

УДК 619:616

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Ю.А.Климова аспирант, тел. +79173007205

А.А.Волков доктор ветеринарных наук, профессор

тел. +791731313121, Volkov-aleksei@yandex.ru

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

А.П.Волкова заведующая УНИЛ «Лучевой диагностики и лучевой терапии»

Ключевые слова: эхография, мочевыделительная система, цистит, неоплазия мочевого пузыря, новообразование.

В данной статье представлены результаты собственных исследований домашних животных с различными нарушениями мочеиспускания. Приведена статистика и частота встречаемости заболеваний мочевого пузыря в Саратовском регионе. На собственном опыте установлена сонографическая дифференциация морфологических изменений в стенке мочевого пузыря.

Введение. Патология мочевыводящей системы по частоте встречаемости и количеству летальных исходов занимает одно из первых мест, наряду с болезнями сердечно-сосудистой системы, новообразованиями и травматическими поражениями. Заболевания мочевыделительной системы кошек в ветеринарной практике имеют широкое распространение и часто становятся причиной гибели животных.

Материалы и методы исследования. По нашим данным заболевания нижних мочевыводящих путей возникают преимущественно в осенне-зимний период. С этой целью было проведено исследование 165 кошек и собак с заболеваниями мочевыделительной системы, обратившиеся в УНИЛ «Лучевой диагностики и лучевой терапии» в период с декабря 2010г по март 2011г. Животные исследовались клинически, производили лабораторное исследование мочи, для ультразвуковой диагностики использовали портативный ультразвуковой аппарат марки «HTI PU-2200V» с микроконвексным датчиком. Методы исследования – в положении на спине для собак и положении лежа на боку для кошек.

Результаты исследования и их обсуждение. За этот период было выявлено 58 случаев хронической почечной недостаточности (35% от общего числа заболеваний мочевыделительной системы), 28 (16,9%) животных с мочекаменной болезнью, 18 (10,9%) – с острой почечной недостаточностью, поликистоз в 8 случаях (4,8%), 46 случаев цистита, 2 случая неоплазии мочевого пузыря, 5 случаев гидронефроза.

Идиопатическое воспаление мочевого пузыря составляет 27,9% от всех заболеваний мочевыделительной системы. Клинически в начале заболевания выявлялась поллакиурия, затем странгурия. В некоторых случаях частота мочеиспускания не нарушалась. Как правило, в анализе мочи выявлялась макро и микрогематурия, в редких случаях пиурия. При ультразвуковом исследовании выявляли утолщение стенки мочевого пузыря, в более тяжелых случаях гиперэхогенные линии, частично свисающие со слизистой оболочки; при хроническом течении стенка была утолщенная, складчатая и полностью гиперэхогенная (рис.1).



Рис. 1 - Хронический цистит. Утолщение стенки мочевого пузыря, «бугристость» слизистой.

В некоторых случаях диагностировали полипоидный цистит, выявленный при помощи УЗИ. При этом на слизистой обнаруживали мелкие образования на тонкой ножке. Клинические симптомы сходны с хроническим циститом.

Случаи неоплазии выявляли лишь в двух случаях, все они наблюдались у собак. По клиническим симптомам неоплазия была сходна с хроническим циститом. Дифференциальную диагностику проводили с помощью УЗИ и исследования смывов мочевого пузыря.

В подтверждение приводим клинический случай. В марте на прием поступил кобель породы сенбернар, возраст 4г. Из анамнеза: у собаки в течение 6 месяцев отмечалась бурая моча, зимой в моче была обнаружена кровь, отмечалось угнетенное состояние и отказ от еды, в последние дни до обращения в клинику отсутствовала дефекация. При клиническом осмотре животное было в удовлетворительном состоянии, видимые слизистые оболочки бледно розовые, температура тела 39°C. Пальпацией выявлялось напряжение брюшной стенки, уплотнение в области мочевого пузыря.

При ультразвуковом исследовании было обнаружено утолщение и бугристость стенки мочевого пузыря, повышение эхогенности и неоднородность по всей стенке мочевого пузыря; с краниодорсальной стороны в стенку врастает образование с нечеткими бугристыми контурами и неоднородной паренхимой (рис.2).



Рис. 2 - Неоплазия стенки мочевого пузыря.

Левая почка увеличена, размером 113*45*45мм, паренхима повышенной эхогенности, толщина кортекса до 12мм, медуллярный слой неоднородный, почечный синус расширен до 25мм; левый мочеточник на всем протяжении расширен.

Для уточнения характера новообразования были выполнены смывы из мочевого пузыря с дальнейшим исследованием осадка. На основании проведенных исследований выявлен переходноклеточный рак стенки мочевого пузыря. Переходноклеточный рак - это высокодифференцированный рак, отличительной чертой которого является разрушение базальной мембраны и инфильтрация опухолевыми клетками собственного слоя слизистой оболочки.

Заключение. Как следует из приведенного клинического случая, ультразвуковое исследование является важным методом дифференциации циститов от новообразований слизистой оболочки и стенки мочевого пузыря.

Библиографический список:

1. А.В. Воробьев. Классификация и диагностика рака мочевого пузыря, вопросы дифференциальной диагностики//Практическая онкология. Т. 4, № 4 – 2003.
2. Н.А. Лопаткин, А.Ф. Даренков, В.Г. Горюнов. Урология. – М.: Медицина, 1995. – 496 с.
3. А. Я. Пытель, А. Г. Пугачев. "Очерки по детской урологии" Москва, 1977 г.