ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПАРАЗИТОЛОГИИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ПОВЫШЕНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ СОБАК И КОШЕК В ГОРОДАХ

Архипов И.А., Зубов А.В., Борзунов Е.Н., Михин А.Г.
ГНУ ВНИИ гельминтологии им. К.И. Скрябина

По данным официальной медицинской статистики ежегодно в России паразитарными болезнями болеют 1,6 млн. человек. В рамках реализации федеральной целевой программы «Дети Севера» массовое обследование детей подтвердило высокий уровень (30–60 %) их пораженности кишечными паразитами (4). Во многих случаях источником заражения человека являются домашние животные, а именно собаки и кошки. Паразитарные болезни собак и кошек зарегистрированы повсеместно среди служебных, охотничьих, декоративных, комнатных и, особенно, бродячих собак. Гельминты вызывают серьезную патологию у животных, вплоть до гибели щенков и котят и кроме того, представляют угрозу для своих владельцев. Человек может заражаться 32 видами гельминтов, которые являются общими для животных и человека (2). Загрязняя внешнюю среду фекалиями, содержащими возбудителей болезней, зараженные собаки и кошки представляют опасность для всех окружающих.

Поголовье собак в Москве и других крупных городах за последние годы значительно увеличилось. По данным специалистов популяция собак в мегаполисе Москвы достигает миллиона. Количество домашних кошек в городе находится в тех же пределах. При такой большой численности плотоядных и притом, что многие из них безнадзорны, проблема загрязнения окружающей среды их фекалиями, контаминированными яйцами гельминтов и простейших, становится все более острой. Этому способствует отсутствие специально выделенных мест для выгула собак и низкий уровень санитарной культуры их владельцев. Известно, что каждая собака выделяет в течение суток, в среднем, около 270 г фекалий. По расчетам на территории Москвы собаки ежесуточно оставляют до 270 т фекалий (5), которые в основной своей массе (на 90 %) скапливаются на территории жилых кварталов, загрязняя газоны, обочины тротуаров и аллей, детские площадки и парки. До 88,6 % всех собак инвазированы разного рода паразитами, в том числе эхинококками, токсокарами и другими гельминтами, что создает прямую угрозу заражения и заболевания людей. Таким образом, скопление собачьих фекалий в городах представляет собой большую опасность, здоровью человека, не говоря уже о загрязнении внешней среды и эстетическом аспекте. Особенно остро это проявляется в весенний период, когда фекалии, накопившиеся в снегу за зиму, начинают вытаивать и их количество на 1 $м^2$ достигает 3–4 кучек, что представляет угрозу для заражения животных, человека и, особенно, детей, так как в фекалиях плотоядных часто (в 50 % проб) содержатся возбудители гельминтозоонозов.

Токсокароз является одним из широко распространенных заболеваний собак и других видов плотоядных. Зараженность собак *Toxocara canis* в отдельных регионах страны достигает 40–60 % (2–6). Токсокары, паразитирующие в тонком кишечнике, могут вызвать его закупорку, разрыв стенок и гибель щенков. Кроме того, токсокароз представляет санитарно-эпидемиологическую проблему в связи со способностью личинок токсокар мигрировать в организме неспецифических хозяев, в том числе человека, вызывая синдром «Visceral larva migrans». Мигрируя в организме человека, личинки токсокар могут проникать в жизненно важные органы и ткани и вызывать тяжелую патологию и аллергизацию организма. Ларвальным токсокарозом чаще всего заражаются дети (1).

Нами установлено, что в условиях Нечерноземной зоны РФ широко распространен токсокароз собак как в городской, так и сельской местности. Экстенсивность инвазии, в среднем, составила у городских собак 58,1 и сельских собак 64,3 %. Высокая инвазированность собак *T. canis* установлена во все сезоны года и, особенно, в летне-осенний период. Экстенсивность инвазии собак составила, в среднем, зимой 38,2, весной 51,5, летом 59,4 и осенью 61,3 %. Максимальное количество яиц токсокар в г фекалий собак отмечали летом и в сентябре (до 220,6 экз.).

