

УДК 619:616:636.8

## МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПУХЛИН МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ДРІБНИХ ТВАРИН

Коренева Ж. Б., Крикун В. М., Голованова А. І., Ходжикян Д. Р.

Одеський державний аграрний університет

*Проблема боротьби з новоутвореннями є однією з актуальних проблем суспільства. У промислово розвинених країнах смертність від злоякісних пухлин займає друге місце як серед людей, так і в тваринному світі. У ветеринарній медицині ці показники розрізнені і несистематизовані. Розвиток пухлин, має пряму залежність від фону статевих гормонів самок. У собак і кішок були виявлені пухлини: доброякісні - аденоми і аденофіброма; злоякісні - тубулярна аденокарцинома, папілярний-кістозна аденокарцинома, солідна аденокарцинома. Доброякісні пухлини (аденоми і аденофіброма) були в вигляді вузлів, мали різний розмір, консистенцію і поверхню. Злоякісні пухлини мали різний розмір, склалися з одного або декількох вузлів, різного розміру і консистенції, вузли щільно зростаються з оточуючими їх тканинами, не мали капсули, проростали в різні шари тканин, в деяких вузлах виявляли виразки. На розрізі пухлини мали сірий строкатий колір, з численними крововиливами.*

*Ключові слова: пухлини, собаки, коти.*

**Актуальність проблеми.** Проблема боротьби зі новоутвореннями є однією з актуальних проблем суспільства. У промислово розвинутих країнах смертність від злоякісних пухлин займає друге місце як серед людей, так і у тваринному світі. Сьогодні таке погіршення ситуації, головним чином пов'язують з світовою екологічною ситуацією. У гуманній медицині приріст загальної захворюваності складає до 2 % на рік, але у ветеринарній медицині ці показники розрізнені та несистематизовані. Тому вивчення поширення новоутворень, їх морфологічних особливостей у тварин та птиці є актуальним.

**Мета роботи:** вивчення морфологічних особливостей розвитку пухлин молочних залоз у дрібних тварин.

**Матеріал та методи дослідження.** *Клініко – експериментальний метод* – проводили клінічне обстеження здорових тварин та тварин, які мають пухлини. При зовнішньому огляді ретельно обстежували молочні залози з пухлинами і без них. Визначали: локалізацію пухлини, її зв'язок з оточуючими тканинами, розміри, форму, консистенцію, вигляд поверхні, колір, вміст пухлини, виділення з сосочкового каналу. Встановлювали наявність первинної множинності пухлини і метастазів. *Гематологічний метод:* вміст гемоглобіну, кількість еритроцитів та лейкоцитів, виводили лейкоцитарну формулу. *Біохімічний метод:* вміст загального білку, АЛТ, АСТ. Дослідження проводили за загальноприйнятими методиками.

**Результати власних досліджень.** Основними етіологічними чинниками, що сприяють виникненню пухлин молочних залоз є: тривалі гормональні розлади, пов'язані з підвищенням концентрації естрогенів в організмі. Розвиток пухлин, має пряму залежність від фону статевих гормонів самиць; відсутність в'язки, періодів нормальної лактації з вигодовуванням потомства, несправжня вагітність, фолікулярна кіста яєчників, мастопатія; застосування препаратів, що пригнічують статеву охоту (корекції гормонального фону тварини).

У собак і котів, найчастіше виявляються пухлини шкіри, з яких

доброякісні це папіломи, а з злоякісних – рак як шкіри, так й її похідних (залоз – сальних, потових, молочних та волосяних фолікулів). Дані наведено в графіках 1 і 2.



Рис. 1. Поширення пухлин у собак.

