

- Кавказского научно-исследовательского института животноводства. – 2015. – Т. 2. – № 4. – С. 38–46.
7. *Хаззаева О.Р.* Руководство по зоотехническому анализу кормов. – Улан-Удэ, 1971. – 130 с.
- Literatura**
1. *Aboneev V.V., Ul'janov A.N., Kulikova A.Ja.* [i dr.]. Jeffektivnost' promyshlennogo skreshhivaniya baranov juzhnoj mjasnoj porody s tonkorunnymi matkami kavkazskoj porody // Sb. nauch. tr. Severo-Kavkazskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta zhivotnovodstva. – 2017. – Т. 6. – С. 4–11.
 2. *Biltuev S.I., Zhiljakova G.M., Achituev V.A.* [i dr.]. Perspektivy razvitija mjasnogo ovcevodstva v Respublike Burjatija // Zootehnija. – 2014. – № 4. – С. 47–51.
 3. *Zham'janov B.V.* Tekseli v uslovijah Respubliki Burjatija // Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. – 2016. – № 3. – С. 15–18.
 4. *Veniaminov A.A., Bujlov S.V., Hamishhaev R.S.* Izuchenie mjasnoj produktivnosti ovec: metod. rekomendacii // VIJ. – М., 1978. – 45 с.
 5. *Nikitchenko V.E., Nikitchenko D.V.* Vlijanie urovnja kormlenija na rost tkanej u baranov kujbyshevskoj porody // Mjasnaja produktivnost' ovec. – М., 2009. – С. 191–196.
 6. *Ul'janov A.N., Kulikova A.Ja.* Sovershenstvovanie ovec juzhnoj mjasnoj porody metodom «prilitija krovi» otcovskoj porody teksel' // Sb. nauch. tr. Severo-Kavkazskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta zhivotnovodstva. – 2015. – Т. 2. – № 4. – С. 38–46.
 7. *Hazagaeva O.R.* Rukovodstvo po zootehnicheskomu analizu kormov. – Ulan-Udje, 1971. – 130 с.



УДК 619:618

*В.В. Чекрышева, Л.Г. Войтенко,
О.М. Облап, Д.И. Заякина, А.С. Картушина*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ У КОШЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*V.V. Chekrysheva, L.G. Voitenko,
O.M. Oblap, D.I. Zayakina, A.S. Kartushina*

THE IMPROVEMENT OF METHODS OF THERAPY IN CATS HAVING MAMMARY GLAND DISEASES

Чекрышева В.В. – канд. вет. наук, доц. каф. акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Донского государственного аграрного университета, Ростовская обл., Октябрьский р-н, п. Персиановский. E-mail: veterinar1987@mail.ru

Войтенко Л.Г. – д-р вет. наук, проф., зав. каф. акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Донского государственного аграрного университета, Ростовская обл., Октябрьский р-н, п. Персиановский. E-mail: voitenkolyubov@mail.ru

Облап О.М. – канд. вет. наук, доц. каф. акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Донского государственного аграрного университета, Ростовская обл., Октябрьский р-н, п. Персиановский. E-mail: olia2121@mail.ru

Заякина Д.И. – врач-ординатор каф. акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Донского государственного аграрного университета, Ростовская обл., Октябрьский р-н, п. Персиановский. E-mail: zajakina.dasha@yandex.ru

Картушина А.С. – ассист. каф. акушерства, хирургии и физиологии домашних животных Донского государственного аграрного университета, Ростовская обл., Октябрьский р-н, п. Персиановский. E-mail: kartushinaa89@list.ru

Chekrysheva V.V. – Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Obstetrics, Surgery and Physiology of Pets, Don State Agrarian University, Rostov Region, Oktyabrsky District, S. Persianovsky. E-mail: veterinar1987@mail.ru

