

УДК 619: 617-001:636.7

ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ КОШЕК**Карамалак А.И., Козловский А.Н.**УО Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь.

В статье описаны новые данные по особенностям этиологии, лечения и профилактики при мочекаменной болезни кошек. Методы лечения и профилактики не требуют специального оборудования и дорогостоящих дефицитных материалов. При соблюдении владельцами рекомендуемых режимов кормления и содержания животное становится здоровым. Осложнения наблюдаются крайне редко, хотя, при недостаточном контроле со стороны владельцев возможно рецидивирование заболевания.

This article describes the new data on the characteristics of the etiology, treatment and prevention of urolithiasis in cats. Methods of treatment and prevention does not require special equipment and expensive deficit materials. Subject to the owners of the recommended mode of feeding and housing the animal is healthy. Complications are observed very rarely, though, with little control by the owners of possible recurrence of the disease.

Введение. Мочекаменная болезнь (уролитиазис) – наиболее часто встречаемое заболевание мочевыделительной системы у кошек. Лечение при данном заболевании – экстренное. В зависимости от породы и от региона частота возникновения заболеваний может варьировать от 0,4 до 6%. Данная патология приносит много хлопот владельцам, так как рецидивы наблюдаются в 50–70% случаев.

Довольно часто мочекаменная болезнь кошек сопровождается непроходимостью губчатой части уретры на уровне основания полового члена.

Имеется несколько предрасполагающих факторов, приводящих к заболеванию:

1) Закупорка уретры пастообразным, песчаным или в виде мелких камней материалом, состоящим преимущественно из слизи и кристаллов струвитов, фосфатных камней, оксалатов, сгустками крови и лейкоцитами.

2) Высокая концентрация в моче магния и щелочной реакции мочи (pH выше 6,8).

3) Психозомоциональная задержка мочеиспускания при грязном лотке туалета кошек, гиподинамия животного, отсутствие воды или низкое ее качество.

4) Бактериальный цистит может способствовать рецидивированию заболевания.

5) Кормление кошек сухими кормами эконо-класса (Вискас, фрискас, китикет и др.) при одновременном недостатке воды хорошего качества способствует повышению концентрации мочи, возрастанию в ней осадка и возникновению патологии.

Основные симптомы заболевания – кошки подолгу и неэффективно тужатся, мочатся часто, но малыми порциями, может наблюдаться гематурия. Иногда они мочатся где попало, часто подлизывают гениталии и жалобно мяучат при мочеиспускании.

Может возникнуть обструкция уретры. При этом под хвостом у кошки появляется болезненная припухлость. С нарастанием давления в верхних мочевыводящих путях почки перестают вырабатывать мочу. В крови накапливаются токсические продукты метаболизма, приводящие к уремии. Аппетит животного уменьшается, кошка становится апатичной, появляется рвота. Если срочно не начать лечение, наступит острая почечная недостаточность и животное погибнет.

Обычно при непроходимости уретры проводится катетеризация мочевого пузыря тонким резиновым или пластиковым катетером. Это зачастую ведет к уплотнению уретральной «пробки» и травмированию уретры вплоть до её перфорации.

Материал и методы. На кафедре хирургии УО ВГАВМ разработана новая методика катетеризации. Очень важным условием является предварительное, до введения уретрального катетера, промывание уретральной «пробки». Такую процедуру наиболее удобно провести при помощи периферического внутривенного катетера № 20 или № 22.

Кончик катетера необходимо обработать мазью содержащей антибиотик (например, тетрациклиновой), и медленно, вращательными движениями ввести в выходное отверстие уретры до упора в «пробку». Затем, оттянув катетер немного назад (на 1–2 мм) медленно, под давлением вводить из шприца теплый раствор фурацилина (1:5000). При этом происходит размывание и выведение уретральной «пробки».

Как правило, после такой процедуры проходимость уретры восстанавливается и наблюдается свободное отхождение мочи. Только при этом условии можно проводить постановку уретрального катетера для промывания и введение препаратов в мочевой пузырь.

