

Р.В. Чекашев // Хирургия. – 2000. – № 4. – С. 56-57.

6. Федоровский Н.М. Непрямая электрохимическая детоксикация: пособие для последипломной подготовки врачей /

Н.М. Федоровский. – М.: Медицина, 2004. – 144 с.

7. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия / Г.Г. Автандилов. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.



УДК 619:636.2:618.14.002

С.В. Федотов,  
П.Г. Симонов

## МОНИТОРИНГ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ У КОРОВ В УСЛОВИЯХ КРУПНОГО АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, эндометрит, аграрное предприятие, мониторинг.

### Введение

В ветеринарной практике крупных аграрных предприятий большое распространение получили заболевания половой сферы, развивающиеся в послеродовой период у коров. Гинекологические заболевания препятствуют увеличению молочной продуктивности и повышению плодovitости крупного рогатого скота [1-3].

Нормальное завершение послеродового периода у коров создает благоприятные предпосылки для оплодотворения самок в физиологические сроки. При болезнях, осложняющих течение послеродового периода, происходит значительное смещение сроков осеменения и оплодотворения, а у части самок возникают бесплодие, яловость, этому способствуют необратимые структурные изменения в репродуктивных органах [2].

Одной из основных причин текущего бесплодия коров являются гинекологические заболевания: метриты, маститы и патологии яичников (гипофункции, фолликулярные кисты, персистентное желтое тело). Согласно принятой на сегодняшний день градации, болезни органов размножения относят к незаразной патологии. Установлено, что доля этих болезней в нозологическом профиле незаразных болезней (заболевания органов пищеварения, дыхания; травмы; отравления и т.д.) составляет 46-48% [4].

В настоящее время в производственных условиях используется много методов терапии и профилактики гинекологических

заболеваний у коров, но они не всегда оказываются эффективными в условиях интенсивного использования маточного поголовья даже при оптимальных условиях содержания и кормления. Такая ситуация ставит задачи совершенствования комплекса технологических и ветеринарно-профилактических мероприятий, направленных на устранение основных причин текущего бесплодия.

### Методика исследования

Материалом для исследований послужили данные племенного и зоотехнического учёта стада коров симментальской породы СПК «Хлеборобный» Быстроистокского района Алтайского края и результаты акушерско-гинекологической диспансеризации за три последних года (2008-2010).

При анализе воспроизводительной способности животных оценивались следующие показатели: выход телят (голов), количество абортос (голов), количество гинекологических больных животных (голов). Были взяты пробы сыворотки крови у 20 контрольных животных для биохимического исследования в разное время года.

### Результаты исследований

По результатам акушерско-гинекологической диспансеризации коров в послеродовой период установлено, что за три года в СПК "Хлеборобный" Быстроистокского района Алтайского края заболеваемость послеродовым эндометритом составила в среднем 10,5%: в 2008 г. – 17,65%; 2009 – 6,62; в 2010 – 7,21% (рис.).

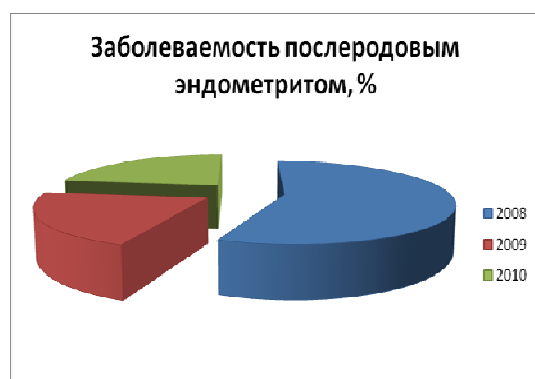


Рис. Заболеваемость послеродовым эндометритом

В хозяйстве в результате регулярного клинико-гинекологического обследования за 2010 г. были выявлены патологии органов размножения у 122 животных, в том числе эндометриты – у 49, субинволюция и атония матки – в 2 случаях, задержание последа – у 71 животного (табл. 1).

Необходимо отметить, что в большинстве случаев регистрировали гнойно-катаральную форму эндометрита. В возрастном аспекте чаще послеродовой эндометрит диагностировали у первотелок. В своих наблюдениях мы установили, что послеродовым эндометритом коровы переболевают в течение года неравномерно. Наибольшее количество больных коров диагностировали в марте-мае, достигая своего пика в апреле (45%). Наименьшее количество больных животных к числу отелившихся зарегистрировано в июле, ноябре и декабре (5-14%).

Видовой состав микрофлоры, вызывающей неспецифическое воспаление эндометрия, довольно разнообразен. Из бактерий преобладают диплококки, стрептококки, стафилококки, протей, кишечная и синегнойная палочки. В большинстве случаев в экссудате обнаруживали различные ассоциации патогенных бактерий.

