

суставов.

Ветеринарный препарат «Хиовет» вводят внутривенно собакам массой от 5 до 80 кг – в дозе 0,05 мл на 1 кг веса животного, собакам массой до 5 кг – в дозе 0,1 мл на 1 кг массы животного. Интервал между инъекциями 5-7 дней. Курс лечения не более 3 недель.

Для испытаний эффективности препарата «Хиовет» в условиях клиники кафедры внутренних незаразных болезней УО ВГАВМ была создана группа из 7 собак в возрасте от 4 до 13 лет, весом от 16 до 55 кг с клиническими признаками болезни суставов (хромотой, обусловленной дегенеративными изменениями в суставе).

Для лечения собак с болезнями опорно-двигательного аппарата применяли ветеринарный препарат «Хиовет», который использовали в качестве средства патогенетической и симптоматической терапии согласно инструкции.

**Результаты исследований.** Учет терапевтической эффективности препарата проводили по результатам клинических исследований на 14 и 30 дни опыта. В ходе исследований установлено, что из 7 собак с болезнями опорно-двигательного аппарата, которым было оказано лечение с использованием ветеринарного препарата «Хиовет», у 5 животных на 14-30-й дни опыта наблюдалось полное выздоровление, что составляет 85,7%. Осложнений в период лечения не наблюдалось.

**Заключение.** Ветеринарный препарат «Хиовет», предназначенный для лечения животных с болезнями суставов, обладает высокой терапевтической эффективностью, которая составила при лечении собак в среднем 85,7%.

**Литература.** 1. *Болезни собак / В. И. Астраханцев, Е. П. Данилов, А. А. Дубницкий и др.; Под ред. С.Я. Любашенко. – М. : Колос, 1978. – С. 286-306.* 2. *Ветеринарная хирургия : учебник для учащихся ссузов по специальности «Ветеринария» / Э. И. Веремей, В. А. Журба, А. П. Курдеко, В. М. Руколь, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников. – Витебск : УО ВГАВМ, 2006. – 381 с.*

УДК 619:615.211

**СИРИК П.В.**, студент

Научные руководители - **ЛАБКОВИЧ А.В., КОВАЛЕВ И.А.**, магистры вет. наук, ассистенты УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПРИМЕНЕНИЕ АТИПАМЕЗОЛА ДЛЯ РЕВЕРСИИ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ $\alpha_2$ -АДРЕНОМИМЕТИКОВ У МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Введение.** На современном этапе развития ветеринарной анестезиологии одной из важнейших задач является разработка препаратов для анестезии, обладающих наименее выраженными побочными реакциями, оказывающих меньшее влияние на сердечнососудистую, дыхательную и мочевыделительную системы, скоростью выделения анестетика из организма, а также наличие к препарату антидота [2, 3].

В анестезии мелкого и крупного рогатого скота наиболее часто применяемой группой препаратов для общей анестезии является агонисты  $\alpha_2$ -адренорецепторов, а именно действующие вещества: ксилазина гидрохлорид, медетомидина гидрохлорид и дексмедетомидина гидрохлорид. Основным эффектом группы веществ заключается в торможении передачи нервных импульсов в адренергических синапсах за счет конкуренции с норадреналином. Под действием препарата у животных наблюдается угнетение центральной нервной системы и повышение болевого порога [1, 2].

Из-за особенностей строения пищеварительной системы у мелкого рогатого скота, перед проведением анестезии необходимо введение руминаторных препаратов для стимуляции сокращения преджелудков и снижения газообразования в процессе брожения. Под действием руминаторных препаратов поддерживается нормальная работа пищеварительной системы у животного, что профилактирует развития тимпании. Но из-за

длительного воздействия препаратов для анестезии на организм животного, происходит снижения моторики преджелудков, что в дальнейшем может привести к тимпанию [3, 4, 5].

Поэтому снижения побочного действия препаратов агонистов  $\alpha_2$ -адренорецепторов на организм животного является актуальным на сегодняшний день. Для реверсии препаратов агонистов  $\alpha_2$ -адренорецепторов используется препарат атипамезол [2, 5].

