

УДК 591.469:618.19-006.6

Шестяєва Н.І., к.вет.н., (E-mail:shestiaieva@list.ru) ©

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

## МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕІНФІЛЬТРАТИВНОЇ КАРЦИНОМИ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ СОБАК

Неінфільтративну карциному, або рак *in situ* діагностують у випадку росту пухлини в межах епітеліального пласту без порушення базальної мембрани. Розростання епітелію може відбуватись у межах часточки (неінфільтративний часточковий рак) або протоку (неінфільтративний протоковий рак) подібно решітки (криброзний тип росту), одним пластом з великою ділянкою некрозу посередині (вугреподібний тип росту), у вигляді сосочкових виростів (папілярний тип росту) та дифузно (солідний тип росту).

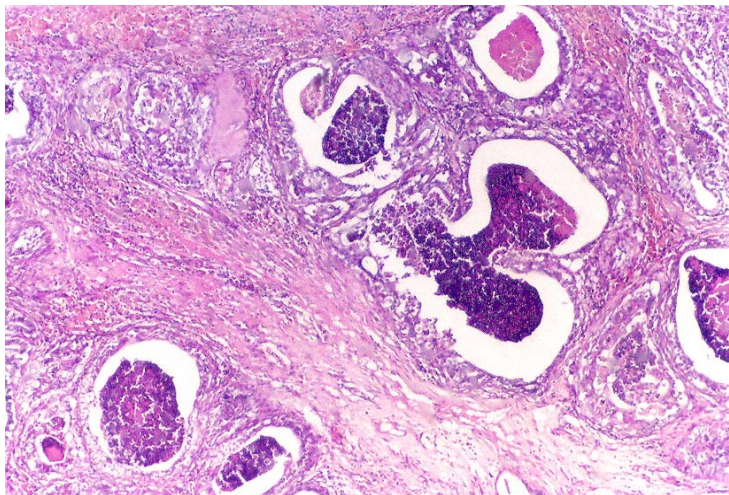
**Ключові слова:** карциноми молочних залоз, рак *in situ*, неінфільтративна карцинома, часточковий рак, протоковий рак.

**Вступ.** Неінфільтративні карциноми не є передпухлинним станом, вони є інтраепітеліальною фазою розвитку раку без втягування у процес базальної мембрани ацинусів та протоків [3]. Ці карциноми рідко піддаються візуалізації, зазвичай, їх знаходять випадково біля інфільтративних карцином або як частину фіброзно-кістозної хвороби. Поділ на простий та складний тип неінфільтративної карциноми залишається спірним, оскільки складний тип у тварин майже не описаний. Але є свідчення про використання міоепітеліальних клітин як маркерів у диференціації неінфільтративного та інфільтративного раку, так як вони є імуноморфологічними у периферійному шарі епітеліального пласту. [2]. За гістологічними ознаками неінфільтративні карциноми поділяють на внутрішньопротокові та часточкові. Внутрішньопротокова форма неінфільтративної карциноми характеризується чотирма основними типами росту: солідним, вугреподібним, папілярним та криброзним. Дуже часто в одній пухлині зустрічають одразу декілька варіантів росту. Часточкова форма (рак *in situ*, альвеолярний рак, ацинарна карцинома) зустрічається дуже часто.

**Матеріал і методи.** Матеріал для досліджень був отриманий в клініках ветеринарної медицини м. Києва під час планових операцій з приводу видалення новоутворень молочних залоз собак. Гістологічні типи карцином визначали за Міжнародною гістологічною класифікацією пухлин молочної залози ВООЗ [1].

**Результати дослідження.** Відомо, що неінфільтративні карциноми є багатополосними. У випадках, які були діагностовані серед досліджених зразків як неінфільтративна (*in situ*) карцинома, виявлялися як внутрішньопротоковий, так і часточковий типи зляжкісного росту. Майже у половині випадків неінфільтративних (*in situ*) карцином спостерігали одразу обидва типи. Для карцином внутрішньопротокового типу зляжкісного росту

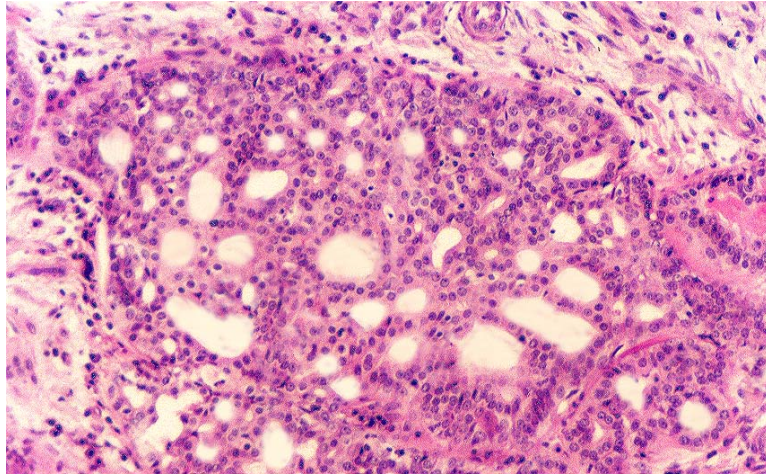
було характерно солідне, вугреподібне, папілярне та криброзне розповсюдження клітин у протоках. Найчастіше відмічали вугреподібний рак, при якому знаходили солідні внутрішньопротокові проліферати із великою ділянкою некрозу у центрі (рис. 1). Іноді некротичні маси були кальцифіковані. Рак із криброзними структурами мав



