

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ветеринарна клінічна біохімія: підручник / Левченко В.І., та ін.; за ред. В.В. Влізла. Біла Церква: БНАУ, 2019. 416 с.
2. Внутрішні хвороби тварин. Підручник / В.І. Левченко та ін.; за ред. В.І. Левченка. Біла Церква, 2012. Ч. 1. 528 с.
3. Дикий О.А., Головаха В.І., Фасоля В.П., Соловйова Л.М. Інформативність окремих показників для діагностики патології печінки і нирок у собак. Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. Біла Церква, 2000. Вип. 11. С. 32–37.
4. Validity and clinical utility of the aspartate aminotransferase alanine aminotransferase ratio in assessing disease severity and prognosis in patients with hepatitis C virus related chronic liver disease / Gianni E. et al. Arch. Intern. Med. 2003. Vol. 163. P. 179–186; 218–224.

УДК 619:616.5-002:636.7

**КРУГЛОВ Є.М.**, магістрант

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

### **АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ У СОБАК: ЕТІОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ**

У роботі наведені результати досліджень щодо з'ясування питань етіології, діагностики та вивчення порівняльної ефективності терапевтичних схем за atopічного дерматиту (АД) у собак. Встановлено, що АД проявлявся сильним свербіжем та еритемними змінами шкіри у тварин. Кращу лікувальну ефективність проявив препарат Апоквель на основі оклацитинібу. У групі собак, яких лікували цим препаратом, діагностували в три рази менше побічних явищ та ускладнень, порівняно з групою тварин, схема лікування яких включала циклоспорин.

**Ключові слова:** atopічний дерматит, собаки, циклоспорин, апоквель, оклацитиніб.

Атопічний дерматит (АТД) – захворювання переважно хронічного перебігу, яке характеризується шкірним свербіжем, іноді алопеціями, еритемами та часто ускладнюється грибково-бактеріальними інфекціями, внаслідок зниження захисного бар'єру шкіри. На сьогодні досягнутий значний прогрес щодо розуміння природи цього захворювання в собак та здійснення правильної вчасної профілактики. В основі його патогенезу лежить “атопічна тріада”, що являє собою розвиток імунної недостатності, відносного імунного дефіциту, пов'язаного з порушенням балансу функціональної та кількісної активності Т-хелперів і Т-супресорів [1]. Поява нових препаратів на ринку ветеринарної медицини допомагають значно полегшити стан хворої тварини. Але тривалий контроль цієї хвороби має обмежені заходи. Більшість ветеринарних фахівців визнають медикаментозне рішення з метою профілактики та усунення свербіжу за atopічного дерматиту. Слід зазначити, що лікування розпочинають лише після виключення таких захворювань як дерматити ендо-, ectoparasитарної і бактеріальної природи, а також кормова алергія. Під час планування тактики терапії до уваги беруть тривалість і важкість клінічних ознак, стиль життя і використання тварини (зокрема, у собак-охоронців і рятівників одночасно не застосовують антигістамінні препарати), а також наявність можливих супутніх захворювань (цукровий діабет). Достатньо вагоме поширення з різними ускладненнями цієї хвороби серед собак м. Біла Церква, недостатня освідченість щодо клінічних проявів залежно від тяжкості патологічного процесу, складний патогенез, а відповідно й необхідність пошуку нових ефективних засобів лікування тварин з atopічним дерматитом є провідними ланками в подальшому вивченні проблематики.

**Метою роботи** було з'ясувати етіологічні чинники та проаналізувати розроблений діагностично-терапевтичний алгоритм за atopічного дерматиту в собак.

**Матеріалом** для досліджень були клінічно здорові та хворі на atopічний дерматит собаки, які надходили до ветеринарної клініки «Прайд» м. Біла Церква. Усі тварини були

обстежені за наступною схемою: збір анамнестичних даних, клінічне, включно з дерматологічним, дослідження, лабораторні аналізи крові. Проби крові для лабораторного дослідження відбирали з вени передпліччя.

