

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

Накаткова Ксения Вениаминовна

студентка

Запорожская Анастасия Николаевна

студентка

Дорофеева Вера Павловна

канд. ветеринар. наук, доцент

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный

университет им. П.А. Столыпина»

г. Омск, Омская область

КАРДИОДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ БАБЕЗИОЗЕ У СОБАК

***Аннотация:** в статье представлены результаты лабораторной (изменения биохимических и морфологических показателей крови) и инструментальной (изменение электрокардиограммы) диагностики. Авторами произведён учет возрастных особенностей животного при заболевании бабезиозом с кардиодепрессивным синдромом.*

***Ключевые слова:** бабезиоз, кардиодепрессивный синдром, ЭКГ-диагностика, морфологические показатели крови, биохимические показатели крови.*

По данным Научного Учебного Исследовательского Центра Института Ветеринарной Медицины и Биотехнологий «Омского Государственного Аграрного Университета имени П.А. Столыпина» бабезиоз по частоте обращения занимает одно из ведущих мест в структуре паразитарных болезней собак и составляет 15% от общего числа патологий, с которыми обращаются владельцы животных за ветеринарной помощью. Это одно из самых распространенных заболеваний собак в Омской области. Без лечения данное заболевание может привести к летальному исходу. По данным исследований, в сезон паразитирования иксодовых клещей (апрель – ноябрь) бабезиозом поражены до 35% животных. Бабезиозом

животное заражается в любом возрасте, заболевание может протекать как остро, так и характеризоваться длительным, затяжным течением, что приводит к развитию необратимых изменений и нарушению рабочих качеств собаки.

Часто бабезиоз сопровождается морфофункциональными нарушениями в сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной и других системах организма, клинически проявляясь в виде кардиодепрессивного, гепатодепрессивного, нефротического синдромов. Ветеринарные врачи, акцентируя внимание на борьбе с бабезиями, уделяют внимание осложняющим клиническим синдромам, в частности, такому как кардиодепрессия, которая является одной из основных причин гибели животных при бабезиозе.

Целью и задачами наших исследований являлось изучение изменений электрокардиограммы животных, морфофункциональных и биохимических показателей, возрастных и породных особенностей при заболевании собак бабезиозом с кардиодепрессивным синдромом.

Материалом для исследований, послужили животные, принадлежащие частным владельцам г.Омска, обращавшихся за ветеринарной помощью в НИУЦ Института Ветеринарной Медицины и Биотехнологий.

В процессе исследований была сформирована контрольная группа из 20 животных, с возрастом от 6 месяцев до 7 лет.

При исследовании морфологических показателей крови у собак, больных бабезиозом с кардиодепрессивным синдромом выявлены изменения в содержании числа эритроцитов, лейкоцитов и количества гемоглобина в зависимости от тяжести течения болезни. При средней тяжести и, особенно, при тяжелом течении бабезиоза отмечалась гемолитическая анемия, которая являлась следствием разрушения эритроцитов на фоне интоксикации организма. Об анемии свидетельствует снижение числа эритроцитов и уровня гемоглобина в зависимости от тяжести течения заболевания соответственно: при средней тяжести – в 1,7–2,6 раза; при тяжелом течении – в 1,9–2,4 раза.

Биохимические исследования проводились на базе лаборатории резистентности Института ветеринарной медицины и биотехнологий на биохимическом

анализаторе «Screen Master» производства фирмы «Hospitex» (Швейцария, Италия) с использованием реактивов «Hospitex» (Швейцария, Италия).

Проведенные исследования показали, что изменения биохимических показателей крови у собак, больных бабезиозом с кардиодепрессивным синдромом зависят от тяжести течения болезни. Для легкой и средней тяжести течения заболевания характерно увеличение активности аланинаминотрансферазы в сыворотке крови соответственно до $169,77 \pm 15,70$ и $204,69 \pm 12,30$ Е/л, что превышает среднее значение показателя в сравнении со здоровыми животными соответственно в 2,1 и 2,5 раза. Это связано с повреждением гепатоцитов пироплазмами и высвобождением в кровь большого количества ферментов, в норме находящихся в цитоплазме гепатоцитов. При тяжелом течении пироплазмоза в патологический процесс вовлекаются портальные тракты и соединительнотканый остов печени, что и обуславливает в 3 раза более высокий уровень активности аланинаминотрансферазы ($234,81 \pm 14,70$ Е/л) в сравнении со здоровыми животными.

