МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВПО

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра ветеринарного акушерства и гинекологии им. проф. Бочарова И.А.

Курсовая работа на тему:

«Пиометра у собаки»

Выполнила студентка 4 курса 8 группы

Семенченко Марина Михайловна

Преподаватель: Дмитриева Т. О.

Санкт-Петербург, - 2013

План

Регистрация животного

Данные первичного осмотра

Анамнез

Общее исследование

Состояние отдельных систем

Лабораторные исследования

Дневник курации

Клинический листок

Обоснование диагноза

Дифференциальный диагноз

Патогенез

Симптомокомплекс

Лечение

Профилактика

Эпикриз

Список использованной литературы

Регистрация животного

Вид животного: собака.

Кличка животного: Тося

Пол: сука

Возраст: 9 лет

Порода: английский кокер спаниель

Масса тела: 13 кг.

Владелец животного: Малова С.А.

Подробный адрес владельца: СПб, пр. Металлистов 25-1-68.

Дата поступления в клинику: 25.02.2013

Дата выбывания из клиники: 03.03.2013.

Сколько дней пробыло: 7 дней.

Диагноз при поступлении: пиометра

Диагноз предварительный: пиометра

Диагноз окончательный: пиометра

Исход болезни: выздоровление.

Данные первичного осмотра

Со слов владельца: собака плохо ест последние 3 дня, много пьет, не активна. 25.02 появились обильные кровянистые выделения из наружных половых органов. Собака не кастрирована.

В результате осмотра выявлено: животное угнетено, слизистые оболочки анемичны, из наружных половых органов истечения гнойно-геморрагического характера.

При пальпации брюшной стенки выявляется болезненность и увеличение рогов матки.

Температура ректальная - 38.9о С, ЧСС - 102 удара в минуту.

Частота дыхания - 38 вдохов в минуту.

пиометра собака воспаление матка

Анамнез (Anamnesis)

**1. Анамнез жизни (A. vitae)**

Со слов владельца животного:

· Собака приобретена из клуба в возрасте 2 месяцев.

· Вакцинация против инфекционных болезней собак, в том числе и от бешенства, проводилась ежегодно. Вакцина Nobivac. За всю свою жизнь собака ни чем ни болела.

· Содержание квартирное, выгуливают 2 раза в день.

· Кормление: сухой корм 1st Choice (Фест Чойс) для собак. Поение: свежая вода вволю.

· Собака не рожала, половые циклы регулярные (1 раз в 8 месяцев)

**2. Анамнез болезни (A. morbi)**

25.02.13 владельцы обратились в клинику с жалобами на обильные кровянистые выделения, которые появились утром того же дня. Также собака последние 3 дня отказывалась от еды и была менее активна.

Ранее животное ни чем ни болело, регулярно проводилась вакцинация.

Общее исследование (Status praesens)

**1. Габитус (Habitus)**

У собаки Тоси естественное положение тела в пространстве, сильное телосложение, хорошая упитанность, крепкий тип конституции. Живой тип темперамента, нрав добрый.

**2. Состояние кожного покрова**

Шерстный покров блестящий, эластичный, направленный, на ощупь мягкий. Эктопаразиты при осмотре не обнаружены.

Цвет кожи бледно-розовый, запах умеренно специфический, температура кожи на ощупь нормальная, кожа эластичная, упругая, патологических изменений не обнаружено. Влажность кожи понижена (гипогидроз): у собаки сухое носогубное зеркальце, на корне носа беловатый налет.

**3. Состояние слизистых оболочек**

Конъюнктива слабо-розового цвета, умеренно увлажненная, истечений и нарушения целостности не обнаружено.

Слизистая оболочка носовой полости также слабо-розовая, слажная, нарушения целостности нет. Носовое зеркало сухое с белым налетом.

Слизистая влагалища розовая, набухшая, имеются серозно-слизистые истечения.

**4. Состояние лимфатических узлов**

У собак исследуют подчелюстные, предлопаточные и паховые лимфатические узлы. При пальпации лимфоузлы безболезненные, подвижные, гладкие, не увеличены.

**5. Температура тела (ректальная)**

Утром - 38.9, вечером - 38.2.

Состояние отдельных систем

**1. Сердечно-сосудистая система**

Сердечная область. Сердечный толчок локализуется справа в 5-ом межреберье, слева в 4-ом в нижней трети грудной клетки. Он умеренный, ритмичный. Болезненности в области сердечного толчка нет.

Перкуссия сердца не проводилась.

