

нарных фармакологов и токсикологов. – СПб., 2014. – С.

3. Заикина, Е.Н. Распределение ципрофлоксацина в организме цыплят / Е.Н. Заикина, В.Н. Скворцов, Д.В. Юрин // Международный вестник ветеринарии. – 2015. – № 3. – С. 30-34.

4. Маханев, В.В.. Определение остаточных количеств норфлоксацина в организме кур / В.В. Маханев, В.Н. Скворцов, Д.В. Юрин // Ветеринарная патология. – 2012. – № 1. – С. 141-144.

5. Скворцов, В.Н. Антимикробная активность ципрофлоксацина в отношении микроорганиз-

мов, выделенных от различных видов животных / В.Н. Скворцов, Д.В. Юрин, А.А. Балбуцкая, Н.А. Сафонова // Международный вестник ветеринарии. – 2012. – № 2. – С. 40-43.

6. Юрин, Д.В. Определение остаточных количеств ципрофлоксацина в организме свиней / Д.В. Юрин, В.Н. Скворцов // Вестник Алтайского ГАУ. – 2011. – № 12. – С. 65-66.

7. Яковлев, В.П. Ципрофлоксацин в клинической практике / В.П. Яковлев, Е.Н. Падейская, С.В. Яковлев. – М.: Вузовская книга, 2009. – 320 с.

УДК 619:617 – 089.5

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «АНЕСТОФОЛ 1%» ДЛЯ АНЕСТЕЗИИ У СОБАК

Журба В.А., Ковалев И.А.

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

Ключевые слова: собаки, наркоз, препарат, клиника, индукция, внутривенная инъекция. **Key words:** dog, anesthesia, medication, hospital, induction, intravenous injection.



РЕФЕРАТ.

Клинические испытания препарата «Анестофол 1%» проводили в условиях клиники кафедры общей, частной и оперативной хирургии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Для проведения испытания использовали препарат «Анестофол 1%» для кратковременной анестезии с целью проведения диагностических и мелких хирургических операций у собак.

Для проведения клинических испытаний было сформировано три группы животных, согласно клинических аналогов в количестве 6 собак, в каждой группе по две собаки. Животным первой группы препарат «Анестофол 1%» вводился внутривенно согласно предоставленной инструкции без применения премедикации но с предварительной инфузией изотонического раствора натрия хлорида внутривенно.

Животным второй группы применялась премедикация миорелаксантом «Хула», а далее согласно инструкции, применялся внутривенно препарат «Анестофол 1%».

Животным третьей группы препарат «Анестофол 1%» применялся согласно утвержденной инструкции без применения премедикации и внутривенной инфузии изотонического раствора натрия хлорида, перед введением препарата.

В качестве подопытных животных были использованы собаки, принадлежащие виварию УО ВГАВМ.

Клинические испытания показали, что при вводной индукции препаратом «Анестофол 1%» у собак всех групп мы наблюдали незначительные изменения со стороны частоты сердечных сокращений (ЧСС), а именно стойкую тенденцию к снижению,

особенно это выражено было во 2-й группе, где применялся препарат «Хула» в качестве премедикационного препарата.

Нашими исследованиями установлено, что индукционная доза указанного препарата не должна превышать 8 мг/кг массы тела.

Применение препарата «Анестофол-1%», согласно предоставленной инструкции, вызывает кратковременную анестезию до 10 - 15 минут.

ВВЕДЕНИЕ

Один из главных принципов современной анестезиологии — это обеспечение максимальной безопасности при введении животного в наркоз, вовремя и после наркоза [1]. По мере расширения знаний о механизмах боли и обезболивания продолжается развитие и совершенствование методов общей анестезии, а именно ингаляционное введение наркоза на сегодняшний день является одним из наилучших способов обезболивания и успокоения животных при проведении хирургических операций [3]. Общая анестезия должна обеспечивать быструю и безопасную индукцию, предсказуемую потерю сознания, стабильность витальных функций, минимальное количество побочных эффектов, быстрое и плавное восстановление защитных рефлексов и психомоторных функций [1.2].

