УО "Пинский государственный аграрный технологический колледж"

Рассмотрено на заседании
цикловой комиссии
ветеринарных дисциплин
Протокол № _____
от «_____»_____20___г.
Председатель ЦК_____Е.А. Диковицкая

Дисциплина: «Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных»

Практическая работа № 19

Тема: Изучение правил работы с инструментами для фетотомии. Изучение методов консервативного и оперативного отделения последа у разных видов животных

Цель работы: Сформировать умения по работе с инструментами для фетотомии. Обучить технике оперативного и консервативного лечения при задержании последа
Время выполнения работы: 2 часа

Место проведения работы: лаборатория

Дидактическое и методическое обеспечение: набор акушерских инструментов, кукла плода, методические указания.

Охрана труда на рабочем месте (отдельная инструкция)

Порядок и последовательность выполнения работы

1. Внеурочная подготовка

1.1. Самостоятельно подготовьтесь к практической работе: изучите теоретический материал по конспекту и учебнику:

• Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных / В.П. Гончаров, Д.А. Черепахин – Москва: Колос, 2004.

• Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных / Г.Ф. Медведев, К. Д. Валюшкин – Минск: Беларусь, 2010.

1.2. Подготовьте рабочую тетрадь к выполнению работы, оденьте спецодежду (халат, шапочку).

1.3. Изучите инструкцию по охране труда.

2. Работа в лаборатории.

2.1. Пройдите контроль на подготовленность к выполнению работы.

2.2. Подготовьте рабочее место к выполнению работы: подготовка и располо-жение инструментов и приборов в соответствии с научной организацией труда.

2.3. Выполните задания:

1. Изучите понятие и основные правила фетотомии.
2. Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации головы плода.
3. Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации грудной конечности.
4. Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации тазовой конечности.
5. Изучите консервативное и оперативное лечение при задержании последа.

2.4.Пройдите выходной контроль.

2.5.Приведите рабочее место в порядок.

3.Вопросы входного контроля:

3.1. Что такое фетотамия?

3.2. Назовите показания фетотомии.

3.3. Перечислите основные правила фетотомии.

3.4. Дайте определение понятию задержание последа.

Разработал преподаватель: Е.М.Кондратюк

4. Методические указания к выполнению работы.

Задание **1. Изучите понятие и основные правила фетотомии.**

Фетотомия – рассечение плода в матке или родовых путях для более легкого извлечения его по частям. Показания: тяжелые роды — несоответствие величины плода просвету таза (крупноплодие, водянка плода), неправильные положение, позиция и членорасположения, различные уродства плода (шистосома, сросшиеся плоды и др.), крупные двойни. Как правило, фетотомию применяют у коров, кобыл, реже у овец, коз и свиней. К рассечению прибегают в основном в, тех случаях, когда плод мертвый, реже при живом плоде, когда надо спасти жизнь матери. Если плод живой, его умертвляют перед операцией. Это достигается при головном предлежании плода перерезкой сонных артерий, при газовом — разрывом пуповины пли перерезкой тазобедренных артерий.

Различают два способа **фетотомии:** *закрытый* (подкожный), при котором режущий инструмент изолирован от слизистой оболочки родовых путей и матки кожей плода, и *открытый,* отличающийся тем, что инструментом работают между стенкой матки и телом плода.

Основные правила фетотомии:

1) она имеет большое значение в ветеринарной практике, гак как преследует цель сохранить жизнь продуктивного животного, что побуждает применить рассечение плода;

2) успешный исход фетотомии зависит от правильной оценки показаний к применению того или иного способа, своевременного, быстрого и умелого его выполнения при тщательном соблюдении правил асептики и антисептики.

3) для снятия потуг, мешающих фетотомии, применяют сакральную эпидуральную анестезию или новокаиновую блокаду газового сплетения по А. Д. Ноздрачеву или внутримышечно ханегиф за 20—30 мин до операции (корове и кобыле—10 мл, овце и козе —2 мл, свинье — 2—4 мл);

4) фетотомию проводят в светлом, просторном, теплом и чистом помещении;

5) у роженицы измеряют температуру тела, подсчитывают пульс и дыхание; определяют выраженность и состояние родовых путей (степень их расширения, влажность, скользкость, наличие разрывов, прободений и других возможных повреждений); очень важно составить представление о величине плода и точно определить его предлежание, позицию и членорасположение;

6) перед фетотомией инструменты кипятят, а во время работы их следует держать в стерилизаторе акушерского набора Афанасьева с горячим дезинфицирующим раствором;

7) во время работы на всех предлежащих членах плода должны быть закреплены акушерские петли или веревки, и только после этого приступают к оперативному вмешательству;

8) инструменты вводят в родовые пути, накладывают на те или иные части плода и выводят из родовых путей только под контролем руки.

