

УДК: 619.617:636.7

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ НОВОУТВОРЕНЬ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ ІЗ ОЗНАКАМИ ВИРАЖЕНОГО ЗАПАЛЕННЯ У СОБАК****САМОЙЛЮК В.В.**, к. вет. н., доцент  
**БЛІЙ Д.Д.**, к. вет. н., доцент  
**ШЕВЧЕНКО Є.Є.**, студентДніпропетровський державний аграрно-  
економічний університет,  
м. Дніпропетровськ  
[dmdmbeliy@mail.ru](mailto:dmdmbeliy@mail.ru)

Під час гістологічної ідентифікації встановлено, що 46 % пухлин є доброякісними, 44 % – злоякісними та 10 % складають дисплазії молочної залози. Серед доброякісних пухлин частіше зустрічаються аденоми, фіброаденоми та фіброми. Пухлини з ознаками вираженого запалення мають певні особливості морфоструктури. Відзначають мазоплазії і мастопатії різного ступеня, а також фіброзно-кістозну гіперплазію. Серед злоякісних пухлин частіше зустрічаються аденокарциноми, фібросаркоми та внутрішньопротоковий папілярний рак. Попереднє застосування консервативного лікування у дослідних групах значно полегшує оперативне видалення пухлин. Особливо це стосується доброякісних новоутворень. У деяких випадках під час проведеного консервативного лікування, новоутворення зникають майже повністю. Гірший результат отримали під час терапії злоякісних новоутворень. Порівняно з контрольною групою, попереднє консервативне лікування значно попереджає кровотечу під час операції та зменшує інвазивність оперативного втручання. Набряк після операції в дослідних групах, менш виражений порівняно з контрольною, а також швидше проходить загоєння операційних ран. Встановлено, що оперативний метод лікування собак з пухлинами молочних залоз і ознаками їх вираженого запалення є досить ефективним у комплексному використанні з консервативними протизапальними засобами, зокрема кращий результат отримали під час попереднього застосування 4% розчину АСД II фракції. Деяко гірший ефект має попереднє передопераційне здійснення новокаїнових блокад з цефтриаксоном

**Пухлина, собаки, молочна залоза, хірургічне втручання**

У наш час кількість собак в містах постійно збільшується. У зв'язку з цим, збільшується і кількість тварин хворих на хірургічні захворювання. Особливо поширеною є пухлинна патологія, серед якої провідне місце займають новоутворення молочних залоз [1, 2].

За останні роки захворюваність на злоякісні пухлини та смертність від них зросли. Скоріше за все це зумовлено погіршенням екологічного стану довкілля, а у собак, за даними літературних джерел, із значним подовженням тривалості життя, що пов'язано із підвищенням якості умов утримання тварин. Собака знаходиться у найбільш близьких з людиною кліматичних та побутових умовах, а також підлягає дії одних і тих же негативних чинників довкілля, особливо за умов великих, промислових міст. Новоутворення у собак мають багато спільних із пухлинами людини чинників ризику, особливостей клінічного перебігу, деяких патогенети-

чних, біохімічних характеристик та прогностичних факторів [3].

Існують багато методів лікування новоутворень молочних залоз у собак. З не хірургічних методів лікування пухлин застосовують променевою терапію, хіміотерапію. Основною метою променевої терапії є повне руйнування клітин шляхом впливу як на основне вогнище, так і на регіонарні лімфатичні вузли. Успішне променеве лікування ґрунтується на різному ступені чутливості до іонізуючого випромінювання клітин злоякісної пухлини і клітин здорових тканин [5].

В якості хіміотерапії застосовують сполуки, що володіють протипухлинною дією і здатні гальмувати розподіл клітин. Вони діють як на пухлинні, так і на здорові клітини (побічна дія). Хіміотерапія в широкому розумінні включає також гормонотерапію. Для досягнення терапевтичного ефекту слід пригнічува-

ти або припиняти вироблення в організмі гормонів які стимулюють пухлинний ріст. Досягти цього можна хірургічним, променевим, гормональним впливом. Є повідомлення про використання імунотерапії в післяопераційному періоді під час раку молочної залози [4].

Але основним методом лікування новоутворень молочної залози у собак залишається хірургічний. Він являється ключовим та найбільш важливим. Особливо ефективним він є під час лікування початкових стадій розвитку пухлини. Хірургічному видаленню доступні практично всі локалізації пухлин [10, 11].

