

средство на полную длину после каждого доения.

#### Профилактический эффект средства «Стоп мастит»

Группы животных	Заболело субклиническим маститом		Заболело клиническим маститом	
	коров	процент	коров	процент
Опытная n=75	2	2,6%	1	1,4%
Контрольная-1 n=75	9	12%	3	4%
Контрольная 2 n=75	18	24%	5	6,6%

В результате проведенного эксперимента было установлено, что в опытной группе заболело субклиническим маститом 2 (2,6%) животных и в последующем еще одно животное (1,4%) заболело серозным маститом. В группе положительного контроля заболело субклиническим маститом 9 (12%), а клиническим - 3 (4%) коровы. В группе отрицательного контроля заболело 18 (24%) коров субклиническим и 5 (6,6%) - клиническим маститом. Таким образом, средство «Стоп мастит» профилактует скрытый мастит на 97,4%, а клинический мастит - на 98,6%. Она эффективнее кеноцидина при профилактике субклинического мастита на 9,4%, а клинического - на 2,6%.

Проведенные микробиологические исследования кожи сосков вымени коров на обсемененность бактериями выявили, что во всех трех группах до обработки она была приблизительно одинаковой ( $31,4 \pm 2,1$ ;  $30,8 \pm 1,6$  и  $30,2 \pm 6,4$  тыс. бактерий/см<sup>2</sup>). Обработка сосков вымени «Стоп маститом» снизила их бактериальную обсемененность до  $2,4 \pm 0,5$  тыс. бактерий/см<sup>2</sup> (более чем в 10 раз), а средством кеноцидин - до  $5,8 \pm 1,2$  тыс. бактерий/см<sup>2</sup>.

**Заключение.** На основании результатов проведенного опыта можно сделать заключение относительно пригодности средства «Стоп мастит» для санации сосков вымени и профилактики мастита у коров. Обработка этим средством снижает микробную обсемененность кожи сосков, предотвращая их попадание в вымя, а также профилактует травматизацию сосков вымени и появление воспалительных процессов вымени как клинической, так и субклинической формы, на 98,6% и 97,4%, соответственно.

**Литература.** 1. Ильинский Е.В. Маститы у животных / Е.В. Ильинский, М.В. Назаров, А.М. Кавунник, А.Н. Коваль, Б.В. Гаверилов // Учебно-методическое пособие – 2001.-С.3-5. 2. Мартиросян Л.В. Профилактика мастита у коров посредством обработки сосков / Л.В. Мартиросян // Российский ветеринарный журнал - 2007 – специальный выпуск - С. 31.

Статья подана в печать 14.09.2011 г.

УДК 619:618: 615.7:14-002

#### ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МАТКИ И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Конопельцев И.Г., Сапожников А.Ф., Бледных Л.В., \*Видякина Е.В.

ФГОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия», г. Киров

\* ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия», г. Киров, Россия

*Разработаны новые эффективные подходы в оптимизации репродуктивной способности у тёлочек и высокопродуктивных коров на основе применения Сат-Сомы, озонированных средств и антисептической губки, а также способ терапии различных форм мастита с использованием озонированного подсолнечного масла.*

*New efficient approach to optimize fertility in heifers and high yielding cows on the basis of SAT-Soma, ozonized funds of and antiseptic sponge, and the treatment of various forms of mastitis with the use of ozonized sunflower oil.*

**Введение.** Опыт работы передовых хозяйств опровергает мнение о том, что у высокопродуктивных животных воспроизводительная способность заметно снижается. Но достигнуть этого результата можно только на основе внедрения инновационных разработок в технологические звенья производства (кормление, содержание, ветеринарное и зоотехническое обслуживание животных и т.д.), которые снижают адаптивные нагрузки на животных и обуславливают снижение себестоимости высококачественной животноводческой продукции. Поэтому разработка и апробация различных способов и средств, предназначенных для оптимизации репродуктивного здоровья и состояния молочной железы маточного поголовья, является одной из важных задач ветеринарной науки.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на племязаводах Кировской области. Поголовье коров с молочной продуктивностью 5,5 тыс. кг и более в экспериментальных хозяйствах составляло 800...550. В хозяйстве практиковалось цервикальное осеменение животных с ректальной фиксацией шейки матки с использованием спермы замороженной в виде пропиленовых соломинок и соответствующего инструментария.

