

соответственно, $SE=+1,69\pm 0,43$ [$P<0,01$] и $SE=+6,69\pm 0,38$ [$P<0,001$]. Анализ величин константы наименьших квадратов второй и третьей групп показывает, что постоянная для третьей опытной группы существенно превышает этот показатель во второй группе [$P<0,01$].

**Средние наименьших квадратов [LSM] и их стандартные ошибки [SE]
воспроизводительных качеств свиноматок**

Группа	Показатель	Оплодотворимость, %	Родилось поросят, гол	Родилось живых, гол	Слаб. поросят, гол	Отнято поросят, гол	Масса гнезда, кг	Масса поросенка, кг	Сохранность поросят, %	Относительный прирост, %
Контрольная	LSM	83,33	9,53	9,06	2,13	8,66	32,00	3,73	93,00	213,8
	SE	0,55	0,34	0,28	0,15	0,29	1,37	0,14	1,43	3,38
«Пролангин» 1,50 мл	LSM	93,40	10,20	9,80	1,53	9,73	40,53	4,20	97,93	250,3
	SE	0,55	0,33	0,28	0,15	0,29	1,37	0,15	1,44	3,89
«Пролангин» 3,0 мл	LSM	98,40	10,64	10,24	1,52	9,84	41,92	4,32	96,16	258,5
	SE	0,43	0,26	0,21	0,11	0,22	1,06	0,11	1,11	3,01

Изучение количества поросят в гнезде при рождении показывает, что в контрольной группе родилось меньше поросят, чем во второй ($SE=-0,59\pm 0,22$, $P<0,05$) и уступает по этому показателю третьей опытной группе ($SE=-0,51\pm 0,23$, $P<0,05$). Во второй опытной группе введение 1,50 мл «Пролангина» не оказало статистически достоверного влияния на количество поросят в гнезде при рождении ($SE=0,08\pm 0,26$, $P>0,05$). Сходная тенденция наблюдается и в отношении количества поросят, рожденных живыми. В контрольной группе их родилось меньше ($SE=-0,64\pm 0,22$, $P<0,05$) по сравнению с третьей опытной группой ($SE=0,53\pm 0,19$, $P<0,01$). Как и в предыдущем случае доза вводимого свиноматкам «Пролангина» не оказала существенного влияния на количество поросят в гнезде при рождении во второй группе ($SE=0,09\pm 0,22$, $P>0,05$). Установлено, что количество слабых поросят у свиноматок контрольной группы было существенно большим ($SE=0,41\pm 0,11$, $P<0,01$), чем во второй и третьей опытных группах.

Заключение. Таким образом, введение свиноматкам препарата «Пролангин» оказало существенное влияние на уровень оплодотворяемости свиноматок и их воспроизводительные качества, которые нашли свое отражение в показателях роста и развития поросят.

Литература

1. Препарат для профилактики бесплодия и яловости у животных. Патент 3280. Авторы: Павленя А.К., Романов О.В. Приоритет от 21 марта 1996 года.
2. Harvey W R LSMLW' 98. Mixed Model Least-Squares and Maximum Likelihood Computer Program HC-2 Copyright 1998 t.

УДК 619:616-78:618.19-002:636.2

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРА «БИОПТРОН – 2» ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ С СУБКЛИНИЧЕСКИМ МАСТИТОМ

Бородыня В.И., Слепченко В.М.
Национальный аграрный университет, г. Киев, Украина

Молоко является важным и одним из основных продуктов животного происхождения в питании людей. Однако оно остается ценным и полезным продуктом только тогда, когда имеет высокое санитарное качество и соответствует требованиям государственного стандарта [1].

Одним из препятствий на пути повышения молочной продуктивности животных и улучшения санитарного качества получаемого молока есть болезни молочной железы. Основное место среди них занимают патологические процессы воспалительного характера – маститы.

Особенно опасной является субклиническая форма воспаления молочной железы, которая в несколько раз превышает количество маститов с клиническим течением. Так, на каждый случай клинического мастита приходится 15 – 40 случаев субклинического мастита (СМ) [2]. Принимая во внимание масштабы распространения СМ, становится актуальным вопрос лечения больных животных.

