

тели за 10 дней до родов соответственно были $67,81 \pm 0,22\%$, $4,82 \pm 0,36$ и $7,51 \pm 0,37$. А потому у 15 (75%) из них в послеродовом периоде проявились признаки эндометрита.

Оплодотворяемость по первому осеменению соответственно была 65% и 45%. Продолжительность сервис-периода у коров подопытной группы составила в среднем $68,37 \pm 4,28$ дня, а контрольной - $102,5 \pm 7,33$ дня.

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности использования апистимулина сухостойным стельным коровам с низкими показателями неспецифического иммунитета с целью профилактики у них послеродовых эндометритов.

УДК 637.115

О КРАТНОСТИ ДОЕНИЯ КОРОВ

Валюшкин К.Д.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь

Молочная железа у коров является составной частью репродуктивной системы, а лактация, как процесс образования и выведения молока во время сосания или доения, представляет завершающую фазу размножения крупного рогатого скота. Эти понятия должны быть основополагающими при эксплуатации дойного стада. Однако в течение двух последних десятилетий среди руководителей хозяйств и зооветспециалистов различных уровней широко дискутируется вопрос о кратности доения коров на протяжении лактации. При этом экономисты считают трехкратное доение высокозатратным, т.е. увеличивающим стоимость единицы произведенной продукции, и призывают только к двукратному доению, ссылаясь на принятую периодичность доения в ряде стран Западной Европы, где молочная продуктивность коров гораздо выше, чем в Республике Беларусь.

Наряду с этим, физиологически признано, что после заполнения содержимым молочной железы (молочные альвеолы, молочные ходы, молочные протоки и цистерны) на 80% процесс молокообразования приостанавливается, а затем вовсе прекращается и даже происходит обратное всасывание уже образовавшегося молока. Объяснение этому кроется в сдавливании кровеносных сосудов вымени, по которым к молочным альвеолам доставляются предшественники молока, а также в раздражении барорецепторов скопившимся секретом. Эпителий молочных альвеол прекращает свою функцию. Этот факт имеет весьма важное значение, так как он отрицательно влияет непосредственно на максимальный суточный удой и в итоге определяет удой за лактацию в целом.

Кроме того, кратностью доения коров в течение суток нередко определяется кратность кормления телят на молочных фермах и комплексах. Доярка не всегда пойдет лишней раз на ферму, чтобы напоить теленка. Да и чем его поить, если не доить молозиво, а потом молоко от родившей его коровы? Использовать же для этой цели ранее выдоенное, а затем подогретое молозиво или молоко весьма проблематично.

В силу перечисленных и других причин вопрос о кратности доения коров является весьма важным, но остается пока дискуссионным.

Нам представляется, что в основе двукратного доения коров в некоторых странах дальнего зарубежья лежит более высокая генетическая основа разводимых там животных, обеспечивающая высокий уровень развития тканей молочной железы, обеспечивающий повышенную вместимость образовавшегося секрета. Поэтому здесь обратное всасывание молока менее вероятно. Следует иметь в виду также ограниченные с коммерческой точки зрения пределы максимального производства молока для владельцев этих животных в таких странах.

При любом уровне развития молочной железы процесс молокоотдачи, то есть доения, находится в пределах 5-7 минут. Значит, пользуясь одновременно несколькими доильными аппаратами, доярка способна в течение двух часов подоить всех коров закрепленной за ней группы и напоить имеющихся телят. Затраты её труда вмещаются в 7-часовой рабочий день, и экономическую целесообразность трехкратного доения коров определять здесь нет большого смысла.

Другое дело физиология лактации. В современных условиях ведения скотоводства, когда в хозяйствах всё работает на получение максимального количества молока, и от реализации молока

идут основные денежные поступления, непозволительно не использовать физиологические возможности коров по молокообразованию целиком и полностью. Следует создавать условия для полного функционирования молочной железы, своевременно освобождать её от скопившегося там секрета путем трехкратного доения.

При трехкратном доении «лишний» раз осуществляется массаж молочной железы как при подготовке к доению, так и в процессе доения. Массаж вымени сопровождается усилением сократительной функции матки. При этом увеличивается частота и амплитуда сокращений мускулатуры этого органа. Повышение интенсивности сократительной функции матки у отелившихся коров способствует более быстрому освобождению её от лохий, что, в свою очередь, укорачивает послеродовой период, стимулирует возобновление половых циклов после родов и последующую оплодотворяемость этих животных. У коров с завершённым послеродовым периодом «дополнительный» массаж молочной железы во время доения ускоряет продвижение спермиев к месту оплодотворения (в верхнюю треть яйцепроводов) после их искусственного осеменения и, таким образом, способствует увеличению оплодотворяемости, а также в определенной степени профилактирует возникновение у них маститов.

Следовательно, молочную железу у коров необходимо освобождать от содержимого по мере её заполнения. Это создаст благоприятные предпосылки для увеличения молочной продуктивности, профилактирует заболевания молочной железы, способствует рациональному выращиванию телят в молочный период и может активизировать воспроизводительную функцию у коров.

Литература

1. Воскобойников В.М. Маститы коров. – Мн.: Ураджай, 1981.
2. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1990.
3. Ивашура А.И. Гигиена производства молока. – М.: Россельхозиздат, 1984.
4. Коган Г.Ф., Горинова Л.П. Маститы и санитарное качество молока. – Мн.: Ураджай, 1990.
5. Мutowин В.И. Борьба с маститами коров. – М.: Колос, 1974.

УДК616.63-074:636.7/8

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ПОЛИУРИЕЙ У СОБАК

Васильева С.В., Васильев Р.М.
Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Российская Федерация

Практикующим ветеринарным врачам зачастую приходится сталкиваться со случаями полиурии у собак. Подход к лечению должен базироваться на тщательном анализе причин, приводящих к увеличению объёма мочи. Действительно, целый ряд патологических процессов так или иначе влияет на почечную фильтрацию и канальцевую реабсорбцию. В этой связи мы поставили задачу выявить заболевания, вызывающие полиурию, а также предприняли попытку их систематизировать.

Рассмотрение вопроса о количестве выделяемой мочи неправомерно без оценки водно-солевого гомеостаза. Наиболее важным электролитом, определяющим по сути осмотическое давление или осмолярность внеклеточной жидкости, является натрий. Повышение концентрации этого катиона в первую очередь улавливается гипоталамическими осморцепторами, которые опосредуют два эффекторных способа нормализации осмолярности плазмы – это увеличение потребления воды за счёт воздействия на центр жажды и снижение выделения осмотически свободной воды ввиду влияния гормона задней доли гипофиза вазопрессина на почечные канальцы. Существуют механизмы, осуществляющие коррекцию объёма циркулирующей крови путём усиления реабсорбции или экскреции натрия, за которым устремляется и вода. Так, при снижении ОЦК клетки юкстагломерулярного аппарата улавливают уменьшение почечной перфузии, что способствует запуску ренин-ангиотензин-альдостероновой системы. Это приводит к увеличению секреции калия и реабсорбции натрия и воды в канальцах. Предсердный натрийуретический пептид вырабатывается при повышении ОЦК и усиливает экскрецию натрия и воды с мочой.