



Кафедра инфекционных болезней,
зооигиены и ветсанэкспертизы

Б1.О.22 АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

**АКУШЕРСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ. ПРИНЦИПЫ
ОКАЗАНИЯ АКУШЕРСКОЙ ПОМОЩИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к лабораторной работе

Направление подготовки (специальность)
36.05.01 Ветеринария

Профиль подготовки (специализация)

Болезни сельскохозяйственных животных и птиц
Болезни мелких домашних и экзотических животных
Ветеринарно-санитарная экспертиза
Ветеринарная фармация

Квалификация (степень) выпускника
Ветеринарный врач

Форма обучения
очная, заочная

Уфа 2023

Рекомендовано к изданию методической комиссией факультета
биотехнологий и ветеринарной медицины

(протокол № 8 от 23 марта 2023г.)

Составитель: канд. вет.наук, ст. преподаватель Разяпов М.М.

Ответственный за выпуск:

Заведующий кафедрой инфекционных болезней,
зоогигиены и ветсанэкспертизы

к.б.н., доцент

О.Н. Николаева

Тема: Акушерские инструменты. Принципы оказания акушерской помощи.

Цель занятия: Ознакомиться с акушерским инструментарием и его подготовкой к работе, основными принципами родовспоможения, наложением акушерских веревок на голову, конечности и туловище плода. Освоить навыки ведения нормальных родов и родовспоможения.

Место проведения занятия: аудитория кафедры.

Материал и оборудование. Музейные препараты, боенский материал (плоды телят или жеребят), муляж теленка, наборы инструментов, акушерские веревки, схемы и плакаты, фартуки, нарукавники, ведро с теплой водой, мыло, полотенца, антисептические растворы, спецодежда.

Акушерские инструменты

Основные акушерские инструменты, которые подразделяются на три группы:

- **Вспомогательные** инструменты (акушерские веревки; петлепроводники Лингорста, Цвика, Полянцева; акушерские палки).

- Инструменты для **отталкивания и извлечения** плода (клюка Гюнтера, Кюна, Афанасьева; акушерская веревка или тесьма; акушерские крючки, глазные (острые и тупые), двойные Афанасьева, шарнирный Крея-Шоттлера и щипцы зубчатые, Витта, Афанасьева, медицинские разборные, для мелких животных — корнцанги).

- Инструменты для **фетотомии** (перстневые ножи, скрытые ножи Малькмуса, акушерские долота, пилы, шпатели, фетотомы Аврутиса-Бесхлебного, Афанасьева).

Основную работу при оказании помощи животным акушер выполняет рукой и акушерскими веревками. В случае необходимости врач использует специальные инструменты. В зависимости от назначения

различают инструменты вспомогательные, для отталкивания и извлечения плода и для фетотомии (Рис. 1.).

Акушерская веревка и тесьма применяются для фиксации, исправления положения и извлечения плода. Их не разрешается использовать в других целях. Они должны быть гладкие и прочные. Акушерские веревки лучше иметь длиной 1,5—3 м, толщиной 0,5—0,7 см. Один конец веревки или тесемки имеет ушко, через которое проводят свободный конец веревки для образования петли. Петлю веревки надевают на средний и безымянный пальцы руки, вводят в родовые пути и накладывают на части тела плода, подлежащие фиксации. На конечности петли накладывают выше запястного и скакательного суставов, можно выше путовых. Голову плода фиксируют, накладывая петли и недоуздки. Петля на голове плода должна быть надежно укреплена. Для предупреждения соскальзывания ротовой петли ее смещают на затылок, захватывая обе или одну ушную раковину.

Акушерский экстрактор, предложенный А. И. Варгановым и А. Д. Юмакиным, применяют для выведения плодов у коров.

Глазные крючки бывают с острым или более тупым острием, больших и меньших размеров. Их применяют для исправления расположения головы и извлечения плода. На живом плоде одинарные или спаренные крючки с веревками укрепляют во внутреннем углу глазной орбиты, а на мертвом — вводят в прочные ткани плода (кожу, сухожилия, костные отверстия). Вводят крючок в матку рукой между средним и указательным пальцами, его острую часть закрывают большим пальцем. Для избежания срыва крючка и травмирования матки, после укрепления в тканях, пальцами руки удерживают его острую часть в глубине тканей, а ушко крючка прижимают к ладони.