В связи с внедрением в практику новых анестетиков с улучшенными свойствами в литературе продолжается дискуссия о выборе гипнотического компонента общей анестезии. В связи с этим нами было проведено исследование нового препарата, а именно Анестофола 1%, который содержит в 1 мл в качестве действующих веществ пропофол – 10 мг и лидокаина гидрохлорид – 1 мг, а так же вспомогательные вещества.

Необходимо отметить, что основным действующим веществом является пропофол [2.5]. Пропофол - Препарат обеспечивает быстровведение в анестезию (30 – 50 с), без выраженной стадией возбуждения. Продолжительность анестезии после однократного болюсного введения составляет в среднем 10 - 12 мин. Препарат не обладает анальгетическими свойствами, а уменьшает восприятие боли (т.е.повышает порог болевой чувствительности). Фармакокинетика пропофола

до конца не изучена. Пропофол не обладает кумулирующими свойствами в тканях организма, поэтому пробуждение наступает очень быстро у большинства видов животных. При поступлении в организм пропофол в значительной степени метаболизируется в печени [4.5]. Существуют доказательства внепечёночного метаболизма, поскольку клиренс пропофола превышает кровоснабжение печени. Метаболиты выделяются в основном почками.

Короткая продолжительность действия пропофола обусловлена как его перераспределением в тканях организма, так и быстрым печёночным и внепечёночным метаболизмом [1.3]. Концентрация препарата в плазме после струйного введения быстро снижается в основном за счет перераспределения препарата из мозга и других хорошо васкуляризованных тканей в органы с менее интенсивным кровоснабжением.

Период полувыведения пропофола составляет ($T_{1/2} = 40-50$ мин.), пробуждение наступает быстро даже после продолжительной внутривенной инфузии препарата. Причина подобного противоречия заключается в большом объеме распределения пропофола в равновесном состоянии: он интенсивно перераспределяется в мышцы, жир и др. плохо васкуляризованные ткани[3.4.5].

Если скорость введения пропофола тщательно регулируется в зависимости от наблюдаемого эффекта, то снижается частота побочных эффектов (например, артериальной гипотонии) и ускоряется пробуждение после анестезии [4.5].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Клинические испытания препарата «Анестофола 1%» проводили в условиях клиники кафедры общей, частной и опе-

ративной хирургии УО «Витебская орден «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Для проведения испытания использовали препарат «Анестофол 1%» для кратковременной анестезии с целью проведения диагностических и мелких хирургических операций у собак.

Для проведения клинических испытаний было сформировано три группы животных. Согласно клинических аналогов в количестве 6 собак, в каждой группе по две собаки, все животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления, как до опыта, так и после проведения эксперимента. В качестве подопытных животных были использованы собаки, принадлежащие виварию УО ВГАВМ.

У животных всех групп перед испытанием было проведено полное клиническое обследование. Все животные были клинически здоровы общие физиологические показатели: температура, пульс и дыхание находились в пределах физиологической нормы.

Животным первой группы препарат «Анестофол 1%» вводился внутривенно согласно предоставленной инструкции без применения премедикации но с предварительной инфузией изотонического раствора натрия хлорида внутривенно.

Животным второй группы применялась премедикация миорелаксантом «Хула», а далее согласно инструкции, применялся внутривенно препарат «Анестофол 1%».

Животным третьей группы препарат «Анестофол 1%» применялся согласно утвержденной инструкции без применения премедикации и внутривенной инфузии изотонического раствора натрия хлорида, перед введением препарата.

Животных всех групп фиксировали в боковом положении на хирургическом столе. Проводили подготовку места введения внутривенного катетера на правой тазовой конечности в латеральную вену сафена [1].

Подготовка места инъекции проводилась по общепринятой методике (проводили удаление волосяного покрова, после этого накладывали жгут на ко-

нечность и проводили антисептику места введения внутривенного катетера). Затем провели постановку катетера и подключили к системе внутривенного вливания, а также провели антисептику места введения иглы шприца в системе [1, 3]. Далее произвели введение препарата «Анестофол 1%» через систему капельницы.

