

5

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
БГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

кафедра хирургии и акушерства
факультет ветеринарной медицины

Курсовая работа по оперативной хирургии на тему:
«Глухая ампутация рога у крупного рогатого скота»

Выполнила:
Студентка 4 ФВМ 1 «а» гр.
Киреева А.Ю.

Проверил:
доцент Лещенко Т.Р.

пос. Персиановский, 2017.

Операционный лист:

I. Общие сведения о животном:

- 1.1. Крупный рогатый скот
- 1.2. Телочка
- 1.3. 2 года
- 1.4. «Рябушка»
- 1.5. Красно-белая
- 1.6. Киреев Ю.Т.

II. Краткие анамнестические сведения:

- 2.1. Уход за коровой хороший. Рацион состоит из грубых и концентрированных кормов. Корова находится на беспривязном содержании, доение осуществляется доильным аппаратом. Поение из природных источников. Направление продуктивности мясо-молочное.
- 2.2. Животное клинически здоровое.

III. Данные клинического исследования животного.

- Температура тела 38,5 °С ;
- Пульс 70 уд/мин;
- Дыхание 20 дых. движ/мин;
- Упитанность средняя;
- Положение тела в пространстве – добровольное стоячее.

Животное клинически здорово, прогноз благоприятный.

IV. Сведения об операции.

Хирургическая операция – это комплекс кровавых и некровавых механических приемов, выполняемых руками и с помощью различных инструментов на ткани и органы живого организма.

Выполнение операции складывается из 3-х последовательных действий:

1. Оперативный доступ – это та часть операции, которая обеспечивает подход к пораженному органу или патологическому очагу путем нарушения целостности покровов, окружающих тканей. Доступ должен быть рациональным. Он должен быть большим насколько можно и малым насколько возможно. Разрез должен обеспечивать хорошие условия для того, чтобы тщательно осмотреть органы, выполнить необходимые действия. Для большинства операций предусмотрен определенный доступ, но в отдельных случаях при наличии патологических очагов, смещения органов или тканей выбор рационального разреза сопряжен с некоторыми трудностями; «Разрез должен быть настолько большим, насколько это нужно и настолько малым, насколько это возможно».

2. Оперативный прием — непосредственные манипуляции, вмешательство на пораженном или патологическом очаге. При этом нужно исключить полностью бережно относиться к органу, ткани, чтобы исключить серьезные нарушения не только их жизнедеятельности, но и организма в целом. Хирург при проведении операции должен мыслить физиологически, а оперировать анатомически;

3. Заключительный этап операции — это наложение швов, повязок и т.д.

Показания к операции.

Обезроживание проводят у крупного рогатого скота в целях профилактики травматизма при болезнях рогов, их повреждениях, новообразованиях, гниении и неправильном росте. Если своевременно не проводить операцию у большого животного, это может привести к осложнениям и даже в некоторых случаях гибели животного.

- 4.1. Название операции — Обезроживание, декорнуация (от лат. de — отмена, соти — rog) — удаление рогов животного или препятствование их росту. Рогатый скот обезроживают, чтобы предотвратить повреждение животными друг друга и человека; при неправильном росте, болезнях и переломах рогов.
- 4.2. Цель операции — профилактическая;
- 4.3. Операция проводилась в частном секторе;
- 4.4. Исход операции — благоприятный.

V. Анатомо - топографические данные.

1. Роговая капсула
2. Базальный слой эпидермиса
3. Сосочковый слой дермы рога
4. Сетчатый слой дермы рога
5. Подкожный слой
6. Роговой отросток лобной кости
7. Лобный синус

Наружное строение рога КРС

1. Основание рога
2. Тело рога
3. Верхушка рога
4. Роговые копыца

Рога находятся на границе абрального и наружного лобного гребня. Выяются принадлежностью лобных костей, но всё же являются производными кожи.

