

кролики отказывались от корма или употребляли его меньше чем обычно, что подтверждается наличием небольшого количества плотных каловых масс в малой ободочной кишке.

В основе развития язвенной болезни лежит нарушение естественного равновесия между факторами агрессии, воздействующими на слизистую оболочку, и факторами ее защиты. В результате нарушения этого равновесия происходит изъязвление ослабленного участка стенки желудка и двенадцатиперстной кишки. Гиперсекреция и гиперхлоргидрия приводят к задержке пищевых масс в желудке, так как чрезмерное кислое содержимое желудка, попадая в двенадцатиперстную кишку, рефлекторно вызывает длительный спазм пилоруса. В желудке развиваются процессы брожения, в двенадцатиперстную кишку поступает небольшое количество пищевой кашицы, нарушается моторная функция не только желудка, но и кишечника, развиваются запоры. В результате желудочно-кишечного стаза нормальная кишечная и слепокишечная микрофлора выходит из равновесия, что приводит к ослаблению устойчивости слизистой оболочки к действию желудочного сока.

Заключение. Стресс, вызванный после отсадки кролика от матери, грубые нарушения в кормлении, быстрый перевод к безмолочному питанию, отсутствие или недостаток грубых и сочных кормов приводят к нарушению двигательной, секреторной функций желудка и кишечника, что приводит к развитию язвенной болезни желудка.

Профилактика нарушений функции желудка сводится, в первую очередь, к проверке качества скармливаемых кормов и сбалансированности рациона по питательным веществам, введению витаминов в виде подкормок, постепенному переходу с одного вида корма на другой, начиная с небольшого количества в течение 10 дней. Молодняк после их отсадки на самостоятельное кормление переводят постепенно и в первое время назначают молоко.

Литература. 1. Балакирев, Н. А. *Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей* / Н. А. Балакирев // - Издательство «Лань». - 2013. – 280 с.

УДК 619:616.61-008.64-07:636.8

АНДРЕЕВА А.А., студент

Научные руководители: **САМСОНОВА Т.С.**, канд. биол. наук, доцент;

ЛЕВИЦКАЯ Т.Т., ассистент

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский ГАУ», г. Троицк, Российская Федерация.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У КОТОВ В УСЛОВИЯХ ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКИ «ВЕСТА» Г. ЧЕЛЯБИНСКА

Введение. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) – клиничко-лабораторный синдром, обусловленный гибелью нефронов вследствие хронического повреждения почек и прогрессирующим склерозированием почечной паренхимы, что приводит к нарушению функции почек, гомеостаза, дисфункции всех систем организма, включая сердечно-сосудистые осложнения (артериальная гипертензия, ремоделирование и гипертрофия миокарда, атеросклероз, хроническая сердечная недостаточность), метаболические и эндокринные нарушения, инфекционные осложнения [2].

Данный синдром развивается в результате гибели большого количества нефронов (75% и более) и их замещения нефункциональной рубцовой тканью или воспалительными инфильтратами. Заболевание может быть врожденным или развиваться вторично в результате приобретенных патологических процессов, повреждающих клубочки, канальцы, интерстициальную ткань и сосуды почек. К таковым относят гломерулонефрит, пиелонефрит, интерстициальный нефрит, гидронефроз, новообразования, амилоидоз, почечнокаменная болезнь, поликистоз почек, хронические отравления солями тяжелых металлов, токсинами грибов, ядами растительного происхождения, нефротоксическими лекарственными препаратами

(аминогликозиды, нестероидные противовоспалительные препараты, обезболивающие), а также инфекционные и паразитарные болезни [1].

На сегодняшний день ветеринарная медицина далеко шагнула вперед в диагностике и лечении животных с поражением почек. В результате этого продолжительность жизни питомцев значительно увеличена, что, несомненно, не может не радовать. Однако стало известно, что у животных также имеется большое количество возрастных заболеваний, в числе которых и хроническая почечная недостаточность. По данным исследований Международного общества медицины кошек (ISFM), частота встречаемости этого заболевания на первичном приеме в клиниках составляет $\approx 4\%$ (ХПН была на седьмом месте по частоте встречаемости из диагнозов). Наиболее часто встречается у пожилых кошек и может поражать 30-40% кошек старше 10 лет [3].

Исходя из вышесказанного, **целью** работы явилось определение эффективности методов диагностики хронической почечной недостаточности у котов в условиях ветеринарной клиники «Веста» г. Челябинска.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Определить частоту встречаемости хронической почечной недостаточности.
2. Установить этиологию данного синдрома у котов и их клинический статус.
3. Оценить биохимические показатели крови.

Материалы и методы исследований. Материалом исследования служили истории болезни животных, поступивших в клинику за последний год, коты, больные ХПН и их кровь. Для проведения исследования была сформирована группа из 6 беспородных котов, принадлежавших частным владельцам. Возраст животных колебался от 9 до 14 лет, масса – от 3 до 4,5 кг.