Эффективность применения Сат-Сомы изучили на физиологически зрелых тёлках. Сат-Сом – препарат, состоящий из белка (антигенная детерминанта соматостатина) и масляного адьюванта. На Сат-Сом имеется сертификат соответствия № РОСС RU ФВ.01. А21199. Фирма - производитель препарата Сат-Сом ООО «НПК биотехнологии» г. Москва. Животным подопытной группы подкожно двукратно с десятидневным интервалом вводили по 10,0 мл Сат-Сом, а животным контрольной группы — по идентичной схеме назначали раствор Рингера-Локка.

Приготовление озонированного изотонического раствора натрия хлорида (ОФР), озонированного подсолнечного рафинированного масла (ОПРМ) и озонированного рыбьего жира (ОРЖ) осуществляли с использованием сертифицированного отечественного генератора медицинского озона «Озон-М-50» (МАЮИ 941714.004 ТУ) производства ОАО «Электромашиностроительный завод им. ЛЕПСЕ» г. Киров.

Оценку эффективности применения ОФР проводили на коровах с диагнозом полное или неполное задержание последа. Подбор животных в группы осуществляли по принципу аналогов. Сочетанное применение лекарственных средств предусматривало комбинации окситоцина (50 ЕД) и ОФР, утеротона (10 мл) и ОФР, оксилата (10 мл) и ОФР. В этом случае ОФР в количестве 1000,0 мл с концентрацией растворённого озона 2,2 мг вводили струйно внутривенно, а в других - внутривенно или внутриматочно.

Антисептическая гемостатическая губка представляет собой сухую пористую массу, хорошо растворимую в воде и нерастворимую в спирте и органических растворителях, размером 30x10 см. Одна пластина антисептической губки содержит фуразолидон, кальция хлорид, сульфанола НП-3, желатин пищевой. Рассасывание губки происходит в течение 7...10 дней. Опыт по изучению эффективности губки для профилактики послеродового эндометрита проводили на коровах (n=36), у которых после отёла наблюдалось задержание последа. Им после оперативного отделения последа однократно внутриматочно вводили губку. В контрольную группу включали коров с задержанием последа (n=11), которым после его оперативного отделения с профилактической целью вводили внутриматочно однократно 5 суппозитория неофура.

С целью изучения терапевтической эффективности озонированный рыбий жир больным острым послеродовым гнойно-катаральным эндометритом животным (n=37) вводили внутриматочно в дозе 50-75 мл. Коровам контрольной группы (n=37) с целью оказания лечебной помощи в полость матки инстиллировали 10%-ю суспензию трициллина на рыбьем жире в дозе 100,0 мл. Интервал введения препаратов составлял 48 - 72 часа.

Для определения терапевтической эффективности озонированного рыбьего жира в составе комплексного лечения при субклиническом эндометрите животных в контрольную (n=24) и подопытную (n=24) группы подбирали по принципу аналогов на основании положительной реакции их течковой слизи с 4%-ным раствором NaOH в период стадии возбуждения полового цикла. Терапию коров подопытной группы осуществляли с выполнением однократных инъекций 1%-го раствора новокаина в дозе 100,0 мл в блокаде по С.Г.Исаеву, 10,0 мл 10%-ной суспензии АСД - 2 на тривите интрамурально и внутриматочно вводили 10,0 мл озонированного рыбьего жира. Животным контрольной группы назначали лечение по идентичной схеме, за одним лишь исключением: им в полость матки инстиллировалось 10,0 мл 1%-ного раствора диоксида пролонгированного.

