

gornykh territoriy: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: Gorno-Altaysk. – RIO GAGU, 2007. – S.130-138.

3. Ovcharenko N.D. Strukturnye izmeneniya nadpochechnykh zhelez marala v sisteme plodmat na rannikh srokakh beremennosti / N.D. Ovcharenko, O.G. Sidorova, L.A. Bondyreva // Aktualnye problemy veterinarnoy patologii i morfologii zhivotnykh: mater. mezhdunar. nauchno-proizvodstvennoy konf., posvyashch. 100-letiyu so dnya rozhdeniya prof. Avrorova A.A. – Voronezh: Izd-vo «Nauchnaya kniga», 2006. – S. 959-962.

4. Avtandilov G.G. Meditsinskaya morfometriya. – Moskva: Meditsina, 1992. – 280 s.

5. Lakin G.F. Biometriya. – Moskva: Vysshaya shkola, 1980. – 291 s.

6. Lencher O.S. Sostoyanie gormonalnykh i morfologicheskikh pokazateley aktivnosti nadpochechnikov pri kholodovoy adaptatsii / O.S. Lencher // Nauchnoe obozrenie. Biologicheskie nauki. – 2016. – No. 5. – S. 5-11.

7. Rastopshina L.V. Izuchenie svyazi vozrasta maralov altae-sayanskoj porody s massoy syrykh pantov i ikh promerami / L.V. Rastopshina, D.A. Kazantsev, V.A. Chelakh, G.O. Turtueva // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2017. – No. 5 (151). – S. 95-99.



УДК 619:618.14:636.7

В.М. Жуков
V.M. Zhukov

АНАЛИЗ ДЕСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МАТКИ У СОБАК ПО ДАННЫМ ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКИ

ANALYSIS OF DESTRUCTIVE CHANGES OF THE UTERUS IN DOGS ACCORDING TO A VETERINARY CLINIC RECORDS

Ключевые слова: матка собак, органопатология, пиометра, цервицит, эндометрит, выпадение матки, скручивание матки, субинволюция матки, новообразования.

Проведено исследование органопатологии матки у собак разных пород и разного возраста в ветеринарной клинике г. Барнаула в период с 11.01.2018 по 17.12.2018 г. С пиометрой поступило 11 собак с преобладанием беспородных особей в возрасте от 9 мес. до 9 лет; больше всего обращений было весной (4). Эндометрит зарегистрирован у 9 особей, из них старше трех лет – шесть особей, младше трех лет – три особи; беспородные животные преобладали (55,5%); чаще всего обращения были летом (4). Выпадение матки наблюдали у четырех особей, из них старше трех лет – две особи, младше трех лет – также две особи; беспородные животные преобладали, чаще всего обращения были летом. Цервицит

зарегистрирован у ротвейлера и беспородной собаки старше трех лет весной и осенью. Скручивание матки наблюдали в двух случаях у беспородных собак старше трех лет – весной и летом. Новообразование в матке обнаружено у двух собак (беспородной и лабрадора) в возрасте, соответственно, полтора и четыре года, летом и осенью. Субинволюцию матки наблюдали у одной собаки в возрасте девяти лет в летний период.

Keywords: uterus of dogs, organopathology, pyometra, cervicitis, endometritis, prolapsed uterus, twisting torsion of uterus, subinvolution of uterus, neoplasm.

A study of the uterine organopathology in dogs of different breeds and different ages was conducted in a veterinary clinic of the City of Barnaul from the 11th of January to the 17th of December, 2018. There were 11 dogs with pyometra, outbred individuals from

9 months to 9 years of age prevailed; most patient encounters were in the spring (4). Endometritis was revealed in 9 individuals; six of them were older than three years, and three were under three years old; outbred animals prevailed (55.5%); most patient encounters were in the summer (4). Prolapsed uterus was found in four individuals; two of them were older than three years, and two individuals were younger than three years; outbred animals prevailed; most patient encounters were in

the summer. Cervicitis was disclosed in a Rottweiler and an outbred dog older than three years in spring and autumn. Two cases of twisting torsion of uterus were found in outbred dogs older than three years - in spring and summer. Uterine neoplasm cases were found in two dogs (outbred and Labrador) at one and a half and four years, respectively; in summer and autumn. Subinvolution of uterus was disclosed in one dog at the age of nine in the summer.

