

УДК 619:618.7-084:636.3+636.3.082.4

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПАТОЛОГИЙ ОВЕЦ И КОЗ

П.Н. СКЛЯРОВ*Днепропетровский государственный аграрный университет*

Abstract. This paper presents the results of studying the effectiveness of vitamin-hormone preparations “Kagadin” and “Kaplaestrof” to prevent perinatal pathology. Sheep and goats served as material for the study as well as their lambs and kids. The animals from the experimental group, during the period of pregnancy, were fed with carotenoid preparation “Kagadin” in a dose of 20 mg β -carotene/head/day, and 30 and 15 days before the expected lambing they were injected “Kaplaestrof” intra-abdominally at the rate of 300 units of estrogen/kg live weight/day. According to the received data, the elaborated method for preventing perinatal pathology is effective and its implementation can: a) enhance the vitality of the newborn animals (increasing the number of lambs and kids with a satisfactory clinical condition); b) reduce the number of animals with unsatisfactory clinical state and low development potential by 11.1% and 5.4%, as well as lower sickness rate - 9.5% and 7.4% and lower mortality rate - 7.5% and 4.2%, respectively; c) prevent the occurrence of lambing hypofunction (shorter duration of the individual periods of the lambing process including: the preparation for delivery by 0.18 h for sheep and 0.14 h for goats, expulsion of the lamb by 5.17 min and 4, 14 min, and expulsion of the afterbirth by 6.43 min. and 2.50 min. respectively), and d) reduce the number of animals with the obstetric pathologies (by 8.2% and 8.7% respectively in sheep and goats).

Key words: Sheep; Goats; Hormonal preparations; Vitamins; Perinatal disorders; Prophylaxis; Kids; Lambs; Viability

Реферат. Представлены результаты изучения эффективности витаминно-гормональных препаратов «Кагадин» и «Каплаэстрол» для профилактики перинатальных патологий. Материалом для исследований были овцы и козы, а также полученные от них ягнята и козлята. Животным опытной группы в течение периода беременности скармливали каротинсодержащий препарат «Кагадин» в дозе 20 мг β -каротина / гол./сутки, а за 30 и 15 суток до предполагаемого окота вводили интраабдоминально «Каплаэстрол» из расчёта 300 ЕД эстрогенов/кг ж. м./сутки. Как свидетельствуют полученные данные, разработанный способ профилактики перинатальных патологий является эффективным, его внедрение обеспечивает: а) повышение жизнеспособности новорожденных (увеличение количества ягнят и козлят с удовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития на 10,6% и 8,6%; б) снижение количества животных с неудовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития на 11,1% и 5,4%, а также заболеваемости – на 9,5% и 7,4%, летальности – на 7,5% и 4,2% соответственно); в) предупреждение возникновения гипофункции родов (сокращение длительности отдельных периодов родов, в том числе: подготовительного – на 0,18 ч. у овец и на 0,14 ч. – у коз, выведения плода – на 5,17 мин. и 4,14 мин. выведения последов – на 6,43 мин. и 2,50 мин.) и г) сокращение количества животных с послеродовыми патологиями (на 8,2% и 8,7% соответственно у овец и коз).

Ключевые слова: Овцы; Козы; Гормональные препараты; Витамины; Перинатальные патологии; Профилактика; Козлята; Ягнята; Сохранность.

ВВЕДЕНИЕ

Воспроизводство – важное технологическое звено ведения отрасли животноводства. Проблемные вопросы при этом общеизвестны и очень важны (Гордон, А. 1988; Конопелько, Ю.В., Михайлов, Н.В. 2012; Магомедов, З.З. 1997; Bearden, J.E., Fuquay, J. 1984; Schatten, H., Constantinescu, G. 2007).

Процесс размножения включает такие важные состояния, как оплодотворение и беременность. Физиология периода раннего эмбриогенеза животных, оплодотворение и имплантации изучены достаточно полно. В наше время все более очевидным становится знание проблем физиологии эмбрионального и фетального развития для профилактики ante- и неонатальной патологии (Абрамченко, В., Шабалов, Н. 2004; Лапина, Т.И. 2001).

Основными причинами потерь при воспроизводстве животных являются анафродизия, невозможность встречи или контакта половых клеток после осеменения, эмбрио- и фетопатии, неполноценность новорождённых. В связи с этим, одной из важнейших задач деятельности службы ветеринарной медицины является охрана здоровья беременных животных, их плодов и новорожденных (Кошевой, В.П. и др. 2009).