В практике фетотомии чаще используют наиболее простые ее способы: ампутация головы, грудных и тазовых конечностей, уменьшение объема грудной клетки, тазового пояса и объема плода.

Задание 2. **Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации головы плода.**

Ампутация головы плода. Показания: при относительно больших размерах головы или неправильном ее расположении (заворот на сторону, опускание на грудь и др.).

Операция. Па грудные конечности накладывают акушерские веревки или тесьму. Проволочную (или цепочную) пилу обводят вокруг шеи при помощи пилопроводника (или петлепроводника) и фетотомом Афанасьева, Бесхлебно-ва, Тигезена или Пфлянца ампутируют голову. Ее извлекают из родовых путей крючками Афанасьева, или Крея-Шоттлера. Плод удаляют акушерскими веревками, наложенными на конечности и культю шеи. При согнутие конечностей в плечевых суставах, когда выправлению их мешает вышедшая из родовых путей голова и вернуть ее в матку не удается, голову ампутируют. Для этого ее подтягивают глазными крючками или крючком Крея-Шогглера, после чего рассекают скальпелем или анатомическим ножом кожу от затылка до основания подбородка с обеих сторон по линии, проходящей впереди ушей, и позади глаз. Затем отслаивают кожу на задней части головы, вставляют в затылочное отверстие крючок и отсекают голову на уровне затылочно-атлантного сочленения. После ампутации головы в коже культи делают три-четыре отверстия, через которые пропускают акушерскую веревку и затягивают ее узлом. Затем плод отталкивают в матку, исправляют согнутые в плечевых суставах конечности, накладывают на них акушерские веревки и по переменным натяжением за них и культю шеи извлекают плод.

Задание 3. **Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации грудной конечности.**

Ампутация грудных конечностей. Показания: согнутость конечности в запястном или плечевом суставе, заворот головы, переразвитость плечевого (грудного) пояса плода.

Операция. Ампутация конечности, согнутой в запястном суставе. На правильно расположенную конечность накладывают акушерскую веревочную или тесемочную петлю. Затем пилопроводником заводят проволочную пилу фетотома Афанасьева, Тигезена или цепочную пилу фетотома Пфлянца за запястный сустав согнутой конечности и перепиливают ее. Ампутированную часть удаляют. На культю накладывают крючок Афанасьева или Крея-Шоттлера и под контролем руки плод извлекают. Ампутация конечности, согнутой в плечевом суставе. На голову плода накладывают петлю или недоуздок, а на правильно предлежащую конечность — акушерскую веревочную петлю. Затем делают перс 1 невидным или скрытым ножом Афанасьева разрез кожи за задним краем лопатки. Заводят проволочную пилу пилопроводннком фетотома Афанасьева или Тигезена или цепочный нож и пилящими движениями отрезают конечность. Ампутированную конечность, а затем плод извлекают из матки.

Ампутация правильно расположенной грудной конечности открытым способом. На голову и конечности плода накладывают акушерские петли.

Проволочной пилой фетотома (Афанасьева, Тигезена) или цепочным ножом, заведенным пилопроводнником за лопатку в сделанный надрез кожи и мышц (скрытым ножом), отпиливают конечность. Ампутированную конечность, а затем и плод извлекают из родовых путей.

Ампутация правильно расположенной конечности закрытым способом. На конечности накладывают веревочные петли и одну из них максимально вытягивают из родовых путей, вторую смещают в полость матки. Выше путового сустава делают круговой или продольный разрез кожи длиной 10 —15 см. Вводят под кожу шпатель (лучше лопатку Афанасьева) и под контролем руки отделяют кожу от тканей на всей конечности до хряща лопатки. Затем перстневым (или специальным кожным) ножом разрезают от кругового или продольного разреза до лопатки, отделяют кожу от путового сустава (полностью циркулярный разрез), накладывают на него акушерскую петлю и натягивают. Силой отрывают конечность, а лучше экстрактором Пфлянца или Д. П. Хаврснкова.

Уменьшение объема грудной клетки плода. Показания: переразвитость грудного пояса или всего плода.

Операция. Проводят закрытым способом. Ребра рассекают простым крючкообразным фетотомом (де-Бруэна или Маковеева) с одной или двух сторон. Для этого в разрез на шее или груди вводят фетотом и отпрепаровывают кожу до последнего ребра. Затем прорывают брюшную стенку и рассекают ребра.

Задание 4. **Изучите правила работы с инструментами для фетотомии при ампутации тазовой конечности.**

Ампутация тазовой конечности. Показания: случай, когда извлечь плод целиком не удается, при ущемлении тазового пояса и corny іости конечностей в тазобедренном или скакательном суставе.

