

После истечения 3-4 минут проводили разрез брюшной стенки, извлекали сначала левый семенник, отсекали и лигировали, затем правый извлекали, лигировали и отсекали, удаляли рога матки, на матку ниже бифуркации и накладывали прошивную лигатуру капроном 3-0. Рану брюшной стенки ушивали трехэтажным косметическим швом ПГА 3-0. Постоперационные раны обрабатывали спреем «Фортиклин».

Кошкам после операции внутримышечно вводили ветеринарный препарат «Суспензия Рефкеном 2,5%» в дозе 1 мл/10 кг массы животного 1 раз в сутки, три дня подряд, с целью недопущения развития постоперационных осложнений, вызванных условно-патогенной микрофлорой. Постоперационную рану защищали попоной на 8-10 дней. После проведения операции пить воду рекомендовали после полного восстановления. Прием корма разрешали через 12 часов после операции, в половинном объеме от потребности.

Все прооперированные животные возвращались владельцам в день операции. Всех прооперированных животных наблюдали на второй, пятый и десятый дни после хирургического вмешательства.

Результаты исследований. Снотворный эффект начинал проявляться через 25-35 секунд от момента введения. Длительность операции составила в среднем 20 минут. Во время операции животные не беспокоились. Частота дыхания была замедлена, дыхание ровное и глубокое.

Пробуждение у прооперированных животных наступало через 55-65 минут. Побочных явлений от действия препарата не регистрировали. При последующих периодических наблюдениях воспалительных процессов на месте операции не отмечали. Падежа животных в группах за весь период наблюдения не регистрировали.

Заключение. Исходя из вышеуказанного, следует отметить высокую седативно-гипнотическую эффективность ветеринарного препарата «Анестофол 1%» при хирургических вмешательствах у кошек.

Ветеринарный препарат «Анестофол 1%» вводят внутривенно с целью обеспечения животным анестезиологического пособия при длительных операциях (овариогистерэктомия) с премедикацией седативно-гипнотическими препаратами. Так как препарат не обладает выраженным анальгетическим действием, до оперативного вмешательства, а при необходимости и во время проведения операций необходимо применять местноанестезирующие средства (0,5% раствор новокаина).

Литература. 1. *Общая анестезия животных* / В. А. Журба [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 68 с. 2. *Plumb, Donald C. Veterinary Drug Handbook / Donald C.Plumb. – Iowa state Press, 2015. - 1279 p.*

УДК 619:617 -089.5 – 031.81

ГЕРАЩЕНКОВ А.Р., СОРОКА В.В., РАМАНЮКИН К.Р., студенты

Научный руководитель - **ЖУРБА В.А.,** канд. вет. наук, доцент

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

ИНГАЛЯЦИОННЫЙ НАРКОЗ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА СОБАКАХ

Введение. Хирургическое вмешательство в организм является стресс-фактором для животного, чаще всего конечный результат зависит не только от течения процессов заживления операционной раны, но и от возможности организма справиться со стрессом.

Во время проведения хирургического вмешательства или какой-либо манипуляции под общей анестезией необходимо достичь: обезболивания; глубокого сна; миорелаксации; обеспечить нейровегетативную блокаду; проводить мониторинг и обеспечение адекватной гемодинамики; мониторинг и обеспечение вентиляции легких.

Все вышеуказанные требования может обеспечить ингаляционный наркоз. Ингаляци-

онный наркоз позволяет контролировать глубину наркоза, в большей степени провести аналгезию и седацию, а также своевременно вывести животное из наркоза.

Имеется ряд препаратов, предназначенных для проведения ингаляционного наркоза, одним из популярных в ветеринарии является изофлуран - этот препарат вызывает быстрое наступление общей анестезии и быстрый выход из нее. Незначительное раздражающее действие изофлурана может ограничивать скорость введения в общую анестезию. Изофлуран не вызывает избыточной секреции слюнных и трахеобронхиальных желез. Глоточные и гортанные рефлексy быстро подавляются. Уровень общей анестезии при применении изофлурана может быстро меняться. При увеличении глубины общей анестезии происходит подавление спонтанного дыхания, поэтому его следует тщательно контролировать и при необходимости поддерживать. В стадии введения в общую анестезию происходит снижение артериального давления (АД), которое быстро нормализуется в хирургической стадии анестезии, сердечный ритм не изменяется.

Целью наших исследований явилось отработать технику введения ингаляционного наркоза через интубацию животных посредством аппарата для ингаляционного наркоза.

Материалы и методы исследований. Клинические испытания аппарата для ингаляционной анестезии проводили на собаках по мере их поступления в клинику кафедры хирургии при проведении хирургических операций. Всего согласно клиническим аналогам было подобрано 6 собак в возрасте 8 лет и более, беспородные, примерно одинакового веса. Все животные перед началом операции выдерживались на 12-часовой голодной диете. У всех животных перед началом эксперимента был собран анамнез, проведено полное клиническое обследование – измерены масса тела животного, физиологические показатели (температура, частота сердечных сокращений, частота дыхания, аускультация сердца и легких). Все собаки были клинически здоровы.

