

6. Лысенко С.Н. Научно-практическое обоснование использования новых пробиотических препаратов в промышленном птицеводстве: автореф. ... док. биол. наук. – Волгоград: ГУ ВНИИ ММСиППЖ, 2009. – С. 12-15.

### **ТҮЙІН**

Мал шаруашылығының интенсификациясы азықтық дәрумендер, аминқышқылдарын, макро- және микроэлементтерді, ферменттерді, антибиотиктерді, биологиялық белсенді заттарды өндіруге арналған микробиологиялық және химиялық синтез өндірісінің жедел дамуына алып келді. Қазіргі уақытта ветеринарлық қызметте жас жануарлар мен құстардың асқазан-ішек жолдарының ауруларын болдырмауға арналған әртүрлі түрлік құрамдағы отандық және импорттық пробиотикалық препараттар жеткілікті. Алайда пробиотикалық нарықты бақылауда дайындалған өнімдердің басым көпшілігі сұранысқа ие емес екенін көрсетеді. Бұл осы препараттарды толықтай зерттеп білмеуден, бактерия штамдарын дұрыс таңдамаудан болуы мүмкін. Бұл мақалада *Escherichia coli 39 - SN* пробиотикалық штамының өт, тұз қышқылына төзімділік деңгейін, антагонистік белсенділігін анықтау бойынша мәліметтер келтірілген.

### **RESUME**

The intensification of animal husbandry has led to the accelerated development of industrial microbiological and chemical synthesis for the production of vitamins, proteins, macro- and microelements, enzymes, antibiotics, biologically active substances. Currently, the armed veterinary services have a sufficient number of domestic and imported probiotic preparations of various species composition intended for the prevention of gastrointestinal diseases of young animals and birds.

However, monitoring the probiotic market shows that the vast majority of developments are not in demand. This is apparently due to the lack of knowledge of these drugs, the poor selection of the bacterial strains included in their composition. This article presents data on the determination of the spectrum of antagonistic activity, the level of resistance to bile and hydrochloric acid of the probiotic strain *Escherichia coli 39 - SN*.

УДК 619:618.14-002.3:636.2

Джуланов М.Н.<sup>1</sup>, доктор ветеринарных наук, профессор

Какишев М.Г.<sup>2</sup>, Ph.D

Габдуллин Д.Е.<sup>2</sup>, Ph.D докторант

Жолдасбеков А.К.<sup>2</sup>, магистр ветеринарных наук, преподаватель

<sup>1</sup>НАО «Казахский национальный аграрный университет», г. Алматы, Республика Казахстан

<sup>2</sup>НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», г. Уральск, Республика Казахстан

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО – КАТАРАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ ЧЕРНО – ПЕСТРЫХ ПОРОД В ХОЗЯЙСТВЕ ЗКО**

### **Аннотация**

В условиях животноводства молочное скотоводство является одной из ведущих отраслей агропромышленного комплекса в Казахстане. Сдерживающими факторами при производстве продукции животного происхождения являются незаразные заболевания сельскохозяйственных животных, в том числе болезни репродуктивных органов коров, отражающиеся как на продуктивности скота, так и на качестве получаемой от него продукции, а также на ее биологической безопасности для человека. В молочных хозяйствах бесплодие коров приводит к значительному экономическому ущербу. Среди причин бесплодия коров особое место занимают заболевания репродуктивной системы. Болезни органов половой системы регистрируются у 30 – 51 % а также бесплодных коров и у 13-28% телок, а технология содержания молочных коров способствует возрастанию роли этих заболеваний в этиологии бесплодия.

В данной научной статье описаны результаты комплексного лечения коров с диагнозом гнойно – катарального эндометрита, способствующие основной причине вызывающих бесплодия коров. Были изучены данные проведенным ректального и ультразвукового исследования половых органов коров и телок. Изучение полученных данных позволило оценить состояние половых органов при различных патологиях у коров. На основании проведенных нами исследований были установлены наиболее эффективная схема лечения.

*Ключевые слова:* *гнойно – катаральный эндометрит, коровы, УЗИ, бесплодие, продуктивность.*

**Введение.** Плодовитость животных способность которая приносит потомство является основным показателем воспроизводительной функции коров. Для обеспечения своевременного оплодотворения необходимо ветеринарный контроль за фертильным состоянием включающий в себя комплекс мероприятий состоящих из соблюдения зооигиенических норм, сбалансированного рациона кормления и своевременной диагностики бесплодия, профилактика и лечение акушерско-гинекологических патологий коров и телок.