**Результати досліджень.** Діагноз на atopічний дерматит у собак, ставили, як правило, на підставі клінічних симптомів, а саме наявності постійного свербіжу з розчухуванням окремих ділянок та утворення виразок і ран. При цьому з метою виключення ураження ектопаразитами, кліщами та грибовою інфекцією проводили дерматологічне дослідження з мікроскопією зіскрібів шкіри, виключаючи сифункулятоз, демодекоз, мікроспорію й трихофітію. Крім того проводили диференціацію від кормової алергії шляхом переведу тварин на гіпоалергенну дієту із заміною корму. Проте ознаки дерматиту у тварин прогресували в результаті чого ставили діагноз на atopічний дерматит.

З метою вивчення порівняльної ефективності нами було апробовано дві лікувальні схеми, одна з яких (1 група тварин) включала препарат “Циклоспорин” у дозі 3,2–6,6 мг/кг маси тіла один раз на добу протягом 12 тижнів, інша (2 група) – препарат “Апоквель” (“Оклацитиніб”, «Zoetis Inc», США) у дозі 0,4–0,6 мг/кг маси тіла 2 рази на добу протягом 14 днів, в подальшому – 1 раз на добу протягом 12 тижнів. Крім того, обидві схеми включали наступні препарати: супрастин (антигістамінний препарат) – підшкірно по 0,5 мл/кг маси тіла для малих порід собак, для великих – по 1 мл 1 раз на добу протягом 5 днів; пробіотик (за клінічних показань таких як діарея і за результатами аналізу) по 1 табл/10 кг маси тіла 2 рази на добу з кормом протягом 14 днів; фоспреніл (імуностимулюючий препарат) – внутрішньом’язево 0,3 мл/кг маси 2 рази на добу протягом 5–7 днів. У разі появи інфікованих ділянок шкіри – ран, ерозій, виразок тваринам застосовували цефтріаксон (антибіотик з групи цефалоспоринів широкого спектру дії) підшкірно 25–50 мг/кг маси тіла один раз на добу протягом 5–7 днів. Всіх хворих собак перевели на спеціальний дієтичний корм Royal Canin Hypoallergenic і воду протягом 3 місяців, також їх обробляли антибактеріальним лікувальним шампунем VetExpert Specialist Shampoo 2 рази з тижневими перервами, а в подальшому 1 раз на 3 тижні.

Циклоспорин – потужний імунодепресант, що модулює набуті реакції імунної системи. В дозах, які призначаються у дерматологічній практиці, він має виразну протизапальну дію, що стосується різних популяцій лейкоцитів [1, 2]. Завдяки зв'язуванню з циклофіліном (внутрішньоклітинним рецептором), циклоспорин пригнічує активність кальційнейрину, ключового фермент активатора Т-клітин. Інгібіція кальційнейрину призводить до пригнічення транскрипції цитокінів, особливо інтерлейкіну-2, інтерлейкіну-4 і альфа-інтерферону, таким чином подавляючи активацію хелперних і цитотоксичних Т-клітин, макрофагів і моноцитів. Циклоспорин відкрив нові можливості у лікуванні atopічного дерматиту, з цього приводу проведено численні клінічні дослідження [2, 3].

Апоквель має в своєму складі діючу речовину оклацитиніб, який є інгібітором янус-кінази (JAK 1), що бере участь у внутрішньоклітинній передачі сигналу з цитокінових рецепторів. Він пригнічує функцію різних цитокінів, залежних від активності ферментів янус-кінази JAK1 або JAK3. Для оклацитинібу цільовими цитокінами є прозапальні цитокіни та ті, які відіграють певну роль у появі алергічних реакцій або свербіжу. Після перорального застосування у собак оклацитинібу малеат швидко та добре абсорбується та досягає максимальної концентрації у плазмі крові менше, ніж за годину. Оклацитиніб затверджений в ряді країн для контролю/лікування свербіжу, пов'язаного з алергічним дерматитом і контролю/лікування АТД собак у віці більше 12 місяців [4, 5].

Результати лікування оцінювали за початком зникнення свербіжу й еритем, а також оцінювали прояви рецидивів після закінчення терапії. З 1-го по 84-й день спостереження у другій групі собак, які отримували оклацитиніб, відмічали зниження проявів сверблячки, за даними власників, з 61,0 до 25,6 % порівняно з першою групою (з 61,5 до 6,5 %). На 14-й день лікування процентне зниження в порівнянні з вихідними значеннями було значно вищим в другій групі (58,7 %), ніж у першій (43 %). На 56-й добу собаки, яких лікували циклоспорином, показали таке ж зниження сверблячки, як і собаки, що отримували

оклацитиніб. У групі собак, яких лікували циклоспорином, діагностували в три рази більше побічних явищ та ускладнень, які в більшій мірі були представлені змінами з боку шлунково-кишкового тракту, порівняно з другою групою (апоквель).

