

В. Н. Скориков, В. И. Михалёв

Распространение, формы клинического проявления и особенности течения послеродового метрита у высокопродуктивных коров разных пород

Аннотация.

Цель: изучить формы клинического проявления и особенности течения послеродового метрита воспалительных заболеваний матки у высокопродуктивных коров разных пород при беспривязной и традиционной технологиях их эксплуатации. Новизна работы заключается в том, что впервые изучено распространение и формы клинического проявления послеродового метрита у коров разных пород при беспривязной и традиционной технологиях их содержания.

Материалы и методы. Степень распространения, формы клинического проявления и особенности течения послеродового метрита у высокопродуктивных коров разных пород ($n=5345$) изучены при традиционной и беспривязной технологиях их эксплуатации. Для изучения вышеуказанных показателей использовали анамнестические и зооветеринарные данные. Клинико-акушерское исследование проводили с использованием общепринятых методов: трансректальной пальпации и ультразвуковой сонографии, в соответствии с «Методическим пособием по профилактике бесплодия у высокопродуктивного молочного скота».

Результаты. В результате проведенных исследований установлено, что акушерская патология регистрируется в среднем у 71,3 % новотельных животных. Наиболее часто заболевали животные голштинской породы с годовым удоем 7500–8500 кг. У них послеродовой метрит диагностировали в 78,0–86,4 % случаев от числа отелившихся. У коров симментальской породы отечественной селекции с привязной технологией содержания и годовым удоем от 4000 до 5300 кг акушерская патология фиксировалась значительно реже, в диапазоне 59,3–65,1 %. У высокопродуктивных коров голштинской породы наиболее часто развивались тяжелые формы воспалительного процесса: гнойно-фибринозное - в 12,4 %, гнойно-некротическое - в 13,2 %, гангренозное - в 1,1 %, послеродовой сепсис - в 0,8 % случаев, тогда как у животных с традиционной технологией эксплуатации его не диагностировали. Более частое проявление тяжелых форм данного заболевания у высокопродуктивных животных может быть связано со снижением общей неспецифической резистентности их организма. В 65,7 % послеродовый метрит протекал в острой форме в независимости от породы и условий содержания.

Ключевые слова: высокопродуктивные коровы, послеродовой метрит, клиническое течение.

Авторы:

Скориков В. Н. – кандидат ветеринарных наук; e-mail: skorikov.75@yandex.ru;

Михалёв В. И. – доктор ветеринарных наук.

Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии фармакологии и терапии; 394087, Россия, Воронеж, ул. Ломоносова, 114б.

Введение. В современных условиях рентабельность отрасли молочного скотоводства можно достичь только за счет её интенсификации [1–3]. Однако интенсивная эксплуатация маточного поголовья в значительной мере сдерживается рядом факторов, одним из которых является широкое распространение акушерской патологии, наиболее часто диагностируемой в форме острого послеродового метрита. Патология регистрируется у 50–70 % новотельных коров, широко распространена и не имеет тенденции к снижению [4–8].

В связи с переходом на промышленную технологию ведения молочного животноводства резко изменились условия содержания животных.

Строительство новых молочных комплексов и реконструкция старых предусматривают круглогодичное стойловое беспривязное содержание маточного поголовья на ограниченных площадях, с кормлением однотипным рационом. Полностью исключен активный моцион для коров и нетелей, а также санация и систематическая дезинфекция помещений [9, 10]. Это способствовало расширению спектра этиологической структуры заболевания и появлению антибиотико-резистентных штаммов патогенных микроорганизмов [1, 2, 11]. По сообщениям ряда авторов в отдельных стадах заболеваемость коров послеродовыми метритами возросла до 90 % [12].

Цель исследований: изучить формы клиниче-

ского проявления и особенности течения послеродового метрита воспалительных заболеваний матки у высокопродуктивных коров разных пород при беспривязной и традиционной технологиях их эксплуатации. Новизна работы заключается в том, что впервые изучено распространение и формы клинического проявления послеродового метрита у коров разных пород при беспривязной и традиционной технологиях их содержания.

Материалы и методы. Исследования проведены в сельхозпредприятиях Воронежской, Белгородской и Тамбовской областей Центрально-Черноземной зоны России в период с 2016 по 2022 гг. на молочных комплексах и фермах 14 сельхозпредприятий. Изучение степени распространения послеродового метрита у молочных коров проводили на основании ретроспективного анализа данных зоотехническо-ветеринарного учета, собственных исследований и наблюдений. Клинико-акушерское обследование 5345 животных выполняли с помощью общепринятых методов в соответствии с «Методическим пособием по профилактике бесплодия у высокопродуктивного молочного скота» [13].

