

хлорида.

Кошкам с раневой инфекцией, кроме общей антимикробной терапии, наружно применяли аэрозоль «Лимоксин».

Результаты исследований. Было установлено, что при проведении лечения выздоровление кошек с респираторной патологией происходило постепенно. На 2-3 день отмечалось улучшение общего состояния, кашель становился менее болезненным. На 3-4 дни болезни исчезала температурная реакция. К 5 дню у всех животных прослушивались влажные хрипы. У двух животных к 5 дню лечения показатели общего клинического анализа крови находились в пределах нормы. Выздоровление кошек опытной группы отмечалось на 5-9 сутки.

Продолжительность заболевания у животных с респираторной патологией составила $6,3 \pm 0,70$ дня.

У животных с раневой инфекцией выздоровление происходило постепенно. На 2 день от начала лечения отмечали снижение температуры тела, уменьшение процесса экссудации, болезненности, отечности. На 4-5 сутки наступало заметное улучшение общего состояния животных и на 6-7 сутки наступало выздоровление.

После клинического выздоровления, рецидивов, как респираторной патологии, так и при раневой инфекции не наблюдалось. Падежа животных в группах не было.

Заключение. Исходя из проведенных исследований, можно заключить, что ветеринарный препарат «Азитрикон» обладает выраженным терапевтическим эффектом в комплексном лечении при болезнях органов дыхания и раневой инфекции у кошек.

Литература. 1. Чандлер, Э. А. *Болезни кошек* / Э. А. Чандлер, К. Дж. Гаскелл, Р. М. Гаскелл. – М. : Аквариум-Принт, 2011. – 712 с. 2. *Фармакология* / В. Д. Соколов [и др.]; под ред. В. Д. Соколова – СПб. : Издательство «Лань», 2013. – 576 с. 3. *Plumb, Donald C. Veterinary Drug Handbook / Donald C. Plumb. – Iowa state Press, 2015. – 1279 p.*

УДК: 619:616.34 - 002:615.24:636.2

ДОРОХОВА Д.С., СОЛОЖЕНКОВА Д.А., студенты

Научный руководитель - **ШАБУСОВ Н.Н.,** ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ В ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ У ЯГНЯТ, БОЛЬНЫХ БЕЛОМЫШЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Введение. Многие заболевания животных сопровождаются нарушением работы сердца, в том числе и болезни обмена веществ. На сегодняшний день ветеринарные специалисты в хозяйствах Республики Беларусь для исследования сердца часто ограничиваются использованием перкуссии и аускультации. Но эти способы являются малоинформативными. Важные данные о функциональном состоянии сердца и его проводящей системы можно получить методом электрокардиографии. В медицинской практике электрокардиография играет ведущую роль в диагностике болезней сердца. ЭКГ на протяжении десятилетий продолжает оставаться самым распространенным, очень информативным, а кое-где и абсолютно единственным доступным методом исследования сердца. ЭКГ – совершенно безопасный и безболезненный способ обследования для животных всех видов, противопоказаний к проведению обычной электрокардиографии не существует. Исследование занимает всего несколько минут и не требует никакой специальной подготовки. Сущность метода состоит в записи разности потенциалов биоэлектрических токов, возникающих в миокарде в процессе его возбуждения. Посредством электрокардиографии можно выявить: все виды аритмий сердца; органические нарушения сердца (миокардиодистрофия, миокардиосклероз); нарушения внутрисердечного кровообращения (ишемия, инфаркт миокарда). Обычно используют три отведения при

исследовании сердца: I – от грудных конечностей в области пястей (потенциалы возбуждения предсердий); II отведение (основное) – от пясти правой грудной и плюсны левой тазовой конечностей (потенциалы возбуждения желудочков); III – от пясти левой грудной и плюсны левой тазовой конечностей (потенциалы возбуждения левого желудочка) [1, 2, 3].

Материалы и методы исследований. Целью наших исследований было выявление признаков вторичной миокардиодистрофии у ягнят романовской породы, больных беломышечной болезнью, в условиях клиники кафедры терапии. Для выполнения этой работы обследовано 7 ягнят в возрасте 2-3 недель, больных беломышечной болезнью, и 5 здоровых ягнят в том же возрасте. Животные всех групп находились в одинаковых условиях содержания, в процессе работы за всеми животными проводилось постоянное клиническое наблюдение. Запись электрокардиограммы (ЭКГ) проводили с помощью электрокардиографа «Поли-Спектр-8E/8B». ЭКГ анализировали по следующей схеме: определяли источник ритма (синусовый или несинусовый ритм), регулярность ритма сердца (регулярный или нерегулярный ритм), число сердечных сокращений, характеристика зубцов. Расшифровку ЭКГ начинали с чтения записи II отведения, а I и III отведения имели вспомогательный характер. В ЭКГ различали два периода: систолический – от начала зубца P до конца зубца T, и диастолический – от конца зубца T до начала следующего зубца P. ЭКГ состояла из ровной изопотенциальной линии и пяти зубцов, три из которых (P, R, T) были расположены кверху от изопотенциальной линии, а два зубца (Q, S) были расположены книзу от нее. Изучение ЭКГ производили по высоте зубцов, форме и направлению зубцов от изопотенциальной линии, продолжительности интервалов.

Результаты исследований. У животных с беломышечной болезнью, в отличие от здоровых животных, наблюдались следующие изменения: тахикардия, синусовая аритмия, уменьшение вольтажа зубцов, их притупление, расщепление зубца P, увеличение зубца T, расширение комплекса QRS, нерегулярный ритм сердца. P-комплекс – это графическое представление электрической активности, вызванной предсердной деполяризацией. QRS-комплекс – это графическое представление электрической активности, вызванной желудочковой деполяризацией. ST-T-комплекс представляет желудочковую реполяризацию. ST-сегмент представляет начальную и T-волна – конечную часть желудочковой реполяризации. По длительности одного полного сердечного цикла (R-R) можно вычислить частоту сокращений сердца. Тахикардия проявлялась увеличением числа сердечных сокращений от 78 до 130 в минуту. Синусовая аритмия обусловлена неравномерным и нерегулярным образованием импульсов в синоатриальном узле, что может быть связано с колебаниями тонуса *n. vagus*. Расщепленный зубец P свидетельствует о гипертрофии левого предсердия. Снижение сегмента RS-T образуются на ЭКГ при нарушении процесса реполяризации от эпикарда к эндокарду.

Заключение. При беломышечной болезни у ягнят развивается вторичная миокардиодистрофия, на что указывает тахикардия, синусовая аритмия, уменьшение вольтажа зубцов, их притупление, расщепление зубца P, увеличение зубца T, расширение комплекса QRS, нерегулярный ритм сердца. Это следует учитывать при разработке комплексного лечения животных, больных беломышечной болезнью.

Литература. 1. *Внутренние незаразные болезни животных. Практикум: учеб. пособие для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений / И.М. Карпуть [и др.] под ред. профессоров И.М. Карпутия, А.П. Курдеко, С.С. Абрамова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2010. – 464 с.* 2. *Внутренние болезни животных: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования: в 2 ч. Ч. 1 / С.С. Абрамов, А.П. Курдеко, И.М. Карпуть [и др.]; под ред. С.С. Абрамова. - Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 535 с.* 3. *Клиническая диагностика болезней животных. Практикум: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений по специальности «Ветеринарная медицина» / А.П. Курдеко [и др.]; под ред. А.П. Курдеко, С.С. Абрамова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 400 с.*