

## ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ СОБАК ЗА АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

Савицька Є. С., здобувач вищої освіти ОП «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – Маценко О. В., к. вет. н, доцент

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Атопічний дерматит у собак – це хронічне захворювання шкіри, пов'язане з алергічною реакцією на будь-які подразники зовнішнього середовища, яке супроводжується свербінням і різними змінами шкіри. До даної патології схильні понад 40% собак [3, 10,11].

Це відбувається за підвищеної реакції імунної системи на дію певних алергенів в навколишньому середовищі (відмерлі клітини епідермісу) [5,8]. пилок, спори грибів, кліщі домашнього пилу, білкові компоненти корму, кормові консерванти, шерсть інших тварин, хімічні речовини побутової хімії, косметичних засобів), загострення якого може бути спровокована наявністю ектопаразитів (блохи, кліщі, факторами навколишнього середовища (збільшення кількості сезонних алергенів), шкірна колонізація/інфекція бактеріями (*Staphylococcus pseudintermedius*) і дріжджами (*Malassezia pachydermatis*), порушення функції епідермального бар'єру [1,4,9].

Відомо, що у деяких порід собак констатовано генетичну схильність до даного захворювання. З огляду літературних джерел, до таких порід відносяться цвергшнауцери, вівчарки, тер'єри (скотч, фокс, вест - хайленд -вайт), лабрадор ретривер, кокер спанієлі, боксер, далматин, німецькі бульдоги, англійська та ірландський сетер, шарпей [2,6].

При дослідженні собак з симптомами ураження шкіри, які проявлялись після виникнення свербіжжю, було встановлено, що дана проблема виникла у вівчарки та її метиса, французького бульдогу, метиса лабрадора, англійського кокер-спанієля та боксера. Перші симптоми захворювання проявлялись у віці з 1 -го до 4-х років, що підтверджувалось даними інших дослідників, які відмічали симптоми дерматиту у тварин з 3 місяців до 6 років.

Дане захворювання характеризується інтенсивним свербіжем шкіри, який вдається усунути стероїдними препаратами; білатеральним еритематозним пододерматитом між пальцями; гіперемією внутрішньої поверхні вушних раковин, бактеріальними та грибковими інфекціями та призводить до вторинної імунної недостатності.

З анамнезу, у досліджуваних тварин власники тварин відмічали сильний свербіж, який починався ще до шкірних уражень, після чого відмічали еритему уражених ділянок, набряк, які згодом ускладнювались екскоріацією (порушення цілісності шкірного покриву внаслідок травми чи розчухування), самоіндукованою алопецією, ліхеніфікацією, гіперпігментацією.

Локалізацію гіперемійованих ділянок тіла у собак, в основному, відмічали на морді (навколо очей, рота), вушних раковинах, вентральної частина ший, пахвових западинах, череві, промежині, подушечках передніх кінцівок. Дані ураження шкіри супроводжувались супутнім сверблячим атопічним кон'юнктивітом і ринітом та зовнішнім отитом. Собаки майже постійно чесали, вилизували або гризли вказані ділянки.

Пальпацією та аускультатією було встановлено збільшення частоти серцевих скорочень (у середньому 157 уд./хв.). Кількість дихальних рухів за хвилину знаходилась у межах фізіологічних показників (у середньому 18 дих.рух/хв.).

Температура тіла у тварин була у середньому у межах норми, але у собак з бактеріальними ускладненнями шкіри відмічали її підвищення - до 39,5-39,7 ° С, що вказувало за присутність запалення, ускладненого інфекцією.

Для верифікації діагнозу із вени передпліччя було відібрано проби крові для *клінічного та біохімічного дослідження*. Аналіз показників крові проводили перед початком терапії та через 20 днів після того.

У цільній крові визначали кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну та швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) за загальноприйнятими методиками, лейкоцитарну

формулу підраховували у мазку крові, забарвленому експрес-фарбами LDF 200, відповідно до інструкції. У пофарбованому мазку за допомогою мікроскопу Delta Optical Genetic Pro Vino підраховували види лейкоцитів на 100 клітин лейкоцитів.

Визначення вмісту гемоглобіну проводили, використовуючи уніфікований гемоглобін ціанідний метод. Кількість загального білка сироватки крові, загального білірубину, холестеролу, активність трансаміназ: аспартатамінотрансферази (АсАТ) та аланінамінотрансферази (АлАТ) визначали за допомогою біохімічного аналізатору ВА-88А.

З аналізу результатів гематологічних показників крові собак встановлено зменшення кількості еритроцитів, гемоглобіну, збільшення кількості лейкоцитів та ШОЕ у порівнянні показниками у здорових тварин, що є характерним за наявності запальної реакції.

