Введение

Среди инфекций нижних мочевых путей ведущее место занимает воспаление мочевого пузыря (цистит). Это одно из самых частых урологических заболеваний, представляющих собой серьезную проблему в ветеринарной медицине. [1,2,4,6]

Цистит является самым распространенным урологическим заболеванием и одной из часто встречаемых инфекций вообще. Наиболее характерно острое воспаление мочевого пузыря для кошек и кастрированных котов, что связано с анатомическими особенностями мочеиспускательного канала. Он имеет благоприятные условия для проникновения патогенной флоры в мочевой пузырь. Кроме того, наружное отверстие мочеиспускательного канала близко граничит с прямой кишкой и влагалищем, которые могут стать источником инфекции. Примерно около 10 процентов острых циститов переходят в хроническую форму. [1,3,4]

Острый цистит может быть, как первичным, так и вторичным. Первичное воспаление мочевого пузыря является самостоятельным заболеванием и встречается чаще у самок. Вторичный цистит, то есть цистит осложняющий течение других патологических состояний, например нефрита. Согласно статистике большинство заболеваний цистита приходится на возраст 2-7 лет, что связано с активной половой жизнью в этот период. [1,4,6]

Причины возникновения цистита весьма разнообразны. Способствовать развитию заболевания может несоблюдение ветеринарно-санитарных правил, всевозможные анатомические особенности строения органов мочеполовой системы, препятствующие нормальному оттоку жидкости, заболевания тканей и структур, окружающих мочевой пузырь, инфекция, воздействие лекарств и химикатов. Однако в большинстве случаев острый цистит является следствием одновременного воздействия разных факторов. [1,2,5]

Обычно пусковым фактором является переохлаждение организма и снижение защитных сил. Повлиять на возникновение болезни могут и микротравмы. [1,2,3,4]

В подавляющем большинстве случаев острого цистита, причиной заболевания все же является инфекция. Возбудителями могут быть бактерии, вирусы, грибки, простейшие. [1,3,5,6]

Бактериальный цистит чаще всего вызывается стафилококком, кишечной палочкой, протеем или их сочетанием. В моче при цистите могут быть обнаружены нити актиномицетов (грибов), кандид, влагалищных трихомонад. [1,2,3]

Особую группу составляют вирусные инфекционные циститы, которые не редко являются осложнением респираторных инфекций, вызванных аденовирусами. В этом случае микробы попадают в мочевой пузырь с током крови. [1,2]

Слизистая оболочка органа обладает сильным местным иммунитетом, благодаря которому незначительное количество микробов может находиться в пузыре, не приводя к развитию цистита. Однако в ряде случаев иммунная система кошек может ослабевать, что, например, отмечается в случае стресса, переохлаждения, эндокринной патологии, после операций. Поэтому если уровень защитных сил ослабевает, имеющиеся микроорганизмы смогут свободно расти и размножаться, что приведет к развернутой клинической картине острого цистита. [1,2]

Подытожив вышесказанное, можно выделить четыре основных способа проникновения инфекции в мочевой пузырь:

Восходящий путь (наиболее характерен для самок) - из половых органов и кишечника;

Нисходящий путь (если имеет место пиелонефрит) - из почек;

Гематогенный путь (с током крови) - если в организме имеет место другой очаг инфекции. Он наиболее характерен для самцов;

Инструментальный путь (во время медицинских манипуляций).

Причинами циститов неинфекционной природы являются вещества (лекарства, химикаты), которые попадая в мочевой пузырь, приводят к раздражению его слизистой оболочки и развитию асептического (безмикробного) воспаления. [1,4]

Регистрация животного

Вид животного кошка Порода британская Кличка Афанасий Пол кот

Возраст 4 года Масть дымчатый

Владелец животного \_\_\_\_

Диагноз первоначальный Цистит, Уролитиаз

Диагноз при последующем наблюдении Острый цистит

Вторичные заболевания Уретрит

Лечение 2,5% Байтрил 1,0 мл - 7 дней п/к; Кантаренп/к 1,0 мл - 7 дней; Дротаверинв/м 0,3 мл - 3 дня; Витам 2,0 мл - 5 дней п/к.

