

АНАЛИЗ КРОВИ КОШЕК ПРИ ПАНЛЕЙКОПЕНИИ

Макарова С.В., студент 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

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

Ключевые слова: панлейкопения, лейкоциты, гемоглобин, кошка.

Представлена работа, где обсуждаются вопросы о болезнях домашних и уличных животных – кошках. Показано, что заражение происходит при контакте здорового животного с вирусоносителем и через зараженные предметы, молодые кошки наиболее восприимчивы к инфекции.

В ветеринарии известно, что панлейкопения является острым заболеванием и в основном кошачьих животных [1-5]. Вирус панлейкопении поражает быстро делящиеся клетки крови в организме, в первую очередь клетки кишечного тракта, костного мозга и кожи. Название панлейкопении означает пан- (все) лейко- (лейкоциты) -поющие (отсутствии), что означает, что все защитные клетки организма кошки убиты вирусом [6-7]. Этот вирус поражает клетки, способные к быстрому делению, и относится к клеткам крови, клеткам костного мозга, желудочно-кишечному тракту и стволовым клеткам развивающегося плода [8-9]. Первичная атака вируса на клетки крови кошек может привести к анемии и постепенному снижению иммунитета, что, в свою очередь, открывает возможность для других вирусных и бактериальных инфекций беспрепятственно воздействовать на организм, заражая его все больше и больше и осложняя состояние животного. В тяжелых случаях развивается суперинфекция [10-11].

Цель данной работы является провести анализ крови кошек при заболевании панлейкопении.

Кровь является не основным показателем установления крови, а дополнительным. Гематологические исследования проводились в

лабораторных условиях ветеринарной клиники г. Ульяновск, использовали современные методы и анализаторы: «PCE-90Vet», «Stat Fax 1904 Plus». Для анализа взяли кровь у трёх кошек по кличкам «Тася», «Муся», «Мила», выявленные показатели сравнивали со значениями физиологической нормы и показаны колебания параметров в верхних и нижних границах в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ крови кошек при панлейкопении

Кличка кошки, возраст, мес.	Показатель	Результат	Ед.	Нижний верхний	Разница
Тася, 1 мес.	Le	1,3	$*10^9/л$	$\downarrow 5,5 \leftrightarrow 19,5 \uparrow$	-4,2
	Er	4,51	$*10^{12}/л$	$\downarrow 4,6 \leftrightarrow 10 \uparrow$	-0,09
	Hg	75	г/л	$\downarrow 93 \leftrightarrow 153 \uparrow$	-18
Муся, 1 мес.	Le	1,5	$*10^9/л$	$\downarrow 5,5 \leftrightarrow 19,5 \uparrow$	-4
	Er	4,5	$*10^{12}/л$	$\downarrow 4,6 \leftrightarrow 10 \uparrow$	-0,1
	Hg	73	г/л	$\downarrow 93 \leftrightarrow 153 \uparrow$	-20
Мила, 1 мес.	Le	1,4	$*10^9/л$	$\downarrow 5,5 \leftrightarrow 19,5 \uparrow$	-4,1
	Er	4,3	$*10^{12}/л$	$\downarrow 4,6 \leftrightarrow 10 \uparrow$	-0,3
	Hg	80	г/л	$\downarrow 93 \leftrightarrow 153 \uparrow$	-13

Из таблицы видно, что при заболевании панлейкопении показатели лейкоцитов, эритроцитов и гемоглобина у всех трех кошек являются заниженными, по сравнению со значениями физиологической нормы. У кошки «Тася» уровень лейкоцитов снижен до $1,3*10^9/л$, а число эритроцитов заметно не изменилось $4,51*10^{12}/л$, хотя гемоглобин упал до 75 г/л. У кошек «Муся» и «Мила» аналогичная картина, выраженная анемия и снижение иммунитета, что связано с тем, что защитные клетки организма кошек уничтожаются вирусом панлейкопении.

Библиографический список:

1. 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.
2. Проворова Н.А. Гистологическая характеристика печени кур-несушек при скармливание соевой окары /Н.А., Проворова, Н.В. Шаронина, А.З. Мухитов //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2017.- № 4 (40). - С. 169-173.

3. 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.

4. Никитина И.А. Влияние наноструктурированной добавки на качественный состав мяса индеек /И.А. Никитина, С.В. Дежаткина, Н.В. Шаронина, А.З. Мухитов, М.Е. Дежаткин, А.В. Куптулкин //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2019. - Т. 238. - № 2. - С. 139-142.

5.Зялалов Ш.Р. Влияния аминокислотного комплекса "ВИТА-АМИН" на биохимические показатели крови мышей / Ш.Р. Зялалов, М.А. Ильинская, Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2021. Т. 246. № 2. С. 88-93.

6. Любин Н.А. Физиолого-биохимический статус коров при использовании препарата «Aminobiol»/Н.А. Любин, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, М.Е. Дежаткин //Национальная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – 2019. – С. 246-250.

7. Воротникова И.А. Влияние подкормки из наноцеолита и соевой окары на содержание общего белка и его фракций в крови индеек /И.А. Воротникова, С.В. Дежаткина, Е.В. Панкратова, И.М. Дежаткин //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2020. - Т. 243. - № 3. - С. 64-68.

8. 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.

9. Шаронина Н.В. Влияние препарата «ВИТААМИН» на гематологические показатели у индеек /Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, Б.А. Еспембетов /Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 395-399.

10 Ахметова, В.В. Изменение интенсивности белкового обмена у поросят в период дорастивания под влиянием цитратцеолитовой подкормки /В.В. Ахметова //Всероссийская (национальная) научная

конференция: Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. - Новосибирск, 2017. – 186-189.

11 Свешникова Е.В. Влияние биологически активной добавки на морфо-биохимические показатели у свиней /Е.В. Свешникова, Н.А. Любин, С.В. Дежаткина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - № 3 (35). - С. 38-42.

BLOOD ANALYSIS OF CATS WITH PANLEUKOPENIA

Makarova S.V.

Keywords: *panleukopenia, leukocytes, hemoglobin, cat.*

A paper is presented where questions about diseases of domestic and street animals – cats are discussed. It has been shown that infection occurs when a healthy animal comes into contact with a virus carrier and through infected objects, young cats are most susceptible to infection.