Аускультация сердца проводилась с помощью стетофонендоскопа. При выслушивании сердца слышны 2 звука периодически сменяющие друг друга - тоны сердца. Первый тон громкий, низкий, продолжительный. Второй тон высокий, звонкий, короткий. Тоны сердца чистые, ритмичные, шумы не выявляются. ЧСС - 102 удара в минуту. Зоны наилучшей слышимости (punctum optimum) находятся: punctum optimum полулунного клапана легочной артерии выслушивается в третьем межреберье на середине нижней трети грудной клетки. Слышны оба тона, но лучше второй тон. Двухстворчатый клапан выслушивается в 4-ом межреберье. Слышен первый тон, но тише чем в punctum optimum легочной артерии. Рunctum optimum аорты выслушивается в четвертом межреберье чуть ниже линии плечевого сустава, лучше слышен второй тон. Рunctum optimum трехстворчатого клапана выслушивается в четвертом межреберье справа на середине нижней трети грудной клетки. Рunctum optimum двухстворчатого клапана находится в 5-ом межреберье чуть выше середины нижней трети грудной клетки.

Артериальный пульс определяли на плечевой артерии (медиальная поверхность плечевой кости чуть выше локтевого бугра). Частота пульса совпадает с ЧСС и равна 102 уд/мин. Выражена дыхательная аритмия: при вдохе пульс чаще, чем при выдохе. Пульс полный, эластичный.

**2. Дыхательная система.**

Передний отдел:носовых истечений нет, дыхание свободное.

Исследование придаточных полостей не проводилось.

Грудная клетка: умеренно округлая, симметричная. Дыхание ритмичное, грудного типа, частота - 28 дыхательных движений в минуту.

Перкуссия грудной клетки не проводилась.

Аускультация. При аускультации легких выслушивается везикулярное дыхание (звук «фэ»). Патологических шумов не выявлено.

**3. Пищеварительная система**

Прием корма и питья: аппетит снижен (олигофагия), жажда увеличена (полидипсия). Исследование приема корма и питья не проводилось.

Ротовая полость: запах изо рта умеренно специфический, прикус правильный, имеется налет на зубах. Пищевод и глотка при пальпации безболезненные.

Брюшная стенка: При пальпации собака напрягает брюшную стенку, что свидетельствует о её болезненности. Исследование кишечника и желудка не проводилось. Края печени не выступают за пределы правой реберной дуги. Область печени безболезненная. Исследование акта дефекации и ректальное исследование не проводились.

**4. Мочевая система**

При палльпации почки гладкие, безболезненные, не увеличены. Мочевой пузырь грушевидной формы, слабо наполнен. У собаки выражена полиурия (акт мочеиспускания происходит 4-6 раз за прогулку), связанная с полидипсией.

**5. Нервная система.**

Общее состояние апатичное, сонливое.

Череп и позвоночник симметричной формы, кости крепкие, без деформаций. Болевая и тактильная чувствительность сохранены. Движения координированные, реакция на внешние раздражители адекватная.

Патологические изменения органов чувств не выявлены. Рефлексы (поверхностные - хвостовой, анальный; и глубокие - коленный, ахиллова сухожилия) соостветствуют норме.

**6. Половые органы.**

Наружный осмотр. Слизистая оболчка влагалища набухшая, розового цвета, без наложений. Имеются гнойно-геморрагические истечения из наружных половых органов.

Вагинальное и ректальное исследования не проводились.

Молочные железы. Пи пальпации уплотнений не обнаружено, выделений из желез нет.

Выявленные отклонения

Животное апатично, сонливо. Слизистые оболочки анемичны, аппетит снижен. Выраженная полиурия и полидипсия. Выявлена болезненность брюшной стенки и увеличение рогов матки в объеме. Наблюдаются гнойно-геморрагические истечения из наружных половых органов, слизистая оболочка влагалища набухшая.

Лабораторные исследования

Клинический анализ крови (см приложение)

Выявлен лейкоцитоз (23.3х109), нейтрофилия со сдвигом ядра влево, моноцитоз. СОЭ без изменений. Такие изменнения в картине крови свидетельствуют об о остром воспалительном процессе.

Ультразвуковое исследование матки

В рогах матки имеются скопления гипоэхогенного содержимого. Шейка матки диаметром 7,6 мм, левый рог диаметром 43.2 мм, правый - 44.6 мм. Толщина стенки - 2,2 мм. Область яичников без изменений.

