

пестрой породы мы рекомендуем проводить обезболивание нерва рога 3%-ным раствором новокаина с применением средств седативной премедикации.

Литература: Шакалов К.И. Профилактика травматизма сельскохозяйственных животных в промышленных комплексах /К.И. Шакалов. - Ленинград: Колос, 1981.-183с.

УДК 636: 612.8.01:636.2.

АНАШКИН Е.Е., студент

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

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ИНЕРВАЦИЯ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ РОГА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

В Республике Беларусь при переводе животноводства на промышленную основу создались причины возникновения массовых хирургических заболеваний. Одним из них является травматизм, причиняемый острыми рогами животных, который наносит немалый экономический ущерб. Поэтому задача ветеринарных специалистов хозяйств состоит в создании комолых стад и в предупреждении рогообразования у телят. При проведении данной операции следует учитывать топографию артерий и нервов, кровоснабжающих и иннервирующих рог. Согласно литературным данным, кровоснабжение рога осуществляется за счет общего ствола артерий рога, отходящего от поверхностной височной артерии, а иннервация - ветвями слезного, лобного, подблокового и дорсальных стволов первых шейных нервов.

Целью наших исследований было изучение кровоснабжения и иннервации рога у крупного рогатого скота черно-пестрой породы.

Исследования проведены на пяти головах крупного рогатого скота черно-пестрой породы, получены от убитых животных в возрасте 1-5 лет. В результате проведенных исследований установлено, что кровоснабжение рога осуществляется артерией рога, отходящей от поверхностной височной артерии, а иннервация - слезным нервом и ветвью от дорсального ствола первого шейного спинномозгового нерва. Слезный нерв отходит от глазничного одним или двумя стволиками, которые за костной орбитой соединяются и образуют сплетения в виде плоского узла. Из последнего слезный нерв, как нерв рога, направляется вдоль наружного лобного гребня по поверхностному височному мускулу к роговому отростку лобной кости. У основания рога он делится на две — пять ветвей и разветвляется в области рога и окружающей кожи. С каудальной стороны к рогу подходит ветвь от дорсального ствола первого шейного спинномозгового нерва. Лобный и подблоковый нервы не принимают участия в иннервации рога у

крупного рогатого скота черно-пестрой породы, а иннервируют кожу в лобной области с назальной и медиальной сторон рога.

Заключение. У крупного рогатого скота черно-пестрой породы кровоснабжение рога осуществляется артерией рога, отходящей от поверхностной височной, а иннервация - слезным и ветвью дорсального ствола первого шейного спинномозгового нерва, что следует учитывать при операции в области рога.

Литература: Магда И.И. Обезболивание животных/И.И.Магда, И.И. Воронин.-Москва, 1974.-370с.

УДК 577.123.36:595.78

БАБИЧЕВА М.Г., ТОЛКАЧЕВА Т.А., магистранты

Научный руководитель: **ЧИРКИН А.А.,** доктор биол. наук, профессор
УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

СВОЙСТВА МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ В ВОДНОМ ЭКСТРАКТЕ КУКОЛОК КИТАЙСКОГО ДУБОВОГО ШЕЛКОПРЯДА

Ранее было обнаружено, *in vivo* водный экстракт куколок шелкопряда (ВЭКШ) оказывает ингибирующее влияние на образование активных форм кислорода и галогенов в нейтрофилах, что свидетельствует о его антиоксидантном действии [1]. Необходимо выяснить источник, обладающий антиоксидантными свойствами. В ВЭКШ нами было обнаружено (с помощью тест-систем фирмы Roche и спектрометром Рефлотрон) большое количество мочевой кислоты (МК), превышающее более чем в 10 раз ее содержание в гемолимфе. Можно предположить, что источником антиоксидантного действия является МК.

Цель работы – выявление окислительно-восстановительных свойств в ВЭКШ в сопоставлении с уже известными модельными системами.

В качестве модельных систем были избраны известные окислительно-восстановительные (ОВ) системы. 1) ОВ система с экспериментально доказанным радикальным механизмом – пероксидазная: пероксид водорода + Fe^{2+} + аскорбиновая кислота; 2) ОВ система с атомарным водородом в качестве восстановителя.

Результаты. Выяснилось, что ВЭКШ не проявляет восстановительных свойств (аналогичных аскорбиновой кислоте) в первой модели, во второй модели действует как окислитель.

После удаления из экстракта хлоридом кальция МК окислительные свойства ВЭКШ во второй модельной системе не проявляются.

Выводы: 1. Модельная пероксидазная система не может быть применена для исследования антиоксидантных свойств ВЭКШ.

2. Во второй модели ВЭКШ обладает окислительными свойствами, что