Оперативне втручання з видалення новоутворень повинно проводитися з дотриманням правил аластики, тобто із здійсненням комплексу заходів які запобігають можливості попадання в рану окремих пухлинних елементів, що можуть викликати метастази. Під час операції пухлину не слід травмувати, здавлювати або захоплювати гострими гачками, розрізати і видаляти окремими частинами. Екстирпацію пухлин слід проводити з мінімальною кровотечею. Остання особливо є рясною під час видалення пухлин які мають ознаки суттєвого запалення навколишніх тканин і самого новоутворення.

Аналіз літературних джерел показав, що консервативне і оперативне лікування новоутворень потребують нових підходів і методів. Особливо це стосується пухлин з вираженими ознаками запалення, видалення яких супроводжується більш вираженими кровотечами і має більший ризик післяопераційних ускладнень включаючи післяопераційний набряк та метастазування.

У зв'язку з цим, пошук нових методів лікування цієї дуже поширеної патології є достатньо актуальною проблемою [6, 8, 9].

**Метою досліджень було** удосконалити та розробити методи лікування пухлин молочних залоз із ознаками вираженого запалення у собак.

**Матеріал і методи дослідження.** Матеріалом дослідження слугували собаки з пухлинами молочних залоз із ознаками вираженого запалення в ділянці пухлини. Було сформовано дві дослідні та одну контрольну групи. У першій дослідній групі перед проведенням оперативного втручання проводили консервативну

терапію, яка включала застосування компресів 4% розчину АСД II фракції в ділянці пухлини протягом двох тижнів. У другій дослідній групі перед видаленням пухлини дворазово протягом тижня здійснювали новокаїнову блокаду з цефтриаксоном. У контрольній групі оперативне втручання проводили без попереднього консервативного лікування.

Під час обстеження тварини звертали увагу на наявність або відсутність асиметрії певних пар молочних залоз, стан шкіри і сосків (втягнення або виразка, розташування на різних рівнях, виділення з сосків - кров'яні, серозні, гнійні). Пальпацію здійснювали легким натисканням пальцями на вражену молочну залозу, встановлювали наявність вузлуватої або дифузної форми новоутворень. Пальпували також регіонарні лімфатичні вузли, визначали їх розміри, рухливість або ступінь зрощення з навколишніми тканинами. Визначали розміри, форму, консистенцію, рухливість молочної залози і пухлини, стан шкіри над нею, локалізацію, стан навколишніх тканин які межують з новоутворенням, наявність запалень та виразок. У цей час виявляли асиметрію молочних залоз, розвиток підшкірної судинної мережі, стан шкірного покриву.

Видалення пухлини в усіх групах проводили під загальною анестезією за загальноприйнятною методикою. Післяопераційне лікування включало антибіотикотерапію і обробку шва левоміколем. Шви знімали через два тижні після операції.

Під час оперативного втручання враховували наявність набряку і ступінь кровотечі, а в післяопераційний період спостерігали за швидкістю загоєння операційної рани та слідкували за виникненням можливих ускладнень.

Зразок тканини з видаленої пухлини фіксували в 4% розчині формаліну. Виготовлення гістологічних препаратів здійснювали за модифікованою парафін-целоїдиною методикою за М.С. Козієм. Після видалення пухлини отриманий зразок тканини промивали водою, знежирювали в спирт-ксилолі, проводили теплову обробку в ксилол-парафіні 37 градусів і парафіні 55-60 градусів за Цельсієм та готували парафінові блоки. Гістологічні зрізи отримували за допомогою мікротома, промивали спиртом різної концентрації. Заливали тонким

шаром канадського бальзаму і накривали покривним скельцем. Далі препарат досліджували під мікроскопом, проводили гістологічну ідентифікацію зразків отриманих від різних собак з пухлинами молочної залози.