Основными причинами субинволюции матки в хозяйстве явились длительное отсутствие моциона, особенно во второй половине стельности, патологические роды, нарушение кормления. Данное заболевание регистрировалось чаще всего в зимне-весенний стойловый период содер-

жания. В условиях крупных промышленных ферм эта патология является наиболее распространённой из всех послеродовых заболеваний у коров.

Важнейшим фактором роста производства молока и мяса является увеличение выхода телят на 100 маток. Используя опыт передовых животноводов страны, можно получить от каждой телки в 28-месячном возрасте и от каждой коровы через каждые 300 дней по одному телёнку. Биологические возможности животных позволяют получать в каждом хозяйстве, ежегодно в расчёте на 100 коров, 100 телят и более.

Считается, что при хорошей работе по репродукции стада с использованием искусственного осеменения оплодотворяемость от первого введения семени должна составлять 60-70%, а индекс осеменения – 1,5. При анализе воспроизводства коров в Алтайском крае процент плодотворного осеменения достигал 44, а индекс – 2,15, что является негативным показателем.

Для корректировки репродукции в постнатальный период у коров нами была предложена схема проведения ранней акушерско-гинекологической диспансеризации.

На первом этапе работа была направлена на профилактику постнатальных осложнений. Для этих целей во время родового акта роженице по возможности выпаивались околоплодные воды. В первые сутки после отела назначали аутогемотерапию в дозе 50 мл или аутомолозивотерапию в дозе 20 мл. На третий день проводили клиническую диагностику скорости инволюции матки, используя ректальный метод. При вагинальном исследовании определяли сужение просвета канала шейки матки и наличие выделения лохий.

При подозрении на развитие патологического процесса проводили лабораторные исследования с целью диагностики субклинической формы эндометрита. При положительном диагнозе назначали терапевтическую схему с использованием маточных свечей и стимулирующих препаратов.

Таблица 1

Основные показатели воспроизводства стада

Год	Сервис-период, дней	Выход телят на сто коров, %	Аборты, гол.	Мертворождаемость, гол.	Количество коров, переболевших гинекологическими заболеваниями, гол.
2010	85	90	2	10	122
2009	89	89	0	48	100
2008	82	90	1	47	231

На 5-6-й день проводили повторное комплексное исследование для определения динамики инволюции внутренних половых органов коров, при этом особое внимание уделялось рассасыванию желтого тела беременности.

Заключительное исследование проводили на 9-10-й день после отела. В этот период при пальпации матки через прямую кишку на месте карункулов прощупывали небольшие сосудистые клубочки, что свидетельствует о нормальной инволюции. Следовательно, такое животное выписывали из родильного отделения и направляли в производственный участок. В случае диагностики патологических состояний назначали интенсивную терапию.

Плодовитость животных зависит не только от оплодотворяемости при их осеменении, но и от эмбриональной смертности. Оплодотворение у коров после осеменения может достигать 90%, но из-за гормональной недостаточности яичников, недостаточной секреторной активности эндометрия зародыш погибает у 27%.

Для стимуляции стадии возбуждения полового цикла у коров нами была апробирована следующая схема:

1-й день – Хорулон (Intervet) в/в в дозе 1500 МЕ на 350 кг ж.м. или Хориальный гонадотропин (Россия);

8-й день – Динопрост (Invesa) в дозе 5 мл на 500 кг ж.м.;

9-й день – Гонадестрин (Invesa) в дозе 2,5 мл на 100 кг ж.м.;

10-11-й день – искусственное осеменение.

У коров, оставшихся бесплодными, через 21-23 дня появлялись полноценные половые циклы. Их можно было осеменить без гормональной обработки.

При применении ранней акушерско-гинекологической диспансеризации в опытной группе оплодотворяемость от первого осеменения составила 46,1%; общая оплодотворяемость – 96,2%; индекс осеменения –  $1,71 \pm 0,19$ ; срок восстановления половой цикличности –  $44,6 \pm 1,81$  дн.; период от отела до оплодотворения –  $65,3 \pm 3,74$ .

В большинстве случаев эндометриты возникают в результате травмирования и инфицирования матки при родах, задержании последа, аборт и т.д. Немаловажное значение имеют предрасполагающие факторы: неполноценное кормление, преобладание кислых кормов, минерально-витаминная недостаточность.

Биохимические исследования сыворотки крови от 15 февраля 2010 г. показали содержание ниже нормы: каротин – 8 проб (80%); кальций – 1 проба (10%); резервная щелочность – 8 проб (80%); витамин Е – 4 пробы (100%); выше нормы: кальций – 1 проба (10%); фосфор – 2 пробы (20%); магний – 10 проб (10%). Содержание общего белка в пределах физиологической нормы. Кетоновые тела не обнаружены.

