили його мікроскопію.

В дослідній групі ми тестували ферментний препарат Серрата діючою речовиною якого є протеолітичний фермент. Серрата має фібринолітичну, протизапальну та протинабрякову дію. Препарат ефективно зменшує запальний процес, послаблює біль, зменшує ступінь розширення та контролює проникність капілярів, сприяє фібринолітичній активності плазміну. Серрата володіє у 10 разів вищою ферментативною активністю ніж α -хімотрипсин. Препарат добре проникає у ділянки запалення, здійснює лізис

мертвих тканин та продуктів їх розпаду, знижує ступінь гіперемії та прискорює проникнення та посилює ефективність антибіотиків. Схема проведення досліджень представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема досліджу

Група тварин	Лікування
1 (дослідна)	Серрата по 1 піг 1 раз на день всередину 6 діб. Лактобіфід по 1 піг на 10 кг ваги всередину 10 днів. Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно. Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово. Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево. Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно
2 (контрольна)	Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово. Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно. Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево. Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно

У дослідній групі комплексний курс лікування проводили за такою схемою: Серрата по 1 піг 1 раз на день всередину 6 діб; Лактобіфід по 1 піг на 10 кг ваги всередину 10 днів; Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно.

У контрольній групі лікування собак хворих на атопічний дерматит проводили за наступною схемою: Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово; Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно.

Під час аналізу результатів досліджень стосовно ефективності лікувальних заходів в дослідній і контрольній групах враховували швидкість

усунення запалення, зникнення сверблячки, появу та швидкість росту шерстного покриву на вражених ділянках. За тваринами протягом року вели спостереження для виявлення і оцінки рецидивів atopічних дерматозів.

2.2. Природно-економічна характеристика бази проведення дослідів

Дослідження під час яких вивчалася ефективність методів лікування дерматозів проводилися на базі ветеринарної клініки «Біоритм» м. Дніпро. Лікарня розташована за адресою: м. Дніпро вул. Петрозаводська, 356; Лівобережний район міста, що дає змогу обслуговувати доволі значну кількість тварин, які отримують кваліфіковану лікарську допомогу.

Ветеринарна клініка надає різноманітні лікарські послуги для дрібних домашніх тварин, мишей, щурів, кроликів, папуг, домашньої птиці, малої рогатої худоби приватного утримання. Клініка працює з 09:00-19:00 щоденно, невідкладних пацієнтів приймає позачергово, можливий попередній запис.

В основі клініки лежить надання професійної лікарської ветеринарної допомоги, торгівля ветеринарними засобами для тварин, засобів для обробки від екто та ендо паразитів за допомогою різноманітних препаратів, вакцинації, продаж лікувальних кормів від роял канін, проплан, пуріна, щітки для вичісування шерсті, іграшки, смаколики, набори для годування новонароджених, профілактичні засоби для чистки вух, кігтерізи, переноски для тварин, нашийники та багато іншого.

Кількість персоналу – 8 чоловік. До складу колективу входять два адміністратори, головний ветеринарний лікар загальної практики, два ветеринарні лікарі загальної практики, два асистенти лікаря. Тут ведеться вся необхідна ветеринарна документація.

Клініка працює з допомогою ветеринарної програми JetVetPass, де можлива: попередня реєстрація власника та тварини; продаж препаратів; можливість створення шаблонів для лікування; позиції для нагадування про вакцинацію; несення приходів препаратів, ведення їх кількості та строків дії. Якщо у господаря тварини не має змоги прибути до клініки з твариною, то є можливість виклику лікаря додому, але бажано за попереднім записом.

Надається ефективна діагностика стоматологічних проблем у тварин, проведення експрес тестів на вірусні хвороби собак та кішок. Клініка займається чіпуванням тварин, та внесенням у бази даних на таких сайтах для пошуку зниклих тварин.

На них вказуються дані власника, контактний телефон, місце проживання, прізвище та електронна пошта, тобто усе для контакту з власником.

До складу клініки ветеринарної медицини входять операційна – для проведення хірургічних операцій. Кімната має добре освітлення, операційний стіл, та столики для інструментів, електричний стерилізатор. Загалом уся кімната зроблена з матеріалів, що легко піддаються миттю та дезінфекції.

У передопераційній кімнаті проходить підготовка тварини та її огляд перед операцією. Хол – місце де власник може зачекати на прийом та дізнатися певну цікаву для нього інформацію у адміністратора і придбати товари. Велика приймальня слугує для маніпуляцій, первинного та повторного огляду тварини, також можливий прийом декількох тварин.

Персонал має власну уніформу за вибором. Клініка має ультрафіолетову лампу для обробки приміщення, лампу Вуда, скалер, реактиви для проведення лабораторних досліджень. Щодо проведення лабораторних діагностичних досліджень клініка співпрацює з незалежною лабораторією „SmartVet”.

Стосовно ультразвукових і рентгенологічних досліджень існує співпраця з клініками «Акела», «Анімалія» та іншими. Препарати яким потрібна певна температура зберігання, знаходяться в холодильнику з утриманням відповідного температурного режиму.

Щомісячно надаються звіти про вакцинації від сказу, кількість голів, вид тварини. Послуги ветеринарної клініки надаються з 09:00 до 19:00 щоденно.

