

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНУТРИУТРОБНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ЖИВОТНЫХ КРС ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

Думанский А. В.

Подольский государственный аграрно-технический университет

Приведены результаты внутриутробного лечения эндометрита животных крупного рогатого скота электромагнитным излучением.

Постановка проблемы. Самым распространённым заболеванием животных крупного рогатого скота (КРС) является эндометрит хронический и скрытый. Многолетние исследования показывают, что в хозяйствах Украины ежегодно гинекологической патологией переболевают от 21 до 76 % коров [1].

Широко применяемые медикаментозные методы лечения эндометрита у коров не всегда дают положительный эффект, и кроме того, многие из них громоздкие и дорогостоящие. Поэтому возникла практическая необходимость изучить возможность применения микроволнового излучения для лечения патологий матки КРС [2].

Анализ предыдущих исследований. В современных условиях для лечения эндометрита животных используются антибиотики, гормоны и другие химические препараты. Антибиотики и другие медикаменты, попадая в организм человека через молоко и мясо коров, угнетают иммунитет, поражают печень и другие органы, что приводит к различным заболеваниям. Поэтому немедикаментозное лечение эндометрита у коров является актуальной задачей [3].

В настоящее время для лечения эндометрита пытаются использовать метод квантовой терапии [4]. Однако, учитывая длину волн лазерного излучения, и то, что излучающая система помещается в предохранительную оболочку при проведении обработки матки коров, результаты лечения оказываются малоэффективными.

Литературный анализ показывает, что эффективное лечение эндометрита у коров возможно на основе применения информационного электромагнитного излучения миллиметрового диапазона [5]. Это связано с тем, что глубина проникновения электромагнитного излучения этого диапазона в область матки коров, в отличие от оптического, значительно выше, что в итоге приведет к более эффективному лечению. В основе терапевтического действия ЭМИ мм диапазона лежит гибель патогенных микробов в матке животных и повышение энергетической активности клеточных мембран. В результате этого воздействия происходит повышение скорости процессов окислительного фосфорилирования и биологического окисления, улучшение микроциркуляции крови и лимфы, активизации регенеративных процессов в тканях, что приведет к выздоровлению животных.

Цель статьи - провести эксперимент в производственных условиях по внутриутробному лечению эндометрита животных электромагнитным излучением миллиметрового диапазона длин волн.

Основная часть. Для проведения производственных испытаний были отобраны коровы после отела, у которых диагностировали клинику воспалительного процесса в матке. В основном это были животные с различными видами эндометрита. Лечение эндометрита коров проводили в миллиметровом диапазоне с параметрами: частота 30 ГГц; плотность потока мощности 45 мкВт/см²; экспозиция 1 минута. Опыты проводили на молочных фермах Каменец-Подольского района.

Исследования проводили специалисты Каменец - Подольской ветеринарной медицины. Курс лечения проводили в течение 7 дней, по одному сеансу в день.

Результативность электромагнитной терапии определяли путём клинических исследований и данных возобновления физиологического ритма половых циклов у коров, с подтверждением стельности через два месяца после их осеменения. В группе коров из 91 головы было проведено внутриутробное лечение с помощью конического гофрированного излучателя. Материалы исследований представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Эффективность проведения электромагнитного внутриутробного лечения эндометрита коров

Наименование болезни эндометрита	Кол-во голов	Среднее количество дней		Результаты	
		от отела до лечения	от лечения до осеменения	излечено голов	эффективность лечения
Хронический	21	98	8	21	100 %
Субклинический	38	87	14	38	100 %
Гнойно-катаральный	6	40	28	5	83,3 %
Острый	26	10	23	25	96,1 %
Итого	91	235	75	89	97,8 %

Из приведенных в табл. 1 данных видно, что общая терапевтическая эффективность лечения эндо-

метритов составляет 97,8 %. Эффективность лечения хронического эндометрита составила – 100 %, субклинического – 100 %, гнойно-катарального – 83,3 %, острого – 96,1 %. Также следует отметить время появления охоты у коров после проведенного курса лечения. Так, при хроническом эндометрите оно составило 8 дней (n = 21), при субклиническом 14 дней (n = 38), при гнойно-катаральном 28 (n = 5), при остром эндометрите 23 дня (n = 25).

