

УДК 613:576.89

## ВЛИЯНИЕ АНТГЕЛЬМИНТНЫХ СРЕДСТВ НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОШЕК ПРИ ТОКСОКАРОЗЕ

*Л.А. Шадыева, кандидат биологических наук, доцент,  
Тел. 8 (8422)-55-95-38, ludalkoz@mail.ru  
ФГБОУ ВО «Ульяновский ГАУ»*

**Ключевые слова:** антгельминтики, токсокароз, кошка, токсокара, гематологические показатели.

*В работе рассмотрено влияние различных антгельминтных средств на гематологические показатели крови кошек при токсокарозе. В ходе исследования установлено, что антгельминтик Каниквантел способствует более быстрой стабилизации гематологических показателей крови.*

**Введение.** Токоскоароз кошек – достаточно распространенное на территории России заболевание, которое занимает доминирующую позицию в гельминтофаунистическом комплексе кошачьих. Это имеет важное эпизоотологическое и эпидемиологическое значение [1, 2].

Токоскароз распространен повсеместно, встречается в различных климато-географических зонах. Заболеванию присущ, в основном, орально-фекальный путь распространения, возможна трансплацентарная и трансмаммарная передача возбудителя. Источником инвазии являются больные животные и резервуарные хозяева [3, 4].

Токоскарозом болеет молодняк плотоядных животных – котята, щенята сразу же после рождения или на 17-20-й день. Для взрослых животных и человека характерен синдром мигрирующей личинки (*larva migrans*) [5, 6].

**Материалы и методы исследования.** Научно-исследовательская работа выполнялась на базе Ульяновской городской станции по борьбе с болезнями животных и кафедры биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии УлГАУ.

Объектом исследования послужили кошки различных пород и возрастов. В ходе работы гельминтоовоскопическому исследованию были подвергнуты 64 пробы фекалий.

Диагностику токсокароза осуществляли комплексно на основании анализа эпизоотологических данных, учитывая симптомы. Диагноз

подтверждали лабораторно путём гельминтоовоскопического исследования фекалий по Фюллеборну у десяти животных.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Наряду с симптомами, характерными для кишечных гельминтозов, при токсокарозе кошек отмечаются изменения со стороны картины крови. Наиболее характерным лабораторным показателем является повышенное содержание эозинофилов в периферической крови. Эозинофилия является важным гематологическим маркером паразитозов. Кроме того, отмечается лейкоцитоз, снижение количества эритроцитов и гемоглобина. В связи с этим целью нашего исследования явился сравнительный анализ гематологических показателей крови животных, больных токсокарозом, при терапии различными антгельминтиками.

Для реализации поставленной цели нами были сформированы три группы животных: опытная №1, опытная №2 и контрольная. В каждую из опытных групп входило по пять кошек, спонтанно инвазированных *Toxocara cati*. В качестве наиболее эффективных средств терапии при токсокарозе кошек нами были выбраны антгельминтики, которые наиболее часто рекомендуются практикующими ветеринарными специалистами в городе Ульяновск. В опытной группе №1 лечение животных проводилось с помощью антгельминтного препарата Дронтал, в опытной группе №2 – с помощью противопаразитарного препарата Каниквантел Плюс. Контрольную группу составляли здоровые животные.

**Таблица 1 - Гематологические показатели крови кошек до начала лечения**

Показатели	Контрольная группа	Опытная группа 1		Опытная группа 2	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	5,5 – 19,5	20,3 $\pm$ 0,5	19,8 $\pm$ 0,7	21,0 $\pm$ 0,1	12,4 $\pm$ 0,8
Лимфоциты, $\times 10^9/\text{л}$	0,8 – 7,0	4,3 $\pm$ 0,4	5,8 $\pm$ 0,5	5,5 $\pm$ 0,2	5,4 $\pm$ 0,3
Моноциты, $\times 10^9/\text{л}$	0,0 – 1,9	1,8 $\pm$ 0,3	1,6 $\pm$ 0,1	2,0 $\pm$ 0,2	1,5 $\pm$ 0,05
Гранулоциты, $\times 10^9/\text{л}$	2,1 – 15,0	14,1 $\pm$ 0,5	11,4 $\pm$ 0,6	9,7 $\pm$ 0,5	9,7 $\pm$ 0,5
Эритроциты, $\times 10^{12}/\text{л}$	4,6 – 10,0	4,1 $\pm$ 1,0	4,3 $\pm$ 0,3	4,3 $\pm$ 0,8	5,7 $\pm$ 0,5
Гемоглобин, г/л	93 – 153	86,1 $\pm$ 0,9	90,0 $\pm$ 1,5	90,3 $\pm$ 0,1	135,5 $\pm$ 1,5
Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$	100 – 514	356 $\pm$ 25,6	387,4 $\pm$ 24,5	305,5 $\pm$ 6,4	305,0 $\pm$ 25,1
Эозинофилы, %	0,0 – 6	9,5 $\pm$ 0,4	6,5 $\pm$ 0,1	9,3 $\pm$ 0,1	4,4 $\pm$ 0,1

Животные подвергались тщательному клиническому осмотру с контролем общего состояния организма. Для определения влияния препарата на гематологические показатели у животных отбирали кровь до и через 15 суток после введения препарата. Из гематологических показателей определяли количество эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов, гемоглобина, а также выводили лейкоцитарную формулу.

Согласно полученным результатам, мы пришли к выводу, что в крови больных токсокарозом кошек отмечался лейкоцитоз, анемия и эозинофилия. Существенной разницы в гематологических показателях животных опытных групп до лечения не наблюдалось (табл. 1).

Через 15 суток после лечения нами было проведено повторное исследование гематологических показателей. В крови кошек, получавших антигельминтный препарат Каниквантел плюс, отмечена стабилизация гематологических показателей.

**Заключение.** Полученные результаты позволяют нам сделать вывод, что применение антгельминтика Каниквантел при токсокарозе кошек способствует ускорению репаративных процессов в организме животных, что отобразилось на изменениях гематологических показателей.

#### *Библиографический список*

1. Климин, В.Н. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебно-методический комплекс. Модуль 2 / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева, Т.А. Индирикова. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2009. -227 с.
2. Климин, В.Н. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебно-методический комплекс. Модуль 1 / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева, Т.А. Индирикова. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2009. -468 с.
3. Климин, В.Н. Болезни мелких домашних и промысловых животных: учебно-методический комплекс. Модуль 1 / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева. -Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2009. -173 с.
4. Шадыева, Л.А. Некоторые особенности гельминтофауны кошек / Л.А. Шадыева, Е.В. Шестоперова, А.О. Лазаричев // Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Инновационная деятельность в модернизации АПК. – Ульяновск: УГСХА, 2017. - С. 271-275.
5. Шестоперова, Е.В. Гельминтозы кошек / Е.В. Шестоперова, А.О. Лазаричев // Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УГСХА, 2017. - С. 274-276.
6. Шестоперова, Е.В. Современные антгельминтные средства в терапии токсо-

кароза кошек / Е.В. Шестоперова, А.О. Лазаричев // Материалы международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий». - Ульяновск: УГСХА, 2017. С. 277-278.

## **INFLUENCE OF ANTHEGELLINE MEANS ON HEMATOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BLOOD COTES AT TOXOCAROSE**

***Shadyeva L.A.***

**Key words:** *anthelmintics, toxocarosis, cat, toxocara, hematological indices.*

*The influence of various anthelmintic agents on the hematological indices of cats blood during toxocarosis is considered in this work. In the course of the study, it was established that the anthelmintic Kanikvantel promotes more rapid stabilization of hematological blood counts.*