

СТАТИСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У КОШЕК
В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

THE STATISTICS OF MAMMARY GLAND NEOPLASIA IN CATS IN THE CITY OF BARNAUL

Ключевые слова: опухоли молочных желез, кошки, статистика, анализ, журнал учета, ветеринарная онкология, метастазы, патологический процесс, новообразования, гистология.

Новообразования молочных желёз являются одними из часто встречающихся патологий у кошек. В основе опухолевого роста лежит безграничное неконтролируемое организмом размножение клеток, что приводит к нарушению функций и разрушению тканей жизненно важных органов. Распространение злокачественных гистологических типов велико. Несмотря на значительные достижения в диагностике, лечении и профилактике опухолевых заболеваний, количество онкологических животных растёт. Целью исследования стал анализ патологий молочных желез у кошек на основании результатов гистологических исследований в ветеринарной клинике «АльфаВет» (г. Барнаул). Объектом исследования послужил журнал учета гистологий ветеринарной клиники «АльфаВет» в период с июня 2020 г. по март 2021 г. В этот временной промежуток была проведена гистология молочной железы у 23 домашних кошек г. Барнаула. Все животные были разделены на половозрастные группы. Группа 1-2 года: доброкачественные образования – фиброаденома, злокачественные – внутрипротоковая карцинома. Группа 2-5 лет: злокачественный процесс – папиллярная карцинома. Группа 5-8 лет: внутрипротоковая папиллома, протоковая карцинома. Группа 8-10 лет: доброкачественные образования, характеризующие дисплазию эпителия, и злокачественные – инвазивная протоковая карцинома. Группа 10-12 лет: аденома, инвазивная протоковая карцинома. Группа 12-14 лет и старше: значительное увеличение патологий: аденома молочной железы, долька-протоковая фиброаденома, внутрипротоковая папиллома, инвазивная протоковая карцинома. Методом исследования послужили анализ и статистическая обработка результатов. В результате исследования установили, что среди новообразований у кошек 59% занимает патология молочной железы, доброкачественные и злокачественные образования молочных желёз встречаются у кошек всех половозрастных групп. Среди них 88% диагностируют у кошек (53% злокачественных образований), 12% у котят (50% злокачественных образований), 53% занимают злокачествен-

ные опухоли – инвазивные карциномы, 47% – доброкачественные образования (аденомы, фиброаденомы, папилломы).

Keywords: mammary tumors, cats, statistics, analysis, record book, veterinary oncology, metastases, pathological process, neoplasms, histology.

Mammary neoplasms are one of the most common pathologies in cats. Tumor growth is based on unlimited uncontrolled by the body multiplication of cells which leads to dysfunction and destruction of tissues of vital organs. The spread of malignant histological types is great. Despite significant advances in the diagnosis, treatment and prevention of tumor diseases, the number of cancer animals is growing. The goal of this study was to analyze the pathologies of the mammary glands in cats based on the results of histological studies at the AlfaVet veterinary clinic in the City of Barnaul. The research target was the histology study record book of the AlfaVet veterinary clinic from June 2020 through March 2021. During this time period, mammary gland histologic examinations were performed in 23 domestic cats from the City of Barnaul. All animals were divided into age and sex groups. The group of 1-2 year-old animals had benign neoplasms, namely fibroadenoma, and malignant ones as intraductal carcinoma. The group of 2-5 year-old animals - malignant papillary carcinoma. The group of 5-8 year-old animals - intraductal papilloma, ductal carcinoma. The group of 8-10 year-old - benign formations characterizing epithelial dysplasia; and malignant - invasive ductal carcinoma. The group of 10-12 year-old animals - adenoma and invasive ductal carcinoma. The group of 12-14 year-olds and older - a significant increase in pathologies: breast adenoma, lobar ductal fibroadenoma, intraductal papilloma, invasive ductal carcinoma. The research method was the analysis and statistical processing of the results. It was found that of the neoplasms in cats, 59% accounted for mammary gland pathologies, benign and malignant tumors of the mammary glands were found in cats of all sex and age groups. Among them, 88% were diagnosed in female cats (53% of malignant tumors), 12% in male cats (50% of malignant tumors); 53% were malignant tumors as invasive carcinomas, and 47% were benign tumors (adenomas, fibroadenomas, papillomas).

