

Литература. 1. Бахтиярова О.Г. Биохимические показатели крови коров в сухостойный период и нетелей при разных условиях кормления //Международный аграрный журнал.-1999.-№11.-С.43-45. 2. Биотехника размножения сельскохозяйственных животных: уч-метод. пособие / Р. Г. Кузьмич [и др.] – Витебск: ВГАВМ, 2009. – 48 с. 3. Воронин Е.С., Петров А.М., Серых М.М. и др. Иммунология /Под ред. проф. Е.С. Воронина. – М.: Колос-Пресс, 2002.-185с. 4. Гавриш В.Г. Клинико-лабораторная диагностика и рациональные методы терапии субклинического эндометрита у коров: Автореф.дисс.докт.вет.наук. –Воронеж,1977.-38с. 5. Ельчанинов, В. В. и др. Проблемы физиологии и патологии репродуктивной функции коров./ В.В. Ельчанинов, А.М. Чомаев А. М.// – Дубровицы (Ч.2), 2003. – 183 с. 6. Криштофорова Б.В., Васютина Н.В. жизнеспособность неонатальных телят и морфофункциональный статус фетальной плаценты //Вісник Білоцерківського Державного університету/ Випуск 5, Частина 1: Наукові статті міжнародної конференції (м. Біла Церква, 4-5 червня 1998 р.). –Біла Церква, 1998. –С.90-92. 7. Кузьмич Р.Г. Послеродовые эндометриты у коров. Автореф.дисс.докт.вет.наук. –Витебск, 2000.-38с. 8. Нежданов А.Г. Основные пути и методы оптимизации воспроизводства в молочном скотоводстве //Ветеринарные и зооинженерные проблемы животноводства: Материалы междунар. научно-практ. конференции. Витебск, 1996. – С.21-22.

Статья подана в печать 1.09.2011 г.

УДК: 636.082.453.53.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗНЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ СРЕД ДЛЯ РАЗБАВЛЕНИЯ СПЕРМЫ ХРЯКОВ

Селезнева К.А., Филатов А.В., Аккузин Г.Д.

ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия», г.Киров, Россия

Применение отечественной среды ГХЦС для разбавления спермы и ее кратковременного хранения не уступает по эффективности осеменения зарубежным аналогам и является менее затратной.

The application of the Russian synthetic medium GHCS for sperm dilution and its short-term storage is as effective as its foreign analogues and is less costly.

Введение. Быстрое развитие свиноводства в последнее время в нашей стране и переход его на промышленную основу сопровождается активным внедрением метода искусственного осеменения как высокоэффективного средства интенсификации воспроизведения и генетического прогресса.

Неразбавленная сперма хряков подвергается очень быстрым биохимическим изменениям, приводящим к гибели спермиев. Для увеличения сроков сохранения биологической полноценности спермы хряков и увеличения ее объема используют специальные синтетические среды. Повышение сроков хранения разбавленной спермы позволяет расширить возможность использования прогрессивного метода искусственного осеменения в свиноводстве, что способствует ускорению генетического прогресса в разводимых породах свиней.

В практике искусственного осеменения в Российской Федерации в качестве основной среды используется глюкозо-хелато-цитрато-сульфатная среда (ГХЦС), предназначенная для разбавления и хранения спермы при температуре +16-20⁰С. В связи с наличием в среде сульфата аммония при длительном хранении происходят окислительные процессы, отрицательно действующие на биологические показатели спермы.

Однако в последнее время появился ряд усовершенствованных синтетических сред, используемых для хранения спермы хряков в течение 3-х суток и более при комнатной температуре и обеспечивающих высокие показатели качества спермы. В числе таких сред - синтетическая среда Dilu-cell (normal), срок хранения которой до 6 сут. В составе среды глюкоза глубокой очистки, соли и высокоактивный сульфат гентамицина в качестве антибиотика.