Voitenko L.G. – Dr. Vet. Sci., Prof., Head, Chair of Obstetrics, Surgery and Physiology of Pets, Don State Agrarian University, Rostov Region, Oktyabrsky District, S. Persianovsky. E-mail: voitenkolyubov@mail.ru

Oblap O.M. – Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Obstetrics, Surgery and Physiology of Pets, Don State Agrarian University, Rostov Region, Oktyabrsky District, S. Persianovsky. E-mail: olia2121@mail.ru

Zayakina D.I. – Attending Physician, Chair of Obstetrics, Surgery and Physiology of Pets, Don State Agrarian University, Rostov Region, Oktyabrsky District, S. Persianovsky. E-mail: zajakina.dasha@yandex.ru

Kartushina A.S. – Asst, Chair of Obstetrics, Surgery and Physiology of Pets, Don State Agrarian University, Rostov Region, Oktyabrsky District, S. Persianovsky. E-mail: kartushinaa89@list.ru

Цель работы – сравнительный анализ различных схем лечения при заболеваниях молочной железы у кошек. Исследовали животных с признаками патологии молочной железы на базе ветеринарных клиник города Ростова-на-Дону и Новочеркасска. Для подтверждения

диагноза мастит производили общее клиническое исследование животного, а также специальное – осмотр молочной железы, пальпацию, пробное сдаивание. Диагноз ставили комплексно на основании данных анамнеза, клинико-акушерского исследования, пальпации, резуль-

татов морфологического исследования крови, а также ультразвукового исследования. Затем для проведения опыта подбирали кошек по принципу аналогии и формировали 2 опытные и 1 контрольную группы (по 7 кошек в каждой). Кошкам 1-й опытной группы применяли амоксициллин 15 % LA. Лечение дополняли сканированием области сосков аппаратом РИКТА. Кошкам 2-й опытной группы также применяли амоксициллин 15 % LA, однако терапию дополняли использованием препарата эмицидин, а также наружно наносили крем «Зорька». Животным контрольной группы применяли только препарат амоксициллин 15 % LA. В результате проведенных исследований установлено, что наибольшее распространение имеет катаральный мастит (76,2 %), 19 % из всех обследованных кошек были больны гнойным маститом. Температура тела у всех кошек, включенных в эксперимент, в 1-е сутки лечения была несколько выше нормы, а уже на 2-й день лечения снижалась до нормальных значений. Частота пульса и дыхательных движений до и после лечения были на высоком уровне. До применения схем лечения в крови отмечалось повышенное количество лейкоцитов и СОЭ. Однако после проведенного лечения эти показатели снизились до нормальных значений. В 1-й и 2-й опытных группах выздоровели все животные, продолжительность терапевтического курса составила 5 суток. В контрольной группе выздоровело 6 из 7 (85,7 %) кошек. У одной кошки образовался абсцесс в одном из молочных пакетов. Среди клинически выраженного мастита у кошек наибольшее распространение имеет катаральный мастит (76,2 %), в 19 % случаев встречается гнойный мастит. Комплексная схема лечения мастита с использованием квантового излучения и амоксициллина 15 % LA обеспечивает выздоровление кошек в 100 % случаев в течение 5 суток. Комплексная схема лечения мастита с использованием амоксициллина 15 % LA, эмицидина и крема «Зорька» обеспечивает выздоровление кошек в 100 % случаев в течение 5 суток.

Ключевые слова: заболевания молочной железы, мастит, кошки, воспаление, самки.

