

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 – “Ветеринарна медицина”

16.06.25

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри акушерства і
біотехнології репродукції тварин
доцент Івасенко Б.П. *[Signature]*
“10” 05 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему: “ПОШИРЕННЯ, ДІАГНОСТИКА ТА МЕТОДИ ТЕРАПІЇ
ЗА НЕОПЛАЗІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У КІШОК”

Виконавець *[Signature]* К.В. Панченко

Науковий керівник, доцент Івасенко Б.П.

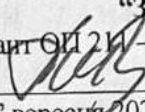
Рецензент *[Signature]*

Я, Панченко Катерина Валеріївна, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності. *[Signature]*

м. Біла Церква
2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 – “Ветеринарна медицина”

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Гарант ОП 211 – “Ветеринарна медицина”,
 професор Рубленко М.В.
“16” вересня 2024 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу

Козаченко Катерина Валеріївна
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Тема: “Поширення, діагностика та методи терапії за неоплазії
молочної залози у кішок”

Затверджено наказом ректора № _____ від _____

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до “30” 05. 2025 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі. Вихідні дані: вивчено поширення неоплазії молочної залози у кішок залежно від породи, віку та пори року. Апробовано сучасні методи терапії кішок за вказаної патології.

Календарний план виконання роботи

| Етап виконання | Дата виконання етапу | Відмітка про виконання |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|
| Огляд літератури | 05.10.23–01.02.24 | виконано |
| Методична частина | 05.10.23–01.02.24 | виконано |
| Дослідницька частина | 10.10.23–30.12.24 | виконано |
| Оформлення роботи | 20.03.25 | виконано |
| Перевірка на плагіат | 06.05.25 | виконано |
| Попередній розгляд на кафедрі | 10.05.25 | виконано |
| Подання на рецензування | 10.06.25 | виконано |

Керівник кваліфікаційної роботи, _____

Здобувач


підпис

доцент Івасенко Б.П.

вчене звання, прізвище, ініціали

Козаченко К.В.

прізвище, ініціали

Дата отримання завдання “05” вересня 2024 р.

АНОТАЦІЯ

Панченко Катерина Валеріївна. “Поширення, діагностика та методи терапії за неоплазії молочної залози у кішок”

У роботі висвітлені результати власних досліджень стосовно поширення методів діагностики та лікування кішок за неоплазії молочної залози. Вивчена вікова, сезонна та породна динаміка поширення неоплазій. Вивчено та апробовано сучасні методи терапії в умовах сучасної ветеринарної клініки «SuperVet» м. Київ.

Магістерська робота викладена на 47 сторінках комп’ютерного друку, містить 5 таблиць, 12 рисунків. Список джерел літератури – 40 , в тому числі зарубіжних – 24.

Метою досліджень було встановити патологоморфологічні особливості, поширення, основні методи діагностики та терапії за неоплазій молочної залози кішок за матеріалами ветеринарної клініки «SuperVet» м. Київ

Для досягнення мети були сформульовані наступні ***завдання***:

- вивчити характеристику клініки «SuperVet» м. Київ;
- вивчити поширеність онкологічних захворювань у кішок;
- дати порівняльну оцінку методам діагностики неоплазій молочної залози кішок;
- вивчити порівняльну характеристику деяких методів лікування за неоплазій молочної залози кішок;
- визначити патогістологічні зміни за новоутворень молочної залози.

Об’єкт дослідження: особливості діагностики та терапії за пухлин молочної залози кішок

Предмет дослідження: неоплазії молочної залози кішок

Сфера використання: клініки дрібних тварин

Ключові слова: неоплазія, кішки, молочна залоза, пухлини, тічка

ABSTRACT

Panchenko Kateryna Valeriyevna. "Prevalence, diagnostics and methods of therapy for mammary neoplasia in cats"

The work highlights the results of our own research on the spread of methods for diagnosing and treating cats with mammary neoplasia. The age, seasonal and breed dynamics of the spread of neoplasias have been studied. Modern methods of therapy have been studied and tested in the conditions of a modern veterinary clinic "SuperVet" in Kyiv;

The master's thesis is presented on 47 pages of computer printing, contains 5 tables, 12 figures. The list of literature sources is 40, including 24 foreign ones.

