

УДК 619:616-07

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ КЛАПАНОВ У СОБАК

**Костылев В.А.**

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

**Введение.** Сердечные патологии входят в список лидирующих заболеваний незаразной этиологии у мелких домашних животных. При этом значительная доля приходится на приобретенные болезни генетической этиологии, к которым относится миксоматозная дегенерация клапанного аппарата (МДК) сердца у собак [2]. Возникновению болезни подвержены мелкие, а также хондродистрофичные породы собак (таксы) [5, 6, 7, 8, 9]. Основной патогенетический механизм заключается в изменении конфигурации створок клапанов и сухожильных струн за счет преобразования состава соединительнотканых структур, вследствие чего развивается клапанная регургитация (КР), приводящая к изменению давления в камерах сердца и нарушениям гемодинамики. Результатом является появление застойной сердечной недостаточности в малом и большом кругах кровообращения (мЗСН и бЗСН соответственно) [6, 9].

МДК у собак – наиболее часто встречаемая кардиологическая патология в мире [1, 6, 8]. По исследованию Российской кинологовической ассоциации, проведенному в 2016 году, самыми популярными породами собак в Москве стали немецкий шпиц, йоркширский терьер и чихуахуа [5]. Собаки каждой из приведенных пород относятся к категории мелких и находятся в группе риска по развитию МДК сердца. ЭХОкг является эталонным методом для диагностики сердечных заболеваний, позволяет оценить как морфологические, так и функциональные изменения органа, оценить степень поражения и возможность терапевтической коррекции [6, 9].

**Материалы и методы исследований.** Исследование проводилось на базе ветеринарной кафедры биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных на аппарате SonoscapeS6-pro. При этом производилась оценка размеров камер и стенок органа в В- и М-режимах, для регистрации регургитации применялся метод цветного доплера, скорости потоков измерялись методом постоянно-волнового доплера. Для оценки диастолической дисфункции (ДД) использовался метод тканевого доплера. Все измерения проводились с учетом мировых рекомендаций (ACVIM, РКВО), для вычисления нормализованных параметров, оценки систолической функции сердца использовались, соответственно, методы Корнелла и Симпсона.



Рисунок 1 - Утолщение створок МК, дилатация МК, застой в МКК

**Результаты исследований.** По результатам исследования 54 собак разных пород 57% собак имело диагноз МДК аппарата. При этом в группе мелких пород собак (40 животных) данная патология была выявлена в 77,5% случаев. В их числе присутствовали такие породы, как: немецкий шпиц - 29,0%; такса – 22,6%; йоркширский терьер – 19,4%; чихуахуа – 16,1%; мальтийская болонка, русский спаниель, померанский шпиц и ши-тцу – по 3,2%. 96,8% животных имели поражения митрального клапана, 3,22% – поражение митрального (МК) и трикуспидального клапанов (МК). Результаты ЭХОкг приведены в таблице 1.

Таблица 1- ЛГ – легочная гипертензия, ЛП – левое предсердие

Показатель	Изменение МК/ТК	MP > 1 степени	Расширение ЛП	мЗСН	ДД, класс					ЛГ	бЗСН
					0	1	2	3	4		
%	100	100	74,2	45	25,8	22,5	28,9	9,7	9,7	6,4	9,7

**Заключение.** После проведения эхокардиографического исследования можно определить стадию развития МДК у собак. В данном опыте: 25,8% собак находились на стадии предрасположенности к болезни; 29% собак – на 1 стадии болезни; 38,7% - на 2 стадии; 3,2% - на 3 стадии; 3,2% - на 4 стадии.

**Литература.** 1. Илларионова, В. К. Миксоматозная дегенерация митрального клапана у йоркширских терьеров // РВЖ. МДЖ/-2014 г.-№3.-с.6-10. 2. Козловская, Н. Г. Породная предрасположенность собак и кошек к кардиологическим заболеваниям // РВЖ.МДЖ/-2013 г.-№6.-с.32-35. 3. Назарова, М. В. Рекомендации кардиологического общества по эндокардиозу/М. В. Назарова, В. Фроленко/VetPharma. – 2017. - №2. –С. 42 – 45. 4. Новости кинологической ассоциации/М. – 2016 г. – режим доступа: <https://www.mskagency.ru/>. 5. Borgarelli, M., Crosara, S., Lamb, K., Savarino, P., La Rosa, G., Tarducci, A. and Haggstrom, J. Survival Characteristics and Prognostic Variables of Dogs with Preclinical Chronic Degenerative Mitral Valve Disease Attributable to Myxomatous Degeneration// J Vet Intern Med/-2012 г.-№26.-с.69-75.