

Патоморфологічна картина новоутворень молочної залози в собак

Е.В. Єсіна, Д.Д. Білий, кандидати ветеринарних наук

Наведено результати досліджень патоморфологічних ознак 196 новоутворень молочної залози в собак. Злоякісні пухлини виявлені в 46,43 % випадків від загальної кількості неоплазійних процесів і представлені інфільтруючими карциномами різного ступеня зрілості і внутрішньопротоковими раками; доброякісні пухлини (21,43 %) – фіброаденомами, фібромами і ліпомами шкіри. Фіброзно-кістозні захворювання молочної залози в собак становили 28,57 % від досліджуваних тварин, а група псевдопухлин – 3,57 %.

Найактуальнішою проблемою сьогодення є пошук ефективних методів лікування і профілактики новоутворень, вивчення етіології і особливостей їх гістогенезу, оскільки пухлинні процеси серед людей і різних видів тварин набувають надзвичайного поширення

Успішне лікування злоякісних пухлин можливе за умов якомога раннього їх виявлення і ретельної патологогістологічної діагностики. Остання у сучасній вітчизняній ветеринарній медицині, на жаль, використовується несистемно. Це пов'язано, на наш погляд, з відсутністю необхідного досвіду у ветеринарних фахівців щодо подальшого лікування – променевої і хіміотерапії, а також із небажанням і фінансовою неспроможністю багатьох власників займатися лікуванням онкохворих тварин [3].

Відсоток захворюваності пухлинами у дрібних свійських тварин приблизно такий самий, як і в людей, – 16–18 % від загальної кількості захворювань. За морфологічною структурою та клінічним проявом однойменні пухлини в різних тварин досить подібні, але частота ураження окремих органів різна [1].

Злоякісні новоутворення у тварин, як і у людей, виникають у молочній залозі, проте багато аспектів гістогенезу цих пухлин залишаються невідомими. Пухлини молочної залози зустрічаються найбільш часто у собак і становлять 35–40 % від загальної кількості неоплазій [7]. За частотою виникнення вони конкурують тільки з пухлинами шкіри і м'яких тканин [2]. Виявляються пухлини молочної залози переважно у тварин 7–11-річного віку (75 %), що не народжували (30 %) або мали 1–2 вагітності (43,4 %). Частіше вражаються 4–5-та пари молочних залоз, які є найбільш функціонально активними в собак [7].

За даними Н. Шестяєвої, при аналізі гістологічної структури злоякісних пухлин молочної залози собак у 55,8 % випадків встановлено діагноз – аденокарцинома [5].

Найбільш поширеними доброякісними новоутвореннями молочної залози в сук, за результатами гістологічних досліджень М. Потоцького, були: фіброаденома (23,3 %), фіброаденоматоз (13,3 %), причому проліферативна

форма зустрічалась у 60,0 % випадків, а непроліферативна – 40,0 % пацієнтів [5].

Розподіл пухлин молочної залози досліджуваних тварин за віком та гістогенезом

Група	Вид пухлини	Вік, років						Усього тварин	
		4–5	6–7	8–9	10–11	12–13	14–15	голів	%
<i>Доброякісні пухлини молочної залози</i>									
1	Інтраканалікулярна фіброаденома	9		18	4	6	-	37	18,88
2	Фіброма шкіри молочної залози	1	1	-	1	-	-	3	1,53
3	Ліпома шкіри молочної залози	-	1	-	-	1	-	2	1,02
	Усього:	10	2	18	5	7		42	21,43
<i>Злоякісні пухлини молочної залози</i>									
4	Інфільтруюча карцинома	13	-	28	22	8	5	76	29,95
5	Внутрішньопроктоковий рак	-	6	9	-	-	-	15	16,48
	Усього:	13	6	37	22	8	5	91	46,43
<i>Фіброзно-кістозні захворювання</i>									
6	Прості фіброзно-кістозні змінення і кісти	5	-	21	16	9	-	51	26,02
7	Склерозивний аденоз	-	-	-	-	5	-	5	2,55
	Усього:	5		21	16	14		56	28,57
<i>Псевдопухлини молочної залози</i>									
8	Псевдодисплазія молочної залози запального походження	1	1	3	-	2	-	7	3,57
	Усього:					2		7	3,57
Середні значення		29	9	81	43	31	5	196	100

Дані досліджень вітчизняних науковців про розподіл доброякісних і злоякісних новоутворень молочної залози в собак неоднозначні, тому їм потребують на подальше вивчення. До того ж невирішеним залишається і головне питання: як призупинити ріст новоутворень у хворому організмі [4]. Ось чому з'ясування особливостей розвитку пухлин молочної залози в собак, розробка профілактичних і лікувальних заходів, ретельне вивчення гістогенезу неоплазій є актуальними напрямками досліджень, які потребують більш

глибокого вивчення, удосконалення у ветеринарній медицині [7]. Ось чому визначення патоморфологічних особливостей та співвідношення основних типів пухлин молочної залози собак, їх лікування і стало **метою наших досліджень**.