Из 89 вылеченных коров осеменяли однократно 78 голов (87,6 %), двукратно – 9 голов (10 %), трёхкратно – 2 головы (2,2 %). Все вылеченные коровы благополучно растелились и принесли здоровое потомство.

Материалы лечения эндометрита коров через кожный покров по белой линии живота приведены в табл. 2.

Таблица 2 – Эффективность электромагнитной терапии эндометрита коров через кожный покров по белой линии живота

Наименование болезни эндометрита	Кол-во голов	Среднее количество дней		Результаты	
		от оте-ла до ле-че-ния	от ле-че-ния до осе-мене-ния	изле-чено голов	эффе-ктив-ность лечения
Хронически	15	101	9	14	93,3 %
Субклини-ческий	32	110	18	30	93,7 %
Гнойно-катаральный	9	49	31	7	77,7 %
Острый	29	16	24	27	93,1 %
Итого	85	276	72	78	91,7 %

Из приведенных в табл. 2 данных видно, что общая терапевтическая эффективность лечения разных видов эндометрита составляет 91,7 %, что на 6,1 % меньше чем в группе с внутриутробным лечением. В группе (табл. 2) эффективность лечения хронического эндометрита составила – 93,3 %, субклинического – 93,7 %, гнойно- катарального – 77,7 %, острого – 93,1 %. Появление охоты у коров после проведенного курса лечения составило: при хроническом эндометрите 9 дней (n = 15), при субклиническом 18 дней (n = 32), при гнойно-катаральном 31 день (n = 9), при острым эндометрите 24 дня (n = 29). Из 78 коров осе-

няли однократно 63 голов (81 %), двукратно – 6 голов (7,7 %), трёхкратно – 9 голов (11,5 %). Как и в первой группе, все вылеченные коровы благополучно растелились и принесли здоровое потомство.

Выводы. Применение ЭМП с оптимальными параметрами позволяет полностью уничтожить стафилококки в лабораторных условиях.

Список использованных источников

1. Багманов М. А. Диагностика, лечение и профилактика заболевания животных / М. А. Багманов. – Ульяновск: УСХИ, 1999. – 25 с.

2. Думанский А. В. Анализ управляющего воздействия информационных электромагнитных излучений на физико-химические процессы в биологических объектах. / А. В. Думанский, Л. Н. Михайлова // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України – 2013. – Вип. 142. – С. 83-86.

3. Панков Б. Г. Эндометриты у коров / Б. Г. Панков, А. В. Жаров, Н. А. Соколова // Практика. – 2001. – № 8. – С. 44.

4. Казеев Г. В. Квантовая терапия послеродовых эндометритов у коров с помощью специализированного гинекологического излучающего терминала-насадки / Г. В. Казеев, А. В. Старченкова, Г. В. Ильина, // Сборник трудов по ветеринарии. – М.: ЗАО "МИЛТА-ПКП ГИТ", 2003. – С. 46-48.

5. Михайлова Л. Н. Применение электромагнитного поля крайневысокой частоты для лечения животных / Л. Н. Михайлова // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - 2012. - № 1/9 (55). – С. 36-39.

Анотація

ВИРОБНИЧІ РЕЗУЛЬТАТИ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРИТУ ТВАРИН ВРХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ

Думанський А. В.

Наведено результати внутрішньоутробного лікування ендометриту тварин великої рогатої худоби електромагнітним випромінюванням.

Abstract

PRODUCTION RESULTS OF PRENATAL TREATMENT OF ENDOMETRITIS ANIMALS CATTLE ELECTROMAGNETIC RADIATION

A. Dumanskiy

The results of intrauterine treatment of endometritis animals cattle electromagnetic radiation.