

Применение биоинфузина в комплексной профилактике мастита у коров

Н.А. Татарникова, д.в.н., профессор, И.Н. Жданова, к.в.н., Пермский НИИСХ ФАНО

Молочное скотоводство является одним из направлений в обеспечении населения страны незаменимыми по составу продуктами питания. При производстве экологически чистой и безопасной продукции специалистам животноводческих хозяйств приходится сталкиваться с множеством проблем, которые обуславливают ухудшение качества и уменьшение количества данной продукции [1]. Одна из них — воспаление молочной железы у крупного рогатого скота.

При лечении мастита коров используются препараты, которые в качестве действующего компонента содержат различные антибиотики. Широкое использование таких препаратов не решило проблемы маститов, а способствовало появлению устойчивых к антибиотикам штаммов микроорганизмов. Но все они, в той или иной степени являясь токсичными и вредными для человека, выделяются с молоком. После температурной обработки продуктов животноводства для употребления в пищу антибиотики, содержащиеся в них, приобретают свойства сильнейших аллергенов.

Негативное воздействие на организм больной коровы антибиотиков и связанное с ними снижение качества молока заставляет многих исследователей вести поиск эффективных противомаститных препаратов, не содержащих в своём составе антибиотиков [2].

Разработка новых, эффективных, экологически безопасных способов профилактики и лечения мастита у коров, основанных на использовании биопрепаратов, крайне актуальна и необходима для успешного развития животноводства [3]. На сегодняшний день большой интерес представляет использование экологически безопасных средств лечения воспаления молочной железы у коров, среди которых особое место занимают иммуномодуляторы растительного происхождения. К ним относится препарат биоинфузин, который оказывает сильный биостимулирующий эффект на организм, исключает нежелательные эффекты антибиотикотерапии и не ухудшает качества молока и молочной продукции [4].

Цель и методика исследований. Цель исследования — разработать способ профилактики клинической формы мастита у коров в послеродовой период с применением биоинфузина.

1. Сравнительные результаты производственного испытания биоинфузина для профилактики клинической формы мастита у коров

Показатель	Группа		
	контрольная	I опытная	II опытная
Количество животных, гол.	10	10	10
Мастит в 1 день после отёла, гол/%	5/50	1/10	0
Профилактическая эффективность, %	50	90	100
Задержание последа, гол/%	3/30	2/20	1/10
Профилактическая эффективность, %	70	80	90
Эндометриит, гол/%	7/70	4/40	3/30
Профилактическая эффективность, %	30	60	70
Мастит в послеродовом периоде, гол/%	3/30	0	0
Профилактическая эффективность, %	70	100	100

Исследования проводили на коровах голшти-низированной чёрно-пёстрой породы в условиях хозяйства ФГУП «Учхоз «Липовая гора» на территории Пермского края.

Для определения профилактической эффективности биоинфузина методом парных аналогов в первом научно-хозяйственном опыте отобрали три группы клинически здоровых коров в послеродовой период по 10 гол. в каждой. Коровам I опытной гр. внутримышечно вводили препарат биоинфузин в дозе 2,5 мл/100 кг живой массы ежедневно, в течение 7 суток после отёла, согласно схеме опыта.

Коровам II опытной гр. — внутримышечно биоинфузин в дозе 2,5 мл/100 кг живой массы и препарат ПДЭ (плацента денатурированная эмульгированная) подкожно в первый день после отёла, в дозе 20,0 мл. Животные контрольной гр. получали препарат ПДЭ подкожно в первый день после отёла в дозе 20,0 мл и габивит Se внутримышечно, однократно, в дозе 20,0 мл, согласно утверждённой инструкции и наставлению.

Во второй серии опытов для апробации способа профилактики были сформированы две группы коров в послеродовой период по 20 гол. в каждой. Коровам I опытной гр. применялся

наиболее эффективный способ, разработанный в первом научно-хозяйственном опыте, животным контрольной гр. — препарат ПДЭ подкожно в первый день после отёла в дозе 20,0 мл и габивит Se внутримышечно, однократно, в дозе 20,0 мл, согласно утверждённой инструкции и наставлению.

