

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ У ПЛОТОЯДНЫХ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В НЕВОЛЕ

Демкина О.В., Корнилова А.В., Груздова О.В.

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»,
г. Благовещенск, Амурской области, Российская Федерация

*У плотоядных, содержащихся в условиях АНО ДО «Амурский эколого-туристический центр» определена экстенсивность и интенсивность заражения гельминтами, а также идентификация яиц паразитов. На основании исследований подобраны антгельминтные препараты и выполнена дегельминтизация, оценен терапевтический эффект препаратов выбора у представителей семейства псовых. **Ключевые слова:** волки, лисы, собаки, инвазия, антигельминтики.*

EFFICACY OF ANTHELMINTICS IN CAPTIVE CARNIVORES.

Demkina O.V., Kornilova A.V., Gruzдова O.V.

Far Eastern State Agrarian University, Blagoveshchensk, Amur Region, Russian Federation

*In carnivores kept in the conditions of the ANO AE (Autonomous Non-profit Organization of Additional Education) «Amur Ecological and Tourist Center», the extensiveness and intensity of infection with helminths, as well as the identification of parasite eggs, were determined. Based on the studies, anthelmintic drugs were selected and deworming was performed, the therapeutic effect of drugs of choice in representatives of the canine family was evaluated. **Keywords:** wolves, foxes, dogs, invasion, anthelmintics.*

Введение. Проблема паразитарных заболеваний не теряет актуальности, не смотря на высокий уровень развития ветеринарной и гуманной медицины. Растущая популяция безнадзорных животных, активная миграция диких животных ближе к населенным пунктам на фоне сезонных затоплений территории Амурской области приводит к образованию обширных очагов заражения человека гельминтами. В условиях АНО ДО «Амурского биолого-туристического центра» г. Благовещенска дикие плотоядные (волки, лисы) содержатся на территории, куда есть доступ безнадзорных животных (собаки). Это в свою очередь может приводить к циркуляции гельминтозов между особями и представляет угрозу заражения контактных людей. Целью нашего исследования стало выявить видовую принадлежность гельминтов, экстенсивность и интенсивность инвазии, на основании идентификации яиц гельминтов, обнаруженных у плотоядных, провести дегельминтизацию и оценить эффективность выбранных антигельминтиков.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в период апрель-май 2022 года. Объектом исследований служили животные семейства псовых (волки, лисы, собаки) в количестве 17 голов (7 волков, 8 лисиц, 3

безнадзорные собаки). Дикие животные, рожденные в АНО ДО «Амурского биолого-туристического центре» и поступившие на реабилитацию, содержатся в вольерах из кирпича, поделенных на 2 зоны. Открытая зона отгорожена двойной металлической сеткой, предназначена для выгула. Закрытая зона предназначена для уединения животных. Собаки, прошедшие программу «гуманного регулирования численности безнадзорных животных», периодически попадают на территории центра, у каждой имеется ушная бирка, они стерилизованы и вакцинированы от вирусных болезней. Кормление и поение диких животных осуществляется согласно рациона. Материалом исследований были свежие фекалии животных в объеме 1-2 грамма, отобранные до дегельминтизации и после через 10 дней. Биологический материал транспортировали в лабораторию в специальных контейнерах с маркировкой (дата забора, вид животного, кличка). Исследования проводили на базе Дальневосточного зонального научно-исследовательского института (ДальЗНИВИ). Фекалии исследовали комбинированным методом Дарлинга (осаждение и флотация) с использованием раствора аммиачной селитры плотностью 1,3. Подсчет количества яиц гельминтов проводили с помощью микроскопа на увеличении $\times 10$, на увеличении $\times 40$ проводили родовую и видовую идентификацию яиц.

На основании полученных результатов были подобраны антигельминтики. Перед дегельминтизацией животных в обязательном порядке взвешивали в специальных клетках по одному.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований была установлена экстенсивность (ЭИ) и интенсивность инвазии (ИИ) у животных (таблица 1).