По мере нарастания тяжести течения бабезиоза с кардиодепрессивным синдромом отмечается рост уровня мочевины в сравнении со здоровыми животными при легком течении в 2 раза, при средней тяжести в 3,6, при тяжелом течении – в 4,3 раза, что свидетельствует о вовлечении в патологический процесс почек и развитии нефротического синдрома.

Отмечена возрастная динамика кардиодепрессии у собак различных пород, больных бабезиозом. Выявлено что, наиболее подвержены кардиодепрессии щенки в возрасте до 6 месяцев, на их долю приходится 43% от общего числа заболевших. Частота заболеваемости молодых и взрослых собак практически одинакова и составляет 24 и 26% соответственно. Старые собаки болеют бабезиозом с кардиодепрессией редко, они составляют 7% от числа заболевших животных.

Таким образом, кардиодепрессивный синдром при бабезиозе регистрируется чаще всего у щенков и молодых собак, составляющих в сумме две трети (67%) от всех животных, заболевших пироплазмозом.

2–7 месяцев – 43%

7 месяцев – 1,5 года – 24%

1,5–6 лет – 26%

7–11 лет – 7%

При анализе породной предрасположенности к развитию кардиодепрессии у собак, больных бабезиозом отмечено, что безусловным лидером в этом отношении являются немецкие овчарки – 26,3%, ротвейлеры и французские бульдоги болеют практически одинаково часто – 11,8 и 11,7% соответственно. Возможно, это связано с экстерьерными особенностями собак, а именно с шерстным и кожным покровом. Длинный шерстный покров затрудняет обнаружение клещей на теле животного.

При ЭКГ – диагностике у одних собак установили выраженную аритмию с сохранением нормальной амплитуды и формы комплекса QRS, но выраженной косонисходящей депрессией сегмента ST, у других – синусовую тахикардию с выраженной деформацией комплекса QRS [1].

При поступлении животного в клинику с целью постановки диагноза на бабезиоз с кардиодепрессивным синдромом следует применять методы исследования:

- определение клинического статуса;
- ЭКГ-диагностику;
- лабораторное исследование крови (общий и биохимический анализы);
- учитывать возрастные и породные особенности животного [2].

Исходя из результатов проведённых нами исследований, мы можем сделать определённые выводы:

1. Наибольшее число случаев заболевания бабезиозом у собак приходится на весну (49%) и осень (35%).
2. Бабезиоз у собак подразделяется по тяжести на лёгкое, среднее, тяжёлое и крайне тяжелое течение.
3. Наибольший процент животных, заболевших бабезиозом с кардиодепрессивным синдромом, составляют щенки и молодые собаки.

Научные исследования: от теории к практике

4. Морфологические показатели крови у собак, больных бабезиозом без кардиодепрессивного синдрома, менее изменены в сравнении с животными, больными пироплазмозом с кардиодепрессивным синдромом, по отношению к здоровым животным.

5. ЭКГ – диагностика свидетельствует о выраженной патологии сердца.

При лечении собак, больных бабезиозом с кардиодепрессией, следует применять интенсивную терапию, включая этиотропную, с обязательной инотропной поддержкой сердечной деятельности и противовоспалительными средствами [3].

Список литературы

1. Lobetti Remo. Cardiac involvement in canine babesiosis / Remo Lobetti [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.researchgate.net/publication/7840479_Cardiac_involvement_in_canine_babesiosis

2. McLeod Lianne. Babesia Infections in Dogs / Lianne McLeod [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vetmedicine.about.com/od/diseasesandconditions/a/CW-Babesia.html>

3. Ward Ernest. Babesiosis in Dogs / Ernest Ward [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.michigananimalhospital.com/page/468967590>

4. Автореферат и диссертация по ветеринарии (16.00.01) на тему: Кардиодепрессивный синдром при пироплазмозе у собак [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medical-diss.com/veterinariya/kardiodepressivnyy-sindrom-pri-piroplazmoze-u-sobak>