

11. Timoshina S.V. *Meropriyatiya po profilaktike i bor'be s leykozom krupnogo rogatogo skota v khozyaystvakh Severo-Zapadnogo regiona RF: avtoref. diss.... kand. vet. nauk.* [Measures for prevention and eradication of bovine leukemia in enterprises of North-West region: Author's abstract of PhD Thesis]. Moscow, 2004. 22 p.
12. Mandygra N.S. *Epizootologicheskoe znachenie prizhiznennoy diagnostiki leykoza krupnogo rogatogo skota.* [Epizootological importance of in vivo diagnostics of bovine leukemia]. *Veterinariya*. 2000. no.6. pp. 15-17.
13. Minasyan V.G., Sudiyan A.V. *Fakторы sderzhivayushchie zatukhanie epizooticheskogo protsessa leykoza krupnogo rogatogo skota na zavershayushchey stadii ozdorovleniya khozyaystva.* [Factors limiting the attenuation of epizootic process of bovine leukemia in the final stage of sanitation of a farm]. *Veterinarnaya patologiya*. 2009. no.4. pp. 85-91
14. Smirnov Yu.P., Suvorova I.L., Gryazeva N.A. *Dinamika epizooticheskogo protsessa leykoza krupnogo rogatogo skota v Kirovskoy oblasti i effektivnost' protivoleykoznykh meropriyatiy.* [Dynamics of epizootological course of bovine leukemia in Kirov region and effectiveness of control program for bovine leukemia]. *Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka*. 2015. no. 1. pp. 60-65.
15. Dmitriev A.F., Novosel'tsev G.G., Chernenkh O.Yu. *Korreksiya immunnogo statusa i povyshenie effektivnosti diagnostiki leykoza krupnogo rogatogo skota.* [Correction of immune status and improving of efficiency of diagnostics of bovine leukemia]. *Veterinariya Kubani*. 2011. no. 5. pp.19-20.
16. *Sposob profilaktiki leykoza krupnogo rogatogo skota.* [Method for preventing bovine leukemia]. Patent RF no. 2188655 2002.
17. *Sposob profilaktiki leykoza krupnogo rogatogo skota.* [Method for bovine leukemia prevention]. Patent RF no. 2346698. 2009.
18. Gulyukin M.I., Barabanov I.I. e.a. *Monitoring epizooticheskoy situatsii po leykozu krupnogo rogatogo skota v tovarnykh i plemennykh khozyaystvakh Rossiyskoy Federatsii za 2014-2015 gody.* [Monitoring of the epizootic situation of bovine leukemia in commercial and breeding farms of the Russian Federation for 2014-2015]. *Veterinariya i kormlenie*. 2016. no.4. pp. 5-41.

УДК 619:618:615

Результаты производственного испытания способа лечения эндометрита у коров

Григорьева Тамара Егоровна, доктор вет. наук, профессор,
Сергеева Надежда Сергеевна, ассистент
ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия
E-mail: Nadya4462@mail.ru

Производственное испытание по сравнительной оценке способов лечения острого эндометрита у коров с использованием иглопунктуры в сочетании с эндометромаг-био и гамавитом проведено на коровах чернопестрой породы одного их хозяйств Чувашской Республики. Для проведения опытов было сформировано 2 группы коров по 90 голов в каждой: опытная и контрольная с клинически выраженными признаками послеродового гнойно-катарального эндометрита острого течения на 3-5 сутки после родов. В опытной группе коров лечение эндометрита проводили с использованием иглопунктуры по 11 БАТ (№ 17, 18, 22, 30, 31, 32, 33, 34, 29, 50, 51) в сочетании с антимикробным препаратом эндометромаг-био в дозе 150 мл на 1 голову, внутриматочно с интервалом 48 часов, до выздоровления, и препаратом гамавит в дозе 0,05 мл на 1 кг массы животного, внутримышечно с интервалом 48 часов, трехкратно. В контрольной группе назначали утеротон в дозе 10 мл на 1 голову, внутримышечно, ежедневно, пятикратно, ихтиоловит в дозе 10 мл на 100 кг живой массы с интервалом 48 часов, трехкратно и айсидивит в дозе 10 мл на голову, внутримышечно с интервалом 3 дня, пятикратно. В результате изучения эффективности способов лечения установлено, что лучшие показатели были получены в опытной группе: выздоровело 90% животных, что выше по сравнению с контролем на 20%; оплодотворяемость коров увеличилась на 21%; сократились срок продолжительности бесплодия на $16,20 \pm 4,02$ ($P < 0,01$) дня, индекс оплодотворения на $0,67 \pm 0,20$ ($P < 0,01$), межродовой период на $16,20 \pm 2,65$ ($P < 0,01$) дня; повысились среднегодовая молочная продуктивность на 6,0% и выход телят на 21,0%.