Дата поступления 13.08.2016г.

Дата выписки 20.08.2016г.

Пробыло 7дней

Исход: заметное улучшение

Анамнез

Со слов владельца, условия содержания: домашнее животное содержание в частном доме, безвыгульное, помещение светлое, хорошо проветриваемое, моцион пассивный. 2 года назад кот была проведена операция орхидектомия, послеоперационный период прошел без осложнений. Кормление сухой корм«Whiskas», мясо, иногда рыба.

.08.2016 г. Болезнь началась с учащенных болезненных попыток мочевыделения по каплям и сопровождалась гематурией, беспокойством животного, угнетением, уменьшенным аппетитом. 13.08.2016года кот был доставлен для клинического осмотра и лечения в ЦВУ «Ваш Ветврач» г. Абакана. Коту провели УЗИ брюшной полости, общий и биохимический анализ крови, анализ мочи. После постановки диагноза было назначено соответствующее лечение.

Клинический статус на момент поступления: удовлетворительный

Температура: 38,6Пульс:120 ударов в минуту Дыхание:25 дыхательных движений в минуту.

Состояние отдельных систем

|  |  |
| --- | --- |
| При поступлении | При выписке |
| Слизистые оболочки Слизистые оболочки ротовой и носовой полостей бледно-розового цвета, влажные, гладкие, без повреждений; слизистая оболочка полового члена цианотична.  | Слизистая оболочка полового члена бледно-розового цвета. |
| Кожный покров Шерстный покров гладкий, тусклый, отмечается умеренное выпадение шерсти по всему телу. Кожа эластичная, безвидимых повреждений. | Шерстный покров гладкий, блестящий. |
| Лимфатическая система Подчелюстные, заглоточные и паховые лимфоузлы не увеличены, подвижные, безболезненные. | Без изменений. |
| Органы кровообращения При аускультации сердца отмечена тахикардия, тонысердца ясные, четкие; при пальпации область сердца безболезненна, пульс учащен. Пульсовая волна (на бедреннойартерии) хорошо выражена.  | Частота сердечных сокращений в пределах нормы (97 уд/мин.) |
| Органы дыхания Дыхание учащенное, поверхностное, смешанного типа. Из носовойполости истечений нет. Гортань и трахея при пальпации безболезненны. Приаускультации - в легких везикулярное дыхание, хрипов нет.  | Без изменений. |
| Органы пищеварения Аппетит отсутствует. Ротовая полость безвидимых повреждений, глотка при пальпации безболезненна, акт глотания не нарушен. При пальпации брюшной стенки отмечается болезненность. | Аппетит хороший. Жалоб нет. Брюшная стенка безболезненна.  |
| Мочеполовая система Мочевой пузырь около 10 см в диаметре, резко болезненный при пальпации, мочеиспускание частое, мелкими порциями, гематурия.  | Мочевой пузырь до 6 см в диаметре, безболезненный при пальпации. Мочеиспускание умеренное (2-3 раза в сутки). Моча без посторонних примесей, светло-желтого цвета. |
| Нервная система Животное угнетено. Рефлексы век, корнеальный, коленный - хорошо выражены. | Животное активное, угнетения не наблюдается. |
| Органы движения и состояние костной ткани Костяк, мускулатура хорошо развиты. Пальпаторно нарушения целостности костей не выявлено. Движенияживотного осторожные, скованные. | Животное активное, игривое. |
