



# Уроцистит у свиноматок: диагностика, лечение, профилактика

Курдеко А.,

доктор ветеринар. наук, профессор,

зав. кафедрой внутренних незаразных болезней

Петровский С.,

кандидат ветеринар. наук, доцент

Рубаник И.,

магистр ветеринар. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета»

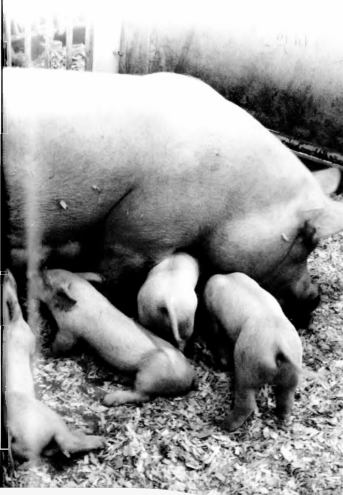
государственная академия ветеринарной  
медицины»

Уроцистит является широко распространённой патологией среди свиноматок на свиноводческих комплексах всех типов. Основная причина возникновения уроцистита – развитие в мочевом пузыре патогенных или условно-патогенных микроорганизмов, которые заносятся гематогенным, лимфогенным или урогенным путями. «Пусковым механизмом» развития болезни чаще всего становится снижение иммунной реактивности и естественной резистентности организма.

Достаточно часто воспаление развивается «по продолжению» при заболеваниях половой системы, которые возникают при различных послеродовых осложнениях, метритах, несоблюдении гигиены искусственного осеменения и родов. В свою очередь, заболевания мочевой системы (пиелонефрит, уроцистит и другие) могут вызывать воспаления в половой системе. Вследствие несвоевременной диагностики, отсутствия лечебных и профилактических мероприятий образуется своеобразный «порочный круг», когда болезни половой сферы осложняются уроциститом, который сам становится причиной метрита, вестibuловагинита и других воспалительных патологий в половой системе.

Возникновению уроцистита способствуют нарушения условий содержания и кормления, недостаток питьевой воды. Кроме того, неправильное соотношение минеральных веществ в рационе приводит к нарушению величины катионно-анионного баланса в организме свиноматок, что способствует развитию патологических процессов в органах мочеполовой системы.

Уроцистит у свиноматок сопровождается существенным экономическим ущербом: снижением продуктивности, нарушением воспроизводительных функций, ранней выбраковкой и в ряде случаев вынужденным убоем. Важным аспектом экономических потерь становится нарушение экологической безопасности производства, поскольку для лечения больных животных практически всегда назначаются антибактериальные препараты. Их бесконтрольное использование – путь к развитию у





бактерий резистентности, а у свиноматок и поросят-сосунков – дисбиоза (дисбактериоза) кишечника и дисфункциональных изменений во внутренних органах.

**Диагностика.** Несмотря на широкое распространение уроцистита и кажущуюся простоту диагностики, его не всегда своевременно выявляют у свиноматок, содержащихся в условиях промышленных комплексов. Это, в свою очередь, приводит к отсутствию лечебных и профилактических мероприятий, увеличению экономического ущерба и снижению рентабельности свиноводства.

Для выявления поражений мочевого пузыря нами было проведено анатомирование внутренних органов свиноматок при убое на мясокombинате. При осмотре оценивали толщину стенки, цвет слизистой оболочки, ее отечность, наличие наложений, нарушений морфологической целостности, эрозий, язв, полипов и других образований. Анализ мочи включал определение физических и химических свойств.

При послеубойном осмотре было выявлено наличие воспаления слизистой оболочки мочевых пузырей в 45% случаев. При этом установлены следующие изменения:

- Слизистая оболочка гиперемирована, отечна, покрыта слоем слизи. Стенка мочевого пузыря утолщена вследствие отека и воспалительных процессов. Данные изменения выявлялись в большинстве случаев (78% поражений) и были как очаговыми, так и диффузными. Наиболее часто воспалительные процессы обнаруживали в области шейки и дна мочевого пузыря (рис. 1).
- Слизистая оболочка сильно гиперемирована, изъязвлена, отечна. Стенка мочевого пузыря значительно утолщена (до 3-5 см), отмечались случаи изъязвления. Поражения в этих случаях были диффузными и регистрировались в 22% обследованных пузырей (рис. 2).

При макроскопическом исследовании мочи во всех случаях обнаруживалось изменение цвета, консистенции, прозрачности и наличие осадка. Моча была мутной и вязкой, с большим количеством слизи. При геморрагическом уроцистите моча приобретала характерный красный цвет из-за примеси экссудата. После отстаивания мочи образовывался выраженный осадок.

**Лечение.** Такое распространение уроцистита у свиноматок требует соответствующих лечебно-профилактических мероприятий. Нами проведен специальный опыт по изучению терапевтической эффективности различных способов. В условиях промышленного комплекса были сформированы две группы подсосных свиноматок (контрольная и опытная) с клиническими признаками уроцистита. Морфологические показатели крови и физико-химические свойства мочи данных свиноматок были типичными для уроцистита.