При остром послеродовом эндометрите, сопряжённом с эндомиоцервицитом, провели сравнительную оценку терапевтической эффективности применения ОФР (1000 мл) внутривенно и ОРЖ (75 мл) внутриматочно, ОФР (1000 мл) внутривенно и внутриматочно (100 мл), а также в контроле животным назначали внутриматочно взвесь трициллина (10%) на рыбьем жире (100 мл) и внутривенно 20%-ный раствор глюкозы (400 мл).

На следующем этапе работы по принципу парных аналогов сформировали подопытную и контрольную группы животных, больных субклиническим и острым катаральным маститом. Для оказания лечебной помощи коровам подопытной группы интрацистернально вводили 10,0 мл озонированного подсолнечного рафинированного масла, а животным контрольной группы – 10,0 мл мастисана А. Во всех случаях выполняли витаминотерапию, а когда наблюдалось ухудшение в состоянии больной коровы, дополнительно внутриаортально вводили 150,0 мл 1%-ного раствора новокаина с интервалом 48 часов совместно с 1 млн. пенициллина натриевой соли или внутримышечно назначали бициллин - 3 в дозе 1,2 млн. на физрастворе.

В сыворотке крови определяли общий белок с использованием наборов реагентов фирмы «Vital», белковые фракции - нефелометрическим методом по Оллу и Маккорду, в модификации С.А. Карпука [3], общие иммуноглобулины с применением Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (6/в, х.ч.), циркулирующие иммунные комплексы по П.В. Барановскому, В.С. Данильшину [1]. Состояние процессов перекисидации липидов анализировали по динамике в сыворотке крови малонового диальдегида и церулоплазмина по В.С. Камышникову [2]. Степень эндогенной интоксикации оценивали по содержанию веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ) в плазме и эритроцитах по методу М.Я. Малаховой [4].

**Результаты исследования.** С целью оптимизации репродуктивной функции физиологически зрелых тёлочек провели испытания нового негормонального препарата Сат-Сом (таблица 1).

Таблица 1- Влияние препарата Сат-Сом на воспроизводительную функцию физиологически зрелых тёлочек

Группы животных	Кол-во животных	Кол-во (%) тёлочек, проявивших стадию возбуждения полового цикла	Кол-во (%) стельных после 1-го осеменения	Кол-во (%) стельных всего	Индекс оплодотворения	Кол-во дней от окончания опыта до стельности
Сат-Сом	10	9 (90)	7 (77,8)	9 (90)	1,3±0,09**	25,1±4,6*
Раствор Рингера-Локка	10	6(60)	3 (50)	6 (60)	1,7±0,1	42,7±5,3

\*\*P<0,01 к раствору Рингера-Локка; \* P<0,05 к раствору Рингера-Локка

Из таблицы 1 следует, что после второго введения препарата Сат-Сом в опытной группе животных стадию возбуждения полового цикла проявило 9 тёлочек (90%), а в контрольной группе - только 6 (60%). Эффективным искусственное осеменение в опытной группе оказалось у 7 животных (77,8 %), тогда как у тёлочек в контрольной группе оплодотворение наступило лишь у 3-х из них, что составило 50%. По истечении 3-х месяцев после последнего введения Сат-Сом стельными в опытной оказались 9 (90%) тёлочек, а в контрольной группе - только 6 (60%) животных. Кроме того, оплодотворение тёлочек опытной группы наступало в среднем в течение 25 дней, тогда как подобного результата у животных контрольной группы удалось добиться лишь через 42 дня. К преимуществу применения Сат-Сом следует отнести и тот факт, что для оплодотворения 9-ти тёлочек потребовалось меньшее количество спермодоз, чем для искусственного осеменения 6-ти животных контрольной группы. Испытуемый препарат оказал положительное влияние на состояние прооксидантных процессов в

организме тёлоч. По отношению к исходным значениям динамично достоверно снижалась концентрация промежуточного маркера ПОЛа - малонового альдегида (с 3,9 до 3,5 мкмоль/л), и одновременно активизировалась активность церулоплазмينا (с 37,4 до 78,8 мг/мл).