Целью работы было изучить терапевтическую эффективность прибора «Биоптрон-2» и его использование в комплексе с этиотропной терапией при СМ.

Работу проводили в учебно-опытном хозяйстве НАУ Фастовского района Киевской области в 2001 году. С целью выявления в дойном стаде больных коров, после окончания доения проводили пробу на СМ остаточного молока с 2%-м водным раствором мастидина. Коров, которые давали положительную реакцию на мастит, повторно исследовали через 48 часов для исключения раздражения вымени. Повторные положительные реакции давали повод считать таких коров больными СМ. Животных в опытные группы подбирали по принципу аналогов.

Всего было исследовано 480 проб молока от 97 коров. 16 коров, которые при повторном исследовании давали положительную реакцию на СМ, считали больными. Из этих животных было сформировано две группы по 8 коров каждой. С целью контроля за лечением молоко больных коров ежедневно проверяли с вышеуказанным диагностическим реактивом.

Коров первой группы лечили путем введения через канал соска в больную четверть препарата мастисан-Б в дозе 5мл один раз в сутки до выздоровления.

Коровам второй группы, кроме вышеуказанного лечения, прибором облучали поверхности пораженных СМ четвертей вымени и биологически активные точки, расположенные на боковой поверхности основы сосков. Сеансы проводили дважды в день, длительностью 5 минут, до выздоровления. Расстояние между поверхностью железы и рабочей поверхностью «Биоптрона-2» составляла 10 – 15 см.

В основе механизма лечебного действия прибора лежат положительные биофизические эффекты плоско поляризованного света прибора «Биоптрон-2», который является полихроматическим, некогерентным. Он не содержит ультрафиолетовых и значительной части инфракрасных лучей. Эти качества обуславливают большую проникающую способность световых электромагнитных лучей в кожу молочной железы, подкожные сосуды и нервные структуры.

Бактериологические исследования патологического секрета из больных четвертей вымени проводили по общепринятым методикам для обоснования применения антибактериальных препаратов. Определяли видовой состав микрофлоры и чувствительность ее к антибиотикам.

В результате исследований 94 коров был диагностирован у 16 из них СМ (16,5%). Общее количество больных четвертей – 22 (34,4%). Чаще была поражена одна четверть вымени (73%), одновременно две четверти реже (18,2%), три – как исключение (9%).

При бактериологическом исследовании 22 проб секрета в 9 из них выделены стрептококки (40,9%). Причем в 6 случаях (27,3%) были патогенные стрептококки (*Str. agalactiae*) и в 3 пробах (13,6%) – непатогенные. Стафилококки выделили из 5 проб секрета (22,7%). Патогенные (*Staf. aureus*) были в 4 случаях (18,2%), непатогенные – в 1 пробе (4,5%). Смешанную микрофлору выявили в 3 пробах секрета (13,6%). В двух пробах (9,1%) она была патогенной и в одной (4,5%) – непатогенной.

Выделенные культуры были чувствительными к неомицину, линкомицину, окситетрациклину. Поэтому целесообразно для лечения было применять мастисан-Б, в состав которого входят неомицин и сульфадимезин.

Анализ результатов лечения коров со СМ показал, что при применении мастисана-Б выздоровело 6 коров из 8. Терапевтическая эффективность этого метода - 75%. Длительность лечения в среднем по группе – $8,4 \pm 1,2$ дня. Терапевтическая эффективность применения «Биоптрона-2» в комплексе с мастисаном-Б составила 100% - выздоровели все коровы. Длительность лечения в среднем по группе – $6,0 \pm 0,9$ дня.

Результаты исследований показали, что применение света прибора «Биоптрон-2» в комплексе с этиотропными средствами ускоряет течение СМ у коров и является более эффективным, чем самостоятельное их применение. Осложнений местного и общего характера применение прибора не вызвало.

Литература

1. Бриль В.С., Пошкурлат І.Г. Гігієна одержання молока і профілактика маститів у корів. – К.: Урожай, 1984. – 72 с.
2. Карташова В.М., Ивашура А.И. Маститы коров. – М.: Агропромиздат, 1988. – 256 с.