Основной целью наших исследований явилось определить индукционная дозу препарата «Анестофол 1%» при внутривенной инфузии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинические испытания показали, что при вводимой индукции препаратом «Анестофол 1%» у собак всех групп мы наблюдали незначительные изменения со стороны частоты сердечных сокращений (ЧСС), а именно стойкую тенденцию к снижению, особенно это выражено во 2-й группе, где применялся препарат «Хула» в качестве премедикации.

Тенденция к снижению частоты дыхательных движений наблюдалось у всех исследуемых групп, дыхание вначале учащалось, а затем становилось глубоким равномерным. Отмечалось уменьшение температуры тела. Оно наблюдалось у всех групп животных, в среднем температура тела понижалась на 10С, от первоначальных показателей которые были установлены при клиническом исследовании до начала эксперимента.

Восстановление сознания (забор языка в ротовую полость, двигательная активность, обострение внимания при произнесении клички животного) наблюдалось быстрее у пациентов 1-й группы через 15 – 20 мин после введения препарата. У животных 2-й группы, где в качестве премедикации применялся препарат «Хула» пробуждение наблюдалось в среднем через 25 -30 мин. Животные 3-й группы время пробуждения было зафиксировано через 20 – 25 мин, после введения препарата «Анестофол 1%».

Нами так же отмечено снижение частоты сердечных сокращений при комбинации гипнотика «Анестофол 1%» и ксилазина, это является предсказуемым

осложнением, исходя из фармакодинамики обоих препаратов. Оба препарата снижают ЧСС, что в совокупности усиливает это действие и может вызвать у животных стойкую брадикардию. Эти изменения гемодинамики являются ожидаемыми и легко компенсируются применением атропина.

При введении препарата «Анестофол-1%» нами была определена индукционная доза, которая не должна превышать 8 мг/кг массы тела.

ВЫВОДЫ

1. «Анестофол 1%» можно использовать в качестве средства общей анестезии собак, как при кратковременных манипуляциях, так и при постоянно контролируемой внутривенной инфузии препарата.

2. Индукционная доза указанного препарата не должна превышать 8 мг/кг массы тела.

3. Применение препарата «Анестофол-1%», согласно предоставленной инструкции, без премедикации в дозе 5-7 мг/кг препарат вызывает кратковременную анестезию до 10 - 15 минут.

4. Применение препарата «Анестофол-1%», согласно предоставленной инструкции, с премедикацией препаратом «Хула» в дозе 4 мг/кг вызывает приступы апноэ, сменяющиеся учащением дыхания. Животное находится под кратковременной анестезией до 20 - 25 минут.

APPLICATION OF "ANESTOPHOL 1%" PREPARATION FOR ANESTHESIA IN DOGS.

A. Zhurba associate Professor of the Department of General, private and operative surgery chair of EE "Vitebsk order "badge of Honor" state Academy of veterinary medicine", Vitebsk, Republic of Belarus, candidate of veterinary Sciences, **I. A. Kovalev**, magister of veterinary Sciences chair of EE "Vitebsk order "badge of Honor" state Academy of veterinary medicine", Vitebsk, Republic of Belarus.

ABSTRACT

Clinical trials of the drug "Anestofol 1%" were conducted in the clinic of the Department of Surgery at the Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine.

For thereseach the drug "Anestofol 1%" was used for short-term anesthesia with the

purpose to conduct diagnostic and small surgical operations in dogs.

During clinical trials, three groups of animals were formed based on analogues principle with the total number of 6 dogs, 2 dogs in each group. For the animals in the first group the drug "Anestofol 1%" was administered intravenously according to the instructions without the use of premedication but with a preliminary infusion of isotonic sodium chloride solution intravenously.

The animals of the second group had premedication with a muscle relaxant "Xyla", and then according to the instructions the drug "Anestofol 1%" was administered intravenously.

For the animal in the third group the drug "Anestofol 1%" was applied according to the approved instructions without the use of premedication and intravenous infusion of isotonic sodium chloride solution.

The experimental animals were the dogs belonging to the vivarium of the VSAVM.

Clinical trials showed that during introductory induction with the drug "Anestofol 1%" in dogs of all groups we observed slight changes in the heart rate (HR), particularly, a persistent tendency to decrease especially in the 2nd group where the preparation "Xyla" as a premedication drug was used.