The aim of the work was to conduct comparative analysis of different treatment regimens for mammary gland diseases in cats. The research was carried out on the basis of veterinary clinics in the city of Rostov-on-Don and Novocherkassk. The cats with the signs of breast pathology were examined. To establish the diagnosis of mastitis, a general clinical study was carried out, as well as a special examination of the breast, palpation, trial sudding. The diagnosis was made comprehensively on the basis of anamnesis data, clinical and obstetrical research, palpation, the results of blood tests, as well as ultrasound. Then, for the experiment, experimental and control groups each having 7 animals were formed. The animals of the 1-st experimental group used amoxicillin 15 % LA intramuscularly. The treatment was supplemented by scanning the nipple area with RIKTA apparatus. The 2-nd experimental group was treated with amoxicillin 15 % LA intramuscularly, however, the therapy was supplemented with the use of the drug emicidin intramuscularly and the cream "Zorka" was externally applied. The animals of the control group used intramuscularly only the drug amoxicillin 15 % LA. As a result of conducted studies, it was found out that ca-

tarrhal mastitis had been the most widespread (76.2 %). 19 % of all cats examined were sick with purulent mastitis. Body temperature in all cats included in the experiment on the first day of the treatment was slightly higher than normal, and already on the second day of treatment decreased to normal values. The pulse rate and respiratory movements before and after treatment were at high level. Before the study in the mammary gland, there was inflammatory process of low intensity, expressed in increased number of leukocytes and elevated level of ESR. However, after the treatment, these indicators decreased to normal values. As a result of the studies carried out, in the 1-st and 2-nd experimental groups all animals recovered, the duration of therapeutic course averaged 5 days. In the control group, 6 out of 7 (85.7 %) cats recovered. One cat had abscess in one of milk packs. Among clinically pronounced mastitis, catarrhal mastitis was the most common in cats, 76.2 %, in 19 % of cases, purulent mastitis occurred. The complex scheme of treatment of mastitis with the use of quantum radiation and amoxicillin 15 % LA ensured cats recovery in 100 % of cases during 5 days. The complex scheme of treatment of mastitis with using amoxicillin 15 % LA, emicidin and cream "Zorka" ensured cats recovery in 100 % of cases for 5 days.

Keywords: breast diseases, mastitis, cats, mammary gland, inflammation, females.

Введение. Болезни молочной железы остаются актуальной проблемой ветеринарной медицины. Одной из них – маститу посвящено немало работ [1, 3, 5]. Однако применяемые в настоящее время с лечебной и профилактической целью средства не в полной мере удовлетворяют запросы практической ветеринарии, поэтому изыскание высокоэффективных, сравнительно дешевых и технологичных в применении лекарственных средств является одной из важнейших задач ветеринарной науки и практики. Мастит (mastitis) – воспаление молочной железы, развивающееся в ответ на биологическую, механическую, термическую или химическую травму [2, 4, 6, 7].

Цель работы. Сравнительный анализ различных схем лечения при заболеваниях молочной железы у кошек.

Задачи: изучить распространение мастита у кошек; терапевтическую эффективность комплексной схемы лечения мастита с использованием лазерного излучения и амоксициллина 15 % LA; терапевтическую эффективность комплексной схемы лечения мастита с использованием амоксициллина 15 % LA, эмицидина и крема «Зорька».

Материалы и методы исследований. Для установления диагноза мастита у кошек проводили клиническое исследование животных по общепринятой методике, которое включало следующие методы: сбор анамнеза; определение температуры, частоты пульса и дыхания. Проводили общее исследование по системам и специальное (осмотр молочной железы, пальпация, пробное сдавливание), а также брали пробы крови для морфологического исследования. Диагноз ставили комплексно на основании данных анамнеза, клинико-акушерского исследования, пальпации, результатов исследования крови, а также ультразвукового исследования [1, 5, 6].

На следующем этапе исследований формировали опытные и контрольную группы по принципу аналогии, по 7 животных в каждой. Животным первой опытной группы

применяли амоксициллин 15 % LA внутримышечно из расчета 1 мл на 10 кг массы животного с интервалом 48 часов. Также лечение дополняли сканированием области сосков аппаратом РИКТА на высоте 1 см над поверхностью соска по 2 минуты на каждую зону 1 раз в день в течение 5–7 дней. Животным второй опытной группы применяли амоксициллин 15 % LA внутримышечно 1 мл на 10 кг массы животного с интервалом 48 часов. Терапию дополняли использованием препарата эмицидин внутримышечно в дозе 5 кг действующего вещества на 1 кг массы животного, а также наружно наносили крем «Зорька» тонким слоем утром и вечером в течение 5–7 дней. Животным контрольной группы применяли внутримышечно только препарат амоксициллин 15 % LA из расчета 1 мл на 10 кг массы животного.

