

частотой от 5 до 7 МГц и сканер Samsung Medison.

Трансректальный метод (через прямую кишку) проводили с помощью ультразвукового сканер Zoncare i50 и линейного трансректального датчика с частотой от 7 до 12 МГц с аппликатором.

Результаты исследований. Козе со сроком котности 147 дней, которую владелец привез с целью определения жизнеспособности козлят, было проведено ультразвуковое исследование абдоминально, где было выявлено сердцебиение козлят, трансректальное исследование при данном запросе неэффективно и имеет повышенный риск травматизации. У козы со сроком котности предположительно 40 дней, провели как трансректальное как и трансабдоминальное исследование, оба метода были информативными, беременность подтвердили. Обоими методами определили количество плодов (2 плода), но трансректальное исследование вызвало реакцию козы, и потребовалось более сильная ее фиксация. У козы с субинволюцией матки трансректальное УЗИ было более информативно, так как легче измерить объем рогов.

Закключение Сравнение трансректального и трансабдоминального методов ультразвуковой диагностики у коз позволяет выбрать оптимальный подход в зависимости от целей (выявление патологий половой системы у коз, определение котности, подсчет плодов или массовый скрининг стада).

Преимущества трансректального метода в том, что можно на более ранних сроках определить беременность козы (с 25-30 дня) и точно определить количество плодов. Недостатки и риски данного метода: исследования матки на поздних сроках беременности неинформативно, травматизация прямой кишки, требуется использование жестких фиксаторов датчика (аппликатора), чтобы не вводить руку в прямую кишку, каждое животное требует фиксации.

Трансабдоминальный метод самый распространенный в промышленном козоводстве и среди практикующих ветеринарных врачей. Часто используется для подтверждения сукозности. Преимущества: безопасность – полностью исключает риск повреждения внутренних органов, скорость – позволяет быстро обследовать большое поголовье («поточковый» метод) и менее стрессовый для животных. На сроке 1,5-2 месяца этот метод лучше всего позволяет увидеть панораму. Недостатки: сроки определения беременности с 35-го дня, на более ранних сроках метод практически бесполезен, помехи – наполненный рубец, газы в кишечнике или густая шерсть могут сильно исказить картинку (требуется использование геля и выстригание шерсти).

Литература. 1. Шатский К. Псевдобеременность коз / К. Шатский, Г. Дюльгер, Л. Леонтьев и др. // *Ветеринария сельскохозяйственных животных*. – 2021. – № 1. – С. 22. 2. Эберхард Мерц, *Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии : в 2 т.* / Эберхард Мерц ; пер. с англ.; под общ. ред. проф. А.И. Гуса. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 720 с. 3. Jerry Belanger. *Storey's Guide to Raising Dairy Goats, 4th Edition: Breeds, Care, Dairying, Marketing* // Jerry Belanger, Sara Thomson Bredesen // Printed in the United States by Versa Press, 2010.

УДК 619:618.1-073.43:636.2

ЖДАНОВА А.М., студент

Научный руководитель – **Смотренко Е.М.**, ассистент

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

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ВОСПРОИЗВОДСТВЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Введение. Ультразвуковая диагностика – безопасный, неинвазивный метод без лучевой нагрузки, являющийся идеальным методом визуализации в период беременности

сельскохозяйственных животных. В настоящее время является «золотым стандартом» в современной ветеринарной репродуктологии. В отличие от традиционной ректальной пальпации, где врач полагается на тактильные ощущения, ультразвуковое исследование позволяет визуализировать внутреннюю структуру половой системы с точностью до миллиметра.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в ветеринарной клинике кафедры акушерства УО ВГАВМ и ОАО «Крутогорье-Петковичи» РМТК «Дягильно» д. Дягильно, располагающие материальной базой, необходимой для их реализации.

Цель работы заключается в анализе современных возможностей ультразвукового сканирования как ключевого элемента системы мониторинга воспроизводства в условиях интенсивного животноводства.

Материалом для исследования послужили статьи, публикации и научные исследования, посвящённые изучению ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии сельскохозяйственных животных, а также результаты собственных исследований коров с помощью портативного ветеринарного ультразвукового сканера SIUI CTS 800 и линейного датчика с рабочей частотой от 6,5 до 9,0 МГц. Всего было исследовано 20 коров со схожим анамнезом: животное не приходит в охоту, а также животные, которые подвергались лечению по причине отсутствия охоты, однако отсутствовала положительная клиническая динамика. Предварительно собирали анамнез и проводили клиническое исследование животных с трансректальной оценкой состояния органов репродуктивной системы с помощью пальпации, а также посредством ультразвукового исследования. В результате исследований животных разделили на три группы: коровы, у которых обнаружили изменения только в матке (хронический эндометрит), коровы, у которых были изменения в яичниках (фолликулярные кисты, лютеиновые кисты, персистентное желтое тело) и животные, у которых имелись патологические изменения в матке и яичниках (персистентное желтое тело и эндометрит, лютеиновая киста и эндометрит).