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных показывает, что в хозяйствах послеродовый метрит регистрируется у 59,3–86,4 % новотельных коров. Из 5345 обследованных коров послеродовый метрит диагностирован у 3809 животных, что в среднем составляет 71,3 %.

Установлено (рис. 1), что на современных молочных комплексах, укомплектованных нетелями голштинской породы импортной селекции, послеродовый метрит проявлялся у 78,0–86,4 % отеливших животных. Средний годовой удой по данным хозяйств составил 7500–8500 кг. У животных

красно-пестрой породы с традиционной технологией их эксплуатации с уровнем молочной продуктивности 5700–6200 кг акушерская патология зарегистрирована у 62,6–71,6 %. Наименьшая заболеваемость от 59,3–65,1 % фиксировалась у коров симментальской породы отечественной селекции с привязной технологией содержания и годовым удоем от 4000 кг до 5300 кг.

На основании проведенных исследований установлено, что послеродовым метритом чаще заболевают чистопородные животные с высокой молочной продуктивностью. Вместе с тем, у коров красно-пестрой и симментальской пород патология послеродового периода имела достаточно широкое распространение.

В хозяйствах с традиционной технологией содержания у коров симментальской породы отечественной селекции воспалительный процесс в матке по гнойно-катаральному типу развивался в 77,5 % случаев, гнойно-фибринозному – в 10,5 %, гнойно-некротическому – в 10,8 %, гангренозному – в 1,2 % случаев. У коров красно-пестрой породы гнойно-катаральное воспаление регистрировали у 76,2 %, гнойно-фибринозное – у 11,2 %, гнойно-некротическое – у 11,5 %, гангренозное – у 1,1 % животных. В хозяйствах с беспривязным содержанием у коров голштинской породы импортной селекции гнойно-катаральное воспаление фиксировали в 72,5 % случаев, гнойно-фибринозное – в 12,4 %, гнойно-некротическое – в 13,2 %, гангренозное – в 1,1 %, послеродовой сепсис – в 0,8 % случаев.

Таким образом, проявление более тяжелых форм данного заболевания у высокопродуктивных животных встречается чаще, что может быть связано со снижением общей неспецифической

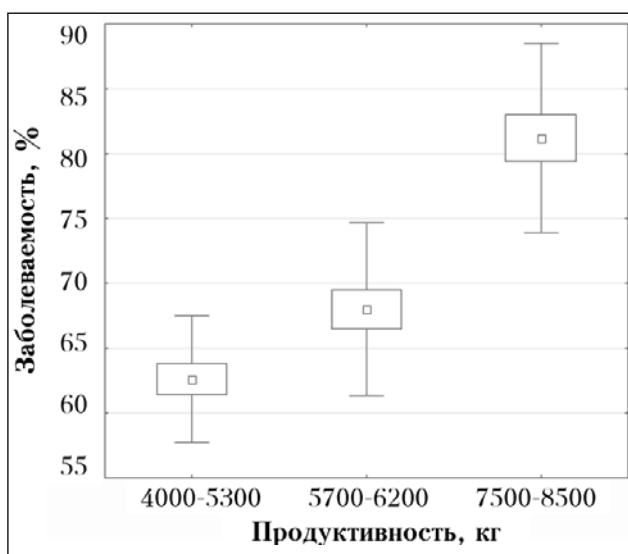


Рис. 1. Заболеваемость послеродовым метритом коров в зависимости от уровня продуктивности



Рис. 2. Формы клинического течения послеродового метрита, %

резистентности их организма.

В зависимости от клинического проявления послеродового метрита (рис. 2) у коров уставлено, что острая форма его течения (4-15 дней после отела) регистрировалась у 65,7%, подострая (16-30 дней) — у 11,8%, хроническая (30 и более дней) — у 22,5% животных. Течение послеродового метрита у коров не связано с породностью животных, технологией их содержания и эксплуатации.

Выводы. Послеродовый метрит имеет широкое распространение и проявляется в среднем у 71,3 % новотельных коров. Высокопродуктивные животные голштинской породы с годовым удоем 7500-8500 кг заболевают чаще на 15,4-14,8 % и

18,7-21,3 % в сравнении с красно-пестрой и симментальской, соответственно. У животных с высоким удоём при беспривязной системе содержания чаще регистрировали тяжелые формы воспалительного процесса: гнойно-фибринозное — на 1,9-1,2 %, гнойно-некротическое — на 2,4-1,7 %, чем у коров симментальской и красно-пестрой пород. Послеродовой сепсис был установлен в 0,8 % случаев, тогда как у коров с традиционной системой эксплуатации его не регистрировали. В 65,7 % случаев послеродовый метрит проявлялся в острой форме, его течение не было связано с породной принадлежностью и технологией содержания животных.