Основу рога образует роговой отросток лобной кости длиной от 7 до 20 см. Внутри отросток имеет пазуху, покрытую слизистой оболочкой, которая сообщается с лобным синусом. Роговой отросток покрыт основной кожи рога, которая срастается с его надкостницей. Наружный слой основной кожи рога формирует сосочки, покрытые пронизывающим слоем эпидермиса; последний продуцирует плотный роговой слой, формирующий роговой чехол рога. Наружный слой рога представлен роговым чехлом, выступающим за пределы рогового отростка. У животных в возрасте до 7 лет длина бескровного отростка рогового чехла, лежащего над роговым отростком, равна 2,5 см, в возрасте 8-10 лет - 5-6 см, 11-12 лет - 6-7 см. Могут быть и небольшие колебания в цифрах. На лобной кости на месте будущего формирования рогового отростка над надкостницей возникает экзостоз, а в толще кожи закладывается роговой зачаток, что создает роговой бугорок. Экзостоз и роговой зачаток отделены друг от друга надкостницей, а затем они срастаются. Одновременно в роговом бугорке возникает небольшая полость, соединенная с пазухой лобной кости. В процессе роста его полости, продолжается в увеличивающийся роговой отросток. (рис. 1).



Рис. 1 - Схема развития рога:
 1 - лобная кость;
 2 - кожа;
 3 - экзостоз;
 4 - соединительнотканый роговой зачаток;
 5 - костный роговой зачаток;
 6 - роговой отросток.

VI. Соблюдение правил асептики.

Асептика (Греч. а - отрицание, sepsis - гниение) - метод предупреждения попадания микробов в рану путем их уничтожения на всех предметах соприкосновения.

Стерилизация хирургических инструментов.

1. **Физический** - наиболее надежно кипячение в растворах щелочей, 0,1% NaOH, 2-3% углекислой соды, 5%-ном растворе натрия тетрабората (бура). Раствор наливают в стерилизатор, ставим на печь, кипятим 3-5 минут. За это время улетучивается атомарный кислород и растворяются соли, затем в стерилизатор опускаем сетку с инструментами и с момента второго закипания стерилизуем с NaOH - 10 минут, с содой - 15 минут, с бурой 20 минут.

2. **Химический** - инструменты выдерживаем не менее 30 минут в химических растворах: 1% спирт-р-р бриллиантовой зелени, аэтин, диопид, ж-ть Коретникова - 30 мин.

3. **Термический** (флабирование). В сухожаровом шкафу.

Стерилизацию инструментария производили кипячением.

Подготовка рук хирурга. Поскольку руки ветеринарного врача постоянно соприкасаются с объектами, загрязненными микроорганизмами, то подготовка рук перед операцией имеет особо большое значение.

Этапы подготовки рук:

1. Обрезаем ногти и заусенцы;
2. Механическая обработка рук;
3. Химическая дезинфекция и дубление кожи;
4. Обработка подногтевых пространств, ногтевых ложе и суставных поверхностей пальцев 5% спиртовым раствором йода.

Способы:

а) **способ Альфельда:** руки моем 5-10 мин в горячей воде с мылом щеткой. Просушиваем и обрабатываем 2-3 раза тампоном, смоченным в 96° спирте.

б) **способ Спасокукоцкого-Кочергина:** руки моем 5 минут под текущим 0,5%-м раствором нашатырного или по 2,5 минуты в двух тазях, во втором тазу раствор должен остаться не мутным. Затем смазывают тампоном, смоченным в 96° спирте.

в) **способ Оликова:** руки моют в смеси растворов 0,5% нашатырного спирта и 1% хлорамина. Затем обрабатывают тампоном, смоченным йодированным спиртом (0,1% раствор йодана 70° спирте).

Руки можно обрабатывать раствором хлорекседина биглюконата, диоксидина, аэтина).

При глухой ампуляции рога руки обрабатывали по способу Оликова.

Этапы и способы подготовки операционного поля.

Этапы подготовки поля:

- 1) Шерсть выстригаем и выбриваем.
- 2) Механическая чистка.
- 3) Химическая дезинфекция.
- 4) Изоляция операционного поля от окружающих участков тела животного стерильным хирургическим путем.

Способы:

а) **способ Пирогова:** поле обрабатываем 5% р-ом йода дважды с промежутком 10 минут.

б) **способ Гайнера:** для нежной и тонкой кожи. Поле обрабатывают йодированным бензином в разведении 1:1000 (йодированный спирт, хлорекседин).

в) **способ Мыши:** применяется при загрязнении поля анаэробной микрофлорой. Обрабатывают 2-3 раза насыщенным раствором 5-10% калийперманганата.

