

УДК 619:616.993.192:636.7-006.6-091.8

## **АДЕНОКАРЦИНОМА МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У СОБАК: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРИ ТА СТУПЕНЯ ЗЛОЯКІСНОСТІ**

**Гаркуша С. Є.**, кандидат ветеринарних наук, доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

Пухлини молочної залози у собак займають провідні позиції в структурі онкопатології дрібних тварин. Серед них найчастіше трапляються злоякісні епітеліальні неоплазії — аденокарциноми, які характеризуються різноманіттям архітектурних варіантів (тубулярні, тубулопапілярні, солідні, змішані), різним ступенем злоякісності та схильністю до інвазивного росту. Для коректної тактики лікування критичною є повна морфологічна верифікація із зазначенням варіанта, градації злоякісності, наявності інвазії та статусу хірургічних країв.

У повсякденній ветеринарній практиці значна частка біопсій та операційного матеріалу від собак пов'язана саме з новоутвореннями молочної залози. Клінічні ознаки (розмір, щільність, відсутність/наявність виразок) не завжди корелюють із реальним ступенем агресивності пухлини. Узгоджений, уніфікований підхід до гістоморфологічного опису аденокарцином, із фіксацією ключових прогностичних показників, підвищує відтворюваність висновків і полегшує міждисциплінарну взаємодію патологоанатома, хірурга та онколога.

Узагальнити результати серії з послідовних випадків аденокарцином молочної залози у собак, визначити частоту основних гістоархітектурних варіантів, розподіл за ступенем злоякісності, частоту інвазивних характеристик і статусу країв резекції та сформулювати практичні рекомендації для клініцистів.

Матеріалом слугували 18 гістологічно підтверджених аденокарцином молочної залози у собак. Вік тварин – 6-14 років. Розміри вузлів - 1,5-9 см. Макроскопічно більшість пухлин мали щільно-еластичну консистенцію; у 4 випадках спостерігали виразкування.

Фіксація у 10% НЗФ, стандартна проводка, парафінові блоки; зрізи 3-4 мкм, Н&Е. Оцінювали: архітектуру, ядерний поліморфізм, мітотичний індекс, некрози, десмоплазію, інфільтративний ріст, лімфо-, судинну та периневральну інвазію; вимірювали мінімальну відстань до мічених хірургічних країв. Градацію злоякісності встановлювали за сумарною оцінкою тубулярності, поліморфізму та МІ (grade I–III).

У зрізах представлено пухлинну тканину молочної залози собак у вигляді багатофокусних фрагментів, занурених у фіброзно-жирову стромально-перитуморальну тканину. Більшість препаратів із промаркованими тушшю краями. Пухлинний ріст у переважній кількості спостережень має інфільтративний характер із формуванням вузьких «язиків» у навколишню

жирову клітковину; у 13 із 18 випадків чітко простежуються сателітні мікровогнища на периферії основних гнізд.

Архітектурно виділяються тубулопапілярні варіанти (9/18), солідні (5/18) та змішані (4/18). У тубулопапілярних пухлинах формуються нерівномірні тубули й ацинарні структури з ділянками сосочкових виростів на тонких фіброепітеліальних ніжках; у просвітах - еозинофільний секрет, інколи мікротромботичні «зліпки» та детрит. Периферійні відділи демонструють втрату подвійної клітинної лінії з відсутнім міоепітеліальним компонентом.

Клітинний склад представлений полігональними або кубічно-циліндричними епітеліальними клітинами з помірно до вираженої анізо- і поліцитозією; цитоплазма еозинофільна, подекуди з апокринним «відшнуровуванням» по апікальному краю. Ядра збільшені, із грубішим хроматином та помітними еозинофільними ядерцями; анізокаріоз виражений.

Для ілюстрації спектра морфології звертає на себе увагу пухлина близько 9 см тубулопапілярного типу з високою мітотичною активністю (12–14/10 полів зору), ділянками коагуляційного й комедонекрозу та лімфоваскулярними емболами; мінімальний відступ до краю — 3 мм, що відповідає агресивному перебігу (grade III). Інший показовий випадок — солідна аденокарцинома 5–6 см із МІ 6–8/10, фокусами коагуляційного некрозу та відступами 1–2 мм до чорнильної межі (grade II).

Отже, аденокарцинома є провідним злоякісним епітеліальним новоутворенням молочної залози у собак; у серії з 18 випадків домінували тубулопапілярні форми (50,0%), тоді як солідні та змішані варіанти становили 27,8% і 22,2% відповідно.

Половина пухлин відповідала ступеню злоякісності grade II (9/18; 50,0%), понад чверть — grade III (5/18; 27,8%), ще 22,2% — grade I (4/18).

Для більшості аденокарцином характерними були інфільтративний ріст, виражена десмоплазія та наявність лімфоваскулярної інвазії (27,8%), що є ключовими несприятливими прогностичними маркерами.

Стан хірургічних країв мав вирішальне значення: позитивні краї резекції відзначені у 22,2% випадків, мінімальні відступи  $\leq 2$  мм — у 33,3%, тоді як чисті краї  $> 5$  мм — у 44,4% спостережень.

Уніфікований морфологічний протокол для опису аденокарцином молочної залози у собак повинен включати архітектурний тип, градацію злоякісності, мітотичний індекс, наявність некрозів, інвазійних характеристик та чітку кількісну оцінку країв резекції, що забезпечує точність патологоанатомічного висновку і практичну цінність для клініциста.



Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України

Факультет  
ветеринарної  
медицини



Міжнародна наукова конференція

**«Актуальні питання ветеринарної патології»**

приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини  
та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора,  
заслуженого діяча науки і техніки України,  
академіка НААН України

**Анатолія Йосиповича Мазуркевича**

2–3 жовтня 2025 р.,  
м. Київ, факультет ветеринарної медицини НУБіП України

**Київ – 2025**

УДК 005.745(043.2)(063)

З 41

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і  
природокористування України

«Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

За викладений в тезах матеріал відповідають безпосередньо автори.

Збірник матеріалів конференції є науково-практичним виданням, в якому опубліковано тези доповідей студентів, аспірантів, кандидатів і докторів наук, наукових працівників та практикуючих лікарів факультету ветеринарної медицини та інших підрозділів Національного університету біоресурсів і природокористування України, навчальних і наукових установ України та зарубіжжя. Наукові праці відображають результати досліджень з напрямку ветеринарної медицини та біології.

Збірник матеріалів конференції розрахований на студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, науковців, практикуючих лікарів та всіх, хто цікавиться останніми тенденціями розвитку сучасної науки.

Організаційний комітет з підготовки збірника тез: Цвіліховський М.І., д.біол.н., професор; Голопура С.І., д.вет.н., професор; Малюк М.О., д.вет.н., професор; Куліда М.А., к.вет.н., доцент; «Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

Відповідальний за випуск: М. О. Малюк

НУБіП України