

ВОСПАЛЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ У ЖИВОТНЫХ

Хорошавин З.Р., студент 2 курса ветеринарной медицины и
биотехнологий

Научный руководитель – Шлёнкина Т.М., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: миокардит, сердечная мышца, аритмия, злокачественный ящур, воспаление.

Работа посвящена изучению причин и методов лечения воспаления сердечной мышцы у животных. Установлено, что заболевание быстро прогрессирует и часто вызывает внезапную смерть, поэтому важно уметь обнаруживать его на первых стадиях.

Введение. Воспаление сердечной мышцы (Миокардит) Миокардит – это заболевание, которое характеризуется острым или хроническим воспалительным процессом в сердечной мышце. Оно вызывается прежде всего вирусами, в исключительных ситуациях токсинами, лекарственными препаратами, паразитами или бактериями. Миокардит может также возникать и в связи с другими заболеваниями.

Цель работы. изучению причин воспаления сердечной мышцы у животных.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-3] и аквакультура [4,5]. Направление исследований СНО – биология.

Результаты исследований.

Обычно, паренхиматозно-воспалительное и дегенеративное поражение миокарда, встречающееся большей частью в виде рассеянных очагов, является сопутствующим или дополнительным заболеванием при острых инфекционных болезнях. Поражение возникает вследствие попадания в организм токсико-инфекционных

веществ и патогенных микробов, причем условия внутренней и внешней среды, ослабляющие или изменяющие реактивность организма, часто играют способствующую роль. Подобного рода заболевания часто встречаются в сочетании с аналогичными изменениями скелетной мускулатуры. В связи со злокачественным ящуром, особенно у поросят и ягнят (также и без высыпания пузырей). Заболевание начинается с чистых дегенеративных изменений, за которыми следует реактивно-защитное и продуктивное воспаление, которое может сочетаться с изменениями определенных мышц тела.

Симптомы: распространенные изменения сердечной мышцы вызывают внезапно возникающую и быстро нарастающую сердечную слабость с учащенным, слабым, беспорядочным пульсом и застоем крови, вены резко надуваются и становятся наполненными. Позднее при быстром оказании помощи животным эти расстройства могут ослабевать, но в тяжелых случаях пульс обычно становится нитевидным, резко неравномерным, появляются головокружение, дрожание, слабость, шатание, и животное, к сожалению, быстро погибает от паралича сердца. При воспалении сердечной мышцы часто наблюдаются случаи внезапной смерти, или смерти без видимого повода, чаще всего смерть наступает при возбуждении и перенапряжении (смерть может вызвать кормление, перегон, прогон по кругу, прививки, погрузка и разгрузка при транспортировке) [1-3].

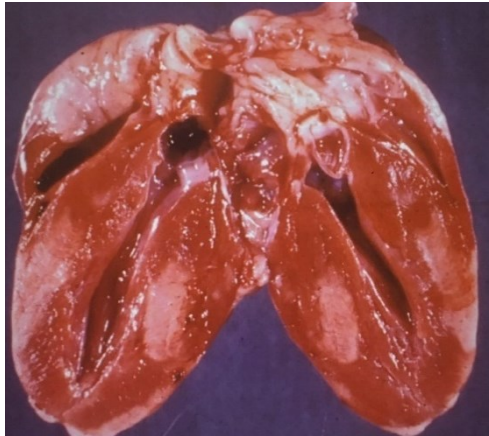


Рис. 1. - Воспаление сердечной мышцы у животных в разрезе

Симптомы, которые выявляются при клиническом исследовании: тщательное клиническое исследование обнаруживает воспаление сердечной мышцы в таких случаях (особенно при злокачественном ящуре): преобладание учащенного сердцебиения до 80-140, у мелких животных до 200 240 ударов; аритмия; учащение дыхания. Электрокардиографически можно распознать поражение мышцы сердца по удлинению времени проводимости и другим расстройствам проведения возбуждения, по наличию экстрасистол и по изменениям отрезка S-T.