Нами было проведено исследование по влиянию атипамезола на организм животного, применяемого для реверсии анестезии препаратами группы  $\alpha_2$ -адренорецепторов и скорости восстановления моторики преджелудков [4].

**Материалы и методы исследований.** Объектом исследований являлись козлы зааненской породы в возрасте 2-3 месяцев в количестве 8 голов, доставленные в клинику кафедры общей, частной и оперативной хирургии для проведения кастрации. Данная манипуляция выполнялась кровавым закрытым способом с соблюдением правил асептики и антисептики. Перед операцией все животные содержались на 12-часовой голодной диете. Животные были разделены на контрольную и опытную группы по 4 головы в каждой. Контрольной группе для профилактики развития тимпаний за 15 минут до введения анестетика перорально задавался «Румитон» в дозе 1 мл/кг, разведенный с водой в соотношении 1:1. Опытной группе данный препарат не применялся. Для общей анестезии внутримышечно всем животным вводился  $\alpha_2$ -адреномиметик (ксилазина гидрохлорид) в 2% концентрации в дозе 0,1 мл/10 кг. По окончании хирургических манипуляций животные помещались в индивидуальный станок на глубокую мягкую подстилку. Для реверсии общей анестезии в опытной группе внутримышечно применялся атипамезол в концентрации 5 мг/мл в дозе 0,05 мл/10 кг, что равняется половинной дозе от введенного ксилазина гидрохлорида.

**Результаты исследований.** При введении ксилазина гидрохлорида общая анестезия наступала у животных обеих групп в среднем через 10-15 минут. Длительность проведения операции составляла 30-40 минут. В опытной группе после введения атипамезола реверсия наблюдалась уже через 15-20 минут, в то время как в контрольной группе пробуждение животных наступало через 60-90 минут. Животные группы, где применялся атипамезол, после выхода из общей анестезии проявляли активность и практически сразу начинали прием воды и пищи. В контрольной группе у животных на протяжении еще 1-2 часов наблюдалась вялость и апатичность, аппетит приходил в норму спустя в среднем 3-4 часа. При наблюдении за животными обеих групп клинических признаков тимпаний не наблюдалось.

**Заключение.** В результате проведенных исследований установлена эффективность в концентрации 5 мг/мл в дозе 0,05 мл/10 кг для реверсии общей анестезии препаратом группы  $\alpha_2$ -адреномиметиков, в опытной группе она наступала в 2-3 раза быстрее чем в контрольной, тем самым уменьшая побочные действия седативного препарата. Таким образом, можно рекомендовать применение данного вещества в анестезиологическом протоколе мелкого рогатого скота.

**Литература.** 1. Бетиарт-Вольфенсбергер Р., Стекольников А. А., Нечаев А.Ю. / *Ветеринарная анестезиология: учебное пособие* / Р.Бетиарт-Вольфенсбергер, А. А. Стекольников, А. Ю. Нечаев. СПб.: СпецЛит, 2010. – 270 с. 2. Веремей Э.И. и др. *Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: Учебное пособие* / Под ред. Э.И. Веремей, Б.С. Семенова, 2012. - 574 с. 3. *Ветеринарная анестезиология : практ. пособие* / Ольга Полтайко ; худож. И. Щур. – К. : «ВД Перископ», 2009 – 408 с. 4. *Общая анестезия животных : рекомендовано УМО по образованию в области сельского хозяйства учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальностям: 1 – 74 03 02 «Ветеринарная медицина», 1-74 03 04 «Ветеринарная санитария и экспертиза», 1 – 74 03 05 «Ветеринарная фармация»* / В. А. Журба, А. И. Карамалак, И. А. Ковалёв, А. Э. Коваленко. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 68 с. 5. *SMALL ANIMAL SURGERY* / T. Fossum [et al.] ; ed.: C. Jane, C. W. Dewey. – 5nd ed. – PA : Philadelphia, 2019, 1568 p.