

имеет важное значение в ветеринарном обслуживании животноводческих хозяйств (6,8).

Целью наших исследований явилось изучение распространения металлоносительства у коров, выявление симптомов травматического ретикулита, проведения зондирования и извлечение инородных металлических тел у животных при помощи магнитного зонда Коробова.

Материалы и методы.

Работа выполнялась с ноября 2012 года по март 2013 года на кафедре клинической диагностики, внутренних незаразных болезней и патологии животных ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина» и на базе ООО «Дружба» Чердаклинского района Ульяновской области.

Для изучения травматического ретикулита проведено исследование 188 голов коров в ООО «Дружба».

У животных проводили следующие исследования:

- клинические - определяли общее состояние, аппетит, температуру тела, частоту пульса и дыхания, количество сокращений рубца.

- лабораторные исследования – исследования крови, мочи, содержимого рубца.

В крови определяли количество лейкоцитов, эритроцитов, содержание гемоглобина, в моче - белок и кетоновые тела, содержимое рубца исследовали на рН и количество инфузорий.

Лабораторные исследования проводили по общепринятым методикам, используемым в ветеринарии.

Результаты исследований и их обсуждение.

В результате проведенных исследований и магнитного зондирования нами выявлено, что ретикулометаллоносительство у коров в ООО «Дружба» было у 87 голов (46% от обследованных животных).

Степень поражения коров металлическими предметами была различной – от слабой до значительной.

Из клинических признаков заболевания отмечали следующие : уменьшение или отсутствие аппетита , повышение температуры тела на 0,5-0,8 °С, учащение пульса (до 96 ударов в минуту) и дыхания (до 32-36 дыхательных движений в минуту), гипотонию и атонию преджелудков, периодическое беспокойство, переступание конечностями, у животных шея вытянута, голова опущена.

Для подтверждения клинического диагноза применяли металлоиндикатор Метокс 351 и извлечение инородных металлических предметов при помощи магнитного зонда Коробова. У животных из сетки извлекали гвозди, куски проволоки, огарки электродов ,металлическую стружку.

При анализе морфологических показателей крови у больных коров по сравнению со здоровыми количество лейкоцитов было увеличено на 20 %, значительных изменений содержания гемоглобина и количества эритроцитов не наблюдалось. В моче увеличено содержание кетоновых тел у 14%, обнаружен белок у 32% коров, в рубцовом содержимом количество инфузорий уменьшено у 28%, уровень рН был снижен у 24% животных.

После проведения магнитного зондирования большинства животных на 3-4 сутки выглядели более активными, у них улучшился аппетит, исчезли клинические признаки, характерные для травматического ретикулита.

Заключение

Проведенные исследования позволяют сказать, что у коров травматический ретикулит имеет высокую степень распространения, в отмеченный период выделено 87 голов с поражениями сетки, что составило 46% от общего поголовья животных.

У больных травматическим ретикулитом животных отмечали следующие клинические признаки: повышение температуры тела, учащение пульса и дыхания, беспокойство, дистонию преджелудков, лейкоцитоз, протеинурию, кетонурию, снижение уровня рН и количества инфузорий в рубцовом содержимом.

Список литературы

1. Коробов, А.В. Практикум по внутренним болезням животных/ А. В. Коробов, Г. Г. Щербаков, - СПб.: Лань, 2004.-544с.
2. Шишков, Н.К. Травматический ретикулит у коров/ Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов//Ветеринарный врач, Казань.-2013.-№5.-С.26-27.
3. Шишков, Н.К. Металлоносительство у крупного рогатого скота/ Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов// Известия Оренбургского ГАУ.-2013.-№3(41).-С.112-115.
4. Шишков, Н. К. Травматический ретикулит у крупного рогатого скота/ Н. К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов// Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы V Международной научно-практической конференции.-Ульяновск, 2013.-С. 210-214.
5. Хайруллин И. Н., Шишков Н.К., Казимир А.Н., Богданов И.И., Мухитов А.З., Лазуткин А.Н., Богданова М.А. Методическое пособие по дисциплине «Клиническая диагностика с основами рентгенологии», раздел «Рентгенология» для студентов очной и заочной формы обучения ветеринарного факультета.- Ульяновск: УГСХА, 2010.-42с.
6. Шишков, Н. К. Диагностика, лечение и профилактика травматического ретикулита у крупного рогатого скота/ Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-2013.-№2 (21).-С.60-63.
7. Ермолаев В.А., Липатов А.М., Шишков Н.К. Способы введения лекарственных веществ различным видам животных. Учебно-методическое пособие.- Ульяновск, 1995.-14с.
8. Ермолаев, В.А. Этиология, распространение заболеваний копыт крупного рогатого скота в зимне-стойловый период/ В.А.Ермолаев, Е.М. Марьин, Ю.В.Савельева // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: матер. Междунар. науч.-практ. конф. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2009. -Т. 3. -С. 49-52.

МАГНИТНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ У КОРОВ

Сергеев И.О.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»,
г. Ульяновск, Россия

У большинства молочных коров (55–87%) в сетке обнаруживаются металлические предметы, которые вызывают её воспаление – ретикулит. Под влиянием сокращений преджелудков острые инородные предметы травмируют соседние органы брюшной (печень, диафрагму, брюшину, кишечник, селезенку) или грудной (сердце, легкие) полостей (1, 2, 3).

Основными этиологическими факторами травматических болезней сетки являются засоренные металлическими предметами корма, пастбища, выгульные площадки (4,5,6).

Экономический ущерб от ретикулометаллоносительства для молочного скотоводства значителен. Поэтому проведение диагностических, лечебных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний сетки, имеет большое значение для животноводческих хозяйств (7, 8, 9, 10, 11, 12).

Материал и методы: данная работа выполнялась в 2012 году на базе ООО КФК «Возрождение» Чердаклинского района Ульяновской области.

Для обнаружения металлических предметов в сетке мы использовали металлоиндикатор Метокс 351. Прибор подносили к области расположения сетки (в нижней передней части брюшной полости) и по звуковому и световому индикаторам аппарата определяли наличие инородных металлических тел у животного.

Для извлечения металлических инородных предметов применяли магнитный зонд Коробова. Перед зондированием животных в течение суток выдерживали на условно голодной диете (без ограничения водопоя). До начала введения зонда выпаивали жи-

вотным 1,5 – 2 литра воды. Во время введения зонда давали животному воду из резиновой бутылки 0,5 – 1 литр для быстрого заглатывания головки зонда и ее передвижения по пищеводу. Контроль осуществляли по полному вхождению цепочки в отверстие трубки до стопорного кольца и по отклонению стрелки компаса с левой стороны грудной клетки животного у 6 – 7 ребра. Выдерживали магнитную головку в сетке в течение 20 минут и извлекали зонд.

Результаты исследования: всего нами было происследовано 464 головы крупного рогатого скота черно – пестрой и симментальской пород. Наличие ферромагнитных тел в сетке было обнаружено у 52% животных. Степень поражения металлом варьировала от легкой до сильной. У большей части обследованных животных наблюдалась слабая степень поражения.

Во всех случаях диагноз подтверждался металлоиндикацией и извлечением металлических инородных предметов с помощью зонда Коробова. Из сетки извлекали куски проволоки, огарки электродов, обрезки жести, металлическую стружку, гвозди различной длины, окалину.

Выводы:

1. Для обнаружения металлических предметов в сетке необходимо использовать металлоиндикатор-Метокс 351.
2. Для извлечения инородных металлических тел из сетки нужно применять магнитный зонд Коробова.
3. Степень ретикулометаллоносительства составила 52% от общего числа обследуемых животных.