2.3. Результати досліджень та їх аналіз

В таблиці 2 надано результати аналізу поширеності дерматозів у собак в залежності від етіології. Ці дані свідчать, що атопічні дерматози є найбільш поширеними (35,1%). Інші дерматози алергічного походження склали 25,9%. Захворювання шкіри паразитарного походження становили 19,1%, а дерматози які виникли на тлі порушення функції внутрішніх органів 10,7%, а дерматози які виникли внаслідок механічних подразнень 9,2%

Таблиця 2

Розповсюдженість атопічних дерматозів у собак в залежності від етіології

Дерматоз за походженням	Кількість голів	%
Атопічні дерматози	46	35,1
Інші дерматози алергічного походження	34	25,9
Дерматози внаслідок механічних подразнень	12	9,2
Паразитарні дерматози	25	19,1
Дерматози, що виникли внаслідок порушення функції внутрішніх органів	14	10,7
Всього	131	100

Результати аналізу поширеності атопічних дерматозів у собак в залежності від породи представлені в таблиці 3. Аналізуючи ці дані можна припустити, що схильними до розвитку атопічного дерматиту є метиси (23,9%) і такі породи як, спанієлі (17,4%), німецькі вівчарки (15,2%), французькі бульдоги і мопси (по 10,9%).

Ці дані стосовно породної схильності можливо не є категоричними, оскільки залежать від поширеності певних порід собак у певних регіонах України.

Таблиця 3

Поширеність atopічних дерматитів у собак в залежності від породи

Порода	Кількість	
	гол.	%
Метиси	11	23,9
Спаніелі	8	17,4
Німецькі вівчарки	7	15,2
Французькі бульдоги	5	10,9
Стафордширські тер'єри	5	10,9
Мопси	3	6,5
Шарпеї	3	6,5
Пекінеси	2	4,3
Лабрадори	1	2,2
Ротвейлери	1	2,2
Всього	46	100

Результати вивчення поширення atopічних дерматитів у псів в залежності від віку представлені в таблиці 4. Як видно з цих даних, більше половини випадків зареєстрованих atopічних дерматозів у собак спостерігалось у віці від 0,5 до 4 років (52,2%), у віці від 5 до 10 – 26,1%; від 9 – 12 – 15,2%.

Таблиця 4

Поширеність atopічних дерматитів у собак в залежності від віку

Вік тварин	Кількість тварин	%
0,5 – 4 роки	24	52,2
5 – 8 років	12	26,1
9 – 12 років	7	15,2
старші за 12 років	3	6,5
Всього	46	100

Результати аналізу особливостей клінічного перебігу atopічних дерматозів у собак надано в таблиці 5. Ці дані свідчать, що це захворювання завжди перебігає з ознаками вираженої сверблячки, завжди на шкірі мають місце почервоніння, садна, Під час цієї патології часто розвиваються отити (63,0%), кон'юнктивіти (52,2%) та хейліти (26,1%). Також під час atopічного дерматозу у собак реєструються зміни кольору шерсті через розлизування (32,6%), ліхенизація (26,1%), мокнуча екзема між пальцевих проміжків (13,0%) від кількості зареєстрованих випадків патології. Таким чином, за atopічного дерматиту у собак домінуючими ознаками ураження шкірних покривів є інтенсивне свербіння шкіри, розчухи і еритема.

Таблиця 5

Результати аналізу особливостей клінічного перебігу atopічних дерматозів у собак (n= 46)

Клінічні ознаки	Виявлено наявність ознаки, гол.	Відсоток від загальної кількості зареєстрованих
Сверблячка	46	100
Садна, струп, пустули, почервоніння шкіри	46	100
Часткова алопеція	31	67,4
Отит	29	63,0
Кон'юнктивіт	24	52,2
Зміни кольору шерсті через розлизування	15	32,6
Хейліт	12	26,1
Ліхенизація	10	21,7
Мокнуча екзема між пальцевих проміжків	6	13,0

Клінічний перебіг atopічних дерматозів у собак характеризувався враженням шкіри в різних ділянках тіла (рис. 1 – 4).



Рис. 1 Ділянки запалення на морді собаки під час атопічного дерматиту



Рис.2 Атопічний дерматоз у метиса в привушній ділянці



Рис.3 Пододрематит під час атопічного дерматозу у безпорідної собаки



Рис.4 Важка форма атопічного дерматозу у собаки з множинними ділянками враження

Під час аналізу ефективності терапії за схемами лікування в дослідній і контрольній групах було встановлено більшу ефективність курсу дослідної групи. Тут у тварин швидше проходило запалення шкіри та на вражених ділянках скоріше почалося відростання шерсті.

Таблиця 6

Результат загального аналізу крові у хворих на atopічний дерматит собак

Показник	До лікування		Через 2 тижні від початку лікування	
	Дослідна	Контрольна	Дослідна	Контрольна
Еритроцити млн/мкл	6,5 ± 1,12	5,9 ± 0,99	6,9 ± 2,11	6,0 ± 1,52
Лейкоцити тис/мкл	20,1 ± 1,22*	19,2 ± 2,00*	10,8 ± 2,76	17,0±2,41
Гемоглобін г/л	149,32±2,45	159,12±3,85	164,89±3,43	160,21±3,43
Тромбоцити тис/мкл	349,22±22,39	333,98±20,54	339,38±18,64	318,48±23,19
ШОЕ мм/год	7,99±0,43*	7,85±0,38*	5,55±0,45	6,21±0,32
Лейкоцитарна формула				
Лімфоцити %	15,44±0,99	16,98±1,35	16,56±0,17	17,00±0,89
Моноцити %	5,27±0,13	5,56±0,35	5,34±0,71	6,10±0,38
Еозонофіли %	18,35±0,65*	17,98±0,46	8,99±0,54	12,43±0,43
Базофіли %	1,01±0,12	1,21±0,13	1,00±0,10	1,0±0,11
Нейтрофіли %:				
Паличкоядерні %	3,23±0,98	2,99±0,87	2,98±0,78	2,09±0,86
Сегментоядерні %	63,76±0,98	62,34±0,32	62,46±0,75	61,86±0,91

Примітка * - (p < 0,1)

Під час загального аналізу крові у хворих на atopічний дерматит собак виявлялась виражена еозинофілія, підвищена ШОЕ, та лейкоцитоз. За результатами цих досліджень більш ефективним виявилось лікування за схемою дослідної групи. В результаті такої терапії дані показники прийшли до нормальних значень, тоді як в контрольній групі лише майже до верхніх значень норми.

