

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти**

«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ»

Актуальні проблеми ветеринарної медицини

22-23 квітня 2025 року

**Біла Церква
2025**

УДК 001.895:338.43:378-053.6:636.09(063)

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.

Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук.

Царенко Т.М., канд. вет. наук.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Козій Н.В., канд. вет. наук.

Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 22-23 квітня 2025 р. Білоцерківський НАУ. – 282 с.

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

ряду, між якими визначалась міжклітинна речовина — що свідчить про мезенхімальне походження новоутворення. Також виявлено морфологічні ознаки злоякісності (Рис.2).

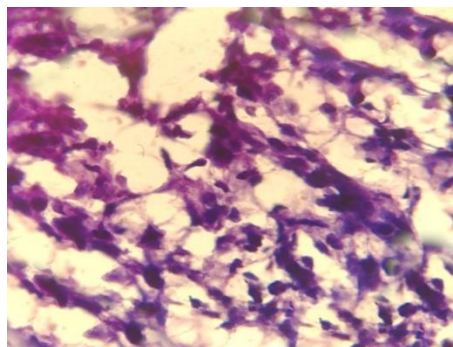


Рис. 2. Гістологічна картина фібросаркоми при мікроскопії. Гематоксилін та еозин з диференціацією. Збільшення $\times 1000$.

На підставі результатів цитологічного та гістологічного досліджень встановлено діагноз — фібросаркома.

Клінічний випадок демонструє типовий перебіг фібросаркоми печінки у собаки похилого віку, з агресивним метастазуванням і типовими цитологічними ознаками злоякісності. Незважаючи на проведені діагностичні процедури, прогноз при такій патології залишається несприятливим, з низькою ефективністю хіміотерапії та високою смертністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. І К. С. ПУХЛИНИ. Фармацевтична енциклопедія. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1032/puxlini> (дата звернення: 01.04.2025).
2. Definition of TUMOR. Merriam-Webster: America's Most Trusted Dictionary. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/tumor> (дата звернення: 01.04.2025).
3. Загальнопатологічні процеси. StudFiles. URL: <https://studfile.net/preview/7422771/> (дата звернення: 03.04.2025).
4. Vail D. M., Thamm D., Liptak J. Withrow and MacEwen's Small Animal Clinical Oncology. Elsevier - Health Sciences Division, 2019. 848 p.
5. Dobson J. M., Lascelles D. BSAVA Manual of Canine and Feline Oncology : підручник. 3rd ed. Wiley & Sons, Limited, John, 2011. 376 p.
6. Practice V. Diagnosis and Treatment of Canine Hepatobiliary Liver Tumours. *Veterinary Practice*. URL: <https://www.veterinary-practice.com/article/diagnosis-treatment-canine-hepatobiliary-liver-tumours> (дата звернення: 12.04.2025).
7. Meuten D. J. Tumors in Domestic Animals. Wiley & Sons, Incorporated, John, 2016. 1000 p.
8. Smith J., Doe J. Fibrosarcoma in a Dog: A Case Report. Case Reports in Veterinary Medicine. 2023. Vol. 12, no. 3. P. 123–127. URL: https://www.researchgate.net/publication/383670970_FIBROSARCOMA_IN_A_DOG_-_A_CASE_REPORT. (дата звернення: 10.04.2025)
9. Small Animal Oncology. Elsevier, 2009. URL: <https://doi.org/10.1016/b978-0-7020-2800-7.x0001-5> (дата звернення: 15.04.2025).

УДК 636,7.09:611.71:546.41

ПОЛІЩУК В.В., здобувачка вищої освіти

Науковий керівник – **БЕВЗ О.С.**, канд. вет. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

CALCINOSIS CIRCUMSCRIPTA ТА МЕТОДИ МОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Обмежений кальциноз, або *calcinosis circumscripta*, не часто виявляється у ветеринарній практиці, проте сама морфологічна діагностика цього патологічного стану є надважливою, адже він може бути показником тяжких захворювань, які в подальшому можуть призвести до загибелі тварини, якщо своєчасно не втрутитись.