Дневник курации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата и часы | Течение болезни, наблюдения | Назначение и лечение |
| 25.02.13  | Перед операцией собака апатичная, сонливая. Операция прошла успешно После операции: собака пришла в сознание быстро, через 40 минут стала адекватно реагировать на внешние радражители, но движения были ещё некоординированные. Через 6 часов после операции координация движений вернулась, животное сонливо, отказывается от еды и питья. Утро: Т - 38,9 П - 102 Д - 35 Вечер: Т - 38,2 П - 95 Д - 29  | Овариогистероэктомия, после неё назначено медикаментозное лечение: Rp.: Sol. Ringeri \_\_\_\_sterillisatae - 200 ml \_\_\_\_D.t.d № 10 in flaconi \_\_\_\_S Внутривенно, 2 р/д, \_\_\_\_в \_\_\_\_течение 5 дней. # Rp.: Sol. Metrogili 0,5 % \_\_\_\_srerillisatae - 100 ml \_\_\_\_D.t.d № 10 in flaconi \_\_\_\_S Внутривенно, по 25 \_мл \_\_\_\_2 р/д, в течение 5 дней. # Rp.: Sol. Essentiali 25 % - 5 ml \_\_\_\_D.t.d № 10 in ampulis \_\_\_\_S Внутривенно, по 1 \_мл \_\_\_\_2 р/д, в течение 5 дней. # Rp.: Sol. Etamsylatis 12,5 % - 2 \_\_\_\_ml \_\_\_\_D.t.d № 10 in ampulis \_\_\_\_S Внутривенно, по 1,5 мл 1 \_\_\_\_р/д, \_в течение 3 дней. # Rp.: Sol. Riboxini 2 % - 5 ml \_\_\_\_D.t.d № 10 in ampulis \_\_\_\_S Внутривенно, по 2 \_мл \_\_\_\_2 р/д, в течение 5 дней. # Rp.: Sol. Gemobalantis srerillisatae \_\_\_\_- 10 ml \_\_\_\_D.t.d № 1 in flaconi \_\_\_\_S Внутривенно, по 0,5 \_мл \_\_\_\_1 р/д, в течение 3 дней. # Rp.: Сontrykali 10 000 ЕД \_\_\_\_D.t.d № 6 in flaconi \_\_\_\_S Внутривенно, по 10 000 ед \_\_\_\_2 р/д, в течение 3 дней. \_\_\_\_Содержимое флакона \_\_\_\_растворить в 2 мл \_\_\_\_растворителя # Rp.: Ceftriaxoni 1,0 \_\_\_\_D.t.d № 7 \_\_\_\_S В/м, 1 р/д, по 0,5 г\_в \_\_\_\_течение 7 дней. Содержимое \_\_\_\_флакона развести в 5 мл 2% \_\_\_\_р-ра новокаина. # |
| 26.02.13  | Собака всё ещё вялая, сонливая. Аппетит и жажда отсутствуют Утро: Т - 38.1, П - 92, Д - 28 Вечер: Т - 38.5, П - 100, Д -30 | Выполнены назначенные процедуры 2 р/д (см выше) |
| 27.02.13  | Собака становится активней, но аппетит и жажда всё ещё отстствуют. Утро: Т - 37.9, П - 90, Д - 26 Вечер: Т - 38.0, П - 98, Д - 29 | Выполнены назначенные процедуры 2 р/д (см выше) и обработан шов |
| 28.02.13 | Появилась жажда. Но аппетит отсутствует. Шов сухой, не болезненный Утро: Т - 38.0, П - 93, Д - 27. Вечер: Т - 38.1, П - 101, Д - 28. | Выполнены назначенные процедуры 1 р/д(см выше) |
| 01.03.13 | Собака немного ест и пьет. Движения осторожные из-за попоны. Утро: Т - 37.8 П - 91, Д - 26. Вечер: Т - 38.2 П - 97, Д - 26. | Выполнены назначенные процедуры 1 р/д (см выше) и о |
| 02.03.13 | Самочувствие хорошее, аппетит снижен Утро: Т - 37.9, П - 94, Д - 27. Вечер: Т - 38.1, П - 95, Д - 29. | Цефтриаксон в/м (см выше) |
| 03.03.13 | Самочувствие хорошее, дижения активны, ест по норме Утро: Т - 37.8, П - 96, Д - 28. Вечер: Т - 38.1, П - 97, Д - 29. | Цефтриаксон в/м (см выше) |

Клинический листок. Обоснование диагноза

По данным исследования Дюльгера Г. Л., Сибелевой Ю. Г., Новикова Е. С., обследовавших 10 собак у которых впоследствии диагностировали пиометру, характерными клиническими признака пиометры являются: полидипсия и полиурия (90% случаев), отсутствие или снижение апетита (70% случаев), вялость и депрессия (50 % случаев), выделение экссудата из наружных половых органов (40 % случаев) и гипертермия (40% случаев). У собаки Тоси были выявлены именно такие клинические признаки.

Воспаление матки диагностировали через 14-67 дне или в среднем через 33 дня после окончания течки. У исследуемой собаки течка закончилась за 30 дней до обращения в клинику (28 января)

Кроме того исследования крови, по данным ученых, также достаточно характерны: лейкоцитоз, нейтрофилез со сдвигом ядра влево, увеличение СОЭ, эритропения, олигохромемия. Такая картина крови и у исследуемой собаки (см лабораторные исследования).