Экстенсивность инвазии и плотность популяции *T. canis* в организме собак с возрастом значительно снижается. Экстенсивность инвазии с 76,0% у щенков в возрасте 1-6 месяцев уменьшается до 4,3% у собак старше 6 лет.

Пол и порода собак не оказывают существенного влияния на инвазированность их *T. canis.* В максимальной степени были инвазированы токсокарами бродячие собаки, экстенсивность инвазии у которых составила 68,08 %. В высокой степени инвазированы прифермские собаки (ЭЭ – 60 %, ИИ – 13,2 экз.). В меньшей степени были заражены квартирные, охотничьи и служебные собаки.

Большая часть яиц *T. canis* перезимовывает и остается жизнеспособной. Выживаемость яиц токсокар в зимний период зависит от высоты снежного покрова. На поверхности почвы под снегом и на поверхности снега выживает соответственно 80,3 и 1,9 % яиц *T. canis.*

В течение всего года установлена высокая контаминация почвы сельской и городской местности фекалиями собак, содержащими яйца токсокар. Пик контаминации внешней среды яйцами T. canis отмечен осенью (124,6 экз. в г фекалий с почвы). Весной загрязненность почвы яйцами токсокар снижалась за счет их гибели в зимний период.

Широкому распространению токсокароза собак способствует высокая яйцепродукция *T. canis* во все сезоны года. Максимальную яйцепродукцию *T. canis* отмечают летом (10693 экз./сут.) и осенью (11336 экз./сут.).

Эхинококкоз в последние годы получил широкое распространение не только в южных регионах, но и в средней полосе России. Зараженность собак эхинококками составила в Дагестане 71 % (7), Астраханской области 55 % (9), Волгограде 32,1 % (8), Ульяновской области 33,3 % (9), Волгоградской области 20 % (4).

Эхинококкоз причиняет большой экономической ущерб животноводству из-за возможного падежа заболевших овец и крупного рогатого скота (промежуточных хозяев), утилизации пораженных органов при убое животных, снижения на 10,4 % прироста тела, 12 % удоев молока и на 9,5 % настрига шерсти. Эхинококкоз представляет большую опасность для человека. Люди заражаются эхинококками с пищей, через грязные руки, при поедании овощей и плодов, загрязненных яйцами эхинококков или при непосредственном контакте с собаками. Лечение при эхинококкозе человека недостаточно эффективно и, обычно заболевание снова дает рецидивы. Хирургическое удаление цист из пораженных органов не всегда заканчивается выздоровлением.

Болезнь широко распространена в хозяйствах с низким уровнем ветеринарно-санитарного состояния, где собакам скармливают трупы павших и субпродукты убитых животных. Поэтому чаще заражены эхинококками прифермские собаки и собаки, содержащиеся около боен, мясокомбинатов. Заражение собак происходит, в основном, в период массового убоя скота и падежа животных. Подворный убой животных и отсутствие ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов способствуют распространению инвазии. В кишечнике одной собаки может паразитировать до 10 тыс. экз. эхинококков (2).

Дифиллоботриоз собак и кошек вызывается цестодой *Diphyllobothrium latum.* Заболевание имеет очаговое распространение. Оно зарегистрировано во многих регионах, особенно в Тюменской области, северо-западном регионе России. Зараженность собак дифиллоботриями составила в Астраханской области 7,1 % (9), Самарской области 10, Волгограде 3,5, Татарстане 2,4 % (8). Дифиллоботрии оказывают патогенное действие на организм животных и человека и, особенно, на нервную и кроветворную системы. Больные животные угнетены, отстают в росте и развитии, отмечают рвоту.

Описторхоз собак и кошек, а также человека вызывается трематодой *Opistorchis felineus*. Заражение плотоядных и человека происходит при поедании зараженной сырой рыбы. Через 3–4 недели описторхи достигают в печени взрослой стадии. При этом у собак и кошек отмечают увеличение печени, истощение, расстройство пищеварительной системы, проявляющееся поносами и запорами, желтушность и водянку.