| Дополнительные исследования УЗИ брюшной полости Мочевой пузырь форма: округлая степень наполнения: наполненный размеры: 4,3х3,8 см, объем 30 см³. Содержимое:неоднороднаягиперэхогенная взвесь; конкрементов нет; стенка: утолщена 0,39 см, однородная, гиперэхогенная. Почки левая визуализация: есть расположение: не изменено размеры: 3,65х2,64 см контуры: четкие,эхогенность коркового слоя: усилена;эхогенность мозгового слоя: понижена; корково-мозговая дифференциация: сглажена;гиперэхогенные образования: нет. Лоханка расширена до 0,7 см. Правая визуализация: есть расположение: не изменено размеры: 3,82х2,29см; контуры: четкие, ровные;эхогенность коркового слоя: усилена;эхогенность мозгового слоя: понижена; корково-мозговая дифференциация: сглажена;гиперэхогенные образования: нет. Заключение:Острый цистит. Гематологические исследования Исследуемый материал: венозная, капиллярная кровь. Взятие: При взятии крови были соблюдены правила асептики и антисептики в соответствии с инструкцией. Кровь взяли натощак в чистую пробирку с антикоагулянтом Кровь исследовали в 11.30 ч. 13августа 2016 года Результаты исследования: Относительная плотность: 1, 052 г/см3 pH: 5,9 Время свертывания: 2 мин СОЭ: 15 мм/г Резистентность эритроцитов: мин - 0,6; макс - 0,46 Гематокрит: 40 % Содержание гемоглобина: 14 г% Количество эритроцитов: 7,8 млн/мм3 Цветовой показатель: 0,8 Количество лейкоцитов: 22 тыс/мм3 Количество тромбоцитов: 500 тыс/мм3 Лейкограмма БЭЮ ЛМоМСП Норма0 - 12 - 8036 - 510-13 - 940 - 455 Обнаружено1504517424 Биохимическое исследование крови: Общий белок: 66 г/л Общий билирубин: 8 мкмоль/л Креатинин: 172 мкмоль/л Альфа-амилаза: 850 Ед/л Креатининкиназа: 86 Ед/л Щелочная фосфатаза: 61 Ед/л Мочевина: 20 ммоль/л Глюкоза (сахар): 3,2 ммоль/л Альбумин: 36 г/л Калий: 5,2ммоль/л Натрий: 156 ммоль/л Фосфор неорганический: 2 ммоль/л Общий холестерин: 2,6 ммоль/л Заключение:Отклонение биохимического показателя мочевины (повышение), данный показатель может указывать на нарушение функции почек, непроходимость мочевыводящих путей, повышенное содержание белка в пище, повышенное разрушение белка (ожоги), острый инфаркт миокарда. Урологические исследования Исследуемый материал: моча Методика взятия материала: для общего клинического анализа мочу собрали утром в сухую, чистую посуду. Мочу исследовали в 11.00 ч. 14августа 2016 года Физические свойства мочи: Количество мочи: 20 мл Консистенция: сиропообразная Цвет: темно-бурый Прозрачность: мутная Запах: резкий аммиачный Относительная плотность: 1,249 кг/л Химические свойства мочи: pH: 5,5 (кислая моча) Белок: присутствует Количество белка: 0,2 г/л Альбумозы: не обнаружено Глюкоза (сахар): не обнаружено Кетоновые тела: отсутствуют Билирубин: присутствует Уробилин: нет Кровь: присутствует (макро- и микрогематурия) Гемоглобин: присутствует (гемоглобинурия) Индикан: присутствует незначительное количество Ацетон: отсутствует Заключение: Отклонения в клинических показателях мочи. У исследуемого кота отмечена лейкоцитурия, гемоглобинурия, небольшое количество белка, бактерии.Лейкоцитурияговорит о каком-то воспалении в самих почках, мочевом пузыре или в уретре. Гемоглобинурия может сообщать о травме уретры или мочевого пузыря при воспалительных процессах или во время прохождения почечных камней. |

