

УДК 619:616.5-07

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ АЛІМЕНТАРНОЇ АЛЕРГІЇ У СОБАК**СЕМЬОНОВ О.В.**, к. вет. н., доцент
НІКІТІНА М.О., магістрантДніпропетровський державний аграрно-
економічний університет
м. Дніпропетровськ

Визначена схема діагностики аліментарної алергії собак в умовах ветеринарної лікарні, підібрані методи діагностики з урахуванням необхідності виключення подібних захворювань та встановлення кінцевого діагнозу. Застосовані методи досліджень: збір анамнезу, клінічний огляд тварин, тест на наявність бліх, поверхневий та глибокий зіскріби зі шкіри, дослідження лампою Вуда, трихоскопія, цитологічне дослідження, дослідження калу методом Фюлеборна, загальний аналіз крові, елімінаційна дієта з провокацією.

За результатами досліджень встановили свербіж, почервоніння шкіри, еозинofilію; виключили дерматофітію та захворювання спричинені реакцією на бліх, кліщів та гельмінтів, а також сезонність патології та підтвердили аліментарну етіологію алергії.

Встановили, що для підтвердження алергічної реакції на компоненти раціону ефективним методом діагностики аліментарної алергії є елімінаційна дієта з провокацією.

Аліментарна алергія, собака, діагностика, елімінаційна дієта з провокацією, свербіж, цитологія.

Постановка проблеми. Проблема алергічного дерматиту сьогодні стає все більш значимою. Зростання захворюваності за останні десятиріччя, поліетіологічний характер, хронічний перебіг, часті рецидиви, недостатня ефективність існуючих методів лікування і профілактики ставлять алергічний дерматит в ряд найбільш актуальних проблем сучасної ветеринарної медицини. Важливими факторами, які сприяють виникненню алергії у собак являються: незбалансована годівля тварин, первинні патології, спадковість, вегетативні та нервові розлади.

Клінічні прояви алергії у собак не є чітко специфічними для цього стану. До захворювань з подібними до алергічного дерматиту симптомокомплексом відносять коросту, контактний дерматит, медикаментозний висип, маласезіозний дерматит, алергію на укуси бліх. Тому для точної діагностики вельми важливе значення мають дані анамнезу, власного дослідження, результати мікроскопії зіскрібків шкіри, пробне лікування ектопаразитарних захворювань, призначення елімінаційної дієти.

Значне поширення, тривале лікування, велика вірогідність повторного прояву алергічного дерматиту та витрати на діагностичні за-

ходи завдає значних економічних збитків за цієї проблеми [1].

Мета роботи: визначити найбільш ефективні методи діагностики за аліментарного дерматиту собак.

Матеріали та методи. Всього у дослід було залучено 10 собак різного віку та порід, підібраних за принципом пар аналогів у 2 групи: контрольну та дослідну (по 5 тварин у кожній).

Собак утримували у домашніх умовах, годували кашами (вівсянка, рис або гречка) та м'ясом (курка, яловичина), а також давали ласощі та "їжу зі столу".

Провели дослідження: збір анамнезу, клінічний огляд, тест на наявність бліх, поверхневий та глибокий зіскріби зі шкіри, дослідження лампою Вуда, трихоскопія, цитологічне дослідження, дослідження калу методом Фюлеборна, загальний аналіз крові, елімінаційна дієта з провокацією.

З анамнестичних даних встановлювали: умови утримання (вигулювання та годівлі), наявність та періодичність обробок від ектопаразитів та гельмінтів, проведення вакцинації, період появи клінічних ознак з урахуванням сезону року, які перші ознаки були помічені власником.

Клінічним оглядом визначали наявні ознаки захворювання на момент звернення власників до ветеринарної лікарні [1, 4].

Тест на наявність бліх проводили з використанням змоченого водою білого аркушу паперу, над яким вичісували тварину. При позитивному результаті на папір потрапляють фекалії бліх, які на вологому аркуші розпливаються червоно-коричневими невеликими плямами.

Поверхневий та глибокий зіскріб зі шкіри проводили на межі ураженої та здорової ділянок шкіри за допомогою скальпелю, для глибокого зіскрібку – до появи крові. Отриманий матеріал розташовували на предметні скельця з краплями імерсійної олії та досліджували з використанням світлового мікроскопа *Olympus CX*. У результаті цих досліджень можна виявити кліщів *Demodex canis*, *Sarcoptes canis* та ін.

Люмінісцентне дослідження лампою Вуда проводили в темному приміщенні, для виявлення специфічного яблуново-зеленого свічення, характерного для дерматофітії (*Microsporum canis*).

