

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ТАДЖИКСЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ШИРИНШО  
ШОХТЕМУР (РЕСПУБЛІКА ТАДЖИКИСТАН)  
ФЕДЕРАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ (АВСТРІЯ)**



Міжнародна науково-практична конференція

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:  
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

**Сучасний розвиток ветеринарної медицини**

**26 жовтня 2023 року**

Біла Церква  
2023

УДК 378:63:001:636.09(06)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, ректор.  
**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.  
**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.  
**Мірзоєв Т. К.**, канд. с.-г. наук.  
**Аріас Р.**, д-р філософії, доцент.  
**Гассемі Нейжад Ж.**, д-р філософії, доцент.  
**Власенко С.А.**, д-р вет. наук.  
**Шаганенко Р.В.**, канд. вет. наук.  
**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук.  
**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Сучасний розвиток ветеринарної медицини:** матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 26 жовтня 2023 р. м. Білоцерківський НАУ 109 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

молоці 26,7 % корів масова частка білків відповідала базисній нормі з коливаннями значень від 3,04 до 3,2 %, у молоці решти корів значення коливалися в межах від 3,26 до 3,94 %.

Через 30 днів застосування органічної кормової суміші відмічали збільшення масової частки білків у молоці корів у середньому по групі на 0,2 %, за середнього показника по групі  $3,47 \pm 0,07$  % із коливаннями значень від 3,12 до 4,2 %. Аналізуючи отримані результати, відмічаємо, що у молоці 80 % досліджених корів масова частка білків зросла від 0,1 до 0,9 %. У молоці решти (20 %) корів масова частка молока не змінилася, проте значення відповідали базисній нормі (3,0 %), що затверджена Кабінетом Міністрів України у встановленому порядку.

Масова частка лактози вірогідно не змінилася і становила відповідно  $4,7 \pm 0,04$  % за коливання значень від 4,39 до 4,86 % на початку дослідження та  $4,65 \pm 0,04$  % (4,28–4,84 %) по завершенню досліду, різниця становить 0,05 %.

Позитивну дію гумінових речовин можна пояснити посиленням метаболічної активності клітинних мембран за рахунок прискорення окислювальних процесів, що внаслідок збільшення поглинання поживних речовин стимулюють життєво важливі функції.

За повідомленням авторів найпростіші поглинають і перетравлюють велику кількість бактерій рубця, тим самим зменшуючи потік бактеріального білка з рубця у дванадцятипалу кишку. Завдяки здатності найпростіших здійснювати протеоліз та дезамінування, зменшення їх чисельності в рубці призводить до збільшення кількості азоту мікробного походження, що надходить у дванадцятипалу кишку. Таким чином, позитивні зміни в молоці могли бути частково зумовлені повноцінним використанням поживних речовин завдяки дії гумінових речовин. Вони модифікують мікробіоту кишечника і тим самим покращують використання поживних речовин з корму, що благоприємно впливає на хімічний склад молока.

Середньодобовий надій на початку дослідження у середньому по групі становив  $36,73 \pm 0,6$  кг (35,43–38,9) по завершенню дослідження показники збільшилися на 2,12 кг і становили  $38,85 \pm 0,19$  кг (37,3–39,9) на добу, що вказує на позитивний вплив гумінових кислот на молочну продуктивність корів.

**Висновок.** Додавання до раціону лактуючих корів органічної кормової суміші на основі біологічно активних речовин гумінової природи сприяє збільшенню масової частки жиру у молоці та масової частки білків на 0,2 %, молочна продуктивність зростає на 5,8 %.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. McCann J.C., Wickersham T.A., Looor J.J. Highthroughput methods redefine the rumen microbiome and its relationship with nutrition and metabolism. *Bioinform Biol Insights*. 2014. P. 109–125.
2. Storm A.C., Hanigan M.D., Kristensen N.B. Effects of ruminal ammonia and butyrate concentrations on reticuloruminal epithelial blood flow and volatile fatty acid absorption kinetics under washed reticuloruminal conditions in lactating dairy cows. *J. Dairy Sci.* 2011. No 94. P. 3980–3994.
3. Islam K.M.S., Schumacher A., Gropp J.M., Humic acid substances in animal agriculture. *Pakistani Journal of Nutrition*. 2005. No 4. P.126–134.
4. Analyse of traits of milk production in dairy cows / J. Bujko et al. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2011. Vol. 5. No 1. P. 5–9.