Таблица 1 - Зараженность исследуемых плотоядных

№	Возраст, вес	Ancylostoma caninum	Dipylidium caninum	Toxascaris leonina	Toxocara canis
ВОЛКИ					
1	4 года, 35 кг	1	0	2	9
2	4 года, 33 кг	0	0	1	4
3	3 года, 34 кг	2	1	2	6
4	3 года, 38 кг	0	0	2	22
5	3 года, 42 кг	1	0	1	12
6	12 лет, 51 кг	0	0	0	0
7	15 лет, 43 кг	0	0	0	0
ЛИСЫ					
1	3 года, 6 кг	2	0	3	3
2	4 года, 5 кг	0	1	5	3
3	9 лет, 8 кг	0	0	0	0
4	2 года, 5 кг	1	0	12	2
5	2 года, 5 кг	1	2	9	5
6	8 лет, 7 кг	0	0	0	0
7	3 года, 5 кг	6	0	5	6
8	5 лет, 8 кг	0	1	0	0

собаки					
1	1 год, 14 кг	15	1	3	3
2	2 года, 9 кг	8	0	14	6
3	3 года, 11 кг	9	2	8	2

ЭИ в группе волков составила: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina* – 71 %; *Ancylostoma caninum* - в 43 %, *Dipylidium caninum* – 14 %.

Гельминтофауна лис в основном представлена нематодами *Toxascaris leonina* и *Toxocara canis* (62 %) и *Ancylostoma caninum* (50 %) из группы. Также у трех лис (37 %) обнаружена цестода вида *Dipylidium caninum*.

Наивысшая ЭИ выявлена у собак. В фекалиях были обнаружены яйца нематод *Ancylostoma caninum*; *Toxascaris leonina*; *Toxocara canis* (100 %). У двух животных (67 %) выявили *Dipylidium caninum*.

Наиболее зараженными оказались животные в возрасте от 2 до 4 лет во всех видовых группах. ИИ невысокая, составила от 1 до 22 яиц гельминтов в пробе фекалий.

На основании полученных результатов нами был подобран протокол дегельминтизации. Расчет доз антигельминтиков производили по действующему веществу на килограмм живого веса.

Для волков был выбран препарат «Альбен» на основе альбендазола в дозе 50 мг/кг по ДВ. Данный препарат эффективен в отношении половозрелых и неполовозрелых нематод, цестод и половозрелых трематод и применяется при отсутствии беременности у животных.

Для дегельминтизации лисиц, у которых была велика вероятность нахождения беременных животных, был выбран препарат Фенбенгран в дозе 50 мг/кг по ДВ. Входящий в состав фенбендазол обладает широким спектром антигельминтного действия в отношении цестод, взрослых форм и личинок нематод желудочно-кишечного тракта и обладает минимальным побочным эффектом.

Собакам назначен комбинированный препарат «Азинокс плюс» в дозе празиквантела 5 мг/кг по ДВ и 15 мг/кг по ДВ пирантела памоата.

Антигельминтики задавали с мясом в утреннее кормление, визуально контролируя поедаемость.

Через десять дней после дегельминтизации нами снова были отобраны и исследованы фекалии всех животных, результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты контрольной овоскопии через 10 дней после дегельминтизации

	<i>Ancylostoma caninum</i>	<i>Dipylidium caninum</i>	<i>Toxascaris leonina</i>	<i>Toxocara canis</i>
Волки, дегельминтизация препаратом «Альбен», доза 50 мг/кг по ДВ				
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0

Лисы, дегельминтизация препаратом «Фенбенгран», доза 50 мг/кг по ДВ				
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
Собаки, дегельминтизация препаратом «Азинокс плюс», доза празиквантела 5 мг/кг, пирантела памоата 15 мг/кг				
1	10	0	2	2
2	1	0	5	1
3	3	0	3	2

Таким образом, ЭЭ и ИЭ дегельминтизации волков и лис составила 100 %. Собаки полностью не освободились от инвазии анкилостомы, токсокары и токсокариды. ИЭ при анкилостомозе составила 67 %, при токсокаридозе – 60%, при токсокарозе – 55 %. При дипилидиозе доза празиквантела, входящего в состав Азинокса плюс, показала ИЭ 100 %.

Заключение. Гельминтофауна плотоядных, содержащихся в условиях АНО ДО «Амурский эколого-туристический центр», в основном представлена нематодами: *Ancylostoma caninum*, *Toxascaris leonina*, *Toxocara canis*, при этом наивысшая экстенсивность и интенсивность инвазии наблюдалась у собак. Бездзорные животные могут являться синантропным очагом инвазии для диких животных, содержащихся в зверинцах и зоопарках.