Матеріал та методи досліджень. Тварини діагностувалися на базі лікарні ветеринарної медицини Бабушкінського та Жовтневого районів м. Дніпропетровськ протягом 2008–2011 рр. Матеріалом досліджень були хірургічно видалені новоутворення молочних залоз від 196 собак. Приготування гістопрепаратів проводили за загальноприйнятою методикою: фіксація у 10%-вому нейтральному формаліні, заливка у парафін та фарбування гематоксилін-еозином. Морфологічну ідентифікацію їх здійснювали за Міжнародною гістологічною класифікацією пухлин домашніх тварин [6]. Під час ідентифікації пухлин урахували дані анамнезу. Найбільш демонстративні фрагменти гістопрепаратів фотографували фотокамерою “Canon” при збільшенні $\times 40$ та $\times 100$.

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами патологістологічного дослідження всі пухлини було розділено нами на 4 групи. До першої групи віднесли доброякісні пухлини молочної залози, які було виявлено у 42 досліджуваних тварин, серед яких найбільшу кількість складала інтраканалікулярні фіброаденоми, а також фіброми і ліпоми шкіри молочної залози.

Другу групу, найбільшу за кількістю собак, формували злоякісні процеси, що були виявлені у 91 тварини. У них діагностували інфільтруючі карциному різного ступеня зрілості і внутрішньопротоковий рак.

До третьої групи ми віднесли фіброзно-кістозні захворювання, що трактуються за даними наукової літератури як передраковий стан. Всього в цій групі було зареєстровано 56 тварин. Найчастіше тут зустрічалися прості фіброзно-кістозні змінення і кісти, а також склерозивний аденоз.

Найменша за кількістю тварин четверта група псевдопухлин молочної залози була представлена псевдодисплазіями запального походження. Найчастіше захворюваність пухлинами спостерігалась у віці 8–9 років, що співпадає з літературними даними про “раковий вік” тварин [7].

Патоморфологічна картина досліджуваних неоплазій мала певні особливості. Так, картина інфільтруючого часточкового раку характеризувалася ниткоподібними структурами товщиною в один–два шари пухлинних клітин. На рис. 1 бачимо, що вони малі, однорідні, з круглим ядром та нечіткими ядерцями, оточують протоки та часточки залози (мають вигляд “бичачого ока” або “мішені”). Строма пухлини добре розвинена. Паренхіма новоутворення представлена епітеліальними гніздами неправильної форми.

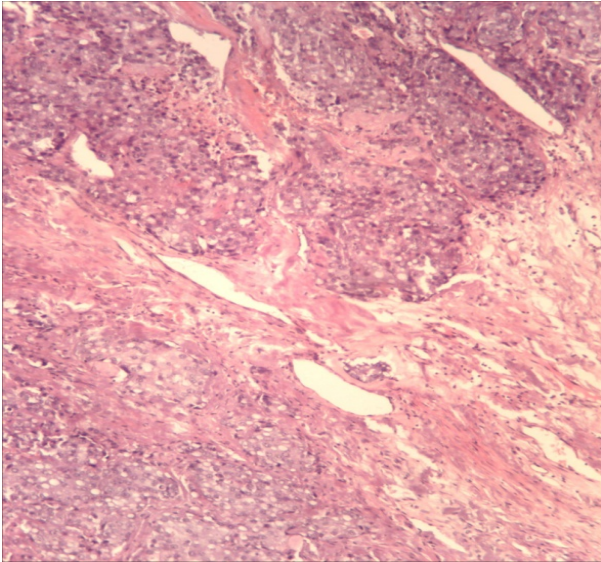


Рис. 1. Інфільтруючий часточковий рак. ×100

Серед захворювань досліджуваних тварин із значною частотою зустрічався внутрішньопротоковий рак з формуванням папілярних, тубулярно-папілярних структур, вогнищами некрозу та наявністю пухлинних емболів у кровоносних судинах (рис. 2). Тут помітно виражений поліморфізм клітин, що утворюють сосочки (папілярні структури). Сосочки вкриті клітинами кубічного епітелію з еозинофільною цитоплазмою та великими ядрами. Дані структури представлені наявністю кріброзних структур та апокринізованими частинами епітелію, проте не містять сполучної тканини. Міоепітелій також відсутній. У деяких ділянках гістопрепарата сосочки зливаються та утворюють солідні структури. Пухлина дуже багата на кровоносні судини.