Для трихоскопії виривали невелику кількість шерсті на межі ураженої та здорової ділянок шкіри для виявлення пошкодження структури волосся, наявності кліщів (наприклад, *Demodex canis*) та виявлення ураження волосся грибами (*Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes*) [5].

Цитологічне дослідження проводили шляхом отримання відбитків з уражених ділянок шкіри на предметне скельце та на скоч, з метою встановлення наявних у зоні пошкодження клітин, бактерій, дріжджів та ін. [2, 5].

Дослідження калу проводили методом Фюлеборна.

При загальному аналізі крові визначали кількість еритроцитів та лейкоцитів, вміст гемоглобіну, гематокрит, середній об'єм еритроцита (*MCV*), середня концентрація гемоглобіну в еритроциті (*MCHC*), середній вміст гемоглобіну в еритроциті (*MCH*).

Лейкоцитарну формулу підраховували у мазку крові, забарвленому експрес-фарбами *LDF 200*, відповідно до інструкції. У пофарбованому мазку за допомогою мікроскопу *Olympus CX* підраховували види лейкоцитів на 100 клітин лейкоцитів [6].

Елімінаційна дієта з провокацією. Елімінаційну дієту проводили протягом 10 тижнів.

Собакам згодовували продукти харчування, які раніше давали рідко або не давали зовсім. При цьому слідкували, щоб тварина не отримувала нічого іншого (жодних ласощів, вітамінів та ін.). Підбір дієти був індивідуальним для кожної собаки, з урахуванням попереднього раціону. Тварин дослідної групи годували домашньою їжею (один вид каші та один вид м'яса), які не використовували у попередньому раціоні, а тварин контрольної групи – готовими гіпоалергенними комерційними кормами (*Royal Canin HYPOALLERGENIC, Pro Plan Adult Medium Sensitive Skin*) [7].

Результати досліджень та їх обговорення. Із анамнестичних даних встановили, що тварин обробляли від ектопаразитів 1 раз на місяць, препарати від гельмінтів задавали 1 раз на 3 місяці, усі тварини були вакциновані, згідно схем виробників вакцин, вигулювали 2 рази на день, після прогулянки годували кашами (вівсянка, рис або гречка) та м'ясом (курка, яловичина), тварини окрім основного раціону отримують ласощі та "їжу зі столу", що свідчить про порушення режиму годівлі. Клінічні ознаки з'являлися незалежно від сезону, за декілька тижнів до звернення власника тварини у ветеринарну лікарню.

За даними клінічного огляду встановлено, що у дослідних собак обох груп, спостерігалися такі клінічні ознаки, як еритематозні висипи на шкіри та свербіж навколо очей (Рис. 1), зміна кольору шкіри у ділянці вух, пахвинній і паховій ділянках (рожевого або червоного кольору), наявні розчісування в ділянках вух, боків, черева (Рис. 2), інколи зустрічаються висипання, постійний сильний свербіж, апетит дещо знижений, зрідка відмічали пронос.

Проведений тест на наявність бліх був негативний – фекалії бліх не були виявлені.

За результатами глибокого та поверхневого зіскрібків зі шкіри наявність кліщів не встановили.

За трихоскопією встановили, що структура волосся не пошкоджена, кліщі відсутні, ураження грибами не виявлені.

Дослідженням лампою Вуда специфічного яблуново-зеленого свічення, характерного для дерматофітії не виявили.

Цитологічним дослідженням (рис. 3, 4) виявили: поодинокі кератиноцити, недегенеративні нейтрофіли, поодинокі еозинофіли і коки.



Рис. 1. Ураження шкіри навколо ока хворої собаки



Рис. 2. Почервоніння шкіри в ділянках живота і паху

Це підтверджує наявність запальної реакції, можливість алергічної реакції та відсутність бактеріальної та дріжджової етіології хвороби.

Флотацийним методом Фюлеборна яйця гельмінтів та ооцисти в пробі калу не виявили.

За результатами морфологічного дослідження крові (таблиця, рис. 5), встановлено підвищення кількості еозинофілів, що свідчить про алергічну реакцію чи гельмінтозну інвазію. Гельмінтозне ураження було виключено з можливого діагнозу за наявності постійних профілактичних антигельмінтних обробок та за негативними результатами паразитологічного дослідження фекалій методом Фюлеборна.

Елімінаційну дієту проводили за обраною схемою. Через 4 тижні у тварин обох груп прояв алергічної реакції знизився, а по закінченню

проведення елімінаційної дієти клінічні ознаки алергії не спостерігали.

Після закінчення проведення елімінаційної дієти за відсутності клінічних ознак алергії собак проводили провокацію – поверталися до попереднього раціону, після чого знову з'явилися клінічні ознаки алергії. За результатами провокації був встановлений кінцевий діагноз – аліментарна алергія.

