

УДК 636.2:577.16:591.11

Нарижный А.Г., д.б.н., профессор, narighniy@mail.ru

Джамалдинов А.Ч., д.б.н.

Крейндлина Н.И., с.н.с.

Курипко А.Н., к.б.н. ©

*Всероссийский государственный научно-исследовательский институт
животноводства (ГНУ ВИЖ), п. Дубровицы, Россия*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТКАНЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ХРЯКОВ

Обробка кнурів плацентарними тканинними препаратами впливає на якісні і кількісні показники сперми і запліднюваність свиноматок, яка в різних групах була вищою, ніж в контролі на 6,8-15,1%.

Ключові слова. Плацентарні препарати, показники сперми, осіменіння, запліднювальність свиноматок.

Введение. Установлено, что препараты плаценты в дозах, максимальных по объему для экспериментальных животных (мыши, крысы, морские свинки, кролики) не вызывают токсических явлений и не оказывают побочного действия на организм животных, даже при их длительном применении (Голбан Д.М., Рейлян Н.С., 1990).

В настоящее время в ветеринарной практике препараты плаценты применяются с целью лечения послеродовых болезней у коров и свиноматок, повышения сохранности молодняка животных (птиц, собак, кошек), снижения эмбриональной смертности у коров, повышения сохранности и длительности использования кур-несушек, улучшения качества шерстного покрова животных.

В свиноводстве тканевые препараты широко не применялись.

Проводились исследования по влиянию тканевых препаратов на проявление послеродовых осложнений у свиноматок и сокращению инволюции органов их воспроизводительной системы (Харенко Н.И., Пономаренко В.П., 1998).

В связи с тем, что применение тканевых плацентарных препаратов положительно влияет на репаративные процессы, улучшает обмен веществ, стимулирует воспроизводительную функцию у животных, повышает резистентность организма, целью данной работы являлось изучение влияния воздействия тканевых плацентарных препаратов на воспроизводительную функцию хряков-производителей.

Материал и методы. Исследования по изучению влияния биогенных стимуляторов на основе тканевых препаратов на репродуктивную функцию хряков производились в ОАО АГ «Рост» Московской области на хряках крупной белой породы в возрасте 2-3 года.

© Нарижный А.Г., Джамалдинов А.Ч., Крейндлина Н.И., Курипко А.Н., 2011

Для определения оптимальных доз препаратов были подобраны группы-аналоги хряков по 3 головы в каждой.

Данные препараты вводились внутримышечно.

Для изучения влияния биостимуляторов на воспроизводительную функцию хряков их обработка производилась в следующем режиме:

Доза вводимых препаратов: 10 и 20 мл;

Кратность введения 1, 2 и 3 раза;

Интервал между введениями – 72 часа.

Кормление хряков-производителей стандартное – по нормам ВИЖ.

В опытах были использованы 2 препарата: ПДЭ – плацента денатурированная эмульгированная и хориоцен.

Через 30 дней после введения препаратов брали сперму у хряков-производителей и осеменяли свиноматок.

Взятие спермы у хряков осуществлялось мануальным способом. После взятия спермы определялись ее качественные показатели.

Для осеменения были использованы свиноматки крупной белой породы после 1-2-х опоросов (группы по 10-13 голов в каждой).

Осеменение было двукратным в одну охоту.

Результаты исследования

Механизм действия тканевых препаратов основан на том, что они оказывают разностороннее действие на организм животных: воздействуют на желудочно-кишечную секрецию и пищеварительные ферменты, на резистентность организма и морфологический состав крови, азотный углеводный и липидный обмен, нервную и гуморальную систему организма.

Показатели спермы хряков, обработанных разными дозами препарата ПДЭ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели спермы хряков после обработки их плацентарным препаратом ПДЭ

Группы хряков	Показатели спермы хряков			
	Объем концентрированной спермы в эякуляте, мл	Концентрация спермы млн/мл	Сохранность акросом, %	
I-контрольная группа (без обработки)	111±0,8	278±2,5	91,0	
II-опытная группа. Обработка ПДЭ в дозе 10 мл: -1-кратная	119±1,5	289±3,1	91,5	
	-2-х кратная	121±1,5	298±4,0	92,5
	-3-х кратная	122±1,8	296±4,0	93,0
III-опытная группа. Обработка ПДЭ 20 мл: -1-кратная	121±1,5	291±3,2	92,0	
	-2-х кратная	122±1,5	300±4,1	93,0
	-3-х кратная	121±1,5	297±3,5	93,0

По сравнению с группой хряков без обработки (контрольной) в опытных группах объем концентрированной спермы в эякуляте вырос в среднем на 9,0%, концентрация увеличилась на 6,5%, сохранность акросом была выше на 0,5-2,0%.