Литература

1. Антипов В. А. Фармакотерапия эндометритов у коров / В. А. Антипов, А. И. Турченко, Е. В. Громыко, М. В. Назаров — Краснодар: Кубанский ГАУ. — 2011. — 227 с.
2. Багманов М. А. Терапия и профилактика патологии органов размножения и молочной железы у коров / М. А. Багманов, Н. Ю. Терентьева, Р. Н. Сафиулов. — Казань. — 2012. — 187 с.
3. Войтенко Л. Г. Система комплексной фармакотерапии острого послеродового эндометрита у коров. Л. Г. Войтенко: Автореф. дис. ... д-ра. вет. наук. — Краснодар. — 2012. — 42 с.
4. Грига Э. Н. Послеродовая патология коров (этиология, диагностика, терапия и профилактика) / Э. Н. Грига // Автореф. дис. ... д-ра вет. наук. — Ставрополь. — 2003. — 47с.
5. Григорьева Т. Е. Сравнительная оценка воспроизводительной функции коров в условиях привязного и беспривязного содержания / Т. Е. Григорьева, Н. С. Сергеева // Ветеринарная патология — 2016. — № 2. — С. 49-52.
6. Джакупов И. Т. Послеродовые болезни и их диагностика у импортных коров в условиях Северного Казахстана / И. Т. Джакупов, Г. Т. Есжанова, А. Т. Кузурбаева // Ветеринария. — № 7. — 2015. — С. 47-50.
7. Епанчинцева О. С. Распространение и сезонная динамика акушерско-гинекологических болезней у коров в хозяйствах Омской области / О. С. Епанчинцева, Б. В. Гуринов, А. А. Колупаев // Омский научный вестник. — 2013. — № 1 (118). — С. 208-213
8. Коба И.С. Усовершенствование комплексной фармакотерапии острого послеродового эндометрита бактериально-микозной этиологии у коров. // Автореф. дис. ... д-ра. вет. наук — Краснодар, 2009. — 37 с.
9. Нежданов А. Г. Болезни органов размножения у коров и проблемы их диагностики, терапии и профилактики / А. Г. Нежданов, В. Д. Мисайлов, А. Г. Шахов // Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных. Матер. Международ. научно — практ. конф., посвященной 35-летию ВНИВИПит. — Воронеж. — 2005. — С. 8-11.
10. Нежданов А. Г. с соавт. // Методическое пособие по профилактике бесплодия у высокопродуктивного скота. — Воронеж. — 2010. — 54 с.
11. Ряпосова М. В. Распространение и структура гинекологических заболеваний у коров в племенных организациях Свердловской области / М.В. Ряпосова // Аграрный вестник Урала. — 2011. — № 6 (85). — С. 21-22.
12. Leblanc S. I. Defining and diagnosing postpartum clinical endometritis, and ist impact on reproductive performance in dairy cows / S. I. Leblanc, T. Duffield, K. Leslie, K. Bateman, G. Keefe, I. Walton, W. Johnson // J. Dairy Sci. — 2002. — № 85. — P. 2223-2236.
13. Williams E. I. Clinical evaluation of postpartum vaginal mucus reflects uterine bacterial infection and the immune response in cattle / E.I. Williams, D.P. Fischer, D.U. Pfeiffer, G.G. England, D. E. Noakes, H. Dobson, I. M. Sheldon // Theriogenology. — 2005. — № 63. — P. 102-117.

Skorikov V., Mikhalev V.

Distribution, forms of clinical manifestation and features of postpartum metritis in high yielding cows of various breeds

Abstract.

Purpose: to study the forms of clinical manifestation and features of the course of postpartum metritis of inflammatory diseases of the uterus in highly productive cows of different breeds with free-stall and traditional technologies of their operation. The novelty of the work lies in the fact that for the first time the distribution and forms of clinical manifestations of postpartum metritis in cows of different breeds were studied under free-stall and traditional housing technologies.

Materials and methods. The degree of distribution, forms of clinical manifestation and features of the course of postpartum metritis in highly productive cows of different breeds ($n = 5345$) were studied using traditional and free-stall technologies of their operation. To study the above indicators, anamnestic and veterinary data were used. Clinical and obstetric examination was carried out using generally accepted methods: transrectal palpation and ultrasound sonography, in accordance with the "Methodological manual for the prevention of infertility in highly productive dairy cattle".