Таким чином лікування дерматозів слід проводити комплексно з включенням у схеми лікувальних заходів ферментного препарату Серрата, що має фібринолітичну, протизапальну та протинабрякову дію. Завдяки його застосуванню можна ефективно зменшити запальний процес, послабити біль, зменшує ступінь розширення проникність капілярів. Також до схеми лікування atopічного дерматиту у собак рекомендуємо вводити пробіотик Лактобіфід.

Метод лікування є ефективним у боротьбі з запальними явищами під час atopічного дерматиту так як підвищений вміст лейкоцитів та підвищена ШОЕ говорить про ступінь розвиток запального процесу. А підвищений вміст еозинофілів свідчить про розвиток алергічної реакції під час atopічного дерматиту. Ефективність схеми лікування у дослідній групі підтверджується результатами дослідження крові. Завдяки такому лікуванню прийшов до норми вміст лейкоцитів та еозинофілів, а також показник швидкості осідання еритроцитів.

2.4. Розрахунок економічної ефективності

Під час вивчення ефективності схем лікування за atopічних дерматозів собак ми враховували термін одужання, появу рецидивів та матеріальні витрати. З цією метою надано кошторис щодо використаних ветеринарних препаратів під час лікування за різними схемами. Витрати на препарати для лікування atopічних дерматозів в дослідній і контрольній групах представлені в таблицях 7 і 8.

Таблиця 7

Витрати на препарати під час лікування собак хворих на atopічні дерматози за схемою дослідної групи (середня вартість лікування)

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, грн.	Потреба на курс лікування	Сума, грн.
Серрата піг. п/о 10мг №30	111,25	6 піг	22,25
Лактобіфід фл. 20 піг	54,0	10 піг	27,00
Синулокс фл. 100 мл х 1	1400,0	4,0 мл	56,00
Супрастин р-н д/ін. 20 мг амп. 1 мл №5	99,46	3 мл	59,66
Аміновіт фл. 5 мл №5	150,0	3 фл	90,00
Хлоргексидин 0,05% 100 мл х	15,25	1 фл	15,25
Шприц одн. шт. 2 мл х 1	1,90	14 шт.	26,60
Всього	-	-	296,76

Таким чином, середня вартість препаратів для лікування собак за atopічних дерматозів за методом дослідної групи складає – 296,76 грн. на одну тварину, а на всю групу собак 296,76 грн. х 6 гол. = 1780,56 грн.

Таблиця 8

Витрати на препарати під час лікування собак хворих на атопічні дерматози за схемою контрольної групи (середня вартість лікування)

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, грн.	Потреба на курс лікування	Сума, грн.
Синулокс фл. 100 мл х 1	1400,0	4,0 мл	56,00
Супрастин р-н д/ін. 20 мг амп. 1 мл №5	99,46	3 мл	59,66
Аміновіт фл. 5 мл №5	150,0	3 фл	90,00
Хлоргексидин 0,05% 100 мл х	15,25	1 фл	15,25
Шприц одн. шт. 2 мл х 1	1,90	14 шт.	26,60
Всього	-	-	247,51

Таким чином, середня вартість препаратів для лікування собак за атопічних дерматозів за схемою контрольної групи на одну тварину складає – 247,51 грн., а на всю групу тварин 247,51 грн. х 6 гол. = 1485,06 грн.

Розрахунок оплати ветеринарних послуг під час лікування собак з дерматозами на тлі порушення функції печінки:

1 люд/хв. = місячна ставка ветеринарного лікаря : 21 роб. день : 7 год. : 60 хв.

1 люд/хв. = 7000 : 21 : 7 : 60 = 0,79 грн.

Час необхідний для введення одній собаці препаратів та місцеву обробку вогнищ враження на шкірі тварини у дослідній та контрольній групах не відрізняється і в середньому становить 15 хвилин на день. Наводимо розрахунок оплати ветеринарних послуг під час лікування собак хворих на дерматоз у дослідній і контрольній групах.

Дослідна і контрольна групи = 15 хв. х 0,79 грн. х 6 гол. х 7 днів = 497,70 грн.

Отже, оплата ветеринарних послуг під час лікування собак хворих на атопічні дерматози в дослідній і контрольній групі не відрізняється і складає по 497,70 грн.

Загальна сума вартості лікувальних заходів під час атопічних дерматитів у собак, що включає витрати на препарати і оплату праці за надання ветеринарних послуг складає:

Дослідна група = 1780,56 грн. + 497,70 грн. = 2278,26 грн.

Контрольна група = 1485,06 грн. + 497,70 грн. = 1982,76 грн.

Таким чином, вартість лікування собак у дослідній групі є дещо вищою, але більш ефективною у порівнянні з схемою контрольної групи.

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1 Аналіз стану охорони праці в приватній клініці ветеринарної медицини «Біоритм» міста Дніпро

Правовою основою законодавства щодо охорони праці є закони про охорону праці України [5, 7, 8].