Цель наших исследований — установить эффективность искусственного осеменения свиноматок при использовании спермы, разбавленной средами глюкозо-хелато-цитрато-сульфатной (ГХЦС) и Dilu-cell.

Материалы и методы. Исследования проводили на станции искусственного осеменения свиноводческого комплекса ЗАО «Агрофирма Дороничи» г. Киров. Эякуляты получали от клинически здоровых хряков мануальным методом, при режиме полового использования производителя один раз в 4-5 дней. После оценки каждый эякулят делили на 2 части: первую разбавляли средой ГХЦС, вторую – Dilu-cell. Для оценки эффективности разбавителей спермы полученными спермодозами проводили осеменение ремонтных свинок и основных свиноматок. Для этого по принципу аналогов были отобраны две группы ремонтных свинок по 30 голов в каждой и две группы основных свиноматок по 36 голов в каждой. Основных свиноматок осеменяли с помощью катетера «Фаомтип», ремонтных свинок - «Олива». Осеменение свиней проводили двукратно в одну охоту с интервалом 24 часа спермодозой объемом 100 мл с содержанием 3 млрд. подвижных спермиев.

Эффективность осеменения ремонтных свинок и основных свиноматок при использовании различных сред для разбавления спермы определяли по результатам оплодотворения - по данным УЗИ, по фактическим опоросам самок, по их многоплодию и качеству молодняка.

В результате эксперимента установили, что оплодотворяемость животных при осеменении спермой, разбавленной различными средами, была достаточно высокой, но отличалась по группам (табл.).

Результаты исследований. В результате эксперимента установили, что оплодотворяемость животных при осеменении спермой разбавленной различными средами, была достаточно высокой, но отличалась по группам (табл.).

Таблица - **Воспроизводительная способность свиноматок при использовании разных синтетических сред для разбавления спермы**

| Показатели | Основные свиноматки | | Ремонтные свинки | |
|----------------------|---------------------|-----------|------------------|-----------|
| | ГХЦС | Dilu-cell | ГХЦС | Dilu-cell |
| Осеменено, гол | 36 | 36 | 30 | 30 |
| Оплодотворилось, гол | 34 | 35 | 23 | 25 |
| % | 94,44 | 97,22 | 76,67 | 83,33 |

Продолжение таблицы

| Опоросилось, гол % | 33 91,7 | 34 94,44 | 23 76,67 | 24 80,0 |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Продолжительность супоросности, дн | 114,12±0,18 | 114,21±0,20 | 113,78±0,22 | 114,38±0,198 |
| Количество поросят всего, гол | 13,49±0,48 | 12,32±0,57 | 9±0,58 | 10,33±0,42 |
| живых, гол | 12,82±0,4 | 12,18±0,56 | 8,83±0,6 | 10,21±0,42 |
| мертвых, гол | 0,67±0,21 | 0,15±0,09 | 0,13±0,10 | 0,13±0,09 |
| Живая масса 1 поросенка при рождении, кг | 1,51±0,04 | 1,49±0,02 | 1,64±0,06 | 1,47±0,03 |
| При отъеме: | | | | |
| количество поросят | 10,49±0,18 | 10,44±0,33 | 8,56±0,57 | 9,83±0,32 |
| сохранность, % | 81,82 | 85,71 | 96,94 | 96,27 |
| живая масса 1 поросенка, кг | 6,02±0,11 | 6,16±0,09 | 6,41±0,19 | 6,04±0,09 |