**УДК 616 – 606.411**

**УТЕЧЕНКО М.В.**<sup>1</sup>, канд. вет. наук

**ФАЛОВСЬКИЙ А.М.**<sup>2</sup>, лікар вет. мед.

*Білоцерківський національний аграрний університет*<sup>1</sup>

*ТОВ «Айболит» м. Біла Церква*<sup>2</sup>

m.utchenko@gmail.com

#### **КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЛІМФОМ У СОБАК**

Цитологічний метод діагностики, як один із морфологічних методів, є досить об'єктивним і використовується для верифікації лімфом в собак.

**Ключові слова:** онкологія, лімфома, лімфоїдна тканина, собака, цитологічна діагностика.

**UTECHENKO M.V.**<sup>1</sup>, candidate of veterinary sciences

**FALOVSKY A.M.**<sup>2</sup>, doctor of veterinary medicine

<sup>1</sup>*BilaTserkva National Agrarian University*

<sup>2</sup>*"Aibolit" Ltd. Bila Tserkva*

## **CLINICAL AND MORPHOLOGICAL DIAGNOSIS OF LYMPHOMAS IN DOGS**

The cytological method of diagnosis, as one of the morphological methods, is quite objective and is used to verify lymphomas in dogs.

**Key words:** oncology, lymphoma, lymphoid tissue, dog, cytological diagnosis.

В основу Міжнародної гістологічної та цитологічної класифікації пухлин кровотворної та лімфоїдної тканин покладено клітинний склад неоплазм. Цитологічна діагностика є одним із найбільш доступних методів і дозволяє вивчити морфологічний склад пухлин [1, 2], зокрема лімфом. Підвищена увага до лімфом у собак на даний момент є необхідністю, оскільки останні є найбільш поширеними від усіх онкологічних захворювань [3].

Цитологічна діагностика заснована на виявленні характерних маркерів, що дозволяють встановити діагноз в умовах клінік ветеринарної медицини. Будь-який онкологічний процес діагностується з урахуванням особливостей гістогенезу, обумовленого при лімфомі атипичною динамікою проліферації лімфоїдних клітин [3].

Етіологія лімфом у собак не встановлена, враховуючи, що деякі типи лімфом інших видів тварин і людини – вірусного походження [1-3].

Незважаючи на значний об'єм досліджень, проблема своєчасної діагностики лімфопроліферативних захворювань є найбільш складною областю онкогематології, а діагностика лімфом проводиться в основному із зазначенням ступеня їхньої злоякісності [3]. Тому опрацювання цитологічних критеріїв, найбільш поширених форм лімфом у собаках актуальним.

Мета роботи: вивчити та визначити клініко-морфологічні маркери лімфоми у собак.

Об'єктом досліджень були собаки, що надходили до ветеринарної клініки "Айболит" м. Біла Церква з клінічними ознаками спонтанних лімфаденітів (різної локації) та з підозрою на онкогенез. Послідовність діагностики включала: клінічний огляд, пальпацію, загальний клінічний та біохімічний аналіз крові, біопсія (отримання пунктату, можлива часткова або повна резекція) ураженого лімфатичного вузла, цитологічне дослідження отриманого біопсійного матеріалу.

За результатами клінічних досліджень собак, у яких виявлялися ознаки спонтанних невмотивованих лімфоденопатій, за винятком лімфаденітів (болючість, ексудація), були підставою для підозри на лімфому.

Вважається, що у дрібних тварин є породна схильність, і найчастіше хворіють на лімфому чистопородні тварини. До захворювання схильні собаки середнього та старшого віку. Крім того, виявлені породи високого та низького ризику зі схильністю протягом життя до лімфоми.