Свиноматок контрольной группы лечили по схеме, принятой в хозяйстве в отношении синдрома ММА. Схема лечения включала назначение полусинтетического антибиотика группы пенициллинов – амоксициллина, нестероидного противовоспалительного средства и комплексного витаминно-минерального препарата. Все препараты применялись согласно инструкциям. В схему лечения свиноматок опытной группы был включен препарат «Левовирин», в состав которого входит фторхинолон III поколения – левофлоксацин и противовирусный компонент – рибавирин. Препарат

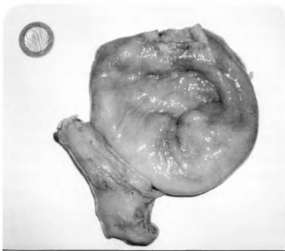


Рис. 1. Катаральное воспаление мочевого пузыря

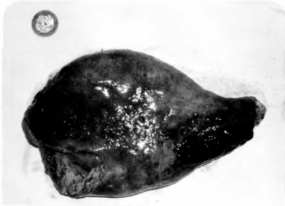


Рис. 2. Язвенный геморрагический уроцистит



был включён вместо амоксициллина на основании проведенной подтитровки мочи больных свиноматок к антибактериальным препаратам. Результаты подтитровки показали высокую чувствительность микроорганизмов мочи к антибактериальному компоненту препарата – левофлоксацину.

За свиноматками обеих групп до отъёма поросят велось наблюдение. После отъёма у поросят оценивались показатели роста и развития: живая масса, среднесуточный прирост живой массы, сохранность поросят (табл. 1).

Сохранность у поросят свиноматок контрольной группы оказалась несколько выше (на 0,4%) по сравнению с поросятами свиноматок опытной группы. Однако они хуже росли и их среднесуточные приросты оказались на 7,1% ниже по сравнению с молодняком опытной группы, а средняя живая масса поросёнка была меньше на 6,5%.

Профилактика. В настоящее время предлагаются несколько способов профилактики уроцистита. Наиболее часто используется антимикробная профилактика, при которой парентерально здоровым и условно здоровым свиноматкам вводятся антимикробные препа-

раты. Такой способ сопровождается всеми негативными моментами, связанными с развитием резистентности, и создаёт препятствия при лечебных мероприятиях уже с реально больными животными.

Второе направление профилактики заключается в нормализации условий содержания и кормления свиноматок. Правда, эти методы осложняются полной или частичной невозможностью влияния ветеринарного работника на данные механизмы, поскольку в большинстве случаев устранение погрешностей кормления и содержания требуют финансовых вложений.

Одним из приоритетных и экономически приемлемых направлений профилактики уроцистита у свиноматок является корректировка рН-мочи в кислую сторону. Таким образом создаются неблагоприятные условия для развития микроорганизмов, их количество в моче снижается. Используемые с этой целью препараты не оказывают отрицательного воздействия на качество животноводческой продукции, организм животного и его потомство. Это позволяет избежать отрицательного воздействия на организм человека, а также снижать экономический ущерб, наносимый уроциститом. Мероприятия





● Таблица 1. Показатели роста и развития поросят, содержащихся под свиноматками контрольной и опытной групп

Показатели	Группы свиноматок	
	контрольная	опытная
Количество свиноматок, голов	5	5
Возраст отъёма поросят, дней	35	35
Количество поросят в начале наблюдений, голов	53	48
Количество поросят при отъёме, голов	51	46
Сохранность, %	96,2	95,8
Средняя масса поросят при рождении, кг	0,91±0,053	0,91±0,039
Общая масса поросят при рождении, кг	47	44
Средняя масса поросят при отъёме, кг	6,95±0,243	7,40±0,152
Общая масса поросят при отъёме, кг	343	349
Среднесуточный прирост живой массы поросят за подсосный период, кг	0,169	0,181

● Таблица 2. Расчёт катионно-анионного баланса рациона свиноматки. Суточное скармливание – 8 кг, содержание сухого вещества (СВ) – 88%

Комбикорм, компонент комбикорма	Величина катионно-анионного баланса, ммоль/кг СВ	Масса СВ, кг	Величина катионно-анионного баланса в рационе, ммоль/кг СВ
СК-10	+220	7,04	1548,8
Аммония хлорид	-18579	0,02	-371,58
Метионин	-12778	0,05	-638,9

по снижению pH мочи проводятся как с помощью готовых препаратов (аммония хлорид или метионин), так и с подбором различных сочетаний компонентов комбикормов. При этом для коррекции кислотности мочи свиноматок необходима оценка содержания в кормах:

- катионов: кальция, магния, натрия и калия, то есть элементов с положительным зарядом (происходит повышение pH мочи);
- анионов: фосфора, серы, хлора, то есть элементов с отрицательным зарядом (происходит снижение pH мочи).

Каждый корм содержит определённое количество различных элементов, поэтому катионно-анионный баланс регулируется при конкретном соотношении кормов и применении кормовых добавок. За два дня до опороса и в течение 8 дней после него pH мочи следует довести до 6,0-6,5 единиц. Величина катионно-анионного баланса при этом должна колебаться в пределах -100 - +100 ммоль/кг сухого вещества.

Для корректировки катионно-анионного состава рациона свиноматок целесообразно при-

менять вещества, имеющие высокий отрицательный катионно-анионный баланс:

- метионин (-12778 ммоль/кг сухого вещества),
- аммония хлорид (-18579 ммоль/кг сухого вещества).

Пример расчёта приведен в таблице 2.

Включение в рацион свиноматки дополнительно 20 г аммония хлорида и 50 г метионина позволяет снизить величину катионно-анионного баланса рациона до 75,7 ммоль/кг СВ.

**Заключение.** Уроцистит широко распространен и регистрируется у 45% свиноматок в условиях промышленных комплексов. При этом преобладают катарально-геморрагическое воспаление и эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки. Лечение животных, больных уроциститом, необходимо проводить с использованием антибактериальных препаратов, к которым чувствительны микроорганизмы, выделенные из мочи свиноматок. Высоким профилактическим эффектом в отношении уроцистита у свиноматок обладают аммония хлорид и метионин, которые нормализуют катионно-анионный баланс и смещают pH мочи в кислую сторону.