Результаты исследований. Применение ультразвукового сканирования репродуктивных органов коров в большинстве случаев подтверждало диагноз, основанный на результатах клинического обследования. Однако в трети случаев диагноз, основанный на применении только клинических методов, при ультразвуковом исследовании животного удавалось уточнить. Коровы, у которых обнаружили только патологию со стороны матки, проходили ранее лечение от той или иной патологии яичников, однако воспалительные процессы в матки ранее не были обнаружены путем только трансректальной пальпации матки. Исследование с помощью ультразвука коров, у которых диагностированы патологии яичников, дало возможность дифференцировать такие заболевания как персистентное желтое тело и лютеиновая киста. Точная дифференциация позволила назначать адресную терапию, а также дала возможность дать комплексную оценку, которая включает изучение статистических показателей, клинического состояния животных и выявление причин бесплодия. Таким образом, правильно подобранное лечение, основанное на данных ультразвуковой диагностики, позволяет не только восстановить репродуктивное здоровье отдельной особи в кратчайшие сроки, но и обеспечивает стабильный экономический рост предприятия за счет интенсификации воспроизводства и снижения затрат.

Заключение. Результаты наших исследований показали высокую эффективность ультразвукового исследования органов репродуктивной системы у коров для дифференциальной диагностики заболеваний, также следует отметить, что ультразвуковое исследование яичников является более щадящим методом исследования, чем трансректальная пальпация.

Особого внимания заслуживает тот факт, что при отсутствии достаточного полного анамнеза проведение ультразвукового исследования половой системы животного является обязательным диагностическим исследованием. Ультразвуковое сканирование позволяет определить состояние внутренних структур матки, яичников и, как следствие, избежать

ошибок в дифференциальной диагностике заболеваний, дает возможность назначить эффективную терапию, а также обеспечивает контроль эффективности этого лечения.

Литература. 1. Шадрин, А. М. Ультразвуковая диагностика в воспроизводстве крупного рогатого скота / А. М. Шадрин, В. И. Кузнецов. – Москва: Колос, 2018. – 224 с. 2. Эберхард Мерц, Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии : в 2 т. / Эберхард Мерц; пер. с англ.; под общ. ред. проф. А.И. Гуса. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 720 с.

УДК 636.2.083.312

ЖЛОБИЧ У.С., студент

Научные руководители – **Рубанец Л.Н.**, канд. вет. наук, доцент; **Добровольская М.Л.**, ассистент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МАСТИТЫ У КОРОВ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Введение. Мастит относится к числу важнейших экономических и социальных проблем в высокопродуктивном молочном скотоводстве и наиболее дорогостоящим заболеванием молочных коров. Термин «мастит» означает просто «воспаление молочной железы». Это заболевание регистрируется постоянно, а число больных коров колеблется от 20 до 45%, что ведет к частичной или полной атрофии отдельных долей или молочной железы в целом.

Молоко, полученное от коров, больных клинически выраженной или скрытой формой мастита, нельзя использовать как пищевой продукт. В таком молоке происходят значительные физико-химические изменения, оно теряет вкусовые качества, содержит очень большое количество различных форм лейкоцитов и различную микрофлору, особенно стрептококки и стафилококки, которые могут вызвать у людей после употребления такого молока различные расстройства органов пищеварения и дыхания.

Поэтому проблема лечения и профилактики болезней молочной железы в настоящее время остается актуальной для ветеринарных врачей.

Цель исследований – изучение эффективности цитокинового препарата «Субмастин-КРС» при сочетанном применении с цефтиофур М при лечении коров, больных катаральным маститом.

Материалы и методы исследований. Для обнаружения симптомов мастита у коров проводили клиническое исследование: сбор анамнеза, определение температуры, частоты пульса и дыхания, а также специальные исследования (осмотр молочной железы, пальпация, пробное сдаивание с последующей органолептической оценкой выдоенного секрета).

При сборе анамнеза учитывали физиологическое состояние (беременность, сухостойный, родовой и послеродовой периоды, время заболевания, кто и как оказывал лечебную помощь, какие препараты применялись для лечения).

При осмотре молочной железы обращали внимание на ее форму, симметричность долей и сосков, цвет и целостность кожи.

При пальпации сравнивали местную температуру на симметричных участках долей вымени, устанавливали болезненность, очаги уплотнения или размягчения. Также проводили пробное сдаивание. Выдоенный секрет исследовали по внешним признакам: по цвету, запаху, консистенции и однородности.

При установлении мастита, животных подвергали лечению. Для чего было сформировано две группы коров, больных катаральным маститом по 10 голов в каждой. Животным опытной группы вводили 10 мл субмастина-КРС, в котором растворяли 0,4 г цефтиофура М. Полученный комплексный препарат инъецировали внутримышечно один раз в сутки, при необходимости повторное введение осуществляли на следующий день. Коровам контрольной группы вводили интерцистернально препарат «Ц-маст Форте» в дозе 10 мл один раз в сутки. За животными вели ежедневные наблюдения до полного наступления