

## ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА СХПК «БИТИМСКИЙ»

TREATMENT OF POSTPARTUM ENDOMETRITIS IN CATTLE AT THE SHPK "BITIMSKY"

**О. А. Сидорова**, студент

Уральский государственный аграрный университет  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

*Научный руководитель:* О. Г. Петрова, доктор ветеринарных наук, профессор

*Рецензент:* А. А. Баранова, кандидат биологических наук, доцент

### **Аннотация**

Послеродовой эндометрит – это заболевание, характеризующееся развитием воспалительного процесса в слизистой оболочке тела и рогов матки в послеродовой период. Этиологией развития чаще всего является травматизацией стенки матки при патологических родах, гипотонией и атонией мускулатуры матки, что приводит к задержанию последа и его не полному отхождению. На основе этого создаются благоприятные условия для проникновения в полость матки и не вышедший послед из внешней среды болезнетворных микроорганизмов, их дальнейшего внедрения в ткани и размножения, что приводит к инфицированию и воспалению.

На исследуемом предприятии послеродовой эндометрит является одним из самых распространенных заболеваний и встречается примерно у каждой третьей коровы после отела. А потому требует своевременного и грамотного лечения, анализ схемы которого будет разобран в данной статье в пределах данного животноводческого предприятия.

**Ключевые слова:** эндометрит, послеродовой, матка, воспаление, микроорганизмы, лечение.

### **Summary**

Postpartum endometritis is good, characterized by an inflammatory process in the mucous membrane of the body and uterine horns in the postpartum period. The etiology of development is most often traumatization of the uterus in pathological conditions, hypotension and atony of the muscles of the uterus, which leads to retention of the placenta and its incomplete discharge. On the basis of this infection, favorable conditions for infection of the uterine cavity and pathogenic diseases that did not come out after the external environment, their suppression in tissues and reproduction, which leads to infection and inflammation .

After application of endometritis, endometritis is one of the most common cases and occurs in about every cow after calving. Therefore, it requires the need for competent treatment, analysis of the schemes, which will be analyzed in this article within the limits of this livestock enterprise.

**Keywords:** endometritis, postpartum, uterus, inflammation, microorganisms, treatment.

Лечение послеродового эндометрита на СХПК «Битимский» представлено двумя программами: лечение недойных и дойных коров. Отличие программ друг от друга заключается в различии препаратов из-за содержания или отсутствия в них антибиотиков. При лечении дойных коров, получаемое молоко от которых идет на продажу, не допускается наличие антибиотиков в молоке. Однако при лечении недойных коров, молоко которых идет на выкармливание телят, содержание антибиотиков не имеет весомого значения.

Разбор программ лечения будет состоять из перечня используемых препаратов, их краткого описания, описания порядка использования препаратов, инструкции к их применению и схемы их использования по дням.

**Цель исследования** – разобрать схемы лечения послеродового эндометрита, используемые препараты и их особенности.

### **Материалы и методы**

Для лечения заболевания на предприятии в ход идут следующие лекарственные препараты:

- «Эндотетрамаг К» – раствор для внутриматочного применения, 1 л.

Оказывает бактерицидное действие в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (эшерихий, сальмонелл, стафилококков, бордетеллы, клебсиеллы, синегнойной палочки и других)

Главные действующие вещества – Колистина сульфат. Разрушает структуры фосфолипидов клеточной мембраны, вызывая гибель микроорганизма. Пропранолол усиливает сократительную способность миометрия матки, что способствует более быстрому отделению последа и удаляя гнойные выделения при эндометрите.

Компоненты препарата плохо всасываются через слизистую оболочку матки, что предотвращает их накопление в продуктах животноводства и молоке [2].

- «Эндотетрамаг Т» – раствор для внутриматочного применения, 1 л.

Антимикробный препарат из группы макролидов и азалидов в комбинации.

Главные действующие вещества – Тилозин и пропропанол. Тилозин – макролидный *антибиотик*. Обладает бактериостатическим действием в отношении грамположительных (коринобактерий, кластридий, кокков, эризипелотрикс) и некоторых грамотрицательных микроорганизмов (пастерелл, гемофилюсов, бруцелл), а также вибрионов, лептоспир, риккетсий, спирохет, микоплазм, хламидий [3].

- «Эндотетрамаг Био» – раствор для внутриматочного введения. 1л.

Антисептический препарат. Действующее вещество – пропропанол [2].

- «Цефтиосан» – антибиотик из группы цефалоспоринов. 100 мл.

Главное действующее вещество – Цефтиофура гидрохлорид. Цефалоспориновый антибиотик третьего поколения, обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (+ штаммы *Escherichia coli*, *Streptococcus*, *Salmonella*, *Actinomyces*, *Pasteurella*, *Staphylococcus*, *Actinobacillus*, *Bacillus* spp, *Enterobacter* spp, *Proteus*, *Fusobacterium*). Механизм действия заключается в ингибировании синтеза клеточной стенки бактерии [1,3].

- «Амоксигард» – комбинированный антибактериальный препарат. 100мл.

Главные действующие вещества – Амоксициллина (в форме амоксициллина тригидрата) и клавулановая кислота. Амоксициллин – полусинтетический антибиотик широкого спектра действия группы пенициллинов. Клавулановая кислота инактивирует  $\beta$ -лактамазу, чем восстанавливает чувствительность бактерий к бактерицидному действию амоксициллина.

- «Тилозин 50» – антибактериальный препарат группы макролидов. 100мл.