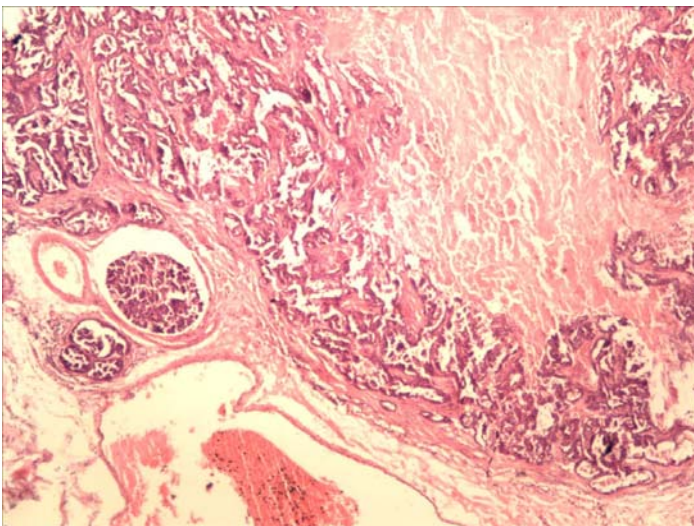


Рис. 2. Внутрішньопротоковий рак з формуванням папілярних структур. ×40

Серед доброякісних процесів молочної залози у чотирьох тварин нами виявлено фіброаденоми з різними гістологічними структурами. Досить характерною була патологогістологічна картина периканалікулярної фіброаденоми (рис 3). Її гістоструктура характеризувалася наявністю сполучнотканинного і епітеліального компонентів та концентричним розростанням сполучної тканини навколо базальної мембрани протоків. Просвіт протоків дещо звужений.

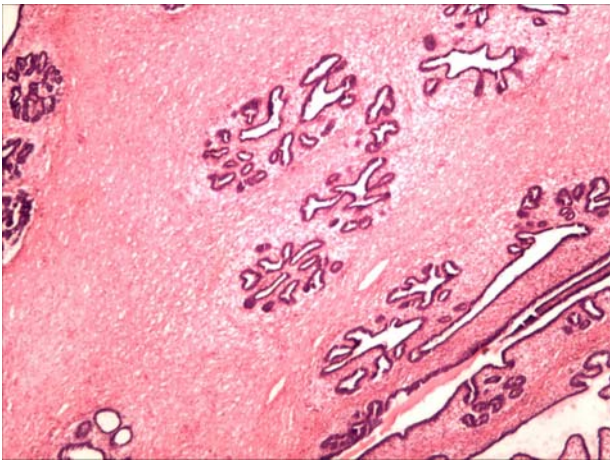


Рис. 3. Периканалікулярна фібroadенома. ×100

Серед фібозно-кістозних захворювань молочної залози, що склали третю групу, виділялися як проліферативні, так і непроліферативні форми. Найбільша кількість випадків в цій групі належала проліферативній формі фібозно-кістозних захворювань з утворенням кіст та внутрішньопротокових папілом. На рис. 4 зображено внутрішньопротокову папілому, що утворилася внаслідок розмноження епітеліальних та міоепітеліальних клітин, які у два шари вистеляють протоки та альвеоли. Цей процес супроводжується збільшенням як у розмірі, так і в кількості нормальних часточок залози. Місцями зустрічаються невеликі кісти, заповнені оксифільною гомогенною масою. Внутрішньопротокові папіломи представлені призматичним епітелієм, що вкриває сполучнотканинні вирости з великою кількістю тонкостінних кровоносних судин. Строма гіалінізована, набрякла. У стінці папіломи помітна лімфоїдно-гістіоцитарна інфільтрація.