Сдерживающими факторами при производстве продукции животного происхождения являются инфекционные заболевания животных, в том числе болезни репродуктивных органов коров, отражающиеся как на продуктивности скота, так и на качестве получаемой от него продукции, а также на ее биологической безопасности для человека. Среди причин бесплодия коров особое место занимают заболевания половой системы. В условиях Казахстана молочных предприятиях бесплодие коров регистрируется у 20-26% поголовья и которое приводит к значительному экономическому ущербу. Болезни органов половой системы регистрируются у 30-51% бесплодных коров и у 13-28% телок, способствующий возрастанию роли этих заболеваний в этиологии бесплодия коров и телок [1-6].

Воспаление слизистой матки может возникнуть у коровы как на третий день после рождения телят, так и через неделю. Иногда признаки несколько дней признаки не выявляются. Тогда определить начавшуюся патологию сложно. Вялотекущая форма не позволяет вовремя приступить к лечению. После отела и без того чувствительный орган – матка – подвергается различным воздействиям. Процесс возвращения организма в тонус осложняется внешними факторами и инфицированием. Таким образом, после попадания патогенных микробов на слизистую поверхность матки, они размножаются. Ткань раздражается и отвечает выработкой токсинов. Есть различные способы лечения, но какой бы метод ни выбрал врач, основными задачами неизменно остаются подавление патогенной микрофлоры и удаление из полости матки скопившегося экссудата посредством усиления сократительной способности миометрия. Желаемого эффекта можно достичь только при условии проведения комплексной терапии, которая состоит из этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения коров и телок

Основными предрасполагающими причинами для возникновения низкой оплодотворяемости относятся следующие факторы: снижение резистентности организма на фоне нарушения метаболизма, а также микробный фон оказывающие косвенное воздействие посредством иммунного статуса у высокопродуктивных коров или даже прямого воздействия на оплодотворение, течение беременности и послеродового периода.

При лечении гнойно - катарального эндометрита у коров наиболее эффективным является применение комплексного лечения включающиеся антибактериальную терапию. Несмотря на многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых в разработке методов терапии и профилактики послеродовых эндометритов, заболеваемость животных держится на высоком уровне. До сих пор окончательно не выяснен вопрос о роли условно-патогенной и патогенной микрофлоры в развитии данной патологии. Поэтому актуальной задачей для ветеринарной медицины, является оценка эффективности антибактериальных и других фармакологических групп препаратов при лечении воспалительных процессов матки у коров, а также изучение возбудителей, вызывающих острые гнойно - катарального эндометрита [7,8].

**Целью исследований** является сравнительное исследование наиболее эффективной схемы лечения гнойно-катарального эндометрита у коров. В связи с поставленной целью мы определили следующие задачи:

- проведение ректальных исследований, определение патологий матки у коров с помощью УЗ аппарата DRAMINSKI 4 VETSLIM
- выявление животных, с клиническими признаками гнойно-катарального эндометрита;
- формирование опытных групп для определения эффективного схем лечения
- применение антибиотика системного действия и внутриматочных препаратов в разных комбинациях в сравнительном аспекте для лечения исследуемых коров

**Материалом для исследования** явились коровы К/Х «Шканов Н.Е.» расположенного в сельском округе Махамбет, ЗКО района Байтерек и ТОО «Агрофирма АКАС» в сельском округе Погромный Теректинского района. Объектом исследования - коровы черно-пестрой породы в возрасте от 2-4 лет. Животные подбирались на основании присутствия клинических признаков гнойно-катарального эндометрита, диагноз ставили методом ректального исследования с УЗИ сканером DRAMINSKI 4 VETSLIM согласно инструкции. Клиническим методом было исследовано 132 коров, у 30 из них (39,6%) наблюдались явные признаки гнойно-катарального эндометрита, что подтверждается УЗИ снимками.

Для проведения исследований было сформировано 2 группы по 15 коров больными гнойно-катаральным эндометритом коров. В первой и второй опытной группе согласно схеме провели лечения 1 и 7 сутки.

Для подтверждения эффективности лечения коров и телок проводилось ректальное исследование с помощью УЗИ DRAMINSKI 4 VETSLIM на стельность.