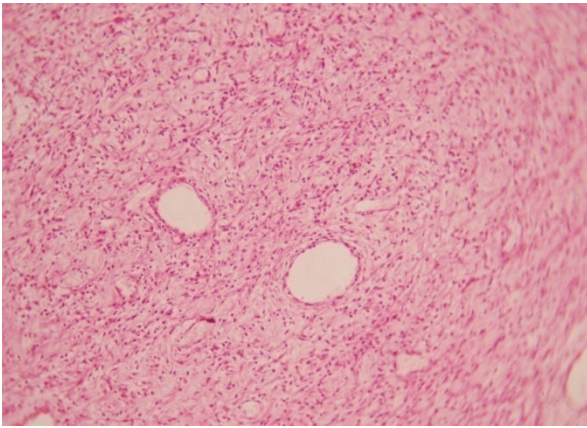
#### **Результати досліджень та їх аналіз.**

У породному аспекті новоутворення молочної залози частіше реєстрували у пуделів, німецьких вівчарок, ротвейлерів і безпорідних собак. Середній вік хворих тварин складав – 9,8 років. Частіше патологія реєструвалася у тварин які народжували мало або не народжували взагалі. Локалізувалися пухлини частіше в 4-й і 5-й парах молочної залози.

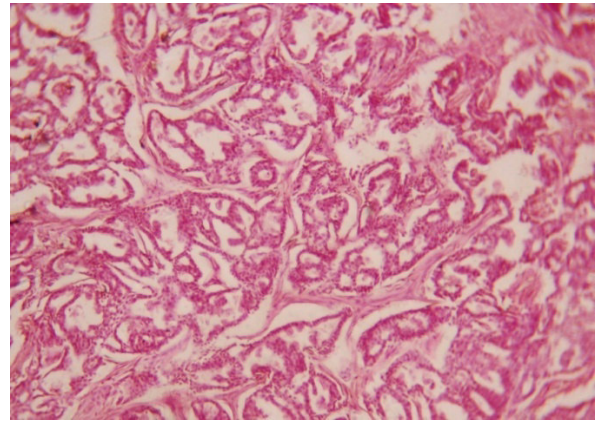
У результаті гістологічної ідентифікації пухлин було встановлено, що 46 % пухлин є доброякісними, 44 % – злоякісними та 10 % склали дисплазії молочної залози. Серед доброякісних пухлин частіше зустрічалися аденоми, фіброаденоми та фіброми.

Під час гістологічного дослідження пухлин з ознаками вираженого запалення на препаратах відзначалася мазоплазії і мастопатії різного ступеня, а також фіброзно-кістозна гіперплазія. Серед злоякісних пухлин частіше зустрічалися аденокарциноми, фібросаркоми та внутрішньопроотоковий папілярний рак.

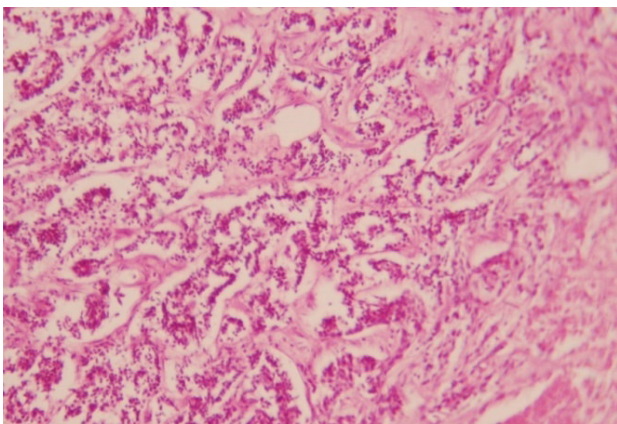
Під час вивчення морфологічних змін у клі-



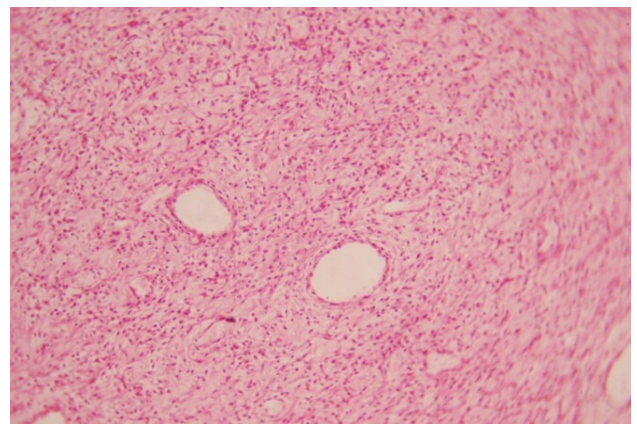
**Рис. 1. Аденокарцинома першого ступеня.**  
Гематоксилін Бьомера—Фуксемін Харта ×120