Жуков Владимир Михайлович, д.в.н., проф. каф. морфологии, хирургии и акушерства, Алтайский государственный аграрный университет. Тел.: (3852) 20-31-07. E-mail: anat55@bk.ru.

Zhukov Vladimir Mikhaylovich, Dr. Vet. Sci., Prof., Chair of Morphology, Surgery and Obstetrics, Altai State Agricultural University. Ph.: (3852) 20-31-07. E-mail: anat55@bk.ru.

Введение

Диагностика деструктивных изменений матки у собак актуальна в связи с широким распространением органопатологии. Наряду с современными методами ультразвуковой прижизненной диагностики часто приходится проводить и патологоанатомическое исследование этой области [1, 2].

Чаще всего обнаруживаются воспалительные процессы, такие как эндометриты (23,2%) и пиометра (16,1%). Возраст собак, заболевших эндометритом от 8 мес. до 8 лет, в среднем около 2 лет. Гнойное воспаление матки встречалось у животных от 2 до 12 лет, средний возраст 7 лет [3].

Заболевания органов размножения у сук сопровождаются бактериальной обсемененностью матки [4]. Частота таких поражений достигает 60%. В экспериментальных исследованиях в ветеринарно-лечебных учреждениях Волгограда изучали влияние гормонального статуса в возникновении метротатий. Повышение концентрации прогестерона способствовало развитию процесса бактериальной обсемененности в матке [5].

Железисто-кистозная гиперплазия эндометрия при пиометре сопровождается скоплением гноя в полости матки. При этом снижается локальная иммунная реактивность к

действию инфекционных агентов. Основным возбудителем пиометры в 73,2-90% случаев является кишечная палочка, проникающая из фекальной микрофлоры. Частота развития сепсиса у собак с пиометрой превышает 50% [6].

Сравнительные клинко-морфологические исследования органопатологии матки у собак в различных регионах Российской Федерации дают возможность проанализировать уровень диагностики, профилактики и влияния различных факторов на возникновение заболевания половой сферы. Особенно интересно проследить зависимость болезней от возраста, породы, сезона года и условий обитания животных [7].

Морфологические критерии дифференциальной диагностики заболеваний матки собак с симптомами поражения эндометрия и миометрия позволяют их своевременно регистрировать. Показано отсутствие специфичности гематологических и биохимического анализов от сук с диагнозом пиометра [8].

Цель работы – провести анализ различных деструктивных изменений в матке собак по данным ветеринарной клиники «Добрый Доктор», г. Барнаул, за период с 11.01.18 по 17.12.18 г.

Методы исследования

Использован внешний осмотр. Учитывали возраст, породу, время возникновения заболевания. При диагностике органопатологии в матке учитывали ее положение (правильное, смещенное), состояние серозной, мышечной и слизистой оболочек, наполнение, содержимое. Осматривали влагалище, шейку, тело и рога матки. Учитывались данные в период с 11 января 2018 г. по 17 декабря 2018 г. За этот период в клинику поступило 394 обращения владельцев собак, из них у 31 собаки патология матки. В клинике диагностировали пиометру, эндометрит, выпадение матки, цервицит, скручивание матки, новообразования и субинволюцию матки. В сборе материала принимала участие студентка Алтайского ГАУ А.Г. Минаева.

Результаты исследования

Среди зарегистрированных в ветеринарной клинике животных встречались следующие патологии: пиометра (11 особей – 35,5%), эндометрит (9 особей – 29,0%), выпадения матки (4 особи – 13%), цервицит (2 особи – 6,5%), скручивание матки (2 особи – 6,5%), новообразования в матке (2 особи – 6,5%), субинволюция матки (1 особь – 3,2%).

