

«Сейфуллин окулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т. II, Ч. I. - С. 123-127

К ЭПИЗООТОЛОГИИ ПРОТОЗООЗОВ КОШЕК Г. НУР-СУЛТАН

Олекс И., студент 5 курса Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина, г. Нур-Султан

Домашняя кошка (*Feliscati*) является самым мелким представителем хищных млекопитающих из семейства кошачьих, которые самыми первыми были одомашнены человеком. В современном обществе кошки имеют наибольшую популярность среди домашних питомцев. В настоящее время в мире насчитывается около 600 млн домашних кошек и выведено около 200 пород. С каждым годом популяция домашних животных стремительно увеличивается и достигает критических показателей. Так, например, по статистическим данным за последние десять лет популяция кошек и собак увеличилась в 1,4 раза, в то время как популяция людей увеличилась лишь в 1,2 раза. Согласно статистическим данным в пятерку стран с наиболее высокой популяцией кошек входят: США, Бразилия, Китай, Япония и Россия [1].

Кошки, как и многие другие животные, подвержены заболеванию различными паразитарными болезнями и могут быть дефинитивными хозяевами для них. Живя в непосредственном контакте с человеком, кошки могут являться причиной развития некоторых паразитарных заболеваний и у человека. Особое внимание требуется уделить особо опасным заболеваниям, вызываемым простейшими организмами (протозоозами).

Актуальной на сегодняшний день проблемой не только для ветеринарной, но и для гуманитарной медицины является проблема токсоплазмоза. Токсоплазмоз – протозойное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся хроническим течением, поражением нервной системы, лимфаденитами, увеличением печени и селезенки, частым поражением скелетных мышц, миокарда и органов зрения. При врожденном токсоплазмозе нередко возникают тяжелые поражения нервной системы и глаз. Болезнь особо опасна для беременных женщин, так как приводит к абортам вследствие возникновения уродств у плода. Болезнь зарегистрирована во многих странах мира, источниками инвазии при этом служат многие виды домашних и диких млекопитающих, а также птицы. Зараженность кошек (дефинитивных хозяев) токсоплазмой составляет: от 7,3% в Таиланде до 87,3% в Бразилии [2]. В США и Великобритании инфицированность людей токсоплазмозом составляет 8-22%. В Центральной Америке, Южной Америке и континентальной Европе оценки заражения колеблются от 30 до 90% [3].

Вторым не менее распространенным заболеванием среди кошек является гиардиоз. Гиардиоз или лямблиоз служит очень частой причиной заболевания среди маленьких детей. Возбудитель способен длительное время сохраняться в

почве. Человек может заразиться при контакте с контаминированной почвой, дети чаще всего заражаются в песочницах, содержащих цисты, выделенные больными животными. Гиардиоз (лямблиоз) – протозойная болезнь, вызываемая жгутиковым паразитом (*Giardiaspp.*), локализуемым в тонком кишечнике, преимущественно в двенадцатиперстной кишке. Гиардии относятся к просветным паразитам и являются обычной причиной острых гастроэнтеритов у разных видов животных и человека. В настоящее время описан 41 вид гиардий, более 7 генотипов (А-Г). *Giardiaduo denalis* (тип А) зоотропанозный вид, которым болеют кошки и человек. При этом отмечено, что тип А может передаваться от кошки человеку и наоборот от человека к кошке. Локализуется данный вид гиардий в просвете подвздошной кишки. Также у кошек есть свой собственный тип гиардий, а именно тип F – *Giardia cati*, локализующийся в просвете тощей и подвздошной кишки. В последнее время в Казахстане отмечен рост заболеваемости людей лямблиозом, который составляет 94,4% [4,5]. Еще одним протозойным заболеванием, приводящим к нарушениям функций кишечника у животных и человека, являются криптоспориозы. Вызывается заболевание простейшими из рода *Cryptosporidium*. Всего насчитывается около 30 видов криптоспоридий.

Исходя из всего вышесказанного, в современной ветеринарной медицине стоит вопрос в проведении ранней диагностики протозоозов и разработке чувствительных по отношению к ним тест-систем. Классические паразитологические методы, такие как микроскопия нативного мазка и метод Фюллеборна, являются наиболее распространенными в условиях ветеринарных клиник. При микроскопии обнаруживаются чаще всего цисты. Проводится и микроскопия окрашенных мазков методами Лейкоциф и Дифф-квик. Однако, данные методы не могут дать достоверных результатов. Обнаружить подвижные трофозойты не всегда предоставляется возможным по нескольким причинам. В пробах кала они быстро погибают (подвижны трофозойты не более полу часа) и отсутствуют в сформированном стуле, что делает диагностику достаточно затруднительной. Цисты же устойчивы ко многим факторам окружающей среды, и такой образец может храниться достаточно длительное время, но выделяются цисты нерегулярно. Часто требуется два-три последовательных флотационных исследования для визуализации цист гиардий в материале и постановки диагноза. Протозойные заболевания, в том числе и гиардиоз, представляет диагностическую проблему, но новые тесты, в том числе коммерчески доступный набор ELISA, улучшили возможность клиницистов в постановке точного диагноза. На сегодняшний день в помощь ветеринарным врачам для экспресс диагностики разработаны современные ИХА – тест системы: Indexx и VetExprt. Это достаточно высокочувствительные системы, дающие ответ в течение 10-15 минут при этом кал не обязательно должен быть свежим [6,7].

Целью исследования было определить степень зараженности кошек протозоозами в городе Нур-Султан.

Материалы и методы. Исследования проводились в период с января 2022 года по март 2022 года на базе ветеринарной клиники «Айболит» города Нур-Султан. Материалом для анализа служили фекальные массы. Изучение фекальных масс на протозоозы проводилось методом нативного мазка и ИХА-тест системы FASTest Crypto-GiardiaStrip.



