

Л.Н. МИХАЙЛОВА, инж., ст. преп. Подольский государственный аграрно-технический университет, Каменец-Подольский
А.Н. МОРОЗ, докт.техн.наук, доц., Национальный технический университет сельского хозяйства им. Петра Василенка, Харьков

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАСТИТА СВИНЕЙ И МЕТОДЫ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

Рассмотрены основные болезни молочных желез свиноматок, причины и микроорганизмы, приводящие к их возникновению, и рассмотрены основные методы их лечения.

Ключевые слова: мастит свиноматок, возбудители мастита, методы лечения мастита.

Розглянуто основні хвороби молочних залоз свиноматок, причини і мікроорганізми, що призводять до їх виникнення, і розглянуті основні методи їх лікування.

Ключові слова: мастит свиноматок, збудники маститу, методи лікування маститу.

The main diseases of mammary glands of sows, and the reasons for the microorganisms, leading to their emergence, and the basic methods of treatment.

Key words: mastitis sows, agents of mastitis, treatment's methods of mastitis.

1. Введение

В сельскохозяйственном производстве Украины свиноводство является одной из важнейших отраслей животноводства. Свиньи характеризуются многоплодием, коротким эмбриональным периодом развития, скороспелостью и высоким убойным выходом. Употребление в пищу 30-60 г свиного жира обеспечивает суточную потребность человека в незаменимых полиненасыщенных жирных кислотах, составляющую, по данным Института питания Академии наук СССР, 3-6 г. Содержание витаминов в свинине составляет (мг%): тиамин (В1) – 0,6-1,4; рибофлавин (В2) – 0,18-0,24; пиридоксин (В6) – 0,5-0,6; никотиновой кислоты (РР) – 4-8,7; пантотеновой кислоты (В3) – 1,2-2,0; биотин (Я) – 1,5-5,5; П-аминобензойной кислоты – 0,08; кобаламина (В12) – 0,001-0,004. В противоположность крупному рогатому скоту и овцам, свиньи отличаются биологической особенностью накапливать в мышечной ткани значительное количество витамина В1 [1, 2].

Все эти положительные качества свинины отмечаются у свиней при условии их полноценного кормления и соответствующей технологии содержания. Несоблюдение этих условий приводит к заболеванию и гибели значительного количества поросят (от 10 до 20% [2]), особенно в первые 3 дня их жизни.

2. Цель статьи

Изучение основных болезней молочных желез свиноматок, причины их возникновения и характеристики микроорганизмов, приводящие к возникновению болезней, а также изучение основных методов их лечения.

3. Изложение основного материала

Основными незаразными болезнями организмов размножения и молочной железы у свиней являются: метрит – мастит – агалактия (ММА), острый и хронический гнойно-катаральный эндометрит, мастит, гипогалактия или

агалактия, первичная слабость родов, задержание последа, которые сопровождаются мертворождаемостью и гибелью поросят в первые часы и дни после опороса, нанося свиноводству большой экономический ущерб.

Чаще всего из перечисленных болезней встречаются метрит-мастит-агалактия. Это острое послеродовое заболевание свиноматок, возникающее в первые двое суток после опороса и проявляющееся воспалением матки, молочной железы, а также снижением или прекращением секреции молока.

У свиней воспаление молочной железы в большинстве случаев протекает в скрытой (субклинической) форме; которой поражается до 45...60%, а в отдельных случаях до 70...80% функционирующих долей молочной железы свиноматок. Клинический мастит регистрируется у 12...20% свиноматок [3]. В результате нарушения лактации поросята не получают необходимого количества молока, поэтому отстают в росте, болеют диареей и погибают в большом количестве. Иногда отход поросят от свиноматок с синдромом ММА составляет до 80% [4] так как молоко больных свиноматок содержит болезнетворные микроорганизмы.

В отличие от вымени коров, овец и лошадей, у свиноматок оно не имеет молочных цистерн. От молочных альвеол тянется сеть тончайших молочных протоков, которые по ходу многократно сливаются в более крупные, и к вершине соска заканчиваются 2-3 протоками.

Мастит одной или нескольких желез возникает вследствие заражения бактериями или как результат другого заболевания. Мастит возникает sporadically у индивидуальных свиноматок или в виде эпидемии целого стада, пораженного специфической инфекцией. Заболевание развивается с началом опороса и проявляется клинически 12 ч спустя. Причиной мастита может быть первичная инфекция, поразившая одну и более желез в период опороса, или это может быть «прорыв» субклинической скрытой инфекции, содержащейся в небольших абсцессах, активированных развитием железы и потоком молока. Порой мастит возникает в результате отека вымени [5].

Считается, что бактерия заносится в отверстие соска острыми зубками поросенка. В редких случаях мастит возникает вследствие сентецемии [3].

К наиболее опасным бактериям – возбудителям мастита у свиней можно отнести три обширные категории: бактерии Coliform; стрептококки, стафилококки; микроорганизмы – псевдомоны [5].