Ключевые слова: корова, послеродовой эндометрит, способ лечения, иглопунктура, эндометромаг-био, гамавит, воспроизводительная функция

К настоящему времени в молочном животноводстве существенным тормозом увеличения производства молока и улучшения его качества является значительное распространение послеродовых эндометритов у коров и неблагоприятные последствия, связанные с ними [1, 2, 3, 4]. В то же время этиология, патогенез,

морфологические изменения, способы профилактики и лечения этих патологий у коров с высокой молочной продуктивностью и разными технологиями содержания изучены недостаточно. Это диктует необходимость изучения болезни, поиска новых способов лечения и профилактики.

Цель исследований – проведение широкого производственного испытания способа лечения коров, больных острым гнойно-катаральным эндометритом, с использованием иглопунктуры в сочетании с препаратом антимикробного действия эндометромаг-био и иммуномодулятором гамавит.

Материал и методы. Широкое производственное испытание способа лечения эндометритов у коров проводили на базе ОАО «Вурнарский мясокомбинат» в период 2015-2016 гг. на коровах черно-пестрой породы, в возрасте 3-5 лет, с живой массой 500-550 кг, со среднегодовой молочной продуктивностью 4,45-4,72 тыс. кг. Содержание коров беспривязное, с пассивным моционом на прифермерских участках. Экспериментальные исследования выполнены с использованием клинических, акушерско-гинекологических методов [5] и вариационной статистики с применением компьютерных программ «Microsoft Excel» и Statistica 5.0.

Для проведения экспериментальных исследований были отобраны коровы с диагнозом острый гнойно-катаральный послеродовой эндометрит, который был поставлен на 3-5 день после родов по клиническим признакам и результатам ректальной и вагинальной диагностики.

Для проведения исследований было подобрано 180 коров, больных острым послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, из которых сформировано 2 группы: опытная и контрольная по 90 голов в каждой.

В опытной группе коров лечение эндометрита проводили с использованием иглопунктуры по 11 БАТ (биологически активные точки) – № 17, 18, 22, 30, 31, 32, 33, 34, 29, 50, 51 [6] в сочетании с антимикробным препаратом эндометромаг-био в дозе 150 мл на 1 голову внутриматочно, с интервалом 48 часов, до выздоровления и препаратом гамавит в дозе 0,05 мл на 1 кг массы животного внутримышечно, с интервалом 48 часов, трехкратно.

Избранные точки БАТ находятся в пояснично-брюшной области и в области задней конечности и взаимосвязаны с функциональным состоянием матки. Набор БАТ определяли по показателю пониженного сопротивления и феномену трансформации точек акупунктуры в зону воздействия. При определении рецептуры БАТ учитывали чувствительность соматической и вегетативной иннерва-

ции органов половой системы коровы (рис. 1, 2) [6]. Данная последовательность воздействия на БАТ оказывает локальное влияние на органы половой системы и матку, стимулируя их активность.