При дослідженні тварин найбільш чіткі зміни виявлені у лейкограмі, в якій було встановлено підвищення відсотку еозинофілів у середньому у 8, 3 рази, що характерно за збільшення кількості гістаміна та підвищення кількості палочкоядерних та сегментоядерних нейтрофілів, що свідчило про наявність запалення.

Додатково констатували зменшення кількості лімфоцитів у середньому у 2,3 рази та моноцитів у середньому у 3 рази, що свідчило про алергізацію організму хворих тварин.

Біохімічними дослідженнями показників сироватки крові собак було виявлено зменшення кількості рівню загального білка у середньому у 1,2 рази, підвищення кількості холестеролу у 1,07 рази, загального білірубину у 5,8 раз та активності трансаміназ АсАт у 7,2 рази та АлАт у 6 раз, що свідчило про ураження клітин гепатоцитів внаслідок порушеного метаболізму та інтоксикації за алергічного стану організму.

З метою диференціальної діагностики були проведені додаткові лабораторні дослідження (паразитарні, дерматологічні), завдяки чому було підтверджено попередній діагноз – атопічний дерматит.

Отже, проведений тест на наявність бліх був негативний. У деяких тварин за допомогою лампи Вуда у місцях гіперпігментації шкіри, було констатовано коричневий колір. У тварин у місцях чутливих ділянок з запаленням виявлено білі зони, специфічного яблунево-зеленого свічіння, характерного за дерматофітії, не встановлювали.

За результатами глибокого та поверхневого зіскрібків зі шкіри наявність кліщів та грибкової інфекції не виявлено.

Цитологічним дослідженням підтверджено наявність запалення шкіри, причиною якого була можлива алергічна реакції (виявлені поодинокі кератиноцити, недегенеративні нейтрофіли, поодинокі еозинофіли, коки нейтрофіли в стадії помірної дегенерації, макрофаги (0-2 в полі зору) та еритроцити. За допомогою методу з дослідженням пофарбованих скоч-відбитків з уражених важкодоступних місць, виявляли сапрофітні *грибки Malassezia* (у полі зору мікроскопа більше, ніж два екземпляри (4-7)), що свідчило про його підвищене розмноження, яке можливе за зниження захисної функції шкіри.

За результатами проведення бактеріологічних досліджень у місцях механічних уражень шкіри проводили відбір матеріалу, який відправляли до лабораторії. За результатами, було виділено вторинну асоційовану інфекцію: *Staph. pseudintermedius* – 63 % та *Staph. epidermidis* – 12 %. *P. aeruginosa* - 9 %, *Str. Pyogenes* -10 % , *E. Coli* – 6 %.

Діагностику хвороб шкіри у тварин проводили на тлі введення елімінаційної дієти з провокацією (протягом 12 тижнів). Тваринам згодовували складові корму, які до захворювання не застосовували (сухий корм за м'ясом качки).

Отже, на підставі результатів клініко - морфологічних і біохімічних досліджень крові хворих тварин, мікробіологічних та дерматологічних досліджень був поставлений остаточний діагноз - атопічний дерматит.

Після підтвердження попереднього діагнозу та проведення диференційної діагностики (дерматити ендо-, ectoparasитарної, бактеріальної природи, кормова алергія), хворим тваринам призначали комплексне лікування.

До протоколу лікування тварин І (дослідної) групи використовували зовнішньо розчин Хлоргексидину 0,05 % , антимікробний засіб Цефалексін, шампунь VetExpert Specialist

(ВетЕксперт для собак і кішок антибактеріально-протигрибковий), зовнішньо локально крем «Санодерм», дієтичний сухий корм для собак Hill's Prescription Diet d/d та глюкокортикостероїдний препарат «Ветадекс» (виробництво «Укрзооветпромстач», Україна)

Лікування тварин II -ї (контрольної) групи проводили за аналогічною схемою, але з застосуванням іншого вітчизняного глюкокортикостероїдного засобу «Демезон» («Бровафарма», Україна) з метою порівняння терапевтичної ефективності препаратів з однаковою діючою речовиною.

Так, комплексний вплив застосованих препаратів призводив до нормалізації загального стану хворих тварин, зняття свербіжів та запалення шкіри за рахунок антисептичної, антибактеріальної, протигрибкової, протиалергійної та антигістамінної дії.

Введення глюкокортикостероїдних препаратів Ветадекс та Демезон, діючою речовиною яких є дексаментазон, є більш ефективним, у порівнянні з дією антигістамінних препаратів за atopічного дерматиту, за рахунок зменшення проникності кровоносних судин, пригнічення фагоцитозу і вивільнення хімічних посередників запалення.

