МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕСИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра внутренних болезней и хирургии

КУРСОВАЯ РАБОТА

По: «Оперативной хирургии с топографической анатомией животных»

По тему: «Кесарево сечение коров»

Выполнил

Студент 832 группы ФВМ

Наговицына Мария Сергеевна

Проверил

Милаев Вячеслав Борисович

Ижевск 2014 г.

Введение

Хирургические болезни сельскохозяйственных животных составляет около 40% от общего числа незаразных болезней.

При лечении незаразных болезней животных нередко применяют хирургическое вмешательство, причем во многих случаях оно является единственным способом не только сохранения продуктивности животного, но и его жизни. В ветеринарной практике нередко наблюдаются случаи патологических родов, обусловленных различными аномалиями родовых путей коровы или ненормальным развитием плода. Низкая эффективность обычных акушерских приемов родовспоможения в таких случаях вызывает необходимость применения кесарева сечения как более радикального оперативного акушерского вмешательства.

Обычно ветеринар старается, чтобы корова родила теленка самостоятельно, естественным путем. Однако в случае осложнений нередко возникает необходимость в кесаревом сечении.

Кесарево сечение (Sectio caesarea) - это экстренная операция, при которой на животе коровы делается разрез, и теленок напрямую извлекается из матки. Проводят операцию чаще всего в том же сарае или хлеву, где идет отел коровы. Решение об операции принимается после того, как ветеринар убеждается, что естественным путем корова отелиться не может. В этом случае кесарево сечение может спасти и ее, и теленка от верной смерти.

Различают абсолютные и относительные показания к операции кесарева сечения. Абсолютными показаниями считаются случаи, в которых извлечение плода через естественные родовые пути невозможно. Абсолютные показания:

анатомический узкий таз;

полное предлежание плаценты;

неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением при неподготовленных родовых путях;

опухоли органов малого таза, препятствующие рождению плода;

тяжелые формы гестоза второй половины беременности;

выраженное варикозное расширение вен в области влагалища и вульвы;

неполноценный рубец на матке после оперативного вмешательствa;

эстрагенитальные заболевания (осложненная миопия высокой степени, отслойка сетчатки, некоторые заболевания головного мозга, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы).

Относительными - заболевания и ситуации, когда иной способ родоразрешения может неблагоприятно сказаться на состоянии здоровья плода.

Относительные показания:

клиническое несоответствие таза матери и головки плода;

поперечное положение плода при отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути;

тазовое предлежание плода в сочетании с другой акушерской патологии,

крупные размеры плода в сочетании с другими осложнениями;

пороки развития матки;

внутриутробная гипоксия плода, неподдающаяся медикаментозному лечению;

длительное бесплодие в анамнезе в сочетании с другими отягощающими факторами;

переношенная беременность в сочетании с акушерской патологией.

1. Цель операции и ее экономический эффект

Цель этой операции- спасение жизни матери и плода. Выздоравливают более 80-90% животных. Чаще всего коровы не выздоравливают из-за того, что животные поступали, как правило, после оказания родовспоможения. У некоторых коров после грубого вмешательства отмечались разрывы матки (чаще у шейки), травмы влагалища. При таких патологиях как относительно большой плод, скручивание матки, не раскрытие шейки матки. Экономически эта операция очень выгодна. Хозяйство имеет возможность не отправлять на убой высокомолочных коров при патологических родах.

. Фиксация животного

Операцию можно проводить в зависимости от состояния животного как в стоячем, так и в лежачем положении коровы.

При выборе места для производства операции не следует предъявлять каких-либо особых требований, однако во всех случаях должны соблюдаться элементарные условия, обеспечивающие: чистоту проведения операции, наличие места для повала животного или его оперирования в стоячем положении, свободное перемещение оператора и помощников, нормальное освящение со всех сторон, возможность разместить инструменты и медикаменты.

При проведении операции важно правильно зафиксировать животное.

При необходимости оперирования животного в стоячем положении его фиксируют в станке, носовую перегородку сдавливают носовыми щипцами, на тазовые конечности ниже скакательных суставов накладывают путовые ремни, хвост отводят в сторону, противоположному операционному полю, и с помощью бинта укрепляют к шее.

