

ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У КОШЕК

Егорова А.А., студентка 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий

Научный руководитель – Проворова Н.А., кандидат ветеринарных
наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП),
НСМ, миокард, сердечная недостаточность.

Гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП, НСМ) — наиболее распространенная форма заболевания сердца у кошек, приводящая к утолщению сердечной мышцы, особенно основной насосной камеры сердца (левого желудочка). Это утолщение (так называемая гипертрофия) может нарушить расслабление сердца и вызвать вторичное увеличение верхней камеры левой части сердца (левого предсердия). Это может привести к застойной сердечной недостаточности, образованию тромбов и даже внезапной смерти у тяжело больных кошек.

ГКМП (НСМ) — это породоспецифичное заболевание, распространенное среди таких пород, как мейн-кун, рэгдолл, скоттиш-фолд, оцикет, британская, американская короткошерстная, бенгальская кошки [1,2].

Было доказано, что ГКМП вызвана генетической мутацией у кошек мейн-кун и рэгдолл, а генетическая основа подозревается у других пород и кошек смешанных пород [3]. Обычно болеют кошки среднего и старшего возраста, однако у некоторых кошек болезнь может развиваться и в молодом возрасте. Примерно у 1 из 7 кошек в какой-то момент жизни разовьется ГКМП, и у большинства симптомы не проявляются.

Мутации ГКМП для этих пород имеют независимое происхождение, выявлено нарушение одного и того же гена – MYBPC3 (myosin binding protein C). Продуктом гена MYBPC3 служит миозин-

связывающий белок, неправильное функционирование которого, возникшее вследствие мутаций, приводит к дезорганизации саркомеров, и сильно ассоциировано с развитием ГКМП. Для ГКМП описан аутосомно-доминантный характер наследования, что означает, что наличие даже одного мутантного аллеля может оказаться достаточным для развития заболевания. Кошка, страдающая ГКМП, может вести активный образ жизни вплоть до необратимых изменений сердечной мышцы. Поэтому с ГКМП связан высокий риск внезапной смерти и таких заболеваний, как сердечная недостаточность и артериальная тромбоэмболия.

Основными признаками данного заболевания у кошек являются: потеря аппетита, затрудненное дыхание, вялость, обмороки, быстрая утомляемость во время игр, нехарактерный цвет подушечек на лапах, нарушение сердечного ритма, жидкость в легких, вызывающая хрипы при дыхании [4].

Точный диагноз ГКМП – это процесс тщательного исключения. Эхокардиография (УЗИ сердца) является наиболее важным тестом для диагностики ГКМП у кошек [5,6]. Эхокардиография позволяет визуализировать внутреннюю часть сердца в режиме реального времени, что позволяет измерить камеры и стенки сердца. Стенки левого желудочка сердца толщиной более 6 мм указывают на ГКМП; однако следует исключить высокое кровяное давление и высокие концентрации гормонов щитовидной железы как другие возможные причины утолщения стенок сердца. Таким образом, измерение артериального давления и концентрации гормонов щитовидной железы в крови часто являются частью диагностического обследования кошек с подозрением на ГКМП. Иногда необходимы другие тесты, чтобы помочь оценить состояние кошки с заболеванием сердца. Если у кошки учащенное или затрудненное дыхание, потребуется рентгенография грудной клетки (рентгенография), чтобы определить наличие застойной сердечной недостаточности.

Заключение. Электрокардиограмма (ЭКГ, ЭКГ) применяется для оценки сердечного ритма при подозрении на аритмию. Другие анализы крови, такие как BNP, тропонин и генетические тесты, иногда используются для дальнейшего изучения заболеваний сердца у кошек.

Библиографический список:

1. Проворова, Н.А. Методическое пособие по проведению производственной практики по патологической анатомии для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной, очно-заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Н.А. Проворова. – Ульяновск: УлГАУ, 2019. – 41с. <http://lib.ugsha.ru/>

2. Проворова, Н.А. Патологическая анатомия животных с основами гистологии: учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям по патологической анатомии животных для студентов, обучающихся на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, очной, очно-заочной и заочной форм обучения /Н.А. Проворова. - Ульяновск: УлГАУ, 2019. – 159с. <http://lib.ugsha.ru/>

3. Богданова, М.А. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальность – Ветеринария // М.А. Богданова, Н.А. Проворова, С.Н. Хохлова. – Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2019. – 152 с. <https://moodle.ulsau.ru/course/view.php?id=6647>

4. Проворова, Н.А. Патологическая анатомия (секционный курс): учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии / Н.А. Проворова. – Ульяновск: УлГАУ, 2019. – 75с. <https://moodle.ulsau.ru/course/view.php?id=20668>

5. Проворова, Н.А. Патологическая анатомия животных с основами гистологии: учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям по патологической анатомии животных для студентов, обучающихся на факультете ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, очной, очно-заочной и заочной форм обучения /Н.А. Проворова. - Ульяновск: УлГАУ, 2019. – 159с. <http://lib.ugsha.ru/>

6. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников; под редакцией А.В. Жарова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4250 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117713>

HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY IN CATS

Egorova A.A.

Scientific supervisor – Provorova N.A.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *hypertrophic cardiomyopathy (HCM), HCM, myocardium, heart failure.*

Hypertrophic cardiomyopathy (HCM) is the most common form of heart disease in cats, leading to thickening of the heart muscle, especially the main pumping chamber of the heart (left ventricle). This thickening (so-called hypertrophy) can disrupt the relaxation of the heart and cause a secondary enlargement of the upper chamber of the left side of the heart (left atrium). This can lead to congestive heart failure, blood clots, and even sudden death in severely ill cats.