Операция. При правильном расположении плода (переразвитость тазового пояса) проволочную пилу заводят фетотомом Афанасьева или Тигезена (в собранном виде) на конечность до тела плода, фиксируют и пилящими движениями отрезают и извлекают конечность. Культю бедренной конечности прикрывают салфеткой и плод извлекают.

Для уменьшения объема тазового пояса можно применять продольное рассечение газа плода фетотомом.

Ампутация конечности плода, согнутой в тазобедренном суставе. Конечность ампутируют фетотомом. Проволочную пилу заводят пилопроводником в сгиб тазобедренного сустава. Пилящими движениями отрезают конечность. Культю прикрывают салфеткой, и плод извлекают за правильно расположенную конечность.

Ампутация конечности плода, согнутой в скакательном суставе. Ампутировать легче всего фетотомом Афанасьева, Бесхлебнова или Пфлянца. Проволочную или цепочную пилу проводят через сгиб скакательного сустава с помощью пилопроводника и перепиливают его. Прикрыв культю салфеткой, рукой или с помощью крючка удаляют часть ампутированной конечности. Плод извлекают, предварительно прикрыв салфеткой и наложив на конечность крючок Афанасьева с акушерской веревкой или тесьмой.

Рассечение плода пополам. Показания: в случае, когда не удается исправить поперечное или вертикальное положение плода со спинным предлежанием.

Операция. Проволочную пилу фетотома Афанасьева или Тигезена обводят с помощью пилопроводника вокруг туловища плода и перерезают его пополам, после чего каждую половину плода извлекают отдельно. Удаление внутренних органов плода. Показания: водянка или эмфизема плода.

Операция. При головном предлежании вначале удаляют одну конечность вместе с лопаткой, затем рассекают ребра и через отверстие извлекают органы грудной полости. После этого разрывают диафрагму, удаляют внутренние органы брюшной полости и извлекают плод.

При тазовом предлежании предварительно уменьшают тазовый пояс. Затем через нижнюю или боковую стенку живота вскрывают брюшную полость и удаляют внутренние органы. через отверстие, сделанное в диафрагме, удаляют органы грудной полости и извлекают плод.

Задание 5. **Изучите консервативное и оперативное лечение при задержании последа.**

Задержание последа - это патология третьей стадии родов, которая проявляется нарушением сроков отделения или выведения из родовых путей оболочек плода

Лечение может быть консервативным и оперативным. Вначале, после истечения физиологических сроков отделения последа, применяют консервативный метод лечения, цель которого — усилить сократительную функцию матки, поднять общий тонус организма и предупредить развитие микрофлоры в матке.

Если в первые 5-6 часов никаких профилактических приемов не проводилось и послед за это время не отделился, поступать следующим образом: Мероприятия при задержании последа К лечебной помощи при задержании последа приступают через 6-8 часов после рождения теленка. Консервативная помощь целесообразна в течение первых суток.

Консервативный метод леяения, его применяют на ранней стадии задержания последа. Его цель – усиливать сократительную функцию матки. Поднять общий тонус организма и не допустить развития патогенной микрофлоры матки. Для усиления сокращения матки корове выпаивают околоплодные воды в количестве 3-6 литров, дают 400-500г сахара в 2-3 литрах воды или 1 кг патоки. Внутривенно, с целью повышения тонуса организма, вводят 100мл 10% раствора CaCl, 200-300мл 40% глюкозы, Д.Д. Логвинов рекомендует вводить 1% раствор новокаина в дозе 100 мл. усиливает сокращение матки, внутримышечно 1-2% синестрола в дозе 2-3 мл., окситоцин, питуитрин 30-40 ЕД (6-8 мл) корове, кобыле, свинье 20-30 ЕД, овце, козе 5-10, собаке 2-15, кошке 2-5. 0,5% прозерина или 0,1% раствор карбохолина: корове, кобыле 1,5-3 мл., свинье 0,8 мл, овце 0,3, повторяют введение через 4-6 часов. Неплохой эффект дает простагландины (эстрнофан, ремофан, энзапрост: корове 20 мг, кобыле 10 мг, свинье козе 10 мг), рекомендуют давать корове 3-5 литра молозива 1го удоя, а так же молозиво вводят внутримышечно 20 мл, повторно через 6 часов. Внутримышечно раствор дексометазона 100-200мг по 2-3 инъекции в день через 4-6 часов в течение 2-3 дней. Неплохие результаты получаем при внутримышечном введении Мастометрина, Травмотина в дозе по 5 мл на одно

введение, Суппозитории, Утеросиптоник внутриматочно (2-3 суппозитория). Аналогичные средства Суппозитории Утеросан ФТ. Эффективен гомеопатический препарат Сабина. Хороший эффект дает патогенетическая терапия т.е. новокаиновая блокада по Мосину, сокрально-эпидуральная анестезия по Магда. С целью предупреждения разложений последа и предотвращения развития микробов, эндометрита в полости матки вводят антимикробные средства: корове и кобыле 1-2 таблетки экзутера, 1-2 таблетки метромакса, 2-5 капсул септиметрина, свечи гинекологические (3-5 свечей), эмульсии Йодгликоля 100мл, утеросан 100мл, стрептофура 100мл. Гончаров при исследовании консервативного метода при задержании последа рекомендует использование лекарств по схемам, дающие хороший лечебный эффект.