При выполнении операции на лежачем животном его валят на операционный или импровизированный стол, состоящий из нескольких тюков прессованного сена или соломы, накрытых брезентом.

Повал проводят осторожно, преимущественно на правую боковую сторону. Грудные и тазовые конечности фиксируют отдельно ремнями и удерживают на растяжке, голову прижимают к столу, беспокойным коровам можно накладывать носовые щипцы.

3. Оперативные доступы

Наиболее удобно оперировать коров в стоячем положении с левой стороны, используя средний вертикальный доступ. Разрез делают от нижнего угла голодной ямки длиной 35-40 см. Линия разреза должна проходить параллельно последнему ребру. При рассечении смещают в сторону проходящие сосуды и нервы. Рассекают кожу, поверхностную фасцию, подкожные мышцы, желтую фасцию, наружные и внутренние косые мышцы и их апоневрозы, поперечную мышцу, иногда верхнюю часть прямой мышцы, затем поперечную фасцию, ретроперитонеальную клетчатку и брюшину. После рассечения поперечной фасции с ретроперитонеальной клетчаткой приподнимают пинцетом брюшину и осторожно разрезают ее, делая в ней окошко, позволяющее ввести два пальца, а затем под контролем пальцем удлиняют разрез прямыми ножницами на длину раны.

Средний косой разрез делают на длину 10-12 см ниже маклока по направлению к мечевидному отростку грудной кости желательно с левой стороны животного. За кожей последовательно рассекают наружную и желтую фасции, апоневрозы наружной и внутренней косых мышц и частично саму внутреннюю косую мышцу, поперечную мышцу живота, а иногда при большом разрезе и часть прямой мышцы живота. После этого рассекают поперечную фасцию живота, ретроперитонеальную клетчатку и брюшину.

Вентролатеральный разрез (рис. 1. приложение 1) длиной 35-40 см производят на лежачем животном справа или слева, его начинают у основания вымени и коленной складки и ведут в краниовентральном направлении к реберной дуге на 10-15 см выше подкожной вены брюха. В краниальном направлении встречается вена, на которую следует наложить лигатуру. Последовательно рассекают кожу с подкожной клетчаткой, подкожную фасции с подкожной мышцей, желтую фасцию, поверхностную пластинку влагалища прямой мышцы живота. Мышцу разъединяют тупым концом скальпеля по ходу мышечных волокон. За прямой мышцей разрезают внутреннюю пластинку влагалища прямой мышцы, поперечную фасцию, ретроперитонеальную клетчатку и брюшину.

Парамедианный разрез делают между белой линии, начиная в 3-5 см от основания вымени, по направлению к мечевидному отростку грудной кости.

При операции коровы в лежачем положении брюшную полость вскрывают парамедиальным разрезов дорсо-латерально, на 5-10 см от подкожной вены живота, или на середине расстояния между веной и белой линией. Разрез ведут от вымени вперед на протяжении 30-40 см. После рассечения кожи, фасции, апоневротических слоев прямую мышцу разъединяют черенком скальпеля. А затем небольшим разрезом сухожилия поперечной мышцы с одноименной фасцией и брюшиной под защитой введенных пальцев расширяют рану ножницами. Рубец и сальник смещают краниально, и подтягивают плодоносящий рог матки в рану. В дальнейшем поступают так же как в предыдущем способе. На брюшину накладывается непрерывный шов, узловатыми швами соединяют прямую мышцу со стенками его влагалища и кожи с желтой брюшной фасцией. Если в последнем углу раны окажется кожная мышца, то ее зашивают отдельно. Швы снимаются на 12-14 день.

. Анатомо-топографические данные

Матка-( лат uterus, греч. metra) у сельскохозяйственных животных относиться к типу двурогих. Матка толстостенный полых орган. Матка состоит из шейки, тела и рогов( по внешнему виду имеют форму рогов барана). Тело матки сравнительно короткое, длина снаружи достигает 5-6 см. Шейка матки сравнительно длинная, до 11 см. Толстостенная, имеет маточную и влагалищную порции. Слизистая оболочка в ней образует продольные складки расположенные постепенно. Рога матки находятся у входа в таз и отчасти в брюшной полости; они подвешены на широких маточных связках, изогнуты и направлены назад и вверх.

