

вопросы ветеринарной вирусологии, микробиологии и болезней пчел в современных условиях : [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию со дня рождения доктора ветеринарных наук, профессора Смирновой Нины Ивановны и Дню белорусской науки, Витебск, 7-8 декабря 2023 г. / УО ВГАВМ ; редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2024. – С. 138–141.

6. Кленова, И. Ф. Ветеринарные препараты в России : справочник / И. Ф. Кленова, Н. А. Яременко. – Москва : Сельхозгиздат, 2000. – 544 с.

7. Пламб, Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н) – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.

8. Пламб, Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) – Москва : Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.

9. Практическое акушерство и гинекология животных : пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Ветеринарная медицина» / Р. Г. Кузьмич, Г. П. Дюльгер, Д. С. Ятусевич, С. В. Мирончик ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2017. – 302 с.

10. Кузьмич, Р. Г. Клиническое акушерство и гинекология животных / Р. Г. Кузьмич. – Витебск, 2017. – 313 с. 1

11. Субботин, В. М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В. М. Субботин, С. Г. Субботина, И. Д. Александров. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 592 с.

Поступила в редакцию 31.03.2025.

УДК 619:616-074.636

ИЗУЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «АНТИМЕТРИМАСТ»

*Рубанец Л.Н., *Дремач Г.Э., *Понаськов М.А., **Прокулевич В.А., **Острикова К.В.
*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь
**Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

*В результате исследований установлена высокая эффективность ветеринарного препарата «Антиметримаст» для профилактики и лечения родовых и послеродовых заболеваний у коров. Использование данного препарата в животноводческих хозяйствах способствует сокращению количества дней бесплодия и повышению уровня и эффективности работы ветеринарных специалистов по управлению воспроизводством стада. **Ключевые слова:** препарат, задержание последа, субинволюция матки, послеродовой, хронический и субклинический эндометрит, эффективность.*

STUDY OF PREVENTIVE AND THERAPEUTIC EFFICACY OF THE VETERINARY DRUG «ANTIMETRIMAST»

*Rubanets L.N., *Dremach G.E., *Ponaskov M.A., **Prokulevich V.A., **Ostrikova K.V.
*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus
**Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

*As a result of the research, high therapeutic efficiency of the veterinary drug "Antimetrimast" for the prevention and treatment of birth and postpartum diseases in cows was established. The use of this drug in livestock farms helps to reduce the number of days of infertility and increase the level and efficiency of veterinary specialists in managing herd reproduction. **Keywords:** drug, retention of placenta, subinvolution of the uterus, postpartum, chronic and subclinical endometritis, effectiveness.*

Введение. При современном ведении животноводства существенное значение приобретает применение фармакологических средств, направленно влияющих на процессы обмена веществ, активизирующих сократительную функцию матки, усиливающих регенеративные процессы в тканях, повышающие общую и специфическую резистентность организма [2].

Для достижения высоких результатов профилактики в «тревожные периоды» обязателен постоянный мониторинг как за состоянием самих животных, так и за развитием окружающих стрессовых факторов. Это позволяет разрабатывать адекватную стратегию и тактику «защиты» в конкретных условиях каждого комплекса или фермы и достигать максимального профилактического эффекта [1, 2].

Диапазон выбора препаратов, рекомендуемых для терапии животных с послеродовыми заболеваниями, достаточно широк, но универсальных профилактических средств – весьма ограничен. В профилактическом курсе предпочтение должно отдаваться препаратам широкого спектра действия, имеющим в своем составе вещества, обладающие противовоспалительным и антитоксическим действием, антибактериальной и противострессовой активностью. Особое внимание должно уделяться стратегиям сдерживания развития у микроорганизмов антибиотикорезистентности. В связи с этим наиболее приемлемым является использование антибактериальных препаратов, не содержащих антибиотики. Очень важное значение в профилактике и лечении воспалительных заболеваний половых органов имеет

сочетанное назначение комплексных этиотропных препаратов с общестимулирующими, иммунокорректирующими или физиотерапевтическими средствами, обладающими многосторонними механизмами действия [4, 5].

