

# ПУХЛИНИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ КІШКИ ДОМАШНЬОЇ: ДІАГНОСТИЧНИЙ ПРОГНОЗ

**Кирило ТЕЛЯТНИКОВ**, здобувач вищої освіти III рівня  
Науковий керівник: **Марина СКРИПКА**, д-р. вет. наук, професор  
*Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна*

**Актуальність.** Серед онкологічних проблем домашніх кішок доволі часто зустрічаються злоякісні пухлини молочної залози. Успіх лікування злоякісних пухлин у них та моніторинг подальшого перебігу цілком залежить від своєчасної діагностики зазначеної патології. На сьогоднішній день існуючі методи своєчасного виявлення предикторів за онкопатології у цих тварин часто трудомісткі чи витратні [1].

За даними закордонних досліджень пухлини молочної залози у кішок є досить поширеним захворюванням, вони становлять 17% від всіх типів пухлин та займають третю сходинку після лимфом та пухлин шкіри [2,3].

Ветеринарні фахівці постійно зволікають з постановкою діагнозу за різних типів пухлин у порівнянні з ситуацією в гуманній медицині. Це можна пов'язати з достатньо обмеженою кількістю наукових публікацій які б чітко визначали прогноз та період виживання тварин з пухлинами. Іноді ці дослідження мають неоднозначні результати, що до тривалості виживання котів з пухлинами молочної залози за їх розміром. Тобто ветеринарні фахівці стикаються з питанням визначення розміру пухлини як предиктору (прогностичного фактору). Якщо ці дослідження доводять, що кішки з аденокарциномою молочної залози більшою за 3 см у діаметрі мають поганий прогноз виживання (4-12 міс.) то розмір пухлини менше 3 см у діаметрі має достатньо великий період виживання (6,8-54 міс.). Тобто розмір пухлин до 3 см в діаметрі має обмежену прогностичну цінність за аденокарциноми молочної залози у кішок [4].

Перспективним напрямком ранньої діагностики злоякісних пухлин молочної залози у котів є використання методу комп'ютерної томографії. Використання цього методу діагностики доцільно не тільки з метою виявлення існуючих пухлин у тварин, але ще для пошуку більш ранніх ознак даної патології [5].

**Мета.** За результатом даних, отриманих під час виконання досліджень в умовах ветеринарних клінік, а також даних журналів реєстрації, провести моніторинг деяких особливостей захворюваності кішки домашньої на новоутворення молочної залози.

**Матеріали і методи.** Матеріалом для досліджень слугували кішки хворі на пухлини молочної залози які надходили до клінік ветеринарної медицини: Одеського державного цирку, Ветеринарного госпіталю «Айболить», м. Одеса та Ветеринарного центру «Фаворит, м. Одеса. При цьому застосовували статистичні, клінічні, рентгенологічні, гістологічні, морфометричні та комп'ютерно-томографічні дослідження домашніх кішок хворих на пухлини молочної залози.

**Результати.** Протягом 2021-2023 років було досліджено 40 кішок, з них 29 тварин без метастатичної форми ураження (72,5%) та 11 з метастатичною формою ураження (27,5%). За результатами рентгенологічних та комп'ютерно-томографічних досліджень метастатичні ураження були виявлені в легеня (3 тварини) та в легенях, печінці та брижових лімфатичних вузлах (8 тварин). За гістологічною картиною у кішок з метастатичною формою ураження реєстрували аденокарциноми та інфільтративний дольковий рак молочної залози.

Також слід звернути увагу, що частіше реєструються звернення у ветеринарні клініки власників тварин старше 12 років. Істотний вплив на ймовірність захворювання мав гормональний фон, тобто, в якому віці було проведено стерилізацію кішки або взагалі вона не проводилася. З віком відсоток захворюваності у не стерилізованих кішок

зростає і у 6 разів є більш високим в порівнянні з тваринами які були стерилізовані у віці менше одного року. Тут також є своя статистика: якщо стерилізація була проведена в перші пів року життя, ризик зменшується більше ніж на 80%, у випадку стерилізації в старшому віці – до року життя, цей показник має тенденцію до зменшення і складає до 70%. Крім того доведено, що стерилізація тварини у віці старше 2-х років, зменшує ризик виникнення захворювання до 18%, а застосування таблетованих і ін'єкційних форм прогестерону для запобігання вагітності кішок або зміни їх поведінкової реакції спричиняє розвиток доброякісних та злоякісних пухлин [6].

Після стерилізації, в переважній кількості випадків, кішки набирають вагу і часто мають 2 і навіть 3 стадію ожиріння. Статистичні дані свідчать що порушення обміну ліпідів в організмі кішки домашньої не впливає на відсоток захворюваності тварини на рак молочної залози.

Розмір пухлини має важливе значення в прогностичному аспекті що до тривалості виживання котів у післяопераційному періоді та відповідної схеми лікування. Зазвичай, при розмірах пухлини менших 2-х сантиметрів, морфологічний стан регіонарних лімфатичних вузлів є в межах норми; новоутворень, в тому числі окремих атипичних клітин на мікроскопічному рівні не виявляють. При розмірах пухлини більше 2-х см в лімфатичних узлах (підлопаткові та пахвинні) до 10% випадків виявляють метастази, у тварин з новоутвореннями більше 3 см в діаметрі відсоток зростає до 50%.

Нажаль, дуже рідко коли господарі звертають увагу, або виявляють новоутворення у своїх кішок на ранніх стадіях захворювання молочної залози. Зазвичай це відбувається випадково, коли під шкірою, в залозистій тканині пальпаторно виявляють а в деяких випадках вже візуалізуються поодинокі, а в 50% – множинні новоутворення більш щільної консистенції. Проведення диференціальної діагностики доброякісної пухлини від злоякісної на етапі клінічного огляду є неможливим, але враховуючи той факт що у більшості (до 80%) випадків процес супроводжується злоякісним перебігом, всі новоутворення потрібно розглядати як потенційно злоякісні.

