**Оценка терапевтической эффективности препарата БовиСтэм (BoviStem) в комплексной терапии коров, больных субклиническим маститом на базе животноводческого комплекса ООО «Толмачевское»**

***Демьяненко КсенияДенисовна***

*Студент*

*Новосибирский государственный аграрный университет, Институт ветеринарной медицины и биотехнологии, Новосибирск, Россия*

*E–mail:*[*demyanenkoxenia@gmail.com*](mailto:demyanenkoxenia@gmail.com)

Выпойка телятам молока от больных коров вызывает массовые желудочно-кишечные заболевания и является одной из главных причин гибели телят в раннем постнатальном периоде. Кроме того, молоко от больных маститом коров содержит условно-патогенные и патогенные микроорганизмы, а также продукты их жизнедеятельности и представляет большую угрозу здоровью людей. Своевременно поставленный диагноз на скрытый мастит и лечение позволяет снизить заболеваемость коров на 75-85% в лактационный период и на 0,2-0,3% повысить жирность молока [1-3].

Мезенхимальные стволовые клетки привлекли значительное внимание в течение последних десятилетий в качестве потенциальной клеточной терапии для лечения человека и животных. Этот потенциал исходит из способности мезенхимальных стволовых клеток дифференцироваться в линии мезодермальных клеток, включая остеогенные, хондрогенные и адипогенные, а также из-за их низкой иммуногенности, которая делает возможным их аллогенное применение [4].

В настоящей работе установлено положительное влияние препарата БовиСтэм (BoviStem) на иммунную систему коров и доказана его терапевтическая эффективность в комплексной терапии коров, больных субклиническим маститом.

Заболеваемость коров субклиническим маститом изучали за 3 последних года.

Для выявления предрасполагающих факторов к возникновению мастита, была проведена оценка условий содержания дойного поголовья.

Для оценки терапевтической эффективности отобрали 20 коров, которых по принципу аналогов разделили на четыре группы животных (по 5 коров в каждой). Коровам опытных групп препарат БовиСтэм вводили внутримышечно: в первый и второй дни по 10 мл на голову, на третий день — 5 мл на голову.

Также нами был произведён расчёт экономических затрат в результате лечения коров.

Статистическую обработку данных проводили в Microsoft Office Excel по Манна-Уитни.

Установлено, что распространение мастита уменьшилось с 53% до 35%.

Количество соматических клеток у коров первой опытной группы на момент выздоровления составило 483,4±38,22 на 1 мл. Молочная продуктивность в расчете на одно животное увеличилась на 1,8 кг в сутки. Животным второй опытной группы дополнительно применяли препарат Мастикан-П интрацистернально в пораженную долю вымени в дозе 10,0 г на животное. Количество соматических клеток на момент выздоровления составило 92,2±1,11 на 1 мл. Молочная продуктивность в расчете на одно животное увеличилась на 0,9 кг в сутки.

Коровам контрольной группы, вводили препарат Мастикан-П (аналогично животным второй опытной группы). Количество соматических клеток на момент выздоровления составило 94,3±1,94 на 1 мл. Количество соматических клеток у здоровых животных (четвертая группа) на момент завершения курации — 95,4±2,6 на 1 мл.

В процессе выздоровления у животных с диагнозом субклинический мастит постепенно происходила нормализация гематологических показателей крови и биохимических показателей сыворотки крови.

При этом, экономические затраты на лечение животных субклиническим маститом составили: 1 опытная группа — 12 314,6 руб.; 2 опытная группа — 13 838,3 руб.; контрольная группа — 1 523,7 руб.

Проведенное исследование показало, что препарат БовиСтэм (BoviStem) эффективен в комплексной терапии коров, больных субклиническим маститом.

**Литература**

1. Мастит: физиология, этиология, профилактика, диагностика, лечение/Скопичев В.Г., Лаптев Г.Ю., Племяшов К.В.[и др.]. — СПб.: Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2017. —248 c.

2. Лучко И.Т. Воспаление молочной железы у коров (этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика): монография / И. Т. Лучко. — Гродно: ГГАУ, 2019. — 184 с.

3. Белкин Б.Л. Мастит коров: монография / Б.Л. Белкин, В.Ю. Комаров, B. Б. Андреев; под ред. профессора Б.Л. Белкина. — Изд-во LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. — 113 с.

4. [Oscar A. Peralta](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-3464-2_13#auth-Oscar_A_-Peralta) Mesenchymal Stem Cells: A Novel Therapy for the Treatment of Bovine Mastitis//Springer Singapore — 2022, pp 223-239