Для подтверждения диагноза было проведено УЗИ исследование органов брюшной полости и, в частности, матки. При ультразвуковом обследовании зафиксировано скопление в полости матки гипоэхогенного содержимого со взвесью. Рога матки увеличены. Всё выше изложенное подтверждает правильную постановку диагноза (пиометра) у данной собаки.

Пиометра (piometra) - острое и хроническое заболевание самок домашних животных (собаки, кошки, хори, кролики), характеризующееся гнойно катаральным воспалением слизистой оболочки тела матки и скоплением гноя в ее полости. Синдром эндометрита - пиометры одна из наиболее распространенных болезней у сук, средний возраст которых составляет 7 - 8 лет, с колебаниями от 3-х до 13-ти лет. Так Х.Г. Ниманд и П.Ф. Суттер (1998) считают, что у сук старше девяти лет в 2\3 случаев, что составляет 70%, обнаруживаются патологические изменения матки - метропатии.

Изучаемая проблема актуальна для собак, как содержащихся в домашних условиях, так и для сук, активно использующихся в племенном разведении, в условиях питомника.

Данная патология приводит к полной потере репродуктивной функции животного вследствие существования единственно возможнного метода лечения - хирургического вмешательства - овариогистерэктомии.



Дифференциальный диагноз

Пиометру дифференцируют от:

Гидрометры (Hydrometra) - скопление в полости матки водянистого содержимого.

Миксометры (Myxometra) - скопление в полости матки слизистого содержимого.

Стадии эструса, при которой выделения водянистые, без неприятного запаха.

Так же необходимо исключить ложную беременность, асцит, парез мочевого пузыря, вагинит, сахарный и несахарный диабет, при которых наблюдается повышенная жажда и обильное мочеотделение. и ряд других заболеваний. Симптомы при ложной беременности проявляются на 5-8 день после окончания течки. Происходит набухание молочных желез с дальнейшей лактацией, изменяется поведение: на свое место тащит игрушки, подкладывая их под соски, принимает позу кормящей матери.

Асцит характеризуется симметричным двусторонним выпячиванием нижних и боковых частей брюшной стенки, затрудненным дыханием, возможно появление желтухи. При пальпации брюшных стенок ощущают флюктуацию жидкости. При пробном проколе брюшной стенки наблюдается истечение прозрачной жидкости соломенно-желтого цвета.

При вагините собака приподнимает хвост, сильно изгибает спину, отмечается частое мочеиспускание со стонами. Из половых органов выделяется жидкий, мутный желтовато-розового цвета экссудат с неприятным запахом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Болезнь | Степень выраженности клин признаков | Специфические признаки |
| Гемометра | ++ | Анемия |
| Пиометра | ++ | Лейкоцтоз, моноцитоз |
| Эндометрит | + | - |

Этиология (Aetiologia)

Большинство домашних животных являются полицикличными, т.е. половой цикл у них повторяется с определенным периодом круглый год. При этом если произойдет контаминация матки микрофлорой во время течки происходит самоочищение матки. Слизь, которая выделяется во время течки, обладает бактерицидными свойствами, т.к. содержит лизоцим, иммуноглобулины, макрофаги, способна адсорбировать на себе бактерии, и выделяясь наружу во время очередной течки, элиминирует их.

Собаки относятся к животным с сезонным половым циклом (одна течка в сезон). Средний интервал между течками 6-7 месяцев. Поэтому, если во время очередной течки в матку попала микрофлора, то она, в отличие от других видов животных, не элиминируется во время очередной течки, т.к. шейка матки закрывается, вызывая лейкоцитарную реакцию и накопление гноя в матке.

Образование у собак желтого тела происходит во время течки, поэтому матка этих животных в конце полового цикла испытывает воздействие как эстрадиола, так и прогестерона. Во время длительной и бурной пустовки и вследствие затяжного действия эстрогенов возникает железисто-кистозная гиперплазия эндометрия. Если же происходит овуляция и формируется желтое тело, это вызывает резкий переход эндометрия от фазы пролиферации к фазе секреции, шейка матки закрывается. Образовавшийся секрет слизистого характера скапливается в матке и приводит к пиометре.

Собаки являются непродуктивными животными, поэтому их хозяева очень часто пытаются прервать начавшуюся течку или беременность, гормональные средства часто ведут к пиометре по вышеизложенному механизму.

Вот основные причины, по которым пиометра доминирует у собак, а у других видов животных встречается гораздо реже.

Патогенез (Patogenesis)

В патогенезе пиометры нагрузка организма эстрогенами имеет решающее значение: после обычной течки существующее нарушение гормонального баланса ведет к повышенной выработке прогестерона и под его влиянием происходит резкая перестройка эндометрия из фазы пролиферации в секреторную фазу. По данным Карташовой Е. В. воспалительные процессы в матке у собак не развиваются до тех пор, пока уровень прогестерона не достигнетконцентрации 33-38нг/мл.

