

# ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 619:636.2:616-089.84

Н.А. Малыгина,  
Л.В. Медведева

## К ВОПРОСУ ЗАКРЫТИЯ РАНЫ МАТКИ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ У КОРОВ

**Ключевые слова:** операционная рана матки, однорядный шов, клеевая композиция «Сульфакрилат», сальник.

### Введение

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 [1-4]. К сожалению, некоторые ветеринарные врачи сомневаются в целесообразности широкого внедрения в практику кесарева сечения у продуктивных животных, ссылаясь в основном на возможную потерю воспроизводительной способности оперированного животного. Тем не менее данная операция не только позволяет сохранить жизнь матери и плода, но и дает возможность восстановления репродуктивной способности. Поэтому особого внимания заслуживают закрытие операционной раны матки и последующее формирование тонкого, прочного раневого рубца, не препятствующего восстановлению воспроизводительности животного.

**Цель исследований:** разработка и внедрение нового способа закрытия раны матки при кесаревом сечении у коров; использование для этой цели клеевой композиции «Сульфакрилат».

**Объекты исследований** — операции проводили на четырех коровах чернопестрой и герефордской породы с соответствующими сроками беременности.

### Методы исследований

В процессе оперативного вмешательства соблюдали все каноны асептики-антисептики.

Проводили проводниковую анестезию брюшной стенки по Магде. Дополнительно выполняли надплевральную блокаду чревных нервов и пограничных стволов по Мосину, которая позволяет не только обезболить висцеральные покровы внутренних органов (в том числе матки), но и профилактировать развитие перитонита, воспаления и атонии (гипотонии) внутренних половых органов в послеоперационный период.

Оперативный доступ к рогу плодместилища осуществляли через правосторонний косовертикальный доступ. Прежде чем вскрыть выведенный участок беременного рога, определяли членорасположение плода, чтобы сделать разрез в том месте, где расположена голова теленка. В этом случае её можно сразу вывести в операционную рану матки, и при случайном пережатии пуповины во время извлечения плода теленок вдохнет воздух, а не плодные воды. В противном случае он может захлебнуться.

Теленка извлекали медленно, чтобы не повредить пуповину и избежать резкого понижения давления в брюшной полости,

которое может привести к коллапсу и гибели коровы. Также предотвращали излиятия оставшихся вод в брюшную полость.

После извлечения теленка из рога матки его передавали помощнику, который легировал и отсекал пуповину, обрабатывал настойкой йода культю, удалял слизь из носовых ходов и ротовой полости теленка и обтирал его.

Удаляли отделяемую часть последа и зашивали рану матки однорядным скорняжным швом, без захвата слизистой оболочки (серозно-мышечный шов) (рис. 1).

Шов выполняется по принципу прямой стыковки одноименных слоев матки, что особенно важно соединительнотканного слоя, в котором проходят кровеносные сосуды и нервы расположенного между слоями миометрия, а серозная оболочка плотно соприкасаясь, создает герметичность шва. В результате кровообращение в ушитых тканях нарушается минимально и, соответственно, меньше нарушается естественная сопротивляемость их к инфекции, проникающей через ткани в зоне наложенного шва, быстрее заживает операционная рана, меньше вероятность несостоятельности маточного шва.

В качестве шовного материала мы применяли современные синтетические рассасывающиеся нити с антимикробной пропиткой «КАПРОАГ». Этот современный синтетический абсорбирующий шовный материал вызывает минимальную воспалительную реакцию в ушиваемых тканях, надежно удерживает края раны

до полного их сращения и сохраняет антимикробное действие в области шва до двух недель и позволяет оптимизировать процессы заживления при закрытии раны матки [5]. Поверхность ушитой раны осушали сухим ватно-марлевым тампоном и тампоном, смоченным спирт-эфиром (1:1). Затем тонким слоем наносили клеевую композицию «Сульфакрилат» (рис. 2).

Полимеризация протекала в течение 10 с, в результате образовывалась тонкая, плотная, эластичная пленка [6].

Шовно-клеевую комбинацию оментализировали – закрывали сальником, прикрепляя его с помощью клея «Сульфакрилат» (рис. 3).

При патологических состояниях сальник приобретает особые свойства: пластичность, способность к сращению с травмированной и воспаленной поверхностью, гемостазу, вращению и реваскуляризации; способность к фагоцитозу и иммунологическому реагированию. Исходя из этого с целью дополнительной герметизации подклеиваем его в 3-4 местах к серозным покровам матки. Шов проникаем для микробов в зоне развития тканевой воспалительной реакции на 2-1,5 см по обе стороны от линии сшитых тканей. Поэтому мы закрывали сальником вероятную зону воспаления. Сальник накладывали без натяжения, предварительно нанеся по 1 капле клея на расстоянии 1,5 см от края раны. Сальник спаивается с областью шва, как только последний становится проникаем для микробов.



