

ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА



УДК 619:636.2.082.4

С.В. Федотов

ВЕТЕРИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ УЛУЧШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «РАЗВИТИЕ АПК»

При резком сокращении поголовья молочных коров в переходный период возникла проблема сохранения и развития отечественного скотоводства. По данным статистической отчетности, численность коров молочных пород в России в период с 1990 по 2007 гг. снизилась с 20,5 до 10,4 млн. В сложившейся ситуации важно выявлять или приобретать наиболее ценных высокопродуктивных животных с учетом их генотипа, способных обеспечить прогресс стад по основным хозяйственно-полезным признакам.

При широком использовании генофонда ведущих пород мира возможно создание стад с уровнем удоя в 2 раза выше среднего годового по краю. В то же время без интенсификации воспроизводства невозможно выйти на достаточный уровень рентабельности в молочном скотоводстве. Снижению темпов репродукции в животноводстве способствует широкое распространение симптоматического бесплодия коров.

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.) составляют 46-48% [1].

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.

Материал и методы

Базой для исследований был государственный племенной завод учхоз «Пригородное» АГАУ. Под наблюдением было 685 коров, содержащихся на первом и втором отделении хозяйства. Экспериментальная работа проводилась на кафедре хирургии и акушерства ИВМ АГАУ.

Собственные исследования

При широком распространении современных технологий ведения молочного животноводства, направленных на получение максимальных удоев, необходимо соблюдение комплекса мероприятий по обеспечению полноценного воспроизводства коров с целью получения максимального приплода. В первую очередь данный комплекс должен охватывать послеродовой период, так как акушерские патологии обуславливают увеличение сроков прихода полноценных половых циклов, следовательно, возрастает период до плодотворного осеменения и индекс оплодотворяемости.

Считается, что при хорошей работе по репродукции стада с использованием искусственного осеменения оплодотворяемость от первого введения семени долж-

на составлять 60-70%, а индекс осеменения – 1,5. При анализе воспроизводства коров в Алтайском крае процент плодотворного осеменения достигал 44, а индекс – 2,15.

Для корректировки репродукции в постнатальный период у коров нами была предложена схема проведения ранней акушерско-гинекологической диспансеризации. Методика была апробирована в родильном отделении МТФ № 2 учхоза «Пригородное» АГАУ.

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

При подозрении на развитие патологического процесса рекомендовалось проведение лабораторных исследований с целью диагностики субклинической формы эндометрита. При положительном диагнозе назначалась терапевтическая схема с использованием маточных свечей и стимулирующих препаратов.

На 5-6-й день проводилось 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 прощупываем небольшие сосудистые клубочки, что свидетельствует о нормальной инволюции. Следовательно, такое животное выписывается из родильного отделения и поступает в производственный участок. В случае диагностики патологических состояний назначаем интенсивную терапию.

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 – $65,3 \pm 3,74$ дн.

Высокая эффективность интенсификации воспроизводства достигается при использовании быков-пробников для выявления охоты и стимуляции репродуктивной функции у коров и телок.

На кафедре хирургии и акушерства ИВМ АГАУ отработана методика проведения операций по подготовке пробников. При этом используется комплексный подход: одновременно сшивается пенис в S-образном изгибе и отводится пенис и препуций в сторону (способ Шипилова). В ход операции введено новшество, так как согласно рекомендациям угол отвода препуция должен составлять 45° , но при таком отклонении бык может совершить полноценный коитус. Сотрудниками кафедры было предложено увеличить угол отвода до 90° , тем самым исключить возможность нежелательного плодотворного осеменения.

По данному типу были подготовлены быки-пробники для учхоза «Пригородное» АГАУ и ОПХ «Комсомольское» Павловского района. Использовать пробников начинали уже с 4-5-го дня после отела, так как это ускоряет инволюцию матки и сокращает продолжительность послеродового периода. Но самое главное – использование быков-пробников устраняет пропуск половых циклов, особенно при не ярко выраженной половой охоте.

Наши исследования подтверждаются данными Линдсея (1984) и его коллег в Западной Австралии, которые также показали, что воздействие на самку запаха самца приводит к увеличению частоты импульса выделения ЛГ. Таким образом, наличие пробника в стаде самок, находящихся в анэструсе, ускоряет и синхронизирует начало эструса.

Важным аспектом комплексной программы интенсификации воспроизводства крупного рогатого скота является гормональная корректировка организма коров. В конечном счете, в среднем по Российской Федерации гормональные препараты необходимо назначать 46-66,5% коров, содержащихся в крупных аграрных предприятиях.

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 схе-

му лечения гинекологических заболеваний, приводящих к бесплодию.

Следовательно, на первом этапе необходима постановка точного диагноза. Проведение клинической диагностики гинекологических патологий недостаточно. Для подтверждения гормональных нарушений, ведущих к бесплодию самок, необходимы современные высокочувствительные исследования: радиоиммунологический и иммуноферментные методы, позволяющие специфически определять содержание гормонов в небольшом количестве биологического материала. Таким образом, помочь в решении проблем воспроизводства не только местного скота, но и ввозимых из-за рубежа коров по национальному проекту развития агропромышленного комплекса.

При назначении гормональных препаратов с использованием лабораторной диагностики необходимо определение первоначального гормонального фона, так как на содержание прогестерона и эстрадиола влияет кормление и содержание животных.

Плодовитость животных зависит не только от оплодотворяемости при их осеменении, но и от эмбриональной смертности. Оплодотворение у коров после осеменения может достигать 90%, но вследствие 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.

Учитывая стоимость препаратов, необходимость строгого соблюдения временных рамок при диагностике и введении лекарственных веществ рекомендуется обеспечить контроль со стороны гл. ветеринарного врача аграрного предприятия за всеми проводимыми манипуляциями. Все мероприятия по стимуляции полового цикла у коров рекомендуем протоколировать по форме (таб.).

Выводы

1. Применение ранней акушерско-гинекологической диспансеризации в родильных отделениях способствует повышению процента оплодотворяемости, индекса осеменения и уменьшению срока восстановления половой цикличности.

2. Современные методы диагностики возбуждения полового цикла самок и гинекологических патологий повышают эффективность репродукции коров.

3. Внедрение современных ветеринарно-зоотехнических приемов по улучшению воспроизводства сельскохозяйственных животных способствует качественному выполнению национального проекта «Развития АПК».

Библиографический список

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

2. Hormonal control of reproduction / edited by C.R. Austin. Cambridge University Press, 1984. 305 p.

Таблица

Протокол стимуляции полового цикла у телок и коров

Проводимые мероприятия	Дата	Время
1. Введение препаратов:		
1.1.		
1.2.		
1.3.		
1.4.		
2. Диагностика течки и половой охоты		
3. Искусственное осеменение		
4. Диагностика бесплодия		
5. Диагностика беременности		

Дата и подпись исполняющего лица