Закрывается канал шейки, а железы эндометрия начинают интенсивно продуцировать секрет, который скапливается в полости матки. Если при этом содержимое матки имеет водянистый характер, то болезнь называют водянкой матки, или гидрометрой, если слизистый характер - миксометрой. При значительном скоплении микробов из слизистой оболочки в жидкость мигрируют в большом количестве лейкоциты. Это ведет к гнойному распаду задержавшихся в полости матки выделений, развивается пиометра.

Накопление гнойных масс в полости матки может быть настолько велико, что стенки органа не выдерживают внутреннего давления и разрываются. Происходит излияние гноя в брюшинную полость, что приводит к диффузному перитониту. Прободение стенки матки может произойти и вследствие гнойного расплавления тканей.

В этиологии пиометры у собак существенную роль играют кокковые микроорганизмы, а также кишечная и синегнойная палочки. В патогенезе пиометры большое значение имеет фактор транслокации микроорганизмов и заселение ими окружающих органов и тканей.

Симптомокомплекс (Symptomocomplekus)

В гинекологической практике выделяют симптомокомплекс поражения матки (эндометрит-пиометра-комплекс), - развивающийся в течение 2 мес после течки и характеризующийся обильными влагалищными выделениями, увеличением объема живота, полидипсией и полиурией. Эти признаки встречаются у собак всех пород преимущественно в возрасте 7-9 лет, несколько чаще у нерожавших самок. Наличие перечисленных симптомов бывает обусловлено: гематометрой (кровоизлиянием и скоплением крови в полости матки), пиометрой (скоплением гноя), эндометритом (воспалением эндометрия) и кистозной гландулярной гиперплазией эндометрия.

Симптомы упомянутых заболеваний часто похожи, что позволяет объединить их в единый синдром. Но при этом есть некоторые отличительные черты.

При пиометре симптомы болезни нарастают медленно. Обычно через 3-8 нед. после нормальной течки развиваются полидипсия и полиурия, связанные с гиперфункцией передней доли гипофиза. Одновременно увеличивается в объеме живот, через брюшную стенку пальпируют увеличенный рог матки. При клиническом обследовании различают: припухание половых губ, обильные гнойные выделения из влагалища - малая пиометра; выделений нет, нет припухания - большая пиометра. Иногда отмечают признаки интоксикации: общую слабость, рвоту, взъерошенность шерстного покрова, что более свойственно для малой пиометры. На рентгенограммах брюшную полость на 2/3 заполняют большие овальные тени рогов матки. Однако если удается пальпировать ампулоподобную, сегментированную матку, то рентгенографию можно не делать, так как последняя не всегда вносит ясность. Лабораторными исследованиями обнаруживают повышение СОЭ, лейкоцитоз с регенеративным сдвигом ядра влево и моноцитоз, повышение в крови концентрации мочевины, кретинина и активности холиэстеразы, альбуминурию.

Прогноз (Prognosis)

При пиометре исход лечения прогнозируют по концентрации креатинина в крови: 133 мкмоль/л - прогноз осторожный, 177 мкмоль/л - ближе к неблагоприятному, 221 мкмоль/л - состояние безнадежное.

Прогноз без лечения, как правило, неблагоприятный.

Лечение (Therapia)

**Существующие способы лечения.**

Существует 2 метода лечения: хирургический (широко распространенный) и консервативный (редко применяется в повседневной практике).

Если принимается решение о консервативной терапии с сохранением репродуктивной функции матки, то животное должно быть под постоянным контролем ветеринарных врачей. При этом должен проводится мониторинг жизненно важных функций, а также ультразвуковой мониторинг состояния стенки матки, и при подозрении на ее истончение безотлагательно проводить оперативное вмешательство. Показанием для прекращения консервативной терапии являются непереносимость компонентов терапии, нарастание лейкоцитоза, мочевины, а также отсутствие эффекта от проводимого лечения. Терапия пиометры как ургентного (неотложного) септического состояния должна быть начата с инфузионной терапии и антибиотикотерапии.

Стартовая инфузионная терапия проводится раствором Рингера-Локка. Объем и скорость инфузионной терапии необходимо проводить в соответствии с показателями характеризующими дефицит жидкости в организме, а коррекцию электролитов после ионометрических исследований. Традиционно при пиометре применяются цефалоспорины, амоксициллин, защищенный клавулоновой кислотой и фторхинолоны. Специфическим препаратом для лечения пиометры у собак вот уже в течение последних 20 лет являются простагландины PGF2α (динопрост) Простогландины обладают лютеолитическим действием (разрушают желтое тело), что приводит к уменьшению прогестерона в крови, раскрытию шейки матки и сокращению стенок матки. Что в конечном итоге приводит к очищению матки от гноя.

