

УДК 619.618.–002:636

АБРАЖЕЙ В.Л., магистрант

Научный руководитель РЫБАКОВ Ю.А., канд. вет. наук, доцент

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

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОКА КОРОВ, БОЛЬНЫХ СУБКЛИНИЧЕСКИМ МАСТИТОМ

Введение. Развитие животноводства в значительной мере сдерживается распространением различных болезней сельскохозяйственных животных и, в первую очередь, маститов. Мастит – воспаление молочной железы, в 70% случаев протекает без явно выраженных клинических признаков (скрытое течение), имея при этом микробную этиологию. У животных, больных маститами, снижаются удои, а после длительного переболевания некоторые из них утрачивают способность продуцировать молоко. При несвоевременном выявлении и лечении субклинический мастит нередко обостряется в клинически выраженное воспаление молочной железы, кроме того, есть данные о возможности сохранения ряда видов возбудителей мастита в организме коров и проявлении бактерионосительства [1, 2]. Поэтому важно своевременно диагностировать заболевание, определить возбудителя и на этой основе начать эффективное лечение. Целью нашей работы является повышение эффективности диагностики и лечения коров, больных субклиническим маститом в условиях РУП «Витебскэнерго», филиал «Весна – Энерго», Полоцкого района Витебской области. В задачи нашей работы на начальном этапе входило:

1. Изучить распространение мастита у коров в условиях крупного молочно-товарного комплекса РУП «Витебскэнерго».
2. Провести лабораторные исследования для определения возбудителей мастита, их свойств и резистентности к антибиотикам.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились РУП «Витебскэнерго» филиал «Весна – Энерго», Полоцкого района Витебской области, в Полоцкой районной ветеринарной лаборатории. Объектом данного исследования служили коровы, больные субклиническим маститом. Материалом для исследования была микрофлора из молока животных, больных субклиническим маститом.

Результаты исследований. Было исследовано 200 коров на мастит при помощи экспресс-теста (Кербо-теста), а также отобрано 20 проб молока для бактериологического исследования в Полоцкой районной ветеринарной лаборатории. Распространенность субклинического мастита в РУП «Витебскэнерго», филиал «Весна – Энерго», согласно журналам учета больных животных, составляла 7% от дойного стада (49 голов). Результаты нашей диагностики показали, что из 200 лактирующих коров 24% имели поражение субклиническим маститом более чем в одной доле вымени, что в 3,4 раза выше, чем показания ветеринарной службы хозяйства. При бактериологическом исследовании посеvy молока были произведены на стандартную среду МПА, и после культивирования 24 часа в термостате при 37 градусах Цельсия произведена окраска по Грамму и выделены колонии кокков. В 5 пробах были обнаружены колонии стрептококков, в 8 – диплококков, в 5 – сарцинов, в 3 – микрококков.

При идентификации вида были выявлены следующие кокки: *Streptococcus faecalis* - фекальные энтерококки. Эти микробы являются наиболее патогенным видом среди энтерококков, они составляют 80–90% от всех энтерококков, выделенных в клиническом материале от человека и животных. Обнаружение энтерококков в молоке часто служит в качестве индикатора его фекального загрязнения. При этом необходимо учитывать, что энтерококки,

особенно *Streptococcus faecium*, размножаются в плохо продезинфицированном доильном оборудовании, во флягах, автоцистернах, в танках для хранения молока и молокопроводах и являются постоянным источником его загрязнения.

Streptococcus lactis - молочнокислый стрептококк – микроорганизм, относящийся к сапрофитной микрофлоре. С пылью и растительными частицами микроб попадает на доильное оборудование и затем в молоко, а через сосковый канал при доении - и в вымя.

Сарцины – микроорганизмы, ведущие сапрофитическое существование, но в определенных условиях становятся факультативными паразитами. Встречаются в воздухе, почве и воде и в организме человека (в испражнениях, желудке, легких, при нагноениях). Микрококки также относятся к сапрофитной микрофлоре.

При помощи подтитровки выделенных культур были подобраны эффективные антибиотики для лечения больных коров, среди которых «Дуоцилин – Ла», «Неомокс», «Канапен – Бел».

Заключение. Установлено, что заболеваемость коров субклиническим маститом достигала до 24% от числа лактирующих коров. В то же время бактериологические исследования молока от больных коров позволили определить, что выявленные возбудители вызывали неконтагиозную форму мастита, при которой противовоспалительные мероприятия в первую очередь должны быть направлены на соблюдение ветеринарно-санитарных правил при технологии доения коров, а во вторую - на применение эффективных антибиотиков для лечения больных коров.

Литература. 1. Авдеенко, В. С. *Новый подход к патогенезу и лечению заболеваний молочных желез у животных* / В. С. Авдеенко // *Современные проблемы ветеринарного акушерства и биотехнологии воспроизведения животных : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения Г. А. Черемисова и 50-летию созд. Воронежской школы вет. акушер.* 18–19 октября 2012. – Воронеж : Истоки, 2012. – С. 28–31.. 2. *Валушкин, К. Д. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник для сельскохозяйственных вузов* / К. Д. Валушкин, Г. Ф. Медведев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск : Ураджай, 2001. – 869 с.

УДК 619:618.19-002:615.276:636.2

БАРОНОВ И.И., студент

Научный руководитель **МИРОНЧИК С.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

ПОДБОР ОСНОВЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ВНУТРИЦИСТЕРНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА

Введение. Во все времена насущной проблемой ветеринарии остается разработка новых препаратов [2]. Ученые трудятся годами, чтобы создать универсальное лекарственное средство при том или ином заболевании животных. Ветеринарный препарат – это основное орудие врача при болезни. В процессе его разработки специалисты решают основную задачу – подбирают активные действующие компоненты, исходя из этиологии заболевания, но не менее важным является совместимость и свойства основы препарата. Особенно важно этот момент учитывать при создании внутрицистернальных препаратов.

Мастит у молочных коров – одно из наиболее распространенных заболеваний [2, 3, 5]. В лактационный период данным заболеванием в клинической форме переболевают 0,3-9,7% животных стада, а в субклинической – до 9,2-39,0%. В период запуска и сухостоя риск развития воспаления в молочной железе еще больше возрастает (субклинический – до 48,1%, клинический до - 12,8%) [4]. В среднем, при мастите, вследствие снижения удоя на 10-15% от одной коровы за лактацию, недополучают молока в количестве 500-700 кг [1].