г) **способ Борхерса:** применяется для обработки мадерированной кожи. Обрабатываем 2-5% р-ом формалина на 96 спирте. Подготовка поля может осуществляться во время операции или заранее.

Операционное поле готовили по способу Пирогова.

Стерилизация шелка:

а) **способ Деница:** шелк в течение 15 минут кипятят в растворе сулемы 1:1000;

б) **способ Кохера:** шелк помещают на 12 часов в эфир, затем на 12 часов в 96° спирт. Кипятят 5-10 минут в растворе сулемы 1:1000.

в) **способ Садковского:** шелк погружают в 0,5%-й раствор нашатырного спирта, затем на 15 мин в 2%-й спиртовой раствор формалина на 70° спирте.

Стерилизация кетгута:

а) **способ Губарева:** кетгут обезжиривают 12-24 часа в бензине (эфире), высушивают и погружают на 14 дней в раствор по прописи: йол кристаллический - 1,0, калий йодистый - 2,0, глицерин - 4,0; спирт ректификат - 100,0.

б) **способ Покошица:** кетгут выдерживают 72 часа в 4% водном растворе формалина;

в) **способ Садковского-Комылева:** кетгут на 30 мин погружают в 0,5%-й раствор нашатырного спирта, затем на 30 мин в 2%-й раствор формалина на 65° спирте-ректификате.

Хлопчатобумажные и льняные нити стерилизуют по способу Садовского или погружают на 24 часа в 4%-й водный раствор формалина.

Синтетические нити (капрон и др.) стерилизуют кипячением в дистиллированной воде в течение 20 мин.

Стерилизация перевязочного материала и хирургического белья.

1. **Стерилизация автоклавированием.** Стерилизуют в автоклаве в биксах Шimmelбуша. Чаше всего под давлением стерилизуют перевязочный материал и операционное белье, иногда фарфоровую и стеклянную посуду, эмалированные тазы и т.п. Перед автоклавированием материал и белье укладывают (не плотно) в биксы, а если их нет — в холщовые мешки или пакеты. Имейте на боковой стенке бикса отверстия открывают перед загрузкой автоклава и закрывают после стерилизации. Продолжительность стерилизации зависит от показаний маномера: при 1 атм./126,8° - 30 минут; при 2 атм./132,9° - 20 минут.

2. **Стерилизацию текучим паром** осуществляют либо в специальном текуче-паровом стерилизаторе Коха, либо используют кастрюлю или ведро с крышкой. В сосуд наливают на 1/3 его высоты воду, вставляют выше уровня воды решетчатую перегородку, на которую помещают стерилизуемые материалы в матерчатых пакетах или биксах. Закрыв сосуд крышкой, в которой для выхода пара должно быть несколько мелких отверстий, включают нагрев. Началом стерилизации считают момент, когда пар начинает выходить из-под крышки непрерывной струей, температура пара достигает 100°. Продолжительность стерилизации не менее 30 минут.

3. **Стерилизация утюжением** белья и перевязочного материала допускается только в тех случаях, если нельзя применить другие способы. Обычно температура утюга достигает 150°. Сначала раскладывают и проглаживают простыню, на которой будет идти обработка, затем изгибают водой необходимый материал и проглаживают его с обеих сторон, при этом утюг передвигают медленно по 2-3 раза на одном месте. Проглаженное белье стерильным пинцетом складывают в стерильный бикс или пакет.

VII. Подготовка животного к операции.

7.1. Улучшить уход, кормление, содержание животного с целью повышения защитных сил организма.

7.2. До операции животное 18-24 часов выдерживают на голодной диете. Подбирают инструменты. Предусматривается также инструмент для оказания помощи при возможных послеоперационных осложнениях.

7.3. Оперируемое животное фиксируют в стоячем положении, желательны в станке, наложением носовых шипцов. Для более надежной фиксации

голову животного следует привязать к столбу, но при этом надо иметь в виду, что особо беспокойные животные могут сломать рога. (рис. 2.) Для более надежной фиксации голову животного можно держать за носовую перегородку и сдвигать её пальцами, также можно использовать носовые шипцы.