Клінічно лімфома у собак проявляється по-різному, проте у переважної більшості пацієнтів захворювання супроводжується генералізованим, безболісним збільшенням поверхневих лімфатичних вузлів (близько 80% випадків), решта припадає на ураження шкіри, і зовсім низький відсоток це ураження шлунково-кишкового тракту, легень, селезінки, мигдаликів, очей, ЦНС (судоми, парези, паралічі, тривала скелетна біль).

В першу чергу, при лімфомах відмічали зміни в лімфатичних вузлах, і саме вони значно збільшуються (в 3-5 разів у порівнянні з фізіологічними) і за пальпації залишаються безболісними. Уражені лімфатичні вузли на початку захворювання – рухливі, але з часом ущільнюються, стають нерухомими. У тварини проявляється неспокій.

Симптоматика різноманітна, але основні симптоми вказують на вогнищеві ураження кишківнику та кишкову непрохідність (анорексія, блювота, діарея, а у зв'язку порушенням загального процесу травлення – втрата ваги, гіпопротеїнемія).

У поодиноких пацієнтів реєстрували шкіряну форму лімфоми. Остання проявлялася у вигляді осередкових або чисельних гранульом. Такі ураження частіше реєстрували в ділянках переходу шкіри в слизові оболонки.

Остаточним аналізом, який дозволяє підтвердити діагноз, є морфологічне дослідження матеріалу з лімфатичного вузла. Біоптат брали за допомогою спеціальної біопсійної голки, знеболювання або анестезію при цьому не застосовували. Простота, досить швидке отримання результатів, висока достовірність при типових клінічних симптомах пояснюють широке поширення цього методу. Тим не менш, у сумнівних випадках лімфатичний вузол видаляли та проводили гістологічне дослідження. Ця процедура – маленька операція під загальною анестезією.

Матеріал з ураженого лімфатичного вузла (скло з мазком пунктату з лімфатичного вузла або зразок лімфоїдної тканини) використовували для цитологічного дослідження, головним завдання якого є визначення, чи в матеріалі, що вивчається наявних пухлинних (лімфомних) клітини.

Більшість лімфом є результатом клонального розмноження однієї злоякісної трансформованої клітини. За цитологічного дослідження в лімфатичних вузлах або лімфоїдних тканинних, біоптатах або аспіратах ідентифікували мономорфну популяцію лімфоїдних клітин, або великих лімфобластних клітин, що дає підставу визначити вище описану форму лімфоденопатії.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. URL: [Imps:/veter96.nidermarologiclieskij-atlasInufoiia-kozhi-sobak-i-koshek](https://veter96.nidermarologiclieskij-atlasInufoiia-kozhi-sobak-i-koshek)
2. Me Keever P.J., Griudem C.B., Stevens J.B. Canine cutaneous lymphoma. J. Am et Med Assoc 1982. 180. P. 531–536.
3. Day M.J. Iii imimophenorypic cliaracte ilzatioiif of cutaneous lymphoid neoplasia in the dog and cat. J. CoinpPathol. 1995, Wbi 12. P. 79–96.

**УДК 615.37:616.98**

**НЕЙЛИК А.А.**, магістрант

**УТЕЧЕНКО М.В.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

*m.utchenko@gmail.com*

#### **КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ІНФЕКЦІЙНОГО РИНОТРАХЕЇТУ ТЕЛЯТ**

Віруси є первинною причиною респіраторних захворювань телят і летальність останніх реєструється за ускладнення секундарною мікрофлорою, а комплексна діагностика дає змогу своєчасно застосувати лікувально-превентивні заходи.

**Ключові слова:** інфекційний ринотрахеїт, гострий перебіг, діагностика, телята, клініка, патоморфологія.

**NEILYK A. A.**, graduate student

**UTECHENKO M.V.**, candidate of veterinary sciences

*BilaTserkva National Agrarian University*

*m.utchenko@gmail.com*

#### **CLINICAL AND MORPHOLOGICAL DIAGNOSIS OF INFECTIOUS RHINOTRACHEITIS OF CALVES**