Эффективность сочетанного применения лекарственных средств в профилактике задержания последа у коров показана в таблице 2.

**Таблица 2 – Эффективность сочетанного применения озонированного изотонического раствора натрия хлорида с различными препаратами в профилактике задержания последа у коров (n=12)**

Показатель	Эффект профилактики, %	Оперативное отделение последа, %	Дней бесплодия	Индекс оплодотворения
Окситоцин+ОФР	83,3	16,7	56,8 ± 21,7	2,1 ± 0,3
Утеротон+ОФР	91,7	9,3	40,3 ± 14,0	1,8 ± 0,5
Оксилат + ОФР	91,7	9,3	60,1 ± 11,3	2,5 ± 0,8

Из данных таблицы 2 видно, что сочетанное применение ОФР и окситоцина предупреждало задержание последа в 83,3% случаях, а ОФР и утеротона, так же как ОФР с оксилатом, обеспечило более высокий профилактический эффект (91,7%). Минимальный период бесплодия (40,3 дня) был установлен у подопытных не заболевших коров, которым применяли утеротон совместно с ОФР. Близкой по своему значению была продолжительность бесплодия у подопытных коров на фоне окситоцина и ОФР (56,8 дня), оксилата и ОФР (60,1 дня). Более высокая эффективность искусственного осеменения коров была установлена в случаях использования утеротона и ОФР (1,8).

Наиболее стабильные показатели в работе мышечных структур матки на протяжении опыта регистрировали у коров на фоне утеротона с ОФР. Достоверные различия в сторону превосходства величины контрационного индекса у коров данной группы в сравнении с контролем были установлены через 24 и 72 часа с момента введения лекарственных средств (соответственно в 3,5 раза и в 5,4 раза). Кроме того, комбинированное назначение коровам ОФР и утеротона сопровождалось положительной динамикой в крови уровня общего белка (на 5,0%), альбуминов (21,1%), ЦИКов (на 33,7%) и антиоксидантной защиты (достоверно на 21,4%).

Сочетанное назначение коровам с задержанием последа ОФР и окситоцина в сравнении с использованием только одного окситоцина позволяет снизить период бесплодия на 18,9 дня. Комбинированное использование ОФР с утеротоном и оксилатом способствует в последующем сокращению соответственно на 10,3 дня и на 30,7 дня периода бесплодия у коров в сравнении с животными, которым назначали только β – адреноблокатор и оксилат.

Совместные инъекции коровам с задержанием последа ОФР и окситоцина в сравнении с использованием только одного окситоцина позволяет снизить коэффициент оплодотворения на 0,2. Комбинированное использование ОФР с утеротоном и оксилатом способствует в последующем снижению коэффициента оплодотворения у коров соответственно на 0,3 и на 0,2 в сравнении с животными, которым вводили внутримышечно с целью оказания лечебной помощи только утеротон и оксилат.

С целью профилактики послеродового эндометрита наравне с суппозиториями с положительным результатом применяли антисептическую губку (таблица 3).

**Таблица 3 - Профилактическая эффективность антисептической губки после оперативного отделения последа у коров**

Показатель	Губка (n=36)	Неофур (n=11)
Не заболело эндометритом коров / %	22/61,2	5 /45,4
Оплодотворилось после первого осеменения из числа не заболевших коров / %	13/59,0	0/0
Оплодотворилось коров в течение года, %	83,3	72,7
Коэффициент оплодотворения	1,9 ± 0,1*	2,7 ± 0,2
Дней бесплодия	73,6 ± 5,3	152,2 ± 11,2

