

2 быков эрекция наступала в течение 1 – 2 мин после подвода быка к станку и у 1 быка - только после вспрыгивания на быка в станке или на механическое чучело. Обнимательный рефлекс (рефлекс фиксации): на 4 – 3 балла были оценены 11 животных - они при подходе к станку сразу же делали прыжок на животное или чучело и выделяли сперму, некоторые делали прыжок на другого быка сразу же после подвода к станку, но неохотно сходит с животного (чучела) после эякуляции, продолжительность обнимательного рефлекса длилась до 1 мин; один бык был оценен на 2 балла - обнимательный рефлекс проявляется спустя 1 – 2 мин после подхода быка к станку. В контрольной группе 2 быка оценены на 1 балл - не делали прыжка более 3 минут и у одного быка отсутствовал обнимательный рефлекс. Совокупительный рефлекс в 3 - 4 балла отмечался у 11 быков которые делали сильный и энергичный толчок при первом или повторном прыжке в течение 2 - 3 с; один бык делал несколько прыжков и совокупительных движений, полный рефлекс проявлялся в течение 1 мин с момента прыжка, толчок слабо выраженный. В контрольной группе у 1 быка отмечался толчок вялый, чуть заметный. Рефлекс эякуляции проявлялся у всех быков на 4 балла и объем эякулята составлял 3 - 5 мл. У быков контрольной группы - 3 - 4 мл, что оценено на 3 балла.

На основании данных исследований и анализа спермы быков, а также учета эффективности осеменения коров, во второй опытной группе установлен один бык (9%) с высокой плодовитостью оплодотворяемость коров и телок от первого осеменения его спермой составил свыше 70 %, характеризуется ярким проявлением половых рефлексов и быстрым выделением спермы. Объем эякулята 5 мл и более с концентрацией более 1 млрд./мл спермы и с активностью спермиев более 9 баллов, наличием в сперме 80—95 % живых половых клеток, количество патологических форм не более 3%.

Были выявлены быки (10 животных) с хорошей плодовитостью - оплодотворяемость коров и телок от первого осеменения составила 50 и более %, характеризуются ярким проявлением половых рефлексов и достаточно быстрым выделением спермы. Объем эякулята 3—4 мл, концентрация спермиев 0,4—0,8 млрд./мл, активность половых клеток 7—9 баллов и содержание живых спермиев не менее 70%, количество патологических форм спермиев не превышает 5 %.

В контрольной группе оказалось 10 животных с хорошей плодовитостью и выявлен один бык с пониженной плодовитостью, который характеризовался высоким процентом повторных осеменений коров, частым отказом выделять сперму на искусственную вагину или же выделением некачественных эякулятов. Объем эякулята около 2 мл с концентрацией 0,2—0,5 млрд./мл и активностью спермиев ниже 6 баллов. Количество патологических форм резко возрастает и нередко достигает 20 %.

Заключение. На основании изложенного материала аргументировано можно судить о значительной эффективности йодона при его применении с целью повышения воспроизводительной функции быков-производителей. Отмечается повышение качества спермы по всем показателям, становятся более устойчивыми и энергичными половые рефлексы, повышается плодовитость животных.

Литература: 1. Гамаюнов В. Минеральное питание сельскохозяйственных животных / В. Гамаюнов, В. Мосин, В. Чернушенко; М-во сельского хозяйства и продовольствия РФ. - Смоленск, 1999. - 63 С. 2. Полянцев Н.И., Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах / Н.И. Полянцев, А.Н. Синявин. - Москва: Росагропромиздат, 1989. - 175 С.

УДК: 619:618.14-002-085:636.22/.28

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Лемешевский П.В.

РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им С.Н. Вышелеского НАН Беларуси»

Это исследование описывает частоту возникновения задержания последа и послеродового эндометрита у высокопродуктивных коров в условиях Республики Беларусь. Проанализирована взаимосвязь между этими патологиями, а так же сезонность их возникновения.

This investigation describes quantity of cases of retained fetal membranes and postpartum endometritis in high-yielding cows in Republic of Belarus. Interrelations between this pathologies and its season character are analyzed.

Введение. Увеличение продуктивности сельскохозяйственных животных является основной задачей дальнейшей интенсификации животноводства. Так, в 2003 г. надоено на корову 2610 кг молока, в 2004 г. – 3102 кг, в 2005 г. – 3684 кг., в 2006 г – 4019 кг, а согласно государственной программе возрождения и развития села, к 2010 году намечено произвести 5000 кг.

