

ВЛИЯНИЕ СОЕВОЙ ОКАРЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ХОЛЕСТЕРИНА КУР-НЕСУШЕК «ХАЙСЕК»

Пронина Е., Силова Н.В.

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

Введение. Соя культурная (лат. *Glycine max*) — однолетнее, травянистое растение, вид рода соя семейства бобовые. Семена культурной сои, иногда называемые «соевыми бобами» — широко распространённый продукт, известный ещё в третьем тысячелетии до нашей эры. Для пищевой сои характерны следующие признаки, делающие её столь популярной: высокая урожайность, высокое (до 50%) содержание полноценного белка, наличие в составе витаминов группы В, железа, кальция, калия и незаменимых - полиненасыщенных жирных кислот (линолевая и альфа-линолевая), обладает свойствами, позволяющими производить из неё широкий спектр разнообразных продуктов.

На молочных заводах в результате отжима соевого молока на фильтр-прессе получают не токсичный отход производства - соевый жмых (окару) [2].

В качестве нетрадиционных растительных белковых кормов в птицеводстве используют горох, кормовые бобы, люпин, вику и сою, в них высокое содержание протеина и аминокислот, а также отходы переработки семян рапса и подсолнечника [1].

Целью исследования стало изучение показателей крови кур-несушек при добавлении в их рацион соевой окары.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели провели физиологический опыт на курах-несушках породы Хайсекс в личном хозяйстве Засвияжского района Ульяновской области РФ. Содержание кур было групповым, со свободным доступом к воде и пище, опыт проводили в течение трех месяцев. В группу птиц формировали по 5 голов, одинаковых по возрасту, живой массе и продуктивности (схема 1). Предметом исследования была кровь кур, изучение показателей которой проводили по общепринятым методикам, используя гематологический и биохимический анализатор Stat Fax, вели учет зоотехническим параметрам (яйценоскости, массе яиц) [4].

1. Схема опыта

Группы птиц	1 -контроль	2-группа
Куры несушки 150 дн. возраста	основной рацион (ОР)	ОР + соевая окара

Результаты исследований и их обсуждение. Сохранение холестерина в крови кур при скармливании соевой окары достоверно возрастало в опытной группе в рамках физиологических норм, а в опытной увеличилось 42,7% ($p < 0,01$) в сравнении с контролем, это говорит о стимуляции образования липоидов в печени [4]. Это находит подтверждение в исследованиях Писалева С.Г. По данным автора лимфоциты и макрофаги диффузно распространяются в окружающие тканевые структуры печени. При этом скопление лимфоидных клеток располагается в непосредственной близости от венозного сосуда и, возможно, оказывает на него давление. Вероятно, давление оказывается и на печеночные пластинки, деформируя их расположение. При этом нарушается ход печеночных пластинок, что может вызывать затруднение кровообращения и желчеотделения в печени [3].

Заключение. Обогащение рационов кур соевой окарой способствует повышению липидной активности печени.

Список литературы

1. Дежаткина, С.В. Соевые отходы производства в свиноводстве / С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов. // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - Том 206. - 2011. - С.55-60.
2. Дежаткина, С.В. Применение соевой окары в питании кур / С.В. Дежаткина, Н.В. Силова, В.В. Ахметов // Материалы V Международной научно-практической конференции: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, Ульяновск ГСХА, 2013. - С. 34-37.
3. Писалева, С.Г. Влияние соевой окары на морфологическую характеристику печени кур-несушек кросса «Хайсекс»/ С. Г. Писалева// Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. - 2013. - №1. - С. 60-64.
4. Силова, Н.В. Соевая окара в питании кур/ Н.В. Силова, С.В. Дежаткина// Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. - 2013. - №1. - С. 87-89.

ЗАБОЛЕВАНИЕ СЕТКИ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Рамазанов Э.М.

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

Введение. В настоящее время из литературных источников и результатов собственных исследований известно, что значительное количество молочных коров (46-87%) являются ретикулометаллоносителями. Острые металлические предметы, проглатываемые крупным рогатым скотом вместе с кормом, вызывают воспаление тканей сетки- травматический ретикулит. Проглатыванию инородных тел способствует засорение ими кормов и пастбищ. Особенно часто инородные тела обнаруживаются в кормах, представляющих собой побочные продукты и отходы предприятий пищевой промышленности - жмыхах, свекловичном жоме. При использовании для кормления скота прессованного сена или соломы в них также могут попасть обрывки проволоки, которой стягиваются туки (1,2,4,5).

Коровы в силу специфики приема корма (они захватывают корм в рот языком большими порциями, быстро его пережевывают и проглатывают) часто проглатывают с кормом инородные металлические тела (острые обрезки железа, куски стальных тросов, проволоку, гвозди, иглы и др. (3,7).

Наряду со случайным попаданием с кормом инородных тел отмечается и активное их проглатывание животными при минеральном и витаминном голодании (1,3).

Экономический ущерб от заболевания огромен, потому разработка мероприятий по диагностике, лечению и профилактике травматического ретикулита

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 ретикуло-металлоносительство 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-