

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Слащёв Антон Юрьевич

студент

Дорофеева Вера Павловна

канд. ветеринар. наук, доцент

Гуз Анастасия Сергеевна

аспирант

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный

университет им. П.А. Столыпина»

г. Омск, Омская область

ЛАБОРАТОРНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

ПОСТРЕНАЛЬНОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ

НЕДОСТАТОЧНОСТИ У КОШЕК

Аннотация: в работе представлены полученные результаты лабораторной (изменения биохимических показателей крови) и инструментальной (изменения органов мочевыделительной системы при ультрасонографическом исследовании) диагностики, а также разработка примерной схемы лечения пострենальной острой почечной недостаточности и её профилактики.

Ключевые слова: острая почечная недостаточность, внутренние незаразные болезни, мелкие домашние животные, ультразвуковая диагностика, мочекаменная болезнь.

Обращение к теме болезней почек и мочевыводящей системы не является случайным и имеет большое значение в ветеринарной практике, так как, не смотря на частоту обращения с пострэнальной почечной недостаточностью и раннюю диагностику, за последние годы не произошло существенного снижения общей смертности от данной патологии.

По данным Научного Учебного Исследовательского Центра Института Ветеринарной Медицины и Биотехнологий «Омского Государственного Аграрного Университета имени П.А. Столыпина» патологии почек и мочевыводящих путей у мелких домашних животных по частоте обращения занимают одно из ведущих мест наряду с патологиями сердечно – сосудистой системы, желудочно – кишечного тракта и печени, и составляют 20% от общего числа патологий неинфекционной этиологии, с которыми обращаются владельцы животных за ветеринарной помощью.

Целью наших исследований являлась лабораторная и инструментальная диагностика постренальной острой почечной недостаточности у кошек.

К задачам, поставленным в процессе исследования данной патологии, относятся:

1. Определение изменений биохимических показателей крови.
2. Ультразвуковые изменения органов, вовлекаемых в патологический процесс.
3. Рентгенологическое исследование органов, при диагностике постренальной острой почечной недостаточности.

Материалом для исследований, послужили животные, принадлежащие частным владельцам г. Омска, обращавшихся за ветеринарной помощью в НИУЦ Института Ветеринарной Медицины и Биотехнологий.

Клинические исследования животных, с данной патологией, проводились на базе Научно-исследовательского учебного центра ИВМиБ «Омского Государственного Аграрного Университета им. П.А. Столыпина».

В процессе исследований была сформирована контрольная группа из 10 животных, с диапазоном возраста 7 – 10 лет, в которую входили 7 котов и 3 кошки.

Методами клинических исследований являлись:

1. Биохимические исследования проводились на базе лаборатории резистентности Института ветеринарной медицины и биотехнологий на биохимическом анализаторе «Screen Master» производства фирмы «Hospitex» (Швейцария, Италия) с использованием реактивов «Hospitex» (Швейцария, Италия).

2. Ультразвуковая диагностика проводилась при помощи ультразвукового сканера «ЭТС – Д – 05 «РАСКАН» с конвексным датчиком 7,5 МГц.

3. Рентгеновский аппарат «ГАММАМЕД ГАММАРЕНТ – ВЕТ».

При биохимическом исследовании крови животных с постренальной почечной недостаточностью, нами было установлено, что основная часть изменений приходится на повышение ферментов, характеризующих работу почек (мочевина, креатинин) [3]

В среднем эти показатели были завышены в 1,5 раза, также отмечалось завышение печёночного фермента аланинаминотрансферазы и печёочно – сердечного фермента аспартатаминотрансферазы.

Таблица 1

Биохимические показатели крови

Показатели	АлАТ МЕ/л	АсАТ МЕ/л	Амилаза МЕ/л	Мочевина ммоль/л	Креатинин мкмоль/л
Нормы	8,3–52,5	9,2–39,5	371,3–1192,6	5,5–11,1	48,6–165,0
Бережная Ю.Л., Кот, 10 лет	54,2	50,9	1224,9	54,0	210,5
Шерстнёва О.Н., Кот, 10 лет	54,1	41,4	1047,1	7,3	203,8
Бекетова А.Е., Кот, 8 лет	83,2	40,5	839,2	14,7	250,1
Данилов С.В., Кот, 9 лет	44,5	39,1	1001,4	12,4	172,0
Гончарова В.И., Кот, 10 лет	55,1	40,4	997,3	17,2	193,8
Давиденко А.Н., Кошка, 7 лет	36,9	44,1	1027,1	24,4	166,1
Смирнова О.Р., Кошка, 9 лет	69,2	55,3	1051,2	35,8	171,4
Белов Н.Н., Кот, 10 лет	54,7	47,9	1204,6	19,3	231,8
Борисенко А.Ю., Кошка, 7 лет	51,0	44,2	829,0	25,3	224,1
Лукьянова М.Г., Кот, 8 лет	43,1	57,9	1182,2	28,1	178,0

При ультразвуковом исследовании почек у животных, отобранных в контрольную группу, нами было обнаружено (рисунок 1,2):

1. Изменение размера почек [1].