Стенка матки состоит из слизистой, мышечной и серозной оболочек. Слизистая оболочка матки- endometrium , в ней находятся много маточных желез. Слизистая оболочка несет выросты округлой формы, называемые карункулами. Возле карункулов сильно развиты кровеносные сосуды, которые обеспечивают питание плода. Мышечная оболочка матки - myometrium, - состоит из внутреннего слоя кальцевых и наружнего слоя продольных мышечных пучков, разделенных между собой сосудистым слоем. Серозная оболочка- perimetrium, наружная оболочка стенки матки.

На поверхности слизистой оболочки матки выступают особые образования в виде бородавок - карункулы, служащие во время беременности для связи детской плаценты с материнской. Карункулы не имеют маточных желез, их количество очень варьирует - от 80 до 120. Они расположены в каждом рогу матки, в теле имеются одиночные карункулы. У телок они едва заметны, у небеременных коров имеют длину 15-16 мм, ширину 5-8 мм и высоту 2-4 мм. Во время беременности с ростом плода размеры карункулов увеличиваются в десятки раз. Они снабжены кровеносными сосудами.

У телок и молодых небеременных коров матка расположена в тазовой полости; у многорожавших коров рога и тело матки опущены в брюшную полость и только шейка может располагаться на переднем крае лонного сращения. Кровоснабжение матки у коров происходит тремя артериями с каждой стороны - передняя маточная (а. uterina cranialis), средняя маточная (а. uterina media) и задняя маточная (а. uterina саudаIis). Передняя маточная артерия у коров отходит от аорты и проходит по переднему краю широкой маточной связки, отдает веточки к яичникам и яйцепроводам, а затем подходит к верхушке рога, анастомозируя со средней маточной артерией. Средняя маточная артерия представляет собой толстый ствол; она начинается от пупочной а. umbilicalis. В зоне малой кривизны рогов средняя маточная артерия анастомозирует с передней и задней маточными артериями. Задняя маточная артерия берет начало от мочеполовой а. urethrogenitalis, образует густую сеть в шейке и теле матки. Матка выполняет сложные функции в воспроизводстве потомства: принимает спермин, создавая для них условия для движения и выживаемости в течение 24-48 часов; в матке развивается зародыш и плод; матка выполняет основную функцию в рождении зрелого плода.

Указанные функции могут осуществляться с момента полового созревания и наиболее полноценно протекают с 15-18-месячного возраста телки - полноценное проявление функции матки возможно при наличии у телки полового созревания и зрелости тела. Функциональное состояние матки находится в тесной зависимости от функции яичников, от созревания и лопания фолликулов в них и выделения яйцевой клетки.

Иннервируются половые органы симпатическими и парасимпатическими нервными стволами. Источником симпатических нервных стволов, идущих к половым органам, является каудальный брыжеечный узел - ganglion mesentericum inferius. Он соединён со спинномозговыми нервами, и, следовательно, через нервные сплетения брюшной полости с центральным отделом нервной системы. Парасимпатические нервные ветви отходят от кресцовых нервов- nervus sacralis. Лимфатическая система гениталий представлена капиллярами, которые залегают во всех оболочках половых органов.

. Инструменты, перевязочный материал и медикаменты

Скальпели, ножницы, иглы, иглодержатель, ранарасширитель, шовный материал (кетгут № 6, шелк № 10). Стерильные салфетки, простыня, клеенка, мыло, бритвенный станок, 2%-ый раствор рометара, 3%-ый раствор новокаина,0,5%-ный раствор новокаина, 5%-ый спиртовой раствор йода, 70%-ным спирт- ректификатор, 0,5% раствор нашатырного спирта, 96%-ным спиртом, 40%-й глюкоза, 10%-го раствора хлорида кальция, пенициллин 1000000 ЕД, 1,5 %-ного раствора новокаина, 6 ЕД окситоцина,

. Асептика

Когда ветеринару приходится работать в нестерильных условиях, нужно стараться обеспечивать максимально возможную чистоту.