\* P<0,001

Из материалов таблицы 3 видно, что использование антисептической гемостатической губки для профилактики послеродового эндометрита на фоне оперативного отделения последа является на 15,8% более эффективным в сравнении с неофуrom. При этом назначение губки положительно сказалось на восстановлении воспроизводительной способности коров. Кроме того, разработанный способ позволяет включать в состав губки различные антисептические вещества и их комбинации с учётом чувствительности к ним микроорганизмов, выделенных от животных в каждом конкретном хозяйстве, что обеспечивает более рациональный подход в применении антимикробных средств и оптимизировать эффективность проводимых профилактических мероприятий.

Анализ результатов гематологических исследований показал, что в сыворотке крови у подопытных животных происходило динамичное увеличение общего белка (с 72,47 до 80,49 г/л), альбуминов (с 44,16 до 48,52%), γ-глобулинов (с 34,51 до 37,56%), общих иммуноглобулинов (с 9,96 до 13,24 г/л), при снижении количества и размеров циркулирующих иммунных комплексов. Установили, что уровень интоксикации организма коров на 10-й и 30-й дни после применения губки на фоне оперативного отделения последа существенно не отличался от аналогичного показателя у клинически здоровых животных и составил 2,49 усл.ед<sup>2</sup> (плазма) и 16,63 усл.ед<sup>2</sup> (эритроциты) на 10-й день и 2,25 усл.ед<sup>2</sup> (плазма) и 17,43 усл.ед<sup>2</sup> (эритроциты) на 30-й день. Тогда как

содержание ВНиСММ в плазме и эритроцитах у заболевших эндометритом коров без профилактических обработок в конце послеродового периода находилось на уровне соответственно 6,12 усл.ед<sup>2</sup> и 21,64 усл.ед<sup>2</sup>.  
Лечебная эффективность внутриматочных введений озонированного рыбьего жира приведена в таблице 4.

**Таблица 4 - Терапевтическая эффективность озонированного рыбьего жира при остром послеродовом эндометрите у коров**

Показатель	ОРЖ	10%-я суспензия трициллина
Количество больных коров	37	37
Выздоровело коров / %	34 / 91,9	32 / 86,5
Количество введений	5,2±0,4	5,4±0,3
Оплодотворилось коров / %	30 / 88,2	27 / 84,4
Оплодотворилось после 1-го осеменения, коров / %	19 / 63,3	12 / 44,4
Коэффициент оплодотворения	1,6±0,1**	2,0±0,1
Количество дней бесплодия	56,9±6,3	73,7±9,1
Среднесуточный удой в период болезни, кг	18,2±1,2	17,7±0,9

\*\*P<0,01.

Из представленных в таблице 4 данных видно, что процент клинического выздоровления и оплодотворения коров при использовании ОРЖ был выше на 5,4 и 3,8, чем в результате применения с этой целью 10%-ной суспензии трициллина. Количество дней бесплодия на одно животное в группе с применением ОРЖ было меньше на 16,8 дня, а среднесуточный удой молока выше на 0,5 кг.

Результаты эксперимента по определению терапевтической эффективности озонированного рыбьего жира в составе комплексной схемы при субклиническом эндометрите коров представлены в таблице 5.

**Таблица 5 - Эффективность лечения больных субклиническим эндометритом коров озонированным рыбьим жиром**

Показатель	ОРЖ	Диоксидин
Количество коров в группе	24	24
Период бесплодия до лечения, дн.	64,4±7,2	68,1±10,3
Коэффициент оплодотворения после лечения	1,5±0,1	1,9±0,3
Оплодотворилось после 1-го осеменения, %	66,6	58,3
Оплодотворилось всего, %	91,7	83,3
Количество дней от начала лечения до стельности	29,7±7,3	44,8±7,8