В первой и второй сериях опытов для формирования групп были проведены исследования молока у коров после отёла раствором Кено-тест. Клиническому исследованию подвергали животных в первый день после отёла (с интервалом 7 сут.). Отбирали только животных, давших чёткую отрицательную тест-реакцию на диагностикум. Состояние молочной железы животных определяли клиническими методами по общепринятой методике.

Результаты исследований. Результаты исследований состояния молочной железы и половых органов после отёла и в послеродовом периоде у коров различных групп представлены в таблице 1.

Из данных таблицы следует, что лучшие результаты получены во II опытной гр. при применении препарата биоинфузин в комплексе с ПДЭ. В этой группе эффективность профилактики оказалась выше на 10 и 50% по сравнению с I опытной гр. и контрольной.

2. Эффективность препарата биоинфузин для профилактики клинической формы мастита у коров

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Количество животных, гол.	20	20
Мастит в 1 день после отёла, гол/%	9/45	3/15
Профилактическая эффективность, %	55	85
Задержание последа, гол/%	10/50	7/35
Профилактическая эффективность, %	50	65
Эндометриит, гол/%	16/80	12/60
Профилактическая эффективность, %	20	40
Мастит в послеродовом периоде, гол/%	2/10	0
Профилактическая эффективность, %	90	100

Комплексное применение биоинфузина и ПДЭ снижает заболеваемость маститом в послеродовой период на 30% по сравнению с традиционной профилактикой. Следует отметить, что во II опытной гр. отмечалась наименьшая заболеваемость коров одним эндометритом (30%), тогда как в I опытной гр. эта патология возникла у 40%, а в контрольной — 70% животных.

Во второй серии опытов использовали наиболее эффективный способ профилактики клинической формы мастита у коров в послеродовой период. Эти данные послужили основанием для разработки эффективного способа профилактики мастита у коров в послеродовой период.

С целью подтверждения полученных результатов исследований провели производственную апробацию способа профилактики клинической формы мастита коров на группе животных в послеродовом периоде. По таблице 2 видно, что в опытной группе профилактическая эффективность изучаемого способа в отношении профилактики мастита, возникающего в первый день после отёла, была на уровне 85%, что на 30% выше по сравнению с контролем. В послеродовом периоде эффектив-

ность профилактики в опытной группе оказалась выше на 10% по сравнению с контрольной.

Кроме того, использование биоинфузина в комплексе с препаратом ПДЭ в послеродовой период профилактирует задержание последа и эндометрит у 65 и 40% животных, что на 15 и 20% выше по сравнению с контролем.

Выводы. Рекомендации. Комплексное применение биоинфузина внутримышечно в дозе 2,5 мл/100 кг живой массы ежедневно в течение 7 сут. после отёла и ПДЭ подкожно в дозе 20,0 мл однократно в первый день после отёла способствует профилактике клинической формы мастита у коров в послеродовой период, при этом профилактическая эффективность возрастает на 30%.

Литература

1. Зубарев В.Н., Панков И.Ю., Егунова А.В. Современный подход к лечению коров при эндометрите // Ветеринария. 2013. № 7. С. 36–38.
2. Жданова И.Н. Эффективность комплексного использования препаратов биоинфузина и бactoцеллолактинa при профилактике мастита у коров в сухостойный период // Достижение науки и техники в АПК. 2013. № 5. С. 67–69.
3. Слободяник В.И. Опыт применения иммунокорректоров // Ветеринария. 2013. № 1. С. 42–44.
4. Ивановский А.А. Тимофеев Н.П., Копылов С.Н. и др. Экдистероиды: учеб.-методич. пособие. Киров: Вятская ГСХА, 2012. 45 с.