Перепелица Юлия Сергеевна, аспирант, ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, г. Барнаул, Российская Федерация, e-mail: perepelitsa97@inbox.ru.

Perepelitsa Yuliya Sergeyevna, post-graduate student, Altai State Agricultural University, Barnaul, Russian Federation, e-mail: perepelitsa97@inbox.ru.

Ткаченко Лия Викторовна, д.б.н., доцент, ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, г. Барнаул, Российская Федерация, e-mail: rabota36@bk.ru.

Tkachenko Liya Viktorovna, Dr. Bio. Sci., Assoc. Prof., Altai State Agricultural University, Barnaul, Russian Federation, e-mail: rabota36@bk.ru.

Введение

Новообразования молочных желёз являются одними из часто встречающихся патологий у кошек [1-3]. В основе опухолевого роста лежит безграничное неконтролируемое организмом размножение клеток, что приводит к нарушению функций и разрушению тканей жизненно важных органов [1, 4]. Распространение злокачественных гистологических типов велико. Несмотря на значительные достижения в диагностике, лечении и профилактике опухолевых заболеваний, количество онкологических животных растёт [5, 6].

Цель исследований – анализ патологий молочных желез у кошек г. Барнаула на основании результатов гистологических исследований ветеринарной клиники «АльфаВет».

Задачи:

- 1) изучить распространение доброкачественных и злокачественных образований молочной железы у кошек с учётом половозрастной характеристики;
- 2) анализ и статистическая обработка данных.

Объекты и методы исследований

Объектом для исследований стал «Журнал учёта результатов гистологических исследований ветеринарной клиники «АльфаВет» в период с июня 2020 г. по март 2021 г. (табл. 1).

Таблица 1

Половозрастная характеристика кошек, участвующих в исследовании

Возрастные группы	Пол	
	кошки	коты
1-2 года	2	
2-5 лет	1	
5-8 лет	1	2
8-10 лет	2	
10-12 лет	3	
12-14 лет и старше	6	
ИТОГО	15	2

Методы исследований:

- 1) анализ данных «Журнала учёта результатов гистологических исследований ветеринарной клиники «АльфаВет» с учетом вида новообразования, пола, возраста кошки [7];

- 2) статистическая обработка полученных данных [7].

Экспериментальная часть

Результаты исследований и их обсуждение

В период с июня 2020 г. по март 2021 г. был взят гистологический материал у 29 кошек, у 56% из которых (самцов и самок) по результатам гистологических исследований диагностировали опухоли молочной железы (табл. 2).

Среди этих показателей есть как доброкачественные образования, так и злокачественные в соотношении 8:9 (табл. 2).

Из данных таблицы 2 следует, что соотношение доброкачественных и злокачественных образований в молочной железе 8:9.

Группа 1-2 года. У 50% животных в данной возрастной группе регистрировали доброкачественные образования молочной железы – фиброаденома и у 50% – злокачественные – инвазивная внутрипротоковая карцинома I степени злокачественности.

Группа 2-5 лет. У всех исследованных животных отмечали злокачественный процесс, т.е. картина соответствует инвазивной папиллярной карциноме молочной железы II степени.

Группа 5-8 лет. Регистрировали доброкачественное образование у 33% животных (коты), (морфологическая картина соответствует внутрипротоковой папилломе, перифокальному явлению хронического мастита), а также злокачественные образования у 33% (коты) (инвазивная протоковая карцинома II степени) и 33% (кошки) (инвазивная протоковая карцинома I степени).

Группа 8-10 лет. У кошек в этой группе в равной степени отмечали доброкачественные образования с характеристикой дисплазии эпителия – разrost железистой ткани и злокачественные – инвазивная протоковая карцинома II степени.

Группа 10-12 лет. У исследуемых животных диагностированы аденома молочной железы с очаговой дисплазией эпителия II-III степени с кистообразованием (66%), инвазивная протоковая карцинома II степени (33%).

Группа 12-14 лет и старше. В этой группе значительное увеличение патологий как доброкачественных (50%), так и злокачественных (50%).