В период с 12 января по 23 октября 2018 г. поступило 11 собак с пиометрой. Среди них: 45,5% беспородных собак (5 особей), 18,2% таксы (2 особи), 18,2% доберманы (2 особи), 9,1% среднеазиатская овчарка (1 особь), 9,1% дратхаар (1 особь).

Зимой было 3 обращения владельцев животных, весной – 4, осенью – 1, летом – 3.

Среди беспородных собак наиболее часто пиометра встречается у особей старше 3 лет – 80,0% (4 особи).

Среди собак породы Такса пиометра встречалась в возрасте 1,5-5 лет.

У собак породы Доберман пиометра обнаружена у 11-месячной и 4-летней особей.

У собак породы Дратхаар и Среднеазиатской овчарки пиометра встречалась у единичных животных (табл. 1).

В таблице 1 указано количество собак с пиометрой.

Таблица 1

Пиометра собак

Дата поступления в клинику	Порода	Возраст
12.01.2018	Доберман	11 мес.
11.01.2018	Беспородная	7 лет
17.02.2018	Такса	5 лет
22.03.2018	Беспородная	2 года
19.04.2018	Беспородная	3 года
29.04.2018	Доберман	4 года
06.05.2018	Такса	1,5 года
23.07.2018	Беспородная	4 года
17.08.2018	Среднеазиатская овчарка	9 мес.
23.10.2018	Дратхаар	2 года
Всего животных	11 особей	

В период с 27 февраля по 10 ноября 2018 г. в клинику поступило 9 собак с эндометритом. Среди них: 55,5% – беспородные собаки (5 особей), 22,2% – доберман (2 особи), 11,1% – немецкая овчарка (1 особь), 11,1% – такса (1 особь). Зимой было 1 обращение, весной – 3, летом – 4, осенью – 1.

Среди беспородных собак наиболее часто эндометрит встречался у особей старше 3 лет – 60% (3 особи), реже – у собак моложе 3 лет – 40% (2 особи).

Собаки породы доберман болели эндометритом в возрасте 1,5 и 3 года.

Немецкая овчарка заболела эндометритом в 5-летнем возрасте, а собака породы Такса – в 9-летнем возрасте (табл. 2).

В таблице 2 указано количество собак с эндометритом.

Таблица 2

Эндометриит собак

Дата поступления в клинику	Порода	Возраст
27.02.2018	Такса	9 лет
02.03.2018	Беспородная	7 лет
23.04.2018	Беспородная	2 года
17.05.2018	Доберман	1,5 года
01.06.2018	Доберман	3 года
11.06.2018	Немецкая овчарка	5 лет
21.07.2018	Беспородная	3 года
04.08.2018	Беспородная	1,5 года
10.11.2018	Беспородная	5 лет
Всего животных	9 особей	

В период с 05 февраля по 28 октября 2018 г. в клинику поступило 4 собаки с выпадением матки. Среди них 75,0% было беспородных собак (3 особи) и 1 немецкая овчарка.

Среди беспородных собак выпадение матки встретилось у одной особи старше 3 лет – 33,3%, реже выпадение матки встречается у собак моложе 3 лет – 66,6% (2 особи).

Среди собак породы Немецкая овчарка выпадение матки встретилось у особи старше 3 лет.

Зимой и осенью зарегистрировано по 1 обращению, летом – 2 (табл. 3).

В таблице 3 указано количество собак с выпадением матки.

В период с 19 апреля по 28 сентября 2018 г. в клинику поступили 2 собаки с цервицитом. Среди них: одна беспородная собака в возрасте 4 лет и ротвейлер в возрасте 6 лет. Заболевание зарегистрировали весной и осенью.