Рис. 1. Закрытие раны матки однорядным скорняжным швом



*Рис. 2. Нанесение клея «Сульфакрилат»*



*Рис. 3. Оментализация шовно-клеевой комбинации сальником*

Припаваясь к стенке матки по обе стороны шва, сальник инфильтрируется и уплотняется, шов оказывается надежно изолированным от брюшной полости вплоть до полного заживления раны. Сальник способствует быстрому восстановлению нарушенного питания краев раны и предотвращает расхождение шва в случае возможной его несостоятельности.

Рану брюшной стенки у всех оперированных коров мы зашивали разработанным нами однорядным швом с диагональным проведением нити через раневой канал (по Л.В. Медведевой) [7, 8]. Применение данного шва позволяет существен-

но облегчить и сократить обратный ход операции, исключить ряд послеоперационных осложнений и стимулировать репаративные процессы в ушитых тканях.

#### **Результаты исследований**

Предлагаемый нами способ закрытия операционной раны матки при кесаревом сечении у коров обеспечивает биологическую герметичность шва за счет антибактериального действия клея и пломбировки клеевой пленкой шовного канала. Клеевая пленка, нанесенная на шов, индуцируя на своей поверхности отрицательный электрический заряд и препятствуя выпадению фибрина

на её поверхности, снижает вероятность развития спаечного процесса. Кроме того, он требует меньшей затраты времени, чем при традиционном способе ушивания, позволяет профилировать послеоперационные осложнения, что особенно важно при выполнении операции в условиях фермы, способствует благоприятному течению послеоперационного периода и сохранению репродуктивной способности животного. Простота способа делает его доступным для хирургов любой квалификации.

#### Заключение

При соблюдении правил асептики – антисептики, надежного обезболивания и профилактики хирургической инфекции операция «кесарево сечение» у крупного рогатого скота может выполняться в производственных условиях и является экономически оправданной.

#### Библиографический список

1. Ермаченков Н.Н. Ветеринарное акушерство и гинекология / Н.Н. Ермаченков. – Л.: Колос, 1970. – С. 135-138.
2. Залмаев Е.А. Морфологические изменения в тканях матки овец и коров в зависимости от вида шва и шовного материала при кесаревом сечении: автореф. дис. ... канд. вет. наук / Е.А. Залмаев. – М., 1973. – 14 с.
3. Кузнецов Г.С. Хирургические операции у крупного рогатого скота / Г.С. Кузнецов. – Л.: Колос, 1964. – С. 122-143.
4. Логвинов Д.Д. Ветеринарное акушерство и гинекология / Д.Д. Логвинов. – Киев: Урожай, 1964. – С. 252-254.
5. Оскретков В.К. Современные хирургические иглы и нити / В.К. Оскретков. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1997. – С. 9-14.
6. Плечев В.В. Сульфакрилат – антибактериальная противовоспалительная клеевая композиция для хирургии: препринт / В.В. Плечев, Г.В. Леплянин, П.Г. Корнилаев. – Уфа, 1992. – 32 с.
7. Кашин А.С. Закрытие послеоперационных ран брюшной стенки у животных / А.С. Кашин, Л.В. Медведева // Ветеринария. – № 4. – 2001. – С. 38.
8. Медведева Л.В. Клинико-морфологическое обоснование применения одноэтажных швов для закрытия лапаротомных ран / Л.В. Медведева // Актуальные вопросы ветеринарной медицины: матер. межрегион. науч.-практ. конференции. – Новосибирск, 2002. – С. 40.



УДК 636.92:591.424

Л.В. Ткаченко,  
В.К. Коновалов,  
С.В. Тютюнников,  
Ю.М. Малофеев,  
В.А. Лещенко,  
А.В. Брюханов

## ТОПОГРАФИЯ ЛЕГКИХ ПОЛОВОЗРЕЛОГО КРОЛИКА В НОРМЕ

**Ключевые слова:** топография легких в норме, половозрелый кролик, МРТ органов грудной полости.

#### Введение

Органы дыхания выполняют важнейшие функции для организма, патологии со стороны этой системы могут привести к смертельному исходу. Кролики являются

одной из самых востребованных животных моделей в мире экспериментальной науки [1]. Поэтому изучать топографическую анатомию следует как при помощи классических методов, так и современных. Именно такие данные могут быть использованы не только при разработке новых методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний дыхательной систе-