Для постановки диагноза проводили сбор анамнеза у владельцев животных. Клиническое исследование осуществляли методами осмотра, пальпацией и аускультацией. Кровь брали при помощи катетера–«бабочки» размером 21G (диаметр 0,8 мм) с присоединенным шприцем на 2,0 мл из вены сафена.

Биохимическое исследование крови проводили на полуавтоматическом анализаторе MINITECNO (Италия). Определяли следующие показатели: общий белок, АсАТ, АлАТ, билирубин общий, амилаза, глюкоза, мочевины, креатинин, калий, кальций, фосфор неорганический, щелочная фосфатаза и натрий. Результаты обрабатывали биометрически и сравнивали с нормативными данными.

Результаты исследований. При изучении историй болезни картотеки ветеринарной клиники было установлено, что частота встречаемости синдрома хронической почечной недостаточности составляет 5,9% от общего числа болезней мочевыделительной системы различной этиологии. Для кошек старше 8 лет этот показатель увеличивается до 32,8%.

По результатам собранного анамнеза установили, что все животные были домашнего содержания, без моциона; рацион составляли корма экономкласса и/или речная рыба. Большинство из них было не привито от инфекционных заболеваний и не обработано от экто- и эндопаразитов.

При первичном клиническом осмотре у всех животных наблюдали несколько дней потерю аппетита, угнетение, тусклость и взъерошенность шерсти, исхудание. Температура, пульс и дыхание находились в пределах физиологической нормы.

При проведении биохимического анализа крови установлены изменения, характерные для поражения органов мочевого выделения: гиперпротеинемия, гиперуремия, гиперкреатининемия, дисферментемия и др.

Уровень общего белка в сыворотке крови, вероятно, повышен за счет сгущения крови, так как на этой стадии хронической почечной недостаточности у животных развивается анорексия и адипсия. Мочевина и креатинин - продукты белкового обмена, и при поражении

клубочкового аппарата почек данные вещества задерживаются. Развивающаяся гемоконцентрация ухудшает выведение данных веществ из организма.

АсАТ – внутриклеточный фермент, повышение активности которого вероятней всего свидетельствует о том, что происходит дистрофия кардиомиоцитов по типу гипертрофии, из-за трудностей перекачивать более вязкую кровь. Показатели АлАТ и билирубин не повышены, что может говорить о том, что печень функционально не перегружена и не вовлечена в патологический процесс.

Концентрация глюкозы, скорее всего, повышена за счет гемоконцентрации. Амилаза – фермент поджелудочной железы, который вырабатывается для утилизации глюкозы, и они количественно взаимосвязаны.

Гиперкалиемия является следствием гемоконцентрации. Содержание кальция в крови повышено предположительно за счет нарушения функции почек, которые не способны вывести фосфор, концентрация которого также увеличена. Фосфор – кислотный эквивалент, который при накоплении его в биологических средах организма может способствовать развитию остеомалации. Щелочная фосфатаза имеет тенденцию к повышению, скорее всего за счет того, что костная ткань уже начала изменяться под действием патологического процесса в органах мочевого выведения.

Почки весьма чувствительны к натрию и при нарушении их функций перестают выводить этот макроэлемент, в результате чего происходит его накопление в межклеточном пространстве и в местах наибольшего скопления жировой клетчатки (подглазничное пространство), чем и обусловлены так называемые почечные отеки в области морды.

Заключение. На основании проведенных исследований можем сделать вывод, что для установления заключения «хроническая почечная недостаточность» нам достаточно тех методов исследования, которые применяются в данной клинике и описаны выше. Таким образом, клиническое исследование животных позволяет определить внешнее состояние животного, качество шерстного покрова, габитус и другие внешние проявления, характерные для данного синдрома. Биохимическое исследование крови позволяет установить, что внешние изменения животного вызваны именно патологией мочевыделительной системы, а также на какой стадии находится заболевание. Однако, в качестве дополнительного метода для визуального установления степени поражения почек можно порекомендовать УЗИ.

Литература. 1. Гертман, А. М. *Болезни почек и органов мочевыделительной системы животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79324>. (дата обращения: 06.03.2018).* 2. Осиков, М. В. *Нарушения фосфорно-кальциевого гомеостаза и иммунный статус организма у больных хронической почечной недостаточностью, находящихся на лечении программным гемодиализом. [Электронный ресурс] / М. В. Осиков, Д. А. Черепанов // Непрерывное медицинское образование и наука. — 2014. — № 1. — С. 13-16. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/journal/issue/295713>; (дата обращения: 06.03.2018).* 3. *Сайт ветеринара – кардионевролога Васильева Александра Васильевича [Электронный ресурс] : сайт общего доступа – [Екатеринбург], 2013 Режим доступа: <http://veter96.ru/htmlpages/Show/zabolevaniya/urologiya/diagnostika-i-lechenie-xronich> (дата обращения: 06.03.2018).*