Керівництво і відповідальність за роботу з охорони праці в приватній клініці ветеринарної медицини «Біоритм» міста Дніпро проводиться завідуючим клініки. Він контролює за стан охорони праці; облік, проводить періодичний аналіз і оцінку стану цієї роботи; стимулює підвищення якості рівня охорони праці; працює над зміцненням дисципліни; забезпечує працівників правилами, стандартами, положеннями. Керівник клініки веде облік та аналіз нещасних випадків, професійних захворювань. Ветеринарні фахівці працюють за змінами, що складаються без порушень трудового законодавства.

Керівник клініки, що є роботодавцем планує заходи і є відповідальним за виконання правил охорони праці керуючись чинним законодавством України [7].

Колективний договір затверджується завідуючим клінікою та має розділ "Поліпшення стану і охорони праці". В цьому документі вказані обов'язки адміністрації та профспілки. Адміністрація повинна розробити і виконувати комплексний план і угоди з охорони праці, робити аналіз причин виробничого травматизму, підводити підсумки виконання комплексних планів за минулі роки і приймати рішення про переведення заходів щодо попередження травм і захворювань, проводити паспортизацію умов праці і робити усе необхідне для виконання запланованих заходів, забезпечувати дотримання дисципліни, норм з охорони праці.

Контроль за станом охорони праці в клініці здійснює колектив працівників через свого обраного представника профспілки. Існує

відповідальність за порушення законів та нормативно-правових актів про охорону праці. Порушники можуть бути покарані дисциплінарно, адміністративно або матеріально. Згідно закону існує також кримінальна відповідальність [6].

Навчання охорони праці відбувається за правилами типового положення «Про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці НПАОП 0.00-4.12-05». Обсяг цього навчання повинен складати понад 30 годин. У випадках перепідготовки - не менш як 15 годин. Керівництвом організуються навчання. Для цього працівники забезпечуються необхідними засобами, та не працюють у передбачений колективним договором тармін. В цей час середній заробіток зберігається. Навчання з охорони праці здійснюється шляхом інструктажів, засвоєння правил і навичок надання першої допомоги за умови нещасних випадків та травм. Роботодавець планує і забезпечує фінансування заходів з охорони праці за кошти лікарні.

Якщо виникають випадки виробничого травматизму у працівників та тварин, то вони ретельно аналізуються. Щодо виробничого травматизму, то за 2021 рік нещасних випадків не було.

Кожного рокуу проводиться організація попереднього і періодичних медичних оглядів працівників . Якщо існує необхідність, то роботодавець фінансує оздоровчі заходи.

3.2 Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів

Санітарно-гігієнічні вимоги в клініці відповідають нормам. Мікроклімат в приміщеннях задовільний. Опалення водяне, вентиляція штучна.

Небезпечні розчини готуються у спеціально призначених для цього місцях з використанням засобів захисту. Аптечка першої допомоги для

працівників має необхідні речовини щоб у випадку необхідності провести нейтралізацію дезінфекційних засобів.

Ефективним методом фіксації собак є фіксація за допомогою намордника або зверху одночасно на верхню і нижню щелепи накладають тасьму і зав'язують простим вузлом під нижньою щелепою, а потім остаточно закріплюють на потилиці морським вузлом.

Перед обстеженням собаки з невідомим темпераментом, вживають запобіжні заходів щоб попередити негативну реакцію тварини. Для цього можна використовувати спеціальні прийоми. Це може вдатися коли лікар поводить себе спокійно та розмовляє впевнено. Собаки заспокоюються і не проявляють агресію, коли ними поводяться і розмовляють спокійно. До тварини слід простягнути руку, спокійно погладжувати її по спині. Якщо це не викликає агресії з боку тварини, то можна утримати собаку за шию та голову. У цей час можна зав'язати морду тасьмою з утворенням петлі. В цей час, щоб уникнути її послаблення і створити неможливість розтиснення собакою щелепи, петлю необхідно зав'язати на вузол спочатку зверху на переніссі, а потім знизу під нижньою щелепою та після цього за вухами. Не можна довіряти запевненням господаря, що собака взагалі не кусається. Собака в клініці спокійніше себе поводить та краще сприймає команди, якщо на неї вдягнути нашійник.

Для того щоб провести огляд тварини найзручніше використати спеціальний стіл, що має гідравлічний підйомник і гладеньке цинкове покриття, яке необхідне для того, щоб собака не травмувалася та не ковзалася поверхнею цього столу, не могла відштовхнутися.

Для обстеження на цей медичний стіл собаку поміщають шляхом захоплення її однією рукою під живіт, а другою за шкіру в ділянці холки. Маленьких собак другою рукою звичайно підхоплюють під грудну клітину. Не можна піднімати тварину за передні лапи, тому що через це можливе розтягнення м'язів плеча.

Якщо собака дуже агресивна, то їй на шию, крім нашійника, одягають мотузкову петлю-зашморг, за допомогою якої притягують до ґрат клітки або до батареї опалення. У цей час помічник бере собаку за хвіст і тягне з силою в протилежний натяг мотузки бік. Так фіксується голова і задня частина тіла собаки і можна спокійно надіти петлю на щелепи.

Коли неможливо виконати складні маніпуляції через занадто виражену надмірну рухливість собаки, або коли необхідно виконати досить болісну процедуру доцільно тварині спочатку ввести транквілізатор.