Results. As a result of the studies, it was found that obstetric pathology is registered on average in 71.3% of new-born animals. The most frequently affected animals were the Holstein breed with an annual milk yield of 7500-8500 kg. They were diagnosed with postpartum metritis in 78.0-86.4 % of cases of the number of calvings. In cows of the Simmental breed of domestic selection with tether housing technology and an annual milk yield of 4000 to 5300 kg, obstetric pathology was recorded much less frequently, in the range of 59.3-65.1%. In highly productive Holstein cows, severe forms of the inflammatory process most often developed: purulent-fibrinous - in 12.4 %, purulent-necrotic - in 13.2 %, gangrenous - in 1.1 %, postpartum sepsis - in 0.8 % of cases, whereas it was not diagnosed in animals with traditional exploitation technology. The more frequent manifestation of severe forms of this disease in highly productive animals may be associated with a decrease in the general nonspecific resistance of their body. In 65.7%, postpartum metritis occurred in an acute form, regardless of the breed and conditions of detention.

Key words: high yielding cows, postpartum metritis, clinical course.

Authors:

Skorikov V. – PhD (Vet. Sci.); e-mail.ru: skorikov.75@yandex.ru,

Mikhalev V. – Dr. Habil. (Vet. Sci.)

All-Russian Research Veterinary Institute of Pathology, Pharmacology and Therapy; 394087, Russia, Voronezh, st. Lomonosova, 114b

References

1. Antipov V. A. Pharmacotherapy of endometritis in cows / V. A. Antipov, A. I. Turchenko, E. V. Gromyko, M. V. Nazarov - Krasnodar: Kuban State Agrarian University. – 2011. – 227 p.
2. Bagmanov M. A. Therapy and prevention of pathology of the reproductive organs and mammary gland in cows / M. A. Bagmanov, N. Yu. Terentyeva, R. N. Safiulov. - Kazan. – 2012. – 187 p.
3. Voitenko L. G. System of complex pharmacotherapy of acute postpartum endometritis in cows. L. G. Voitenko: Author's abstract. dis. ... dr. vet. Sci. - Krasnodar. – 2012. – 42 p.
4. Griga E. N. Postpartum pathology of cows (etiology, diagnosis, therapy and prevention) / E. N. Griga // Author's abstract. dis. ... d – ravet. Sci. - Stavropol. – 2003. – 47 p.
5. Grigorieva T. E. Comparative assessment of the reproductive function of cows in conditions of tethered and loose housing / T. E. Grigorieva, N. S. Sergeeva // Veterinary Pathology. – 42016. – № 2. – P. 49-52.
6. Dzhakupov I. T. Postpartum diseases and their diagnosis in imported cows in the conditions of Northern Kazakhstan / I. T. Dzhakupov, G. T. Eszhanova, A. T. Kuzerbaeva // Veterinary Medicine. – № 7. – 2015. – P. 47-50.
7. Epanchintseva O. S. Distribution and seasonal dynamics of obstetric and gynecological diseases in cows on farms in the Omsk region / O. S. Epanchintseva, B. V. Gurinov, A. A. Kolupaev // Omsk Scientific Bulletin. – 2013. – №1 (118). – P. 208-213.

8. Koba I. S. Improvement of complex pharmacotherapy of acute postpartum endometritis of bacterial-mycotic etiology in cows. // Author's abstract. dis. ... dr. vet. Sciences. — Krasnodar, 2009. — 37 p.
9. Nezhdanov A. G. Diseases of the reproductive organs in cows and problems of their diagnosis, therapy and prevention / A. G. Nezhdanov, V. D. Misailov, A. G. Shakhov // Current problems of diseases of the reproductive organs and mammary gland in animals . Mater. International scientifically - practical. Conf. dedicated to the 35th anniversary of VNIVIPiT. — Voronezh. — 2005. — P. 8-11.
10. Nezhdanov A. G. et al. // Methodological manual for the prevention of infertility in highly productive livestock. — Voronezh. — 2010. — 54 p.
11. Ryaposova M.V. Distribution and structure of gynecological diseases in cows in breeding organizations of the Sverdlovsk region / M.V. Ryaposova // Agrarian Bulletin of the Urals. — 2011. — No. 6 (85). — P. 21-22.
12. Leblanc S. I. Defining and diagnosing postpartum clinical endometritis, and its impact on reproductive performance in dairy cows / S. I. Leblanc, T. Duffield, K. Leslie, K. Bateman, G. Keefe, I. Walton, W. Johnson // J. Dairy Sci. — 2002. — № 85. — P. 2223-2236.
13. Williams E. I. Clinical evaluation of postpartum vaginal mucus reflects uterine bacterial infection and the immune response in cattle / E.I. Williams, D.P. Fischer, D.U. Pfeiffer, G.G. England, D. E. Noakes, H. Dobson, I. M. Sheldon // Theriogenology. — 2005. — № 63. — P. 102-117.