

Как правило, после такой процедуры проходимость уретры восстанавливается и наблюдается свободное отхождение мочи. Только при этом условии можно проводить постановку уретрального катетера для промывания и введения препаратов в мочевой пузырь.

В случае невозможности проведения катетеризации вследствие ущемления в уретральном канале камней альтернативой является выполнение операции по перинеальной уретростомии. При проведении наших исследований прооперировать пришлось 1 животное.

В качестве послеоперационного лечения в первую очередь необходимо постараться устранить причину заболевания.

На основании проведенных исследований можно заключить, что предлагаемая новая методика проведения катетеризации при мочекаменной болезни кошек является эффективной, легковосполнимой и не несет значительных дополнительных экономических затрат.

УДК 619:616.98:579.841.93-07:636.2

**ЖАЛУС А.**, студент

Научный руководитель: **САНДУЛ А.В.**, канд. вет. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ БРУЦЕЛЛЕЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Заболевание, напоминающее по клиническому проявлению современный бруцеллез, было известно человечеству еще за 2400 лет до нашей эры. Первые научные изыскания, относящиеся к этому заболеванию, географически связаны с островами и побережьем Средиземного моря. Заболевание в то время получило название мальтийской лихорадки. В 1897 г. датский ученый Bang впервые описал возбудителя, выделенного от абортировавшей коровы. Культура, выделенная Бангом, получила название *Brucella abortus bovis*.

Заболевания, вызываемые этими микробами, со времени II Всесоюзного съезда микробиологов Советского Союза (1920) и с того же времени в США принято обозначать бруцеллезом.

Бруцеллы обладают высокой инвазивностью и могут проникать в организм даже через неповрежденные слизистые покровы. Характерна их высокая агрессивность. Они обладают гемотоксическим свойством. Бруцеллы относятся к внутриклеточным паразитам, они живут и размножаются внутри клеток ретикуло-эндотелиальной системы, но могут также находиться и внеклеточно.

В Республике Беларусь бруцеллез не диагностируется уже несколько десятилетий. Последний случай заболевания выявлен в 1968 году в Жлобинском районе Гомельской области. В семидесятых годах при серологическом исследовании бруцеллез был выявлен у крупного рогатого скота, импортированного из Франции.

Основой диагностики бруцеллеза до последнего времени были реакция Райта, розбенгал проба и реакция связывания комплемента. Однако существенным недостатком этих реакций является исследование единичных проб. Исследуют на бруцеллёз дойных коров один раз в три года. Дойное стадо, от которого молоко идёт на производство детского питания, исследуется дважды в год. Также исследуются телки и нетели. В период массового исследования на сотрудников диагностических отделов районных лабораторий ложится большая нагрузка по постановке реакции связывания комплемента.

Целью наших исследований было изучение возможности использования иммуноферментного анализа для исследования на бруцеллез сывороток крови и молока. Для изучения был использован диагностический набор для иммуноферментного анализа производства фирмы АЙДЕКС (США). Метод основан на взаимодействии фиксированного на дне лунки панели антигена со специфическими антителами.

Исследования проводили в Витебской областной диагностической лаборатории и на кафедре микробиологии и вирусологии УО ВГАВМ. Сыворотки крови и общие пробы молока (одна проба от пятидесяти животных) отбирали от дойного стада хозяйства «Ольговское» Витебского района. От каждого животного в мерную посуду отбирали 12 мл молока из одного соска, предварительно сдаивая молоко. Исследования сывороток крови проводили в серологическом отделе Витебской областной диагностической лаборатории с использованием реакции связывания комплемента. Общие пробы молока исследовали твердофазным методом ИФА.

Проведённые исследования показали, что результаты анализа единичных проб сывороток крови в РСК полностью совпадают с результатами исследования общих проб сывороток молока в иммуноферментном анализе.

Использование иммуноферментного анализа позволяет значительно облегчить труд ветеринарных специалистов при взятии крови, повысить эффективность лабораторных исследований и сократить затраты при проведении плановых диагностических мероприятий.