Для безпечної роботи з тваринами, які хворі на зоантропонози працівники повинні вакцинуватися та пройти інструктаж [20]. Працівники клініки мають спеціальний одяг та взуття. Засоби індивідуального захисту зберігають в спеціально виділеному приміщенні.

3.3 Протипожежна безпека

Протипожежним заходам в клініці «Біоритм» приділяється значна увага. Проводяться заходи навчального характеру, в тому числі практичні заняття, що стосуються особливостей використання протипожежної техніки та способів гасіння пожеж.

До роботи з тваринами допускають тільки той персонал, який пройшов інструктажі стосовно пожежно-технічного мінімуму. Робітники, які працюють з електрообладнанням знають вимоги, що стосуються правил правильної та безпечної експлуатації електроприладів.

Обладнаний протипожежний щит з усім необхідним протипожежним інвентарем. Забезпеченість водою для питних і виробничих цілей є достатньою.

Усі горючі матеріали знаходяться в обладнаних для цього сховищах, де є інвентарем для гасіння пожеж та плакати «Вогненебезпечно!» та «Не палити!». Заходи, що стосуються протипожежної безпеки дозволяють зберігати здоров'я персоналу.

Охорона праці в цілому нерозривно пов'язана з дотриманням правил протипожежної безпеки. Наявність протипожежної сигналізації є обов'язковою вимогою до приміщень (наявність вогнегасників і встановлення системи оповіщення людей). Іншим напрямком охорони праці, що стосується протипожежної безпеки є проведення інструктажів з метою навчання працівників та перевірки їх знань, що стосуються пожежної безпеки та електробезпеки.

3.4 Пропозиції та рекомендації по поліпшенню стану охорони праці.

Для покращення стану охорони праці слід посилити безпечні умови для роботи колективу клініки. Необхідно під час роботи з тваринами більш ретельно дотримуватись правил гігієни, завжди використовувати чистий спеціальний одяг з метою профілактики поширення захворювань.

Особлива увага повинна приділятися профілактиці травматизму та запобіганню виникнення нещасних випадків. Цієї мети можна досягти шляхом здійснення ретельного контролю для того щоб робота з тваринами була безпечною. Слід слідкувати за станом технічних засобів, що забезпечують цю безпеку.

4. Висновки і пропозиції

ВИСНОВКИ

1. Атопічні дерматози є найбільш поширеними (35,1%). Інші дерматози алергічного походження склали 25,9%, паразитарної етіології - 19,1%, а дерматози які виникли на тлі порушення функції внутрішніх органів 10,7%.

2. Найчастіше атопічний дерматит собак реєструвався у метисів (23,9%), спанієлів (17,4%), німецьких вівчарок (15,2%), французьких бульдогів і мопсів (по 10,9%). Більше половини випадків атопічних дерматозів виявлено у віці від 0,5 до 4 років (52,2%).

3. За атопічного дерматиту у собак домінуючими ознаками ураження шкірних покривів є інтенсивне свербіння шкіри, розчухи і еритема. Під час цього захворювання у собак також часто мають місце отити (63,0%), кон'юнктивіти (52,2%) та хейліти (26,1%). Ознаками атопічного дерматозу також є місцеві зміни кольору шерсті через розлизування (32,6%), ліхенизація (26,1%), мокнуча екзема міжпальцевих проміжків (13,0%).

4. У хворих на атопічний дерматит собак спостерігається виражена еозинофілія, підвищена ШОЕ, та лейкоцитоз. Більш ефективним є лікування за схемою дослідної групи, так як вказані показники через два тижні прийшли до нормальних значень, тоді як в контрольній групі лише майже до верхніх значень норми.

5. Препарат Серрата діючою речовиною якого є протеолітичний фермент та пробіотик Лактобіфід є ефективними в системі комплексного лікування собак хворих на атопічні дерматози. Завдяки їх застосування у тварин швидше зникає сверблячка та запальні явища на шкірі.

ПРОПОЗИЦІЯ

1. Рекомендується комплексний курс лікування собак з атопічним дерматитом проводили за такою схемою: Серрата по 1 піг 1 раз на день всередину 6 діб; Лактобіфід по 1 піг на 10 кг ваги всередину 10 днів; Синулукс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом 'язово; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Баджін Ж.Б. Слабоконтрольований свербіж при атопічному дерматиті. / Баджін Ж.Б. - Вет. практика. 2013. №6 (80). С.6 - 10.
2. Бибина И.Ю. Характеристика и частота проявлений кожной патологии у животных. / Бибина И.Ю. - Труды Саратовского ГАУ имени Н.И. Вавилова. - 2007. - Т. 48. - С. 56-61.
3. Борисова К.С. Распространение дерматитов у мелких домашних животных в условиях Тюменской области / К.С. Борисова, Е.Н. Маслова - Сб. мат. научно-практ. конф. «Взгляд молодежи на решение проблем развития АПК в условиях глобализации современного общества». Тюмень, 2015. С. 159-162.
4. Васильев Р.М. Болезни кожи у собак (диагностика и лечение): Дис. канд. вет. наук: 16.00.05 / Васильев Р.М. - Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. СПб. - 1999. 160 - 164 с.
5. Закон України «Про пожежну безпеку» – К.: Основа, 2007. – 56 с.
6. Закон України «Про ветеринарну медицину» (офіційне видання). – К.: Ветінформ, 2002. – 43 с.
7. Законодавство України про ветеринарну медицину. /За ред. П.П. Достоевського, В.І. Хоменка. – К.: Урожай, 1999. – 157 с.
8. Закон України «Про охорону праці». – Основа, 2007. – 52 с.
9. Збірник примірних інструкцій з охорони праці для працівників під час виконання робіт у тваринництві, ч. 1 , Київ 2000 р. – 128 с.
10. Зон Г.А. Оценка влияния диетотерапии в комплексной терапии атопического дерматита собак. / Г.А. Зон, О.А. Бригадина. - М.: Колос, 2002. С. 91-96.
11. Іздепський В. Деякі морфофункціональні особливості шкіри зовнішнього вуха собак у нормі та при атопічному дерматиті. / Іздепський В., Шарандак В., Ракітін О. Ветеринарна медицина України. №10. 2008. С.34-35.