Ключові слова: *calcinosis circumscripta*, німецька вівчарка, цитологічне, гістологічне, гістохімічне дослідження, фон Косс.

Calcinosis circumscripta (з лат. обмежений кальциноз) – рідкісний синдром, під час якого у м'яких тканинах відкладаються солі кальцію, також фосфору та вугільної кислоти. Зустрічається в основному у дрібних тварин, а саме у котів та собак. Частіше фіксується у собак до 1 року в основному великих порід, які генетично схильні до кальцинозу: німецькі вівчарки (28.6%), ротвейлери (13%) та лабрадори-ретривери (9%).[1]

Виділяють три основні групи обмеженого кальцинозу: дистрофічний, метастатичний та ідіопатичний. Дистрофічний виникає на місці запалених ділянок (гранульом, піодерм, ран від укусів), дегенеративних ушкоджень, наприклад кіст, або неопластичних утворів. Метастатичний обумовлений порушенням обміну кальцію та фосфору в організмі. Ідіопатичний не має певних причин, якими можна було б обґрунтувати його появу. Частіше серед дрібних тварин зустрічаються саме ідіопатичний та дистрофічний кальциноз.

Самі кальцифіковані утвори зазвичай є ознаками серйозних проблем з організмом тварини. Зокрема, якщо ми говоримо за котів, то у них кальциноз є наслідком ниркової недостатності, що призводить до гіперфосфатемії та високого рівня паратгормону у сироватці крові. Ще використання гормональних препаратів, наприклад прогестагенів, та контрацептивів для тварин сприяє виникненню данної патології. У собак же пухлини пов'язують із синдромом Кушинга (гіпераденокортицизмом), викликаний гіперфункцією кори наднирників, тобто підвищеним виділенням глюкокортикостероїдів. Також причиною може полягати у гіпервітамінозі D.

Проявляється у вигляді твердих утворів (частіше поодиноких) з шорсткою поверхнею, які з часом можуть збільшуватись і виразкуватись. Може супроводжуватись вапняними виділеннями. Як правило, локалізуються біля суглобів, або на м'якушах та у ротовій порожнині.

На дослідження було направлено аномальний утвір, який розташовувався у однорічної німецької вівчарки на передній кінцівці на рівні ліктьового суглоба. Розміри новоутвору становили 2,5х2,5 см. Макроскопічно, на розрізі новоутвору, візуалізувались обмежені округлі скупчення сіро-білого кольору, ймовірно, мінералізовані (рис.1). Також з нього виділялась речовина, яка візуально нагадує розведене вапно.



Рис.1. Новоутвір у розрізі.

Було проведено цитологічне дослідження, під час якого зробили декілька мазків-відбитків, та декілька мазків шляхом тонкоголкової біопсії. На предметному скельці після висихання можна було спостерігати крейдоподібний наліт. Фарбували за допомогою Лейкодіф-200. На цитологічній картині візуалізувались різноманітні клітини, здебільшого макрофаги, на фоні яких розташовуються численні аморфні структури різних розмірів.

Для уточнення діагнозу провели гістологічне дослідження. Зрізи фарбували класичним методом – гематоксиліном-еозином. На препаратах були чітко помітні мультивогнищеві, рясні, аморфні, базофільні скупчення мінералів у сітчастому шарі дерми, які відокремлені між собою тонкими прошарками щільної сполучної тканини. Ці скупчення також були наявні у волосяних фолікулах.

Провели диференційну діагностику методом фон Косса, який дозволяє виявити депонований кальцій в тканинах. Метод заснований на реакції заміщення катіонами срібла фосфатів кальцію, які під дією ультрафіолетового світла чорніють. На малому збільшенні чітко проявлялись чорні відновлені мінерали.

Таким чином, на основі комплексної морфологічної діагностики, яка включала в себе

цитологічні, гістологічні та гістохімічні дослідження, ми встановили діагноз – *calcinosis circumscripta*.

