

## ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АКУШЕРСКОЙ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У КОРОВ

*Кузьмич Р.Г., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г.Витебск, Республика Беларусь*

Проблема симптоматического бесплодия коров на почве заболевания послеродовым эндометритом существует в хозяйствах Республики Беларусь на протяжении многих лет. Официальная зооветеринарная отчетность показывает, что бесплодие коров за последние 10 лет составили 17-27%, что привело к снижению получения молока и мяса. Статистические данные свидетельствуют о том, что во многих хозяйствах отмечается выраженная сезонность отелов. Максимальное их количество приходится на первое полугодие (около 80%), и только 20% отелов регистрировалось во втором полугодии. Более глубокий анализ указывает на то, что весной наблюдается 43-46% отелов, несколько меньше в зимний период - 29-33%, незначительное количество в летний (12-13%) и осенний (10-12%) периоды. Сдвиг отелов на весенний период способствует возникновению массовых заболеваний коров послеродовым эндометритом, так как в это время в организме животных отмечается дефицит питательных веществ, микроэлементов и витаминов из-за недостаточного и неполноценного кормления в условиях зимне-стойлового содержания. Так же в это время невысокая эффективность и лечение коров, что приводит к отдаленным осложнениям в виде скрытого эндометрита. По этой причине у таких животных (19,7-20,8%) весной и летом регистрируется многократное безрезультатное осеменение, что удлиняет период от отела до оплодотворения и сдвигает отелы на 2-3 месяца, т. е. на февраль - апрель. Таким образом, этот порочный круг повторяется из года в год.

Возникновение послеродовых эндометритов у коров связано с предшествующими заболеваниями, такими как субинволюция матки, задержание последа, аборт, патологические роды. В последнее время эндометрит очень часто регистрируется после нормальных родов при отсутствии какого-либо вмешательства со стороны ветеринарных специалистов и обслуживающего персонала. Существует мнение о том, что это связано с возникновением плацентитов и образованием некротических участков на слизистой оболочке матки во время беременности. Некоторые авторы объясняют это накоплением в кормах нитратов, гербицидов, инсектицидов, пестицидов и других ядовитых веществ, которые уничтожают симбиотную микрофлору в желудочно-кишечном тракте животных, что позволяет патогенной микрофлоре и ее токсинам попадать в плаценту и оказывать негативное воздействие на ее функцию [1].

Многолетний опыт работы по диагностике, лечению и профилактике эндометритов у коров в хозяйствах Республики Беларусь показал, что патология такого характера наблюдается у животных в хозяйствах с различным состоянием кормовой базы и технологий ведения животноводства. В некоторых хозяйствах с высо-

кими технологиями ведения животноводства заболеваемость коров послеродовым эндометритом достигает до 80 и более процентов. Клинические наблюдения показали и то, что у определенного количества коров, в последние недели беременности отмечаются выделение гнойно-катарального экссудата из половых органов, что свидетельствует о воспалительном процессе в эндометрии межкрупкулярной зоны. В этой связи возник вопрос уточнения этиологии и патогенеза такого воспалительного процесса.

Однако диагностика функционального состояния плаценты сопряжена с определенными трудностями, в том числе с отсутствием систематических знаний о строении и функции этого органа в различных условиях. Знание структуры и функции плаценты при физиологически развивающейся и патологически протекающей беременности, а также применение современных методов диагностики нарушений в плаценте и их коррекции необходимы для обеспечения эффективных профилактических и лечебных мероприятий.

Установлено, что изменения в плаценте могут протекать остро или развиваться хронически. Острое течение процесса, как правило, приводят к сильной гипоксии или внутриутробной гибели плода. При длительно протекающих нарушениях в плаценте течение беременности и состояние плода неоднозначны и зависят от многих факторов. В последние годы эти нарушения называют плацентарной или фетоплацентарной недостаточностью.