**Результаты исследований.** Эффективность схем лечения оценивали последующим показателями: снижение аппетита, угнетенное состояние, незначительное температура тела, из половых путей выделялся слизистый-гнойный экссудат-мутная вязкая слизь, содержащая хлопья гноя.

Для выявления эффективности лечения коров и телок при ректальном исследовании с прибором УЗИ DRAMINSKI 4 VETSLIM на стельность получены следующие результаты.

В I – опытной группе коров (n=15) уже на третьи сутки наблюдался улучшение общего состояние, выражающиеся снижением температуры тела и частичном восстановлении аппетита. На протяжении двух дней после начала лечения наблюдалась выделение слизистой – гнойного экссудата из полости матки. На протяжении четвертые сутки при проведении ректального исследования были замечено уменьшение матки в объеме частичное восстановление ее тонуса (таблица 1)

Таблица 1 - комплексная лечения коров при гнойно-катаральном эндометрите

	№	Наименование препарата	Дозировка на одного животного	Место введения	Дни лечения						
					1	2	3	4	5	6	7
I-опытная группа	1	Нитокс	1мл/10 кг м.т.ж.,	в/м	+				+		
	2	Окситоцин	40-50 ед (5 мл)	в/м	+						+
	3	Максивит	10 мл на голову	в/м	+					+	
	4	Фурациллин	1/5000	Внутри маточно, орошение	+						
	5	Фуразалидон	3-5 свечей	внутриматочно	+				+		
II-опытная группа	1	Оксиклин	1мл/10 кг	в/м	+				+		
	2	Тетравит	5 мл	в/м	+						+
	3	Окситоцин	40-50 ед (5 мл)	в/м	+						+
	4	Йодопен	3-5 свечей	внутриматочно	+				+		
	5	Фурациллин	1/5000	Внутри маточно, орошение	+				+		

На 5-6 сутки в I – опытной группе (n=15) шейка матки находилась в середине таза, представляя собой твердую цилиндрическую форму рога и тело матки стали упругими и легко

захватывалась в ладонь. Объем экссудата сократился, выделялась прозрачная слизь. К седьмому дню полностью нормализовалось общее состояние животного.

В II – опытной группе коров (n=15) на третьесутки сохранилось признаки гнойно-катарального эндометрита, при ректальном исследовании тонус матки значительно снижен, рога увеличены, выделяемые лохий коричневого цвета с примесью гноя, шейка матки открыто на два пальца, тем что доказывает низкую эффективность данной схемы лечения

В I – опытной группе коров (n=15) после лечения пришли в охоту 13 голов что составляет (86,6), во второй опытной группе коров (n=15) признаки проявления охоты наблюдался у 7 голов что составило (46,6%) (таблица 2). В первой опытной группе оплодотворение коров после курса лечение наблюдалась у 11 (73,3%) коров из 15. Во второй опытной группе оплодотворение коров и телок наблюдался у 4 (26,6%) коров из 15 что доказывает наименьшую эффективность лечения коров и телок во второй опытной группе. Результаты отображены на рисунке 1



Рисунок 1 – Эффективность лечения

Таблица 2 – Эффективность лечения коров при гнойно-катаральном эндометрите

Группы	Дни лечения	Сроки выздоровления дни	Пришли в охоту	Искусственно осеменены	Стельные
I опытная (n=15)	7	3	13	13	11
II опытная n=(15)	7	7	7	7	4

Данными полученных применяемых в I – II опытных группах были установлены следующие изменения улучшением общего состояние, снижение температуры тела до физиологической нормы, восстановление аппетита, прекращение выделения из гениталий.

Из данных таблицы 2 можно увидеть, что более эффективной явилась схема №1 включающая в себя в окситоцин, фуразалидоновые свечи, витамин Максивит, антибиотик Нитокс и внутриматочное орошение раствором фурацилина.