Вспомогательные инструменты. К данной группе инструментов относятся петлепроводники и ручки для акушерских веревок и тесемок.

Петлепроводник Линдгорста представляет собой железное эллиптическое кольцо длиной 14 см, шириной 4 см.

Петлепроводник Афанасьева сходный с предыдущим, но более узкий и наиболее удобный в работе.

Петлепроводники, благодаря своеобразной форме, дают возможность прикреплять к ним акушерскую веревку или тесемку, обводить их вокруг частей тела плода и после выведения наружу легко отсоединять. *Ручки* для веревок и тесемок бывают деревянные, пластмассовые или пластиковые, длиной 25—40 см.

Инструмент для отталкивания и извлечения плода. Нередко в процессе акушерской помощи необходимо оттолкнуть плод в матку, для чего применяют *акушерские клюки*. Их вводят и выводят из родовых путей под контролем руки акушера. Акушерская клюка имеет металлическую ручку, стержень и вилку. Для надежной фиксации к плоду веревкой на обоих концах вилки имеет-ся по одному отверстию. Клюку используют для отталкивания, исправления неправильного расположения и для извлечения плода.

Крючки Афанасьева, Крея-Шотлера используют для исправления неправильного расположения, фиксации и извлечения мертвого плода. Крючки с закрепленной веревкой вводят закрытыми в матку рукой, фиксируют на нужных частях тела плода (позвоночник, шея, поясница, кожа) и натягиванием прикрепленной к ним веревки осуществляют необходимые манипуляции.

Анальные крючки вводят в прямую кишку мертвого плода при тазовом предлежании, а ивлекают плод после закрепления крючка за передний край лонной кости.

Крючки для мелких животных бывают разных моделей. Их можно изготовить из желез-ной проволоки толщиной 4—5 мм, длиной 45—50 см. Применяют для извлечения плодов. Введение крючка в родовые пути контролируют рукой. В зависимости от предлежания и членорасположения плода у мелких животных крючки можно закреплять за угол глазницы, сзади головы за затылочный край костей, наружный слуховой проход, передний край таза через задний проход, суставы и кожные складки.

Акушерские щипцы успешно используют для извлечения плодов у овец, свиней, собак, кошек. У крупных животных при мертвом плоде пользуются зубчатыми щипцами. При родовспоможении у свиней довольно эффективны щипцы Витта. Размеры щипцов позволяют вводить их в родовые пути свиноматки и захватывать за голову или таз поросенка. Важно не допускать захвата стенки матки с плодом.

Пинцеты, корнцанги используют при родовспоможении у собак и кошек. Они бывают различных конструкций. Накладывают их на нижнюю челюсть, морду, предлежащие конечности плода так, чтобы охватить кости. При родовспоможении у свиней для извлечения поросят веревочную петлю можно накладывать на голову при помощи двух *проволочных прутьев* с круглыми ушками на концах (длина прутьев 40—50 см, толщина 4—5 мм) или проволочные петли с металлической трубкой-гильзой.

Инструменты для фетотомии. Наиболее часто в акушерской практике для рассечения плода применяют определенный набор инструментов.

Перстневые ножи имеют крючковидное лезвие, ручку с отверстием для фиксации веревки и одно или два кольца. Вводят нож в родовые пути в закрытой руке с надетым на средний палец кольцом. Рассечение мягких тканей плода проводят движением руки на себя.

Скрытые ножи. Применяют ножи моделей Афанасьева и Малькмуса. У первых лезвие выдвигается вперед путем нажатия фиксатора на ручке, у вторых — режущая часть лезвия выдвигается из щели ручки путем надавливания пальцем правой руки на тупую поверхность ножа. Ножи вводят и выводят из родовых путей в закрытом виде с присоединенной тонкой веревкой.

Кожный нож предназначен для рассечения кожи на конечностях плода при проведении фетотомии закрытым способом. Металлический стержень с ручкой на переднем крае раздвоен, сюда присоединяется съемное лезвие. Нож устанавливают против кругового разреза кожи конечности и движением вперед рассекают ее вдоль всей конечности.

Акушерский шпатель используют для отделения кожи плода от тканей при проведении фетотомии закрытым способом. *Акушерское долото* служит для разрушения костной ткани голо-вы, позвоночника и таза плода.

