

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 конусного 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

на ее месте. При этом лечение других телят с таким же диагнозом продолжалось на протяжении 2-3 недель.

На основании данных, полученных при лечении, можно сделать вывод, что плазма крови обладает ярко выраженным лечебным эффектом. Это можно объяснить трофическим свойством плазмы, проявляющимся в прямом попадании питательных веществ непосредственно в очаг воспаления.

**Заключение.** На основании депротеинизированного диализата из крови молочных телят изготавливается гель солкосерил. Однако, при всей эффективности данного препарата, его стоимость составляет от 9,97 до 12,82 руб. за 5 г. Применение данного препарата в промышленных масштабах экономически нецелесообразно, в то время как инстиляция плазмы крови и конъюнктивальный мешок два раза в день эффективно влияет на процесс лечения, при минимальных трудовых и экономических затратах.

**Литература.** 1. *Клиническая офтальмология животных : учебное пособие* / Э. И. Веремей, В. М. Руколь, В. А. Журба, М. В. Бизунова, А. А. Стекольников, Б. С. Семенов ; под ред. профессора Э. И. Веремея. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 376 с.

УДК 619:617-089.5-031.81

**ДУДАРЕВА А.А.**, студент

Научный руководитель – **КОВАЛЕНКО А.Э.**, ассистент

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

## **ИНГАЛЯЦИОННЫЙ НАРКОЗ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФИСТУЛЯРИЗАЦИИ ОВЦЫ**

**Введение.** Хирургическое вмешательство в организм является стрессом различной степени. Конечный результат зависит от силы регенерации и способности организма справиться со стрессом.

Во время манипуляций с организмом под анестезией необходимо достигнуть: обезболивания, глубокого сна, миорелаксации, обеспечить нейровегетативную блокаду, мониторинг и обеспечить вентиляцию легких.

Данные требования может выполнить ингаляционный наркоз. Ингаляционный наркоз – один из видов общей анестезии, при которой наркотическое вещество вдыхается или вдувается через дыхательные пути, он позволяет контролировать глубину наркоза, провести аналгезию и седацию, а также вывести животное из наркоза.

Применяют ряд препаратов, предназначенных для проведения ингаляционного наркоза. Например изофлуран – он вызывает быстрое наступление общей анестезии и быстрый выход из нее. Однако есть незначительное раздражающее действие, снижающее скорость введения в общую анестезию. Глоточные и гортанные рефлексы быстро подавляются, не вызывает секреции слюнных и трахеобронхиальных желез, происходит снижение артериального давления, которое быстро нормализуется, сердечный ритм не изменяется. Уровень общей анестезии может меняться.

Целью наших исследований является отработать технику введения ингаляционного наркоза при фистулизации животных аппаратным способом, который имеет ряд преимуществ, например, он позволяет точнее дозировать наркотики, экономно их расходовать, обеспечивает искусственную вентиляцию легких.

**Материалы и методы исследований.** На кафедру общей, частной и оперативной хирургии поступила овца, с целью диагностического исследования была поставлена фистула при помощи ингаляционного наркоза.

Перед началом операции животному перестали давать пищу за 24 ч и воду за 12 ч, собрали анамнез, провели полное клиническое обследование – измерены масса тела, физиологические показатели (температура, частота сердечных сокращений и дыхания, аускультация сердца и легких). Далее использовали эндотрахеальный метод, когда наркотическая смесь