The aim of the research was to establish the pathomorphological features, distribution, main methods of diagnosis and therapy of mammary gland neoplasia in cats based on the materials of the veterinary clinic "SuperVet" in Kyiv

To achieve the goal, the following tasks were **formulated**:

- to study the characteristics of the clinic "SuperVet" in Kyiv;
- to study the prevalence of oncological diseases in cats;
- to give a comparative assessment of the methods of diagnosis of mammary gland neoplasia in cats;
- to study the comparative characteristics of some methods of treatment of mammary gland neoplasia in cats;
- to determine the pathohistological changes in mammary gland neoplasms.

Object of study: features of diagnostics and therapy for mammary gland tumors in cats

Subject of study: mammary gland neoplasia in cats

Scope of use: small animal clinics

Keywords: neoplasia, cats, mammary gland, tumors, estrus

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА | 2 |
| АНОТАЦІЯ | 3 |
| ЗМІСТ | 5 |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ | 6 |
| ВСТУП | 7 |
| РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ | 10 |
| 1.1. Етіологія та класифікація новоутворень молочних залоз у кішок | 10 |
| 1.2. Методи діагностики пухлин молочної залози | 14 |
| 1.3. Лікування пухлин молочної залози | 17 |
| 1.4. Заключення з огляду літератури | 22 |
| РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ | 23 |
| 2.1. Матеріали і методи дослідження | 23 |
| 2.2. Схема проведення досліджень | 24 |
| 2.3. Характеристика клініки «SuperVet» | 25 |
| РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ | 29 |
| 3.1. Поширеність новоутворень у кішок за матеріалами ветеринарної клініки «SuperVet» | 29 |
| 3.2. Клінічні ознаки новоутворень молочної залози | 33 |
| 3.3. Методи терапії за неоплазії молочної залози у кішок | 35 |
| РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ | 41 |
| ВИСНОВКИ | 46 |
| ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ | 47 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ | 48 |
| ДОДАТКИ | 53 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ,
ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

УЗД – ультразвукова діагностика

мл/кг – мілілітрів на кілограм

в/в – внутрішньовенно

в/м – внутрішньом'язово

ВСТУП

Неоплазії молочної залози у домашніх тварин в наш час набули значного поширення, займаючи помітне і вагоме місце в структурі онкологічних захворювань серед тварин. Досить часто ця патологія зустрічається і серед кішок. Зокрема, у кішок це явище вийшло на третє місце за частотою серед усіх видів пухлин [1], а у собак неоплазії молочної залози посідають друге місце і становлять від 8 до 30 % доброякісних новоутворень молочних залоз [2].

Розвиток наукових досліджень і технічного прогресу в галузі діагностики онкологічних захворювань у домашніх улюбленців дозволяє не лише визначати основні етіологічні фактори та складні механізми формування таких патологій, але й відкриває нові горизонти для раннього виявлення захворювання. Можливість постановки точного діагнозу на ранніх стадіях розвитку неоплазій молочної залози суттєво підвищує шанси на успішне лікування. Окрім того, це створює умови для розробки дієвих заходів профілактики, що дозволяють мінімізувати ризики повторної появи або прогресування даного захворювання.

Застосування цих методів допомагає уникнути як економічних, так і моральних втрат, які можуть виникнути через появу новоутворень у домашніх тварин. Це також стимулює власників частіше звертатися до ветеринарів для профілактики захворювань цієї групи. Останнім часом багато дослідників пов'язують появу новоутворень у домашніх тварин із поширенням аналогічної патології серед людей, оскільки домашні улюбленці тісно залежать від умов проживання, харчування та догляду, які забезпечує людина.

З розвитком науки дедалі активніше впроваджуються сучасні генно-інженерні технології, спрямовані на лікування та профілактику онкологічних захворювань у людей. Водночас дослідження онкологічних хвороб у дрібних тварин набувають особливої важливості. Останнім десятиліттям

спостерігається значне зростання захворюваності тварин на злоякісні новоутворення та підвищення смертності від цих патологій. Серед етіологічних чинників виділяють порушення фізіологічного стану тварин (зокрема, стерилізацію чи відсутність потомства), застосування гормональних препаратів, а також збільшення тривалості життя. Новоутворення молочної залози належать до багатогранних захворювань, які можуть проявлятися у вигляді агресивного перебігу з швидким розвитком симптомів і метастазуванням або мати більш повільний прогрес, що іноді триває роками. Характер виникнення і розвитку раку молочної залози у собак і котів має певні відмінності, хоча й зберігає багато спільних рис.

