

Животным второй группы (n=10) применяли «Ц-маст» ежедневно в течение 3-6 дней с интервалом 24 часа, внутрицистернально в дозе 10 мл (1 шприц-инъектор) в каждую пораженную долю, в составе комплексной терапии которая включала: внутримышечное введение препаратов «Рецефур» в дозе 1 мл на 50 кг массы животного в течение 3-6 дней с интервалом 24 часа, «Кетопробаг» в дозе 3 мл на 100 кг массы животного в течение 3-6 дней с интервалом 24 часа, «Окситоцин» в дозе 10 МЕ на 100 кг массы животного перед доением, массаж вымени при каждом доении.

Сравнение способов лечения проводилось по продолжительности лечения, динамике клинических признаков, исходу заболевания.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований было установлено, что в обеих исследуемых группах эффективность лечения коров с острым серозным маститом составила 100%, однако клиническое выздоровление при комплексном лечении наступало на 1 день раньше, чем при монотерапии (2,3 и 3,3 дня соответственно). При лечении катарального мастита цистерн и молочных ходов эффективность комплексной и монотерапии составила 75,0% и 50,0% соответственно, а клиническое выздоровление наступало через 4,3 и 5,5 дня соответственно. При катаральном мастите альвеол у животных первой группы (монотерапия) лечение оказалось неэффективным, а заболевание перешло в другую форму мастита, при этом во второй группе (комплексная терапия) эффективность составила 66,6%, клиническое выздоровление наступало через 6,0 дней.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют, что комплексная терапия при использовании внутрицистернального препарата «Ц-маст», в сравнении с монотерапией (только внутрицистернальное введение) была более эффективной, о чем свидетельствует количество выздоровевших. Также следует отметить, что клиническое выздоровление наступало раньше у коров, которым внутрицистернальный препарат вводился в составе комплексной терапии, в сравнение с монотерапией внутрицистернальным препаратом.

Литература. 1. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин и др.; Под ред. В. Я. Никитина и М. Г. Миролюбова. – М.: КолосС, 2005. – С. 9–217. 2. Ветеринарная фармакология : учебное пособие / Н. Г. Толкач [и др.] ; под. ред А. И. Ятусевича. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 686 с. 3. Кузьмич, Р. Г. Клиническое акушерство и гинекология животных / Р. Г. Кузьмич. – Витебск, 2002. – 313 с. 4. Практическое акушерство и гинекология животных : пособие для студентов высших учебных заведений / Р.Г. Кузьмич и [др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – 380с.

УДК 579.62:618.14-002-02:618.7:636.2

РУМЯНЦЕВА Е.А., ЩЕРБАКОВА М.А., студенты

Научный руководитель - **Кузнецова Т.Ш.,** канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ МИКРОФЛОРЫ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА У КОРОВ С ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ

Введение. Бесплодие коров наносит большой экономический ущерб, складывающийся из недополучения приплода, снижения продуктивности матери и затрат на её лечение. Одна из частых и важных причин появления бесплодия – это послеродовые патологии [1]. Чаще всего причиной эндометритов является попадание различной патогенной микрофлоры на поверхности матки из-за несоблюдения ветеринарно-санитарных правил при проведении родовспоможения, нарушение проведения отделения последа и др. [2].

В экспериментальных исследованиях было показано, что даже через три месяца после идентификации патогенов в репродуктивных путях телок наблюдали изменения в транскриптом эндометрия, яйцеводов и гранулезных клеток. Это говорит о длительном

влиянии патогенов на фертильность животных и возможных причинах бесплодия [3, 4]. Своевременное и эффективное лечение животных с послеродовым эндометритом – это одна из важных задач ветеринарного специалиста.

Цель исследования заключалась в определении чувствительности патогенной микрофлоры, выделенной из цервикального канала при остром послеродовом эндометрите у молочных коров.

Материалы и методы исследований. Исследование было проведено на базе концерна «Детскосельский» на площадке АО «Любань» на коровах голштинно-фризской породы 1-4 лактации, у которых был диагностирован острый послеродовой эндометрит. Из цервикального канала 5 коров, больных эндометритом, были отобраны пробы на бактериальный посев. Аналогично были взяты пробы от 5 клинически здоровых животных и отправлены в лабораторию.

Результаты исследований. У животных с клиническими проявлениями острого послеродового эндометрита отмечали загрязнение хвоста, выделения из половой щели с неприятным запахом. Слизистая оболочка влагалища была гиперемирована, отёчная. Из матки выделялся катарально-гнойный экссудат.

В пробах биоматериала от коров с гнойным эндометритом были выделены и идентифицированы следующие бактерии: *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Bacillus spp.*, *Streptococcus canis*. Все бактерии, выделенные из биоматериала, являются условно-патогенными для данной локализации (цервикальный канал).