Антигельминтики Альбен и Фенбенгранд высокоэффективны в отношении токсокароза, токсокаридоза и анкилостомоза у плотоядных. Эффективность составила 100 %.

Препарат Азинокс плюс показал невысокую эффективность против токсокароза, анкилостомоза и токсокаридоза у собак.

Литература. 1. Борцова, М. С. Паразитозы зоопарковых животных, общие для домашних животных и человека / М. С. Борцова, С. В. Коняев // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. - 2013. - № 4. - С. 85-87. 2. Козлов, Д. П. Определитель гельминтов млекопитающих СССР / Д. П. Козлов. – Москва : Наука, 1977. - 275 с. 3. Крючкова, Е. Н. Экология гельминтов у домашних и диких плотоядных животных в европейской части Российской Федерации. [Электрон. ресурс]. Режим доступа : <https://www.dissercat.com/content/ekologiya-gelmintov-u-domashnikh-i-dikikh-plotoyadnykh-zhivotnykh-v-evropeiskoi-chasti-rossi>. - Дата доступа : 12.09.22 г. 4. Пасечник, В. Е. Определение терапевтической эффективности фенбендазола и альбендазола при токсокарозе хищных животных в условиях зоопарков и цирков / В. Е. Пасечник // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. - 2012. - № 13. - С. 306-308. 5. Пасечник, В. Е. Методические положения по диагностике и профилактике паразитов редких животных в условиях зоопарков и цирков / В. Е. Пасечник // Российский паразитологический журнал. - 2012. - № 4. - С. 125-130. 6. Середкин, И. В. Болезни и паразиты диких животных Сибири и Дальнего Востока России : монография / И. В. Середкин, Д. Г. Микелла. – Владивосток : Дальнаука, 2012. – 223 с. 7. Юсупов, С.

А. Организация ветеринарного обслуживания диких животных / С. А. Юсупов // Ученые записи Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. - 2016. - Т. 226. - № 2. - С. 184-187.

УДК 619:615.281:616.98:578.831.3

ФЛОРИПРИМ 300 И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ У ПОРОСЯТ И ТЕЛЯТ

Петров В.В., Готовский Д.Г., Щигельская Е.С., Романова Е.В.

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

*Цель исследований – определение лечебной эффективности ветеринарного препарата «Флориприм 300» при бронхопневмонии у телят и поросят. Для достижения поставленной цели в условиях производства были сформированы группы животных – опытная и контрольная. Животным опытных групп препарат применяли в дозе 1,0 мл на 20 кг массы животного (телятам) и в дозе 1,0 мл на 15 кг массы животного (поросятам) внутримышечно двукратно с интервалом 48 часов. Животным контрольной применяли известный препарат-аналог. В результате проведенных исследований было установлено, что клиническое выздоровление поросят наступало на пятые-шестые сутки, и продолжительность болезни составила $5,8 \pm 0,7$ дня. Терапевтический эффект составил 94,7 %. При определении лечебной эффективности на телятах с диагнозом бронхопневмония терапевтическая эффективность составила 91,7 %. Средняя продолжительность лечения в группе составила $4,75 \pm 0,18$ дня. У телят с бронхопневмонией контрольной группы также отмечалась положительная динамика выздоровления. Препарат способствовал обеспечению 100%-ой сохранности животных в опытных группах. Аллергических реакций от применения ветеринарных препаратов у поросят и телят во время проведения исследований не отмечали. **Ключевые слова:** телята, поросята, препарат, бронхопневмония, эффективность, сохранность.*

FLORIPRIM 300 AND ITS EFFECTIVENESS IN BRONCHOPNEUMONIA IN PIGLETS AND CALVES

Petrov V.V., Gotovsky D.G., Shchigelskaya E.S., Romanova E.V.

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

The purpose of the research is to determine the therapeutic efficacy of the veterinary drug «Floriprim 300» in bronchopneumonia in calves and piglets. In order to achieve this goal, groups of animals were formed under production conditions - experimental and control. Animals of the experimental groups were administered the drug at a dose of 1,0 ml per 20 kg of animal weight (calves) and at a dose of 1,0 ml per 15 kg of animal weight (pigs) intramuscularly twice with an interval of 48 hours. Animals of the control used a known analogue drug. As a result of the studies, it was found that the clinical recovery of piglets occurred on the fifth or sixth day, and the duration of the disease was $5,8 \pm 0,7$ days. The therapeutic effect was 94,7 %. When determining the