Для проведения испытания использовали наркозную приставку вместе с аппаратом искусственной вентиляции легких, работали по принципу эндотрахеального наркоза, всем животным проводили интубацию легких.

Всем животным перед операцией был поставлен периферический венозный катетер и подключена система с физиологическим раствором.

Перед тем как подвергнуть животное наркозу, мы проводили их премедикацию. Вводную анестезию проводили пропофолом в дозировке 1,5-2 мг/кг, чтобы провести интубацию пациентов, а также убрать негативное влияние изофлурана на стадии введения анестетика.

Контроль состояния во время анестезии проводился при помощи монитора пациента. После окончания операции у животных прекращалась подача ингаляционного анестетика, проводилась активная вентиляция легких, и все животные вышли из наркоза без осложнений.

Результаты исследований. В стадии введения в общую анестезию происходило незначительное снижение артериального давления, которое быстро нормализовалось в хирургической стадии анестезии, сердечный ритм не изменялся, только у нескольких животных он изменялся незначительно. У всех собак, участвовавших в эксперименте, наблюдалось умеренное снижение температуры тела во время анестезии.

Частота сердечных сокращений находилась в пределах физиологической нормы или слегка увеличивалась, что связано с влиянием изофлурана на сердечно-сосудистую систему. Количество растворенного в крови кислорода находилось на уровне показателей 95-100%. При проведении ЭКГ у животных не наблюдалось аритмий.

При неинвазивном измерении артериального давления нами отмечалось у нескольких собак его незначительное повышение, которое приходило в норму при вхождении животного в глубокий сон.

Заключение. Исследованиями установлено, что у ингаляционного наркоза больше преимуществ по сравнению с другими видами анестезии, а именно -низкий уровень токсичности; быстрое пробуждение пациента после отключения подачи препарата; возможность применения при длительных операциях; отсутствие риска передозировки; возможность регу-

лизовать подачу препарата, моментальное выведение животного из наркоза, что недостижимо при использовании других видов.

Хочется отметить отличную управляемость глубины наркоза во время операции.

Литература. *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.*

УДК 619:617.749:636.2.053:612.1

ГРАБКО К.А., ДАВЫДЕНКОВА М.В., студенты

Научные руководители - **БИЗУНОВА М.В.,** канд. вет. наук, доцент;

БИЗУНОВ А.В., ст. преподаватель

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ С ЯЗВОЙ РОГОВИЦЫ

Введение. Язвенный кератит - широко распространенное заболевание полиэтиологической природы. Чаще наблюдается у молодняка крупного рогатого скота, наносит серьезный экономический ущерб, вызывая у животных нарушения зрения вплоть до полной слепоты. Характеризуется это заболевание воспалением роговицы, вследствие которого наблюдается некроз стромы, эпителия, образование дефекта. Помимо этого, может наблюдаться отек роговицы, болезненность, местная гипертермия и экзофтальм.

Этиологией данного заболевания может послужить заворот век, неправильный рост ресниц, попадание на роговицу инородных частиц (пыль, песок), гноеродной микрофлоры и снижение резистентности организма.

Клиническая картина: язвы видны при обычном осмотре в виде конусовидного углубления с неровными краями, серым или серо-белым дном, с зоной помутнения и васкуляризацией роговицы.

Заболевание трудно поддается лечению. Лечить таких животных не выгодно, так как полное выздоровление не наступает и возможны рецидивы болезни [1].

Материалы и методы исследований. На кафедру хирургии поступили четыре теленка со специфическими симптомами: экзофтальм, местная гипертермия, болезненность, выделение гнойного экссудата из внутреннего угла глаза. Наблюдалось помутнение роговицы от лимба к центру, выраженная глубокая васкуляризация, дефект роговицы в центре в виде конусовидного углубления бело-желтого цвета. После проведения клинического исследования был поставлен диагноз «язва роговицы». Для лечения телят применяли подглазничную новокаиновую блокаду 0,5% р-ром новокаина со стрептомицином, тетрациклиновую глазную мазь в дозе 0,2 г два раза в день в конъюнктивальный мешок. Эффективность лечения при применении данных препаратов была небольшой. Поэтому экспериментально одному животному была применена плазма крови, взятая от этого теленка. Способ применения: инстиляция в конъюнктивальный мешок на протяжении 5 дней два раза в день, утром и вечером. Применение плазмы было обосновано тем, что один из лучших препаратов, стимулирующих регенерацию роговицы, - солкосерил - представляет собой химически и биологически стандартизированный диализат, содержащий широкий спектр низкомолекулярных компонентов клеточной массы и сыворотки крови молочных телят с молекулярной массой 5000 D.

Результаты исследований. Стоит отметить, что после применения плазмы произошли резкие улучшения. Уже на утро следующего дня наблюдалось снижение отека и болезненности, уменьшение диаметра дефекта и, как следствие, осветление роговицы. Так, за пять дней комплексного лечения мы добились полного заживления язвы с образованием белого пятна