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Marsella R, Sousa CA, Gonzales AJ et al. Current understanding of the pathophysiologic mechanisms of canine atopic dermatitis. *J Am Vet Med Assoc* 2012; 241: 194–207.
2. Marsella R. Calcineurin inhibitors: a novel approach to canine atopic dermatitis. *J Am Anim Hosp Assoc* 2005;41(2):92–97.
3. Robson D. Review of the properties and mechanisms of action of cyclosporine with an emphasis on dermatological therapy in dogs, cats and people. *Vet Rec* 2003;152(25):768–772.
4. Лечение атопического дерматита у собак. Практическое руководство, 2010, Тьерри Оливри, Дуглас Дж. ДеБур, Клод Фавро др., *Veterinary Dermatology*, №1–2010.
5. DeBoer DJ, Hillier A. The ACVD task force on canine atopic dermatitis (XVI): Laboratory evaluation of dogs with atopic dermatitis with serum-based "allergy" tests. *Vet Immunol and Immuno-pathol* 2001; 81:277–287.

#### УДК 619:616.36

ЛУЦЕНКО Д.А., магістрант

Науковий керівник – ГОЛОВАХА В.І., д-р вет. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*  
naukafutbol@i.ua

#### СИМПТОМИ ТА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У СОБАК ЗА ГЕПАТОПАТІЇ

Згідно проведених досліджень встановлено, що у собак за порушення годівлі та умов утримання виникає гепатопатія. На це вказують зміни клінічного статусу, показники сечі (білірубінурія і уробілінурія) та крові (олігохромемія, олігоцитемія, гіпербілірубінемія, гіпопротеїнемія, гіпоальбумінемія, зменшення вмісту сечовини та підвищена активність амінотрансфераз і гаммаглутамілтранспептидази)

**Ключові слова:** собаки, гепатопатія, кров, печінка, симптоми

Хвороби печінки є досить поширеними серед тварин[1]. Не виключенням є і собаки. За даними О.А. Дикого (2000) та В.П. Фасолі (2008) патологія печінки проявляється у 50,8 – 62 % собак[2]. Основними чинниками гепатопатії у собак є порушення умов годівлі та режиму утримання, хвороби травної, ендокринної, ренальної систем тощо[4]. На початкових стадіях перебігу патологія печінки у собак може перебігати без явних клінічних ознак, тому власники не завжди звертають увагу на зміни клінічного стану собак, що нерідко призводить до тяжких наслідків[5].

**Мета роботи:** полягала у вивченні клініко-гематологічного статусу собак за гепатопатії, внаслідок порушення годівлі і утримання.

**Матеріали і методи:** Об'єктом дослідження були собаки старше 5-ти річного віку порід: німецька вівчарка, кавказька вівчарка, ротвейлер, доберман.

У крові визначали показники еритроцитопоезу за загальноприйнятими методиками (еритроцити, гемоглобін, гематокритна величина, ШОЕ, індекси «червоної» крові – МСН та МСV)[3]; У сироватці крові вміст загального протеїну, його фракції, сечовину, білірубін та активність АсАТ, АлАТ, ГГТП. У сечі (за допомогою індикаторних стрічок – URIT 11Vet) досліджували вміст білірубину та уробіліногену.

**Результати досліджень:** У тварин періодично проявлялась гіпорексія та пригнічення загального стану. Собаки мали надмірну масу тіла. Раціон їх складався з макаронних та кондитерських виробів, копчених продуктів, картопляного супу, різних каш (із пшеничної, рисової, гречаної круп). Окрім того, собакам рідко включали в раціон м'ясні продукти. Згідно анамнестичних даних, у хворих собак впродовж декількох тижнів відмічалася гіпорексія. Шерсть стала тьмяною, втратила блиск, шкіра стала суха. У половини тварин виявили себорею, розчухування біля кореня хвоста. Калові маси у тварин розрідженні,