

Литература. 1. Алехин Ю.Н. Вероятность возникновения рецидива респираторных болезней утелят ранее переболевших респираторной патологией / Ю.Н. Алехин, М.С. Жуков *Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 45-летию ГНУ ВНИВИПФиТ Россельхозакадемии.* – 2015. – С. 31-33. 2. Биохимический и иммунный статус поросят при отъёме стрессе и его фармакокоррекция аминокселетоном / Г. А. Востроилова [и др.] // *Ветеринарная патология.* – 2015. – № 1 (51). – С. 69-74. 3. Влияние состояния агроэкосистемы на формирование стационарного неблагополучия по болезням молодняка крупного рогатого скота / И.И. Калюжный [и др.] // *Ветеринария, зоотехния и биотехнология.* – 2016. – №10. – С. 35-42. 4. Метаболический статус белых крыс при гипокинезии и его фармакокоррекция аминокселетоном / П.А. Паршин [и др.] // *Ветеринарная патология.* – 2019. – №4 (70). – С. 49-54. 5. Петрова О.Г. Распространение респираторных заболеваний у крупного рогатого скота и наносимый экономический ущерб / О.Г.Петрова, А.Д. Алексеев // *Аграрное образование и наука.* – 2015. – №1. – С. 10. 6. Респираторные заболевания молодняка крупного рогатого скота / Т.С. Ермилова [и др.] // *Ветеринария сегодня.* – 2022. – № 11(3). – С. 203-209. DOI: 10.29326/2304-196X-2022-11-3-203-209.

УДК 504:574(471.58)

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У КОШЕК: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Журавлева Ю.С., Гречкина В.В.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»,
г. Оренбург Российская Федерация

*Мониторинг показателей крови при сахарном диабете у домашних животных. Выявлены ряд изменений, характерных для сахарного диабета второго типа. **Ключевые слова:** сахарный диабет, инсулин, животные, кровь, гипергликемия, мониторинг.*

DIABETES MELLITUS IN CATS: DIAGNOSIS AND TREATMENT

Zhuravleva Yu.S., Grechkina V.V.

Orenburg State University, Orenburg, The Russian Federation

*Monitoring of blood parameters in diabetes mellitus in pets. A number of changes characteristic of type 2 diabetes mellitus have been identified. **Keywords:** diabetes mellitus, insulin, animals, blood, hyperglycemia, monitoring.*

Введение. Сахарный диабет или СД - хроническое заболевание животных, сопровождающееся пониженной способностью организма усваивать глюкозу вследствие снижения инсулиновой резистентности [1].

Наиболее часто у домашних животных возникает диабет II типа, который обусловлен генетическим дефектом рецепторов инсулина, проявляющимся в снижении чувствительности инсулиновых рецепторов к периферическим тканям. В основе сахарного диабета II типа также лежит генетическая предрасположенность. Основным провоцирующим фактором в этом случае — ожирение. При ожирении инсулинорезистентность проявляется в снижении чувствительности воздействия инсулина на ткани, в частности на жировую, мышечную ткань, и печень. Чувствительность к инсулину у ожиревших животных значительно ниже, чем у животных с оптимальной массой тела [2-3].

Хронически выраженное снижение чувствительности к инсулину ведет вначале к компенсаторному повышению синтеза инсулина, а затем к истощению В-клеток поджелудочной железы, следовательно, к сахарному диабету II типа [4].

Материалы и методы исследований. В условиях научного центра оценки и экспертизы ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ» проводился гемодинамический мониторинг показателей крови на анализаторе Celercare V5. Объектом исследования являлись домашние кошки в возрасте от 3-7 лет с диагнозом «Сахарный диабет II типа». Исследования проводились в течение 3-х недель. Основные данные были подвергнуты статистической обработке с использованием программ «Excel».

Результаты исследований. По результатам биохимического исследования были выявлены следующие изменения: гипергликемия, увеличение щелочной фосфатазы, АЛТ, амилазы, креатинина и мочевины.

Далее по выявлению СД было назначено лечение: применение инсулинотерапии – это первая необходимость. Для начала был подобран необходимый инсулин, обычно, это инсулин длительного действия – 12 и более часов. В этом плане лучше всего себя показали человеческие препараты – гларгин (дозировка 0,25 ЕД/кг) и левемир (дозировка 0,2 ЕД/кг), ветеринарные – канинсулин (дозировка 0,5 ЕД/ кг). Если для человека кратность введения составляет 1 раз в сутки, то у кошек подобная схема оказалась неэффективна, почти всегда требуется двукратное введение инсулина в сутки – каждые 12 часов. Также был изменен рацион кормления животного, а именно был подобран корм с необходимым составом (Royal Canin Veterinary Diet Diabetic). Обязательным условием является трехкратное измерение, благодаря чему можно точно оценить есть ли ответ на вводимый инсулин (канинсулин (0,5 ЕД/кг)), и требуется ли его снижение или увеличение.

По истечению 3-х недель показатели крови были выравнены, а именно уровень глюкозы, щелочной фосфатазы, АЛТ, амилазы, креатинина и мочевины.

Заключение. Таким образом, благодаря своевременной диагностике и правильно подобранному лечению можно нормализовать состояние животного. Проводя терапевтические мероприятия, следует постоянно контролировать состояние пациента, обращая внимание на полиурию, избыточный набор веса, полидипсию, а также уровень глюкозы и кетоновых тел в моче.

Литература. 1. Кузнецов Ю. А., Селюгин М. А. Сахарный диабет мелких домашних животных. М.: Колос, 2010. – 324 с. 2. Саи П., Мартина Л. Этиопатогенез сахарного диабета у человека и у кошки. М.: Колос, 2012. 122 с. 3. Гильдииков Д.И., Байматов В.Н. Клинико-морфологические изменения у собак и кошек при сахарном диабете: монография. - М.: ИИ-ФРА-М, 2020. – 148 с. 4. Порфильева, А. С. Использование системы непрерывного мониторинга уровня глюкозы в крови у животных с сахарным диабетом. М.: Колос, 2019. – 322 с.

УДК 619: [616.391+616.62-003.7]:636.5

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ КУР-НЕСУШЕК И РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Журов Д.О.

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

*В работе описаны структурные изменения в организме кур при спонтанном течении уролитиаза. При гистологическом исследовании установлено, что процесс выпадения уратов в паренхиме почек птиц наступает к 126-дневному возрасту. При этом ураты кальция принимают форму базофильных кристаллических структур. В печени и миокарде установлено вакуольная, мелко- и крупнокапельная жировая дистрофия; в легких – отложение уратов с образованием хронического бронхита. **Ключевые слова:** мочекаменная болезнь, уролитиаз, куры, ремонтный молодняк, органы, патоморфогенез, ураты, кристаллообразование.*

STRUCTURAL CHANGES IN THE BODY OF LAYING HENS AND REPLACEMENT KIDS IN UROLITHIASIS

Zhurov D.O.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

The paper describes structural changes in the body of chickens in the spontaneous course of urolithiasis. Histological examination revealed that the process of urate precipitation in the parenchyma of the kidneys of birds occurs by 126 days of age. In this case, calcium urates take the form of basophilic crystal