

РАСПРОСТРАНЁННЫЕ БОЛЕЗНИ ЖИВОТНЫХ ОБУСЛОВЛЕННЫЕ НАРУШЕНИЯМИ КОРМЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ

Самоварова К.А., студентка 3 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Богданова М.А., кандидат
биологических наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: болезнь, обмен веществ, инфекция, ожирение, истощение, патологический процесс, микроэлементы, макроэлементы, рацион, кетоз, патологическая гипергликемия.

Работа посвящена обзору распространённых болезней сельскохозяйственных взрослых животных и молодняка, возникшие при несоответствии условий содержания и кормления продуктивных животных.

Болезнь – это нарушение жизнедеятельности организма при действии на него повреждающего фактора, в результате которого нарушаются защитно – приспособительные механизмы, а так же снижается продуктивность и воспроизводительная способность животных [1].

Продуктивность и во производительность животных обусловлена течением процессов обмена веществ в клетках, тканях и органах. Для обеспечения биосинтеза белков, энергии, роста, развития организма и производства продуктов животноводства высокого качества необходимо условие - в организм животных с кормами должны поступать питательные вещества, которые участвуют в процессах обмена веществ, в требуемых количествах и соотношениях [2].

Рассмотрим несколько распространённых болезней сельскохозяйственных животных, которые появились в результате нарушения обмена веществ в организме взрослых животных и молодняка. Ожирение – это увеличение массы тела из-за накопления избытка жира в подкожной клетчатке и брюшине [3]. При ожирении жировые отложения

локализуются во внутренних органах и молочной железе, при этом нарушают их функции. Существует два вида ожирения:

1. Алиментарное ожирение – происходит при дефиците биологически активных веществ в рационе - витаминов, макро- и микроэлементов, а также при избыточном энергетическом питании и гипокинезии (недостатке движений) [4].

2. Эндогенное ожирение – происходит при нейроэндокринных нарушениях, регуляции обмена (гипофункция гипофиза, щитовидной железы, кастрация), а также при хронических отравлениях фосфором, мышьяком, алкоголем (барда, пивная дробина).

Ожирение развивается медленно, течение у него хроническое. При этом у животного округляются все части тела, снижается половая активность у производителей. У самок происходит снижение удоя и оплодотворемости. Так же у животных с ожирением понижена резистентность к инфекциям.

Кахексия (истощение) – это крайняя степень истощения организма, при некоторых тяжёлых заболеваниях [5]. При истощении дефицит жировой ткани может составлять 20-25%, а при кахексии – не ниже 50%. У животных при этом наблюдается потеря упитанности, атрофия мышц, органов, гипогликемия, снижение белка и гемоглобина в крови, а так же могут быть отёки, кровоизлияния. Эта болезнь возникает при всех видах нарушений обмена веществ.

Дистрофия – это морфологические изменения в органах и тканях вследствие общего или местного нарушения обмена веществ, вызываемого различными экзогенными или эндогенными факторами (механические, физические, химические, биологические и генетические факторы) с дальнейшим развитием атрофических и дистрофических процессов в мышцах, паренхиматозных органах [6-7]. Причины возникновения болезни это неполноценное кормление, нарушение условий содержания, интоксикации, инфекции, инвазии, эндокринные расстройства и генетическая патология. Нарушается при этом в теле животного структура клеток, тканей и уменьшается содержание в них гликогена и жира.

Кетоз - заболевание, характеризующееся расстройством пищеварения и обмена веществ, проявляющееся гипогликемией, гиперкетонемией, кетонурией, дистрофическими изменениями печени и

дисфункцией гипофизарно-надпочечниковой системы. При патологических процессах часто встречается у высокопродуктивных упитанных коров в первый период лактации, у суягных овец и супоросных свиноматок. У коров возникает при избытке белков, жиров и недостатке углеводов в рационе. У суягных овец кетоз возникает при многоплодии за 2 - 20 дней до окота при недостаточном и неполноценном кормлении и скудном травостое. Свиноматки заболевают часто во 2-ю половину супоросности при одностороннем концентратном кормлении, при скармливании недоброкачественного силоса и отсутствии моциона. Упитанность при этом хорошая, отмечают аборт, рождение слабых, нежизнеспособных и мёртвых поросят.