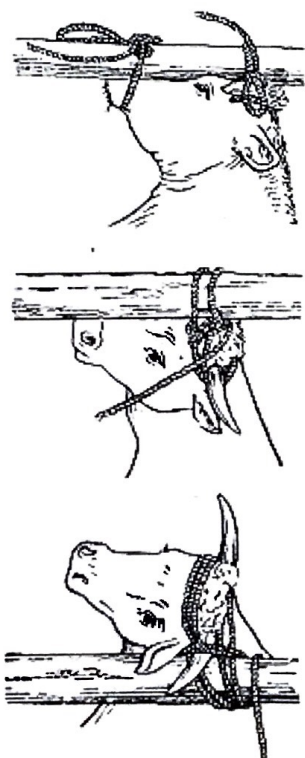


Рис. 2. Фиксация крупного рогатого скота.

VIII. Обезболивание.

В настоящее время применяют два основных метода обезболивания: наркоз (общее обезболивание) и местная анестезия (местное обезболивание).

Наркоз (греч. narcosis — оцепеневать, делать бесчувственным) — состояние животного, характеризующееся глубоким, но обратимым угнетением функций центральной нервной системы в результате применения наркотических веществ. При наркозе происходит потеря чувствительности, расслабление скелетной мускулатуры и угнетение рефлексов, но сохраняется деятельность жизненно-важных центров, заложенных в продолговатом мозгу — дыхания, сосудодвигательного и гладкой мускулатуры.

В зависимости от пути введения средства для наркоза различают:

1. **Ингаляционный наркоз** — через дыхательные пути (эфир, закись азота и др.)
2. **Неингаляционный наркоз** — минуя дыхательные пути — внутривенный, прямокишечный и подкожный (тиопентал натрия, новокаин, пропафол, рометар).

Общая подготовка животных перед наркозом. Необходимо 18-24-часовая голодная диета. Можно освободить желудок, вызвав искусственно рвоту посредством внутривенного введения апоморфина.

Одним из важнейших моментов современного наркоза является преднаркозная фармакологическая подготовка животного — **премедикация**. Она позволяет:

- облегчить техническое осуществление наркоза и его течение;
- устранить побочные действия наркотика;
- уменьшить или устранить опасные вегетативные рефлексы.

Для премедикации применяют средства, которые, не являясь наркотиками, способствуют улучшению и углублению наркоза. Они отличаются от наркотиков высокой избирательностью действия на различные отделы центральной и периферической нервной системы – болевые центры (область таламуса), ретикулярную формацию, ганглионарные синапсы и др. Оказывая свое действие, они позволяют не применять больших доз наркотических веществ.

Местное обезбоживание – это обратимая и умеренно вызванная потеря болевой чувствительности в определенной части тела при полном сохранении сознания. При этом другие виды чувствительности (тактильная, холодовая) снижены, но сохранены.

В зависимости от места и способа местной анестезии различают следующие ее виды: поверхностную, инфльтрационную, проводниковую, эпидуральную и др.

При обезбоживании нервов рога иглу ввели на середине расстояния между орбитой глаза и основанием рога по наружному краю наружного гребня лобной кости и инфильтровали 10–15 мл 3%-ного раствора новокаина. Затем направляли иглу под гребень на глубину 1–1,5 см. Ввели еще 10–15 мл того же раствора (рис. 3).



Рис. 3. Обезбоживание нерва рога.

IX. Техника операции.

Показание. Ускорить процесс заживления операционного дефекта после ампутации, особенно у быков.

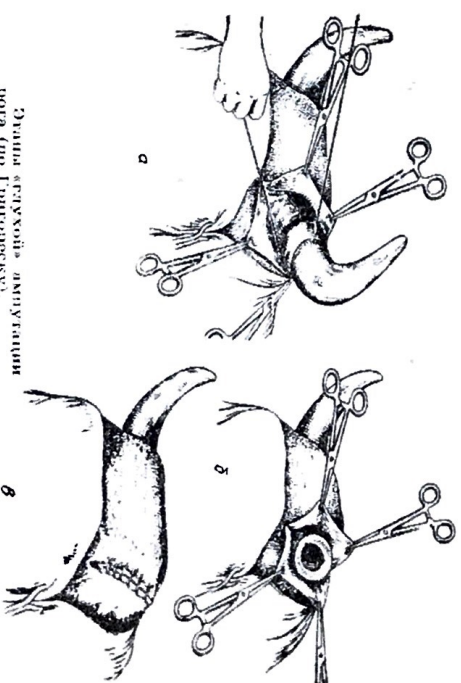
Фиксация и обезбоживание. Животное фиксируют, как в вышеописанном случае. С целью анестезии одновременно блокируют лобный, подблоковый и роговой нервы. Дополнительно позадни основания рога делают подкожную инфльтрацию раствором анестетика в виде полукруглого валика, соответствующего контуру основания рога (блокада веточек дорсальных

стволов шейных нервов). При применении ромптуна ограничиваются только блокадой нерва рога.