**Рис. 2. Аденокарцинома другого ступеня.**  
Гематоксилін Бьомера—Фуксемін Харта ×120



**Рис. 3. Аденокарцинома третього ступеня.**  
Гематоксилін Бьомера—Фуксемін Харта ×120



**Рис. 4. Фіброзно-кістозна мазоплазія.**  
Гематоксилін Бьомера—Фуксемін Харта ×120

тинах злоякісних пухлин молочної залози спостерігали нерівномірний колір ядер в одному і тому ж клітинному комплексі, різний ступінь поліморфізму ядер, збільшення ядер і ядерець, появу багатоядерних клітин мітозу і амітозу (рис. 1, 2, 3).

Для мазоплазії характерним є мікроскопічне виявлення на гістологічних препаратах різко збільшених, правильно сформованих часточок залози. Клінічно ці зміни проявляються різким набряком верхньо-зовнішніх квадратів молочних залоз, больовим синдромом (рис. 4).

Попереднє застосування консервативного лікування у дослідних групах значно полегшило оперативне видалення пухлин. Особливо це стосувалося доброякісних пухлин. У деяких випадках під час проведеного консервативного лікування пухлини зникали майже повністю. Гірший результат був отриманий під час терапії злоякісних новоутворень. Але порівняно з контрольною групою попереднє консервативне лікування значно попереджувало кровотечу під час операції та зменшувало інвазивність оперативного втручання. Набряк після операції був не настільки вираженим, як у контрольній групі, та швидше проходило загоєння операційних ран.

Таким чином, можна стверджувати, що оперативний метод лікування собак з пухлинами молочних залоз з ознаками вираженого запалення є досить ефективним у комплексному використанні з консервативними протизапальними засобами, зокрема кращий результат був отриманий з попереднім застосуванням 4% розчину АСД II фракції. Дещо гірший ефект мало попереднє передопераційне здійснення новокаїнових блокад з цефтриаксоном.

**Висновки.** 1. Новоутворення молочної залози частіше реєструють у пуделів, німецьких вівчарок, ротвейлерів і безпорідних собак. Се-

редній вік хворих тварин складає – 9,8 років. Частіше патологія реєструється у тварин які народжували мало або не народжували взагалі. Локалізуються пухлини частіше в 4-й і 5-й парах молочної залози.

2. Серед доброякісних пухлин частіше зустрічаються аденоми, фіброаденоми та фіброми. У пухлин з ознаками вираженого запалення відзначаються мазоплазії і мастопатії різного ступеня, а також фіброзно-кістозна гіперплазія. У 46 % пухлини є доброякісними, 44 % - злоякісними та 10 % складають дисплазії молочної залози. Серед злоякісних пухлин частіше зустрічаються аденокарциноми, фібросаркоми та внутрішньопротоковий папілярний рак.

3. Оперативний метод лікування собак з пухлинами молочних залоз з ознаками вираженого запалення є досить ефективним у комплексному використанні з консервативними протизапальними засобами, зокрема з попереднім застосуванням 4 % розчину АСД II фракції.

4. Для мазоплазії характерним є мікроскопічне виявлення на гістологічних препаратах різко збільшених, правильно сформованих часточок залози. Клінічно ці зміни проявляються різким набряком верхньо-зовнішніх квадратів молочних залоз, больовим синдромом.

5. У клітинах злоякісних пухлин молочної залози спостерігають в одному і тому ж клітинному комплексі нерівномірний колір ядер, різний ступінь їх поліморфізму, збільшення ядер і ядерець, появу багатоядерних клітин, фігур мітозу і амітозу.

