

этого процесса представляют собой актуальную проблему, имеющую научное и практическое значение в разработке научно обоснованных методов профилактики плацентитов у коров.

Нами определена прямая зависимость между увеличением свободнорадикальных реакций в организме стельного животного и возникновением этой патологии. Изучено состояние перекисного окисления липидов и состояние антиоксидантной защиты организма у коров с динамично развивающимися воспалительными процессами в плаценте. Установлено, что у таких коров отмечается трехкратное снижение содержания глутатионпероксидазы на шестом месяце беременности и повышается содержание в сыворотке крови продуктов перекисного окисления липидов (диеновые конъюгатов – в 2,2 раза; малоновый диальдегид – в 7,2).

УДК: 619:618.2:636.4.082.454.2

### ПОВЫШЕНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ СВИНОМАТОК

Кузьмич Р.Г., Бобрик Д.И., Пилейко В.В., Рыбаков Ю.А., Яцына В.В.  
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

Под плодовитостью свиноматок понимают их способность производить жизнеспособное потомство. В это понятие включены: качественная характеристика плодовитости — воспроизводительная способность и количественная — количество репродуктивных циклов и новорожденного приплода.

Однако количество новорожденного приплода может не отражать действительную плодовитость свины, поэтому ее условно подразделяют на фактическую плодовитость (по числу новорожденных, и их состоянию) и потенциальную, т.е. возможную (по количеству овулированных из фолликулов яичников яйцеклеток, наличию желтых тел). Последнее определение имеет важное значение в том смысле, что необходимо изучать причины снижения потенциальной плодовитости и изыскивать методы и средства к ее повышению, т. е. профилактировать малоплодие [1].

Высокая плодовитость зависит от деятельности гипофиза, точнее — от количества фолликулостимулирующего гормона, вырабатываемого во время стадии возбуждения полового цикла. Введением в организм самок этого гормона можно повысить плодовитость (искусственное многоплодие). Недостаток метода искусственного повышения многоплодия заключается в том, что при нем беременные животные перегружаются большим количеством плодов, что понижает жизнеспособность приплода, отрицательно отражается на здоровье и продуктивности матери. Повышенные дозы СЖК вызывают образование кист яичника и другие осложнения. Необходимо учитывать, что если искусственное повышение многоплодия проводят без достаточного знания дела и без обеспечения поголовья хорошим содержанием и полноценным кормлением, то в таких условиях возможны аборт и рождение нежизнеспособных поросят.

Большое влияние на плодовитость оказывает мертворождение. Нередко потери поросят от этих причин доходят в среднем до 15%. К мертворожденным обычно относят нормальные на вид плоды, у которых при рождении отсутствуют признаки жизни.

Проводя анализ данных о рождении 1256 поросят на РУСП СГЦ «Западный», нами было установлено, что 7,3% были мертворожденными. По результатам исследования сделан вывод, что случаи рождения мертвых плодов чаще встречаются в много- или малоплодных пометах (63%), чем в средних (31%). Причем в пометах, где было 5 поросят и меньше, мертворожденных насчитывалось 7,6%, а там где поросят было 12 и более — 23,7%.

Рождение мертвого плода часто связано с внутриутробной асфиксией. Однако асфиксия не самостоятельная патология. Она обусловлена различными причинами, как со стороны матери, так и плода: сердечная недостаточность, отслойка плаценты, нарушения в циркуляции крови, тромбозы в пуповине или в плаценте и т.д. Газообмен, также как и обмен других веществ, происходит через тончайшую мембрану стенок капилляров ворсинок материнской и плодной плацент, их кровный эпителий; обмен в межворсинчатых пространствах осуществляется как в силу физических законов (диффузия и осмос), так и сложными биохимическими ферментативными процессами.

ми. Различные нарушения в кровоснабжении плаценты и в кровообращении плода приводят к кислородному голоданию (гипоксии) и смерти от асфиксии.

Для профилактики эмбриональной смертности на кафедре акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных разработан новый комплексный препарат «Актосел», обладающий высокой профилактической эффективностью при гипоксии и морфофункциональных нарушениях в плаценте, обусловленных нарушением прооксидантно-антиоксидантного равновесия в организме супоросной свиноматки. В состав препарата входит актопротектор бемитил, натрия селенит и основа.

При проведении опыта по изучению профилактической эффективности «Актосела» установлено, что в опытной группе свиноматок ( $n=10$ ) родилось 99 поросят, это на 11 животных больше по сравнению с контрольной группой свиноматок, которым «Актосел» не вводили. В опытной группе 97% поросят родилось живыми и 3% мертвых. В то же время в контрольной группе – 91% и 9%, соответственно. Масса гнезда при рождении составляла в опытной группе  $12,97 \pm 0,744$  кг, и контрольной  $9,99 \pm 0,854$  кг. Выявлено достоверное различие в средней массе поросенка опытной и контрольной групп. Разница составила 100 грамм или 8% по сравнению с контрольной группой.

Вывод. Случаи рождения мертвых плодов чаще встречаются в много- или малоплодных пометах (63%), чем в средних (31%). Применение препарата «Актосел» обладающего высокой профилактической эффективностью при гипоксии и морфофункциональных нарушениях в плаценте, обусловленных нарушением прооксидантно-антиоксидантного равновесия в организме супоросной свиноматки повышает плодовитость за счет снижения мертворождения.

#### Литература

1. Михайлов Н.Н. Профилактика бесплодия и малоплодия свиней. Изд. 2-е, перераб. и доп. М., «Колос», 1973. - С. 46

УДК: 619:618.19 – 002:636.2

### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА МОЛОКА ПРИ МАСТИТАХ У КОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРА**

Кузьмич Р.Г., Кузьмич О.В., Летунович А.А., Короткая Т.Г. Ятусевич О.И.  
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

Заболевания молочной железы у коров широко распространены и причиняют животноводству большой экономический ущерб. Они приводят к большим экономическим потерям за счет снижения молочной продуктивности, ограничения сроков продуктивного использования коров, ухудшения качества молока и молочных продуктов. Среди различных заболеваний и функциональных расстройств вымени особое место занимают маститы.

Степень заболевания коров маститами в хозяйствах Республики Беларусь находится на высоком уровне. Однако этому вопросу уделяется недостаточно внимания и в настоящее время в республике не существует серьезной программы по борьбе с маститом коров.

Определенная работа в этом направлении проводилась нами в хозяйствах Брестской области. Было изучено содержание количества соматических клеток в молоке и определена зависимость между их количеством и степенью заболеваемости коров маститом. В результате исследований коров молочных стад на заболеваемость маститом мы выяснили, что клинические маститы регистрируются относительно редко. Основное количество маститов приходится на субклиническую форму. У коров, в молоке которых содержится от 500000 до 1000000 соматических клеток в 1 мл, диагностировали клинический мастит у 10% и субклинический – у 19,1 %. Клиническая форма мастита у коров, в молоке которых содержалось 1000000 соматических клеток и более в 1 мл, была зарегистрирована у 15,2 %, а субклиническая – у 30, 6 % животных. Практика показала, что существуют затруднения при дифференциации субклинического мастита от раздражения вымени (нарушение секреции). Это не позволяет более эффективно организовывать и проводить лечебные и профилактические мероприятия.

Применение новых диагностических и лечебных препаратов в настоящее время не дает желаемых результатов в профилактике и лечении маститов. Во многие препараты включены гормональные компоненты, химические вещества и антибиотики, обладающие активным биологическим, токсическим и ксенобиотическим действием. Все это приводит к снижению качества молока