



ПРОВЕРЕНО НА ПРАКТИКЕ: ВЫСОКИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МАСТИТА У КОРОВ

Мастит – настоящее наказание для молочного животноводства. Распространение заболеваний вымени может нанести серьезный экономический урон хозяйству из-за потери молочной продуктивности коров, необходимости выбраковки животных из молочного стада и утилизации полученного молока. Неслучайно на борьбу с маститом направлены усилия всего мирового ветеринарного сообщества.

Профилактика в комплексе

По течению болезни и тяжести заболевания различают субклиническую и клиническую формы мастита. Данные Международной Молочной Федерации свидетельствуют, что у больных коров с субклиническим маститом за лактацию удои снижаются минимум на 10 процентов. От каждой коровы с годовым удоем 8000-9000 кг хозяйства недополучают 500-600 кг молока. Субклинический мастит может проявляться у 50-60% животных в стаде. При этом в 20-30% случаев заболевание переходит в клиническую форму, которая может завершиться атрофией пораженных долей вымени с последующей выбраковкой животных.

Возникновение, а затем и распространение мастита зависит от множества факторов, начиная от нарушения условий содержания животных на фермах и заканчивая неполноценным кормлением животных. Именно с многофакторностью связывают сложности борьбы с заболеванием.

— Возбудителями мастита являются патогенные и условно патогенные микроорганизмы, которые различными путем, в первую очередь, че-

рез открытый сосковый канал проникают в ткани вымени, — объясняет ветеринарный врач-консультант дивизиона животноводства ГК ВИК Игорь Козиков. — В связи с особенностями распространения инфекции профилактические меры борьбы с маститом должны носить комплексный характер и включать в себя организационно-хозяйственные, зооинженерные и другие мероприятия, направленные на повышение неспецифической резистентности организма, своевременное устранение всех тех причин и способствующих факторов, которые могут повлечь за собой новые случаи заболевания.

Так, выпойка молодняка должна проводиться только молоком от здоровых животных или высококачественным ЗЦМ. Для обработки вымени коров перед доением необходимо использовать пенные средства, для обработки сосков — одноразовые бумажные полотенца. Операторов машинного доения важно обеспечить одноразовыми перчатками. Необходим строгий контроль за соблюдением технологии доения, своевременный сервис доильного оборудования, профилактика эктопаразитозов у животных. Обяза-

тельное условие — отдельное доение больных животных.

Как показывает практика, мероприятия по борьбе с маститами коров, основанные на проведении отдельных, зачастую разовых мероприятий по диагностике, лечению и профилактике этой болезни, имеют низкую эффективность. В связи с этим необходима организация комплексной и планомерной системы мероприятий, как в период лактации, так и в сухостойный период, направленной на устранение причин и исключение факторов, влияющих на возникновение и распространение заболевания в стаде. Это позволит значительно сократить заболеваемость животных, увеличить производство молока, повысить его качество и снизить себестоимость.

Двойной эффект

Для лечения заболеваний вымени бактериальной этиологии на животноводческих предприятиях широко используются антибактериальные препараты. Но несмотря на большое количество лекарственных средств, присутствующих на рынке, ветеринарные специалисты регулярно сталкиваются со снижением эффективности лечения мастита. В первую очередь, это связано с возникновением устойчивости патогенных микроорганизмов к действующим веществам в препарате. Поэтому для успешного лечения заболеваний вымени необходимо использование лекарственных средств широкого спектра действия и регулярная их ротация с учетом высокой видовой чувствительности бактерий к антибиотикам.

Высокую терапевтическую эффективность при лечении субклинического и клинического мастита бактериальной этиологии показал Энрофлон® гель — новый препарат производства «ВИК — здоровье животных».

Энрофлон® гель представляет собой готовый препарат для внутривымянного введения, расфасован в пластиковые шприцы-дозаторы по 7,5 г. В одном шприце-дозаторе содержится 300 мг энрофлоксацина и 50 мг кетопрофена, а также вспомогательные и формообразующие вещества. Действующее вещество энрофлоксацин обладает широким спектром действия в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Энрофлоксацин подавляет бактериальную ДНК-гиразу, нарушает синтез ДНК, рост и деление бактерий, вызывает выраженные морфологические изменения (в том числе в клеточной стенке и мембранах), что приводит к быстрой гибели бактериальной клетки.

