

СЛУЧАЙ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАКИ В ГОРОДЕ КАЛУГЕ

Василевич Ф. И.¹,

доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН

Краскова Ю. В.²,

студентка 3 курса

Никанорова А. М.²,

кандидат биологических наук, доцент,

доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных,
annushkanikanorova@gmail.com

Аннотация

В статье описан случай дирофиляриоза собаки города Калуги. Дирофиляриоз — паразитическое заболевание, вызываемое нематодами рода *Dirofilaria*, медленно развивающееся и продолжительное время протекает в хронической форме. Наиболее часто в ветеринарной практике встречаются вид *Dirofilaria immitis*. Дефинитивным хозяином данных гельминтов в условиях умеренных широт являются хищные животные, преимущественно псовые.

Дирофилярии передаются с укусом различных кровососущих насекомых, чаще всего комаров в основном родов *Cules*, *Aedes* и *Anopheles*.

Исследования проводились методом сбора анамнеза, эпизоотологических данных, клинического осмотра с использованием дополнительной аппаратуры, лабораторных исследований.

Для лечения применялись противопаразитарные препараты группы макроциклических лактонов в виде курса, совместно с поддерживающей терапией, направленной на устранение тромбоза.

Ареал обитания данных паразитов расширяется за счет приспособления к новым видам комаров — переносчиков, смены климата, а также перевозок собак — дефинитивных хозяев по территории страны. Заболевание с трудом поддается лечению из-за невозможности полностью избавиться от паразитов в кровеносном русле, а хирургическое вмешательство возможно, но требует специального оснащения, которое обычно в провинциальных городах отсутствует.

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина» (109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23)

² Калужский филиал Российского государственного аграрного университета МСХА имени К.А. Тимирязева (248007, Калужская обл., г. Калуга, ул. Вишневого, д. 27)

Ключевые слова: дирофиляриоз, микрофилярии, восприимчивые животные, кровососущие насекомые.

CASE OF DOG DIROFILARIOSIS IN THE CITY OF KALUGA

Vasilevich F. I. ¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor,
Academician of the Russian Academy of Sciences

Kraskova J. V. ²,

3th year student

Nikanorova A. M. ²,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Veterinary and Animal Physiology,
annushkanikanorova@gmail.com

Abstract

The article describes a case of dirofilariasis of a dog from the city of Kaluga. Dirofilariasis is a parasitic disease caused by nematodes of the genus *Dirofilaria*, slowly developing and for a long time proceeding in a chronic form. The most common species in veterinary practice is *Dirofilaria immitis*. The definitive host of these helminths in middle latitudes is carnivorous animals, mainly canines.

Dirofilariae are transmitted by the bite of various blood-sucking insects, most often mosquitoes, mainly of the genera *Cules*, *Aedes* and *Anopheles*. The studies were conducted by the method of collecting anamnesis, epizootic data, clinical examination using additional equipment, and laboratory studies.

For treatment, antiparasitic drugs of the group of macrocyclic lactones were used in the form of a course, together with supportive therapy aimed at eliminating thrombosis.

The habitat of these parasites is expanding due to adaptation to new types of mosquitoes – carriers, climate change, as well as transportation of dogs – definitive owners across the country. The disease is difficult to treat due to the inability to completely get rid of parasites in the bloodstream, and surgical intervention is possible, but requires special equipment, which is usually absent in provincial cities.

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MBA named after K.I. Scriabin" (23, Akademika Scriabina st., Moscow, 109472)

² Kaluga branch of the Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev (27, Vishnevskogo st., Kaluga, Kaluga region, 248007)

Keywords: dirofilariasis, microfilariae, susceptible animals, blood-sucking insects.

Введение. Дирофиляриоз – паразитическое заболевание, вызываемое нематодами рода *Dirofilaria*, медленно развивающееся и продолжительное время протекает в хронической форме. Наиболее часто в ветеринарной практике встречаются *Dirofilaria immitis*.

