

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

Айтикеева Махабат Сагидуллоевна

студентка

Емельянова Дарья Александровна

студентка

Копылович Марина Владимировна

канд. ветеринар. наук, доцент

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

ФГБОУ ВПО «Омский государственный

аграрный университет им. П.А. Столыпина»

г. Омск, Омская область

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КАК МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У СОБАК

Аннотация: данная статья посвящена проблеме применения ультразвуковой диагностики для выявления патологий мочевыделительной системы у мелких домашних животных.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, болезни домашних животных, патологии мочевыделительной системы, мочекаменная болезнь, цистит.

В ветеринарии домашних животных большое значение имеет диагностика, так как от правильного диагноза зачастую зависит эффективность дальнейшего лечения. Для того чтобы с предельной точностью определить больной орган, выявить особенности патологии и предотвратить возможные осложнения применяется методика ультразвукового исследования для мелких домашних животных [1].

В ветеринарии ультразвуковая диагностика приобрела значение в последнее десятилетие. В настоящее время данный метод интенсивно развивается, а его ценность постоянно возрастает [1].

Ультразвуковое исследование – неинвазивный высокоинформативный метод, позволяющий оценить состояние внутренних органов [1].

Преимущество метода – высокая информативность, быстрота получения результата, безболезненность, отсутствие явного неблагоприятного воздействия на пациента и врача [2].

Цель наших исследований – применение УЗИ для диагностики патологий мочевого пузыря у собак.

От общего числа обратившихся в НИУЦ владельцев собак 15% приходится на патологии мочевыделительной системы, из которых 10% приходится на патологии мочевого пузыря.

Материалом для исследования послужили собаки, принадлежащие владельцам г. Омска. Нами было исследовано 30 собак, в возрасте от 2–10 лет, из них 17 сук и 13 кобелей. Исследование проводили ультразвуковым диагностическим сканером ЭТС – Д – 05 «РАСКАН» с датчиком 7,5 МГц.

У исследованных животных отмечались общие клинические признаки: болезненность при пальпации области мочевого пузыря, гематурия, дизурия. При лабораторном исследовании мочи тест – полосками Arkray AUTION Sticks10 были обнаружены: лейкоцитурия, гематурия, протеинурия, повышение pH мочи.

С целью постановки достоверного диагноза была предложена и проведена ультразвуковая диагностика.

Результаты и их обсуждение. Для ультразвукового исследования животного старались соблюсти предварительную подготовку. За 1–2 дня до исследования исключали из рациона легкобродящие продукты питания (молочные продукты, капуста);

- выдерживали на голодной диете в течение в течение 8–12 часов;
- использовали активированный уголь каждые 4 часа на кануне исследования за сутки;
- максимально выгуливали животное на кануне вечером;

- наполнение мочевого пузыря к моменту исследования (воду убирали с вечера, животное поили за 1 час до утреннего исследования и не допускали выгул);
- шерсть у животного выстригают до начала обследования [2].

Животных исследовали в положение «лёжа на спине».

В результате ультразвукового исследования у 1 собаки наблюдали УЗ признаки дивертикула мочевого пузыря, у 5 собак уролителиазис, у 3 собак новообразования мочевого пузыря, у 12 собак УЗ признаки острого цистита и у 9 собак УЗ признаки хронического цистита.

Дивертикул мочевого пузыря является полостью, где содержится моча, соединенной с полостью мочевого пузыря посредством узкой шейки. Эхографически при наличии дивертикулеза мочевого пузыря определяются кистозные структуры, расположенные концентрически вокруг мочевого пузыря [2]. На эхограмме дивертикул визуализируются вокруг мочевого пузыря в виде кистозных структур.

Уролителиаз – заболевание, проявляющееся формированием конкрементов в органах мочевыделительной системы [3].

На эхограмме при уролителиазисе в полости мочевого пузыря лоцируется гиперэхогенная взвесь (мелкие конкременты), опалисцирующие при точечной компрессии датчика. Либо в полости мочевого пузыря лоцируется гиперэхогенный конкремент, дающий четкую эхоакустическую тень [3]. Конкременты в мочевом пузыре обычно смещаются при изменении положения больного, однако есть конкременты, которые визуализируются в мочевом пузыре, но не смещаются при изменении положения больного (например «вколоченные» конкременты).

Новообразования мочевого пузыря на эхограмме визуализируются, как гипоэхогенные образования, не испускающие эхоакустической тени [3]. Новообразование может иметь тонкое и широкое основание.

Цистит – воспалительный процесс слизистой мочевого пузыря.

При остром цистите на эхограмме стенка мочевого пузыря утолщена, в полости мочевого пузыря возможна визуализация опалисцирующего осадка (лейкоциты и кровяные сгустки) [3].

При хроническом цистите на эхограмме визуализируется отслоение стенки мочевого пузыря, это выглядит как двухконтурная гиперэхогенная стенка [3].

Заключение. Таким образом, ультразвуковое исследование на основании сравнительного изучения УЗИ – критериев нормы и патологии позволяет диагностировать разнообразные патологии мочевого пузыря.

Метод ультразвуковой диагностики животных, является одним из безопасных, высокоинформативных и незаменимых в диагностике патологий мочевого пузыря.

Список литературы

1. Willard D. Michael, Tvedten Harold. Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, 5th Edition / Michael D. Willard, Harold Tvedten [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.us.elsevierhealth.com/small-animal/small-animal-clinical-diagnosis-by-laboratory-methods-paperback/9781437706574/>

2. Ward Ernest. Ultrasound diagnosis in small animals / Ernest Ward [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vcahospitals.com/main/pet-health-information/article/animal-health/ultrasound-examination-in-dogs/730>

3. Ward Ernest. Cystitis in Dogs / Ernest Ward [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vcahospitals.com/main/pet-health-information/article/animal-health/cystitis-in-dogs/737>