#### **Перспективи подальших пошуків.**

На перспективу планується проведення досліджень з метою удосконалення оперативних прийомів під час хірургічного видалення новоутворень молочних залоз у собак.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Баранов С.В. Диагностика опухолей у собак / С. В. Баранов // Ветеринария. – 1991. – № 6. – С. 66-68.
2. Горячева В.С. Информативность различных методов диагностики при непальпируемых опухолях молочной железы / В.С. Горячева // Сиб. онкол. журнал. – 2012. – №1. – С.50.
3. Голубева В.А. Рак молочных желез собак (клиническая картина, морфология, прогноз) / В.А Голубева., В.И. Пономарьков. – Ветеринария. – 1988, – № 2 – С.61 - 63.
4. Дымарский Л.Ю. Химиотерапия при раке молочной железы / Л.Ю. Дымарский., Я.Л. Бавли. – Медицина, Л. – 1976. – С. 184.
5. Онкологические заболевания мелких до-

- машних животных / [под ред. Ричард А.С. Уайта]. – М.: ООО АКВАРИУМ ЛТД, 2003. – 352с.
6. Пономарьков В.И. Анализ спонтанных опухолей молочных желез у собак / В. И. Пономарьков, М.Е. Осипов // Вопр. онкол. – 1972. – Т.18.– № 10. – С.67–72.
7. Потоцький М.К. Патоморфологічна характеристика злоякісних пухлин собак / Потоцький М.К., Шувалова Н.І., Шестяєв А.Н. // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 2. – С. 27 – 28.
8. Потоцький М. К. Порівняльний аналіз деяких характеристик злоякісних пухлин та дисплазії молочних залоз собак / М.К. Потоцький, Н.І. Шестяєва // Ветеринарна медицина: Міжнародний тематичний науковий збірник. – 2005. – № 5. – С. 1132–1136.
9. Потоцький М. К. Фіброзно-кістозна хвороба молочної залози собак / М.К. Потоцький, Н.І. Шестяєва // Науковий вісник Львівської національної академії ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького. – 2004. – Т. 6, № 3. – Ч. 2. – С. 79–85.
10. Чехуна В.Ф. Пухлини дрібних свійських тварин: клініка, діагностика, лікування / За ред. Мазуркевича. А.Й. – К.: ДІА, 2001. – 164с.
11. Шенкель В.Ф. Схема загальних оперативних – консервативних заходів при лікуванні собак з пухлинами / В.Ф. Шенкель., В.І. Завірюха // Збірник матеріалів 3-ї міжнародної науково-практичної конференції. – Київ. – 1998. – С. 42 – 48.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ С ПРИЗНАКАМИ ВЫРАЖЕННОГО ВОСПАЛЕНИЯ У СОБАК

Самойлюк В.В., Белый Д.Д., Шевченко Е.Е.

*Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепропетровск*

*При гистологической идентификации установлено, что 46 % опухолей являются доброкачественными, 44 % – злокачественными и 10 % составляют дисплазии молочной железы. Среди доброкачественных опухолей чаще встречались аденомы, фиброаденомы и фибромы. Опухоли с признаками выраженного воспаления имеют особенности морфоструктуры. Были отмечены мазоплазии, мастопатии и фиброзно-кистозные гиперплазии. Среди злокачественных опухолей чаще встречались аденокарциномы, фибросаркомы и внутрипротоковый папиллярный рак. Предварительное применение консервативного лечения в опытных группах значительно облегчает оперативное удаление опухолей. Особенно это касается доброкачественных опухолей. В некоторых случаях после проведенного консервативного лечения опухоли исчезали почти полностью. Хуже результат был получен во время терапии злокачественных новообразований. В сравнении с контрольной группой предварительное консервативное лечение значительно предотвращает кровотечение во время операции и уменьшает инвазивность хирургического вмешательства. Отек после операции в опытных группах был менее выражен в сравнении с контрольной и быстрее проходило заживление операционных ран. Установлено, что оперативный метод лечения собак с опухолями молочных желез с признаками выраженного воспаления является достаточно эффективным в комплексном использовании с консервативными противовоспалительными средствами, лучший результат был получен во время предварительного использования 4% раствора АСД II фракции. Несколько хуже результат отмечен после предварительного предоперационного проведения новокаиновых блокад с цефтриаксоном*

**Опухоль, собаки, молочная железа, хирургическое вмешательство**

## FEATURES OF TREATMENT OF TUMOURS OF MAMMARY GLANDS WITH SIGNS OF THE EXPRESSED INFLAMMATION FOR DOGS

V. Samoylyuk, D. Beliy, E. Shevchenko

*Dnipropetrovsk State Agrarian and Economic University, Dnipropetrovsk*

*The aim of researches was an improvement and development of methods of treatment of tumours of mammary glands with the signs of the expressed inflammation for dogs. Research material dogs served as with the tumours of mammary glands with the signs of the expressed inflammation in the area of tumour. It was formed two experience and one control groups.*