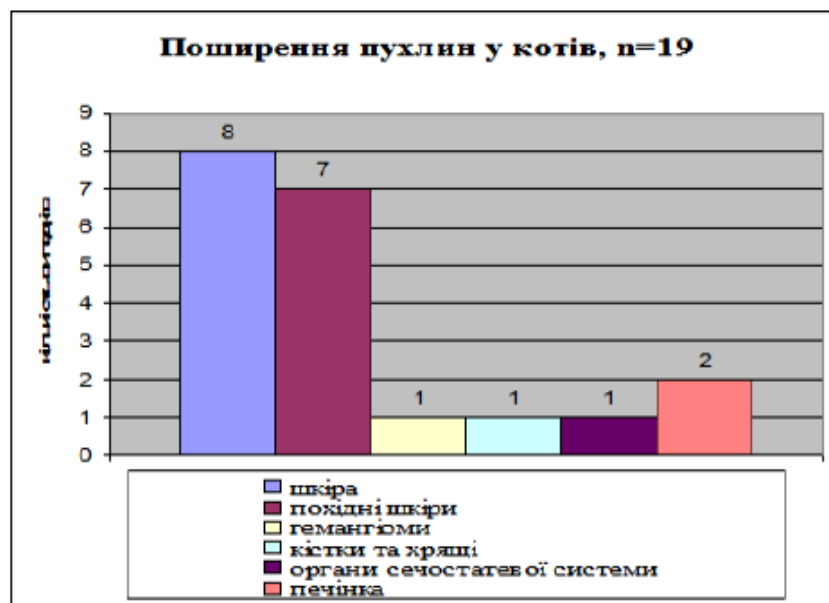


Рис. 2. Поширення пухлин у котів.

Діагностують також пухлини кісток, хрящів, органів систем травлення, дихання, сечостатевої. Крім того, часто виявляються випадки метастатичного ураження печінки.

Пухлини молочних залоз було виявлено у 31 % собак та у 32 % котів. Це свідчить про те, що новоутворення молочних залоз, які є похідними шкіри, є найбільш поширеною патологією як у собак, так і у котів.

У зв'язку з цим ми вирішили вивчити вплив пухлини молочних залоз на розвиток патологічних змін в організмі хворих тварин.

В більшості випадків, доброякісні пухлини створюють дискомфорт своєю кількістю та розмірами, але поступово, при тривалому подразненні, ці пухлини можуть перетворитися на злоякісні.

Щодо схильності до розвитку пухлин у дрібних тварин, в залежності від віку та породи, то у собак найбільший відсоток пухлинних уражень виявляється у вікових групах тварин від 7 до 12 років та від 13 до 17 років відповідно по 28,57 %. У котів найбільший відсоток припадає на вікову групу від 7 до 12 років, що складає майже 50 %.

Щодо породної схильності, то у собак найчастіше пухлини виявлялися у тварин таких порід: пудель, ротвейлер, спаніель, пінчер, боксер, доберман. У котів найчастіше пухлини виявлялися у тварин таких порід: сіамська, сфінкс, ангорська.

Пухлини зустрічали в одній або декількох частках молочних залоз, частіше всього в пахових і черевних.

Новоутворення розвиваються поступово з пухлинного вузлика, який може утворитися при мастопатії. Розвиток пухлини обов'язково включає в себе чотири стадії: *1 стадія*: безболісний, невеликий (до 3 см) вузлик, що має м'яку, тістувату консистенцію. Вузлик росте помірно і ущільнюється після чергової тічки або несправжньої вагітності. Дуже швидко, навколо вузлика з'являються інші вузли, але лімфовузли на першій стадії не збільшені; *2 стадія*: поступове збільшення розмірів пухлинного вузла до 30 % (від 5 до 6 см), консистенція вузла відчутно ущільнюється, відмічається незначне збільшення регіональних лімфовузлів, але без метастазів у віддалені лімфовузли та інші органи; *3 стадія*: пухлинний вузол значно збільшується, в патологічний процес залучаються оточуючі його тканини і регіонарні лімфатичні вузли; шкіра, що вкриває пухлину, втрачає волосяний покрив, стає напруженою, почервонілою і болючою, вкривається виразками; *4 стадія*: пухлина збільшується, відмічається прогресуюче виснаження тварини.