Готовят операционное поле: его очищают от загрязнения, шерсть выстригают, выбривают, поверхность кожи моют теплой водой с мылом и щеткой, протирают 70%-ным спиртом- ректификатором, дважды смазывают 5%-ным спиртовым раствором йода.

Rp: Sol. Iodi spirituosae 5%- 10 ml.S. наружное, для обеззараживания кожи

Обезжиренное поле операции обрабатывают антисептиком по способу:

Способ Филончикова: Обезжиренное операционное поле дубят и асептизируют 5%-ным раствором йода.

Rp: Sol. Iodi spirituosae 5%- 10 ml.S. наружное, для асептики.

Сначала после механической очистки, а затем непосредственно перед разрезом или после инфильтрационной анестезии. Интервал между обработками должен быть не менее 5 минут.

Установленно, что основной путь загрезнения операционной раны, в том числе патогенными микроорганизмами,- контактный. Поскольку руки ветеринарного врача постоянно соприкасаются с объектами, загрезнеными микроорганизмами, в том числе, патогенными, то подготовка рук перед операцией имеет особенно большое значение. Руки обрабатывают по способу Альфреда. По способу предложенном 1895 г руки моют в горячей воде с мылом стерильной щеткой, затем протирают 5-8 мин 96%-ным спиртом.

Rp: Spiritus Aethilici 96%

D.S. наружное, для стерилизации рук.

Под ногтями пальцы смазывают 5%-ным спиртовым раствором йода.: Sol. Iodi spirituosae 5%- 10 ml.S. наружное, для асептики.

При обработке рук легче использовать более простой метод. Простое хозяйственное или калийное мыло. Последнее обладает большей моющей и антимикробной активностью. Кроме того мыло является поверхностно активным веществом, легко проникающие в капиллярные неровности поверхности кожи рук, что способствует очищению их от жиропота и микроорганизмов.

Применение перчаток обеспечивает абсолютную стерильность рук. Особенно важно применение перчаток при гнойных и полостных операциях. Хирургу необходимо приобрести навык работы в перчатках, поскольку в перчатках снижается тактильная чувствительность рук.

Резиновые перчатки загрязненные кровью моют, не снимая с рук, проточной водой для полного удаления крови, просушивают полотенцем и помещают на 30 мин в 0,5% раствор нашатырного спирта.

Rp: Sol. Ammonii caustisi 0,5% - 10,0

D.S. наружное, для обработки резиновых перчаток.

Затем тщательно моют проточной водой, вывешивают на веревке для просушивания, после чего упаковывают для стерилизации.

Резиновые перчатки загрязненные гноем или кишечным содержимым подлежат уничтожению. При крайней необходимости их моют в проточной воде и помещают в моющий раствор на 45 мин, а затем в 5% раствор лизола на 30 мин, моют в растворе лизола, ополаскивают проточной водой и упаковывают для стерилизации. Они могут использоваться для работы в гнойной перевязочной.

Хирургические инструменты стерилизуют кипячением; тампоны, салфетки, простыни автоклавируют. Бывшие в употреблении, но не инфицированные инструменты и шприцы тщательно моют проточной водой щетками в отдельной раковине в течении 5 минут (инструменты загрязненные кровью моют сразу не давая крови засохнуть) и затем замачивают в специальном растворе подогретом до 50 ºС, на 15-20 мин. Шприцы обрабатывают в разобранном виде.

После замачивания инструменты и шприцы моют в том же растворе ершами, щетками (особенно тщательно обрабатывают замки, зубчики, насечки), затем в течении 5 мин ополаскивают теплой водой и в течении 5 минут прополаскивают в дистиллированной воде. После этого инструменты и шприцы помещают в суховоздушный стерилизатор при температуре 85 ºС для высушивания, после чего они готовы к стерилизации.

Иньекционные иглы после употребления промывают с помощью шприца теплой водой, а затем 1% раствором натрия гидрокарбоната, канал иглы прочищают мандреном( стержень для закрытия трубчатого инструмента), промывают 0,5% нашатырного спирта

Rp: Sol. Ammonii caustisi 0,5% -10,0

D.S. наружнее, для промывания игл.