Таблица 3

Выпадение матки у собак

Дата поступления в клинику	Порода	Возраст
05.02.2018	Беспородная	7 лет
19.03.2018	Беспородная	2 года
15.06.2018	Беспородная	1,5 года
28.10.2018	Немецкая овчарка	4 года
Всего животных	4 особи	

В период с 05 марта по 28 августа 2018 г. весной и осенью поступили 2 беспородные собаки со скручиванием матки в возрасте 4 и 5 лет.

В период с 07 июня по 24 ноября 2018 г. поступило 2 собаки с новообразованием в матке. Одна беспородная в возрасте 1,5 года и один лабрадор в возрасте 4 года (табл. 4).

В таблице 4 указано количество собак с новообразованием в матке.

Таблица 4

Новообразование в матке собаки

Дата поступления в клинику	Порода	Возраст
07.06.2018	Лабрадор	4 года
24.11.2018	Беспородная	1,5 года
Всего животных	2 особи	

Беспородная собака с субинволюцией матки поступила в клинику 11 августа 2018 г. в возрасте 9 лет.

Выводы

1. С пиометрой в ветеринарную клинику поступило 11 собак с преобладанием беспородных особей в возрасте от 9 мес. до 9 лет.

Зимой и летом было по 3 обращения, весной – 4, осенью – 1.

2. Эндометрит зарегистрирован у 9 особей, из них старше 3 лет – 6 особей, младше 3 лет – 3 особи. Беспородные животные преобладали (55,5). Весной 3 обращения, летом – 4, зимой и осенью – по 1.

3. Выпадение матки наблюдали у 4 особей, из старше 3 лет – 2 собаки, младше 3 лет – 2 особи. Беспородные животные преобладали. Зимой и осенью зарегистрировано по 1 обращению, а летом – 2.

4. Цервицит зарегистрирован у ротвейлера и беспородной собаки старше 3 лет весной и осенью.

5. Скручивание матки наблюдали в двух случаях у беспородных собак старше 3 лет, весной и летом.

6. Новообразования в матке обнаружены у 2 собак (беспородной и лабрадора) в возрасте, соответственно, 1,5 и 4 года, летом и осенью.

7. Субинволюцию матки наблюдали у одной особи в возрасте 9 лет в летний период.

Библиографический список

1. Ален, В. Э. Полный курс акушерства и гинекологии собак / В. Э. Ален; перевод с английского. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва: ООО «Аквариум – Принт», 2006, 448 с. – Текст: непосредственный.

2. Чуносова, С. А. Ультразвуковая диагностика патологий матки у сук / С. А. Чуносова, О. В., Филиппова В. И Сорокин. – Текст: непосредственный // Известия Оренбургского госагроуниверситета. – 2011. – № 4 (32). – С. 141-144.

3. Баркова, А. С. Анализ структуры заболеваний органов репродуктивной системы самок мелких домашних животных в условиях мегаполиса / А. С. Баркова. – Текст: непосредственный // Материалы Международной

научно-практической конференции, посвященной 90-летию факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства / Воронежский ГАУ. – Воронеж, 2016. – С. 34-38.

4. Кудряшов, А. А. Патологическая анатомия и патогенез инфекционных болезней собак и кошек / А. А. Кудряшов. – Санкт-Петербург, 1999. – 175 с. – Текст: непосредственный.

5. Болдарев, А. А. Влияние гормонального статуса на развитие бактериального поражения матки у сук / А. А. Болдарев, П. В. Колесников. – Текст: непосредственный // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. – 2017. – № 3 (47).

6. Дюльгер, Т. П. Распространение, факторы риска, патофизиология и современные аспекты терапии пиометры у собак / Т. П. Дюльгер., Ю. Т. Сибилева, П. Г. Дюльгер [и др.]. – Текст: непосредственный // Известия ТСХА. – 2019. – Вып. 2. – С. 88-105.

7. Жуков, В. М. Основы анализа популяционной патологии животных / В. М. Жуков. – Текст: непосредственный // Ветеринария. – 2016. – № 10. – С. 43-45.

8. Давтян, А. Р. Клинико-морфологическое проявление заболеваний матки у собак и их дифференциальная диагностика: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук / Давтян А. Р. – Барнаул, 2011. – 18 с. – Текст: непосредственный.