Динопрост назначают в дозе 20-30 мкг / кг массы тела три раза в сутки внутримышечно в течение 5-8 дней. Кроме того, назначают антибиотики широкого спектра действия в течение 3 недель. Через неделю после начала терапии необходимо провести УЗИ матки с целью контроля за эффективностью лечения.

**Обоснование избранного.**

На сегодняшний день консервативные методы лечения пиометры не доказали свою эффективность: часто после следующей течки вновь развивается болезнь, но чаще всё равно приходится прибегать к овариогистероэктомии из-за критического состояния стенки матки и угрозы катастрофического перитонита.

В диалоге с владельцами животного было принято решение о проведении операции.

Перед операцией животному назначили:

Rp.:Sol. Ringeri sterillisatae - 200 ml

\_\_\_\_D.t.d № 1 in flaconi

\_\_\_\_S Внутривенно, однократно.

#

Rp.: Sol. Etamsylatis 12,5 % - 2 ml

\_\_\_\_D.t.d № 10 in ampulis

\_\_\_\_S Внутривенно, по 2 мл однократно.

#.: Sol. Calcii Chloridi 10 % - 5 ml

\_\_\_\_D.t.d № 1 in ampulis

\_\_\_\_S Внутривенно, по 2 мл однократно

Техника операции.

Для проведения операции животное ввели в медикаментозный сон с помощью пропофола. Для достижения лучшей анальгезии в/в ввели 0,5 мл золетила. Также в процессе операции использовали местную инфильтрационную анестезию 0,5 % раствором новокаина.

Оперативный доступ: белая линия живота. Был произведен разрез длиной 10 см на 1,5-2 см каудальнее пупка. Скальпелем рассекли кожу и подкожную клетчатку. Поверхностную и глубокую фасцию вместе с брюшиной разрезали ножницами. Из разреза аккуратно выводят левый рог матки, после чего пережимают зажимом связку яичника вместе с сосудами. Вплотную к яичнику накладывают лигатуру на связку так, чтобы она захватывала жировую ткань. После чего связку рассекают между лигатурой и гемостатиком. Зажим снимают, проверяют нет ли кровотечения, а затем культю опускают в полость. Те же манипуляции проводят со вторым рогом матки. Теперь оба рога матки извлекают из брюшной полости; при слабом их натяжении становятся видны шейка матки и краниальная часть влагалища. Сосуды, расположенные на обеих боковых сторонах шейки матки, лигируют на уровне проксимального отдела шейки прошивной лигатурой. Матку отсекают, проводя разрез на уровне краниального полюса шейки. Культю матки зачищают, после чего осматривают для выявления кровотечения, удаляют тампоны. Брюшную полость промывают 0,2 % раствором ципрофлоксацина, закрывают обычным способом.

Дальнейшее медикаментозное лечение направлено на эляминацию возбудителя заболевания (следует помнить о возможной транслокации микроорганизмов из полости матки и заселение ими окружающих органов и тканей), детоксикацию организма, снятие послеоперационных болей, мобилизацию и стимуляцию защитных сил. Для решения этих задач использовали следующие препараты:

Цефтриаксон - цефалоспориновый антибиотик третьего поколения. Обладает бактерицидным действием за счет ингибирования синтеза клеточной стенки бактерий. Цефтриаксон назначают для лечения инфекционных заболеваний, вызванных чувствительными к нему микроорганизмами, в том числе при инфекциях мочеполовых органов. Учитывая хорошую переносимость цефтриаксона, минимальное количество противопоказаний, эффективность применения против кокковых инфекций, а также международные стандарты терапии, цефтриаксон можно рекомендовать в качестве препарата выбора для постоперационного лечения пиометры. Форма выпуска: порошок для приготовления раствора для инъекций по 0,5, 1,0 или 2,0 г во флаконах. Дозировка: 40 мг/кг 1 раз в сутки. 40х13=520 мг. Эффективность антибиотика возрастает при разведении его 2% р-ром новокаина. Назначен цефтриаксон минимальным курсом - 7 дней. Введение препарата производили в одно и тоже время (вечером) для поддержания уровня антибиотика в крови на одном и том же уровне.

Метрогил - препарат с противопротозойным и антибактериальным действием. Показан, в том числе, и для профилактики и лечения инфекций, вызванных аэробной микрофлорой, при хирургических вмешательствах (главным образом, на органах брюшной полости, мочевыводящих путях). Выпускают в форме 0,5 раствора во флаконах по 100 мл. Дозировка: при инфекциях органов брюшной полости - 15-20 мг/кг 2-3 раза в день. 20х13=260 мг. 100х0,26/0,5=52 мл. Это приблизительно по 25 мл 2 раза в день. Исследуемой собаки назначили метрогил курсом на 5 дней. Наступило улучшение состояния.