12. Ісаєнко В. Добрі поради (атопічний дерматит у собак). / Ісаєнко В. - Ветеринарна медицина України. №1. 2005. С.46-47.
13. Карпецкая Н. Л. Эрозивно-язвенные поражения кожи у собак. / Карпецкая Н. Л. - Монография. СПб., 2001. С. 72-74.
14. Карлотті Д.Н.. Лікування atopічного дерматиту у собак. / Карлотті Д.Н. - Вет. практика. 2015. №5(103). С.4-14. 12.
15. Кодекс законів про працю України. – Харків. Одісей, 2006. – 158 с.
16. Клинико-гематологический статус у собак и кошек при atopическом дерматите. / [Головаха В.И., Слюсаренко А.А., Свирская Н.М., Мостовая А. В., Слюсаренко С. В., Пиддубняк О. В., Тышківський М. Я., Мацинович А.А., Мацинович М.С.]. - Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - 2018. - Т. 54, вып. 4. - С. 40–44
17. Куприянова, А.Д. Влияние препаратов системной энзимотерапии при комплексном лечении осложненного atopического дерматита у собак. / Куприянова А.Д. - Ветеринария.- 2009.- №1.- С. 35-36.
18. Куприянова А.Д. Системная энзимотерапия в комплексном лечении atopического дерматита у собак / Куприянова А.Д., Чвала А.В., Дыдыкина Н.И. - Проблемы и перспективы современной науки: мат. научно-практич. конф. - Томск, 2008.- Вып. 2. - С. 65-66.
19. Куприянова А.Д. Влияние препаратов системной энзимотерапии при комплексном лечении осложненного atopического дерматита у собак / Куприянова А.Д. - Ветеринария. - 2009 -№ 1.- С. 35-36.
20. Лунд. Э Распространение atopического дерматита собак / Э. Лунд // Veterinary Focus.- 2011. - № 23.1 – С. 32 – 33.
21. Масимов Н.А. Классификация основных кожных болезней собак. / Н.А. Масимов, С.И. Лебедько. - Ветеринарная медицина. - 2002, N 2, с 14-16.

22. Масахико Нагата. Диагностика атопического дерматита у собак. / Масахико Нагата. - Waltham Focus. Том.10. №3. 2000. С. 4-9.
23. Медведев К.С. Болезни кожи собак и кошек. / Медведев. К.С. – Киев: ВИМА, – 1999. – 460 с
24. Медведєв К.С. Атопічний дерматит собак. / К.С. Медведєв, В.Б. Борисевич. - Ветеринарна медицина України. №2. 2000. С.47-48.
25. Методичні рекомендації до проведення практичних занять «Охорона праці в галузі» для студентів факультету ветеринарної медицини денної форми навчання за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина» Ступінь вищої освіти «Магістр». – Дніпро: ДДАЕУ, 2019. – 32 с.
26. Методичні рекомендації по визначенню економічної ефективності ветеринарних заходів/ В.В. Зажарський, О.В. Проценко. – ДДАУ, Дніпропетровськ, 2006. -18 с.
27. Методичні рекомендації по проведенню семінарських занять «Охорона праці у ветеринарній медицині». / В.О. Сапронова, Н.І. Сулова. – ДДАУ, Дн-ськ, 2009. – 41 с.
28. Мостовая А.В. Лечение атопического дерматита у собак. / А.В. Мостовая, В.И. Головаха. - Материалы 102-й Междунар. научно-практ. конф. студентов и аспирантов «Молодежь – науке и практике АПК». Ветеринарная медицина и биологические науки (ВГАВМ 29-30 мая 2017 г.). Витебск: ВГАВМ, 2017. Ч. 1. С. 73.
29. Нателл Т. Безпека циклоспорину при тривалому лікуванні атопічного дерматиту. / Нателл Т., Рііс Д., Робертс Е. - Вет. практика. 2018. №11(145). С.18-27.
30. Основи охорони праці. / Підручник. За ред. Гандзюка М.П., К.:Каравелла, 2008-384 с.
31. Отиты и дерматиты наружного слухового прохода у мелких домашних животных / [Маслова Е. Н., Сидорова К. А., Драгич О. А., Борисова К. С.]. - Современные проблемы науки и образования. 2015. - № 6. С. 61.