Материалы и методы исследований. Работа выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных им. Я.Г. Губаревича УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» и в ОАО «Городея» Несвижского района на фоне принятых в хозяйствах технологии ведения животноводства, условий кормления и содержания, а также схем ветеринарных мероприятий при акушерско-гинекологических заболеваниях.

Для изучения профилактической и терапевтической эффективности препарата в хозяйстве было создано две группы коров (опытная и контрольная). В первой группе коровам с целью профилактики и лечения родовых и послеродовых заболеваний будет использован препарат «Антиметримаст» путем внутримышечного введения в объеме 10 см³:

- для стимуляции родовой деятельности организма и профилактики послеродовых осложнений – 1 раз в процессе родового акта;

- для профилактики послеродовых эндометритов и сопутствующих маститов, снятия родовых стрессов, противомикробной защиты потомства препарат вводят 2 раза. Первый раз – в день родов через 2-4 ч после родового акта и далее – с интервалом 24 часа;

- для профилактики задержания последа проводят однократным введением препарата сразу же после родов за 10 минут до сдвигания. В случаях, если послед не отделился в течение 3-4 часов, проводят лечение – 3 инъекции с интервалом 12 часов. Курс начинают через 3-4 часа после родов;

- для профилактики и лечения субинволюции матки, сокращения срока сервис-периода – 3 раза начиная со дня родов и далее – с интервалом в 24 ч.

Коровам контрольной группы с целью профилактики родовых и послеродовых заболеваний внутримышечно вводили по 10 см³ препарата «Метрилонг», повторное введение препарата осуществляли через 7 дней.

Формирование групп проходило постепенно, по мере отела животных и проявления данной патологии. Во время проведения опыта все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. В пастбищный период коровы выпасались на пастбище, а в стойловый период исследования проводили в условиях животноводческих ферм. В это время коровы пользовались пассивным моционом.

Место введения препаратов обрабатывалось 70 %-ным раствором этилового спирта. За животными осуществляли наблюдение: как протекала родовая и послеродовая стадии, а также послеродовой период, время наступления половой охоты и их оплодотворяемость.

Результаты исследований. Результаты исследований профилактической и лечебной эффективности препарата «Антиметримаст» в ОАО «Городея» Несвижского района показали, что в опытной группе коров, у которых отмечалась вторичная слабость родовой деятельности (слабые схватки и потуги во время выведения плода), регистрируется улучшение динамики родового процесса. Происходит более интенсивное и полное расслабление связочного аппарата костного таза (западение крестца) с образованием глубоких впадин между седалищными буграми и корнем хвоста. Отмечается эластичность родовых путей.

Вторая стадия родов (выведение плода) у коров опытной группы сопровождалась интенсивным сокращением мышц матки (схватки) и активизацией сокращений мышц брюшного пресса (потуги). Продолжительность данной стадии в среднем колебалась от 30 минут до 2 часов после введения препарата «Антиметримаст». У 100 % родов протекали самостоятельно, без вмешательства ветспециалистов. Третья стадия родов (последовая) у 50 % коров продолжалась в среднем до 3 часов. У 30 % коров послед отделился в период времени от 3 до 6 часов и у 10 % - от 6 до 8 часов, что соответствует физиологическим показателям. У 10 % коров послед отделился после дополнительных двух инъекций препарата с интервалом 12 часов.

У коров контрольной группы родовая стадия продолжалась от 40 минут до 8 часов, т.е. у 6 (60 %) животных отмечались вторичные слабые схватки как во вторую стадию родов, так и в последовую стадию.

При внутримышечном введении препарата «Метрилонг» уже через 20-25 минут после введения отмечалась активизация сокращений мышц матки (активизировались схватки) и брюшного пресса (потуги). Происходило внедрение плода в родовые пути. Во всех случаях оказание оперативной помощи животному со стороны ветспециалистов не проводилось. Третья стадия родов (последовая) у 50 % коров продолжалась в среднем в пределах 4 часов. У 20 % животных послед отделился в период времени от 4 до 8 часов, что соответствует физиологической норме. У 30 % коров послед отделяли оперативным путем на вторые сутки после рождения плода.

