УДК 619:616.9

# РОЛЬ КОШЕК В ТРАНСМИССИИ ДИРОФИЛЯРИОЗА В ГОРОДЕ РОСТОВ-НА-ДОНУ

***Криворотова Е. Ю., Нагорный С.А.***
ФБУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии»
Роспотребнадзора

Введение. Кошки, по сравнению с собаками, более устойчивы к инвазированию дирофиляриями и менее компетентны как окончательные хозяева. Mc Call J.W. et al. [6, 7] указывают, что у кошек показатели интенсивность инвазии дирофиляриями ниже, большинство гельминтов не достигают половой зрелости, микрофиляриемия наблюдается только у 20 % особей со зрелыми гельминтами. Проблема диагностики дирофиляриоза у кошек состоит в том, что даже при комбинации нескольких методов обследования (серологические тесты на антигены и антитела *Dirofilaria immitis*, рентгенография органов грудной клетки и эхокардиография) зачастую инвазию диагностировать не удается [5].

Эпидемиологические исследования показывают, что в регионах эндемичных по дирофиляриозу, кошки также подвержены риску заражения. По данным Litster AL., Atwell R.B. [5] зараженность кошек сердечными дирофиляриями в эндемичных областях составляла от 5% до 10%. Исследований, посвященных дирофиляриозу кошек, в России немного, возможно это связано с проблемами его лабораторной диагностики. В 2003-2004 гг. Ястребом В.Б. [3] диагностирован дирофиляриоз кошек в России. Высокая экстенсивность инвазии (ЭИ) кошек дирофиляриями выявлена в Краснодарском крае. По данным Винокуровой Д.П. [1], при вскрытии 53 животных дирофилярии обнаружены у 35 из них (ЭИ 64%), микрофиляриемия наблюдалась у 15,0% исследованных кошек. По данным Кравченко В.М. [2] взрослые гельминты обнаружены у 58, 9%, микрофилярии у 12,9% кубанских кошек.

Материалы и методы. В г. Ростове-на-Дону с 2009 по 2012 гг. исследована инвазированность дирофиляриями 632 кошки. Обследование кошек на наличие личинок дирофилярий проводили методом концентрации в 3%-ной уксусной кислоте. Мазки, приготовленные из осадка, высушивали на воздухе, фиксировали 96%-ным этиловым спиртом и окрашивали по Романовскому-Гимза. Препараты исследовали при малом увеличении микроскопа (х10), видовую идентификацию микрофилярий проводили под иммерсионной системой (х100).

Результаты. Микрофиляриии обнаружены в 3 из 632 исследованных проб крови кошек. Экстенсивность инвазии дирофиляриями составила 0,5±0,3% (рис. 1). В двух образцах обнаружены личинки *D. repens* и у одной кошки выявлены микрофилярии *D. immitis*.

У одной из исследованных кошек взрослый гельминт *D. repens* удален из подкожной жировой клетчатки, но микрофилярий в крови данного животного не обнаружено.

Рис. 1. **Экстенсивность инвазии кошек дирофиляриозом**

Обсуждение и выводы. Низкая микрофиляриемия крови у кошек в Ростовской области, по сравнению с соседним Краснодарским краем, вероятнее всего обусловлена: 1) различием экстенсивности инвазии дирофиляриозом собак на данных территориях (в Ростовской области экстенсивный показатель инвазированности собак дирофиляриозом (10,7±0,7%) практически в 2 раза ниже, чем в Краснодарском крае (20,5±4,3%); 2) контингентом обследованных нами кошек с низкими рисками заражения трансмиссивными заболеваниями (90% животных квартирного содержания, не выходящих из помещения, большинство из которых регулярно обрабатываются антигельминтными препаратами); 3) разным видовым составом переносчиков на указанных территориях. Согласно данным литературы, для ряда видов комаров (*Ae. caspius, Ae. scapularis, Ae. taeniorhynchus, Cx. pipiens, Cx. quinquefasciatus, Cx. declarator, Cx. nigripalpus, An. maculipennis, Cs. annulata* и др.) собака является более предпочтительным хозяином для прокормления, чем кошка [4]. Можно предположить, что на территории Краснодарского края распространены виды переносчиков, охотно питающиеся на кошках, которые не представлены на территории г. Ростова-на-Дону.

В связи с тем, что у кошек в г. Ростове-на-Дону выявлена низкая микрофиляриемия можно сделать вывод, что кошки в трансмиссии изучаемого зооноза на данной территории играют незначительную роль.

Литература: 1. Винокурова Д.П. Автореф. дис. … канд. вет. наук:. – Ставрополь, 2011. – 18с. 2. Кравченко В.М. Дис. … докт. вет. наук - Краснодар, 2014. – 344с. 3. Ястреб В.Б.// Сб. мат. докл. науч. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями» – М., 2005. – Вып. 6. – С. 415-417. 4. Cancrini, G., Gabrielli S. // Mappe Parassitologiche. – Napoli, 2007.

– Vol. 8. – P. 47-58. 5. Litster A.L., Atwell R.B. // J. Feline. Med. Surg. – 2008. – Vol. 10, N 2. – P. 137-144. 6. McCall J.W., Dzimianski M.T., McTier T.L. [et al.] //Proc. Heartworm Symposium` 92: American Heartworm Society / ed. by M.D. Soll. – Batavia, Illinois, 1992. – P. 71-79. 7. McCall J.W., Genchi C., Kramer L.H. [et al.] // Adv. Parasitol. –2008. – Vol. 66. – P. 193-285.

**Role of cats in transmission of Dirofilaria spp. in the Rostov-on-Don city.** Krivorotova E.Yu., Nagorny S.A. Rostov Scientific Research Institute of Microbiology and Parasitology.

**Summary.** Cats play the insignificant role in transmission of Dirofilaria spp. infection as a low microfilaremia has been revealed in cats in the Rostov-on-Don city.