В случае невозможности проведения катетеризации вследствие ущемления в уретральном канале камней альтернативой является выполнение операции по перинеальной уретротомии.

Предварительно животному необходимо ввести наркотическое вещество во внутреннюю подкожную вену голени (v.saphena), через периферический внутривенный катетер № 20 или 22. Фиксировать котен лучше в спинном положении, задние конечности максимально подтягивать в сторону головы. Подготовку операционного поля целесообразно провести растворами фурацилина (водным 1:5000 и спиртовым 1:1500). Для местного инфильтрационного обезболивания лучше применять 0,5% р-р новокаина. Местом введения является область промежности.

Эффективной альтернативой проведению общего наркоза может быть применение эпидуральной люмбосакральной анестезии после предварительной премедикации с использованием нейролептиков.

Техника выполнения эпидуральной анестезии заключается в следующем.

В зависимости от места введения иглы и направления ее различают срединный и парамедиальный способы пункции эпидурального пространства. При срединном способе после обработки области пункции

спиртом, наметив нужный межкостистый промежуток, вводят спинальную иглу с мандреном между остистыми отростками через надкостистую и межкостистую связки.

При отсутствии достаточного опыта в выполнении техники эпидуральной анестезии наиболее удобно производить пункцию в области L7 -S1, так как пояснично-крестцовое отверстие выражено значительно, чем межпозвоночные отверстия на других уровнях. Направление иглы зависит от угла наклона остистых отростков. После прохождения острием иглы желтой связки отмечается ощущение «провала» иглы и выявляется признак «потери сопротивления».

Если во время проведения пункции продвижению иглы будет мешать костное образование (дуга позвонка), следует вывести иглу назад и, изменив несколько направление (угол наклона), вводить ее снова. После пункции эпидурального пространства для выявления возможной аллергической реакции необходимо сначала ввести тест-дозу, анестезирующего раствора. При парамедиальном способе прокол кожи производят на 0,5-2 см (в зависимости от веса животного) латеральнее срединной линии и иглу направляют под углом 15-20 градусов к медиальной плоскости. При этом остаются в стороне межкостистые связки и приходится преодолевать сопротивление лишь желтой связки.

Для идентификации эпидурального пространства предложены многочисленные приемы и способы, которые разделяются на тактильные, визуальные и комбинированные, с использованием различных приспособлений. Наиболее простой и распространенный тактильный способ заключается в ощущении «потери сопротивления» при попадании иглы в эпидуральное пространство. Для этого в шприце с раствором, присоединенном к пункционной игле, оставляют небольшой пузырек воздуха. При частом периодическом надавливании на поршень во время прохождения иглой плотных связок воздушный пузырек сжимается, а после прекращения давления вновь расширяется (жидкость практически несжимаема). При попадании в эпидуральное пространство пружинящий эффект пузырька исчезает так как раствор получает возможность легко, без сопротивления проходить через иглу. В этот момент дальнейшее продвижение иглы должно быть немедленно прекращено.

Визуальный признак «подвешенной» или «висящей» капли определяется следующим образом: из павильона иглы, когда ее конец находится в желтой связке, «навешивается» капля раствора анестетика, затем иглу медленно продвигают вперед и, когда конец иглы попадает в эпидуральное пространство, капля втягивается в его просвет благодаря наличию в нем отрицательного давления. Описан еще один способ идентификации эпидурального пространства. Пункцию производят из двух точек, в двух близко лежащих межкостистых промежутках, двумя иглами. Если кончики игл находятся в эпидуральном пространстве, то введение анестезирующего раствора через одну иглу сопровождается выведением его наружу через вторую иглу, что является полной гарантией нахождения игл и обезболивающего раствора в эпидуральном пространстве.

В качестве препаратов для эпидуральной анестезии можно использовать раствор лидокаина гидрохлорида 1 или 2% (3-6 мг/кг), раствор бупивакаина 2% (2-5 мг/кг) или раствор новокаина 2% (5-6 мг/кг). Для пролонгирования действия препаратов можно использовать раствор адреналина 1:200000 (по 1 капле на 5 мл анестезирующего раствора).