Список литературы

1. Коробов, А.В. Практикум по внутренним болезням животных / А. В. Коробов, Г. Г. Щербаков, - СПб.: Лань, 2004.-544с.
2. Шишков, Н.К. Травматический ретикулит у коров / Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов // Ветеринарный врач, Казань. -2013.- №5.-С.26-27.
3. Шишков, Н.К. Металлоносительство у крупного рогатого скота / Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов // Известия Оренбургского ГАУ.-2013.-№3(41).-С. 112-115.
4. Шишков, Н. К. Травматический ретикулит у крупного рогатого скота / Н. К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы V Международной научно-практической конференции. -Ульяновск, 2013.-С. 210-214.
5. Хайруллин И. Н., Шишков Н.К., Казимир А.Н., Богданов И.И., Мухитов А.З., Лазуткин А.Н., Богданова М.А. Методическое пособие по дисциплине «Клиническая диагностика с основами рентгенологии», раздел «Рентгенология» для студентов очной и заочной формы обучения ветеринарного факультета. - Ульяновск: УГСХА, 2010.-42с.
6. Шишков, Н. К. Диагностика, лечение и профилактика травматического ретикулита у крупного рогатого скота / Н.К. Шишков, А.Н. Казимир, А.З. Мухитов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.-2013.-№2 (21).-С.60-63.
7. Ермолаев В.А., Липатов А.М., Шишков Н.К. Способы введения лекарственных веществ различным видам животных. Учебно-методическое пособие. - Ульяновск, 1995. -14с.
8. Коробов, А.В. Применение нового высокоэффективного магнитного зонда (ЗМК-21) и магнитных блокаторов. Методические указания / А.В. Коробов, Р.В. Обойшев. - М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина. - 2004.- 18 с.
9. Коробов, А.В. Использование магнитных зондов, блокаторов для диагностики и лечения травматических болезней сетки крупного рогатого скота / А.В. Коробов, Р.В. Обойшев // Мат. Международ.уч.-методич. и науч.-практич. конф. посвящ. 85 – летию академии: В 3 частях. - Ч.2.- М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина.- 2004.- С.162- 167.
10. Марьин, Е.М. Болезни копыт у коров / Е.М. Марьин, В.А. Ермолаев, Ю.В. Савельева, В.В. Идогов // Учёные записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. – Казань, 2010. – Т.203. – С. 114-118.
11. Марьин, Е.М. Клинико-гематологические показатели при болезнях копыт у крупного рогатого скота / Е.М. Марьин, О.Н. Марьина // Материалы Международной научно-практической конференции «Наука в современных условиях: от идеи до внедрения». - Димитровград: ТИ-(Ф)УГСХА, 2013. № 1. С. 52-56.
12. Идогов, В.В. Гематологические показатели при гнойных пододерматитах у крупного рогатого скота / В.В. Идогов, В.А. Ермолаев, Е.М. Марьин, Ю.В. Савельева // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – С. -Петербург, 2010. – №3. – С. 46-48.

МОРФОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СОСУДАХ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ДИАГНОЗОМ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКАЯ ЯЗВА МЯКИШЕЙ КОПЫТЕЦ

Шаталин А.Ю., Пензяков А.В., Силова Н.В.

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина», г. Ульяновск, Россия

Из всех незаразных заболеваний крупного рогатого скота в условиях развития современного животноводства, наиболее распространенными являются болезни конечностей. Среди патологий дистального отдела конечностей в особенности у молочных коров, по мнению ряда авторов, согласно исследованиям за последние десятилетия всё большее распространение занимают гнойно-некротические поражения в виде язв мякиша [1, 2, 3, 4, 5].

Основным этиологическим факторами, приводящим к этой патологии являются различного рода травмы, сдавливания, воздействие аэробной и анаэробной микрофлоры, нарушения эндокринной и нервной системы, а также нарушения зооигиенических нормативов кормления и содержания животных [1, 2, 3, 4].

Таким образом, обобщив современные представления о возникновении гнойно-некротических процессов дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота, считаем необходимым, дополнить имеющиеся научные данные в этом направлении, но с учётом данных изучения микроциркуляторного русла [1, 2, 5, 6].

Актуальность изучения данной тематики продиктовано, прежде всего, тем, что кровеносная система копытца – это сложная сосудистая сетка, образованная разветвлением дорсальных и волярных пальцевых артерий и вен. В связи с этим микроциркуляторное русло дистальной части конечностей является по существу «органом-мишенью» части тела животного, в котором происходит контакт с повреждающим агентом и реализуется воспалительные и метаболические механизмы развития патологического процесса [2, 7].

Материалы и методы исследования. Экспериментальную и клиническую часть работы выполняли на кафедре хирургии, акушерства и ОВД УГСХА. Лаборатории БСМП Ульяновской области. Производственную часть эксперимента проводили в хозяйствах СПСК «Дружба» Ульяновской, Владимирской областей и республики Чувашия. Работа выполнялась в соответствии с планом научных работ кафедры хирургии, акушерства и ОВД УГСХА (номер Государственной регистрации – 01.20.0307792). В эксперименте были задействованы 160 голов крупного рогатого скота дойного стада с диагнозом гнойно-некротические язвы мякишей копытца. После соответствующей механической обработки конечностей и обезболивания волярных и пальцевых нервов 2% раствором новокаина, лезвием скальпеля иссекали кусочки язвенных поверхностей с обязательным наличием в них неповреждённых тканей размером 1,5-2 см, которые помещали в фиксирующую жидкость. Биоптаты брали на 4, 9, 18 и 30 сутки. Фиксация материала осуществлялась нейтральным формалином, концентрацию которого изменяли в зависимости от последующего метода исследования. Заливку материала проводили через целлоидин, срезы толщиной 6...8 мкм окрашивали гематоксилин-эозином.