Неоплазії молочних залоз виникають унаслідок складної взаємодії систем організму з численними канцерогенними чинниками як внутрішнього, так і зовнішнього походження, що призводять до трансформації клітин. Профілактика раку молочних залоз у тварин відіграє надзвичайно важливу роль. У нашій країні, на відміну від багатьох інших, масова кастрація тварин, які не беруть участь у племінному розведенні, практично не проводиться. Можливо, саме тому частота гормонозалежних пухлин, зокрема раку молочних залоз, залишається значно вищою.

Актуальність цього питання зумовлена збільшенням випадків виникнення новоутворень у молочних залозах у кішок та самок собак. Ветеринарія стрімко прогресує, відкриваючи нові горизонти для впровадження передових методів діагностики та лікування, зокрема, у сфері онкологічних патологій тварин. Хоча хірургічне видалення новоутворень молочних залоз продовжує залишатися надійним способом, дослідження консервативних підходів не припиняються [3].

Метою досліджень було встановити патологоморфологічні особливості, поширення, основні методи діагностики та терапії за неоплазій молочної залози кішок за матеріалами ветеринарної клініки «SuperVet» м. Київ

Для досягнення мети були сформульовані наступні **завдання**:

- вивчити характеристику клініки «SuperVet» м. Київ;
- вивчити поширеність онкологічних захворювань у кішок;
- дати порівняльну оцінку методам діагностики неоплазій молочної залози кішок;
- вивчити порівняльну характеристику деяких методів лікування за неоплазій молочної залози кішок;
- визначити патогістологічні зміни за новоутворень молочної залози.

Об'єкт дослідження: особливості діагностики та терапії за пухлин молочної залози кішок

Предмет дослідження: неоплазії молочної залози кішок

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Етіологія та класифікація новоутворень молочних залоз у кішок

Онкологічні захворювання дрібних домашніх тварин представляють одну з найбільш актуальних та значущих проблем сучасної ветеринарної медицини, що активно досліджується. Наукові праці численних авторів підтвердили існування прямої залежності між розвитком онкологічних патологій у собак і кішок та такими факторами, як вік, стать і порода тварини. Зокрема, за підсумками багатьох досліджень виявлено, що пухлини молочної залози є одними з найбільш поширених видів онкологічних захворювань серед дрібних домашніх тварин [1–3].

Загальна частота захворювань залежить від регулярного проведення стерилізації у тварин з метою профілактики [4]. Фібroadеноматозна гіперплазія молочної залози характеризується швидким розростанням стромальних і епітеліальних тканин протоків, і зазвичай вражає молодих кішок. Вагому роль у розвитку цього стану відіграють як ендогенний прогестерон, так і екзогенні прогестагени [5]. Основним фактором, що сприяє виникненню дисплазій молочної залози у кішок, є гормональний дисбаланс [6]. У собак і кішок естрогени та прогестини стимулюють ріст і розвиток тканин молочної залози, а також можуть сприяти утворенню пухлин за рахунок прямого впливу факторів росту.

Фактори, що спричиняють виникнення новоутворень молочної залози у різних видів тварин, залишаються дискусійним питанням через складність та багатогранність процесів, які на них впливають. Особливо для самиць встановлено значну кількість чинників, котрі можуть стимулювати ріст пухлин. Серед них виділяються такі ключові аспекти, як генетична схильність, момент настання першої вагітності та рівень гормональної активності рецепторів тканин молочної залози [7].

У розвитку пухлин молочної залози значну роль відіграють ендогенні фактори. Пухлина не виникає в організмі раптово, а їй передують патологічні процеси, тісно пов'язані з гормонозалежним характером цього захворювання. Одним із ключових чинників є гормональні порушення, які можуть з'являтися протягом життя тварини. Серед інших факторів варто виділити відсутність пологів, часті випадки помилкової вагітності, медикаментозне придушення лактації та кістозне переродження яєчників. Важливим аспектом також є роль генетичних факторів, які нерідко спричиняють розвиток і прогресування пухлин молочної залози у тварин [8].

Частими етіологічними факторами розвитку пухлин молочних залоз є ендогенні чинники. У кішок новоутворення молочних залоз практично не мають гормональної залежності, що відрізняє їх від собак. Навіть час проведення кастрації може не впливати на ймовірність виникнення таких патологій. Натомість використання гормональних препаратів без кастрації у кішок може спричинити розвиток захворювань молочних залоз [6].