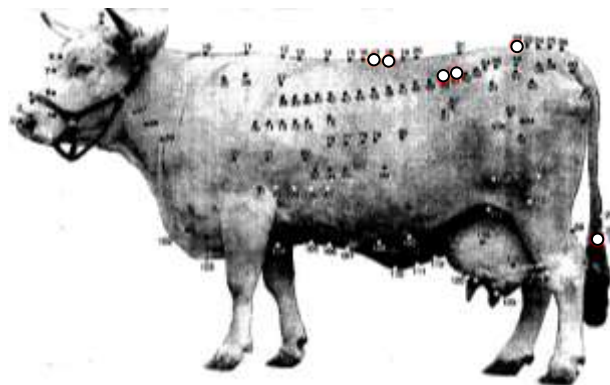


Рис. 1. Точки иглопунктуры (вид сбоку)

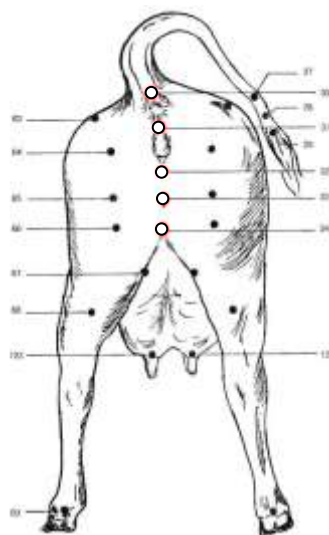


Рис. 2. Точки иглопунктуры (вид сзади)

Иглопунктуру проводили с интервалом 48 часов, пятикратно. Использовали тонкие медицинские иглы диаметром 0,4-0,6 мм, глубину залегания точки иглоукалывания определяли реакцией животного, т.е. легкое беспокойство, переступание с ноги на ногу. Продолжительность воздействия иглопунктуры 15-20 минут, с покручиванием, встряхиванием и подергиванием иглы для получения эффекта раздражения.

В соответствии с наставлением по использованию эндометромаг-био оказывает выраженное бактерицидное действие. При внутриматочном введении препарат действует местно, вызывая интенсивное сокращение миометрия. Гамавит в рекомендуемых дозах оказывает дезинтоксикационное и иммуномодулирующее действие.

В контрольной группе назначали утеротон в дозе 10 мл на 1 голову внутримышечно, ежедневно, пятикратно, иклоглюковит в дозе 10 мл на 100 кг живой массы, с интервалом 48 часов, трехкратно и айсидивит в дозе 10 мл на голову внутримышечно, с интервалом 3 дня, пятикратно.

В ходе широкого производственного испытания нами проводился учет выздоровления, оплодотворяемости, продолжительности бесплодия, индекса оплодотворения, межродового периода, среднегодовой молочной продуктивности коров и выхода телят.

Результаты и их обсуждение. Показатели, полученные в ходе проведения производственного опыта, свидетельствуют, что предложенный способ лечения эндометритов с использованием иглопунктуры по 11 БАТ в сочетании с эндометромагом-био и гамавитом отличается хорошими показателями воспроизводства, а именно, выздоровело коров на 20% больше, сократился срок продолжительности бесплодия на $16,20 \pm 4,02$ ($P < 0,01$) дня, индекс оплодотворения на $0,67 \pm 0,20$ ($P < 0,01$), межродового периода на $16,20 \pm 2,65$ ($P < 0,01$) дня, повысилась среднегодовая молочная продуктивность на 6,0% и выход телят на 21,0% (табл.).

Таблица

Результаты производственного испытания способа лечения эндометрита у коров

Показатель	Группа коров (n = 90)	
	опытная	контрольная
Выздоровело, %	90	70
Оплодотворилось, %	88	67
Продолжительность бесплодия, дни	$52,20 \pm 4,12^{**}$	$68,40 \pm 3,91$
Индекс оплодотворения	$1,78 \pm 0,19^{**}$	$2,45 \pm 0,21$
Межродовой период, дни	$367,20 \pm 2,16^{**}$	$383,40 \pm 3,14$
Среднегодовая молочная продуктивность, тыс. кг	4,72	4,45
Выход телят на 100 коров, %	87,6	66,6

** $P < 0,01$ по сравнению с контрольной

Экономическая эффективность от лечения коров, больных острым гнойно-катаральным послеродовым эндометритом, иглопунктурой в сочетании с препаратом эндометромаг-био и гамавит составила 9,82 рубля на один рубль затрат.

