

**СРАВНЕНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНЫХ И ВЕНТРИКУЛЯРНЫХ АРИТМИЯХ У ЖИВОТНЫХ**

**Введение.** Аритмия – любое сокращение или ритм, которые нельзя отнести к нормальным. У собак нормальная частота синусового ритма в состоянии покоя составляет между 70 и 160 ударами в минуту, а при нагрузке достигает до 220-375 ударов в минуту. У кошек частота синусового ритма составляет от 160 до 240 ударов в минуту. Проводимость электрического импульса считается нормальной, если регистрируется зубец Р с синусовой осью (от  $-18^\circ$  до  $+90^\circ$  у собак и от  $0^\circ$  до  $+90^\circ$  у кошек), длительностью менее 40 мс у собак и менее 35 мс у кошек, интервал Р-Q между 60 и 130 мс у собак и 50-90 мс у кошек и длительностью комплекса QRS менее 70 мс у собак и менее 40 мс у кошек. Фаза реполяризации желудочков считается нормальной, если сегмент ST находится на уровне изоэлектрической линии, а длительность интервала Q-T в зависимости от частоты сердечных сокращений составляет от 150 до 240 мс у собак и от 70 до 200 мс у кошек. Исходя из длительности комплекса QRS, различают тахикардии с узкими комплексами QRS (70 мс у собак и  $>40$  мс у кошек). Как правило, первые образуются в суправентрикулярной области или в пучке Гиса, а вторые обычно имеют желудочковое происхождение, а реже - суправентрикулярное с aberrантной проводимостью или преждевременным возбуждением. В современной классификации используются такие понятия как тахикардия и брадикардия, но они в свою очередь разделяются еще на многие ветви.

**Материалы и методы исследования.** На основании электрокардиографического исследования животных в клинике Sas Animal Service г. Минск с использованием Easy ECG Rest электрокардиографа, проведением записи в течение 1-5-минутной записи была проведена выборка животных с использованием 10 собак и 10 кошек с различными нарушениями автоматизма сердца. У животных отмечалось нерегулярность сердечного ритма.

**Результаты исследований.** У собак и кошек отмечалось, при увеличении частоты сокращений желудочков между 185 и 230 ударами в минуту приводит к незначительному и переходящему уменьшению производительности сердца с минимальным изменением системного артериального давления и коронарного кровотока. Дальнейшее повышение частоты сердечных сокращений приводит к постепенному уменьшению производительности сердца, падению системного артериального давления и коронарного кровотока вследствие уменьшения времени диастолического наполнения.

Снижение же частоты сокращения желудочков, приводило к увеличению перекачиваемого объема крови, вызывало уменьшение минутного объема крови и увеличение объема желудочков. Кроме того, снижение частоты сокращения желудочков вызывало увеличение давления в правом предсердии при уменьшении наполнения предсердий за счет кавального кровотока.

Поэтому при брадиаритмиях уменьшение количества систол желудочков в минуту приводило к повышению давления внутри правого предсердия с последующим застоем в большом круге кровообращения и появлению в будущем застойной сердечной недостаточности, вызванной брадикардией.

**Заключение.** Данная проблема в кардиологии и аритмологии мелких домашних животных очень актуальна в последнее время, вся проблема состоит в том, что серьезный симптомокомплекс возникает не сразу, так как изначально будет идти стадия компенсации, и проявится на ранней стадии декомпенсации, животные с данной патологией нуждаются в наблюдении ветеринарного специалиста с корректировкой его лечение исходя из состояния

на момент поступления, имением отягощающих болезней и его породных особенностей.

**Литература.** 1. Antzelevitch, C. Bernstein, MJ, Feldman, HN et al. *Parasytostole, reentry, and tachycardia: a canine preparation of cardiac arrhythmias occurring across inexcitable segments of tissue. Circulation* 1983. 2. Bardy, GH, Ungerleider RM, Smith, WM et al. *A mechanism of torsades de pointes in a canine model. Circulation* 1983 3. Bright JM, Call, JV. *Clinical Usefulness of cardiac event recording in dogs and cats examined because of syncope, episodic collapse, or intermittent weakness: 60 cases (1997-1999). J Am Vet Med Assoc* 2000.

УДК:619:616.23:636.2.054

**КОЗЛОВА О.Н., ПИЦАЛО Ю.М.**, студенты

Научные руководители - **БОГОМОЛЬЦЕВ А.В., ГАРБУЗОВ А.А.**, канд. вет. наук, доценты УО «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «СМЕКТОНИТ» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ АБОМАЗОЭНТЕРИТОМ**

**Введение.** Абомазоэнтерит является распространённым заболеванием в хозяйствах Республики Беларусь и может охватывать до 85-100% поголовья. Болезнь характеризуется нарушением процессов пищеварения, сопровождаясь явлениями обезвоживания, диареи и интоксикации организма. В дальнейшем это приводит к истощению организма, нарушению всасывания питательных веществ, отмечаются дефициты жизненно необходимых минеральных веществ и как следствие, нарушение обменных процессов и развитие вторичных патологий. Весьма значителен и экономический ущерб, связанный с затратами на лечение, потерей массы тела животных и их выбытием [3, 4, 5].

Поэтому в настоящее время существует необходимость разработки новых, более эффективных средств, что позволит совершенствовать схемы лечения больных животных [1, 2].

Цель нашего исследования - изучить терапевтическую эффективность ветеринарного препарата «Смектонит» в комплексном лечении телят, больных абомазоэнтеритом.

**Материалы и методы исследований.** Исследование проводилось в ОАО «Бегомльское» Докшицкого района Витебской области в период с ноября по декабрь 2021 года. Для выполнения поставленной цели было сформировано две группы телят (n-12), больных абомазоэнтеритом, в возрасте 28-45 дней и одна контрольная группа (n-12). В группы включались животные с примерно одинаковой тяжестью болезни. Животным опытных групп для устранения эксикоза вводили внутривенно изотонический раствор натрия хлорида 0,9% в дозе 250-300 мл на животное, антимикробный препарат «Энроксол» и «Тривитамин» для повышения общей реактивности организма. Телятам первой группы, в качестве средства, позволяющего нормализовать процессы пищеварения и устранить диарею, внутрь применяли концентрат минеральный кормовой «Смектонит» (ООО «НорБил», РБ) в дозе 50 г на животное (2 раза в сутки с водой).

Телята находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Исчезновение клинических признаков болезни условно принимали за срок выздоровления. Перед лечением и после его проведения у животных производился отбор проб крови в утреннее время для анализа состояния здоровья.

**Результаты исследований.** После проведения клинического исследования телят было выявлено, что абомазоэнтерит проявлялся сухостью носового зеркала, снижением эластичности кожи, уменьшением или отсутствием аппетита, иногда субфебрильной лихорадкой, жидкими фекалиями, усилением перистальтических шумов кишечника, болезненностью при пальпации живота, т.е. симптомами, характерными для диарейного синдрома [1]. При выполнении данной работы было установлено, что абомазоэнтерит у телят