Всех животных наблюдали ежедневно до полного выздоровления. У всех кошек, включенных в эксперименты, отмечали физиологические показатели (температура, пульс, количество дыхательных движений), брали пробы крови из вены в первый и последний день лечения для морфологического исследования (табл. 1). Пробы крови для гематологического исследования отправляли в лабораторию «ИНВИТРО», а также производили ультразвуковое исследование молочной железы. О наступлении выздоровления судили по изменению общего состояния животного и молочной железы, характеру секрета, гематологическим показателям.

Результаты исследований и их обсуждение. Исследования проводились в течение 2016–2017 гг. на базе ветеринарной клиники «Белый клык» города Новочеркасска Ростовской области и ветеринарной службы «Неотложная ветеринарная помощь» в городе Ростове-на-Дону. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Из приведенных в таблице 1 данных видно, что наибольшее распространение имеет катаральный мастит

(76,2 %), 19 % (рис. 1–3) из всех обследованных кошек были больны гнойным маститом, который регистрировался у животных пожилого возраста, содержащихся на улице.

Геморрагический, серозный и фибринозный мастит не наблюдали. У одной кошки обнаружили абсцесс молочной железы, возникший как осложнение гнойного мастита.

Животным всех групп было рекомендовано постоянное ношение защитной попоны, отъем котят, содержание кошек в теплых сухих помещениях. А также ограничение в рационе молочных продуктов, сокращение дачи воды.

Из данных таблицы 2 видно, что температура тела у всех кошек, включенных в эксперимент, в первые сутки лечения была несколько выше нормы, а уже на второй день лечения – снизилась до нормы. Частота пульса до и после лечения была на высоком уровне в результате стресса из-за транспортировки животных. Частота дыхательных движений также была на высоком уровне как до лечения, так и после него по той же причине.

Из данных таблицы 3 видно, что до начала лечения в молочной железе имел место воспалительный процесс небольшой интенсивности, это выражалось в повышенном количестве лейкоцитов и повышенном уровне СОЭ. Однако после проведенного лечения эти показатели снизились до нормальных значений. Количество нейтрофилов, базофилов, эозинофилов и моноцитов было в пределах физиологической нормы до лечения и не изменилось после него. Число лимфоцитов в крови животных до лечения находилось на высоком уровне, но не превышало физиологической нормы. После курса терапии содержание лимфоцитов в крови подопытных животных было несколько ниже, чем до лечения. Такая динамика гематологических показателей характерна для фазы выздоровления.

Таблица 1

Результаты клинико-акушерского исследования кошек

Показатель	Количество	Процент
Всего обследовано животных	21	100
Серозный мастит	0	0
Катаральный мастит	16	76,2
Геморрагический мастит	0	0
Фибринозный мастит	0	0
Гнойный мастит	4	19
Абсцесс	1	4,7

Таблица 2

Динамика физиологических показателей кошек, больных маститом

Группа животных	Температура, °С		Пульс, уд/мин		Дыхание, дв/мин	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1-я опытная	39,4±0,08	38,4±0,07	149,2±0,74	143,2±0,89	36,5±1,27	33,1±0,79
2-я опытная	39,2±0,08	38,6±0,08	148±1,16	144,2±0,89	36,8±2,69	34,1±1,25
Контроль	39,2±0,09	38,6±0,07	148,1±1,1	144,4±0,97	34,7±1,33	33,4±0,74



Рис. 1. Катаральный мастит у кошки

Таблица 3

Динамика гематологических показателей при комплексном лечении кошек, больных маститом