При огляді хворих тварин, ми звернули увагу на те, що вони були пригнічені, кволі, видимі слизові оболонки ротової, і носової порожнин, прямої кишки та кон'юнктиви блідо-рожеві з жовтушник відтінком, сухуваті. Так як тварини були літнього віку, то ми відмічали ознаки стоматиту, у вигляді почервоніння слизових оболонок, зниження апетиту, пригнічення і загальну депресію. З боку *системи травлення* ми відмічали: часті запори, що змінювалися проносами, блювання, відсутність апетиту, спрагу. З боку *серцево-судинної системи та системи дихання* ми відмітили почастішання серцебиття (пульс 165–182 ) та дихання (43–48 дихальних рухів), кашель ( свідчить про метастази в легенях). При пальпації *ділянки розташування печінки*: виявили неспокій тварин, що свідчить про її болючість.

При гематологічному дослідженні відмітили: зниження вмісту гемоглобіну, еритропенію, лейкопенію, тромбоцитопенію, зсув нейтрофільного ядра вліво, анізоцитоз. Дані зміни відображали картину запалення, імуносупресії та інтоксикації. Біохімічним дослідженням сироватки крові від хворих тварин встановили збільшення деяких показників, що свідчить про грубі порушення обміну речовин в організмі хворих тварин та про руйнування клітин

в життєвоважливих органах. У хворих тварин відмічається збільшення таких показників як АСТ (аспартатамінотрансферази) та АЛТ (аланінамінотрансферази), а також зменшення загального білку. Щодо динаміки розвитку пухлин, то в більшості випадків, новоутворення розвиваються протягом тривалого часу, поступово набуваючи яскраво-вираженої клінічної картини.

У собак і котів були виявлені такі пухлини: *доброякісні пухлини* - аденома і аденофіброма; *злаякісні пухлини* – тубулярна аденокарцинома, папілярнокистозна аденокарцинома, солідна аденокарцинома.

Доброякісні пухлини (аденоми і аденофіброми) були у вигляді вузлів, мали різний розмір, консистенцію та поверхню. Злаякісні пухлини мали різний розмір (у більшості випадків значний), склалися з одного або декількох вузлів, різного розміру і консистенції, вузли щільно зросталися з оточуючими їх тканинами, не мали капсули, проростали у різні шари тканин, в деяких вузлах виявляли виразки. На розрізі пухлини мали сірий строкатий колір, з чисельними крововиливами.

З боку життєвоважливих органів: *легені* – з поверхні і на розрізі темно-червоного кольору, в товщі органу відмічаються сірі вузлики, щільної консистенції та різної форми, які щільно з'єднуються з легеневою тканиною; *печінка* – збільшена в об'ємі, забарвлення нерівномірне, відмічаються ділянки від темно-червоного та темно-бурого кольору, на поверхні відмічали вузлики сіро-білого кольору, вузлики поширені по всіх частках печінки; *лімфатичні вузли* – є метастатичні вузлики; *селезінка* – консистенція в'яла, забарвлення рівномірне, в просвіті судин виявляли скупчення пухлинних клітин, внаслідок чого вони утворювали пухлинні тромби; *нирки* – між звивистими нирковими каналцями спостерігали крововиливи, десквамацію епітелію звивистих каналців. В ендокринних залозах відмічали гіпертрофію і гіперплазію яєчників і надниркових залоз, гіпофункцію щитовидної залози.

### **Висновки.**

1. В більшості випадків доброякісні пухлини створюють дискомфорт своєю кількістю або розмірами, а згодом ці пухлини можуть перетворитися на злаякісні утворення. Що стосується злаякісних пухлин, то їх характеризує інтенсивний ріст і дочірні пухлини (метастази) в навколишні тканини. Цей вид пухлин – серйозна загроза для здоров'я і життя тварини.

2. Пухлини молочних залоз у собак і котів, дуже часто явище, яке виникає у кожної другої собаки після 10–12 років життя.