Выводы. Таким образом, широкое производственное испытание по лечению эндометритов у коров с использованием иглопунктуры по 11 БАТ пятикратно, эндометромага-био до выздоровления и гамавита трехкратно подтвердило эффективность способа и позволило повысить количество выздоровевших животных на 20%, снизить индекс оплодотворения на $0,67 \pm 0,20$ ($P < 0,01$), продолжительность бесплодия на $16,20 \pm 4,02$ дней ($P < 0,01$) межродового периода на $16,20 \pm 2,65$ ($P < 0,01$) дня, повысить среднегодовую молочную продуктивность на 6,0% и выход телят на 21,0%.

Список литературы

1. Багманов М.А., Сафиулов Р.Н., Терентьева Н.Ю. Терапия и профилактика патологии органов размножения и молочной железы у коров. Монография. Казань, 2012. 187 с.

2. Баймишев М.Х., Пристяжнюк О.Н. Профилактика послеродовых осложнений у коров адаптогенами // Современные проблемы ветеринарного акушерства и биотехнологии воспроизводства животных. Мат-лы Междунар. научно-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения профессора Г.А. Черемисинова и 50-летию создания Воронежской школы ветеринарных акушеров. Воронеж, 2012. С.76-81.

3. Григорьева Т.Е. Болезни матки и яичников у коров. Монография. Чебоксары: «Новое Время», 2012. 172 с.

4. Шабунин С.В., Нежданов А.Г. Системное решение проблемы сохранения воспроизводительной способности и продуктивного долголетия молочного скота // Современные проблемы ветеринарного акушерства и биотехнологии воспроизводства животных. Мат-лы Междунар. научно-практ. конф., посвящ. 85-летию со дня рождения профессора Г.А. Черемисинова и 50-летию создания Воронежской школы ветеринарных акушеров. Воронеж, 2012. С. 10-20.

5. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения /А.П. Студенцов, В.С. Шипилов [и др.]; Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролубова. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 1999. 495 с.

6. Казеев Г.В. Ветеринарная акупунктура. М.: РИО РГАЗУ, 2000. 398 с.

The results of industrial test of method for the treatment of endometritis in cows

Grigorieva T.E., DSc in veterinary, professor

Sergeeva N.S., assistant

Chuvash state agricultural Academy, Cheboksary, Russia

Industrial test for comparative evaluation of methods for the treatment of acute endometritis in cows using the wombs beside cortex in combination with endometrium-bio and gamavit carried out on cows of black-motley breed in the Chuvash Republic. For experiments 2 groups of cows 90 animals each were formed: experimental and control, with clinically severe signs of postpartum purulent-catarrhal endometritis acute flow at 3-5 days after birth. In the experimental group of cows endometritis treatment was performed using wombs beside cortex at 11 BAP (№ 17, 18, 22, 30, 31, 32, 33, 34, 29, 50, 51) in combination with antimicrobial drug endometrioma-bio in a dose 150 ml per 1 head, intrauterine, with an interval of 48 hours to recover, and the drug gamavit in a dose of 0.05 ml per 1 kg of animal weight, intramuscularly, with an interval of 48 hours, three times. In the control group uteroton were appointed at a dose of 10 ml per 1 head, intramuscularly, daily, five times, ichglukovit at a dose of 10 ml per 100 kg of live weight, every 48 hours three times, and acidific at a dose of 10 ml per head intramuscularly, with an interval of 3 days, five times. The effectiveness of the treatments showed that the best results were obtained in the experimental group. Recovery was 90%, which is higher compared to the control at 20%, the impregnation rate of the cows higher by 21%, reduced the time duration of infertility at 16.20 ± 4.02 ($p < 0.01$), fertilization index 0.67 ± 0.20 ($p < 0.01$), between the period of 16.20 ± 2.65 ($p < 0.01$) increased average milk yield at 6.0% of the calf crop 21.0%.

