

БОЛЕЗНИ СЕРДЦА СОБАК И ПОРОДЫ С ВРАЖДЕННЫМИ ПОТОЛОГИЯМИ

**Федулов Ю.А., Мухитов А.А., студенты факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Фасухудинова А.Н., кандидат биологических
наук, доцент**

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** Сердце, систола, диастола, патология, аномалии*

Статья посвящена анатомии сердца и обзору пород собак с врожденными патологиями сердца.

Сердце - это полый мышечный орган, конусообразного вида. В который поступает кровь из впадающих в него венозных стволов и перекачивающий её в артерии, которые примыкают к сердцу. Полость сердца разделена на два предсердия и два желудочка. Левое предсердие и левый желудочек в совокупности образуют «артериальное сердце», названное так по типу проходящей через него крови, правый желудочек и правое предсердие объединяются в «венозное сердце», названное по тому же принципу. Сокращение сердца называется систола, а расслабление — диастола. Форма сердца у разных пород собак разная, даже у одной породы форма может быть разная, также мышечная ткань. Зависит это все в основном от физических нагрузок и рациона питания. Левая сторона сердца обеспечивает кровоток по так называемому «большому кругу кровообращения», то есть кровь идёт через голову, "ноги", "руки", внутренние органы. Правая сторона сердца обеспечивает кровоток по «малому кругу кровообращения», то есть через легкие (это обеспечивает газообмен с атмосферой). Правая и левая части сердца отделены друг от друга продольными межпредсердными и межжелудочковыми перегородками. Клапанный аппарат сердца - обеспечивает ток крови в одном направлении.

Стенка сердца состоит из трех слоев: эндокард – внутренний слой сердца; миокард – средний слой сердца; эпикард – наружный слой сердца.

Сердечная сумка служит вместилищем сердца, изолирует его от плевральной полости, укрепляет в определенном положении и создаёт ему оптимальные условия для работы. Сердце получает 10% от той крови, которая выбрасывается в аорту. По собственным коронарным сосудам кровь разносится непосредственно в миокард по всем отделам сердца (сердцу тоже нужно дышать и питаться).

По своему типу патология делится на:

1. аномалии развития клапанов, их стеноз (сужение) или протекание. Анатомические дефекты разного количества створок (2 и 4- створчатый аортальный клапан или смещение расположение целого клапана (аномалия Эбштейна));

2. дефекты перегородок и стенок. Отверстия между предсердиями или желудочками. Добавочные перегородки в сердце (трехпредсердное сердце). Аневризмы стенок сердца (выпячивание участка с образованием карманиши);

3. аномалии развития и расположения сосудов и протоков. К ним относятся: незарощение открытого аортального протока, фистулы, патологии коронарных артерий, аневризмы (выпячивания) области аорты или клапанов;

4. сочетание нескольких пороков сразу.

Самым частым врожденным пороком является боталлов или открытый артериальный проток. Характеризуется он анатомозом между аортой и легочной артерией, который должен был закрыться после рождения, но что-то пошло не так. И часть крови, бегущей по аорте по всему организму, утекает мимо, в легочную артерию. Лишний поток крови в малом круге кровоснабжения приводит к его перегрузке и развитию отека легких, перерастяжению левого предсердия. Но! Этот порок оперируем. Причем сама по себе операция не является очень сложной и не несет в себе больших рисков.

Стеноз аорты - частый порок, имеется генетическая предрасположенность в ряде пород. Хорошим тоном считается обследование щенка перед его продажей. Стеноз клапана легочной артерии. Наиболее предрасположены брахицефалические породы, но регистрируется у собак всех пород от мопса до ньюфаундленда.

При стенозе, связанном со срастанием створок клапана, возможно оперативное лечение. Баллонная вольвулопластика закрытым и открытым способами. Переносимость операции обычно хорошая, как и результат. Автор данного текста является владельцем собаки, перенесшим такую операцию.

Дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородки. Отверстие может быть на любом участке перегородки и любого размера. Иногда встречаются два отверстия разом. Лечение не поддается, но при небольшом размере дефекта животное может прожить долгую жизнь. Пример - дефект межпредсердной перегородки на фото, выявленный у овчарки 11 лет.

Породы собак: мопс, боксер, такса, немецкая овчарка, чихуа-хуа, английский бульдог, бультерьер, золотистый ретривер, йоркширский терьер, коккер-спаниель, колли, маламут, мастифф и так далее. Эти породы более склонны к патологиям в сердце [1-3].

За время нахождения в ОГБУ «Барышский центр ветеринарии и безопасности продовольствия», к нам за помощью обращались хозяева собак следующих пород: немецкая овчарка, шарпей, лайка, такса, чихуа-хуа, лабрадор, а также дворовые собаки. На приеме у ветеринарного врача было 7 немецких овчарок, из которых у трех были дефекты перегородок, у двух овчарок клапанные пороки, одна рваная рана передней конечности на уровне локтевого сустава и последняя с пищевым отравлением. Таким образом, за месяц на приеме у врача было 7 немецких овчарок из них 5 были с врожденным пороком сердца (рис.1).

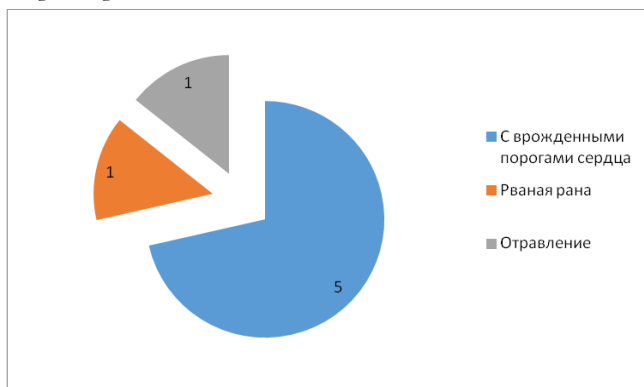


Рис.1. Результаты диагностических исследований собак

На рисунке 1 видно, что большая часть занимает врожденный порок сердца. Таким образом, можно сказать, что у немецких овчарок высокий коэффициент врожденных заболеваний связан с сердцем.

Библиографический список:

1. Анатомия домашних животных/ А.Ф. Климов [и др.]; под. ред. А.И. Акаевский. – Мн.Лань, 2001. -638с.
2. Дан, Д. Цитологические исследования у собак и кошек/ Д. Дан [и др.]. – М.: Аквариум-Принт, 2016. – 274с.
3. Дубницкий, А.А. Болезни собак/ А.А.Дубницкий [и др.]. – М.: Колос, 1978. – 152с.

HEART DISEASES OF DOGS AND BREEDS WITH CONGENITAL PATHOLOGIES

Fedulov Yu. A., Mukhitov A.A.

Key words: *Heart, systole, diastole, pathology, anomalies*

The article is devoted to the anatomy of the heart and the review of dog breeds with congenital heart diseases.