Таблица 1 – Показатели профилактической эффективности препарата «Антиметримаст» при акушерских и гинекологических заболеваниях у коров при внутримышечном его введении

Показатели	Группы животных			
	опытная		контрольная	
	N	%	n	%
Течение родов:				
отелилось коров	10	100	10	100
из них: родили мертвых телят	-	-	1	10
с патологиями второй стадии родов	-	-	6	60
с задержанием последа	1	10	3	30
с упитанностью <или > 3-3,5 баллов	10	100	10	100
Послеродовой период:	10	100	10	100
субинволюция матки	2	20	4	40
послеродовой эндометрит	2	20	5	50
хронический эндометрит	1	10	3	30
мастит	1	10	2	20
Гинекологические болезни:				
хронический эндометрит	1	10	3	30
субклинический эндометрит	-	-	2	20
гипофункция яичников	2	20	4	40
атония матки	-	-	2	20
новообразования матки	-	-	1	10
киста	-	-	1	10
выбраковано коров	1	10	1	10
Проявили половую цикличность за 90 дней	9	100	7	87,5
Оплодотворилось за 90 дней	8	88,9	5	62,5
Интервал от отела до оплодотворения	8	63,25	5	76,6
Индекс оплодотворения	8	1,5	5	1,93

Применение препарата «Антиметримаст» коровам опытной группы вызывало (в сравнении с контрольной группой животных) уменьшение на 60 % количества патологий второй стадии родов. Задержание последа у коров подопытной группы установлено у 10 % животных, в то время как у контрольной – у 30 %. У 10 % коров контрольной группы отмечалось рождение мертвых плодов.

Послеродовой период у коров подопытной группы у 20 % животных протекал с осложнениями (субинволюция матки, послеродовой эндометрит). Эти животные подвергались дополнительному лечению. У 10 % коров послеродовой эндометрит перешел в хроническую форму.

У коров контрольной группы субинволюция матки регистрировалась у 40 % животных, а послеродовой эндометрит – у 50 %, у 30 % установлен хронический эндометрит.

Лечение подопытных животных во время родов и в послеродовом периоде уменьшило частоту проявления ряда акушерско-гинекологических заболеваний. Среди животных опытной группы, по сравнению с контрольной, на 50 % меньше регистрировалась субинволюция матки и гипофункция яичников. У 20 % коров контрольной группы в послеродовой период отмечалась атония матки, у 10 % регистрировались новообразования в матке и у 10 % – кисты яичников. Следует также отметить, что из каждой группы животных по 1 (10 %) корове было выбраковано. В подопытной группе – из-за крупноплодия (разрывы родовых путей), а в контрольной – из-за новообразования в матке.

Известно то, что родовые и послеродовые заболевания негативно влияют на проявление воспроизводительной функции, а это ведет к возникновению анафродизии и бесплодия. Полученные нами данные при следующем наблюдении за подопытными и контрольными животными подтвердили эту закономерность.

Так, за 90 дней наблюдения за животными после родов лишь 87,5 % коров контрольной группы проявили половую цикличность. За 90 дней опыта первое осеменение проводилось в среднем через 57 дней.

Значительно лучше проявили половую цикличность коровы подопытной группы, которым было применено лечение (антиметримаст). Благодаря этому у 100 % животных были зарегистрированы проявления половой цикличности, что на 12,5 % больше в сравнении с контролем.

Следует также отметить, что одна корова из подопытной группы, которая не оплодотворилась в течение 90 дней, оплодотворилась после 3 полового цикла, т.е. через 101 день после отела.

У коров контрольной группы (3 коровы), которые не оплодотворились в течение 90 дней, 2 оплодотворились через 102 и 132 дня после отела. Одна корова не оплодотворилась по причине хронического эндометрита.

В течение 90 дней в подопытной группе оплодотворилось 88,9 % коров, а в контрольной – 62,5 %. Сервис-период по группам животных соответственно был 63,25 и 76,66 дней при индексе оплодотворения 1,5 и 1,93 соответственно.