Результаты гистологических исследований молочной железы у кошек

Результат гистологии	Возрастные группы					
	1-2 года	2-5 лет	5-8 лет	8-10 лет	10-12 лет	12-14 лет и старше
Аденома				1	2	1
Фиброаденома	1					1
Внутрипротоковая папиллома			1			1
Инвазивная карцинома	1	1	2	1	1	3

У животных диагностированы аденома молочной железы с дисплазией эпителия II степени, долько-протоковая фиброаденома молочной железы с кистообразованием, формирующаяся внутри папилломы с дисплазией эпителия I-II степени, внутрипротоковая папиллома с дисплазией эпителия II-III степени; инвазивная протоковая карцинома папиллярного строения, инвазивная протоковая карцинома тубулярного строения, инвазивная протоковая карцинома II степени.

В анамнезе поступивших животных были: дача гормональных препаратов, нестерилизованные животные, поздно стерилизованные животные, аборт.

При диагностике пациентов у некоторых кошек были обнаружены метастазы в лёгких при рентгенологическом исследовании, кисты на яичниках при овариогистерэктомии. Данным животным были проведены косметические операции (удаление изъязвляющихся опухолей) – владельцы отказались от дальнейшего лечения кошек, мастэктомия одной гряды молочных желез, билатеральная мастэктомия, стерилизация кошек, проведение курсов химиотерапии.

Заключение

У 56% исследованных кошек регистрировали новообразования молочной железы. Доброкачественные и злокачественные образования молочных желёз встречаются у кошек всех половозрастных групп. Среди них 88% диагностируют у кошек (53% злокачественных образований), 12% у котят (50% злокачественных образований). 53% занимают злокачественные опухоли – инвазивные карциномы, 47% – доброкачественные образования (аденомы, фиброаденомы, папилломы).

Считаем, что пусковым механизмом развития опухолевого процесса служил гормональный дисбаланс – дача гормональных препаратов для подавления половой охоты, поздняя стерилизация животного, либо отсутствие стерилизации,

неудачно заканчивающие беременности у кошек. Животных с данной проблемой большое количество, т.к. владельцы кошек не всегда способны обеспечить питомцам диагностику и лечение.

Библиографический список

1. Горинский, В. И. Инновационный подход к тактике лечения новообразований молочных желез / В. И. Горинский, В. В. Салаутин. – Текст: непосредственный // Сборник научных работ. – Саратов: Саратовский ГАУ, 2015. – С. 13-15.
2. Горинский, В. И. Системная иммунотерапия первично иноперабельного местно-распространенного рака молочных желез кошек / В. И. Горинский, В. В. Салаутин. – Текст: непосредственный // Научная жизнь – Москва, 2016. – № 5. – С. 98-106.
3. Кампова-Полевая, Е. Б. Иммунотерапия рака молочной железы / Е. Б. Кампова-Полевая. – Текст: непосредственный // Вестник Онкологического научного центра Российской академии медицинских наук. – 1994. – Т. 5. – № 4. – С. 47-54.
4. Анализ эффективности различных методов лечения фибросаркомы у кошек на примере четырех протоколов / А. Л. Кузнецова, М. В. Родионов, М. А. Шиндина [и др.]. – Текст: непосредственный // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные. – 2015. – № 3. – С. 12-15.
5. Лозовская, Е. А. Мониторинг онкологических заболеваний мелких домашних животных в условиях города Иркутска / Е. А. Лозовская, И.И. Силкин. – Текст: непосредственный // Вестник ИрГСХА. – 2012. – № 51. – С. 89-94.
6. Decision Making in Small Animal Oncology / D.J Argyle, M.J. Brearley, M.M. Turek (Eds). Wiley-Blackwell. 2008.
7. Автандилов, Г. Г. Медицинская морфология: руководство / Г. Г. Автандилов – Москва: Медицина, 1990. – 384 с. – Текст: непосредственный.