Після отримання позитивної реакції на провокацію раціон тварин змінювали на елімінаційну дієту. Після зникнення клінічних ознак алергії, додавали по одному новому виду кормів (морква, риба та ін.) на тиждень, та спостерігали за реакцією тварини на нього. Якщо у собаки не з'явилися ознаки алергії, то такий компонент залишали у раціоні. У разі появи

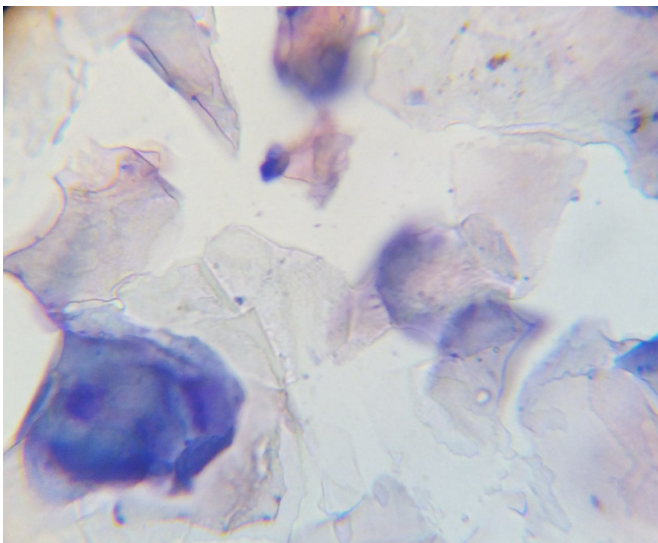


Рис. 3. Цитологія: відбиток на скотч.
Швидке фарбування з використанням фарб LDF
200. × 1000

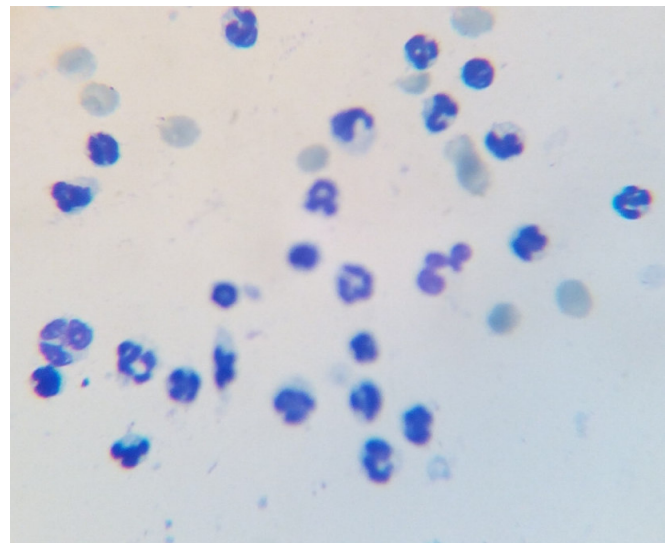


Рис. 4. Цитологія: відбиток на предметне скло.
Швидке фарбування з використанням фарб LDF
200. × 1000

Таблиця. Результати загального аналізу крові дослідних тварин, $M \pm m$

Показники	Норма	Результат ($M \pm m$)
Еритроцити, $10^{12}/л$	4,5 – 10,3	$6,92 \pm 0,1$
Гемоглобін, г/л	120 – 170	$156,9 \pm 2,23$
Гематокрит, %	30 – 51	$45,4 \pm 0,8$
MCV, $\mu\text{м}^3$	62 – 74	$65,64 \pm 0,51$
MCHC, г/дл	32 – 36	$34,73 \pm 0,21$
MCH, пг	22 – 28	$22,77 \pm 0,21$
Лейкоцити, $10^{12}/л$	6 – 12	$7,75 \pm 0,44$
ШОЕ, мм/ч	0 - 13	$8,9 \pm 0,81$
Лейкоцитарна формула		
Базофіли, %	0	0
Еозинофіли, %	1 – 10	$23,4 \pm 1,07$
Паличкоядерні, %	0 – 6	$0,6 \pm 0,28$
Сегментоядерні, %	41 – 55	$49,3 \pm 0,92$
Лімфоцити, %	15 – 29	$21,5 \pm 0,93$
Моноцити, %	1 – 4	$3,5 \pm 0,24$

алергічної реакції доданий продукт вилучали з раціону. Додання нового виду корму відбувалося після зникнення ознак алергії.