32. Паттерсон С. Кожные болезни собак. / Паттерсон С. - М.: АКВАРИУМ ЛТД. – 2000. - 176 с.
33. Применение тромбоцитарной аутоплазмы в дерматологии мелких животных. / [Гусева В.А., Семенов Б.С., Кузнецова Т.Ш., Рыбин Е.В.]. - Клинический опыт. Международный вестник ветеринарии. 2018. - (3): 77 - 80.
34. Тестирование аллергенных свойств функционального кератина пера в кормах для плотоядных животных. / [Кальницкая О.И., Тагиров А.М., Шопинская М.И., Михайлов И.В.] - Ветеринария и кормление. 2014. - №2. - С. 28-29.
35. Трошева Н.С. Дерматиты у собак аллергического характера. / Трошева Н.С. - Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения П.Г. Петского «Современные научные тенденции в животноводстве».-1617 апреля 2009 г., Киров: ФГОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия». - 2009. - С. 90.
36. Трошева Н.С. Болезни кожи собак и кошек. / Н.С. Трошева., В.В. Палунина. - Красноярск. - 2009. – 92 с.
37. Трошева Н.С. Терапия дерматитов у собак с применением иммуномодулятора иммунофана в сочетании с пребиотиком лактофилтрум в схеме лечения. / Трошева Н.С. - Весгвик. - КрасГАУ. - Красноярск. - 2010. - Вып. 11. - С. 225 - 229.
38. Фабьен Д. Проблема атопического дерматита собак / Фабьен Д. - Специальное издание Focus. - 2006. - С. 1 - 57.
39. Харви Р.Г. Лечение атопии у собак. / Р.Г. Харви, П.Д. Марквелл. - Waltham Focus. Том.10. - №3. - 2000. - С. 10-15.
40. Angarano D.W., MacDonald J.M. Immunotherapy in canine atopy. In: Kirk, R.W., Bonagura, J.D. (Eds.), Current Veterinary Therapy, 1991. - Vol. XI. Saunders, Philadelphia, pp. 505–508.

41. Bryden S.L., Burrows A.K., Rème C. et al. Efficacy of a 0.0584% hydrocortisone acetate spray (Cortavance) for the management of pedal pruritus in atopic dogs; a pilot study. *Vet Dermatol.* 2008. - 19(Suppl 1): 40 (abstract).
42. Cosgrove S., Wren J., Cleaver D. et al. Efficacy and safety of oclacitinib for the control of pruritus and associated skin lesions in dogs with canine allergic dermatitis. *Vet. Dermatol.* 2013; 24: 479– e114.
43. Dip R., Carmichael J., Letellier I. et al. Concurrent short-term use of prednisolone with cyclosporine A accelerates pruritus reduction and improvement in clinical scoring in dogs with atopic dermatitis. *BMC Vet Res* 2013; 9: 173.
44. DeBoer D.J., Hillier A. The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XV): fundamental concepts in clinical diagnosis. *Vet Immunol Immunopathol* 2001; 81: 271– 276.
45. Ferrer L., Alberola J., Queralt M., Brazis P., Rabanal R., Llenas J., et al: Clinical anti-inflammatory efficacy of arofyline, a new selective phosphodiesterase-4 inhibitor, in dogs with atopic dermatitis. *Vet Rec.* 1999, 145: 191-194. 10.1136/vr.145.7.191.
46. Griffin C.E., DeBoer D.J. The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XIV): clinical manifestations of canine atopic dermatitis. *Vet Immunol Immunopathol* 2001; 81: 255– 269.
47. Gonzales A.J., Humphrey W.R., Messamore J.E. et al. Interleukin-31: its role in canine pruritus and naturally occurring canine atopic dermatitis. *Vet Dermatol* 2013; 24: 48– 53, e11–e12.
48. Linek M., Favrot C. Impact of canine atopic dermatitis on the health-related quality of life of affected dogs and quality of life of their owners. *Vet Dermatol.* 2010, 21: 456-462. 10.1111/j.1365-3164.2010.00899.x.
49. Marsella R., Sousa C.A., Gonzales A.J. et al. Current understanding of the pathophysiologic mechanisms of canine atopic dermatitis. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 2012; 241: 194– 207.

50. Nuttall T.J., McEwan N.A., Bensignor E. et al. Comparable efficacy of a topical 0.0584% spray and oral ciclosporin in treating canine atopic dermatitis. *Vet. Dermatol.* 2012; 23: 4– 10, e1–e2.

51. Olivry T., DeBoer D.J., Favrot C. et al. Treatment of canine atopic dermatitis: 2010 clinical practice guidelines from the International Task Force on Canine Atopic Dermatitis. *Vet. Dermatol.* 2010; 21: 233– 248.

52. Olivry T., Mueller R.S. Evidence-based veterinary dermatology: a systematic review of the pharmacotherapy of canine atopic dermatitis. *Vet. Dermatol.* 2003; 14: 121– 146.

6. ДОДАТКИ

**Матеріали VII Міжнародної науково-
практичної конференції викладачів і
здобувачів вищої освіти**

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

16-17 травня 2022р.

ДНІПРО - 2022

[HTTP://BIOSAFETY-CENTER.COM](http://biosafety-center.com)

показників з клінічною активністю та гістопатологічними результатами, а також нові розробки в ендоскопічній діагностиці захворювань шлунково-кишкового тракту. Недавні дослідження визначили рекомендації щодо ендоскопічної біопсії для оптимальної кількості та якості діагностичних зразків з різних ділянок кишечника. Вони також показали значення біопсії клубової кишки в діагностиці хронічних ентеропатій у собак і котів, гістопатологічний аналіз еозину, включаючи їх використання в імуногістохімічних, мікробіологічних та молекулярних дослідженнях.

Анамнестичні дані, клінічні ознаки, методи діагностичної візуалізації, хірургічні та ендоскопічні процедури дають змогу діагностувати сторонні тіла у собак, серед яких вдвічі частіше зустрічаються лінійні. Собаки з лінійним стороннім тілом частіше мають в анамнезі блювоту, анорексію, млявість та біль при пальпації черева. У таких пацієнтів стороннє тіло частіше було фіксованим до стінки шлунку або переміщувалося в тонкий кишечник, що супроводжувалося некрозом та/або перфорацією стінки і перитонітом.