Рис.1 - ИХА-тестсистема FASTest Crypto-GiardiaStrip
Собственные исследования

Рис.2 - Положительный результат на *Giardia duodenalis*

Нами было подвергнуто исследованию 16 кошек разных возрастов, пород и условий содержания. У всех исследуемых кошек наблюдались отказ от корма, расстройство пищеварения, не сформированный стул желтого цвета с примесью слизи и прожилками крови. Перед постановкой точного диагноза нами был собран анамнез с установлением возраста животного, условий его содержания (домашнее, уличное или домашнее с доступом на улицу), типа кормления, длительность заболевания и наличие других заболеваний. Из 16 исследуемых кошек 5 кошек, содержались в домашних условиях и не имели выхода на улицу, 7 кошек – уличные, 4 – домашние и имеющие свободный доступ на улицу (рис.3.).

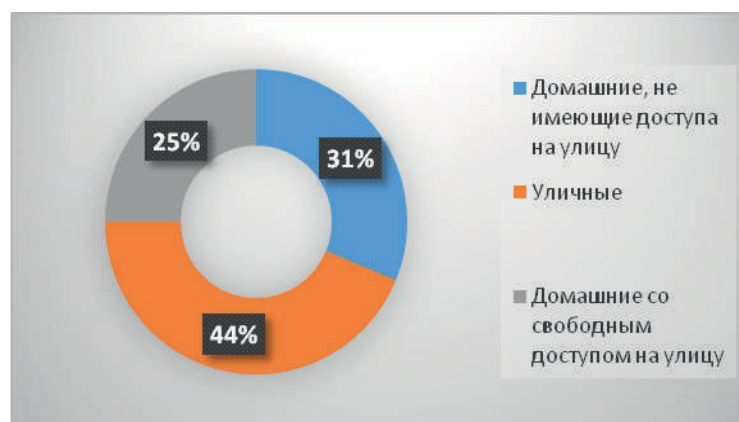


Рис.3 - Количество исследованных кошек

По результатам проведенной работы, из 16 кошек было установлен диагноз на гитардиоз (лямблиоз) у 7 кошек и у 2 кошек криптоспориديоз. Среди зараженных кошек 1 кот находился на домашнем содержании, 5 – уличные, 3 – домашние, имеющие свободный доступ на улицу.



Рис.4 - Цисты *Girardia spp.*

Таблица 1. Возбудители протозоозов кошек в г. Нур-Султан

Возбудитель	Итого заражено	ЭИ, %	ИИ, экз/п.з.
<i>Giardia duodenalis</i>	7	43,75	7,7
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	12,5	15,5
Исследовано проб	16		

Как видно из таблицы 1, экстенсивность инвазии (ЭИ) гиардиозом среди кошек ветеринарной клиники «Айболит» составила 43,75% и ЭИ криптоспоридиозом составила 12,5%.

Таблица 2 - Возрастные показатели зараженности гельминтозами кошек г. Нур-Султан

Возбудитель	1-5 мес.	6-11 мес.	1-5 лет	5 и > лет	Итого заражено	ЭИ, %
<i>Giardia duodenalis</i>			5	2	7	43,75
<i>Cryptosporidium parvum</i>			2		2	12,5
ЭИ, %	43,75	12,5	56,25			

По данным таблицы 2, стоит отметить, что наибольшая экстенсивность инвазии протозоозами у кошек отмечена в возрасте от 1 года до 5 лет и составляет 43,75%. В среднем среди кошек разных возрастных групп экстенсивность инвазии протозоозами составляет 56,25%.

Заключение. Протозоозы кошек г. Нур-Султан представлены следующими видами: *Giardia duodenalis* и *Cryptosporidium parvum*. Экстенсивность инвазии (ЭИ) *Giardia duodenalis* составляет 43,75% при интенсивности инвазии (ИИ) 7,7 экземпляра, ЭИ *Cryptosporidium parvum* составила 12,5% при ИИ 15,5 экземпляра соответственно. Наибольшая зараженность протозойными заболеваниями отмечена у кошек в возрасте 1-5 лет. ЭИ в данный возрастной период составила 31,25%.

Список литературы

1. Tatyana V. Moskvina. Parasites of stray and client-owned domestic cats in urban areas in Russia during 2000-2015 years. Trop Biomed. 2018 Mar 1; 35(1): 267-279.
2. Меняйлова И.С., Гапонов С.П. Значение кошек в циркуляции антропоозов на территории г. Воронежа (на примере токсоплазмоза),

вестник ВГУ / №2, Воронеж. – 2011. – С. 134-137.

3.Aguirre A.A., Longcore T., Barbieri M. The One Health Approach to Toxoplasmosis: Epidemiology, Control, and Prevention Strategies. Ecohealth. 2019Jun;16 (2): 378-390.DOI: 10.1007/s10393-019-01405-7. Epub 2019 Apr 3.

4.Павласек И.Гиардиоз как протозойное заболевание крупного рогатого скота, овец и коз/ Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями журнал №17. – 2016. – С.311-314.

5.Суйлеменов М.Ж. Распространение возбудителей паразитарных зоонозов в Ка- захстане/ Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями журнал №15. – 2014.

– С. 296-298.

6.Шибитов С.К. Опыт применения препаратов «Празицид® - суспензия Плюс» и

«Дирофен® таблетки» при геморрагической диарее у кошек на фоне гиардиоза // Россий- ский ветеринарный журнал. – 2019. - №7. – С. 14-18.

7.Гаврилова Н.А., Проскурякова М.В. Новая возможность борьбы с гиардиозом плотоядных // VetPharma. – 2015. - №1. – С. 31-33.