Течение болезни

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Т | П | Д | Состояние больного животного | Лечебные мероприятия |
| 13.08.16 | 38,6 | 120 | 25 | При осмотре животное угнетённое, аппетит понижен. Частые болезненные позывы к мочеиспусканию, моча выделяется в небольших количествах цвета мясных помоев. Поза естественно-сидячая. При пальпации почки безболезненные. Мочевой пузырь при пальпации болезненный умеренного наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Drotaverini pro injectionibus1,0 D.t.d. N. 2 inamp. S. Внутримышечно 0,3 мл 2 раза в сутки 3 дня. # Rp.: Vitam - 100,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 2 мл 2 раза в сут в течение 5 дней. |
| 14.08.16 | 38,4 | 117 | 27 | При осмотре животное угнетённое, аппетит понижен. Частые болезненные позывы к мочеиспусканию, моча выделяется в небольших количествах цвета мясных помоев. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации болезненный умеренного наполнения. | Rp.: Baytrili 2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Drotaverini pro injectionibus 1,0 D.t.d. N. 2 inamp. S. Внутримышечно 0,3 мл 2 раза в сутки 3 дня. # Rp.: Vitam - 100,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 2 мл 2 раза в сут в течение 5 дней. |
| 15.08.16 | 38,5 | 108 | 25 | При осмотре животное угнетённое, аппетит хороший Частые позывы к мочеиспусканию, моча темно-желтого цвета. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации болезненный умеренного наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Drotaverini pro injectionibus1,0 D.t.d. N. 2 inamp. S. Внутримышечно 0,3 мл 2 раза в сутки 3 дня. # Rp.: Vitam - 100,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 2 мл 2 раза в сут в течение 5 дней. |
| 16.08.16 | 38,2 | 105 | 27 | При осмотре животное активное, аппетит хороший Частые позывы к мочеиспусканию, моча темно-желтого цвета. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации болезненный слабого наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Vitam - 100,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 2 мл 2 раза в сут в течение 5 дней. |
| 17.08.16 | 38,4 | 109 | 26 | При осмотре животное активное, аппетит хороший Частые позывы к мочеиспусканию, моча темно-желтого цвета. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации болезненный слабого наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Vitam - 100,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 2 мл 2 раза в сут в течение 5 дней. |
| 18.08.16 | 38,5 | 108 | 25 | При осмотре животное активное, аппетит хороший Редкие позывы к мочеиспусканию, моча темно-желтого цвета. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации незначительно болезненный, слабого наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. |
| 19.08.16 | 38,4 | 107 | 24 | При осмотре животное активное, аппетит хороший Редкие позывы к мочеиспусканию, моча темно-желтого цвета. Поза естественно-сидячая. Мочевой пузырь при пальпации безболезненный, слабого наполнения. | Rp.: Baytrili2,5% - 50,0 D.t.d. N. 1 in flac. S. Подкожно 1 мл 1 раз в сутки 7 дней. # Rp.: Sol. Cantareni 10,0 D.S. Подкожно 1 мл 2 раз в сутки 7 дней. # |

Исход:заметное улучшение.

Эпикриз

Определение болезни

Острый цистит (Идиопатический цистит кошек ИЦК)cystitisacuta - это остро возникшее воспаление мочевого пузыря. В урологической практике термин «цистит» часто используют для обозначения симптоматической мочевой инфекции, с воспалениями слизистой оболочки мочевого пузыря, нарушением его функции, а также изменениями осадка мочи.[1,2,3,5]

Болезнь началась с учащенных болезненных попыток мочевыделения по каплям и сопровождалась гематурией, беспокойством животного, угнетением, уменьшенным аппетитом.

Этиология болезни

В конкретном случае, вероятнее всего, возникновению заболевания способствовали несколько предрасполагающих факторов: неправильное кормление кота (частый переход от сухого к натуральным кормам, недостаток жидкости при поедании сухого корма); предрасположенность кастрированных котов к циститу выше, чем у некастрированных, т.к. их мочеполовая система функционирует иначе и более доступна для проникновении инфекции в вышележащие органы мочевыделительной системы.

Патогенез болезни

Инфекция является необходимым фактором для возникновения цистита при условии наличия ряда дополнительных, благоприятных моментов. Развитие цистита есть результат преобладания вирулентности этиологического инфекционного фактора над защитными механизмами мочевого пузыря. Для возникновения цистита недостаточно присутствия инфекционного возбудителя - необходимо наличие структурных, морфологических и функциональных изменений в стенке мочевого пузыря.[2,3]

Инфицирование мочевого пузыря является только предпосылкой к воспалению, развитие же воспалительного процесса происходит при нарушении структуры и функции мочевого пузыря. Очищение мочевой системы происходит методом поверхностного тока сверху вниз. Мочевой пузырь очищается от микрофлоры путем регулярного ее смывания и удаления с мочой. При нарушениях мочеиспускания (прерывистое, неполное опорожнение, произвольная задержка) наблюдается недостаточное «вымывание» микробов из мочевого пузыря. Считается, что при несостоятельности этих защитных механизмов возникает цистит. [3,4,5]

