

МИКРОФЛОРА СЕКРЕТА ВЫМЕНИ БОЛЬНЫХ МАСТИТОМ КОРОВ И ЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ

Белявский В. Н., Лучко И. Т., Наумова Я. И.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшей проблемой молочного скотоводства является мастит, который существенно снижает молочную продуктивность коров и качество получаемого молока, отрицательно влияет на показатели воспроизводства стада и часто приводит к выбраковке животных. Заболеваемость клинической формой мастита в стаде составляет в среднем 6,6-27,3 %, субклинической – около 50 %. Основными этиологическими факторами, вызывающими мастит у коров, являются условно-патогенные и патогенные микроорганизмы, их вирулентность и специфичность; макроорганизм и состояние его резистентности; внешняя среда и ее влияние на взаимодействие инфекционных агентов с макроорганизмом (предрасполагающие факторы). Ключевую роль в возникновении мастита играют микроорганизмы, проникающие в вымя. Поэтому в качестве лечебно-профилактических средств при воспалительных процессах в молочной железе широко применяются химиотерапевтические средства с антимикробным действием для интрацестерального введения. Однако выбор противомаститного средства является не простой задачей, поскольку многие возбудители мастита приобрели устойчивость к большинству антибактериальных препаратов [1, 2, 3].

Целью исследования явилось выделение микроорганизмов из секрета вымени коров, больных маститом, и определение их чувствительности к препарату «Витамаст» (аналог известного препарата «Пеникан П») и другим антимикробным средствам.

Для достижения поставленной цели отбирали секрет из пораженных долей вымени двух коров с клиническим и двух с субклиническим течением мастита в стерильные пробирки и отправляли в ветеринарную лабораторию ГУ «Гродненская районная ветеринарная станция» для его исследования в соответствии с «Методическими указаниями по бактериологическому исследованию молока и секрета вымени сельскохозяйственных животных» (Мн., 2016). Посев полученного материала осуществляли на среду Кода с последующими пересевами на цветной ряд для выявления кишечной палочки, на стафилококк-агар и МПБ для обнаружения соответственно *Staph. aureus* и синегнойной палочки.

Патогенные свойства *Staph. aureus* подтверждали путем постановки реакции плазмокоагуляции. Идентификацию изолированных микроорганизмов проводили с учетом их морфологических, культуральных свойств по общепринятым методикам. Чувствительность микрофлоры, выделенной из секрета вымени коров, больных маститом, к комплексным препаратам «Витамаст», «Пеникан П» и другим антибиотикам определяли лунко-диффузным и диско-диффузным методами по общепринятой методике.

От больных маститом коров как субклиническим, так и клинически выраженным гнойно-катаральным маститом выделена патогенная (*Staphylococcus aureus*) и условно-патогенная микрофлора (*Escherichia coli*). Полученные результаты исследований представлены в таблице.

Таблица – Чувствительность микрофлоры из секрета вымени больных маститом коров к антибактериальным препаратам

Антибактериальные препараты	Зона задержки роста микроорганизмов, мм	
	<i>Escherichia coli</i>	<i>Staph. aureus</i>
Витамаст	20	30
Пеникан П	17	28
Канамидин	15	20
Гентамицин	16	18
Неомицин	13	14
Амоксициллин	14	14

Установлено, что выделенные микроорганизмы малочувствительны к неомицину и амоксициллину, чувствительны и высокочувствительны к канамицину, гентамицину, Пеникану П и Витамасту. Максимальная зона задержки роста микроорганизмов выявлена вокруг лунки с противомаститным препаратом «Витамаст», что свидетельствует о высокой антибактериальной активности разработанного нами препарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белявский, В. Н. Эффективность препарата «Лактомаст 20» при его использовании для моно и комплексной терапии лактирующих коров, больных маститом / В. Н. Белявский, Г. П. Цируль // Аграрний вісник Причорномор'я: збірн. наук. Праць / Ветеринарні науки. – Одеса, 2017. – Вып. 83. – С. 3-10.
2. Конопельцев, И. Г. Воспаление вымени у коров / И. Г. Конопельцев, В. Н. Шулятьев. – Киров – СПб, Вятская ГСХА, Издательство СПбГАВМ, 2010. – 355 с.
3. Лучко, И.Т. Воспаление молочной железы у коров (этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика): монография / И. Т. Лучко. – Гродно: ГГАУ. – 184 с.