Второй компонент Энрофлон® гель — кетопрофен. Нестероидный противовоспалительный препарат с обезболивающим и жаропонижающим действием повышает эффективность антибиотикотерапии при маститах. Среди НПВС кетопрофен является одним из наиболее сильных обезболивающих соединений, который широко используется как в России, так и за рубежом в различных лекарственных формах.

Комбинация энрофлоксацина и кетопрофена, входящих в состав препарата, оказывает сочетанную терапию при субклинических и клинических формах мастита у лактирующих коров путем купирования роста и развития патогенных бактерий и снятия воспалительного процесса в вымени.

Энрофлон® гель вводят интрацестерально в воспаленную долю вымени с интервалом 12 часов на протяжении 2-3 дней. Действующие компоненты препарата равномерно распределяются в тканях вымени и быстро достигают терапевтических концентраций.

Производственный опыт № 1

Высокая терапевтическая эффективность препарата Энрофлон® гель подтверждена на практике. Исследования велись на базе нескольких животноводческих хозяйств в разных регионах России.

Производственный опыт по изучению терапевтической эффективности применения препарата Энрофлон® гель для лечения маститов у коров в период лактации был проведен в одном крупном животноводческом предприятии Свердловской области. В ходе исследований было сформировано две группы коров голштино-фризской породы.

В первую группу (опыт 1) вошли коровы с субклинической формой мастита в количестве одиннадцати голов, число пораженных долей вымени в совокупности составило пятнадцать. Диагноз на субклинический мастит ставили при помощи экспресс-диагностикума, предназначенного для определения количе-

ства соматических клеток в молоке. Реакцию учитывали по степени образования желеобразного сгустка и изменения цвета молока.

Вторая группа (опыт 2) состояла из коров с клинической формой мастита в количестве тринадцати голов, число пораженных долей вымени в совокупности составило двадцать две. При постановке диагноза учитывали общее состояние животных, наличие признаков воспаления молочной железы (увеличение, болезненность, изменение цвета кожи вымени, повышение местной температуры, наличие уплотнений), а также изменение органолептических показателей молока.

Для лечения коров с субклинической формой мастита (опыт 1) в пораженные четверти вымени Энрофлон® гель вводили четырехкратно с интервалом 12 часов в течение двух дней. Коровам с клинической формой мастита Энрофлон® гель вводили три дня подряд два раза в сутки с интервалом в 12 часов. Контроль терапевтической эффективности препарата Энрофлон® гель и статистическую обработку данных проводили на пятый день после последнего введения препарата при помощи клинических методов, а также экспресс-диагностикума, предназначенного для определения количества соматических клеток в молоке.

Согласно полученным результатам, препарат Энрофлон® гель показал высокую терапевтическую эффективность. При лечении субклинической и клинической форм мастита он составил 73,3% и 72,7% соответственно.

Производственный опыт № 2

При проведении производственного опыта на предприятии во Владимирской области были сформированы две опытные группы коров голштинизированной черно-пестрой породы живой массой 500-600 кг с удоем 6000-7000 литров. Для определения количества соматических клеток в пробах молока использовали систему Кенотест.

В первой группе (опыт 1) находились коровы с клинической формой мастита, 5 голов. Во второй (опыт 2) – коровы с субклинической формой мастита, 10 голов.

Диагноз клинический мастит был поставлен на основании клинических признаков: измененный секрет вымени, отек, повышение местной температуры, болезненность и гиперемия пораженной доли вымени.

Диагноз на субклинический мастит подтверждали на основании пробы с диагностикумом для определения соматических клеток при использовании системы Кенотест. Уровень соматических клеток в пробах молока, во второй группе перед лечением и через 72 часа после последнего применения препарата определяли при помощи пробы с мастопримом на вискозиметрическом анализаторе молока «Соматос – В-2К».