Фетотом Аврутиса и Бесхлебнова состоит из металлической рамчомутика, двух тол-стостенных резиновых трубок и проводочной пилы. Применяют для отделения конечностей и головы, а также рассечения тела плода. При помощи пилопроводника проволочную пилу обводят вокруг части плода, подлежащей отделению. После этого оба конца пилы мандреном протягивают через резиновые трубки, присоединяют рукоятки и попеременным их натягиванием приводят пилу в движение.

Фетотом Афанасьева имеет две металлические трубки, соединенные между собой на обоих концах и посередине, а также проволочную пилу. Разъемные трубки предназначены для уменьшения длины фетотома и удобны для упаковки и стерилизации.

Наиболее часто применяемые инструменты при родовспоможении у животных собраны в акушерские наборы. Чаще в ветеринарных учреждениях используют *акушерский набор И. Н. Афанасьева*. В его состав входят: стерилизатор, металлическая разборная коробка, петлепроводник, 20 м хлопчатобумажного шнура для изготовления акушерских веревок, две ручки для веревок, клюка акушерская, акушерская лопатка (шпатель), крючок длинный складной для фиксации плода за кости таза через анальное отверстие, два глазных крючка, рукоятка для клюки, нож скрытый с двумя лезвиями, фетотом с мандреном, 10 четырехметровых проволочных пил, пило-проводник для обвода проволочной пилы вокруг плода, два пилодержателя.

Металлическая коробка позволяет дезинфицировать все инструменты в собранном виде.

2 Принципы родовспоможения

Родовспоможение проводится при патологических родах, обусловленных: переразвитостью плода, узостью или деформацией таза, неправильной позицией, положением, предлежанием, членорасположением или уродствами плода.

Для правильной оценки взаимоотношения плода с просветом таза матери используют понятия: положение, предлежание, позиция и членорасположение.

Положение – это отношение продольной оси тела плода к продольной оси тела матери. Нормальным является продольное, когда позвоночник плода параллелен позвоночнику матери.

Предлежание – это отношение анатомических частей плода к входу в таз. Нормальными предлежаниями считаются: головное и тазовое.

Позиция – это отношение спины плода к брюшным стенкам матери. Правильной считается верхняя позиция, когда спина плода обращена к позвоночнику матери.

Членорасположение – это отношение головы, хвоста и конечностей плода к его туловищу. Членорасположение считается нормальным, если при головном предлежании грудные конечности лежат на дне таза и на них расположена голова, а при тазовом предлежании, задние конечности и хвост разогнуты, направлены в полость таза.

Роды считаются патологическими, если самка не может самостоятельно родить, и в этом случае необходимо экстренно прибегнуть к родовспоможению. После клинической оценки общего состояния животного и оценки акушерской ситуации переходят к родовспоможению.

При родовспоможении следует придерживаться следующих принципов:

1. Стремиться к сохранению жизни плода и матери.
2. Строго соблюдать правила асептики и антисептики.
3. Разрывать плодные оболочки только после полного раскрытия канала шейки матки, когда в плодном пузыре показались предлежащие части плода.
4. При сухости родовых путей в полость матки влить ослизняющий раствор температурой 35-40°C (отвар семян льна, крахмала, риса и т.п.) в объеме корове 2-3 литра. Предлежащие части плода и родовые пути обильно смазать вазелином или нейтральным жиром. В полевых условиях можно использовать молозиво этой же коровы.
5. Перед отталкиванием плода в полость матки на все предлежащие части (отдельно на конечности и голову) наложить акушерские веревки.
6. Исправление неправильных позиции, положения, предлежания и членорасположения производить только в полости матки во время пауз между схватками и потугами.
7. Во время исправлений избегать травмирования тканей матки и родовых путей.
8. Извлекать плод только при правильном его расположении, во время схваток и потуг, применяя силу не более трех человек.
9. При сомнительном прогнозе не использовать сильно пахнущие дезинфицирующие и медикаментозные средства (креолин, лизол, карболовую кислоту, камфару, антибиотики и др.).
10. При невозможности оказать помощь консервативными методами выполнить без промедления фетотомию или кесарево сечение.