После этого иглу со вставленным мандреном кипятят в течении 30 мин в 2% растворе натрия гидрокарбоната, а через 8-12 ч повторно в дистиллированной воде в течении 40 мин и высушивают, после чего канал иглы просушивают путем продувания эфиром или спиртом при помощи шприца либо резиновой груши. Иглы, загрязненные гноем, тщательно моют, просвет промывают лизолом канал с помощью шприца или резиновой груши, и подвергают дальнейшей обработке как и не загрязненные гноем иглы. Самый эффективный способ стерилизации- горячим воздухом. Осуществляется в сухожаровых шкафах при температуре 160ºС 30 мин.

7. Обезболивание

По месту разреза производят инфильтрационную анестезию 0,5 %-ным раствором новокаина. Rp: Sol. Novocaini 0.5%- 10 ml.S. внутримышечное, для анестезии.

Вначале раствор вводят подкожно по линии предполагаемого разреза, а затем новокаин инъецируют послойно во все ткани брюшной стенки по ходу разреза.

Иногда для уменьшения тонуса матки производят низкую сакральную анестезию. Для этого между последним крестцовыми и 1-м хвостовыми позвонками вкалывают иглу под углом 45-60 º и продвигают ее вперед на 3-5 см. Проверив положение иглы, присоединяют к ней шприц и вводят 60-80 мл 1,5 %-ного раствора новокаина.

Rp: Sol. Novocaini 1.5% - 80 ml

D.S. внутримышечное, для обезболивания.

Если положение иглы правильное, то анестезирующий раствор при легком давлении на поршень шприца свободно вводиться в позвоночный канал.

Так же можно использовать проводниковую анестезию по Башкирову. Раствор новокаина вводят в трех точках. Первая точка инъекции раствора находиться у заднего края 13-го ребра несколько выше уровня свободного конца поперечнореберного отростка 1-го поясничного позвонка. В указанной точке вкалывают иглу и продвигают ее вперед до соприкосновения с костью. Затем смещают иглу с кости, углубляют еще на 0,5 см и вводят 10 мл 3%-ного раствора новокаина. Rp: Sol. Novocaini 3%- 10ml

D.S. внутримышечное, для обезболивания.

Извлекая иглу, дополнительно инъецируют 10 мл этого раствора внутримышечно и подкожно. Вторая точка инъекции раствора располагается по переднему краю поперечнореберного отростка 2-го поясничного позвонка на расстоянии 4,5-5 см от свободного его конца. Третья точка введения раствора находиться впереди поперечнореберного отростка 3-го поясничного позвонка В 7-7,5 см от свободного его конца. Методика введения иглы и инъекции раствора новокаина в последних двух точках такая же, что и в первом случае.

. Техника проведения операции

При всех оперативных доступах после вскрытия брюшной полости обнаруживаются рубец и матка, прикрытые сальником. Вначале сальник и рубец смещают вперед в подреберье, матку подводят к лапаротомному отверстию и подшивают ее 2-4 стежками к брюшной стенке с таким расчетом, что бы место разреза стенки матки находилось на расстоянии 10-15 см от верхушки рога матки и составляло 25-35 см в длину. Затем рассекают плодные оболочки, удаляют плодные воды и медленно извлекают плод. При головном предлежании плод извлекают за задние конечности и хвост, а при тазовом- за голову и передние конечности. Пуповину обрывают и обрабатывают 5%-ным спиртовым раствором йода.

Rp: Sol. Iodi spirituosae 5%- 10 ml.S. наружное, для обработки пуповины.

Передают плод помощнику для обработки. У плода освобождают рот и ноздри от слизи, насухо вытирают кожу. Если послед свободно отделяются, его удаляют из матки, а при затруднениях оставляют на месте. В случаях, связанных с патологией шейки или если она закрыта, послед необходимо отделять.