В ответ на проникновение уропатогенных бактерий и их адгезию к эпителиальным клеткам макроорганизм включает универсальный защитный механизм - апоптоз пораженных клеток, их слущивание с последующим удалением при мочеиспускании. Элиминация микроорганизмов с мочой является защитным механизмом, препятствующим развитию воспалительных заболеваний в нижних мочевых путях. Бактерии успевшие проникнуть в более глубокие слои и находящиеся в биопленке избегают процесса апоптоза. Инфицированные поверхностные эпителиальные клетки («зонтичные» клетки уротелия) слизистой мочевого пузыря включают продукцию цитокинов - ИЛ6 и ИЛ8, которые привлекают в очаг воспаления лейкоциты. Таким образом обьясняется появление лейкоцитоурии при цистите. [3,4]

В данном случае развитие болезни зависело от некачественного кормления и нарушения условий содержания животного.

Клиническая картина

Со слов владельцев, первые признаки заболевания появились 11.08.2016, они заметили беспокойное поведение животного, выраженное угнетение и снижение аппетита. Далее отмечались частые позывы к мочеиспусканию, моча была с примесью крови, цвета мясных помоев. На момент обращения владельцев кота к ветеринарному врачу было проведено общее клиническое исследование, применены специальные и лабораторные методы исследования. Отмечалась сильная болезненность в гипогастриальной области, мочевой пузырь умеренно наполненный. Общая температура тела соответствовала норме 38,6⸰С.

Ультразвуковое исследование брюшной полости. Мочевой пузырь форма: округлая степень наполнения: наполненный размеры: 4,3х3,8 см, объем 30 см³. Содержимое: неоднородная гиперэхогенная взвесь; конкрементов нет; стенка: утолщена 0,39 см, однородная, гиперэхогенная. Заключение: Острый цистит.

Общий анализ крови: умеренный лейкоцитоз, увеличение СОЭ.

Биохимический анализ крови: отклонение показателя мочевины в сторону повышения.

Анализ мочи: лейкоцитурия, гемоглобинурия, небольшое количество белка, бактерии.

Диагноз и дифференциальный диагноз

Диагноз поставлен на основании характерных клинических признаков, результатов осмотра и дополнительных исследований. Из анамнеза установлено нарушение мочеиспускания и некачественное кормление, проведенная орхидектомия, нарушение микроклимата в помещении (плохо оттапливаемые комнаты). Посредством пальпации брюшной стенки была оценена степень наполнения мочевого пузыря. С помощью УЗ исследования определеныразмеры мочевого пузыря, толщина его стенки, наличие в немэхогенной взвеси. Важную роль в постановке диагноза и определении вида цистита имело лабораторное исследование крои и анализ мочи.

В ходе постановки диагноза были исключены следующие заболевания:

пиелит, уроцистит, спазм мочевого пузыря, паралич мочевого пузыря, отравление нефротоксическими ядами) и заразной этиологии (лептоспироз и др.).

Отличия пиелита от уролитиаза: моча щелочной реакции, содержит слизь и гной, в осадке много лейкоцитов, микробов.

Отличия уроцистита от уролитиаза: моча содержит слизь, в осадке содержатся эпителий мочевого пузыря и триппельфосфат.

Отличие спазма мочевого пузыря от уролитиаза: моча не меняется.

Отличие паралича мочевого пузыря от уролитиаза: моча не меняется.

Течение и прогноз

Острое течение болезни характеризовалось быстрым нарастанием клинических признаков и быстрым купированием клинических симптомов в результате своевременного лечения.

Прогноз благоприятный, в долгосрочной перспективе необходимо строго соблюдать предписанные профилактические рекомендации.

цистит антибактериальный животное

Обоснование и анализ лечения

В данном случае, рассматриваемом в настоящей курсовой работе, выбор препаратов для лечения проводился с учетом их эффективности и доступности для владельцев животного.

При остром цистите больному животному был предоставлен полный покой, химически щадящая диета с исключением человеческих пищевых отходов. Рекомендовано обильное питье и свободный доступ к поилке.