Как показывает цифровой материал таблицы 5, сочетанное применение озонированного рыбьего жира с раствором новокаина и суспензии АСД-2 на тривите, обладает более высокой эффективностью в сравнении с 1%-ным раствором диоксида пролонгированного действия. Так, при использовании ОРЖ удалось восстановить воспроизводительную способность у 91,7% высокопродуктивных коров, больных латентной формой воспаления эндометрия, при этом 66,6% из них оплодотворились в первую половую охоту. Стельность у подопытных коров наступила при коэффициенте оплодотворения 1,8. Это позволило в сравнении с контрольными животными повысить оплодотворяемость при данной патологии на 8,4%, а после первого осеменения на 8,3% и снизить коэффициент оплодотворения на 0,4, а период бесплодия на 15,1 дня.

Результаты научно-производственного эксперимента по изучению сравнительной терапевтической эффективности применения озонированного физраствора и озонированного рыбьего жира при остром послеродовом гнойно-катаральном эндометрите сопряженным с эндомиоцервицитом представлены в таблице 6.

**Таблица 6 - Эффективность применения озонотерапии при остром эндометрите сопряженным с эндомиоцервицитом у коров (n=16)**

Показатель	ОФР+ОРЖ	ОФР+ОФР	Трициллин+глюкоза
Лечебная эффективность, %	100	100	81,2
Кратность введения	3,2 ± 0,2	5,2 ± 0,4	6,4 ± 0,5
Оплодотворилось, %	92,8	87,5	84,6
Коэффициент оплодотворения	1,6 ± 0,2	2,0 ± 0,1	2,4±0,1
Кол-во дней бесплодия	69,5 ± 3,0	72,2±9,5	96,6±6,3

Цифровые данные таблицы 6 указывают, что максимальная лечебная эффективность при данной патологии была достигнута в случаях парентерального применения ОФР и внутриматочных введений озонированного рыбьего жира или озонированного изотонического раствора хлорида натрия. При этом для достижения соответствующего результата всего требовалось 3,2 интраматочных введения ОРЖ, а после клинического выздоровления с периодом бесплодия 69,5 дня оплодотворились 92,8% животных с коэффициентом оплодотворения 1,6. Для клинического выздоровления коров с патологией репродуктивной системы на фоне сочетанного использования озонированного изотонического раствора хлорида натрия было выполнено в среднем 5,2 внутриматочных инстилляций. В этой группе оплодотворилось 87,5% животных при коэффициенте оплодотворения 2,0 с 72,2 дня бесплодия.

Результаты производственного эксперимента по применению озонированного подсолнечного рафинированного масла приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Сравнительная терапевтическая эффективность озонированного подсолнечного рафинированного масла и мастисана А при субклиническом (n =26) и остром катаральном мастите (n =16) у коров

Показатель	ОПРМ	Мастисан А
Подвергнуто лечению коров	42	42
Выздоровело коров / %	37 / 88,1	34 / 80,9
Выполнено интрацистернальных введений всего	116	162
Количество интрацистернальных введений на одну корову, $x \pm Sx$	2, $7 \pm 0,2^{**}$	3, $8 \pm 0,3$
Использовано внутриаортальных введений новокаина с антибиотиком	23	43
Использовано внутримышечных инъекций антибиотика	4	11
Вновь заболело коров в течение 6 месяцев	1	6

\*\*P &lt; 0,01.

Цифровой материал таблицы 7 показывает, что оказание лечебной помощи больным маститом коровам с использованием озонированного растительного масла является более предпочтительным. Интрацистернальное введение ОПРМ сопровождалось исчезновением признаков воспаления у 88,1% животных, а применение мастисана А - у 80,9%. У животных контрольной группы чаще наблюдалось осложнение течения болезни, что потребовало от ветспециалистов выполнить на 20 внутриаортальных и 7 внутримышечных введений антибиотиков больше, чем в опыте.