Остатки плодных вод в матке удаляют стерильными салфетками, в ее полость вводят антисептические препараты (пенициллин)

Rp: Penicillini 1000 000 ЕД

D.S. внутриматочное и края раны сшивают двухэтажным швом. В качестве шовного материала используют кетгут №6-8. Первый шов накладывают непрерывный «елочкой» по Шмидену на все слои матки а второй- по Ламберу узловатый серозно-мышечный. Его начинают на 2-2,5 см впереди направляющего стежка первого шва и оканчивают на таком же расстоянии позади его последнего стежка. После наложения швов матку припудривают или орошают антисептическими препаратами, в миометрий вводят 5 ЕД окситоцина

Rp: Oxitocini 5 EД

D.t.d № 10

D.S. внутриматочное, ввести 50 ЕД в полость матки.

Вправляют в брюшную полость, где она расправляется и после этого ее покрывают сальником. Салфетки удаляют и подсчитывают, чтобы не оставить случайно их в брюшную полости. Затем в брюшную полость вводят антисептики и рану зашивают.

Методы наложения швов неодинаковые. При вентролатеральном доступе брюшную полость закрывают трех- этажным швом: первый- непрервный шов- накладывают кетгутом №8 на брюшину с поперечной фасцией; второй- узловатый- на мышцы мягкой брюшной стенки из кегтуга №8-10 и третий- из шелка №10 на кожу с подкожной клетчаткой. Что бы не было карманов, через 2-3 стежка в кожный шов прихватывают мышцы.

Разрез зашивают кетгутом двухэтажным непрерывным швом, травмированные и надорванные края иссекают. Первый шов накладывают «елочкой», а при отслоении слизистой оболочки и значительном ее набухании накладывают шов Шмидена, который погружают вторым швом по Садовскому-Плахотину. У некрупных коров допускается наложение двухэтажного шва: первый- на брюшину, поперечную фасцию и мышцу, а также косую мышцу живота, а второй- на все остальные слои брюшной стенки. Края кожной раны смазывают 5%-ным спиртовым раствором йода,

Rp: Sol. Iodi spirituosae 5%- 10 ml.S. наружное, для смазывания раны.

Припудривают трициллином и шов прикрывают ватно-коллодийной повязкой.

. Осложнения

Кесарево сечение служит наиболее радикальной родоразрешающей операцией при патологических родах у коров. Однако возникновение осложнений при кесаревом сечении является обстоятельством нередким. Наиболее часто встречающееся осложнение это кровопотеря. При разрезе тканей повреждаются кровеносные сосуды.

Как одно из осложнений после оперативного родоразрешения является перитонит( воспаление париетального и висцерального листков брюшины, которое сопровождается тяжелым общим состоянием организма).

Эндометрит- воспалительный процесс матки. Возникает в результате ее контакта с воздухом, и попадания из него болезнетворных микроорганизмов. Заболевание может проявиться как в первый день после операции, так и спустя неделю.

Кровотечения и гематомы. Возникают в том случае, если шов наложен неправильно, не достаточно хорошо ушиты кровеносные сосуды. Обычно кровотечения возникают, если шов потревожить, например, при обработке и смене повязки.

Лигатурные свищи - это воспалительный процесс вокруг лигатуры - нити, которой сшиты кровеносные сосуды. Как правило, свищ образуется там, где лигатура инфицирована или организм просто отторгает шовные материалы.

Расхождение шва. Осложнение встречается довольно редко и выражается в том, что разрез немного расходится в разные стороны. Обычно это происходит на 7-10 сутки после операции, именно в этот срок снимаются лигатуры (нити). Причиной может быть протекающая бессимптомно инфекция из-за которой ткани плохо срастаются.

10. Послеоперационный уход за животными

В послеоперационном периоде применяют надплевральную блокаду по В. В. Мосину, интраартериальное введение антибиотиков по Липовцеву или внутриаортальное по Воронину. Большое значение имеет профилактика и лечение послеоперационного эндометрита. Для повышения тонуса матки и усиления ее сокращения применяют окситоцин

Rp: Oxytocini 6 EД

D.t.d № 10

D.S. внутримышечное, ввести 60 ЕД и др. маточные средства, делают непрямой массаж матки, назначают проводки животного. В полость матки вводят антибиотики с широким спектром действия, сульфаниламидные препараты. Экссудат, скопившийся в большом количестве в матке, откачивают. Животное обеспечивают полноценным кормом.