Назначена антибактериальная терапия с учетом чувствительности уротропных патогенных микроорганизмов. Байтрил 2,5% относится к антибактериальным препаратам из группы фторхинолонов. Энрофлоксацин, входящий в состав лекарственного препарата, обладает широким спектром антибактериального и антимикоилазменного действия, подавляет рост и развитие грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе. Escherichia coli, Haemophilus, Pasteurella, Salmonella, Staphylococcus, Streptococcus, Clostridium, Bordetella, Compylobacter, Corynebacterium, Pseudomonas, Proteus, a также Mycoplasma spp.

Для снятия выраженного болевого синдрома применяли спазмолитик Дротаверин в течение 3-х дней, препарат расширяет кровеносные сосуды и снижает тонус гладких мышц мочеполовой и желчевыводящей системы, органов желудочно-кишечного тракта и перистальтику кишечника. Улучшает поступление кислорода в органы и ткани.

В целях неспецифической стимулирующей терапии назначен комбинированный гомеопатический лекарственный препаратКантарен. Он обладает салуретическим (способствует выведению конкрементов), противовоспалительным, спазмолитическим и диуретическим действием, активизирует репаративные процессы в почках и мочевыводящих путях.

Витаминно-аминокислотный комплекс Витам по 5 мл 2 раза в день 5 дней. Витаминный комплекс назначен в качестве поддержки организма при борьбе с инфекцией и ускорения реконвалесценции.

Профилактика

В качестве профилактических мер необходимо соблюдать ветеринарно-санитарные нормы содержания и кормления домашних животных. Рекомендовано обустроить теплое место для животного с целью предупреждения возникновения переохлаждения. Своевременно обращаться к ветеринарным специалистам за помощью, проводить регулярные клинические осмотры животного. Строгопрекратить смешивать сухие и натуральные корма, не позволять животному поедать отходы со стола.Важен постоянный доступ к свежей и чистой питьевой воде.

Рекомендовано подобрать сбалансированный рацион, с учетом переболевания острым циститом был назначен лечебно-профилактический корм Hill’sc/d для профилактики заболеваний нижних мочевыводящих путей.А также рекомендовано в течение месяца задавать животному внутрь «КотЭрвин» - лекарство для профилактики развития мочекаменной болезни и урологического синдрома у кошек, принимать в соответствии с инструкциями. Данный препарат не накапливается в организме животного.

Заключение

Таким образом, на основании данных анамнеза, клинической картины, эпизоотической обстановки, лабораторных и дополнительных методов исследования, больному животному был поставлен диагноз острый (идиопатический) цистит. Своевременно проведен комплексный подход к лечению данной патологии и составлена история болезни, которая представлена в настоящей курсовой работе. Животное находилось под постоянным наблюдением, лечебные процедуры проводились своевременно. Достигнута основная цель и выполнены все поставленные задачи. Состояние животного в настоящее время не вызывает опасений.

Список использованной литературы

Воронин Е.С./Клиническая диагностика с рентгенологией/ Е.С. Воронин, Г.В. Сноз, М.Ф. васильев и др. - М.: «КолосС», 2006. - 509 с.

Донская Т.К. /Болезни собак и кошек. Комплексная диагностика и терапия болезней собак и кошек : учеб. пособие / Т.К. Донская [и др.]; под ред. С.В. Старченкова. -- СПб.: Специальная Литература, 2006. -- 655 с.

Карпуть, И.М. /Внутренние незаразные болезни животных: учебник для студентов вузов по спец. «Ветеринарная медицина»/ И.М. Карпуть и др. - Минск: Беларусь, 2006. - 679 с.

Коробова А.В./Практикум по внутренним болезням животных / Под общей редакцией заслуженных деятелей науки РФ, профессоров А.В. Коробова и Г.Г Щербакова. 2-е изд., испр. -- СПб.: Издательство «Лань», 2004. - 544 с.

Справочник по болезням собак и кошек. Серия «Ветеринария и животноводство», Ростов н/Д: «Феникс», 2000. -- 352 с.

Щербаков Г.Г./Внутренние болезни животных: учебник/Г.Г. Щербаков, А. В. Коробова. - СПб.: Издательство «Лань», 2009. - 736 с.