Техника операции.

а) Способ Уэлкера (1960). У основания рога делают два разреза кожи по 6–7 см длиной каждый: один вдоль лобного, а другой вдоль межрогового гребня. Оба разреза соединяют круговым разрезом вокруг основания рога. Отпрепаровав кожу в сторону лба на 3–5 см, кзади и латерально на 5–6 см, проволочной иглой ампутируют рог у самого основания. После этого тщательно останавливают кровотечение, заделывают сосуды в костях и торзируют их в мягких тканях. Образованные два кожных лоскута стягивают вместе, рану по краям соединяют узловатыми, а в центре петлевыми швами. Повязку не накладывают. Швы удаляют на 10-й день.

б) Способ Григореску с советниками (1965). После введения нейролгеттика обезбоживают нерв рога. Затем дополнительно подкожной инъекцией из той же точки к середине линии лба на расстоянии 2–3 см делают обезбоживание сплетения лобного и подблокового нервов. От основания рога по наружному лобному гребню делают разрез длиной 3–4 см и такой же второй в затылочном направлении позадни основания рога. Оба разреза у основания рога соединяют двумя полукруглыми разрезами и препарируют кожу на 2–3 см в стороны. Отпрепарованную кожу удерживают пинцетами. Затем проволочной иглой ампутируют рог у самого основания. Рану зашивают узловатыми швами (рис. 4), которые снимают на 10-й день.



Этапы «глухой» ампутации рога (по Григореску).

Рис. 4. Этапы «глухой» ампутации рога (по Григореску): а – «глухая» ампутация рога при помощи проволочной иглы; б – отпрепарованную кожу удерживают пинцетами; в – узловатые швы на ране.

X. Возможные осложнения.

В послеоперационный период после обезроживания иногда отмечаются кровотечения, инфицирование раны, воспаление лобных пазух.

Кровотечение останавливают наложением антисептической повязки или прижиганием. Если это не дает результата, приступают к лигированию артерии и вены рога общепринятым в хирургии способом.

При инфицировании ран применяют обычное лечение (лучше под повязкой).

В случаях воспаления лобных пазух их вначале промывают раствором фурацилина или риванола, а затем, удалив раствор путем откачивания при помощи резиновой трубки и шприца, в лобную пазуху вводят антибиотики или сульфаниламидные препараты.

В течении 2-3 недель на месте дефекта образуется плотная соединительно-тканная мозоль, которая через 4-5 недель превращается в кожно-фиброзную, но у животных, оперированных по способу Уэлкера или Григореску, такая мозоль не образуется и продолжительное время кожа на месте дефекта довольно легко вибрирует и создается возможность проникновения инфекции в лобные пазухи.

XI. Заключение.

Операция прошла успешно. Состояние животного удовлетворительное. Исход операции благоприятный, и никаких послеоперационных осложнений не возникло. В первый день после операции животному обеспечили полный покой. После операции животное помещают в отдельный станок. Специального кормления не требуется. Не должно быть сквозняков. Ставят на диету, исключают пылящиеся корма.

XII. Список использованной литературы.

1. Веремей Э.И., Семенов Б.С. Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии животных. - Мн.: Ураджай, 2000. - 153 с.
2. Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И. И. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии. - М.: Колос, 1979.
3. Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И.И. и др. Оперативная хирургия. - М.: Агрпромпиздат, 1990. - 333 с.
4. Садовский Н.В. Основы топографической анатомии сельскохозяйственных животных и краткий практикум по оперативной хирургии. - М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1953. - 454 с.
5. Чубарь В.К. Оперативная хирургия домашних животных. - М.: Государ. изд. с.-х. литературы, 1951г. - 424 с.

*Работа соответствует
предъявляемым требованиям,
допускается к защите. Фурсов-
Защитена на 5. Фурсов-*

19.09.14₂ АЖО