References

1. Alen V.E. Polnyy kurs akusherstva i ginekologii sobak 2-e izd. ispr. i dop./ perevod s angliyskogo. – Moskva: ООО «Akvarium-Print», 2006. – 448 s.

2. Chunosova S.A., Filippova O.V., Sorokin V.I. Ultrazvukovaya diagnostika patologiy matki u suk // Izvestiya Orenburgskogo gosagrouniversiteta. – 2011. – No. 4 (32). – S. 141-144.

3. Barkova A.S. Analiz struktury zabolevaniy organov reproduktivnoy sistemy samok melkikh domashnikh zhivotnykh v usloviyakh megapolisa. Mat. Mezhd. nauch.-prakt. konf., posv. 90-letiyu fakulteta veterinarnoy meditsiny i tekhnologii zhivotnovodstva. – Voronezhskiy GAU, 2016. – S. 34-38.

4. Kudryashov A.A. Patologicheskaya anatomiya i patogenez infektsionnykh bolezney sobak i koshek / A.A. Kudryashov. – Sankt-Peterburg, 1999. – 175 s.

5. Boldarev A.A., Kolesnikov P.V. Vliyanie gormonalnogo statusa na razvitie bakterialnogo

porazheniya matki u suk // Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Nauka i vysshee professionalnoe obrazovanie. – 2017. – No. 3 (47).

6. Dyulger T.P. i dr. Rasprostranenie, faktory riska, patofiziologiya i sovremennye aspekty terapii piometry u sobak / T.P. Dyulger., Yu.T. Sibileva., P.G. Dyulger., V.V. Khramtsov, L.B. Leontev // Izvestiya TSKhA. – 2019. – Vyp. 2. – S. 88-105.

7. Zhukov V.M. Osnovy analiza populyatsionnoy patologii zhivotnykh // Veterinariya. – 2016. – No. 10. – S. 43-45.

8. Davtyan A.R. Kliniko-morfologicheskoe proyavlenie zabolevaniy matki u sobak i ikh differentsialnaya diagnostika: avtoref. na soiskanie uchenoy stepeni kandidata veterinarnykh nauk. – Barnaul. 2011. – 18 s.



УДК 619:616.338.001.891 **А.В. Загуменнов, В.А. Ермолаев, А.Д. Шишова, Г.А. Юдич**
A.V. Zagumennov, V.A. Yermolayev, A.D. Shishova, G.A. Yudich

**БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ТЕЛЯТ,
БОЛЬНЫХ КОНЪЮНКТИВО-КЕРАТИТОМ
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕПАРАТОМ «ЛИГФОЛ»**

**BLOOD SERUM BIOCHEMICAL INDICES IN CALVES WITH CONJUNCTIVO-KERATITIS
WHEN TREATED WITH LIGFOLUM DRUG**

Ключевые слова: ветеринария, конъюнктиво-кератиты, кровь, сыворотка, телята, Лигфол, АлАТ, АсАТ, белок, альбумин.

Конъюнктиво-кератит представляет собой заболевание глаз, характеризующееся главным образом воспалением конъюнктивы и роговицы. Болезнь проявляется в виде различных форм и тяжести воспаления. Конъюнктиво-кератит наносит серьезный экономический ущерб вследствие высокой частоты проявления и широкой распространенности как в нашей стране, так и за рубежом. У телят заболевание со-

провождается угнетением, потерей аппетита, снижением прироста массы тела. Интерес представляют изменения некоторых биохимических показателей сыворотки крови (общий белок, альбумин АлАТ, АсАТ и ЛДГ) при конъюнктиво-кератитах у молодняка крупного рогатого скота и мониторинг динамики данных показателей при медикаментозном лечении с использованием отечественного препарата «Лигфол» в сочетании с различными препаратами. Биохимические показатели сыворотки крови объективно отражают состояние обмена веществ у животных и помогают оценить эффективность того или