Главное действующее вещество – Тилозин. активен в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий, в том числе: *Escherichia coli*, *Mycoplasma* spp., *Bacillus anthracis*, *Pasteurella* spp., *Corynebacterium* spp., *Haemophilus* spp., *Leptospira* spp., *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Erysipelothrix* spp., *Chlamydia* spp., *Brachispira* spp. Подавляет белковый синтез в бактериальных клетках [1].

### **Схема лечения:**

В качестве первого препарата назначают «Эндотетрамаг К». Используют именно его по той причине, что, будучи не самым сильным препаратом, он обладает достаточно высокой эффективностью, а также по причине его хорошего сочетания с указанными антибиотиками. В случае отсутствия положительного эффекта к данному препарату добавляют антибиотик «Цефтиосан». При повторном отсутствии эффекта «Цефтиосан» заменяют на «Амоксигард». Если же после использования «Эндотетрамаг К» и «Амоксигарда» отсутствует положительный эффект в лечении, то переходят на препарат «Эндотетрамаг Т», а после к нему по той же причине добавляют антибиотик «Тилозин 50».

Частота перехода на новый препарат с каждым разом уменьшается.

Завершающим препаратом в лечении послеродового эндометрита выступает «Эндотетрамаг Био». Его используют один раз после выздоровления коровы в качестве итоговой профилактики.

*Таблица 1*

### **Применение препаратов по дозировке, способу введения и продолжительности**

Название препарата	Доза (мл.)	Метод введения	Кратность введения
Эндотетрамаг К	50	внутриматочно	1 раз в день через день. Курс – минимум 3 дня
Эндотетрамаг Т	50	внутриматочно	1 раз в день через день. Курс – минимум 3 дня
Эндотетрамаг Био	50	внутриматочно	1 раз в день через день. Курс – 1 день
Цефтиосан	10	подкожно или хвостовую ямку	1 раз в день
Амоксигард	20	внутримышечно	1 раз в день
Тилозин 50	40	внутримышечно	1 раз в день

Лечение проходит по следующим дням: в первый день назначают и применяют препарат. На второй день проводят профилактику препаратом «Утеротон» и отмечают наличие или отсутствие положительного эффекта от лекарственного препарата. На следующий день при наличии эффекта продолжают лечение, при отсутствии – добавление нового препарата или замена предыдущего. На следующий день – снова профилактика и наблюдение эффекта. И так данные дни чередуются между собой до выздоровления. При этом лечение и профилактика проводятся только 5 дня подряд, 6-ой и 7-день выступают как выходные. Если отобразить это на определенные дни недели с учетом начала лечения в понедельник, то получится следующее: Лечение проводится в понедельник, среду и пятницу, а профилактика – вторник и четверг.

Обычно лечение занимает 1 неделю. Иногда 1-2 недели. Максимум продолжают лечение 3 недели, что крайне редко. Если после данного срока лечения животное не выздоравливает – его выбраковывают.

### **Лечение послеродового эндометрита у дойных коров**

В лечении данного заболевания у дойных коров используют следующие лекарственные препараты:

- «Ихтиглювит» – противовоспалительный препарат. 100 мл

Главное действующее вещество – Ихтиол. Обладает антисептическим, противовоспалительным, и, в незначительной степени, анестезирующим действием, стимулирует инволюцию матки после родов, способствует регенерации пораженных тканей матки [3].

- «Рецефур» – суспензия. 100 мл.

Главное действующее вещество – цефтиофур. Антибиотик цефалоспориновой группы третьего поколения – цефтиофур. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов за счет ингибирования ферментов синтеза их клеточной стенки [3].

При проведении лечения дойных коров снимают с дойки и возвращают на нее только после их выздоровления.

Принцип лечения данными препаратами аналогичен таковому у недойных коров. Первым на очереди применяют «Ихтиглювит», а при отсутствии положительного эффекта переходят на «Рецефур». После введения последнего лекарственного препарата делают перерыв в 2 дня, и на 3-ий день проводят анализ молока на наличие в них антибиотиков. За данный промежуток времени почти всегда антибиотики полностью выводятся из молока. Их сохранение в молоке спустя 2 дня наблюдается редко.

Таблица 2

**Применение препаратов по дозировке, способу введения и продолжительности:**

Название препарата	Доза (мл.)	Метод введения	Кратность введения
Ихтиглювит	50	внутриматочно	1 раз в день через день
Рецефур	10	внутримышечно	1 раз в день через день

**Выводы**

Как можно заметить, схемы лечения послеродового эндометрита на СХПК “Битимский” весьма сложные, но при этом достаточно эффективные. Потому что репродуктивное здоровье поголовья играет ключевую роль для предприятия, которое специализируется именно на продаже молока. Потому данное заболевание требует столь тщательного лечения, отсутствие и недоброкачественность которого окажет негативное влияние как на самих животных в виде их убоя из-за снижения репродуктивной функции вплоть до бесплодия, так и на предприятие в виде экономических убытков вплоть до банкротства.

**Библиографический список**

1. Полянцев Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. М.: Лань, 2022. С. 194.
2. Попов Ю. Г., Горб Н. Н., Глуценко Е. Е. Применение комбинированных препаратов (эмексид и смектовет) при послеродовом эндометрите у коров и желудочно-кишечных болезнях у телят. М.: Лань, 2014. С. 22.
3. Хуранов А. М., Панков Б. Г. Биологическое обоснование создания рентабельного молочного скотоводства. М.: Лань, 2019. С. 88.