Лечение: при воспалении сердечной мышцы нужно обеспечить животному, которое проходит лечение полный покой в хорошо проветриваемом помещении, на воле, под навесом, в сарае, с исключением всякого беспокойства. В легких случаях уже этого будет достаточно для быстрого выздоровления животного. В дальнейшем рекомендуется усиленное питание; следует давать часто, малыми порциями не сбраживающиеся корма. При лечении как правило, нельзя обойтись без препаратов дигиталиса и строфанта. Их действие заключается в том, что уменьшается частота ударов сердца и усиливается систолическое сокращение, так что при том же венозном притоке сердце может работать с меньшим диастолическим и систолическим объемом, т. е. более эффективно. Обеспечение кровью мышцы сердца становится лучше, а ударный объем больше. Благодаря сужению брюшных сосудов и расширению остальных артерий, в том числе и артерий почек, кровь в сосудистой системе распределяется лучше, венозное давление снижается, отеки спадают. Выбор, способ применения и разовая доза сердечного средства находятся в зависимости от степени и происхождения воспаления сердечной мышцы, вида животного и состояния органов пищеварения [4,5]. Для осторожности нужно при тяжелом миокардите (чувствительность сердечной мышцы при этом нередко повышена) вначале дать только половину или третью часть обычной полной дозы и при следующей инъекции, через 24 часа, эту дозу удвоить. Если первая инъекция не дает эффекта, ее целесообразно повторить, но только по прошествии 36 часов. После улучшения дозу, введенную вначале, повторяют, так как действие часто начинает ослабляться, либо через 3-4 дня переходят на пероральное или подкожное применение препаратов дигиталиса. Как

противопоказания для перорального введения у любого вида животных имеют значение расстройства желудочного пищеварения.

Заключение.

Данное заболевание является крайне опасным, так как начальная его стадия протекает почти незаметно, быстро перерастая в форму, которая очень опасна летальным исходом, поэтому важно знать симптомы и способы лечения миокардита.

Библиографический список:

1. Баранова, Е. Е. Травматический перикардит у крупного рогатого скота / Е. Е. Баранова. - Текст : электронный // Патологическая анатомия : сборник статей студентов факультета ветеринарной медицины и экспертизы, обучающихся по специальности – 36.05.01 «Ветеринария». – Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2022. – С. 231-237. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49947070> / (дата обращения 29.02.2024).
2. Мельников, В. П. Воспаление сердечных и скелетных мышц - новое опасное заболевание культивируемых лососевых рыб / В. П. Мельников, В. В. Пронин. - Текст : электронный // Ветеринария сегодня. – 2020. – № 1(32). – С. 3-10. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43155563> / (дата обращения 29.02.2024).
3. Морфологические особенности миокарда крыс при ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ моделировании дефицита магния / А. В. Смирнов, Н. Г. Панышин, А. А. Спасов [и др.]. - Текст : электронный // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 3(27). – С. 14-16.. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21883780> / (дата обращения 29.02.2024).
4. Romanova E. REGULATION OF THE DURATION OF SPAWNING CYCLES OF CATFISH IN INDUSTRIAL AQUACULTURE / E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov, L. Shadyeva, T. Shlenkina. - Текст : элек-тронный //В сборнике: KnE Life Sciences. DonAgro: International Research Conference on Challenges and Advances in Farming, Food Manufacturing, Ag-ricultural Research and Education. Dubai, UAE. - 2021. - С. 566-576. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46661546> / (дата обращения 22.02.2024).
5. Шленкина Т.М. Влияние штаммов спорообразующих

бактерий: BACILLUS SUBTILIS, BACILLUS LICHENIFORMIS на индикаторные показатели красной и белой крови карпа / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, А.В. Васильев, В.В. Ахметова - Текст : электронный //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2023. № 4 (64). - С. 170-176. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59850698> / (дата обращения 22.02.2024).

INFLAMMATION OF THE HEART MUSCLE IN ANIMALS

Khoroshavin Z.R.

Scientific supervisor – Shlenkina T.M.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *myocarditis, heart muscle, arrhythmia, malignant foot and mouth disease, inflammation.*

The work is devoted to the study of the causes and methods of treating inflammation of the heart muscle in animals. It has been established that the disease progresses rapidly and often causes sudden death, so it is important to be able to detect it in the first stages.