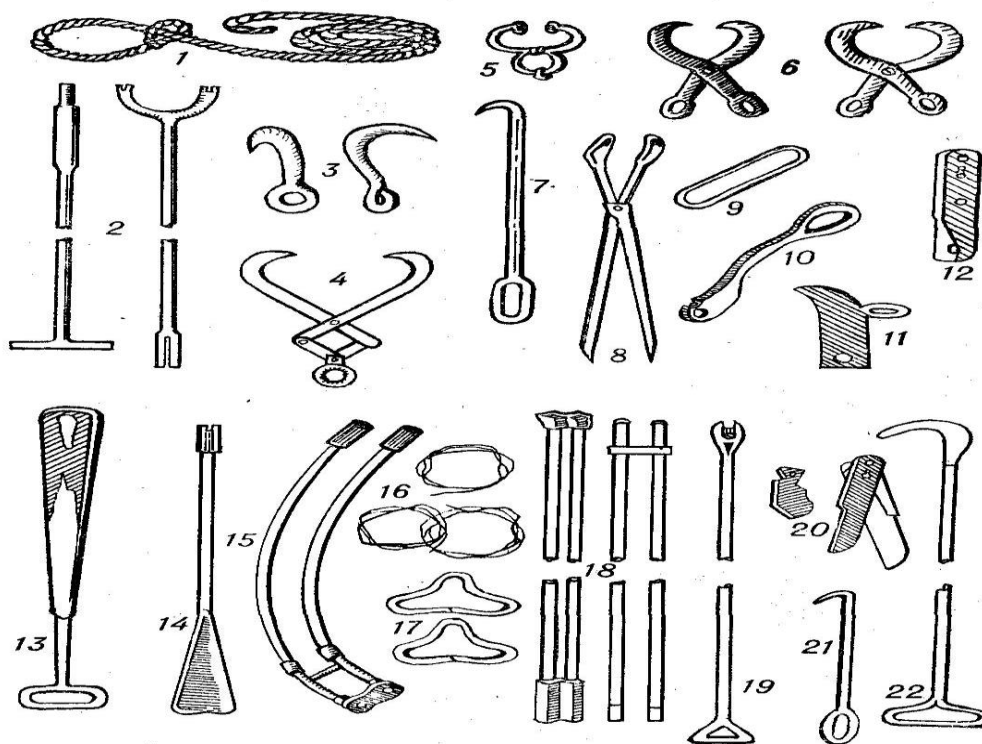


Рисунок 1. Акушерские инструменты:

1-акушерская веревка; 2-акушерская клюка; 3-акушерские крючки глазные; 4-акушерский крючок двойной; 5-акушерский крючок Ложкина; 6-акушерские крючки двойные; 7-акушерский крючок острый; 8-щипцы акушерские; 9-кольцо петлеводное; 10-пилопроводник; 11-нож перстневидный; 12-нож скрытый крючкообразный; 13-лопатка акушерская; 14-лопатка акушерская свинчивающаяся; 15-фетотом Бесхлебнова; 16-пила проволочная; 17-пилодержатели; 18-фетотом складной; 19-нож кожный; 20-нож скрытый брюшистый; 21-акушерский крючок для мелких животных; 22-акушерский крючок реберный.

Подготовка акушерских инструментов. Инструментарий, который может понадобиться во время акушерской помощи, стерилизуют 30 мин в 2%-ном растворе натрия гидрокарбоната. Для этой цели используют стерилизаторы больших размеров. При наличии набора Афанасьева инструменты кипятят в стерилизаторе, имеющемся в комплекте. Металлическую коробку набора собирают и заполняют раствором фурацилина 1 : 5000, куда погружают инструменты. По мере загрязнения дезраствор меняют в процессе работы.

Библиографический список:

1. Баймишев, Х. Б. Практикум по акушерству и гинекологии : учебное пособие / Х. Б. Баймишев, В. В. Землянкин, М. Х. Баймишев. – 2-е изд. перераб. и доп. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. – 300 с.
2. Карпов, В.А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. – Москва: - Росагропромиздат, 1990. – 288 с.
3. Некрасов, Г.Д. Акушерство, гинекология и биотехника воспроизводства животных: учебное пособие / Г.Д. Некрасов, И.А. Суманова. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 204 с.
4. Никитин, В.Я. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных/ В.Я. Никитин, М.Г. Миролубов, В.П. Гончаров и др. – Москва: КолосС, 2004. – 208 с.
5. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения: учебник/ Н.И. Полянцев. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 480 с.
6. Студенцов, А.П. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин и др.; Под ред. В. Я. Никитина. — Москва: КолосС, 2000. — 495 с.