Гипергликемия - это повышенное содержание сахара в крови. Патологическая гипергликемия является показателем недостаточности инсулярного аппарата и заболевания животных сахарным диабетом. При этом из-за недостаточного образования инсулина увеличивается выработка глюкозы из аминокислот и жиров [1]. Иногда ещё гипергликемию наблюдают при беременности животных. При патологической гипергликемии у животных отмечают сухость кожи и видимых слизистых оболочек, жажду, повышенный аппетит, полиурию, сахар в моче, исхудание и повышенную утомляемость.

Так же есть наоборот гипогликемия – это пониженное содержание сахара в крови [1,2]. Наблюдается у таких животных, которые прошли длительную и усиленную мышечную нагрузку, после гипергликемии, при длительной транспортировке, нарушении функции коры надпочечников, передней доли гипофиза, гипертрофии поджелудочной железы, поражении печени и переохлаждении новорождённого молодняка, а так же при кетозе. При этом заболевании у животного снижается биосинтез энергии, возникает углеводное голодание головного мозга и тканей, что проявляется угнетением и слабостью, усиленным потоотделением, учащённым пульсом дыхания у животных, а у новорождённого молодняка снижается температура тела на 4 - 5°C.

Микроэлементы - это металлы жизни, которые входят в состав гормонов, ферментов, витаминов, определяют при этом их активность и оказывают влияние на интенсивность процессов обмена веществ в организме животного [1,2,3]. Дефицит нескольких микроэлементов ведёт к нарушениям процессов обмена и глубоким морфологическим,

функциональным изменениям в органах, что в итоге это проявляется снижениями роста, продуктивности, сохранности животных. Как показала практика чаще всего бывает дефицит не одного, а комплекса макро- и микроэлементов [1].

Таким образом, можно сделать вывод, что очень важно соблюдать правильные условия кормления и содержания сельскохозяйственных взрослых животных и молодняка, для того чтобы избежать нарушения обмена веществ в организме, которое приводит к тяжёлым заболеваниям.

Библиографический список:

1. Богданова, М.А. Патологическая физиология/ Богданова М.А., Любин Н.А., Богданов И.И. //Учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины специальность - Ветеринария/ Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина. Ульяновск, 2015. - 222 с.

2. Богданова, М.А. Патологическая физиология: учебное пособие/ М.А.Богданова, И.И. Богданов. – Ульяновск: ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина», 2015. - 176 с.

3. Казимир, А.Н. Методическое пособие по дисциплине "Клиническая диагностика с основами рентгенологии". Раздел "Рентгенология"/ А.Н. Казимир, И.Н. Хайруллин, Н.К. Шишков, И.И. Богданов, А.З. Мухитов, А.Н. Лазуткин, М.А. Богданова. - Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. Ульяновск, 2010.

4. Хохлова, С.Н. Спланхнология в норме и патологии: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии специальность – Ветеринария и направления подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Биология» / С.Н. Хохлова, М.А. Богданова – Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2017. – 144 с.

5. Богданова, М.А. Патоморфологический анализ последствий травматизма при содержании кроликов/ М.А. Богданова, Е.М.Зотова // В сборнике: Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса горных и предгорных территорий. Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 100-летию Горского ГАУ. -2018. -С. 189-192.

6. Богданова, М.А. Патолого-гистологическое исследование печени кроликов/ М.А. Богданова, С.Н.Хохлова//В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы Национальной научно-практической конференции. В 2-х томах. -2019. -С. 208-210.

7. Богданова, М.А. Гистологическое исследование почек у клинически здоровых кроликов/ М.А. Богданова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасхутдинова // В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. - Ульяновск, - 2021. - С. 144-147.

8. Казимир. А.Н. Клиническая диагностика с рентгенологией. Ветеринарная пропедевтика/ А.Н. Казимир, А.А. Степочкин, И.И. Богданов, Н.К. Шишков, А.З. Мухитов, М.А. Богданова / Учебно-методический комплекс / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. -Ульяновск, -2009. -Том 2.

COMMON ANIMAL DISEASES CAUSED BY FEEDING AND MAINTENANCE DISORDERS

Samovarova K.A.

Keywords: *disease, metabolism, infection, obesity, exhaustion, pathological process, trace elements, macronutrients, diet, ketosis, pathological hyperglycemia.*

The work is devoted to the review of common diseases of agricultural adult animals and young animals that have arisen when the conditions of keeping and feeding of productive animals do not match.