Развитие и жизнедеятельность индивидуума во внутри- и послеплодный периоды происходит дифференцированно, но согласно закономерностям градиентов. Физиологическое течение может легко перейти в патологическое, обуславливая возникновение потерь при репродукции (Авдеенко, В.С. 1993).

В связи с вышеизложенным, цель работы состояла в разработке и внедрении способа перинатальных патологий овец и коз в условиях восточных, центральных и южных областей Украины.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Разработка способа профилактики перинатальных патологий и препаратов для использования в нем проводилась в условиях лабораторий и клинической базы кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных Харьковской государственной зооветеринарной академии. Внедрение осуществлялось в хозяйствах с различной формой собственности восточных, центральных и южных областей Украины.

Материалом для исследований были овцы и козы, а также полученные от них ягнята и козлята.

В основе разработки лежало использование оригинальных витаминно-гормональных препаратов «Кагадин» и «Каплаэстрол».

Животным опытной группы в течение периода беременности скармливали каротинсодержащий препарат «Кагадин» в дозе 20 мг в –каротина / гол./сутки, а за 30 и 15 суток до предполагаемого окота вводили интраабдоминально «Каплаэстрол» из расчёта 300 ЕД эстрогенов/кг ж. м./сутки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Первоначально нами был проведен анализ воспроизводства поголовья овец и коз исследуемых хозяйств, в результате которого установлена значительная распространённость перинатальных патологий: сохранность ягнят/козлят до отбивки – 78,5%–92,5%, патологические окоты – 11,3%–17,7%, патологии послеродового периода – 12,3%–15,5%, неонатальные патологии – 11,0%–20,0%, репродуктивные потери (аборты и мертворождения) – 9,4%–11,7%.

Указанные патологии были следствием недостатков в содержании, кормлении и эксплуатации животных, приводящих к их алиментарно-дефицитному состоянию. Биохимическим анализом крови в преимущественном большинстве выявлялся недостаток витамина А.

В связи с этим нами были проведены исследования, в результате которых установлены морфо-функциональные изменения в половых органах и органах выполнения репродукции при ретинолдефицитном состоянии животных, а также положительное влияние каротина (витамина А) на организм беременных самок, плаценту, плод и его органы.

Это и стало основой для разработки способа профилактики перинатальных патологий.

Основным средством профилактики является обеспечение охраны развития эмбриона / плода путем создания оптимальных условий для существования беременных животных.

Надежным методом профилактики перинатальной патологии является ликвидация причин, вызвавших эту патологию. Однако для тех хозяйств, где устранение причин связано с определенными трудностями и ликвидировать их невозможно, необходима медикаментозная профилактика, проведение фармакологической коррекции нарушений развития плода в антенатальный период.

В связи с особенностями течения конечного фетального периода в программе профилактики необходимо применять, кроме каротина, еще и эстрогены. Необходимость их применения диктуется значительным ростом потребности в этом веществе, чем предполагается интенсификация положительного влияния как на организм беременной животного, так и на организм плода.

В плане патогенетической терапии препараты позволяют нормализовать показатели гомеостаза, концентрацию гормонов, стимулировать реабилитационные процессы в органах–регуляторах репродуктивной функции – гипофизе, щитовидной железе и надпочечниках (Кошевой, В.П., Скляр, П.Н., Науменко, С.В. 2011).

Результаты исследований отражены на Рисунок 1 и 2.



Рисунок 1. Эффективность мероприятий по повышению жизнеспособности новорожденных ягнят и козлят

Как свидетельствуют полученные данные, способ профилактики перинатальных патологий является эффективным. Его внедрение обеспечивает повышение количества ягнят с удовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития на 10,6% и снижение количества животных с неудовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития на 11,1%. Среди козлят эти показатели составляли соответственно +8,6% и -5,4%. При этом снизились заболеваемость на 9,5% – среди ягнят и на 7,4% – среди козлят, а также летальность на 7,5% и 4,2% соответственно.