2. Снижение эхогенности кортикального слоя и повышение эхогенности медуллярного слоя почек [1].

3. Изменения, затрагивающие почечный синус (расширение почечной лоханки) [1].

4. Неоднородность паренхимы почки и нечёткой кортико – медуллярной границы [1].

Данные изменения характерны для острого интерстициального нефрита.

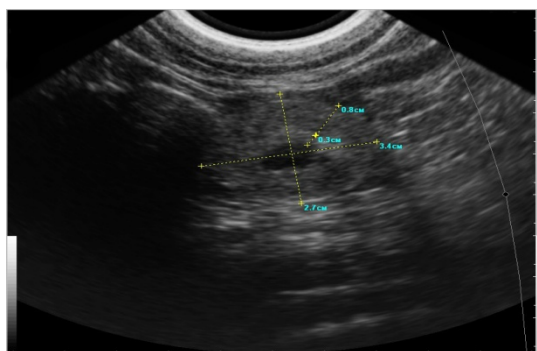


Рис. 1

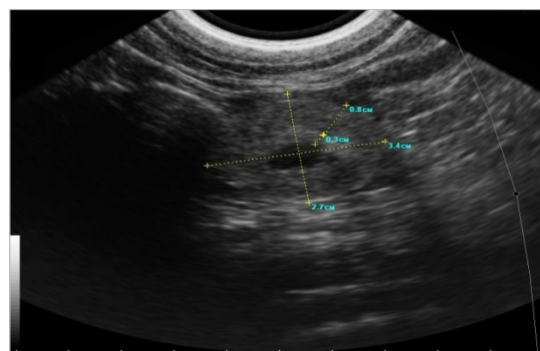


Рис. 2

При ультразвуковом исследовании мочевого пузыря у животных, отобранных в контрольную группу, нами было обнаружено (рисунок 3, 4):

1. Изменения толщины стенки мочевого пузыря.

2. Наличие эхогенных масс в мочевом пузыре.

Данные изменения характерны для мочекаменной болезни.

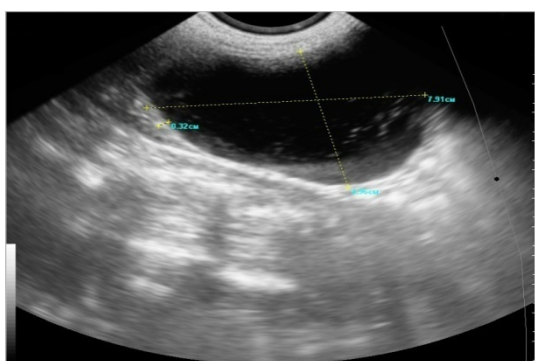


Рис. 3

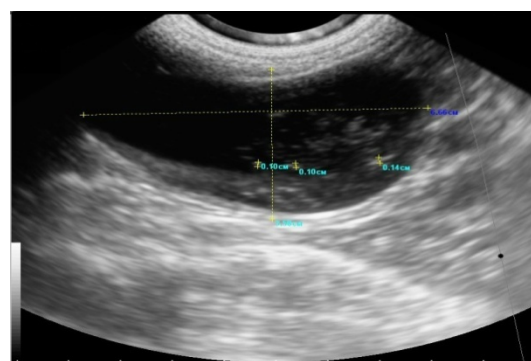


Рис. 4

При рентгенологическом исследовании, нами отмечалось, наличие мочевых конкрементов в мочевом пузыре или мочевыводительном канале (рисунок 5) [2].



Рис. 5

Примечание: автором получено согласие и разрешение на использование библиографических сведений, упоминающихся в статье имен и фамилий.

Список литературы

1. Debruyne Katrien, Haers Hendrik, Combes Anais, Peremans Kathelijne, Vanderperren Katrien, Saunders H. Jimmy. Ultrasonography of the feline kidney / Katrien Debruyne, Hendrik Haers, Anais Combes, Kathelijne Peremans, Katrien Vanderperren, Jimmy H. Saunders [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://researchgate.net/publication/232534898_Ultrasonography_of_the_feline_kidney_Technique_anatomy_and_changes_associated_with_disease
2. Dixon Andrew, Jones Jeremy. Urolithiasis / Andrew Dixon, Jeremy Jones [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://radiopaedia.org/articles/urolithiasis>
3. Primovich Debra. Acute Renal (Kidney) Failure in Cats / Debra Primovich [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://petplace.com/article/cats/diseases-conditions-of-cats/kidneys-bladder-urinary-system/acute-renal-kidney-failure-in-cats>