На следующем этапе исследований определяли чувствительность выделенных бактерий к антибактериальным препаратам. *Escherichia coli* является чувствительной к следующим антибиотикам: амоксицилин-клавулановая кислота, цефотаксим, цефтазидим, цефтриаксон, цефепим, имипенем, меропенем, эртапенем, цiproфлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин, гентамицин. *Enterococcus faecalis* чувствителен к следующим антибактериальным препаратам: ампициллин, ампициллин-сульбактан, амоксицилин, амоксицилин-клавулановая, цiproфлоксацин, левофлоксацин, энрофлоксацин, моксифлоксацин, ванкомицин. Также чувствителен в повышенных дозировках к имипенему. *Bacillus spp.* чувствительны к таким антибиотикам как имипенем, меропенем, ванкомицин, клиндамицин; в повышенных дозировках к цiproфлоксацину и левофлоксацину; резистентен к эритромицину. *Streptococcus canis* чувствителен к препаратам: ампициллин, ампициллин-сульбактан, амоксицилин, амоксицилин-клавулановая, энрофлоксацин, моксифлоксацин, ванкомицин, цефазолин, цефепим, цефтриаксон, цефуросксим, имипенем, меропенем, эртапином, азитромицин, клиндамицин, цiproфлоксацин, рифампицин, тетрациклин, доксициклин. Также чувствителен в повышенных дозировках к левофлоксацину.

Заключение. Таким образом во всех пяти пробах от коров с острым послеродовым эндометритом была выделена *Escherichia coli* и можно сделать вывод о том, что она может быть основным возбудителем несмотря на то, что концентрация КОЕ небольшая. Бактерии *Bacillus spp.* были резистентны к эритромицину, и чувствительны в повышенной экспозиции к цiproфлоксацину и левофлоксацину. *Enterococcus faecalis* чувствителен в повышенной экспозиции к имипенему.

Полученные результаты в целом указывают на отсутствие резистентности к антибиотикам условно-патогенной микрофлоры, выделяемой от больных коров при остром послеродовом эндометрите. Исключение составляет *Bacillus spp.*, так как для данной бактерии была установлена резистентность к эритромицину. Следовательно, определение чувствительности микрофлоры к антибактериальным препаратам (подтитровка антибиотиков) позволяет выбрать максимально эффективное лечение с учетом рационального использования антибиотиков в данном хозяйстве.

Литература. 1. Финагеев, Е.Ю. Комплексная терапия послеродового эндометрита у коров с использованием эстрофантина / Е.Ю. Финагеев, Т.Ш. Кузнецова // В сборнике: SPbVetScience. сборник научных трудов. Редакционная коллегия: отв. ред. К. В. Племашов и

др. Санкт-Петербург. – 2023. – С. 57-63. 2. Wagener, K. Dynamics of uterine infections with *Escherichia coli*, *Streptococcus uberis* and *Trueperella pyogenes* in post-partum dairy cows and their association with clinical endometritis / K. Wagener, T. Grunert, I. Prunner, M. Ehling-Schulz, M. Drillich // *The Veterinary Journal*. – 2014. – 202(3), 527–532. 3. LeBlanc SJ. Review: Postpartum reproductive disease and fertility in dairy cows. *Animal*. 2023 May;17 Suppl 1:100781. 4. Horlock A. D. et al. Uterine infection alters the transcriptome of the bovine reproductive tract three months later // *Reproduction*. – 2020. – T. 160. – №. 1. – С. 93-107.

УДК 619:618.14-002:615.28: 636.2

САФОНОВА Е.Ю., ВАСИЛЕВИЧ А.В., студенты

Научный руководитель - **Добровольская М.Л.,** ассистент

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

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ЭНДОВЕТ БИО» ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В МАТКЕ

Введение. Течение родового и послеродового периодов у коров, особенно в условиях высокой концентрации поголовья, при интенсивном ведении молочного скотоводства часто осложняется различной акушерско-гинекологической патологией [1, 3]. Таким образом, разработка, апробация и внедрение в производство эффективных и экономически оправданных способов предупреждения развития воспалительных процессов в матке является одной из актуальных проблем ветеринарной медицины в настоящее время [2].

Цель исследований – изучение профилактической эффективности препарата «Эндовет Био» для предупреждения развития воспалительных процессов в матке после родов.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях ПК «Ольговское» Витебского района. Объектом исследования были коровы в возрасте от 3 до 6 лет, после оказания родовспоможения и оперативного отделения последа. Диагноз ставился на основании анамнеза, клинических признаков заболевания, акушерско-гинекологического исследования.

С этой целью по принципу условных аналогов были созданы две группы больных животных (опытная и контрольная), в количестве 7 голов в каждой группе. Животным первой группы использовали препарат «Эндовет Био» однократно, внутриматочно в дозе 100 см³. Животным контрольной группы вводили препарат «Утеросепт Био» по такой же схеме. Санитарную обработку наружных половых органов и корня хвоста проводили 0,1% раствором перманганата калия. При необходимости освобождали полость матки от воспалительного экссудата. Осеменяли коров ректо-цервикальным способом. Диагностику стельности проводили на 35-й день после осеменения с помощью УЗИ-сканера.

Результаты исследований. Динамика клинического состояния животных после введения препаратов характеризовалось улучшением общего состояния, нормализации основных физиологических показателей, изменением характера лохий, с постепенным уменьшением их количества и более ранним прекращением выделений из половых путей.

В результате проведения опыта профилактическая эффективность ветеринарного препарата «Эндовет Био» составила 74% с продолжительностью заболевания в среднем $1,64 \pm 0,17$ дня. В контрольной группе выздоровление наступило у 66,7% животных с продолжительностью лечения в среднем $2,1 \pm 0,18$ дня.

Оплодотворяемость по первому осеменению при применении препарата «Эндовет Био» составила 43,3%, а при использовании «Утеросепт Био» - 40%.

У животных опытной группы средняя продолжительность сервис-периода составила $122,5 \pm 1,86$ дней, а у коров контрольной группы – $129,8 \pm 2,15$ дней.

В результате проведенных профилактических мероприятий воспалительные процессы в