Висновки. Отже діагностика аліментарної алергії є комплексна і включає наступний план досліджень: виявлення основних клінічних ознак аліментарної алергії таких, як свербіж, почервоніння шкіри, еритематозні висипи, які не залежать від сезону року; негативний результат досліджень на наявність шкірних паразитів (тест на бліх, глибокий та поверхневий зіскрібки), на дерматофітію (свічення лампою Вуда та трихоскопія), на ендопаразитів; наявність запальної реакції шкіри підтвердженої цитологічними дослідженнями та еозинофілія;

проведення елімінаційної дієти з провокацією, за допомогою якої встановлення наявності алергічної реакції на харчові компоненти попереднього раціону. Усі ці методи діагностики є необхідні при встановленні диференційного діагнозу для виключення подібних та супутніх захворювань, проте кінцевий діагноз можна встановити лише за результатами елімінаційної дієти з провокацією, яка підтверджує алергічну реакцію саме на харчові компоненти їжі, незалежно від пори року.

Перспективи подальших розробок. Отримані дані можуть бути використані в подальшій розробці прискореної діагностики аліментарної алергії у собак.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сью Патерсон. Кожные болезни собак / Сью Патерсон; [пер. с англ.]. – М.: Аквариум ЛТД, 2000 – 176 с.
2. Йин С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных / С. Йин; [пер. с англ.]. – М.: Аквариум Принт, 2008. – 1024 с.
3. Уркхарт Г.М. Ветеринарная паразитология / Г.М. Уркхарт, Дж. Эрмун [Пер. с англ. Ею Болдырева, С. Минаева]. – М.: “Аквариум”, 2000г. – 350с.
4. Петер Ф. Сутер. Болезни собак [практическое руководство] / Петер Ф. Сутер, Кон. Барбара; пер. с нем. – М.: Аквариум Принт, 2011 – 1360 с.
5. Miller W.H. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology – 7th ed. / William H. Miller Jr., Craig E. Griffin, Karen L. Campbell. – St. Louis,

- Missouri. – Elsevier Inc., 2013. – 950 p.
6. Уиллард М. Лабораторная диагностика в клинике мелких домашних животных / М. Уиллард, Г. Тведтен, Г. Торнвальд. – М.: Аквариум Принт, 2004 – 430 с.
7. Клод Ф. Патогенез и диагностика пищевой аллергии / Ф. Клод // Vetpharma – 2015 – №2. – С. 25–38.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ АЛИМЕНТАРНОЙ АЛЛЕРГИИ У СОБАК

Семьонов А.В., Никитина М.А.

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепропетровск

Определена схема диагностики алиментарной аллергии собак в условиях ветеринарной клиники, подобраны методы диагностики с учетом необходимости исключения подобных заболеваний и установлением окончательного диагноза. Применены методы исследований: сбор анамнеза, клинический осмотр животных, тест на наличие блох, поверхностный и глубокий соскоб кожи, исследования лампы Вуда, трихоскопия, цитологическое исследование, исследование кала методом Фюлеборна, общий анализ крови, элиминационная диета с провокацией.

По результатам исследований установили зуд, покраснение кожи, эозинофилию; исключили дерматофитию и заболевания вызванные реакцией на блох, клещей и гельминтов, а также сезонность патологии и подтвердили алиментарную этиологию аллергии.

Установили, что для подтверждения аллергической реакции на компоненты рациона эффективным методом диагностики алиментарной аллергии является элиминационная диета с провокацией.

Алиментарная аллергия, собака, диагностика, элиминационная диета с провокацией, зуд, цитология.

FEATURES DIAGNOSTICS OF FOOD ALLERGY IN DOGS

A. Semyonov, M. Nikitina

Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University

A diagnostic method established by food allergy in dogs at a veterinary clinic that was select with the accounting of the need to rule out similar diseases is a conclusive diagnosis. We used the methods: collection of history, clinical examination, test for the presence of fleas, scrapings from surface and deep layers of the skin, Wood's lamp research, research of wool, cytology, and research of excrements with Fulleborn's method, complete blood count, and elimination diet with provocation.

In our results with an appropriate method we observed in dogs: itchy, erubescence, eosinophilia, excluded reactions on fleas, ticks and helminthes, and absence seasonality of the disease, reaffirmed nutritional etiology of the allergy.

The food hypersensitive was confirmed by using the elimination diet with provocation. That is the most effective method of diagnostics of the food allergy.

Elimination diet was conducted by 10weeks. After 4 of the diet weeks the animals of both groups had reduced clinical signs. In the end of elimination diet all animals had no clinical signs. The provocation was carried when dogs had no allergy reaction – an animal was return to previous diet, after that clinical signs was resumed. According to these results we established the final diagnosis – food allergy.

Food allergy, dogs, diagnostics, elimination diet with provocation,itch, cytology.