Показатель	Первая опытная группа		Вторая опытная группа		Контрольная группа	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Гемоглобин, г/л	108,1±2,1	134,2±2	108,8±1,35	134,5±1,2	107,8±1,54	134,4±1,65
Эритроциты, млн/мм ³	6,2±0,11	7,6±0,18	6,2±0,11	7,7±0,1	6,5±0,19	7,8±0,1
СОЭ, мм/ч	14,7±0,75	4,1±0,66	14,8±0,96	5,7±0,75	14,4±0,9	5,7±0,85
Лейкоциты, тыс/мм ³	25,1±1,1	6,4±0,77	24,5±0,69	5,4±0,68	25±0,73	5,5±0,62
Нейтрофилы, %:						
юные	0,2±0,1	0,4±0,2	0,2±0,1	0,2±0,1	0,14±0,1	0,4±0,2
палочкоядерные	5,8±0,8	5±0,58	4,8±0,67	5,2±0,59	5,7±0,75	5,2±0,59
сегментоядерные	47,2±1,4	46,1±0,81	47,5±1	47,2±1,47	48,1±1,54	47,1±1,67
Лимфоциты, %	39,2±0,89	33,2±1,6*	39,5±1,35	32,5±1,1	38,2±1,47	31,1±0,95
Моноциты, %	0,7±0,31	0,7±0,21	0,7±0,21	0,8±0,26	0,7±0,31	0,7±0,31
Базофилы, %	0,2±0,19	0,4±0,24	0,1±0,1	0,1±0,1	0,28±0,19	0,2±0,19
Эозинофилы, %	4,5±0,69	3,8±0,52	4,4±0,57	3,8±0,4	3,2±0,52	7±2,04

Из данных таблицы 4 видно, что в первой и второй опытных группах выздоровели все животные, продолжительность терапевтического курса составила в среднем 5 суток. В контрольной группе выздоровело 6 из 7 (85,7 %) кошек. У одной кошки образовался абсцесс в одном из

молочных пакетов. Данное осложнение произошло в результате того, что владелец прервал курс лечения, а также не соблюдал предписаний врача по уходу и кормлению животного.

Таблица 4

Эффективность комплексного лечения кошек, больных маститом

Группа	Подвергнуто лечению животных	Число дней лечения	Выздоровело	
			количество	процент
1-я опытная	7	5,2±0,09	7	100
2-я опытная	7	5,1±0,09	7	100
Контрольная	7	6,1±0,1	6	85,7



Рис. 2. Катаральный мастит у кошки до лечения в 1-й опытной группе

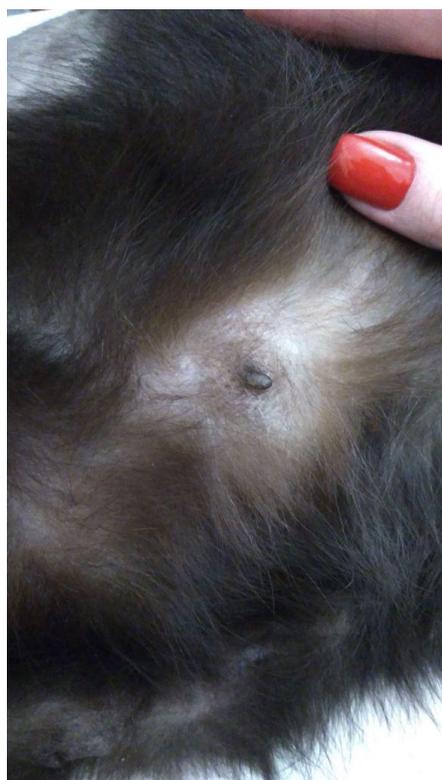


Рис. 3. Молочная железа кошки после лечения в 1-й опытной группе

Выводы

1. Среди клинически выраженного мастита у кошек наибольшее распространение имеет катаральный мастит – 76,2 %, в 19 % случаев встречается гнойный мастит.
2. Комплексная схема лечения мастита с использованием лазерного излучения и амоксициллина 15 % LA обеспечивает выздоровление кошек в 100 % случаев в течение 5 суток.
3. Комплексная схема лечения мастита с использованием амоксициллина 15% LA, эмицидина и крема «Зорька» обеспечивает выздоровление кошек в 100 % случаев в течение 5 суток.