**Заключение.** При подборе эффективного антимикробного средства наилучший результат показал препарат Нитокс, который установлен оплодотворением 11 голов из 15 в первой группе по сравнению со второй группой где стельными оказались только 4 головы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зыкин Л.Ф., Осипчук Е.С., Ивашенцева Л.И. Индикация возбудителя кишечного иерсиниоза в молоке методом полимеразной цепной реакции // Ветеринария. - 2005. - № 12. - С. 38.
2. Зыкин Л.Ф., Осипчук Е.С., Ивашенцева Л.И. Полимеразная цепная реакция для индикации *Y. enterocolitica* в молоке // Ветеринария. - 2004. - № 12. - С. 39-40.
3. Каширина Н.А. Сравнительная эффективность медикаментозной терапии больных послеродовым гнойно-катаральным эндометритом коров: автореф. ... канд. вет. наук: 16.00.07. – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2001. – С. 7.
4. Красникова Е.С. Эпизоотическая ситуация по вирусному иммунодефициту крупного рогатого скота в городе Саратов и Саратовской области // Вестник ветеринарии. - 2011. - Т. 59. - № 4. - С. 70-71.

5. Красникова Е.С., Курако У.М. Применение полимеразной цепной реакции для исследования продуктов животного происхождения // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. - 2011. - № 01. - С. 29-32.

6. Красникова Е.С., Ларионова О.С. Биологическая безопасность продукции животных, инфицированных вирусами энзоотического лейкоза и иммунодефицита КРС // Вестник ветеринарии. - 2014. - Т. 69. - № 2. - С.85-87.

7. Кротов Л.Н. Комплексная терапия коров при гнойно - катаральных эндометритах // Ветеринария. - 2011. - №2. - С. 44.

8. Юхова Т.Б., Принципы антибиотикотерапии и комплексного лечения коров при эндометрите // Ветеринария. - 2010. - №11. - С. 7.

## ТҮЙІН

Мал шаруашылығы жағдайындағы сүтөндіру өнеркәсібі Қазақстандағы агроөнеркәсіп кешенінің жетекші салаларының бірі, хәм бірегейі болып табылады.

Өндірісте жануарлардың өнімділігін тежейтін факторларға ауылшаруашылығы жануарларының жұқпалы емес аурулары, соның ішінде сиырлар мен қашарлардың репродуктивті органдарының патологиялары малдың өнімін беруіне әсер етумен қатар, адамдардың биологиялық қауіпсіздігіне тікелей ықпалын тигізеді. Сүтті бағытындағы мал шаруашылығында сиырлардың бедеулігі өндірістің дамуына орасан зор экономикалық шығын келтіретіндігі белгілі. Сиырлар мен қашарлардың бедеулігінің бірден бір себебі болып жануардың репродуктивті органдарының аурулары болып табылады. Сиырлардың репродуктивті органдарының аурулары 30-51% тіркелсе, сиырлар мен қашарлардың бедеулігі 13-28% құрайды, сүтті бағытындағы сиырларды ұстау технологиясында бедеуліктің этиологиясы осы аурулардың өршуіне себепші болып табылады.

Бұл ғылыми мақалада сиырлардың бедеулігіне негізгі себепші факторлардың бірі іріңді – катаральды эндометрит диагнозымен сиырларды кешенді емдеу нәтижелері сипатталған. Сиырлар мен қашарлардың репродуктивті органдарын тік ішек және ультрадыбысты зерттеулер жүргізу арқылы мәліметтер алынды.

Зерттеу кезінде алынған мәліметтер сиырлар мен қашарлардың репродуктивті органдарының әртүрлі патологиялық жағдайларын бағалауға мүмкіндік береді. Жүргізілген зерттеулерге сүйене отырып, емдеудің тиімді сұлбасы құрылды.

## RESUME

In the conditions of animal husbandry, dairy cattle breeding is one of the leading sectors of the agricultural sector in Kazakhstan. Constraining factors in the production of products of animal origin are non-contagious diseases of farm animals, including diseases of the reproductive organs of cows, affecting both livestock productivity and the quality of products received from it, as well as its biological safety for humans. In dairy farms, infertility of cows leads to significant economic damage.

Among the causes of cow infertility, diseases of the reproductive system occupy a special place. Diseases of the organs of the reproductive system are registered in 30-51% as well as infertile cows and in 13-28% of heifers, and the technology for keeping dairy cows contributes to the increasing role of these diseases in the etiology of infertility.

This scientific article describes the results of complex treatment of cows with a diagnosis of purulent - catarrhal endometritis, contributing to the main cause of infertility in cows. The data of rectal and ultrasound examinations of the genitals of cows and heifers were studied. A study of the data made it possible to assess the condition of the genital organs in various pathologies in cows. Based on our studies, the most effective treatment regimen was established.