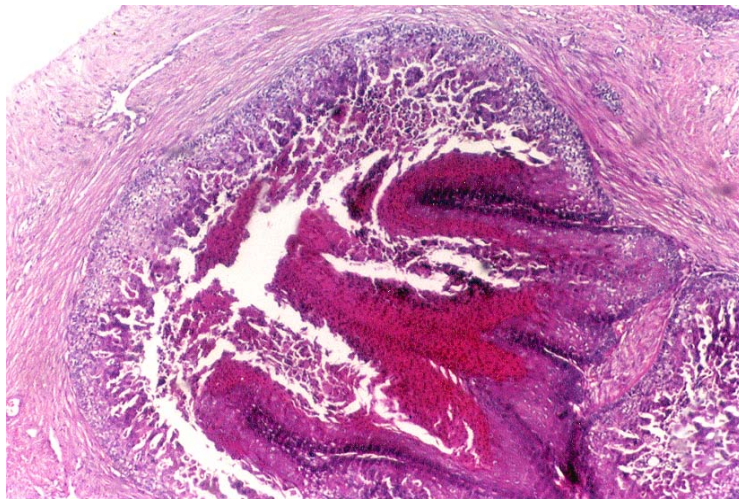
**Рис. 1 Карцинома in situ. Вугреподібний тип. Солідні внутрішньопротокові проліферати із некрозом у центрі. Фарбування гематоксиліном Караці та еозином. X 100**

розширені протоки, які були утворені однотиповими середнього розміру клітинами або іноді великими клітинами із еозинофільною цитоплазмою. У криброзних ділянках просвіти проток округлі та обмежені (рис. 2). При папілярному розповсюдженні клітин спостерігали чисельні сосочкові структури - маленькі епітеліальні сосочки із дрібних поліморфних клітин із явищами некрозу на поверхні (рис. 3) або внутрішньопротокові папіломи, що були побудовані тільки із однотипового епітелію та не мали сполучнотканинної ніжки.

У випадку часточкового типу злоякісного росту часточки були заповнені мономорфними круглими або слабо пов'язаними між собою клітинами із ніжним малюнком хроматину. В той же час, у деяких зразках зустрічали і більш поліморфні великі клітини із гіперхромними ядрами (рис. 5). Для неінфільтративних карцином характерним було формування у межах часточки залозистих структур (рис. 6). Відсутність інвазії була обов'язковою умовою, що

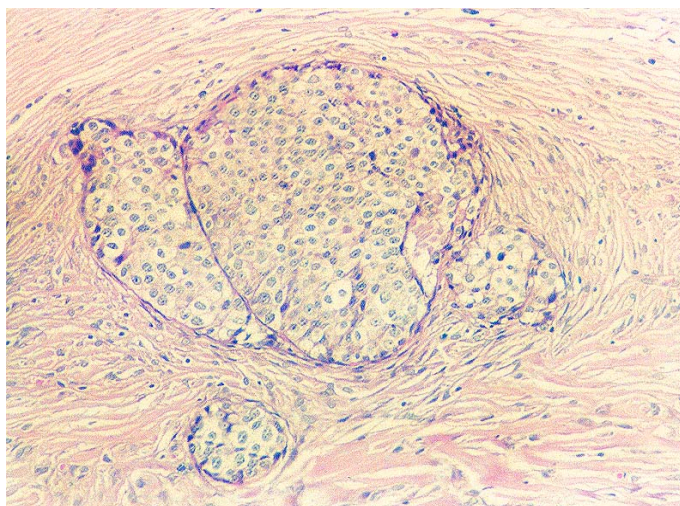


**Рис. 2 Карцинома in situ. Криброзний тип. Просвіти округлі та обмежені. Фарбування гематоксиліном Караці та еозином. X 250**



**Рис. 3. Карцинома in situ. Папілярний тип. Епітеліальні сосочки із явищами некрозу на поверхні. Фарбування гематоксиліном Караці та еозином. X 100**





**Рис. 4 Карцинома in situ. Часточки заповнені мономорфними круглими клітинами. Фарбування гематоксиліном Караці та еозином. X 250**

дозволяла за описаних гістологічних та цитологічних характеристик віднести ці пухлини до неінфільтративної (in situ) карциноми.

**Висновки.** Неінфільтративний протоковий рак характеризувався чотирма типами росту: солідним, вугреподібним, папілярним та криброзним. Часто всі варіанти росту зустрічаються в одній пухлині з переважанням одного з них. Неінфільтративний часточковий рак характеризувався розповсюдженням мономорфних круглих клітин в межах часточки.

#### **Література**

1. Histological Classification of mammary tumors of the dog and cat / Eds. Misdorp W., Else R., Hellmen E., Lipscomb T. – Armed Forces Inst. Pathol. in cooperation with Amer. Registry of Pathol. and World Health Organization Collaborating Center for World Reference on Compar. Oncol., Washington, DC. – 1999. – 58 p.

2. Карелина Т.В. Иммуноморфологическая идентификация миоэпителиальных клеток в смешанных опухолях молочной железы у собак / Т.В. Карелина, В.А. Голубева // Бюллетень экспериментальной биологии. – 1983. - № 10. – С. 93-94

3. Якунина М.Н. Рак молочной железы у собак и кошек. / Якунина М.Н., Голубева В.А., Гаранин Д.В. – М.: ЗООМЕДЛИТ КолосС, 2010. – 79с.

#### **Summary**

*Noninfiltrating carcinomas or cancer in situ diagnosed in the case of tumor growth within the epithelial layer without violating the basement membrane. Epithelial overgrowth may occur within particles or duct. Epithelium grows in a grid (cribriform type), one plastome with large areas of necrosis in the middle (comedo type), papillary outgrowths (papillary type) and diffuse. (solid type).*

*Стаття надійшла до редакції 2.04.2011*