Дефинитивным хозяин данных гельминтов в условиях умеренных широт являются хищные животные, преимущественно псовые. Человеческий организм не является комфортной средой, однако, в последнее время наблюдается приспособление к новым условиям обитания. Это связано с перевозкой животных по территории страны, а также с потеплением климата.

Дирофилярии передаются с укусом различных кровососущих насекомых, чаще всего комаров в основном родов *Cules*, *Aedes* и *Anopheles* [2].

Материалы и методы. Исследования проводились методом сбора анамнеза, эпизоотологических данных, клинического осмотра с использованием дополнительной аппаратуры, лабораторных исследований.

Результаты исследований. В результате общего анализа крови (ОАК) выявлено – лейкоцитоз, заниженный уровень гематокрита и гемоглобина, тромбоцитопения. На R-снимке смешанные интерстициальные и бронхиальные включения, увеличение печени, спленомегалия. Обнаружены дирофилярии (самка и взрослые особи в сердце).

Для дифференцировки диагноза использовались следующие методы диагностики:

1. Клинические исследования.

Проводился поиск микрофилярий в нативном мазке крови под микроскопом. Подвижные личинки паразита заметны по их активному движению между эритроцитами [1].

2. Рентгенография.

Изменения в паренхиме легких можно заметить на 7–9 неделе заражения. На снимках альвеолярная плотность неоднородна, интерстиций рассеянный. Также можно заметить гиперемии легких и расширение правой стороны сердца.

3. Эхокардиография [3].

Основным из признаков дирофиляриоза собак при эхокардиографическом исследовании является дилатация правых отделов сердца,

расширение просвета легочной артерии, неполное закрытие створок трикуспидального клапана. В просвете легочных артерий или правого предсердия визуализируются взрослые особи дирофилярий, как гиперэхогенные новообразования, расположенные свободно или на створках трехстворчатого клапана, что является патогномичным признаком инвазии. Косвенным признаком заболевания являются снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС) и истончение межжелудочковой перегородки (МЖП).

4. Электрокардиограмма.

В запущенных случаях может наблюдаться дилатация правого желудочка, указывающая на развитие гипертонии малого круга кровообращения.

Для лечения применялись противопаразитарные препараты группы макроциклических лактонов в виде курса, совместно с поддерживающей терапией, направленной на устранение тромбоза. Макрофилярицидная терапия не всегда эффективна и часто сопряжена с тромбоэмболическими осложнениями. В целях профилактики необходимо проводить обработки противогельминтными средствами и репеллентами. Контроль на наличие дирофилярий при перевозке животных также сокращает количество случаев.

Заключение. Ареал обитания данных паразитов расширяется за счет приспособления к новым видам комаров — переносчиков, смены климата, а также перевозок собак — дефинитивных хозяев по территории страны. Заболевание с трудом поддается лечению из-за невозможности полностью избавиться от паразитов в кровеносном русле, а хирургическое вмешательство возможно, но требует специального оснащения, которое обычно в провинциальных городах отсутствует.

Литература

1. Мезенцев С.В., Мезинцева Н.Д. Диагностика дирофиляриоза собак // Бюллетень науки и практики. 2017. № 11. С. 57-64.
2. Никанорова А.М. Дирофиляриоз плотоядных в Калужской области // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2017. № 18. С. 309-312.
3. Симакова М.Г. Особенности ультразвукового исследования сердца у собак при дирофиляриозе // Актуальные вопросы и инновационные технологии в ветеринарной медицине, животноводстве и природоохранном комплексе. 2019. С. 105-108.

References

1. Mezentsev S.V., Mezentseva N.D. Diagnostics of canine dirofilariasis. *Bulletin of Science and Practice*. 2017; 11: 57-64. (In Russ.).
2. Nikanorova A.M. Dirofilariasis of carnivores in the Kaluga region. *Theory and practice of parasitic disease control*. 2017; 18: 309-312. (In Russ.).
3. Simakova M.G. Features of ultrasound examination of the heart in dogs with dirofilariasis. *Current issues and innovative technologies in veterinary medicine, animal husbandry and environmental protection*. 2019: 105-108. (In Russ.).