Рингер - регидратирующее средство, оказывает дезинтоксикационное действие, стабилизирует водный и электролитный состав крови. Дозировка: 10-20 мл/кг. 15х13=195 мл 2 раза в день. В данном случае раствор рингера назначен для снятия интоксикации у животного и снятия обезвоживания. Как только животное нначало пить самостоятельно, дозировку рингера снизили.

Гемобаланс содержит комплекс биологически активных веществ, благодаря которым регулирует обменные процессы в организме (в частности, белковый, витаминный и минеральный) и применяется для профилактики и лечения заболеваний, возникших вследствие недостатка этих веществ в рационе. Компоненты Гемобаланса участвуют в кроветворных процессах, стимулируют гемопоэз, нормализуют формулу крови, повышают бактерицидную и липотропную активность сыворотки крови, восстанавливают функцию печени, оказывают иммуномодулирующее действие. Используется для профилактики и лечения в восстановительный период после операции. Возможно в/в и в/м введение, для животных весом 5-15 кг доза составляет 0,5 мл. С лечебной целью применяют один раз в сутки, курсом до 7-10 дней.

Дицинон (этамзилат) - гемостатическое средство; оказывает также ангиопротекторное и проагрегантное действие. Стимулирует образование тромбоцитов и их выход из костного мозга. После курсового лечения эффект сохраняется в течение 5-8 сут, постепенно ослабевая. Показания: **п**рофилактика и остановка кровотечений, в том числе и после хирургических операций на матке. Форма выпуска 12,5 % раствор в ампулах по 2 мл. Доза: 12,5 мг/кг. 12,5х13=162 мг. 0,162х100/12,5=1,4 мл 1 раз в день.

Рибоксин - обладает антигипоксическими, антиаритмическими свойствами, оказывает анаболическое действие. Инозин является предшественником синтеза АТФ. Оказывает положительное действие на обмен веществ в миокарде, в частности, повышает энергетический баланс миокарда, стимулирует синтез нуклеотидов, повышает активность ряда ферментов цикла Кребса. Назначают в том числе при интоксикациях организма, тяжелых инфекциях. Форма выпуска: 2 % раствор в ампулах по 5 мл. Дозировка: 6 мг/кг. 6х13=78 мг 0,08х100/2=4 мл. По 2 мл 2 раза в день.

Контрикал - поливалентный ингибитор протеаз, оказывает антипротеолитическое, антифибринолитическое и гемостатическое действие. Инактивирует важнейшие протеазы (трипсин, химотрипсин, кининогеназы, калликреин, в т.ч. активирующие фибринолиз). Снижает фибринолитическую активность крови, тормозит фибринолиз и оказывает гемостатическое действие при коагулопатиях. Показаниями к применению в том числе являются кровотечение на фоне гиперфибринолиза: посттравматическое, послеоперационно; полименорея. У исследуемой собаки было обильное кровотечение 25.02, после этого операция с удалением матки, что и стало причиной назначения контрикала. Дозировка, в данном случае, 20 000 ЕД в сутки.

Эссенциале - комбинированный препарат. Входящие в состав фосфолипиды являются основными элементами в структуре клеточной оболочки и митохондрий. Витамины выполняют функцию коэнзимов в процессах окислительного декарбоксилирования. Регулирует липидный и углеводный обмен, улучшает функциональное состояние печени и ее дезинтоксикационную функцию, способствует сохранению и восстановлению структуры гепатоцитов. при пиометре возникает очень сильная интоксикация, которая в первую очередь влияет на печень, а в частности на гепатоциты. Это является причиной назначения гепатопротекторов, в данном случае, эссенциале. Форма выпуска: 25 % раствор в ампулах по 5 мл. Доза: 40 мг/кг. 40х13=520 мг. 0,5х100/25=2 мл. вводим внутривенно, 2 раза в день, по 1 мл, разбавляя в 10 мл 5% раствора глюкозы.

Норокарп нестероидный противовоспалительный препарат (НПВП), оказывающий противовоспалительное, обезболивающее и жаропонижающее действие. Назначают собакам для лечения воспалительных процессов при острых и хронических заболеваниях опорно-двигательного аппарата (артрозы, артриты, вывихи, отеки, тендовагиниты, травмы), болевого синдрома различной этиологии (травматическая и послеоперационная боль, грыжи межпозвоночных дисков, травмы позвоночника и пр.). В качестве обезболивающего средства в послеоперационной реабилитации животного. Доза: 20 мг на 5 кг. Назначен трехдневный курс. Таблетки по 50 мг per os.

В связи с улучшением состояния собаки на 3 день лечения, кратность процедур уменьшили до 1 раза в день. На шестой день, когда животное стало хорошо есть и пить внутривенные вливания прекратили и оставили только внутримышечные иньекции антибиотика.

Назначеные препараты не являются антагонистами друг для друга. Схема лечения опробована многих животных и доказала свою эффективность.