Висновки. Таким чином, на сьогоднішній момент спостерігається значний прогрес у розробці і клінічному впровадженні сучасних методів діагностики хвороб шлунково-кишкового тракту у собак, що дозволяє проводити ранню діагностику та використовувати їх для подальших досліджень в цьому напрямку.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ СЕРРАТА ТА ЛАКТОБІФІД ПІД ЧАС КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗА АТОПІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ У СОБАК

Бакаєв В.А., магістрант,

Самойлюк В.В., кандидат ветеринарних наук

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

samoluk1966@ukr.net

Вступ. Захворювання шкіри у собак і кішок займають одне з провідних місць та є значно поширеними. За повідомленнями авторів, особливо розповсюдженим є atopічний дерматит який важко піддається лікуванню та часто характеризується рецидивами. Проведені дослідження були спрямовані на підвищення ефективності лікування собак за atopічного дерматиту.

Ми ставили за мету визначення ефективності препаратів Серрата та Лактобіфід під час комплексного лікування за atopічних дерматитів у собак.

Матеріал і методи. Матеріалом для проведення досліджень були собаки різних порід хворі на atopічний дерматит. Для визначення ефективності запропонованої схеми лікування сформували дві групи собак по 6 голів. У тварин контрольної та дослідної груп перед початком курсу лікування та за два тижні після його завершення відбиралися проби крові для проведення загального аналізу крові.

В дослідній групі ми тестували ферментний препарат Серрата діючою речовиною якого є протеолітичний фермент. Лікування проводили за наступною схемою: Серрата по 1 піг 1 раз на день всередину 6 діб; Лактобіфід по 1 піг на 10 кг ваги всередину 10 днів; Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно.

У контрольній групі лікування собак хворих на atopічний дерматит проводили за наступною схемою: Супрастин 0,25-1 мл. внутрішньом'язово; Синулокс 1 мл на 20 кг маси тіла 3 дні підшкірно; Хлоргексидин два рази на добу 5-7 днів місцево; Аміновіт по 1 мл на 10 кг ваги тварини підшкірно. Під час аналізу результатів досліджень враховували швидкість

усунення запалення, зникнення сверблячки, швидкість відростання шерсті. Протягом року проводили спостереження за тваринами з метою виявлення і оцінки рецидивів.

Результати. Під час аналізу ефективності лікування в дослідній і контрольній групах було встановлено більшу ефективність схеми дослідної групи, де швидше зникали ознаки запалення шкіри та скоріше відновлювався шерстний покрив.

Під час загального аналізу крові у хворих собак виявляли еозинofilію, підвищену ШОЕ та лейкоцитоз. За результатами досліджень ефективнішим виявилось лікування за схемою дослідної групи, в результаті якого дані показники прийшли до нормальних значень, тоді як в контрольній групі лише майже до верхніх значень норми.

Таким чином лікування дерматозів слід проводити комплексно з включенням у схеми лікувальних заходів ферментного препарату Серрата, що має фібринолітичну, протизапальну та протинабрякову дію. Це дозволяє швидко усунути запальний процес. До схем лікування собак хворих на atopічний дерматит рекомендуємо вводити пробіотик Лактобіфід. Ефективність схеми лікування яка включає названі препарати підтверджується результатами дослідження крові та у собак швидше усувається сверблячка та запалення шкірного покриву.

Висновок. Препарат Серрата діючою речовиною якого є протеолітичний фермент та пробіотик Лактобіфід є ефективними в системі комплексного лікування собак хворих на atopічні дерматози. Завдяки їх застосування у тварин швидше зникає сверблячка та запальні явища на шкірі.

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ У РАЦІОНАХ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

*Бегма Н.А., кандидатка сільськогосподарських наук, доцентка,
Тимоценкова А.О., здобувач вищої освіти ступеня Магістр,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна
begmanatalia@gmail.com*

Актуальність. Одним із найважливіших параметрів поживності корму є його енергетичний рівень, який повинен не тільки забезпечувати фізіологічні процеси на підтримання життєдіяльності організму, а й ріст і розвиток тварини.

Відомо, основними енергетичними джерелами є крохмаль з зернових і жири з масляних культур. Вибір виробниками джерела жиру для годівлі свиней обумовлюється ціною даної сировини і в більшості випадків дуже рідко приділяється увага складу джерела жиру, а саме, з яких жирних кислот складається олія чи жир, що використовуються в раціоні. Адже, першочергово, жир сприймається, як джерело енергії.

Окрім контролю безпечності харчових продуктів необхідно зберегти їх якість для задоволення потреб споживачів і забезпечення організму людини достатньою кількістю збалансованих поживних речовин. Нині залишається проблемним питання інтенсифікації свинарства та застосування оптимальної годівлі з мінімальними витратами матеріально-грошових ресурсів. Тому, одним із рішень є використання у годівлі свиней різного виду кормових добавок, які б містили натуральні компоненти та були корисними, як для організму свиней, так і поліпшували стан харчових продуктів, зокрема свинини. Раціони годівлі свиней збалансовані за вмістом жирів, але потрібно дотримуватися балансу в їх складі, щоб не було надлишку насичених чи ненасичених жирних кислот і, як наслідок – негативного впливу на технологічні властивості м'ясо-сальної продукції.

Жири та олії містять приблизно в два рази більшу енергію, ніж білки та вуглеводи. Їх додають до раціону порядку збільшення вмісту енергії в кінцевому продукті. Вони можуть бути змішаними безпосередньо з інгредієнтами комбікорму або розпоршені на