При проведении оперативного приема разрезать уретру обязательно вдоль. Длина разреза около 3 мм. При вскрытии уретры наблюдается отхождение мочи из переполненного мочевого пузыря. Для обеспечения контроля за дальнейшим ходом операции необходимо ввести уретральный катетер через разрез уретры. Затем необходимо обеспечить возможность свободной эвакуации мочи при минимальной вероятности заращения сформированного отверстия. Такую ситуацию может обеспечить только правильный выбор схемы и техники наложения швов, а также специальный шовный материал.

В качестве шовного материала наиболее эффективно использовать синтетическую монофильную нить из нерассасывающегося материала на небольшой атравматической круглой игле. Швы надо накладывать, проводя лигатуру через всю стенку уретры, обязательно фиксируя её непосредственно к коже. Для надежного обеспечения раскрытия уретры необходимо наложить 4-6 швов.

Результаты исследований. Проведение катетеризации и даже оперативное лечение заболевания позволяет обеспечить свободное отхождение мочи, т.е. по сути является симптоматическим лечением, что абсолютно недостаточно для выздоровления животного. После прекращения лечения у большинства кошек, при переходе на обычное кормление, вновь наступает обострение заболевания. Поэтому необходимо кормить таких животных лечебным кормом, например Hill's Feline вначале s/d лечебный 30-40 дней, а затем c/d профилактика в течение 6-9 месяцев. Эти корма имеют оптимальное соотношение как органических, так и минеральных компонентов, и низкое содержание магния. Эффективно использовать профилактический или лечебный корм фирмы Eukanuba (JAMS Company). Переход на такую диету (непривычную для кошки) проводят постепенно — в течение 10 дней.

Если кошка здорова уже 6-9 месяцев, можно перейти на корм Hill's Science Diet Feline с умеренным содержанием солей магния или на комбинированное питание диетическими кормами, закисляющими мочу. Каждые полгода проводится анализ мочи. Если у кошки при таком кормлении вновь возникли симптомы заболевания, необходимо вернуться к одному из лечебных кормов.

Дополнительно ко всему вышесказанному для устранения элиминации осадка в моче и профилактики инфекции следует предпринять следующие шаги.

1) Туалет для кошек должен содержаться в чистоте, иначе слишком чистоплотные кошки будут вынуждены искусственно задерживать мочеиспускание.

2) У кошки всегда должна быть чистая миска с качественной водой.

3) Не допускать ожирения кошки. При необходимости ограничивать ее в еде. Обеспечить активный моцион животного.

Заключение. Предлагаемые нами модификации профилактики, хирургического и терапевтического лечения кошек с мочекаменной болезнью являются новыми успешными и довольно простыми в исполнении способами. Они не требуют специального оборудования, дорогостоящих дефицитных материалов, а животное

при соблюдении рекомендуемых режимов кормления и содержания становится здоровым. Осложнения наблюдаются крайне редко, хотя при недостаточном контроле со стороны владельцев животного возможно рецидивирование заболевания.

Литература. 1. Делберт Д.К. Домашний ветеринарный справочник для владельцев кошек / Д.К. Делберт, М.Г. Джеймс, Л.Д. Карлсон. - Пер. с англ. Стукалиной Л.А. - М.: ЗАО Изд-во Центрполиграф, 1999. - 573 с. 2. Домашние кошки / Сост. Ю.И. Филиппов. - М.: Росагропромиздат, 1991. - 254с. 3. Ниманд Ханс. Г., Сутер Петер Ф. Болезни кошек: Практическое руководство для ветеринарных врачей / Перев. с нем. - М.: Аквариум ЛТД, 2001. - 816с. 4. Шебиц Х. Оперативная хирургия собак и кошек / Х. Шебиц, В. Брасс. - М.: Аквариум ЛТД, 2005. - 618 с.

Статья поступила 20.02.2010 г.

УДК 619: 636.8

АПРОБАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ РАН В ВЕТЕРИНАРИИ

Караулов В.В.

