

## **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.