Отже, вже на 2-6 добу у собак з початку призначеної терапії, відмічали зникнення свербіжів, на 2-5 день – відсутність гіперемії та набряку, з 6 по 8 день лікування відмічали ріст щільної молоді епітеліальної тканини в уражених ділянках шкіри, а на 8-14 добу - відновлення шерсті в ділянках alopecii. Відновлення апетиту, активності, основних симптомів, характерних за atopії, відмічали у період з 21го по 30 день з початку лікування як у I-й так і у II-й групі дослідних тварин. Покращення загального стану хворих собак та корекція порушеного метаболізму відбувалась на тлі введення дієтичного корму для собак Hill's Prescription Diet d/d (качка та рис), який не містить інгредієнтів, до яких у тварини можлива підвищена чутливість, з метою уникнення факторів загострення atopії.

Після проведення терапевтичних заходів відмічали нормалізацію досліджуваних морфологічних та біохімічних показників. Так, відновився рівень гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів та ШОЕ у межі фізіологічних даних. Повторним аналізом біохімічного дослідження сироватки крові після проведеного лікування тварин на тлі дієтичної годівлі було встановлено тенденцію до нормалізації порушених показників обміну речовин.

Так, відмічали збільшення кількості загального білка, зниження кількості холестеролу, загального білірубину та відмічали тенденцію до зменшення активності трансаміназ, що свідчило про корекцію метаболізму, відновлення клітин печінки за відсутності ендогенної інтоксикації.

Отже, застосований протокол лікування собак за atopічного дерматиту з використанням комплексу досліджуваних ветеринарних препаратів як у тварин I-ї, так і II-ї групи мав позитивний терапевтичний ефект та може бути рекомендованим до використання за дії алергенів, гіперімунних реакцій в організмі, алергічних запалень шкіри, ускладнених вторинною умовно-патогенною мікрофлорою та симбіонтними мікроорганізмами. Завжди враховували, що atopічний дерматит не піддається повному лікуванню, але можливе успішне введення хворої тварини у стадію ремісії.

### **Бібліографічний список:**

1. Іовенко, А., Найдич, О., & Рувоварова, І. (2020). Atopічний дерматит собак (огляд літератури). Аграрний вісник Причорномор'я, (97). <https://doi.org/10.37000/abbsl.2020.97.09>
2. McAuliffe, L. R., Koch, C. S., Serpell, J., & Campbell, K. L. (2022). Associations between atopіc dermatitis and anxiety, aggression, and fear-based behaviors in dogs. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 58(4), 161-167.
3. Olivry, T., DeBoer, D. J., Favrot, C., Jackson, H. A., Mueller, R. S., Nuttall, T., ... & International Task Force on Canine Atopіc Dermatitis. (2010). Treatment of canine atopіc dermatitis: 2010 clinical practice guidelines from the International Task Force on Canine Atopіc Dermatitis. *Veterinary dermatology*, 21(3), 233-248.

4. Pegram, C., Gray, C., Packer, R. M., Richards, Y., Church, D. B., Brodbelt, D. C., & O'Neill, D. G. (2021). Proportion and risk factors for death by euthanasia in dogs in the UK. *Scientific reports*,11(1), 9145.
5. Pucheu-Haston, C. M., Bizikova, P., Marsella, R., Nuttall, T., & Santoro, D. (2015). Introduction to the review articles by ICADA on the pathogenesis of atopic dermatitis in dogs. *Veterinary dermatology*, 26(2), 77-78.
6. Іовенко, А., Найдіч, О., Пивоварова, І., Іовенко, А., Найдіч, О., & Пивоварова, І. (2020). Атопічний дерматит собак (огляд літератури).
7. Матвійчук, А. В., & Яремчук, А. В. (2021). Атопічний дерматит у собак, етіологія та лікування.
8. Маценко, О., Маслак, Ю., Куц, Л., Щепетільников, Ю., & Ільїна, О. (2023). Effectiveness of the use of the veterinary drug triosan (cream) in the complex therapy of dogs for atopic dermatitis. *SWorldJournal*,2(18 -02), 9–17. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-18-02-040>
9. Медведєв, К., & Борисевич, В. (2000). Атопічний дерматит собак. *Ветеринарна медицина України*, 2, 47-48.
10. Ричард, Г. (2000). Харви, Питер Дж. Марквелл. Лечение атопии у собак. *Waltham Focus*, 10(3), 10-15.
11. Шулженко, Н., & Сулова, Н. (2021). Діагностичні критерії та ефективність комплексної терапії за атопічного дерматиту у собак. Conference "Modern Methods of Diagnostic, Treatment and Prevention in Veterinary Medicine", 177-178. Retrieved from <https://nvlvet.com.ua/index.php/conference/article/view/4556>