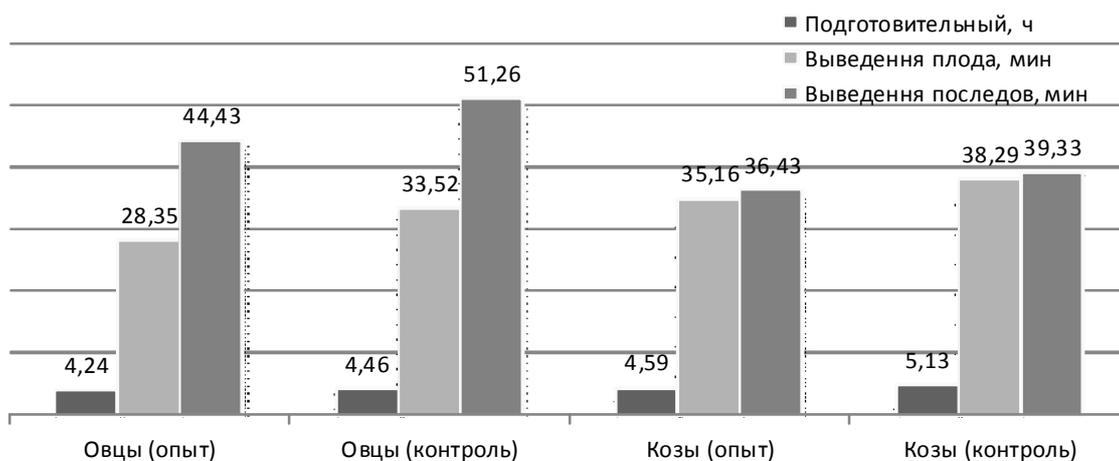


Рисунок 2. Профилактика гипофункции родов у овец и коз

Кроме того, способ позволяет сократить длительность отдельных периодов родов, в том числе: подготовительного – на 0,18 ч. у овец и на 0,14 ч. – у коз, выведения плода – на 5,17 мин. и 4,14 мин. выведения последов – на 6,43 мин. и 2,50 мин. Количество животных с послеродовыми патологиями уменьшается на 8,2% и 8,7% соответственно у овец и коз.

ВЫВОДЫ

Таким образом, разработанный способ профилактики перинатальных патологий является эффективным, его внедрение обеспечивает:

– повышение жизнеспособности новорожденных (увеличение количества ягнят и козлят с удовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития на 10,6% и 8,6%, снижение количества животных с неудовлетворительным клиническим состоянием и низким

потенциалом развития на 11,1% и 5,4%, а также заболеваемости – на 9,5% и 7,4%, летальности – на 7,5% и 4,2% соответственно);

– предупреждение возникновения гипофункции родов (сокращение длительности отдельных периодов родов, в том числе: подготовительного – на 0,18 ч. у овец и на 0,14 ч. – у коз, выведения плода – на 5,17 мин. и 4,14 мин. выведения последов – на 6,43 мин. и 2,50 мин.) и послеродовых патологий (на 8,2% и 8,7% соответственно у овец и коз).

БИБЛОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. АБРАМЧЕНКО, В., ШАБАЛОВ, Н., 2004. Клиническая периналология. Петрозаводск: ИнтелТек. 424 с.
2. АВДЕЕНКО, В.С., 1993. Перинатальная патология и методы ее коррекции у крупного рогатого скота: автореф. дис. ... д-ра ветеринарных наук. Воронеж. 41 с.
3. ГОРДОН, А., 1988. Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных. Москва: Агропромиздат. 415 с.
4. КОНОПЕЛЬКО, Ю.В., МИХАЙЛОВ, Н.В., 2012. Проблемы воспроизводства. *Свиноводство*, №2, с. 24-26.
5. КОШЕВОЙ, В.П., СКЛЯРОВ, П.М., НАУМЕНКО, С.В., 2011. Проблеми відтворення овець та кіз і шляхи вирішення, Харків–Дніпропетровськ: Гамалія. 467 с.
6. ЛАПИНА, Т.И., 2001. Морфофункциональный статус новорожденных ягнят ставропольской породы в зависимости от плацентарных условий развития: автореф. дис. ... д-ра биолог. Наук. Ставрополь. 39 с.
7. МАГОМЕДОВ, З.З., 1997. Воспроизводство стада овец. В: Система ведения агропромышленного комплекса в Дагестане. Махачкала, с. 301-303.
8. КОШОВИЙ, В.П., ІВАНЧЕНКО, М.М., СКЛЯРОВ, П.М. та ін. Патологія вагітності у тварин. Харків: Видавництво Шейніної. 276 с.
9. BEARDEN, J.E., FUQUAY, J., 1984. Applied Animal Reproduction. Reston Publishing Company, Inc. A Prentice-Hall Company, Reston, Virginia, p. 40-130.
10. SCHATTEN, H., CONSTANTINESCU, G., 2007. Comparative Reproductive Biology. Blackwell Publishing. 432 p. ISBN 978-0-8138-1554-1.

Data prezentării articolului: **26.02.2013**

Data acceptării articolului: **16.05.2013**