

по сравнению с 1-м ($p < 0,01$). Одновременное увеличение активности сывороточной амилазы, панкреатической изоамилазы и липазы высокоспецифично для панкреатита и его осложнений. Такое явление может сопровождать полиморбидные патологии ПЖ, желудка, кишечника и печени.

Заключение. На основании проведенных исследований с высокой степенью вероятности можно утверждать, что у молодняка свиней на откорме есть особенности протекания биохимических процессов, которые нашли отражение в изменениях показателей биохимического анализа крови, характеризующие болезни ПЖ и полиморбидную патологию. Статистически достоверно в динамике исследования выявлены изменения основного обмена веществ, активности индикаторных ферментов высокоспецифично указывающие на панкреатит и его осложнения.

Литература. 1. Клинико-лабораторная диагностика болезней пищеварительного аппарата : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1 – 74 03 02 «Ветеринарная медицина» / Ю.К. Коваленок, А.В. Богомольцев, А.А. Логунов. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 40 с. 2. Клиническая диагностика (раздел – основные синдромы) : учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-74 03 02 «Ветеринарная медицина» / Ю.К. Ковалёнок [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 32 с. 3. Севрюк, И.З. Опыт применения способов диагностики и профилактики панкреатопатий и полиморбидных патологий у поросят / И.З. Севрюк, А.А. Логунов // Ученые записки УО ВГАВМ. – Т. 55. – Вып. 4. – Витебск, 2019. – С. 75-79.

УДК 616.36-07:616.61:636.8

КАЮМОВА Э.И., студент

Научный руководитель – **Катаргин Р.М.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ У КОШЕК С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Введение. Хроническая болезнь почек (ХБП) – распространённая патология у кошек, часто пожилого возраста. Заболевание развивается медленно и характеризуется необратимой гибелью большого количества нефронов – функциональных единиц почек, замещением их на рубцовую ткань, и, как следствие, почки больше не могут в полной мере выполнять свои функции – экскреторную, гомеостатическую и метаболическую. Происходит, изменение кислотно-щелочного равновесия, водно-электролитного баланса, развитие азотемии и анемии [1].

Основная функция почек – выведение конечных продуктов обмена веществ, при хронической болезни почек их функциональность значительно снижается, что приводит к накоплению метаболитов в крови и, как следствие, к интоксикации организма. Соответственно, из-за нарушения работы почек также может нарушаться работа и других внутренних органов, в частности, работа печени.

Целью нашего исследования было определить, оказывает ли существенное влияние дисфункция почек на работу печени методом оценки основных показателей печени у кошек в зависимости от стадии хронической болезни почек.

Материалы и методы исследований. Исследование проводили на базе кафедры внутренних болезней животных им. Синева А.В. ФГБОУ ВО СПбГУВМ. Предметом исследования являлись печеночные пробы кошек с разной стадией ХБП.

Объектом исследования являлись кошки с разной стадией ХБП ($n=15$). Группой контроля являлись 5 клинически здоровых кошек.

Активность щелочной фосфатазы (ЩФ) в сыворотке крови определяли

фотометрическим методом, основанным на гидролизе п-нитрофенилфосфата динатриевой соли, с использованием промышленных наборов фирмы «Мицар» [3].

Активность аминотрансфераз – аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспаратаминотрансферазы (АсАТ) в сыворотке крови определяли методом Райтмана и Френкеля с применением промышленных наборов НПФ «Абрис» [3].

Определение содержания билирубина в сыворотке крови методом Йендрашика-Грофа с использованием набора реактивов Клини Тест-Бил фирмы «Мицар» [3].

Полученные данные были подвергнуты статистической обработке.

Результаты исследований. По результатам исследования было выявлено, что в процессе прогрессирования ХБП идет также нарастающее токсическое повреждение печени.

На стадии легкой ренальной азотемии у кошек наблюдается повышение активности АлАТ и АсАТ – $9,5 \pm 1,12$ МЕ/л и $8,5 \pm 1,05$ МЕ/л соответственно, в то время как у контрольной группы эти показатели были равны $8,12 \pm 1,2$ МЕ/л и $5,43 \pm 1,3$ МЕ/л соответственно. Показатели активности щелочной фосфатазы и билирубина у кошек в этой стадии находятся чуть ниже нормы – $38,5$ МЕ/л и $0,48$ мкмоль/л соответственно, у контрольной группы в пределах нормы – $39,38$ МЕ/л и $0,5$ мкмоль/л.

Но, уже начиная со стадии умеренной азотемии у кошек с ХБП, наблюдалось существенное увеличение показателей, характеризующих состояние печени. Так, активность АлАТ и АсАТ повысилась до $14,5 \pm 2,7$ МЕ/л и $13,8 \pm 3,1$ МЕ/л, а показатели активности щелочной фосфатазы и билирубина до $54,5$ МЕ/л и $0,8$ мкмоль/л.

В дальнейшем в процессе развития патологии наблюдается только усиление данных показателей – в стадии тяжелой ренальной азотемии показатели АлАТ и АсАТ составляли $17,32 \pm 3,16$ МЕ/л и $15,5 \pm 2,5$ МЕ/л, а щелочной фосфатазы и билирубина – $66,85$ МЕ/л и $0,98$ мкмоль/л.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что при хронической болезни почек у кошек печень всё-таки подвержена существенным изменениям. В результате токсического повреждения конечными продуктами обмена веществ (например, аммиаком) данного органа также нарушается его дезинтоксикационная функция.

Данные нашего исследования имеют важное теоретическое и практическое значение и могут быть использованы ветеринарными специалистами с целью предотвращения развития патологий печени на фоне хронической болезни почек.

Литература. 1. *Болезни почек у кошек [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vetusklinika.ru/diseases/cats/kidneys/> (дата обращения 20.04.2023).* 2. Денисенко В.Н., Круглова Ю.С., Кесарева Е.А. *Болезни органов мочевыделительной системы у собак и кошек. Практическое руководство.* – М.: «Зоомедлит», 2009. – 236 с. 3. Уиллард М.Д., Твердтен Г., Торнальд Г.Г. *Лабораторная диагностика в клинике мелких домашних животных / Под ред. д.б.н. В.В. Макарова; Пер. с англ. Л.И. Евеловой, Г.Н. Пимочкиной, Е.В. Свиридовой.* – М.: ООО «АКВАРИУМ БУК», 2004. – 432с. 4. Чуб Н.О. *Хроническая почечная недостаточность у кошек [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/284/63908/> (дата обращения 20.04.2023).*

УДК 636.7:616.8

КИСЕЛЕВ А.О., студент

Научный руководитель – **Козицына А.И.**, канд. вет. наук

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОРАЖЕНИЯ КЛАПАННОГО АППАРАТА У СОБАК ПРИ МИКСОМАТОЗНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНЫХ КЛАПАНОВ

Введение. Миксоматозная дегенерация атриовентрикулярных клапанов у собак –