Блокада по Мосину: Раствор новокаина (0,5%-ный)

Rp: Sol. Novocaini 0.5% - 240 ml.S. внутримышечное, для блокады.

При этом вводиться в надплевральную клетчатку впереди ножек диафрагмы.

Техника блокады по Мосину: У основания последнего ребра с обеих сторон подготавливают операционное поле. Стерилизуют шприц и две инъекционные иглы длиной 10-12 см, диаметром 2 мм с заточенным под углом 45° концом.

Определяют место, направление и глубину введения иглы. Делается это так: указательным пальцем правой руки прощупывают передний край последнего ребра и затем палец продвигают по ребру до дорзальной группы позвоночных мышц. При надавливании в, этом месте между подвздошно-реберной и длиннейшей мышцей спины прощупывают желобок, который у крупных животных находится латеральное сагиттальной плоскости на ширину ладони. Точка пересечения переднего края последнего ребра с латеральным краем длиннейшей мышцы спины является местом укола.

Предварительно кожу, подкожную клетчатку и мышцы в месте введения иглы, особенно у неспокойных и злого нрава животных, инфильтрируют 0,5%-ным раствором новокаина. Затем под углом 30-35° к горизонтальной плоскости вводят иглу и продвигают ее параллельно переднему краю ребра до упора в тело предпоследнего грудного позвонка. Достоверность данного положения определяют тем, что из иглы не вытекает кровь и через нее в плевральную полость не всасывается воздух.

Убедившись в правильности положения иглы, фиксируют ее левой рукой, а правой присоединяют шприц с 0,5%-ным раствором новокаина. Потом, слегка надавливая большим пальцем правой руки на поршень шприца, левой изменяют положение иглы, отклоняя ее вместе со шприцем на 5-10° к сагиттальной плоскости. Благодаря этому конец иглы несколько отходит от тела позвонка и принимает направление, параллельное вентро-латеральной поверхности тела позвонка (рис. 3 Приложение 3).

Равномерно надавливая на поршень шприца, иглу плавно продвигают вперед до момента свободного вхождения раствора новокаина в надплевральную клетчатку. Это хорошо ощутимо потому, что в мышечную ткань раствор новокаина поступает под определенным сопротивлением. После прохождения иглы через мышечную ткань и попадания в надллевральную клетчатку раствор начинает поступать в нее свободно. В это время следует убедиться в правильности положения конца иглы. Для этого от иглы отъединяют шприц. Если конец иглы находится в надплевральной клетчатке, инфильтрированной раствором новокаина, то из иглы выходит капля раствора.

Крупному рогатому скоту при надплевральной новокаиновой блокаде инъецируют 0,5 мл 0,5%-ного раствора новокаина на 1 кг веса. Общую дозу анестетика вводят равными порциями (примерно по 80-130 мл с каждой стороны). Существенный момент в указанной методике - продвижение иглы с одновременным введением раствора. Его струя, отслаивая плевру, будет инфильтрировать клетчатку, окружающую чревные нервы и симпатический ствол, предохраняя плевру от прокола иглой.

Воздействию анестетика при надплевральной блокаде подвергаються чревные нервы, пограничные симпатические стволы и отходящие от них серые соединительные ветви, нервы и нервные сплетения аорты, последние межреберные и первые поясничные нервы. В результате этого наступает проводниковая анестезия симпатических и других нервных путей, идущих к органам брюшной и тазовых полостей, а также симпатических веточек, входящих в спинномозговые нервы последних грудных, поясничных и крестцовых сегментов. В результате новокаинизации чревных нервов и пограничных симпатических стволов наступает: обезболивание органов брюшной и тазовой полостей, расслабление брюшного пресса, активная гиперемия абдоминальных органов, ускорение развития коллатерального кровообращения, нормализация перестальтических движений, снятие рефлекса с органов брюшной полости на сердечную деятельность (стабилизация кровяного давления), предупреждение абдоминального шока, а также повышение электрической активности миокарда. Все это обеспечивает гладкое течение послеоперационного периода и выздоровление клинически больных животных в 97-100% случаев.