ФГОУ ВПО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Волгоград, Россия

Применение нового коллагенового покрытия «Люцерон» в виде аппликации на кожу во второй фазе раневого процесса приводит к ускоренному восстановлению раневой поверхности и может быть рекомендовано к практическому использованию в ветеринарии в комплексном лечении гнойных ран.

New collagen cover LUCERON usage might be in form of skin application during the second phase of wounded process and it leads to the wounded surface accelerated restoring that may be recommended for practical use in veterinary complex treatment of purulent wounds.

Введение. Великий русский ученый В.Ф. Войно-Ясенецкий неоднократно отмечал, что гнойные заболевания оказались самой важной, самой повседневной частью хирургии, и поэтому на протяжении всего времени проблема лечения гнойных ран находится в центре особого внимания. Интерес и постоянное внимание к этой проблеме объясняются тяжелым течением раневого процесса, сохранением тенденции к возрастанию количества длительно текущих и рецидивирующих процессов [3].

Гнойные раны составляют 35-40% среди всех ран, а частота нагноения послеоперационных ран достигает в среднем 20-30%, что значительно увеличивает экономические потери. Для выделенных из ран микроорганизмов характерна высокая устойчивость к антибиотикам. В связи с этим возникает необходимость разработки новых методов и средств с использованием достижений современной науки [2].

Сочетание оперативного и медикаментозного методов воздействия создает предпосылки для скорейшего заживления раны. Имеющийся объем знаний по патогенезу раневого процесса позволяет осуществлять лечение гнойных ран с учетом фазы течения раневого процесса [2,4].

Современные покрытия должны препятствовать развитию инфекции и проникновению ее в рану, защищать рану от травмирования и поглощать образующийся экссудат. Они должны стимулировать репаративные процессы, легко и безболезненно накладываться на рану. Комбинированные коллагеновые покрытия удовлетворяют требованиям, предъявляемым к современным лечебным повязкам [5].

В настоящей работе изучено воздействие на гнойную рану коллагенового покрытия «Люцерон» (экстракт люцерны посевной) во второй фазе раневого процесса. Данное покрытие разработано в ГУП «Иммунопрепарат» (г. Уфа, Россия).

Актуальность работы обусловлена тем, что ветеринарные аспекты применения данного комбинированного коллагенового препарата при лечении гнойных ран еще не разработаны.

Цель работы: разработать методические подходы и оценить эффективность дифференцированного применения комбинированного коллагенового препарата «Люцерон» в комплексном лечении гнойных ран.

Материалы и методы исследований. Экспериментальные исследования проводились на базе центра ветеринарной и клинической медицины ФГОУ ВПО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия» в период с 1 сентября 2008 года по 2 февраля 2010 года. Экспериментальные исследования на животных выполнялись с соблюдением этических норм и в соответствии с базисными нормативными рекомендациями Комитета по экспериментальной работе с использованием животных при Минздраве России и рекомендациями ВОЗ [1,6].

Экспериментальная часть исследования выполнена на 22 взрослых котах возрастом от 2 до 8 лет.

Экспериментальные животные были распределены случайным образом на 2 группы – контрольную и опытную.

Местное лечение ран в контрольной и опытной группах проводили согласно фазам раневого процесса. Рану предварительно обрабатывали 3% раствором перекиси водорода, водным раствором хлоргексидина, механическим путем удаляя при этом гной и некротические ткани. Затем в контрольной группе в первой фазе использовали ферменты (трипсин, химотрипсин), антисептики (хлоргексидин, диоксидин), во второй фазе - мази на полиэтиленгликолевой основе («Левомеколь», «Левосин»).

Результаты исследований. В опытной группе экспериментальных животных рану предварительно обрабатывали 3% раствором перекиси водорода, водным раствором хлоргексидина, механическим путем удаляя при этом гной и некротические ткани. В первой фазе использовали ферменты (трипсин, химотрипсин), антисептики (хлоргексидин, диоксидин), а во второй фазе раневого процесса применяли покрытие «Люцерон» в виде аппликации на кожу данного коллагенового покрытия.

При проведении экспериментальных исследований были получены следующие результаты.