

УДК 619:618.14-002:636.2

## К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИИ ПЛАЦЕНТИТА И ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ

Кузьмич Р.Г.

УО «Витебская орден «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

Саватеев А.В.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского НАН Беларуси»,  
Республика Беларусь

Многолетний опыт работы по диагностике, лечению и профилактике эндометритов у коров в хозяйствах Республики Беларусь показал, что эта патология наблюдается у животных в хозяйствах с различным состоянием кормовой базы и технологий ведения животноводства. В некоторых хозяйствах заболеваемость коров послеродовым эндометритом достигает до 60 и более процентов. Клинические наблюдения показали, что у определенного количества коров в последние недели беременности отмечается выделение гнойно-катарального экссудата из половых органов. Это свидетельствует о воспалительном процессе в матке. В этой связи возник вопрос уточнения этиологии и патогенеза воспалительного процесса в этот период.

При проведении исследований мы установили, что у 7,1% коров при родах наблюдалось задержание последа. Из всех случаев задержания последа у 87% коров отмечалось сращение плодной и материнской частей плаценты, полное задержание последа - у 63,2%, неполное - у 32,1%, частичное - у 4,7%. Кроме этого у 15,5% животных отмечалось выделение гнойно-катарального экссудата из половых органов до родов, что еще раз подтверждает наличие патологии в плаценте.

Осложнения беременности и генитальные заболевания коров нередко приводят к разнообразным изменениям в плаценте, нарушая ее строение и функцию, что в свою очередь отрицательно сказывается на состоянии плода, при этом нередко выявляется определенная специфика изменений в плаценте, зависящая от характера нарушений в организме матери. Степень и характер патологических состояний плаценты зависят от срока беременности, длительности воздействия патогенных факторов, состояния компенсаторно-приспособительных механизмов в системе мать—плацента—плод. Изменения в плаценте могут возникать остро или развиваться длительно. Первые, как правило, приводят к острой гипоксии или внутриутробной гибели плода. При длительно протекающих нарушениях в плаценте течение беременности и состояние плода неоднозначны и зависят от степени поражения. В последние годы эти нарушения объединяют термином «плацентарная недостаточность».

Наличие некротических и воспалительных участков различной величины в плаценте удается определить с помощью ультразвуковой диагностики в последний месяц беременности. При этом мы обнаруживали увеличенную структурность, слои повышенной акустической плотности, кисты и инфаркты в виде четко очерченных эхонегативных образований.

При уточнении этиологии бактериального происхождения плацентитов мы исследовали соскобы, взятые между материнской и плодной частями плаценты. Были выделены микроорганизмы *Str. foecalis*, *Str. agalactiae*, *Staf. aureus*. Наличие микрофлоры и ее патогенность указывает на возможность возникновения плацентита у коров под действием указанной микрофлоры и ее токсинов. Однако не у всех животных, у которых выявлены микробы в плаценте, диагностируется плацентит различной степени. Это приводит к мысли, что возникновению воспалительного процесса в плаценте способствует еще какой-то патогенный фактор.

Можно полагать, что любые патологические процессы у беременных способствуют повреждению клеток и запускают компенсаторные механизмы организма по обезвреживанию и удалению образующихся эндогенных токсичных веществ. При длительном воздействии повреждающих факторов, в том числе и внешних, компенсаторные защитные резервы организма истощаются и нарастающие метаболические нарушения приводят к развитию некрозов в плаценте.

По современным представлениям, многие жизненно важные метаболические и физиологические процессы, протекающие в организме, во многом зависят от свободнорадикального окисления. Свободные радикалы участвуют в поддержании гомеостаза, аккумуляции и биотрансформации энергии, обеспечивают защитные функции, в частности, детоксикацию чужеродных соединений, как поступающих извне, так и образующихся в организме; обладают бактерицидными свойствами, влияют на состояние иммунитета. Поэтому изучение состояния свободнорадикального окисления в норме и при патологии, поиск средств направленного воздействия на скорость

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.