Однако в связи с дальнейшим ростом молочной продуктивности животных возникает проблема сохранения их воспроизводительной способности. Известно, что расстройство репродуктивной функции связано с перенапряжением и снижением потенциальных возможностей эндокринной системы, защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма, вызываемых под воздействием различных стресс-факторов, высокопродуктивные реагируют более выраженными нарушениями метаболических процессов, что приводит к изменению гомеостаза, включая иммунобиологический и гормональный статус [10]. Как следствие среди высокопродуктивных коров наблюдается увеличение числа акушерско-гинекологической патологии, приводящей более чем в 40 % случаев к бесплодию. По данным ряда авторов

[3, 4, 7] гинекологические заболевания регистрируются в 60%, а в период массовых отелов этот показатель может достигать 80-90 %. Наибольший удельный вес в структуре этих заболеваний занимают задержание последа (30,2%) и послеродовый эндометрит - 81,3% [4, 8, 12]. При этом оплодотворяемость животных снижается на 17-40 %, выход приплода и молочная продуктивность – на 12-18 %, а период от отела до плодотворного осеменения увеличивается на 40-60 дней и коэффициент оплодотворяемости – на 0,9-1,2 [3].

К основным причинам послеродового эндометрита относят активизацию патогенной и условно-патогенной микрофлоры на фоне снижения общей резистентности организма. По данным многих исследователей [1, 2, 4, 7, 9] при послеродовом эндометрите выделяются различные ассоциации микроорганизмов (стафилококки, стрептококки, каринебактерии, протей, кишечная, синегнойная и сенная палочки и другие бактерии, грибы, микоплазмы, хламидии, риккетсии, вирусы), которые попадают в половые органы животных из внешней среды при нарушении условий содержания, механических травмах, а так же гематогенным и лимфогенным путем при воспалительных процессах в других органах. Инфицированию половых органов способствуют повышенная микробная загрязненность помещений и высокая патогенность микрофлоры в результате ее многократных пассажей.

Вследствие несвоевременного выявления и лечения животных с патологией репродуктивных органов течение болезни в большинстве случаев принимает хронический характер с развитием необратимых изменений, что приводит к снижению молочной продуктивности, недополучению приплода и преждевременной выбраковке маточного поголовья.

Цель данной работы – выяснить степень частоты проявления послеродового эндометрита у высокопродуктивных коров в хозяйствах Республики Беларусь

Материалы и методы исследований. Работа проводилась в отделе патологии размножения РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» и 9 животноводческих хозяйствах Брестской, Гродненской, Витебской, Могилевской и Минской областей, со среднегодовой молочной продуктивностью коров свыше 6 тысяч кг в год.

Для изучения частоты и распространения патологии родов и послеродового периода у высокопродуктивных коров была проанализирована первичная документация (журналы амбулаторного приема животных, журналы учета осеменений и отелов крупного рогатого скота) за 2006 и январь-июль текущего года. Обработка данных проводилась в табличном редакторе Microsoft Excel 2007.

Результаты исследований. Анализ частоты заболеваемости высокопродуктивных коров послеродовым эндометритом с января 2006 г. по июль 2007 г. представлен в таблице 1.

Одной из наиболее распространенных патологий родов является задержание последа. Это заболевание было зарегистрировано у 716 коров (20,3%). Наименьшая заболеваемость наблюдается в Гродненской – 12,8 % областях. Более высокий процент заболеваемости регистрировался в Могилевской и Витебской областях, соответственно - 24,9 и 23,8%.

В свою очередь заболеваемость высокопродуктивных коров послеродовым эндометритом составила 49,5 %. При этом патология наблюдалась в Витебской области в 40,7 % (519 из 1276 голов), Могилевской – 52,4 % (525 из 1002 голов) и Гродненской областях – 56,2 % случаев (700 из 1246 голов).

Частота возникновения спонтанных эндометритов и после задержания последа отражена в таблице

2.

Таблица 1. Анализ частоты возникновения патологии родов и послеродового периода у высокопродуктивных коров

	Области			Итого
	Витебская	Гродненская	Могилевская	
Учено отелов	1276	1246	1002	3524
Задержание последа, гол	318	160	238	716
%	24,9%	12,8%	23,8%	20,3%
Эндометрит, гол	519	700	525	1744
%	40,7%	56,2%	52,4%	49,5%

Таблица 2. Анализ связи задержания последа и послеродового эндометрита

	Области			Итого
	Витебская	Гродненская	Могилевская	
Эндометрит заболело всего, гол	519	700	525	1744
%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Эндометрит после задержания последа, гол	250	128	177	555
%	48,2%	18,3%	33,7%	31,8%

Как следует из приведенных данных, среди 1744 заболевших послеродовым эндометритом коров, у 555 голов (31,8 %) регистрировалось задержание последа. Этот показатель варьировал от 18,3 до 48,2 %. В свою очередь в 68,2 % случаев послеродовый эндометрит возникал спонтанно, без предварительного проявления акушерской патологии.

Сезонность проявления акушерской патологии у высокопродуктивных коров представлена в таблице 3.