*In the first experience group before realization of operative intervention conducted conservative therapy that included application of compresses of 4 % solution of ASD II to faction in the area of tumour during two weeks. In the second experience group before an oncotomy doubly on the draught of week carried out a novocaine blockade from antibiotic. In a control group operative intervention was conducted without previous conservative treatment.*

*During an inspection animals paid attention to presence or absence of asymmetry of certain pairs of mammary glands, state of skin and nipples (a presence of ulcers, location is on different levels, selection from nipples - blood, serosal, festering). Palpation was carried out by easy pressure by fingers on the staggered mammary gland, set the presence of the knotted or diffuse form of new formations.*

*Regional lymph nodes palpated also, their sizes, mobility or degree of union, determined with surrounding tissues. Sizes determined, form, consistency, mobility of mammary gland and tumour, state of skin above her, localization, the state of surrounding tissues that abut upon new formation, presence of inflammation. At this time found out asymmetry of mammary glands, development of hypodermic vasoganglion, state of the cutaneous covering.*

*Oncotomies in all groups conducted under general anaesthesia on the generally accepted methodology. Postoperative treatment included antibiotic and treatment of guy-sutures by ointment of Levomekol. Guy-sutures took off in two weeks after an operation. During operative intervention took into account the presence of edema and bleeding degree, and in a postoperative period watched speed the operating wound healing and watched after the origin of possible complications.*

*Conducted histological authentication of tumours. A sam-cloth from a remote tumour was fixed at 4 % solution of formalin. Making of histological preparations carried out on the modified methodology.*

*After an oncotomy the got sam-cloth was washed by water, deprived of fat in alcoholic and prepared paraffin blocks. The got sam-cloth was cut on a microtome, washed the alcohol of different concentration. Inundated the skim of the Canadian balsam and covered integumentary glass. Farther preparation was looked over under a microscope, conducted histological authentication of standards got from different dogs with mastoncuss.*

*As a result of undertaken studies it was set following. In the pedigree aspect of new formation of mammary gland more often registered oneself for poodles, German shepherds, rottweilers and dogs without a breed. Middle age of sick animals folded - 9,8. More often pathology registered oneself for animals that rarely bore or not bore posterity. Tumours were localized more often in 4 and 5 pairs of mammary gland.*

*It was set as a result of histological authentication of tumours, that 46 % tumours is of high quality, 44 % malignant and 10 % laid displazys of mammary gland. Among of high quality tumours more often there were adenomas, fibroadenomas and fibromata.*

*During histological research of tumours with the signs of the expressed inflammation on preparations mazoplathys was marked and mastopathys of different degree, and also fibrotic-cystophorous gyperplasy. Among malignant tumours more often there were adenocarcinomas, fibrotic sarcomas and cancer of into channels papilliferous.*

*During the study of morphological changes in the mews of malignant mastocytosis looked after the uneven color of kernels in a the same cellular complex, different feet of polymorphism of kernels, increase of kernels and karyonucleus, appearance of multinuclear mews of mitosis and amitosis. For mastocytosis characteristic is a microscopic exposure on histological preparations of sharply megascopic, correctly formed particles of gland. Clinically these changes show up the sharp edema of overhead-external squares of mammary glands, pain syndrome.*

*Previous application of conservative treatment in experience groups considerably facilitated the operative removal of tumours. Especially it touched of high quality tumours. In some cases during the conducted conservative treatment of tumour disappeared almost fully.*

*A worst result was got during therapy of malignant new formations. But as compared to a control group previous conservative treatment considerably warned bleeding during an operation and diminished invasiveness of operative intervention. It was swollen after an operation was not as far as expressed as in a control group and cicatrization of operating wounds passed quicker.*

*Thus, it is possible to assert that an operative method of treatment of dogs with the tumours of mammary glands with the signs of the expressed inflammation is effective enough in the complex use with conservative antiinflammatory facilities, in particular the best result was got with previous application of 4 % solution of ASD II to faction. Previous before an operation realization of novocaine blockades had a some worst effect from antibiotic.*

*On a prospect realization of researches is planned with the aim of improvement of operative receptions during the surgical removal of new formations of mammary glands for dogs*

#### ***Tumour, dogs, mammary gland, surgical interference***

---