У підсумку, морфологічне дослідження на різних рівнях структурної організації патологічного процесу дозволяє більш точно провести диференціальну діагностику.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Tafti A.K, Hanna P, Bourque A.C. Calcinosis circumscripta in the dog: a retrospective pathological study. J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med. 2005, 52(1):13-7. doi: 10.1111/j.1439-0442.2004.00675.x. PMID: 15703005.
2. Lopes, N. L., Peixoto, A. de P., Pinto, T. G. Calcinosis circumscripta in a cat - Case report. Brazilian Journal of Veterinary Medicine, 2016, 38(4), p.341–344.
3. Chauhan R.S. Textbook of Veterinary Pathology. CBS Publishers & Distributors Pvt Ltd, India, 2019. 660 p., p.256
4. Lee EM, Kim AY, Lee EJ, Jeong KS. Pathomorphological features of calcinosis circumscripta in a dog. Lab Anim Res. 2016 Mar;32(1):74-7. doi: 10.5625/lar.2016.32.1.74. Epub 2016 Mar 24. PMID: 27051446; PMCID: PMC4817000.
5. Ramsey, Ian & Ristic, Jelena. (2007). Diagnosis of canine hyperadrenocorticism. In practice. 29. 10.1136/inpract.29.8.446.
6. Bertazzolo W, Toscani L, Calcaterra S, Crippa L, Caniatti M, Bonfanti U. Clinicopathological findings in five cats with paw calcification. J Feline Med Surg. 2003 Feb;5(1):11-7. doi: 10.1053/jfms.2002.0195. PMID: 12547618; PMCID: PMC10822659.

УДК 636.7.09:616-006.04:611.018

КЛІМНІЧЕНКО Н.О., здобувач вищої освіти

Науковий керівник – **БЕВЗ О.С.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ГЕАНГІОПЕРИЦИТОМА. ЦИТОЛОГІЧНА ТА ГІСТОЛОГІЧНА КАРТИНА

Дослідження гемангіоперицитоми як однієї з найпоширеніших пухлин мезенхімального походження, що відносяться до сарком м'яких тканин.

В роботі описані загальні відомості про дану неоплазію, конкретний клінічний випадок на основі якого проводилось гістологічне та цитологічне дослідження, проаналізовані та структуризовані дослідження по етіології, поширеності та схильності тварин.

Ключові слова: Гемангіоперицитома, перицити, саркома м'яких тканин, неоплазія, собаки.

Гемангіоперицитома – пухлина мезенхімального походження, яка відноситься до пухлин м'якого походження, що утворюється з перицитів [1].

Перицити (також клітини Руже) малодиференційовані веретеноподібні клітини, які тісно пов'язані з аблюмінальною стороною ендотеліоцитів і обплітають своїми цитоплазматичними відростками стінки капілярів, внаслідок своєї малодиференційованості відносяться до стовбурових клітин та здатні до диференціації у фіброласти, адипоцити, хондроцити, фагоцити та остеобласти. Перицити походять з різних гістогенетичних джерел, що залежить від їх положення в тілі, більшість перицитів походить з мезодерми, деякі з нервового гребеня, наприклад перицити головного мозку, також можуть виникати безпосередньо з ендотеліальних клітин і кісткового мозку [2,3]. Морфологічно в нормі перицити мають доволі помітне кругле ядро, та довгі дендритоподібні цитоплазматичні відростки [4]. Основними функціями перицитів є контроль потоку крові за допомогою цитоплазматичних виростків, якими вони скорочують або розслаблюють ендотелій судин, також впливають на ангіогенез, формування та функціонування гематоенцефалічного бар'єру, також мають регенеративну функцію міоцитів м'язів [5,6].

Гемангіоперицитома була описана в собаки та людини, також недавно знайдена в повіці у коня. Вперше цю неоплазію в собак описав Стаут у 1949, коли він дослідив велику пухлину в підшкірній клітковині над ліктьовим суглобом у самки коллі віком 7 років [7].