Литература

1. *Архилов А.А.* Препараты для профилактики и лечения животных при маститах // *Ветеринария*. – 2011. – № 9. – С. 13–15.
2. Комплексный подход к лечению серозного и катарального мастита в сочетании с новым устройством физиотерапии / *Чекрышева В.В.* [и др.] // *Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена Знак почета государственная академия ветеринарной медицины»*. – 2013. – Т. 49. – № 2-1. – С. 158–161.
3. Клинико-гематологическая характеристика мастопатии у мясоядных и картина крови при данной патологии / *В.В. Чекрышева, Л.Г. Войтенко, Т.Н. Сочинская* [и др.] // *Актуальные проблемы и методические подходы к диагностике, лечению и профилактике болезней животных: мат-лы междунар. науч.-практ. конф.* – п. Персиановский, 2016. – С. 87–92.
4. Клиническая характеристика мастопатии у мясоядных / *В.В. Чекрышева, Л.Г. Войтенко, О.С. Войтенко* [и др.] // *Инновационные пути импортозамещения продукции АПК: мат-лы междунар. науч.-практ. конф.* – п. Персиановский, 2015. – С. 137–139.
5. *Макарова И.В.* Лечите мастит правильно // *Приусадебное хозяйство*. – 2011. – № 3. – С. 88–91.

6. *Полянцев Н.И., Афанасьев А.И.* Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных: учебник. – СПб.: Лань, 2012. – 400 с.
7. *Никитин И.Н., Трофимова Е.М.* Совершенствование ветеринарного оборудования мелких домашних животных // *Ветеринария*. – 2013. – № 5. – С. 55–56.

Literatura

1. *Arhipov A.A.* Preparaty dlja profilaktiki i lechenija zhivotnyh pri mastitah // *Veterinarija*. – 2011. – № 9. – S. 13–15.
2. Kompleksnyj podhod k lecheniju seroznogo i kataralnogo mastita v sochetanii s novym ustrojstvom fizioterapii / *Chekrysheva V.V.* [i dr.] // *Uchenye zapiski uchrezhdenija obrazovanija «Vitebskaja ordena Znak pocheta gosudarstvennaja akademija veterinarno mediciny»*. – 2013. – T. 49. – № 2-1. – S. 158–161.
3. Kliniko-gematologicheskaja harakteristika mastopatii u mjasojadnyh i kartina krovi pri dannoj patologii / *V.V. Chekrysheva, L.G. Vojtenko, T.N. Sochinskaja* [i dr.] // *Aktual'nye problemy i metodicheskie podhody k diagnostike, lecheniju i profilaktike boleznej zhivotnyh: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* – p. Persianovskij, 2016. – S. 87–92.
4. Klinicheskaja harakteristika mastopatii u mjasojadnyh / *V.V. Chekrysheva, L.G. Vojtenko, O.S. Vojtenko* [i dr.] // *Innovacionnye puti importozameshhenija produkcii APK: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* – p. Persianovskij, 2015. – S. 137–139.
5. *Makarova I.V.* Lechite mastit pravil'no // *Priusadebnoe hozjajstvo*. – 2011. – № 3. – S. 88–91.
6. *Poljancev N.I., Afanas'ev A.I.* Akusherstvo, ginekologija i biotehnika razmnozhenija zhivotnyh: uchebnik. – SPb.: Lan', 2012. – 400 s.
7. *Nikitin I.N., Trofimova E.M.* Sovershenstvovanie veterinarnogo oborudovanija melkih domashnih zhivotnyh // *Veterinarija*. – 2013. – № 5. – S. 55–56.