Наиболее распространен и опасен мастит Coliform, другие же бактерии вызывают мастит различной степени сложности, в зависимости от индивидуальных особенностей свиноматки.

Бактерия Coliform относится к виду E.Coli и наиболее часто у свиноматок наблюдается мастит, вызываемый E.Coli и другими видами клебсиеллы. Данные виды бактерий являются причиной острого некрологического мастита. Они выделяют токсин (эндотоксин), ограничивающий образование молока в железах, ослабляющих свиноматку и поросят. Внешними признаками данного мастита является обесцвечивания кожного покрова над выменем и посинения прилегающей к нему кожи, а также ушей и хвоста.

В основном болезнетворные бактерии присутствуют в кишечнике, фекалиях и моче свиноматок. Так, они присутствуют во всем помещении и способны выживать и размножаться в контейнерах с водой и трубах. Они быстро размножаются в застоявшейся грязной воде, жидкости на полу репродуктора и влажной подстилке под свиноматкой. Так, мастит Coliform возникает из-за неудовлетворительного состояния окружающей среды. Нарушение санитарно-гигиенических норм содержания свиноматок приводит к увеличению заболеваемости субклиническим маститом до 38%.

Стрептококковый и стафилококковый мастит – как правило, более мягкая форма мастита, чем Coliform. Спорадически возникает у отдельных свиноматок и поражает лишь несколько желез, не вызывает общего недомогания у свиноматки. Исключением является острая стрептококковая инфекция одной железы, которая опухает, твердеет и обесцвечивается. Тем не менее, в большинстве случаев свиноматка пребывает в нормальном состоянии, а из пораженной железы выделяется меньше молока.

В отличие от бактерий Coliform источником размножения стрептококков и стафилококков является не грязная вода, а кожа и «отверстия» на теле самой свиноматки.

Для лечения болезней свиней в большинстве случаев применяются только медикаментозные средства: окситоцин, пеницилин, неоцилин, стрептомецин, триметоприм, амоксицилин, фрамцецилин, тилозин, энрофлокацин, цефтиофрид и др. [3, 5]. При тяжелой форме заболевания свиноматке вводится инъекция дважды в день. В период острых вспышек мастита свиноматкам вводится долго действующие препараты за 12 часов до опороса. Антибиотики, предписанные ветеринаром должны соответствовать уничтожаемому микроорганизму и его чувствительности.

Как показывают медицинские исследования, применение антибиотиков и других медикаментов не всегда приводит к выздоровлению животных и, кроме того, лекарственные препараты с мясом животных попадают в организм человека, что приводит к негативному влиянию на его органы. Кроме того использование антибиотиков, входящих в комплексные противомаститные препараты, привело к образованию антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов, что способствует появлению у молодняка свиней токсико-аллергических реакций, развитию иммунодефицитного состояния и, в значительной степени, снижению терапевтической эффективности этих средств [6].

В ряде стран (США, Англия, Германия) с 1971 года введен запрет на применение антибиотиков для лечения животных.

Поэтому для решения данной проблемы необходимо разрабатывать новые экологически безопасные методы и способы в борьбе с маститами свиноматок. Одним из таких способов является воздействие электромагнитных полей на молочные железы вследствие их благоприятного действия на биологические ткани животных [5, 7].

4. Выводы

Проведенный анализ основных болезней молочных желез свиноматок, причин их возникновения и основных методов лечения показал, что медикаментозное лечение животных с помощью антибиотиков имеет существенные недостатки и одним из экологически безопасных методов лечения мастита свиноматок является использование электромагнитных полей.

Список литературы: 1.Кабанов В. Д. Биологические основы повышения интенсивности свиноводства. / В. Д. Кабанов // Свиноводство. – 2002. – №2 – С. 27-28. 2.Ноздрин Н.Т. Выращивание молодняка свиней. / Н.Т. Ноздрин, А.Ф. Сагло. – М.: Агропромиздат, 1990. – 144с. 3.Диагностика, терапия и профилактика болезней органов размножения и молочной железы у свиней. / Методические рекомендации. – М.: Информагротех, 1998. – 21с. 4.Комплексная экологическая безопасная система защиты здоровья животных. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2000. – 300с. 5.Башкиров Б.А. Общая ветеринарная хирургия. / Б.А. Башкиров, А.Д. Белов, А.В. Есютин. – М.: Агропромиздат, 1990. – 531с. 6.Фисенко С.П. Резистентность организма поросят и ее коррекция биологически активными препаратами / С.П. Фисенко // Вестник ветеринарии. – 2001. – №3. – С.42-44. 7.Биологические принципы лечения электромагнитным полем УВЧ коров при мастите / И.И. Балковой, В.П. Иноземцев, А.Г. Самоделкин [и др.] // Ветеринария. – 1993. – № 6. – С.40-43.

Поступила в редколлегию 01.08.2011