Таблица 2 – Показатели лечебной эффективности препарата «Антиметримаст» при акушерских и гинекологических заболеваниях у коров в родовой и послеродовой периоды

Показатели	Группы животных			
	опытная		контрольная	
	N	%	n	%
Задержание последа В случаях, если послед не отделился в течение 3-4 часов, проводилось лечение – 3 инъекции с интервалом 12 ч. Курс лечения начинают через 3-4 ч после рождения плода	10	100	10	100
	1	10	3	30
Субинволюция матки Лечение субинволюции матки – 3-кратное введение, начиная со дня выявления заболевания и далее с интервалом 24 ч	10	100	10	100
	2	20	4	40
Послеродовой период:	20	100	20	100
послеродовой эндометрит	3	15	9	45
хронический эндометрит	1	5	3	15
субклинический эндометрит	-	-	1	5
мастит	1	5	3	15
Гинекологические болезни:	20	100	20	100
хронический эндометрит	1	5	3	15
субклинический эндометрит	-	-	1	5
гипофункция яичников	2	10	6	30
персистентное желтое тело	-	-	2	10
киста	-	-	1	5
атония матки	1	5	4	20
новообразования матки	-	-	1	5
мастит	1	5	3	15
вестибулит, вагинит	-	-	1	5
выбраковано коров	1	5	2	10,0
Проявили половую цикличность за 90 дней (из 39 и 38 коров соответственно, находящихся под опытом)	39	100,0	33	86,8
Оплодотворилось за 90 дней		89,7		68,42
Интервал от отела до оплодотворения (дней)	35	57,23	26	76,88
Индекс оплодотворения		1,57		2,04

Изучая течение послеродового периода у коров как подопытной, так и контрольной группы, нами установлено, что у животных подопытной группы, которым после родов, с целью профилактики послеродовых заболеваний, внутримышечно двукратно вводили препарат «Антиметримаст» в дозе 10 см³, послеродовой эндометрит регистрировался у 15 % коров. У животных контрольной группы, которым после родов вводили препарат «Метриллонг», послеродовой эндометрит установлен у 45 % коров. Все животные с установленным диагнозом подвергались лечению традиционными способами в хозяйстве. После проведенного лечения у животных подопытной группы хронический эндометрит регистрировался у 5 % коров, в то время как в контрольной группе – у 15 %. Эти животные в дальнейшем подвергались лечению, и субклинический эндометрит, который диагностировали с помощью препарата «Хеласан», установлен у 5 % коров контрольной группы, в то время как у подопытных животных – не регистрировался.

За 90 дней наблюдения за животными обеих групп установлено, что острый мастит у коров подопытной группы регистрировался у 5 % коров, а в коров контрольной группы – у 15 %.

Гипофункция яичников у коров подопытной группы была установлена у 10 %, а в контрольной – у 30 % животных, персистентное желтое тело регистрировалось только у коров контрольной группы у 10 % и кисты яичников также установлены у коров контрольной группы у 5 % животных.

Атония матки регистрировалась у животных обеих групп. У коров подопытной группы у 5%, а в контрольной группе – у 20 %.

Новообразования в матке установлены у 5 % коров контрольной группы.

В послеродовой период, по истечении трех недель после родов, у 5 % коров контрольной группы был установлен вестибуловагинит, и это животное дополнительно подвергалось лечению.

Следует отметить, что в обеих группах коров по разным причинам провели выбраковку животных. В подопытной группе выбраковано 5 % коров, а в контрольной – 10 %.

При проведении опытов установлено, что при проведении лечения (антиметримаст) подопытных коров в течение 90 дней после родов половую охоту проявили 100 % коров, а оплодотворилось 89,74 % животных. Интервал от отела до оплодотворения составил 57,23 дней при индексе оплодотворения 1,57. У коров контрольной группы в течение 90 дней после родов охоту проявило 86,84 % животных. Оплодотворилось 68,42 %. Интервал от отела до оплодотворения равен 76,88 дней при индексе оплодотворения 2,04.