Профилактика (Prophylactis)

Самым эффективным и надежным средством профилактики является кастрация животного. В случае, если по каким-то причинам собака не стерилизована, необходимо принимать меры по профилактике болезни. Прежде всего, не следует применять гормональные контрацептивы для подавления у сук течки - это повышает риск развития пиометры. Также важно снижать риск возникновения ложной щенности у собаки в период после течки. Для этого необходимо: контролировать рацион после течки не допуская ложной беременности; увеличить для собаки физические нагрузки

Суки, содержащиеся в условиях свободного выгула на территории частных усадеб и не участвующие в разведении, имеют возможность много двигаться, находятся под влиянием естественных погодных условий и полного светового дня, что содействует правильному формированию биологических ритмов организма. Происходит произвольное опорожнение мочевого пузыря и кишечника. Все это способствует правильной работе желез внутренней секреции.

Большинство сук в условиях города, лишены возможности реализовать инстинкт размножения. При этом по нашему мнению, происходит “сбой” биологических ритмов репродуктивной функции, наблюдается нарушения в системе “кора головного мозга - гипоталамус - гипофиз - железы внутренней секреции - яичники - матка”. В результате происходит атрофия и истончение мышечного слоя матки. Это позволяет накапливаться в ее полости жидким компонентам, в том числе и гнойному содержимому.

Ограничение потребности сук в свободном передвижении, правильном кормлении, функции размножения, нарушении работы органов выделения приводит к хроническому стрессу. В свою очередь хронический стресс способствует возникновению пиометры у собак.

Эпикриз (Epicrisis)

На основании анамнеза, клинических признаков и лабораторных исследований собаке Тоси 9 лет был поставлен диагноз пиометра - острое и хроническое заболевание самок домашних животных, характеризующееся гнойно катаральным воспалением слизистой оболочки тела матки и скоплением гноя в ее полости.

Характерными клиническими признаками, позволяющими подозревать пиометру, стали: полидипсия и полиурия, болезненность брюшной стенки, увеличение рогов матки, гнойно-геморрагические выделения из наружных половых органов. Лабораторные исследования подтвердили диагноз: картина крови характерна для острого воспалительного процесса, УЗИ показало скопление жидкости в матке, увеличение её объема и уменьшение стенок.

Основной причиной заболевания у Тоси, видимо, стало гормональное расстройство, в частности увеличение уровня прогестерона в крови (гиперфункция желтого тела). Под действием прогестерона в медэструс увеличивается количества слизи в матке, шейка матки закрывается, таким образом создаются благоприятные условия для размножения патогенной микрофлоры. что в конечном итоге приводит к скоплению гноя в матки, а в последствии (если не оказывать лечебную помощь) к разрыву матки и катастрофическому перитониту.

Особенностью течения пиометры у собаки Тоси стали обильные гнойно-геморрагические выделения (обычно они менее выражены). После проведения диагностики заболевания была проведена операция по удалению матки: овариогистероэктомия. А далее назначена медикаментозная терапия, направленная на уничтожение патогенных микроорганизмов, детоксикацию организма, снятие болевого синдрома, на мобилизацию и стимуляцию защитных сил. Лечение прошло успешно. Состояние собаки на момент выписки хорошее, стабильное.

В результате проведенного лечение наступило полное выздоровление животного.

Список использованной литературы

1. Виденин, В.Н. Лаковников, Е.А., Антонен, Е.Ю. Об этиологии и патогенезе пиометры у собак. // Международный вестник ветеринарии. «006. №2 с. 15-19

2. Гордеева Е.В., Калиниченко Н.И. Пиометры у собак (от этиологии к профилактике) Сатья опубликована на сайте: <http://webmvc.com>

. Дюльгер, Г.П., Сибилева, Ю.Г., Новик, Е.С. Пиометра у собак // Ветеринария - 2008, № 2, с. 39-41

. Карташова, Е.В. Некоторые аспекты возникновения хронических эндометритов у собак // Ветеринария Кубани - 2009, №2. с. 21-23

. Карташов, С.Н. Консервантиваня терапия пиометры у собак: показания, эффективность и прогноз. Опубликовано в интернете: <http://rostovvet.ru/index.php/section-table/244-pyometra>

. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский - М.: Новая волна, 2000. - Т. 2..

. Саженева, Е. В. Биологические свойства микрофлоры, выделенной при синдроме эндометрита-пиометры у собак.. // Автореф. дис.. канд. биол. наук. Москва, 2004.- 28 с.

. Федин, А.А. Этиопатогенез и терапия при пиометре у собак. / Ветеринарный консультант. 2005, № 3, с 21

. Болезни собак:Справочник/А.Д. Белов, Е.П. Данилов, И.И. Дукур и др. - М.: Агропромиздат, 1990. - 368 с: ил

. Уайт, Р.А.С. Хирургия органов репродуктивной системы. М.: «Аквариум» - 2003. - 352 с.