В більшості випадків (до 90%) патологічний процес розпочинається в каудальних молочних залозах з утворенням одного або одночасно декількох вузликів, розташованих підшкірно. Під час пальпаторного дослідження в одних випадках виявляють окремі рухомі новоутворення, а в інших – прикріплені до підлеглих тканин. Такі новоутворення часто є множинними або двосторонні. Не рідко, вже під час первинного огляду реєструють візуальні, пальпаторні зміни (збільшення, ущільнення) пахвинних лімфатичних вузлів. В більшості випадків діагностують ураження одного пахвинного лімфатичного вузла. Для визначення стадії пухлин молочної залози котів потрібно визначити розмір пухлини, стан лімфатичних вузлів, наявність метастазів у внутрішніх органах. Обов'язковим є рентгенологічне дослідження грудної клітки з метою виключення метастазів. Ця вимога є актуальною і безпосередньо перед плановою операцією по видаленню молочних пакетів. Оскільки розмір пухлини має прогностичне значення, точне вимірювання, за допомогою штангельциркуля, є важливим. Тобто, якщо пухлина має діаметр до 3 см це свідчить про кращі показники виживання кішок, ніж пухлина діаметром більше 3 см.

У разі підозри або підтвердження пухлини молочної залози, перед хірургічним видаленням проводились дослідження ступеня поширення по всьому тілу, застосовуючи систему визначення клінічних стадій Всесвітньої організації охорони здоров'я, модифікованої для котячих пухлин молочної залози, згідно з системою TNM [7,8]. Визначення стадії підтверджених пухлин включало пальпацію та пункцію регіонарних лімфатичних вузлів. При цьому більше чверті котів мали регіонарні метастази молочної залози. Ураження кількох лімфатичних вузлів виявляли за допомогою комп'ютерно-

томографічних досліджень. При цьому пахвинні лімфатичні вузли вражалися у 80% випадків, а груднинні у 30% випадків.

Подальша комп'ютерно-томографічна діагностика уражень у дослідних тварин проводилась на предмет виявлення метастазів у порожнистих органах. Найбільш поширеними місцями метастазування були легені (грудна порожнина), печінка та брижові лімфатичні вузли (черевна порожнина).

Прогноз захворювання залежав від розміру пухлини за первинного виявлення, при цьому пухлини завбільшки 3 см у діаметрі характеризувалися меншим часом виживання (від 3 міс. до 1 року), що узгоджується з даними інших дослідників [4]. Суттєво на прогноз також впливає ступінь поширеності метастазів в регіонарні лімфатичні вузли (в один чи в декілька) та методика видалення пухлини (тотальна мастектомія забезпечувала довший період виживання тварин). При цьому слід зазначити, що вік кішок суттєво не впливав на прогноз, якщо тварина добре виходила з анестезії.

#### **Висновки:**

1. Переважна більшість досліджених пухлин молочної залози у домашніх кішок (81%) виявилися злоякісними та за гістологічними ознаками у 93% випадків були аденокарциномами.
2. Переважна більшість кішок з обережним та несприятливим прогнозами, за новоутворень молочної залози, мала розмір пухлин більше за 3 см.
3. З метою прогнозування рецидивів пухлин молочної залози у кішок пропонується попередньо використовувати КТ оцінку розміру пухлини та регіонарних лімфатичних вузлів до проведення оперативного втручання.

#### **Список використаних джерел**

1. Телятніков К. А., Телятніков А.В., Білий Д.Д. Клініко-діагностична характеристика предикторів за пухлин молочної залози у котів // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції: Сучасний стан розвитку ветеринарної медицини, науки і освіти присвяченої 35-річчю заснування факультету ветеринарної медицини, м. Житомир\_12-13 жовтня 2022р., С. 136-139
2. Hayes HM Jr, Milne KL, Mandell CP. Epidemiological features of feline mammary carcinoma. *Vet Rec* 1981; 108, p. 476-479
3. Lana SE, Rutteman GR, Withrow SJ. Tumors of the mammary gland. In: Withrow SJ, Vail DM, eds. *Small animal clinical oncology*. 4<sup>th</sup> edn. Canada: Saunders Elsevier, 2001, p. 628-636
4. Jodi R.Viste, Sherry L. Myers, Baljit Singh, Elemir Simko. Feline mammary adenocarcinoma: tumor size as a prognostic indicator. *Can Vet J* 2002; 43, p. 33–37
5. Kyrylo Teliatnikov, Andrii Teliatnikov, Nina Dankevych. Prospects for the Diagnosis of Mammary Gland Tumors in Cats Using the Method of Computer Tomography // Materials of 16th International Continuing Education Congress Turkish Small Animal Veterinary Association, Istanbul, Turkey 4-5 November 2022, p. 334
6. Joanna Morris. MAMMARY TUMOURS IN THE CAT Size matters, so early intervention saves lives. *Journal of Feline Medicine and Surgery* (2013) 15, p. 391–400
7. Borrego J. F., Cartagena J. C., Engel J. Treatment of feline mammary tumours using chemotherapy, surgery and a COX-2 inhibitor drug (meloxicam): a retrospective study of 23 cases (2002–2007). *Veterinary and Comparative Oncology*, v. 7, n. 4, 2009, p. 213-222
8. Mcneill C. J., Sorenmo K. U., Shofer F. S., Gibeon L., Durham A. C., Barber L. G., Baez J. L., Overley B. Evaluation of adjuvant doxorubicinbased chemotherapy for the treatment of feline mammary carcinoma. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 23, n. 1, 2009, p. 123-129.