После операции животному предоставляют просторное стойло (станок), где должна находиться свежая и обильная подстилка, 2 раза в сутки измеряют температуру, в рацион включают легкопереваримые, небродящие корма; через 8-9 дней переводят на обычное кормление. Медикаментозная терапия применяется при наличии показаний.

При атонии матки инъецируют окситоцин сочетая его с внутривенным введением 10%-го раствора хлорида кальция

Rp: Sol. Calcii chloride 10%- 200 ml.S. внутривенное, при атонии матки.

и 40%-й глюкозы по 200 мл.

Rp: Sol. Glucasae 40%- 200 ml.S. внутривенное, при атонии матки.

Если послед не отделяется самостоятельно, его осторожно отделяют рукой, но не раньше чем через 48 ч после операции.

Заключение

Патологии родов, приводящие кесарево сечению широко распространенны во всех регионах России.

Предрасполагающими факторами являются слабые схватки и потуги или несоответствие объема плода просвету родовых путей (крупноплодие или узость таза роженицы). Реже причинами трудных родов служат неправильное членорасположение, положение плода или его уродство. При несвоевременном или неумелом оказании акушерской помощи могут возникать тяжелые родовые или послеродовые осложнения, которые нередко приводят к гибели животного.

Патология родового акта может обуславливаться крупноплодием, аномалией половой сферы, ослаблением брюшного пресса в результате погрешностей в кормлении и содержании беременных животных, общим болезненным состоянием организма матери и аномалии в развитии плода.

перевязочный фиксация обезболивание операция

Список литературы

1. Гончаров В.П., Черепахин Д.А. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. - М.: Колос, 2004 (учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния»).

2. Студенцов А.П., Шипилов В.С., Субботина Л.Г., Преображенский О.Н., Храмцов В.В. / Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролюбова. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. - 7-е изд. испр. и допол. М.: Колос, 1999.

. Студенцов А.П., Шипилов В.С, Субботина Л.Г., Преображенский О.Н., Храмцов В.В., Гончаров В.П. / Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролюбова. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. - М.: Колос, 2005.

. Батраков А.Я Лечение и профилактика незаразных болезней на молочных фермах. -Л.: Колос. Ленингр. Отд-ние, 1980.-136 с., ил.

. Практикум по акушерству, гинекологии и исскуственному осеменению сельскохозяйственных животных / В.С. Шипилов, Г.В. Зверева. М.: Агропромиздат, 1988.- 355 с.

. Профилактика инфекции в ветеринарной хирургии: методические указания/ Сост: В.Б.Милаев, Е.В. Шабалина.- 2-е издание.- Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011.- 32 с.

. Оперативная хирургия /И.И. Магда, Б.З. Иткин, И.И. Воронин и др.; Под ред. И.И. Магды.- М.: Агропромиздат, 1990.- 333с: ил.- (Учебники и учеб. Пособия для студентов высш. учеб. заведений).

. П.А. Глаголев. В.И. Ипполитова И.А.Спирюхов . Анатомия сельскохозяйственных животных с основами гистологии и эмбриологии. Изд. 4-е, перераб. и доп. - М: Колос, 1977. - 450 с. Учебник предназначен для зооинженерных факультетов с. -х. вузов.

. Оперативная хирургия с топографической анатомией/ Под ред. Э.И. Веремея, Б.С. Семенова.- СПб.: ООО «КВАДРО», ООО «Издательско-полиграфическая компания КОСТА», 2012.-560 с., ил.

. Петраков К. А., Оперативная хирургия с топографической анатомией животных / Петраков К. А., Саленко П. Т., Паннинский С. М. - М.: Колос, 2001

Приложение 1



Рис. 1. Вентро-латеральный разрез брюшной стенки

Приложение 2



Рис 2. Закрытие послеоперационной раны

Приложение 3



Рис. 3 Схема надплевральной блокады чревных нервов и пограничных симпатических стволов (по В. В. Мосину): 1 - положение иглы в момент упора в тело позвонка; 2 - смещение иглы в момент инъекции раствора; 3 - дорзальная группа мышц спины; 4 - подвздошно-реберный мускул; 5 - тело поясничного позвонка; 6 -- чревный нерв и симпатический узел симпатического ствола; 7 - непарные левая и правая вены 8- аорта