Заболевание чаще всего встречается в бассейнах рек Волги, Оби, Иртыша и других.

Дирофиляриоз широко распространен во многих странах мира, в том числе в РФ. В последние годы отмечена тенденция к широкому распространению этой болезни и расширению ее ареала не только на юге, но и в средней полосе (2). Эта болезнь представляет опасность для человека. В РФ и странах СНГ известно свыше 300 случаев поражения человека дирофиляриями. При этом у людей отмечают серьезную патологию в форме подкожных или субконъюнктивальных узелков, отечности и поражения глаз.

Из гельминтов собак и кошек человек может заражаться анкилостомами, так как их личинки способны проникать через кожу и вызывать дерматиты.

У человека могут паразитировать также дипилидии (огуречный цепень).

Таким образом, рост популяции собак и кошек в городах создает ряд проблем, в том числе эстетическую, медицинскую, ветеринарную и проблемы, связанные с экономикой, кормлением и ограничением численности этих животных.

Для предотвращения заражения собак и кошек дегельминтизировать рекомендуется ежеквартально. В южных регионах в летний период дегельминтизируют собак через каждые 45 сут. для профилактики эхинококкоза. Щенков и котят до 6-месячного возраста целесообразно дегельминтизировать чаще с интервалом 1–1,5 месяца.

За 2–3 недели до вакцинации плотоядных также целесообразно дегельминтизировать. В период дегельминтизации и в течение 2–3 сут. после собак содержат на привязи, а собранные фекалии лучше сжигать.

Таким образом, гельминтозы собак и кошек широко распространены и многими из них может заражаться человек. Применение препаратов широкого спектра действия позволит предотвратить распространение инвазии и заражение человека.

Литература. 1. Авдюхина Т.И. Сравнительная сероэпидемиология паразитарных зоонозов в смешанных очагах: Автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 1987. – 16с. 2. Архипов И.А. и др. // Рос. вет. журнал. – 2005. – № 2. – С. 26–30. 3. Борзунов Е.Н. Эпизоотология токсокароза собак городской и сельской популяций в условиях Нижегородской области и усовершенствование мер борьбы с ним: Автореф. дис. … канд. вет. наук. – 2002. – 24с. 4. Веденеев С.А. Основные паразитозы плотоядных в условиях Нижнего Поволжья: Автореф. дис. … докт. вет. наук. – Н.-Новгород, 2005. – 40с. 5. Воличев А.Н. // Тр. Всерос. ин-та гельминтол. – 2003. – Т. 39. – С. 55–64; 6. Есаулова Н.В. Гельминтофауна домашних и диких плотоядных в условиях центральной зоны Нечерноземья и усовершенствование мер борьбы с основными гельминтозами: Автореф. дис. … канд. вет. наук. – М., 2002. – 17с. 7. Никитин В.Ф. // Тр. Всес. ин-та гельминтол. – 1962. – Т. 9. – С. 45–58; 8. Шинкаренко А.Н. Гельминтофауна и меры борьбы с основными паразитозами собак в г. Волгограде: Автореф. дис. … канд. вет. наук. – Иваново, 1999. – 16с. 9. Шумакович Е.Е., Никитин В.Ф., Кузнецов М.И. // Тр. Всес. ин-та гельминтол. – 1962. – Т. 9. – С. 127–153; 10. Anvik J.O., Haque A.E., Rahaman A. // Canad. Vet. J. – 1974. – V. 15, N 8. – P. 219–223.

Veterinary-sanitary and medical problems in parasitology induced by growth of dog and cat population in cities. Archipov I.A., Zubov A.V., Borzunov E.N., Michin A.G. The All-Russian K.I. Skryabin Institute of Helminthology.

Summary. Helminthoses of dogs and cats are widely spread and a human can be infected by many of them. The application of anthelmintics with wide spectrum of action allows to prevent the transmission of infections.