References

1. Gorinskii, V.I. Innovatsionnyi podkhod k taktike lecheniia novoobrazovanii molochnykh zhelez / V.I. Gorinskii, V.V. Salautin. – Saratov: Saratovskii GAU, 2015. – S. 13-15.
2. Gorinskii, V.I. Sistemnaia immunoterapiia pervichno inoperabelnogo mestno-rasprostranennogo raka molochnykh zhelez koshek / V.I. Gorinskii, V.V. Salautin // Nauchnaia zhizn. – 2016. – No. 5. – S. 98-106.
3. Kampova-Polevaia, E.B. Immunoterapiia raka molochnoi zhelezy / E.B. Kampova-Polevaia // Vestnik Onkologicheskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii meditsinskikh nauk. – 1994. – T. 5. – No. 4. – S. 47-54.
4. Kuznetsova, A.L. Analiz effektivnosti razlichnykh metodov lecheniia fibrosarkomy u koshek na primere chetyrekh protokolov / A.L. Kuznetsova, M.V. Rodionov, M.A. Shindina, A.A. Shimshirt, M.N. Iakunina, S.V. Sedov, E.A. Chubarova, V.O. Polimatidi, Iu.V. Krivova // Rossiiskii veterinarnyi zhurnal. Melkie domashnie i dokie zhivotnye. – 2015. – No. 3. – S. 12-15.
5. Lozovskaia, E.A. Monitoring onkologicheskikh zabolevanii melkikh domashnikh zhivotnykh v usloviakh goroda Irkutsk / E.A. Lozovskaia, I.I. Silkin // Vestnik IrGSKhA. – 2012. – No. 51. – S. 89-94.
6. Decision Making in Small Animal Oncology / D.J. Argyle, M.J. Brearley, M.M. Turek (Eds). Wiley-Blackwell. 2008.
7. Avtandilov G.G. Meditsinskaia morfologiya: rukovodstvo / G.G. Avtandilov – Moskva: Meditsina, 1990. – 384 s.



УДК 619:636.7:639.1:616.98 (571.53)

Д.А. Тарасов, П.И. Барышников
D.A. Tarasov, P.I. Baryshnikov

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВИРУСНЫХ БОЛЕЗНЕЙ КОШЕК В ГОРОДЕ БАРНАУЛЕ

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF VIRAL DISEASES IN CATS IN THE CITY OF BARNAUL

Ключевые слова: кошки, вирусные инфекции, калицивироз, вирусный ринотрахеит, панлейкопения, коронавирусный энтерит, вирусный иммунодефицит, вирусная лейкемия, ретроспективный анализ.

Научно-исследовательская работа выполнена на базе ветеринарной клиники «АльфаВет» г. Барнаула. Цель – изучить эпизоотологические особенности проявления вирусных болезней кошек в г. Барнауле за период 2015-2020 гг. Задачи исследования: установить зарегистрированных кошек с диагнозом вирусной этиологии за период 2015-2020 гг.; изучить распространение, нозологический профиль вирусных инфекций кошек и определить зависимость от содержания, сезонности, возраста, пола и породы. Ретроспективный анализ проводился на основе статистических данных по вирусным заболеваниям кошек с применением многопользовательской программы для хранения данных VetOffice, анамнеза животного, клинических признаков, статуса вакцинации, общего и биохимического анализов крови, анализа мочи с микроскопией, результатов УЗИ и (или) рентгенографии. На основе полученных данных было выявлено, что наиболее распространенными заболеваниями являются калицивироз, вирусный ринотрахеит, панлейкопения, коронавирусный энтерит, вирусный иммунодефицит и вирусная лейкемия (лейкоз). За исследуемый период было выявлено 379 случаев вирусных заболеваний, из них калицивироз – 140,

вирусный ринотрахеит – 47, панлейкопения – 142, коронавирусный энтерит – 14, вирусный иммунодефицит – 16 и вирусная лейкемия (лейкоз) – 20, 36, 12, 37, 4, 5 и 6% соответственно. При этом было установлено, что большинство вирусных заболеваний проявлялось весной и осенью, реже – летом. В группе риска находились животные в возрасте от 1 года до 8 лет. Порода и пол не имели явной зависимости. Чаще всего болезням вирусной этиологии подвергались кошки, содержащиеся в приютах или частных домах.

Keywords: cats, viral infections, calicivirus infection, viral rhinotracheitis, panleukopenia, coronavirus enteritis, viral immunodeficiency, viral leukemia, retrospective analysis.

This research was carried out in the AlfaVet veterinary clinic in the City of Barnaul. The research goal was to reveal the epidemiological features of viral diseases in cats in Barnaul from 2015 through 2020. The research objectives were as following: to reveal the number of cats diagnosed with diseases of viral etiology from 2015 through 2020; to study the spread and nosological profile of feline viral infections; to determine the dependence on housing, season, age, sex and breed. The retrospective analysis was based on the statistic data sets retrieved from VetOffice multiuser software, animal anamnesis, clinical markers, vaccination status, common and biochemical blood tests, microscopy