

УДК 619:616-092

## ДИАГНОСТИКА ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У КОШЕК

**Коткина К.А.,** соискатель,

тел. +79539859776, [kafedralna@mail.ru](mailto:kafedralna@mail.ru)

**Богданова М.А.,** кандидат биологических наук, доцент,

тел. +79297945165, [bm2474@mail.ru](mailto:bm2474@mail.ru)

**Хохлова С.Н.,** кандидат биологических наук, доцент,

тел. +79374510180, [hohlova\\_cveta@mail.ru](mailto:hohlova_cveta@mail.ru)

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** кардиология, заболевания сердца, кардиомиопатия, болезни кошек.

*В статье рассматривается одно из самых распространенных заболеваний сердца среди домашних животных является гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП). Характеризуется данное заболевание увеличение объема стенок сердца, что приводит к уменьшению объема левого желудочка, откуда кровь при сокращении сердца поступает в общий кровоток. Данное заболевание на поздних стадиях плохо поддается лечению, поэтому важна ранняя его диагностика у животных.*

**Актуальность.** В литературных источниках гипертрофическую кардиомиопатию принято разделять на первичную и вторичную. Первичная ГКМП наследственное заболевание [1,2,3]. Среди кошек наследственная передача данного заболевания доказана у мейн – кунов. В настоящее время можно узнать предрасположенность животного к данному заболеванию при помощи генетического теста. Также считается, что предрасположенностью к развитию первичной форме ГКМП обладают животные следующих пород – британские и американские короткошерстные, рэгдоллы, сфинксы, норвежские лесные кошки. Клинические признаки заболевания у данных животных развиваются в раннем возрасте, до трех лет. Вторичная форма ГКМП развивается как следствие других заболеваний, например гипертиреоза.

---

Данная форма сердечной недостаточности развивается на более поздних стадиях жизни животного [4,5,6].

Развитие ГКМП происходит вследствие гипертрофии стенки левого желудочка сердца животного, что приводит к уменьшению его способности к растяжению. Из-за этого в левом желудочке происходит увеличения давления и как следствия увеличивается давление в легочных венах, что в дальнейшем приводит к развитию отека легких. Снижается объем сердечного выброса за счет утолщения стенок левого желудочка и снижения объема циркулирующей через него крови. [4,5,6].

За счет уменьшение левого желудочка происходит расширение левого предсердия. В расширенном левом предсердии образуются турбулентные потоки крови, которые приводят к образованию тромбов и развитию такого тяжелого заболевания как тромбоэмболия. Оторвавшиеся тромбы, попадая в центральный кровоток, закупоривают сосуды в области бифуркации бедренных артерий. Клинически тромбоэмболия проявляется резкой потерей чувствительности в тазовых конечностях, острой болью. Часто это осложнение приводит к смертельному исходу, выздоравливают менее 5% животных [4,5,6].

Симптомы заболевания появляются резко и быстро развиваются, поэтому очень важно диагностировать ГКМП на ранней стадии. Для диагностики ГКМП проводят профилактический скрининг, включающий в себя УЗИ диагностику сердца с проведением эхокардиографии [7].

**Материал и методика исследований.** Исследования производилось на базе ветеринарной клиники «9 жизней». На плановое обследование перед предстоящим операционным вмешательством направляли кошек в возрасте 2-3 года порода: рэгдолл, сфинкс.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Рассмотрим УЗИ признаки ГКМП на примере исследования одного из пациентов с данным заболеванием.



**Рис. 1 - Снимок левого предсердия**

На данном снимке (Рис.1) визуализируется увеличение левого предсердия и видимая гипертрофия стенки левого желудочка. Был проведен замер соотношения легочной вены к правой ветви легочной артерии. Коэффициент выше 0,7, что говорит о застои малого круга.



**Рис. 2 - Измерение стенок левого желудочка**

На рисунке 2 визуализируются стенки левого желудочка. При проведении измерений, было выявлено утолщение задней стенки левого желудочка 5,0 мм – гипертрофия.



**Рис. 3 - Визуализация аорты**

На рисунке 3 визуализируется аорта с левым предсердием. Коэффициент соотношения левого предсердия к аорте 1,5, что свидетельствует о значительном увеличении левого предсердия.

По результатам исследования животному поставлен диагноз ГКМП. Животное направлено на дальнейшую консультацию и лечения к кардиологу.

**Заключение:** Гипертрофическая кардиомиопатия кошек опасное заболевания, которое без своевременного лечения может привести к летальному исходу. Поэтому очень важно диагностировать данное заболевания на ранней стадии. И также включать УЗИ диагностику в базовый скрининг для животных имеющих породную предрасположенность.

### **Библиографический список:**

1. Воронина, А.А. Анализ состояния миокарда у мелких домашних животных по данным электрокардиографии / А.А. Воронина, А.С. Вахтанова, Н.А. Кочуева, К.Д. Сабетова. Аграрный вестник Нечерноземья. 2022. № 3 (7). С. 29-36.

2. Бобиль, Е.А. Диагностика и лечение гипертрофической кардиомиопатии у кошек / Бобиль Е.А., Маркова М.В. // В сборнике: Современные тенденции развития ветеринарной науки и практики. Материалы Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции. Омск, 2021. С. 39-43.

3. Илларионова, В.К. Клинический случай переходящего утолщения миокарда у кошки / Илларионова В.К. Российский ветеринарный журнал. 2017. № 5. С. 6-8.

4. Шишков, Н.К. Внутренние незаразные болезни животных/ Н.К. Шишков, И.И. Богданов, А.З. Мухитов, И.Н. Хайруллин, А.А. Степочкин, А.Н. Казимир, М.А. Богданова // Учебно-методический комплекс для студентов факультета ветеринарной медицины очной и заочной форм обучения / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. - Ульяновск, 2009. 215-226с.

5. Богданова, М.А. Висцеральные органы (норма и патология): учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальности - Ветеринария и направления подготовки - ВСЭ / М. А. Богданова, С. Н. Хохлова. - Ульяновск: УлГАУ, 2022. - 158 с.

6. Хохлова С.Н. Спланхнология в норме и патологии: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальность – Ветеринария и направления подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Биология» / С.Н. Хохлова, М.А. Богданова – Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2017. – 144 с.

7. Богданова, М.А. Роль экспериментальных занятий в процессе обучения/ М.А. Богданова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасухудинова, И.И. Богданов //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. Ульяновск, 2020. С. 3-6.

## DIAGNOSIS OF HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY IN CATS

**Kotkina K.A., Bogdanova M.A., Khokhlova S.N.**

**Key words:** *cardiology, heart diseases, cardiomyopathy, cat diseases.*

*The article discusses one of the most common heart diseases among pets is hypertrophic cardiomyopathy (HCM). This disease is characterized by an increase in the volume of the walls of the heart, which leads to a decrease in the volume of the left ventricle, from where blood enters the general bloodstream when the heart contracts. This disease is difficult to treat in the late stages, so its early diagnosis in animals is important.*