Физико-химических показателей сыворотки крови от 3 декабря 2010 г. показали содержание ниже нормы: каротин – 3 пробы (30%); кальций – 9 проб (90%); фосфор – 3 пробы (30%); магний – 4 пробы (40%). Кетоновые тела не обнаружены, витамин Е в пределах физиологической нормы.

Для профилактики алиментарного бесплодия было предложено применить концентрированный витаминный премикс «Фелуцен». В результате его применения в сыворотке крови 15 января 2011 г. отклонений от физиологической нормы биохимических показателей не было выявлено.

Важным аспектом комплексной программы интенсификации воспроизводства крупного рогатого скота является гормональный статус органов репродуктивной системы коров. В конечном счете, в среднем по Российской Федерации гормональные препараты необходимо назначать 46-66,5% коров, содержащихся в крупных аграрных предприятиях, для эффективного восстановительного процесса.

Во многих животноводческих хозяйствах Алтайского края к решению проблемы активизации полового цикла подходят прямолинейно, считая, что введение синтетических аналогов женских половых гормонов сразу решит все проблемы. В действительности без точного диагноза невозможно составить эффективную схему лечения гинекологических заболеваний, приводящих к бесплодию.

Следовательно, на первом этапе необходима постановка точного диагноза. Для проведения клинической диагностики гинекологических патологий только визуального метода недостаточно. Для подтверждения гормональных нарушений, ведущих к бесплодию самок, необходимы современные высокочувствительные анализы: радиоиммунологический и иммуноферментные методы, позволяющие специфически определять содержание гормонов в небольшом количестве биологического материала.

### Выводы

1. Для обеспечения высокого уровня воспроизводства стада в условиях промышленного животноводства и профилактики послеродовых осложнений коровам необходимо проводить раннюю гинекологическую диспансеризацию, то есть комплекс мероприятий, направленных на предупреждение, своевременное обнаружение и лечение болезней органов размножения, воспроизводительной способности и молочной продуктивности животных, своевременное их оплодотворение и получение здорового жизнеспособного приплода.

2. Современные методы диагностики возбуждения полового цикла самок и гинекологических патологий, а также внедрение современных ветеринарно-зоотехнических приемов повышают эффективность репродукции коров.

### Библиографический список

1. Зюбин И.Н. Патогенетические аспекты, терапия и профилактика метритов у коров и телок / И.Н. Зюбин, П.Н. Смирнов. – Новосибирск, 2001. – 190 с.

2. Животягина Е.В. Цитологическая диагностика субинволюции матки у коров в послеродовой период / Е.В. Животягина // Современные проблемы и достижения аграрной науки в животноводстве, растениеводстве и экономике: сб. науч. тр. регион. науч.-практ. конф. (г. Томск, 11 ноября 2004 г.). – Томск, 2004. – Вып. 7. – С. 69-73.

3. Полянцев Н.И. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных / Н.И. Полянцев, В.В. Подберезный. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – 480 с.

4. Проблемы бесплодия и маститов животных / П.Н. Никоноров, Ю.Г. Юшков, А.С. Донченко; под ред. П.Н. Никонорова. – Новосибирск, 1999. – 320 с.



УДК 619:616.98:578.831.31:636.3

И.Д. Мурзалиев

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ БОЛЕЗНЯХ ОВЕЦ

**Ключевые слова:** парагрипп-3 (ПГ-3), аденовирус (АДВ), респираторно-синцициальная инфекция (РСИ) овец, сыворотка реконвалесцентов, нитокс 200, катозал, интерферон, спектомицин.

### Введение

После реформирования ветеринарной службы республики в животноводстве создавалась крайне тяжелая эпизоотическая обстановка. В результате среди овцеголовья начались массовые заболевания органов дыхания и желудочно-кишечного тракта ягнят, которые наносят фермерам большой экономический ущерб. В республике недостаточно проводимые мероприятия против пневмовирусных инфекций животных создают крайне тяжелую эпизоотическую обстановку. Существенными факторами острых респираторных и желудочно-кишечных заболеваний ягнят являются вирусные и бактериальные инфек-

ции: парагрипп-3, адено-, респираторно-синцициальная, коронавирусная, ротавирусная инфекции, пастереллез, хламидиоз и многие другие [1-3].

В целях недопущения или предупреждения заноса и возникновения респираторных вирусов и других заразных болезней овец и коз перед фермерскими и крестьянскими хозяйствами ставится задача качественного проведения ветеринарно-санитарных и лечебно-профилактических мероприятий против острых респираторных заболеваний молодняка. Большое значение в сохранности поголовья овец имеет организация полноценного кормления и технология выращивания молодняка.

С целью своевременной профилактики и лечения больных животных нами была поставлена задача испытать терапевтическую эффективность сыворотки реконвалесцентов против острых респираторных