Эффективность осеменения (по данным ультразвукового исследования) я основных свиноматок составляет 94,4-97,2%, проверяемых 76,7-83,3%. Самая высокая физиологическая оплодотворяемость наблюдалась в группе основных свиноматок при использовании среды Dilu-cell, а при использовании среды ГХЦС она была ниже на 2,9%. По результатам опоросов эффективность осеменения при применении Dilu-cell выше на 2,9%, чем при ГХЦС. Продолжительность супоросности во всех группах остается на одном уровне. От группы животных, которых осеменяли ГХЦС, было получено на 8,7% больше поросят, а их живая масса превышала на 1,3%. Количество живых поросят в группе с ГХЦС также было больше на 5%. Следует отметить, что в группе с Dilu-cell количество мертворожденных поросят меньше, а сохранность при отъеме в 21 день была выше на 6,8%, чем в группе с ГХЦС. В группе ремонтных свинок физиологическая оплодотворяемость при использовании среды Dilu-cell была выше по сравнению со средой ГХЦС на 8,0%. Эффективность осеменения по результатам опоросов в группе с Dilu-cell оказалась на 8% выше. Многоплодие ремонтных свинок в группе с ГХЦС на 13,5% ниже, чем в группе с Dilu-cell. Многоплодие и живая масса поросят в гнезде находятся в обратной зависимости, поэтому живая масса 1 поросенка при рождении в группе с ГХЦС была выше на 10,4%. При отъеме сохранность в двух группах колеблется незначительно, и в группе с ГХЦС она выше на 0,7%.

Заключение: Применение отечественной среды ГХЦС для разбавления спермы и ее кратковременного хранения не уступает по эффективности осеменения зарубежным аналогам и является менее затратным.

Статья подана в печать 1.09.2011 г.

УДК 619:618.714-007.16:618.177:636.2

ХРОНИЧЕСКАЯ СУБИНВОЛЮЦИЯ МАТКИ У КОРОВ И ЕЁ РОЛЬ В БЕСПЛОДИИ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Сергеев Ю.В., Михалёв В.И.

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии
Россельхозакадемии, г. Воронеж, Россия

В статье представлены данные о степени распространения, критериях диагностики и комплексном лечении хронической субинволюции матки, эффективность которого варьирует в зависимости от времени после отёла.

The article presents data on the prevalence, diagnostic criteria and treatment of chronic uterine subinvolutus whose effectiveness varies depending on the time after calving.

Введение. В настоящее время развитие молочного животноводства ориентировано на максимальное получение молока от коровы. Это отрицательно сказывается на функционировании системы воспроизводства, и проявляется ростом числа гинекологических болезней. Наиболее часто регистрируется такая патология, как хроническая субинволюция матки, диагностируемая в разные сроки после отёла. По сообщениям Р.Н. Азияна (1987), Ю.В. Сергеева (2004) хроническая субинволюция матки регистрируется у 33,8-85,6% бесплодных коров.

Материал и методы исследований. Материалом исследований служили бесплодные коровы в различные сроки после отёла. Степень распространения хронической субинволюции матки изучена на коровах животноводческих хозяйств Белгородской, Воронежской и Орловской областей Российской Федерации в соответствии с «Методическим пособием по профилактике бесплодия у высокопродуктивного молочного скота» (Воронеж, 2010). Основным критерием диагностики данного заболевания является выявление «сплуснутости» рогов матки в связи с наличием в них увеличенных полостей, особенно в области бифуркации и межроговой борозды при трансректальном исследовании (В.Д. Мисайлов, 1976). Терапевтическая эффективность комплексного лечения определена на 69 коровах, разделённых по принципу аналогов на три группы: первая (30-60 дней после отёла, n=24), вторая (60-90 дней после отёла, n=20) и третья (более 90 дней после отёла, n=25). Животных всех групп подвергали лечению по следующей схеме: плацента денатурированная эмульгированная подкожно в дозе 5 мл/100 кг массы тела в первый, пятый и девятый дни лечения; 15% раствор АСД-2ф на тетрагидроците внутримышечно в дозе 10 мл/животное в первый, третий и пятый день; 2% раствор синестрола внутримышечно в дозе 2 мл в первый день лечения и окситоцин в дозе 50 ЕД трижды, начиная со второго дня терапевтического курса, с 24-часовым интервалом.

Результаты исследований. Степень распространения хронической субинволюции матки у коров представлена в таблице 1.