Заключение. Ветеринарный препарат «Антиметримаст» является высокоэффективным препаратом, действие которого направлено на поднятие общего тонуса организма, коррекцию иммунодефицитов, снятие постродовых стрессов, повышение сократительной способности матки, удаление экссудата из ее полости, создание в ней антисептических условий, что является основой для профилактики субинволюции матки, послеродового эндометрита и сопутствующего ему мастита, сокращения сервис-периода. Продукцию животноводства в период лечения и после последнего введения препарата «Антиметримаст» разрешается использовать без ограничений.

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. – Москва : Колос С, 2005. - С. 9-217.
2. Болезни яичников и яйцеводов у коров : учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК / Р. Г. Кузьмич, Л. Н. Рубанец, А. А. Гарбузов, Е. А. Юшковский. – Витебск : УО ВГАВМ, 2017. – 60 с.
3. Валушкин, К. Д. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / К. Д. Валушкин, Г. Ф. Медведев. – Мн. : Ураджай, 2001. – 869 с.
4. Гормональная регуляция размножения у млекопитающих : пер. с англ.; ред. : К. Остин, Р. Шорт. – Москва : Мир, 1987. – 305 с.
5. Управление репродуктивной функцией у коров в условиях молочно-товарных комплексов: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК и ПК / Н. И. Гавриченко, Р. Г. Кузьмич, А. А. Гарбузов [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 39 с.

Поступила в редакцию 31.03.2025.

УДК 619:[615.03:616.34]:636.4

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА «БИФЕРОН-МРС»

***Рубанец Л.Н., *Дремач Г.Э., *Понаськов М.А., **Прокулевич В.А.**

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

**Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь

*В результате исследований установлено, что применение иммуностимулирующего препарата «Биферон-МРС» профилактирует на 100 % родовые и послеродовые заболевания у овцематок. У родившихся ягнят, после обработки препаратом их матерей и в первые два дня после родов ягнят, не регистрируются респираторные и желудочно-кишечные заболевания. У овцематок контрольной группы отмечается патология родов у 30 % животных, а заболеваемость ягнят респираторными и желудочно-кишечными заболеваниями установлена у 33,3 % новорожденных животных. **Ключевые слова:** препарат, овцематки, ягнята, респираторные и желудочно-кишечные заболевания, эффективность.*

STUDY OF THE EFFICIENCY OF THE IMMUNOSTIMULATING DRUG «BIFERON-MRS»

***Rubanets L.N., *Dremach G.E., *Ponaskov M.A., **Prokulevich V.A.**

*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

**Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

*As a result of the research it was established that the use of the immunostimulating drug «Biferon-MRS» prevents 100 % of birth and postpartum diseases in ewes. In lambs born after treatment of their mothers with the drug and in the first two days after birth of lambs, respiratory and gastrointestinal diseases are not registered. In the control group of ewes, pathology of childbirth was observed in 30 % of animals, and the incidence of respiratory and gastrointestinal diseases in lambs was found in 33,3 % of newborn animals. **Keywords:** drug, ewes, lambs, respiratory and gastrointestinal diseases, efficiency.*

Введение. Одной из актуальнейших и важнейших проблем в современном животноводстве, которые встают перед ветеринарными специалистами на сегодняшний день, являются респираторные и желудочно-кишечные болезни вирусной и бактериальной этиологии, наносящие хозяйствам значительный экономический ущерб.

Вирусные болезни МРС представляют группу разнородных патологий, отличающихся чрезвычайным множеством причин, включающих широкий спектр различных факторов: генетических, санитарно-гигиенических и инфекционных. Как правило, инфекционные заболевания молодняка МРС протекают по типу смешанных инфекций [2].

Основную роль в возникновении вспышек первичных инфекционных заболеваний молодняка играют вирусы, которые повреждают защитные механизмы, чем облегчают размножение и колонизацию органов различными микроорганизмами. Для профилактики вирусных заболеваний проводятся вакцинации, позволяющие установить напряженный иммунитет. Однако, в результате иммунодепрессивного воздействия различных патогенов (вирусы, бактерии, грибы, токсины) падает общая