При консервативном лечении рекомендуют различные средства физиотерапии.

Оперативномы метод лечения

У жвачных и кобыл, если консервативное лечение не дало положительного лечебного эффекта, то прибегают к оперативному методу, к которому прибегают спустя 24-48 часов после рождения плода у коров, у кобыл – через 2 часа, но не позже 6 часов, у овец и коз через 12 часов.

Технология отделения последа. Наружные половые органы, круп и свисающая часть плодных оболочек обмывают теплой водой с мылом и орошают антисептическим раствором перманганата калия (1:2000), фурацилина (1:5000), хвост бинтуют, отводят в сторону и привязывают за шею животного.

Для предупреждения потуг, делают сакрально – эпитуральную анестезию, или же внутримышечно ханегиф 10-15 мл.

Ветработник подготавливает руки к работе, согласно правилам хирургии, работает в спец одежде. Левой рукой захватывают свисающую часть последа, скручивают на один два оборота и слегка натягивают (согласно метода, предложенного автором Полещук В.П. скучивать свисающий послед не следует).

Правую руку вводят в рог матки, где был плод, и отыскивают ближайший котиледон с карункулами. Захватив его, отслаивают котиледон от карункула большим и указательным пальцами. Ножку карункула зажимают между средним и безымянным пальцами. Послед слегка натягивают, скручивают постепенно, освобождая, таким образом, все Карункулы гот котиледонов. Если в верхушке рога невозможно достать карункулов по причине атонии матки, то необходимо подкожно ввести окситоцин 30-50 ЕД с целью сокращения матки, в этом случаем матка сокращается и приближается к руке ветспециалиста. После отделения последа в матку вводят антибактериальный препарат (суспензии эмульсии, п/к, в/м, внутриматочные средства). Миотропные – окситоцин, синестрол. Полезны общеукрепляющие средства, витаминотерапия и другие.

У кобыл отделяют послед, захватывая левой рукой свисающую его часть из вульвы, скручивают на один-два оборота и слегка натягивают. Подготовленную правую руку вводят по натянутому последу в матку между сосудистой оболочкой (хорионом) и слизистой оболочкой матки и осторожными движениями руки вытягивают пальцами ворсины хориона из крипт матки, начиная от тела матки по направлению к верхушке ее рога.

У овец и коз, если рука ветспециалиста проходит в матку, захватывают ближайший плацентом и постепенно сдавливают карункул пальцами у основания, выжимая из него котиледон, или котиледоны легко отделяют большим и указательным пальцами руки.

У свиноматок отделяют послед осторожным потягиванием после предварительного массажа брюшных стенок (боков — правого и левого), но чаще ограничиваются только консервативным лечением.

У собак и кошек (крольчих) наряду с медикаментозным лечением применяют массаж матки через брюшную стенку по направлению от груди к тазу, стараясь как бы выжать содержимое матки. Обнаружив в половой щели или во влагалище плодные оболочки, захватывают их пинцетом или корнцангом и осторожно извлекают, одновременно массируя матку через брюшную стенку. В случае ухудшения общего состояния собаки (кошки), особенно при подозрении на развитие некротических и гангренозных процессов в матке, показана экстирпация матки.

За животными, у которых было задержание последа, устанавливают наблюдение. Периодически — через 5, 7, 10, 15 и 20 дней после родов и позже — их подвергают акушерско-гинекологической диспансеризации, а при выявлении болезней матки (влагалища, яичников и др.) — лечат.

5.Вопросы выходного контроля:

5.1. Дайте определение открытому и закрытому методу фетотомии.

5.2. Назовите показания при ампутации головы плода.

5.3. Назовите показания при ампутации грудной и тазовой конечности.

5.4. Опишите консервативное лечение при задержании последа.

5.5. Опишите оперативное лечение при задержании последа.

Литература:

1. Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных / В.П. Гончаров, Д.А. Черепахин – Москва: Колос, 2004

2. Акушерство, гинекология и биотехнология размножения животных / Г.Ф. Медведев, К. Д. Валюшкин – Минск: Беларусь, 2010