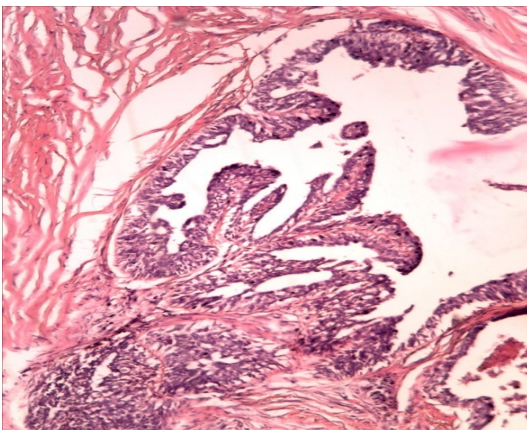


Рис. 4. Проліферативна форма фібозно-кістозної хвороби: проліферувальна внутрішньопротокова папілома. ×100

У групі псевдопухлин досить характерною визначалася псевдодисплазія молочної залози запального походження з ділянками звапнення (рис. 5). Вони розташовувалися дифузно, при цьому колагенові волокна були набряклі, мали вигляд суцільної маси, а клітини були атрофованими. Інші фрагменти новоутворення склалися з грануляційної тканини різного ступеня зрілості і були вкриті метаплазованим багатошаровим пласким епітелієм без ознак атипії. У гістозрізах відзначали велику кількість зрілих плазматичних клітин, фібробластів та лімфоцитів. Вогнища запальних інфільтратів представлені макрофагами з пінистою цитоплазмою.

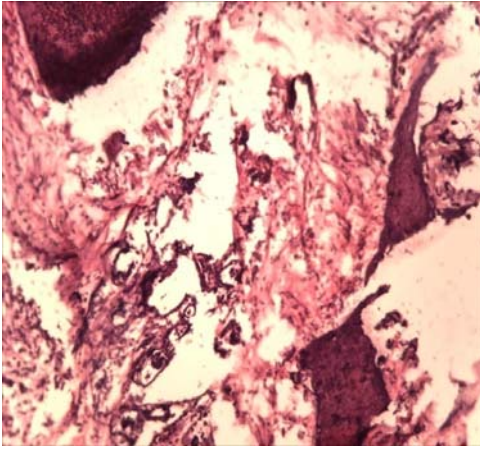


Рис. 5. Псевдодисплазія молочної залози запального походження: вогнища звапнення на тлі хронічного запалення в молочній залозі. ×100

Висновки

1. Злоякісні новоутворення молочної залози в собак виявлялися в 46,43 % випадків від загальної кількості неоплазійних процесів. Вони були представлені інфільтруючими карциномами різного ступеня зрілості та внутрішньопотоковими раками. Доброякісні пухлини представлені фіброаденомами, фібромами і ліпомами шкіри.

2. У проведених дослідженнях фіброзно-кістозні захворювання молочної залози в собак складали 28,57 % від загальної кількості досліджуваних тварин і характеризувалися більш простими кістозними формами і розвитком склерозивного аденозу.

3. Серед новоутворень молочної залози було ідентифіковано групу псевдопухлин, що була представлена псевдодиспластичними процесами запального походження.

Бібліографія

1. Есіна Э.В. Новообразования молочной железы у мелких домашних животных / Э.В. Есіна // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. – 2004. – № 1. – С. 123–127.

2. Єсіна Е.В. Розподіл пухлин шкіри та її придатків у собак за віком і гістогенезом / Е.В. Єсіна // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. – 2006. – № 2. – С. 93–95.

3. Єсіна Е.В. Значення патоморфологічних досліджень у діагностиці захворювань тварин / Е.В. Єсіна, М.К. Потоцький // Ветеринарна медицина України. – № 3. – 2007. – С. 27–30.

4. Потоцький М.К. Пухлини молочних залоз / М.К. Потоцький, Н.І. Шестяєва // Ветеринарна медицина України. – 2009. – № 10. – С. 23–24.

5. Шестяєва Н. Класифікація пухлин молочних залоз собак: складність та протиріччя / Н. Шестяєва, М. Потоцький // Ветеринарна медицина України. – 2005. – № 8. – С. 26–28.

6. Benjamin S. Histological classification of mammary tumors of the dog and cat / S. Benjamin // Vet. Pathol. – 2001. – V. 38, № 6. – P. 733.

7. Tumors in Domestic Animals / Edited by Jack E. Moulton. Third Edition, Revised and Expanded, University of California Press. Berkely and Los Angeles, California, 1990. – 672 p.