Все остальные обработки коров проводились в соответствии с программой ветеринарных мероприятий хозяйства. В течение 10 дней производственного опыта за животными вели ежедневное клиническое наблюдение. Учитывалось общее состояние животных, кратность введения препарата, выживание, эффективность лечения, уровень соматических клеток.

При лечении клинического и субклинического мастита бактериальной этиологии у коров в период интенсивного раздоя с использованием препарата Энрофлон® гель терапевтический эффект составил 80% и 100% соответственно.



Таблица 1. Терапевтическая эффективность препарата Энрофлон® гель при лечении клинической формы мастита

Показатели/группы	Энрофлон гель	
	Субклинический мастит (опыт 1)	Клинический мастит (опыт 2)
Количество животных/гол	11	13
Количество четвертей вымени с признаками мастита	15	22
Количество введений, шприц	4	6
Кратность введения	2 раза в сутки	2 раза в сутки
Количество вылеченных четвертей вымени	11	16
Терапевтическая эффективность %	73,3	72,7

В таблице 3 показано, что после проведения лечения у животных опытной группы (опыт 2) с субклинической формой мастита уровень соматических клеток соответствует норме, что подтверждает высокую эффективность препарата Энрофлон® гель.

Производственный опыт № 3

При лечении мастита у животных значительные экономические потери связаны с выбраковкой молока. Поэтому длительность выведения антибиотиков является одним из ключевых критериев выбора препарата.

Производственный опыт по исследованию срока выведения действующих веществ препарата Энрофлон® гель был проведен на животноводческом комплексе в Московской области. В животноводческом хозяйстве была сформирована опытная группа коров голштинской породы в количестве 10 голов с субклинической формой мастита, живой массой 500-600 кг с удоем 6500-8000 кг/год. Диагноз на субклинический мастит ставили на основании пробы с диагностикумом для определения соматических клеток при использовании системы Кенотест.

Коровам опытной группы Энрофлон® гель вводили внутривымянно в пораженные доли вымени с интервалом 12 часов на протяжении трех дней. Через 72 часа после последнего вве-

Таблица 2. Терапевтическая эффективность препарата Энрофлон® гель при лечении клинической формы мастита (опыт 1), n=5

Показатели	Опытная группа Энрофлон® гель
Количество обработанных животных, гол.	5
Кратность введения	2 раза в сутки
Терапевтическая эффективность, %	80%
Выбраковано, гол	0

Таблица 3. Терапевтическая эффективность препарата Энрофлон® гель при субклиническом мастите (опыт 2), n=10

Показатели	Опытная группа Энрофлон® гель
Количество обработанных животных, гол.	10
Количество введений	5
Кратность введения	2 раза в сутки
Терапевтическая эффективность, %	100%
Выбраковано, гол	0

Таблица 4. Результаты подсчета соматических клеток в пробах молока у коров с субклинической формой мастита (опыт 2), n=10

Показатель	Опытная группа Энрофлон® гель	
	До лечения	После лечения
Количество соматических клеток, тыс/см ³	711,23±64,0	341,5±57,3*

* – различия достоверны при $p \leq 0,05$

дения от пролеченных животных было отобрано две пробы сборного молока и доставлено в исследовательскую Лабораторию «Молока» ФГНУ «Всероссийского Научно-исследовательского Института Молочной Промышленности» для проведения исследований на остаточное количество энрофлоксацина в молоке.

Лабораторное исследование проводилось по технологии матричных биочипов RANDOX. В результате проведенных исследований по определению остаточного количества энрофлоксацина в мо-

локе коров, подвергнутых лечению Энрофлон® гель, установлено, что через 72 часа после последнего введения препарата энрофлоксацина в молоке не обнаружено.

Подведем итог. Результаты всех производственных опытов, проведенных в животноводческих хозяйствах, свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности препарата Энрофлон® гель при субклинической и клинической формах мастита у лактирующих коров при коротком сроке выведения препарата с молоком.