Результаты обработки хряков разными дозами биогенного стимулятора Хориоцен приведены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели спермы хряков после обработки их плацентарным препаратом Хориоцен

Группы хряков	Показатели спермы хряков		
	Объем концентрированной спермы в эякуляте, мл	Концентрация спермы млн/мл	Сохранность акросом, %
I-контрольная группа (без обработки)	90±4,1	323±10	90,0
II-опытная группа. Обработка Хориоценом в дозе 10 мл: -1-кратная	107±4,5	328±10,0	88,0
-2-х кратная	112±5,2	325±9,0	92,0
-3-х кратная	111±5,1	339±10,0	93,0
III-опытная группа. Обработка Хориоценом в дозе 20 мл: -1-кратная	113±5,2	343±11,2	95,0
-2-х кратная	120±6,4	365±11,7	96,0
-3-х кратная	130±7,0	380±12,0	96,0

При обработке хряков препаратом Хориоцен не зависимо от дозы препарата значительно повысился объем концентрированной спермы в эякуляте. При дозе 10 мл препарата он был выше, чем в контроле в среднем на 22,2%, а при дозе 20 мл – в среднем на 34,4%. Концентрация спермы при обработке 10 мл препарата Хориоцен колебалась в малых пределах не зависимо от кратности обработки и незначительно превышала контроль, а обработка хряков в дозе 20 мл Хориоцена, особенно при 3-х кратном введении превышала контроль на 17,6%. Сохранность акросом при дозе препарата 20 мл не зависимо от кратности обработки была высокой и составляла 95-96%.

Для осеменения опытных групп свиноматок в ОАО АГ «Рост» Московской области использовали сперму хряков после 3-х кратной обработки их плацентарными препаратами в дозе 10 и 20 мл.

Данные приведены в таблице 3.

При 3-х кратной обработке хряков препаратом ПДЭ в дозе 10 и 20 мл оплодотворяемость свиноматок по сравнению с контролем была выше на 8,1 и 15,1%, многоплодие – на 0,45 и 0,65 поросенка.

Лучшие результаты получены при 3-х кратной обработке препаратом Хориоцен в дозе 20 мл. Результативность осеменения превышает контроль на 8,3%, многоплодие – на 0,75 поросенка.

Таблиця 3

Оплодотворяемость свиноматок, осемененных спермой хряков после их обработки плацентарными препаратами

Доза препарата при обработке хряков	Осеменено, гол.	Опоросилось, %	Получено поросят
			на опорос
Контрольная группа (без обработки)	12	75,0	9,55
Обработка ПДЭ (3-х кратная)			
Доза 10 мл	11	81,8	10,0
Доза 20 мл	11	90,1	10,2
Обработка Хориоценом (3-х кратная)			
Доза 10 мл	11	81,8	10,2
Доза 20 мл	12	83,3	10,3

Выводы.

При использовании биогенных стимуляторов хрякам-производителям в дозах 10,0 и 20,0 мл с различной кратностью введения установлено, что улучшались качественные и количественные показатели спермы, особенно с увеличением кратности обработки.

Оплодотворяемость свиноматок спермой хряков, обработанных препаратами ПДЭ и Хориоцен увеличивалась, особенно в группах, где хряков обрабатывали 3-х кратной дозой препаратов 20,0 мл. По сравнению с контролем показатель оплодотворяемости увеличился на 15,1% и 8,3%, многоплодие – на 0,65 и 0,75 поросят.

Литература

1. Безбородов Н.В. и др. Применение бионормализаторов из плаценты в ветеринарной практике. Науч.-техн. прогресс в животноводстве России./ Ресурсосберегающие технологии пр-ва эколог. безопасной продукции животноводства. – Дубровицы, 2003. – ч.2. – С.30-33.
2. Беляев В.И., Лободин К.А., Семенихин И.П. и др. Биологическая активность препаратов из плаценты. – Ветеринария, 2002. - №5. – с.33-36.
3. Голбан Д.М., Рейлян Н.С. Новые тканевые препараты для ветеринарных целей. Сб. науч. тр. – Кишинев, 1990. – С.4-16.
4. Джамалдинов А.Ч. «Интенсификация репродуктивной функции хряков-производителей с использованием биотехнологических методов», диссертация на соис. уч.ст. доктора биолог. наук, - Дубровицы, 2006.
5. Панин А.Н., Равилов М.Н., Платова И.Е. и др. Биологически активные препараты в животноводстве и ветеринарии. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции, Москва 14-15 февраля. – М.: ВГНКИ, 2001. – С.88-90.
6. Пономаренко В.П., Харенко Н.И. Влияние биостимуляторов на становление воспроизводительной функции хряков // Вестник Сумского ГАУ. – Сумы. – 1998. – вып.2.
7. Харенко Н.И. «Причины и формы неоплодотворяемости свиной и методы их профилактики», диссертация на соис. уч.ст. доктора ветерин. наук, Харьков, 2000.

8. Харенко Н.И., Пономаренко В.П. Использование тканевых препаратов из плаценты человека в свиноводстве. //Сб. научных трудов ВНИИ свиноводства. – М. 2001, - С.237-238.

9. Харенко Н.И., Черненко Н.В. Отечественные тканевые препараты в ветеринарной практике// Ветеринарная медицина Украины. – 1998. - №5.

Summary

Treatment of boars placental tissue therapy affects the quality and quantity of sperm and fertility of sows, which in the different groups was higher than in the controls on 6,8-15,1%.

Рецензент – д.вет.н., проф. Стефаник В.Ю.