Таблица 3. Сезонность проявления акушерских заболеваний у высокопродуктивных коров

Месяц	Отелилось, гол	Зарегистрирована патология				Всего зарегистрировано послеродовых эндометритов	
		задержание последа, гол	%	эндометрит после оперативного отделения последа	%	гол	%
январь	668	70	10,5%	58	82,9%	275	41,2%
февраль	616	102	16,6%	94	92,2%	304	49,4%
март	758	142	18,7%	120	84,5%	289	38,1%
апрель	714	140	19,6%	111	79,3%	324	45,4%
май	619	136	22,0%	73	53,7%	189	30,5%
июнь	734	170	23,2%	125	73,5%	302	41,1%
июль	220	29	13,2%	23	79,3%	84	38,2%
август	144	10	6,9%	6	60,0%	68	47,2%
сентябрь	142	21	14,8%	14	66,7%	71	50,0%
октябрь	165	28	17,0%	23	82,1%	89	53,9%
ноябрь	193	21	10,9%	17	81,0%	79	40,9%
декабрь	256	27	10,5%	20	74,1%	127	49,6%
ИТОГО	5229	896	17,1%	684	76,3%	2201	42,1%

Частота возникновения послеродового эндометрита колебалась в среднем от 30,5% до 53,9% в течение года без выраженной сезонности, что по-видимому связано с технологией содержания дойного стада так как в 7 из 9 хозяйств предусматривает круглогодичное безвыгульное содержание с постоянным однотипным кормлением консервированными кормами без добавления зеленой массы.

Данный тип содержания минимизирует влияние изменений рациона и условий окружающей среды на частоту возникновения послеродового эндометрита.

Необходимо отметить, что в 76,3% случаев переболевание коров задержанием последа осложнялось послеродовым эндометритом. Минимальное значение этого показателя наблюдалось в мае – 53,68%, а максимальное – 92,16% в феврале. В свою очередь, в 69 % случаев (1517 из 2201 коров) возникновению воспалительного процесса в матке не предшествовала патология родов.

Заключение. В результате проведенных исследований установлено, что послеродовый эндометрит у высокопродуктивных коров является распространенной патологией в хозяйствах республики и составляет 42,1 - 53,9 %. возникает острая необходимость в разработке эффективных средств и методов профилактики и лечения данного заболевания.

Литература: 1. Коба И.С. (Краснодарский НИВИ); Турченко А.Н. Применение препарата Б-2, для лечения острого послеродового эндометрита у коров [Антимикробный препарат]. -С. 95-98 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 2. Лаптева Л.И. (Институт ветеринарной медицины ОмГАУ); Околелов В.И. Нежданов А.Г. (Всероссийский НИВИ патологии); Мисайлов В.Д.; Шахов А.Г. Болезни органов размножения у коров и проблемы их диагностики, терапии и профилактики. -С. 8-11 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 3. Распутина О.В. (ЗАО "Росветфарм" (Новосибирск)). Применение гинодоксида при акушерско-гинекологических патологиях у коров [Гнойно-катаральный эндометрит]. -С. 163-167 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 4. Смертина Е.Ю. (ИЗВ Сибири и Дальнего Востока). Распространение и этиологии маститов и эндометритов у коров при ассоциативном течении. -С. 194-197 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 6. Титова В.А. (ВГНИИ животноводства); Насибов Ф.Н.; Хилькевич С.Н.; Байтлесов Е.У.; Балковой И.И.; Иноземцев В.П. Влияние лазеропунктуры на иммунологический статус коров при эндометрите. -С. 33-37 Ветеринария, 2006; N 4 7. Топурия Л.Ю. (Оренбургский ГАУ). Иммуный статус больных эндометритом коров при разных методах лечения [Антибиотики и хитомаст-2, -3, -4]. -С. 203-206 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 8. Условно-патогенная микрофлора при эндометритах и их комплексная терапия [Коровы]. -С. 385-391 Эпизоотология, диагностика и профилактика хронических инфекционных болезней животных / Всерос. науч.-исслед. ин-т бруцеллеза и туберкулеза животных. -Омск, 2003 9. Шанмугом Сивакумар (Московская гос. акад. ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина). Влияние лазерного облучения на терапию послеродовых эндометритов у коров. -С. 217-222 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 10. Шевченко А.Н. (Управление ветеринарии Динского района (Краснодар)); Турченко А.Н. Сравнительная эффективность лекарственных препаратов при лечении острого послеродового гнойно-катарального эндометрита у коров. -С. 222-226 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 11. Ялуга В.Л. (Архангельский НИИСХ). Новые методы лечения эндометритов у высокопродуктивных коров холмогорской породы скота. -С. 238-244 Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных, Воронеж. 2005 12. Петров А.М. (МГАВМиБ им. К.И. Скрябина); Мирзахметов Ш.Р. Разработка эффективного метода лечения коров при эндометрите. -С. 37-40 Ветеринария, 2006; N 5 13. Bovine medicine: diseases and husbandry of cattle / ped.: A. H. Andrews [et al.]. - 2th. ed. - Oxford: Blackwell science, 2004. - 1218 p.