Етіопатогенез онкологічних захворювань молочних залоз значною мірою пов'язаний із порушеннями гормональної функції яєчників, які супроводжуються деформацією статевого циклу. У 70 % випадків пухлинного зростання відзначають кістозне переродження яєчників, аденому та гіперплазію кіркового шару надниркових залоз [7, 9]. Механізми розвитку пухлин молочних залоз різняться у кішок і собак, через особливості їхнього статевого циклу. У більшості собак тривалість статевого циклу становить 5–8 місяців з породними та індивідуальними коливаннями від 3 до 13 місяців. Таким чином, протягом року в собак можна спостерігати один, два або навіть три статеві цикли. У кішок, натомість, слід враховувати їхню поліциклічність, статевий сезон і рефлекторну (індуковану статевим актом) овуляцію [10]. Серед гормонально залежних патологій молочних залоз у кішок трапляються доброякісні новоутворення, зокрема фіброаденоматозна гіперплазія, яка найчастіше виявляється у тварин молодого віку. Однак ця пухлина нерідко трансформується у злоякісну аденокарциному [2, 11].

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що 73,1 % тварин мали пухлини злоякісної природи, а 26,9 % були доброякісними. При цьому 83,6 % були піддані оперативному лікуванню, а 16,4 % проходили хіміотерапію.

2. З віком тварин відмічається тенденція до поширення патології молочної залози до 26,3 % у п'яти-восьмирічних. У дев'яти-дванадцятирічних – 46,7 %, тринадцятирічних – 19,2 %.

3. За даними клініки «SuperVet» частіше неоплазію реєстрували у нестерилізованих тварин – 80,6 % проти 19,4 % у стерилізованих.

4. Терапевтична ефективність серед кішок після хіміотерапії становила 43,7 %, а при оперативному видаленні молочної залози – 91,7 %.

ПРОПОЗИЦІЇ ВЛАСНИКАМ ТВАРИН

1. Для профілактики пухлин у котів, яких не планують використовувати у репродуктології, доцільно проводити їх оперативну стерилізацію.

2. За надання лікарської допомоги кішкам з неоплазією молочної залози проводити оперативне видалення молочних пакетів разом з лімфатичними вузлами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Golchin D., Sasani F., Pedram M.S., & Khaki Z. Clinicopathological Diversity and Epidemiological Aspects of Canine and Feline Mammary Gland Tumors in Tehran: A Survey (2020-2022). *Iranian Journal of Veterinary Medicine*, 17(3). 2023. P. 231–242.
2. Bilyi D.D., & Khomutenko V.L. Canine mastopathy (Overview). *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*. 10(4) 2022. P. 3–11.
3. Sobchuk M.V., & Sliusarenko D.V. Distribution and structure of cat's mammary tumors (review article). *Veterinary science, technologies of animal husbandry and nature management*, 7. 2021. P. 141–145.
4. Murphy C.B., Hoelzler M.G., Newgent A.R., & Botchway A. Incidentally diagnosed mammary gland tumors are less likely to be malignant than nonincidental mammary gland tumors. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 261: 10. 2023. P. 148–153.
5. Conservative treatments for feline fibroadenomatous changes of the mammary gland /Marino G., Pugliese M., Pecchia F., Garufi G., Lupo V., Di Giorgio S., & Sfacteria A. *Open Veterinary Journal*, 11(4). 2021. P. 680–685.
6. Alterações macroscópicas nas glândulas mamárias de gatas hípidas após administração de progestágeno / Assis M.M.Q., Sala P.L., Ceranto A.C.S., Borges T.B., Leitzke A.V.S., Belettini S.T., Boscarato A.G., & Quessada A.M. *Semina: Ciências Agrárias*. 44(3), 2023. P. 1059–1066.
7. Canine Mammary Tumours – Clinical Survey / Atanaskova P.E., Ilievska K., Trojancanec P., Celeska I., Nikolovski G., Gjurovski I., & Dovenski T. *Macedonian Veterinary Review*, 37 (2), 2014. P. 129–134.
8. Пухлини дрібних свійських тварин: клініка, діагностика, лікування. За ред. В.Ф. Чехуна, А.Й. Мазуркевича. К.: ДІА, 2001. 164 с.
9. Anderson D. Mammary tumours in the dog and cat (part 2): surgical management. *Companion Animal*, 19(12). 2014. P. 254–259. doi: 10.12968/coan.2014.19.12.648