Our trialsshowed that the induction dose of this drug should not exceed 8 mg / kg of body weight.

The use of the drug "Anestofol-1%" in compliance with the instructions causes a short-term anesthesia that lasts up to 10 - 15 minutes.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оперативная хирургия с топографической анатомией : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» / Э. И. Веремей, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников, В. А. Журба, В. М. Руколь, В. Н. Масюкова, В. А. Комаровский, О. П. Ивашкевич. – Санкт-Петербург : КВАДРО, 2012. – 559 с.

2. Масюкова, В. Н. Обездвиживание животных при проведении хирургических обследований и оказании лечебной помощи : учебно-методическое пособие для студентов по специальности "Ветеринарная

медицина" и слушателей Факультет повышения квалификации и подготовки кадров / В. Н. Масюкова, В. А. Журба ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – 18 с.

3. Бетшарт-Вольфенсбергер Р., Стекольников А. А., Нечаев А.Ю. / Ветеринарная анестезиология: учебно пособие / Р.Бетшарт-Вольфенсбергер, А. А. Стекольников, А. Ю. Нечаев. СПб.: СпецЛит, 2010.- 270 с.

4. Ветеринарная анестезиология : практ. Пособие / Ольга Полтайко; худож. И. Щур. – К. : «ВДПерископ», 2009 – 408 с.

5. Корнюшенков Е.А., Гимельфарб А.И. «Фармакодинамические эффекты пропорофол при использовании у собак и кошек» Клиника экспериментальной терапии НИИ клинической онкологии РОНЦ имени Н.Н. Блохина РАМН, Ветеринарная клиника «Биоконтроль» «Институт развития ветеринарной интенсивной терапии, анестезиологии и реаниматологии – ВИТАР» МГАВМиБ им. К.И. Скрябина

УДК 619:618.19-002:637.115

КОЛИМАСТ И МУЛЬТИДЖЕКТ В ЛЕЧЕНИИ МАСТИТА У ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

Гамаюнов В.М., к.б.н., доцент, в. науч. сотр., заслуженный ветеринарный врач РФ, Целуева Н. И., к.в.н., ст. науч. сотр., ФГБНУ Смоленский НИИСХ

Ключевые слова: мастит, колимаст, мультиджект, мастиет форте, эффективность. **Key words:** mastitis, therapeutic, Colimast, Multidject, Mastiet Forte.



РЕФЕРАТ

Цель исследований – оценить терапевтическую эффективность отечественного препарата колимаста, впервые примененного при серозно-катаральном мастите у лактирующих коров в Смоленской области и в сочетании его с мультиджектом IMM (Великобритания), примененного в данном хозяйстве в 2016 году с положительным результатом. Исследования выполнены в два этапа: в зимний и пастбищный период содержания коров.

В каждом этапе формировали две опытных (n-11) и контрольная (n-11) группы животных. В опытных группах интрацистернально вводили колимаст и мультиджект отдельно каждый и в сочетании их: утром – один, вечером – другой. В контрольных группах использовался мастиет форте длительно применяемый в хозяйстве. Диагностику мастита проводили согласно «Наставлению по диагностике, терапии и профилактике мастита у коров» (2007) – с использованием масттеста.

Заболеемость серозно-катаральным маститом у лактирующих коров в ЗАО им. Мичурина Смоленского района Смоленской области в зимний стойловый период составила: общая 12,4%, клинического течения – 3,7 и скрытого – 8,7%, в пастбищный период соответственно – 11,8, 8,4 и 3,4%. Из секрета пораженных долей вымени выделены кишечная палочка и стрептококки.

Лечебный эффект оценивали по срокам выздоровления коров от мастита. В стойловый период за три дня от применения мультиджекта выздоровели все (100%) больные коровы, а в сочетании его с колимастом вылечилось на 27,3% больше, чем при использовании мастиет форте (контроль). В пастбищный период эффективность колимаста была выше на 27,3% к контролю; при его сочетании с мультиджектом – на 54,5% в сравнении с мастиет форте.

Выполненные экспериментальные исследования свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности новых препаратов колимаста и мультиджекта при мастите у лактирующих коров в сравнении с длительно применяемом в хозяйстве мастиет форте.