Key words: cow, postpartum endometritis, method of treatment, agopuntura, endometromag-bio, gamavit, reproductive function

References

1. Bagmanov M.A., Safiulov R.N., Terent'eva N.Yu. *Terapiya i profilaktika patologii organov razmnzheniya i molochnoy zhelezy u korov*. [Therapy and prevention of pathologies of reproductive organs and mammary gland in cows]. Kazan', 2012. 187 p.

2. Baymishev M.Kh., Pristazhnyuk O.N. *Profilaktika poslerodovykh oslozhneniy u korov adaptogenami*. [Prevention of postpartum complications in cows with adaptogens]. *Sovremennye problemy veterinarnogo akusherstva i biotekhnologii vosproizvodstva zhivotnykh: Mat-ly Mezhdunar. nauchno-prakt. konf., posvyashch. 85-letiyu so dnya rozhdeniya professora G.A. Cheremisinova i 50-letiyu sozdaniya Voronezhskoy shkoly veterinarnykh akusherov*. [Modern problems of veterinary obstetrics and biotechnology of reproduction animals: Mat-ly mezhdunar. nauchno-prakt. Conf. internat. The 85th birthday of Professor G. A. Cheremisinova and 50-year anniversary of the Voronezh school of veterinary obstetricians]. Voronezh, 2012. pp.76-81.

3. Grigor'eva T.E. *Bolezni matki i yaichnikov u korov*. [Disease of the uterus and ovaries in cows]. Cheboksary: «Novoe Vremya», 2012. 172 p.

4. Shabunin S.V., Nezhdanov A.G. *Sistemnoe reshenie problemy sokhraneniya vosproizvoditel'noy sposobnosti i produktivnogo dolgoletiya molochnogo skota*. [Systemic solution to the problem of preserving reproductive capacity and productive longevity of dairy cattle]. *Sovremennye problemy veterinarnogo akusherstva i biotekhnologii vosproizvodstva zhivotnykh: Mat-ly Mezhdunar. nauchno-prakt. konf., posvyashch. 85-letiyu so dnya rozhdeniya professora G.A. Cheremisinova i 50-letiyu sozdaniya Voronezhskoy shkoly veterinarnykh akusherov*. [Modern problems of veterinary obstetrics and biotechnology of reproduction animals. Mat-ly mezhdunar. nauchno-prakt. Conf. internat. The 85th birthday of Professor G.A. Cheremisinova and 50-year anniversary of the Voronezh school of veterinary obstetricians]. Voronezh, 2012. pp. 10-20.

5. Studentsov A.P., Shipilov V.S. e.a. *Veterinarnoe akusherstvo, ginekologiya i biotekhnika razmnzheniya*. [Veterinary obstetrics, gynecology and bio-engineering reproduction]. *Pod red. V.Ya. Nikitina i M.G. Miroyubova. 7-e izd., pererab. i dop.* Moscpw: Kolos, 1999. 495 p

6. Kazeev G.V. *Veterinarnaya akupunktura*. [Veterinary acupuncture]. Moscow: RIO RGAZU, 2000. 398 p.

НОВЫЕ КНИГИ

Применение фитоэкдистероидов левзеи сафлоровидной и пробиотиков для повышения естественной резистентности свиней. Методические рекомендации. Киров: ФГБНУ "НИИСХ Северо-Востока", 2016. 16 с.

Методические рекомендации разработаны доктором ветеринарных наук, заведующим лабораторией ветбиотехнологии ФГБНУ «НИИСХ Северо-Востока» **А.А. Ивановским**, младшим научным сотрудником лаборатории ветбиотехнологии **Н.А. Латушкиной**, кандидатом сельскохозяйственных наук **Е.Ю. Тимкиной**, аспирантом **А.А. Жижсиной**.

В рекомендациях авторами предложена схема совместного применения пробиотических микроорганизмов и левзеи сафлоровидной для повышения естественной резистентности поросят-отъемышей и супоросных свиноматок.

Предназначены для применения в хозяйствах различной формы собственности.