**Заключение.** Внедрение инновационных разработок позволяет до минимума свести использование антибиотиков при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Как показывает опыт, в большинстве случаев при незаразной патологии у коров можно обходиться другими нетрадиционными средствами, которые по эффективности не уступают антибиотикам и в то же самое время не «загрязняют» животноводческую продукцию.

**Литература.** 1. Барановский П.В. Определение циркулирующих иммунных комплексов //П.В. Барановский, В.С. Данильшин //Лабораторное дело.-1983.- № 5.-С. 62-63. 2 Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике/ В.С. Камышников.- М., 2002, Т2.- С.71. 3. Карпюк С.А. Определение белковых фракций сыворотки крови экспресс - методом /С.А. Карпюк //Лабораторное дело.-1962.- № 7.- С.363 - 367. 4.Малахова М.Я. Метод регистрации эндогенной интоксикации /М.Я Малахова.- СПб.: СПб МАЛО, 1995.

Статья подана в печать 1.09.2011 г.

УДК: 619:612.574:232.5

#### ЭРИТРОПОЭЗ ПОСЛЕ ОВАРИОГИСТЕРЭКТОМИИ У СУК И КОШЕК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫВОРОТКИ КОРДОВОЙ КРОВИ

Краевский С.А., Козий В.И.

Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

Показано, что биологически активные вещества, входящие в состав сыворотки кордовой крови, в частности эритропоэтин при интраперитонеальном введении способствует усилению эритропоэза, что подтверждается увеличением концентрации эритроцитов и уровня гемоглобина в периферической крови. На 16 сутки после операции концентрация эритроцитов в крови сук подопытной группы стала выше, чем в контрольной, - на 11,5 %, а у кошек - на 12,1 %, уровень гемоглобина в группах подопытных животных также был больше, соответственно на 8,6 и 9,0 %

There was shown that biologically active substances as a part of the corda blood serum, in particular erythropoietin, when injected intraperitoneally, facilitate the erythropoiesis that is proved by the increasing of erythrocytes quantity in peripheral blood. In 16 days after operation the concentration of the erythrocytes in the blood of the bitches of the test group prevail the data of the control group on 11,5%, in cats – 12,1%. The hemoglobin level in the blood of tested animals was also higher on 8,6 and 9,0% respectively.

**Введение.** Кордовая кровь (плацентарная, пупочная) имеет свойство оказывать общестимулирующий эффект как на здоровый, так и на больной организм. Использование плацентарной крови с целью переливания впервые было предложено М.С. Малиновским в 1933 году. В последнее время во всем мире возрос интерес к использованию ее компонентов в клинической практике. В состав кордовой крови входит более 60 специфических плацентарных белков, которые имеют свойства ферментов, гемопоэтинов, адаптогенов, рецепторов, факторов роста, иммунорегуляторных агентов; целый ряд пептидов - структурных аналогов нейропептидов головного мозга, опиоидных пептидов; гормонов; витаминов; микроэлементов [1-6]. Одним из наиболее функционально важных белков кордовой крови является эритропоэтин, который принадлежит к группе цитокинов [4].

Исходя из вышеизложенного, целью эксперимента было изучение влияния интраперитонеального введения сыворотки кордовой крови на заживление послеоперационной раны, концентрацию эритроцитов и уровень гемоглобина в периферической крови сук и кошек после овариогистерэктомии.

**Материалы и методы.** Экспериментальные исследования проводились на двух группах животных каждого вида. Перед проведением исследований всех животных клинически исследовали и разделили на опытные и контрольные группы. Кормление и содержание животных каждого вида до и после операции были идентичны. Операции проводили при соблюдении правил асептики и антисептики. Для наркоза использовали смесь вентранквила и калипсовета внутримышечно, согласно наставлению по их использованию. Лапаротомию проводили по белой линии живота клинически здоровых сук и кошек с целью стерилизации путем овариогистерэктомии. Животным подопытной группы интраабдоминально вводили сыворотку кордовой крови. Дальнейшие исследования были направлены на изучение клинического состояния животных и операционной