### **Список літератури.**

1. Джексон, М. Ветеринарная клиническая патология / М. Джексон. М.: Аквариум-Принт, 2009. 384 с. ISBN: 978-5-9934-0174-4.
2. Жаров, А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных / А. В. Жаров, А. П. Стрельников, Л. Н. Адамушкина, Т. В. Лосева // М.: Колос, 2007. 320 с. ISBN: 978-5-9532-0442-2
3. Уайт, Ричард А. С. Онкологические заболевания мелких домашних животных / Ричард А. С Уайт // М.: Аквариум ЛТД, 2004. 252 с. ISBN: 5-94838-013-0.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНЫХ  
ЖЕЛЕЗ У МЕЛКИХ ЖИВОТНЫХ.**

**Коренева Ж. Б., Крикун В. Н., Голованова А. И., Ходжикян Д. Р.**

*Проблема борьбы с новообразованиями является одной из актуальных проблем общества. В промышленно развитых странах смертность от злокачественных опухолей занимает второе место как среди людей, так и в животном мире. В ветеринарной медицине эти показатели разрозненные и несистематизированы. Развитие опухолей, имеет прямую зависимость от фона половых гормонов самок. Доброкачественные опухоли (аденомы и аденофиброма) были в виде узлов, имели разный размер, консистенцию и поверхность. Злокачественные опухоли имели разный размер, состояли из одного или нескольких узлов, разного размера и консистенции, узлы плотно срастались с окружающими их тканями, не имели капсулы, прорастали в разные слои тканей, в некоторых узлах выявляли язвы. На разрезе опухоли имели серый пестрый цвет, с многочисленными кровоизлияниями.*

*Ключевые слова: опухоли, собаки, кошки.*

**MORPHOLOGICAL FEATURES OF BREAST TUMOR  
DEVELOPMENT IN SMALL ANIMALS.**

**Koreneva Zh., Krykun V., Golovanova A., Khodzhykyan D.**

*The problem of combating neoplasms is one of the society's pressing problems. In industrialized countries, mortality from malignant tumors ranks second among both humans and the animal world. Today, such a deterioration is mainly related to the global environmental situation. In humane medicine, the incidence of general morbidity is up to 2% per year, but in veterinary medicine these figures are disparate and unsystematic. Therefore, the study of the neoplasms' spread, their morphological features in animals and birds is relevant. The main etiological factors that contribute to the emergence of breast tumors are long-term hormonal disorders associated with increasing the concentration of estrogens in the body. The development of tumors has a direct dependence on the background of female sex hormones; absence of ligaments, periods of normal lactation with the feeding of offspring, false pregnancy, ovarian follicular cyst, mastopathy; the use of drugs that inhibit sexual hunting (correction of the hormonal background of the animal). Benign tumors (adenomas and adenofibers) were in the form of nodes, had different size, texture and surface. Malignant tumors had different sizes (in most cases significant), consisted of one or more nodes, different size and consistency, nodes grew densely with the surrounding tissues, had no capsules, sprouted into different layers of tissues, and in some nodes showed ulcers. On the incision of the tumor had a gray mottled color, with numerous hemorrhages.*

*Keywords: tumors, dogs, cats.*

**УДК 619:616-091.8**

**ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ СОБАК  
ЗА ПАНКРЕОНЕКРОЗУ**

**Міластная А. Г. , Борисевич Б.В. , Духницький В. Б. , Лісова В.В.**

**Національний університет біоресурсів та природокористування України**

*У статті наведені результати гістологічного дослідження підшлункової залози собак із панкреонекрозом. У випадку, коли некроз панкреатоцитів виникав як наслідок гострого набрякового панкреатиту, всередині часточок підшлункової залози реєструвався набряк, на фоні якого на багатьох ділянках некротизовані панкреатоцити все ще утворювали ацинусоподібні структури. У випадку, коли некроз панкреатоцитів виникав як наслідок хронічного набрякового панкреатиту, всередині часточок залози крім цих змін виявлялась некротизована волокниста сполучна тканина, розростання якої було зареєстровано при*