Плацентарная недостаточность является одной из центральных проблем современного акушерства. Она включена в Международную статистическую классификацию болезней, как один из основных диагнозов патологии беременности [2]. Однако в практике нередко любые повреждения плаценты оцениваются как признаки плацентарной недостаточности, а чаще недостаточностью называют те нарушения фетоплацентарной системы, которые не имеют ясной видимой причины. В то же время в целях профилактики, диагностики и лечения этой патологии необходимо знать причину, которая служит основой клинико-морфологических проявлений недостаточности плаценты.

Использование современных методов исследования дало нам возможность более полно осветить морфофункциональные особенности плаценты у коров, в том числе ее компенсаторно-приспособительные реакции в процессе роста плода и при патологических состояниях.

При проведении исследований было задействовано 1530 стельных коров. Из них у 7,1% животных 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 наблюдалось выделение гнойно-катарального экссудата из половых органов еще до родов.

С помощью ультразвуковой диагностики удалось не только определять локализацию плаценты, но и судить о ее структуре и размерах. После трех месяцев беременности плацента выявляется в виде образования с множественными мелкозернистыми внутренними структурами. По мере прогрессирования беременности эти структуры увеличиваются в размерах, одновременно уменьшается их эхогенность.

Во второй половине беременности плацента становится более однородной, а к концу ее вновь отмечается некоторое увеличение структурности плаценты. В области наружной поверхности плаценты нередко обнаруживается слой повышенной экзогенности.

Более поздним проявлением нарушения функции плаценты является гипоксия плода. К признакам гипоксии плода мы относили снижение двигательной активности. При этом в плаценте обнаруживали увеличенную структурность, слои повышенной экзогенной плотности, наличие некротических и воспалительных участков различной величины в виде четко очерченных экзонегативных образований. Также было установлено, что плацентит имеет высокую корреляционную связь с задержанием последа и развитием послеродового эндометрита.

Для уточнения этиологии бактериального происхождения нарушений плаценты исследовали соскобы, взятые между материнской и плодной частями плаценты. В результате были выделены микроорганизмы *Str. foecalis*, *Str. agalactiae*, *Staf. aureus*. Проникновение микрофлоры в матку и плаценту осуществляется из влагалища через канал шейки матки, чему способствует снижение числа кислотофильной микрофлоры влагалища и нарушение структуры слизистой пробки беременности в канале шейки матки.

В процессе изучения этиологии плацентитов у коров было установлено, что одним из важных факторов их возникновения является нарушение свободно радикального окисления липидов из-за снижения активности ферментативной антиоксидантной защиты организма животных. В частности отмечалось у коров с микро- и макроплацентитами снижение на 85% количества глутатионпероксидазы – селено-содержащего фермента, функциональное значение которого заключается в обеспечении ферментативного звена антиоксидантной защиты за счет катализа восстановления перекиси водорода и органических гидроперекисей, предупреждая разрушение биологических мембран. В результате отмечалось повышение количества продуктов перекисного окисления липидов – диеновые конъюгаты – до  $0,67 \pm 0,059$  нМ/мл сыворотки и  $155,14 \pm 8,764$  нМ/г липидов ( $P < 0,05$ ), малоновый диальдегид – до  $7,92 \pm 0,137$  нМ/мл сыворотки и  $114,36 \pm 4,029$  нМ/г белка ( $P < 0,01$ ), которые способствовали возникновению плацентита.

На основании полученных результатов исследований были разработаны и предложены для профилактики плацентитов у коров препараты Бифидобактерин и Диалакт, содержащие живые бифидокультуры, а также препарат Актосел, обладающий антиоксидантным и антигипоксическим действием, что в совокупности дало возможность достичь до 73% профилактической эффективности.

### Литература

1. Полянцев Н.И., Боровая С.У., Войненко Н.Г. Профилактика послеродового эндометрита у коров // Зоотехния. 1994. №3. С. 31-32
2. Ветров В. В. Гестоз и эфферентная терапия. СПб 2000. 102 с.