

АНАЛИЗ КРОВИ КОШЕК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Дорогова П.А., обучающаяся в ОГАН ОО «Центр выявления и поддержки одарённых детей в Ульяновской области «Алые паруса»

Сюкрева Е.О., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Дежаткина С.В., доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: кошка, эритроциты, скорость оседания эритроцитов, болезнь, кровь, моча, печень.

В статье представлен анализ показателей крови у кошек при различных заболеваниях, таких как эритроцитоз, гематурия, скрытое инфекционное заболевание и другие. Приводятся нормативные физиологические показатели и параметр, характеризующие болезнь.

Наблюдая за домашними животными во время их болезни, можно отметить, что кошки ведут себя по-разному: какие-то кошки становятся агрессивными и не подпускают к себе, не позволяют дотронуться до них, а другие отказываются от корма, пьют только воду и не реагируют на раздражители, третьи, наоборот просятся «на руки». К сожалению, сказать о болезни животное не может, поэтому издаёт слабое мяуканье или громкое завывание [1-2]. Из наиболее распространённых болезней у кошек часто встречаются: вирусные заболевания (чумка, бешенство и пр.); бактериальные (сальмонеллез, анемия); грибковые (стригущий лишай); паразитарные (клещи, блохи, глисты); болезни почек (цистит, мочекаменная болезнь); болезни сердца [3-5, 9]. При этом многие из них протекают бессимптомно, и выявить их можно только на приеме у врача (рисунок 1), а также при анализе крови животного, в том числе биохимическом исследовании крови.



Рис. 1 – Клинический осмотр животного

Ряд заболеваний крови связан с изменением количества эритроцитов – красных кровяных телец, выполняющих важную функцию перенос кислорода и углекислого газа [6-7]. У кошек содержание красных клеток варьирует в пределах от $5,3 \cdot 10^{12}/л$ до $10 \cdot 10^{12}/л$. Когда обнаружен довольно высокое содержание этих клеток, то это говорит о гипоксии, то есть острая нехватка кислорода, обезвоживание организма (жажда). Причиной могут быть болезни печени и почек. Если выявлен эритроцитоз у кошек, то в их крови также возрастает в несколько раз число эритроцитов и возникают нарушения в системе кровообращения. При этом в крови повышается показатель

гематокрита (при норме 26...48 %) и уровень гемоглобина выше нормативных значений (93...153 г/л).

Анализ крови кошек при заболеваниях (таблица 1) показал, что у кошки Машки наблюдается гипоксия, а у Дашки – эритропения, показатели красной крови выходят за рамки физиологической нормы.

Таблица 1 – Показатели крови кошек при заболеваниях

Кличка кошки, возраст	Показатель	Результат	Ед.	Нижний верхний
Машка, 2 года (гипоксия)	Ег	10,51	*1012/л	↓4,6↔10↑
	Hg	168,00	г/л	↓93↔153↑
Дашка, 3 года (эритропения)	Ег	3,47	*1012/л	↓4,6↔10↑
	Hg	74,15	г/л	↓93↔153↑

Напротив, если установлено снижение количества эритроцитов, то это может указывать на анемию, большую кровопотерю, эритропению, которая указывает на процессы в органах кроветворения и крови.

В моче у здоровых кошек может быть обнаружено небольшое число красных клеток от 0 до 5 в 1 мм³, при микроскопическом исследовании. Если этот показатель больше, то говорят об эритроцитурии (гематурии), указывая на нарушения в работе печени, почек, сердца, анемию и даже экологию [8].

Таким образом, изучение показателей крови проводится не только для диагностики болезни, но и для своевременного лечения и восстановления животного.

Библиографический список:

1. Акимова, М. А. К вопросу о влиянии цеолитов на окислительный стресс и иммунную систему /М. А. Акимова, С. В. Дежаткина //Генетика и разведение животных. – 2022. – № 2. – С. 125-131.
2. Зялалов Ш.Р. Морфологический состав крови коров при введении в их рацион модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами /Ш.Р. Зялалов, С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, В.В. Ахметова, М.Е. Дежаткин //Международная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе

развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновск, 2020. - С. 278-282.

3. Дежаткин И.М. Гематологические показатели у поросят на фоне обогащённого цеолита /И.М. Дежаткин, Ш.Р. Зялалов //В сборнике: В мире научных открытий. Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, 2021. - С. 235-237.

4. Дежаткина С.В. Физиолого-биохимический статус коров при ведении в их рацион кремнийсодержащей добавки /С.В. Дежаткина, Ш.Р. Зялалов, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2021. - № 12 (53). - С.170-174.

5. Дежаткина С.В. Обмен веществ и продуктивность животных при использовании комплексной подкормки /С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 1 (41). - С. 79-85.

6. Дмитриев Н.О. Динамика морфологических и биохимических показателей крови цыплят-бройлеров при добавлении в рацион кормовой добавки на основе гуминовых кислот /Н.О. Дмитриев, В.В. Салаутин, А.А. Васильев, К.В. Корсаков //В сборнике: научных трудов 11-й Международной межвузовской конференции по клинической ветеринарии в формате Purina Partners. Москва, 2021. - С. 356-361.

7. Дежаткина С.В. Диатомит-источник легкодоступного кремния /С.В. Дежаткина, Н.В. Шаронина, Ш.Р. Зялалов //Животноводство России. – 2021. - № 2. – С. 41-42.

8. Semenov V. Evaluation of the Effectiveness of use of Bioadietary supplement based on highly structured and amino acid – enriched zeolite in poultry farming /Semenov V., Dezhatkina S., Isaychev V., Ziruk I., Feoktistova N., Dezhatkin M., Zyalalov Sch., Akimova M., Salmina E., Dezhatkin I. /В кн.: Перспективы развития аграрных наук AGROSCIENCE-2022. Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2022. С. 27.

9. Dezhatkina S. OBTAINING ORGANICALLY PURE MILK USING NATURAL HIGHLY ACTIVATED ZEOLITES FROM DEPOSITS IN THE EUROPEAN ZONE OF RUSSIA /S. Dezhatkina, N. Feoktistova, N. Provorova, E. Salmina //International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. 2022. T. 13. № 10. С. 13A10K.

ANALYSIS OF BLOOD OF CATS IN DISEASES

Dorogova P.F, Sykreva E.O.

Scientific supervisor – Dezhatkina S.V.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *cat, erythrocytes, erythrocyte sedimentation rate, disease, blood, urine, liver.*

The article presents an analysis of blood parameters in cats with various diseases such as erythrocytosis, hematuria, latent infectious disease and others. The normative physiological indicators and the parameter characterizing the disease are given.