

УДК 619:616.995.1:636.7

Мискевич Анастасия Юрьевна

Величко Полина Андреевна

Научные руководители: Захарченко Игорь Павлович,

Сарока Анна Михайловна, ассистенты

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»*

Miskevich Anastasia

Velichko Polina

Scientific supervisor: Zacharchenko Igor

Saroka Hanna

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИРОФИЛЯРИОЗА У СОБАКИ ПОРОДЫ КУРЦХААР

CLINICAL CASE OF DIROPHYLYARIASIS IN A KURZHAAR DOG

*Аннотация. Дирофиляриоз относится к группе заболеваний, характеризующихся трансмиссивным путем передачи, медленным развитием и длительным течением. В настоящее время описано более 27 видов возбудителей заболевания, относящихся к роду *Dirofilaria*, но с клинической точки зрения наиболее значимыми являются именно два вида: *Dirofilaria immitis*, *D. repens*.*

Ключевые слова: собака, дирофиляриоз, лечение, исследование.

*Abstract. Dirofilariasis belongs to the group of diseases characterized by a vector-borne transmission, slow development and a long course. At present more than 27 species of pathogens belonging to the genus *Dirofilaria* have been described but from the clinical point of view the most significant are exactly two species: *Dirofilaria immitis*, *D. repens*.*

Keywords: dog, dirofilariasis, treatment, study.

Дирофиляриоз (в переводе с латинского – *diro filum* – «злая нить») – это природно-очаговая болезнь собак, кошек, диких животных семейств *Canidae*, *Felidae* и др., вызываемая нематодами рода *Dirofilaria*, передающееся через укусы кровососущих членистоногих (комаров, иксодовых клещей, блох и др.).

Среди возбудителей дирофиляриоза выделяют два вида: *Dirofilaria immitis* и *Dirofilaria repens* – это тонкие нитевидные гельминты с максимальной длиной до 40 см и шириной – 1,3 мм. *D. immitis* наиболее распространен, в отличие от второго вида, его половозрелые особи паразитируют в легочной артерии плотоядных, а при высокой интенсивности инвазии могут поражать и правые камеры сердца, включая заднюю полую вену. *D. repens* паразитируют в подкожной клетчатке и мышцах, провоцируя развитие кожной формы заболевания [1, с.95].

Первое упоминание дирофиляриоза человека встречается в трактате «Curationum medicinalium centuria septima» португальского врача Лузитано Амато и датируется 1566 г. («Необычный случай удаления червя из глаза трехлетней девочки»). В 1602 г. похожее наблюдение приведено итальянским ученым Улиссом Альдрованди в книге «De animalibus insectis». В России первый случай инвазии выявлен в 1915 г. В 1930 г. подробно описал удаление опухоли размером с вишневую косточку с нижнего века, на разрезе которой обнаружена нематода *D. repens*, основатель гельминтологической школы К.И. Скрабин [2, с. 31-32].

Выявление единичных случаев заболевания дирофиляриозом людей на территории Республики Беларусь относится к 70-м гг. XX века. Заболевания того периода носили преимущественно заносной характер. С 1997 г. дирофиляриоз людей регистрировался ежегодно. За период с 1997 года по 2010 год в Гомельской области зарегистрировано 33 случая заболевания дирофиляриозом (в 2002 году – 6, 2008 – 5, 2007 – 4). С 2011 по 2015 гг. в республике резко возросло выявление случаев заболевания людей дирофиляриозом, на основании чего можно предположить, что заражение людей стало происходить именно на территории республики [2, с.32; 3, с.4].

Изучение эпизоотической ситуации по дирофиляриозу плотоядных показало, что данное заболевание широко распространено в Республике Беларусь среди служебных и принадлежащих населению собак. Ареал обитания возбудителя расширился до Северной зоны республики (Полоцкий, Верхнедвинский и Браславский районы), что, по всей видимости, связано с потеплением климата. Между экстенсивностью дирофиляриями и интенсивностью инвазии прослеживается обратно пропорциональная связь. Экстенсивность инвазии дирофиляриями весной минимальная, а осенью максимальная, тогда как интенсивность инвазии весной максимальная, а осенью минимальная. Полученные результаты исследования позволят проводить лечебно-профилактические мероприятия по снижению уровня заражения собак, что поможет предупредить заболевание людей дирофиляриозом. [3, с.4, 9].

Терапия дирофиляриоза направлена на освобождение организма животного как от половозрелых гельминтов, так и микрофилярий. Одновременно назначают симптоматическую терапию [1, с.97; 4, с.27; 5, с.238].

Целью данной работы было изучение распространения дирофиляриоза собак, клинического проявления, методов лабораторной диагностики и лечения.

Материалы и методы исследований. При выполнении работы учитывали анамнестические данные, использовали эпизоотологический метод изучения распространения данного заболевания в зависимости от возраста, пола, породы и типа содержания, клинический и лабораторный методы диагностики на микрофилярии.

Объектом исследования являлась собака породы курцхаар, кобель в возрасте 5,4 года, весом 28,3 кг, привезен из г. Гомель в 2020 году. За все время нахождения у хозяев никаких отклонений по состоянию не отмечалось. Обработывался спреем «Больфо» от блох 1 раз в месяц, дегельминтизация проводилась 1 раз в 6 месяцев препаратом «Мильбемакс».

Животное поступило в клинику 6 июля 2022 г. со следующими клиническими признаками: вялость, отказ от корма на протяжении 2 дней, температура 40,3, кашель отсутствовал, моча соломенного цвета. Обработке против пироплазмоза (бабезиоза) не подвергался.

У собаки были отобраны пробы крови для биохимического и гематологического исследований. Для выявления микрофилярий использовали метод толстой раздавленной капли и метод окраски тонкого мазка крови с использованием набора реагентов для быстрого дифференциального окрашивания биоматериалов «Диахим-Дифф-Квик». Проведено ультразвуковое исследование сердца.

Результаты исследований. При биохимическом исследовании показатели крови собаки были в пределах референтных значений, кроме щелочной фосфатазы – 185,8 U/l, против 10-70 U/l.

Наиболее быстрый и простой в исполнении метод толстой раздавленной капли (1-3 капли свежей крови помещали на обезжиренное предметное стекло, добавляли 1-2 капли изотонического раствора натрия хлорида, смешивали, накрывали покровным стеклом и исследовали под малым увеличением). Подвижные микрофилярии хорошо просматривались среди эритроцитов. Недостатком данного метода является быстрое свертывание и высыхание крови, при гибели личинок или их слабой подвижности они трудно выявляются в препарате.

Метод окраски тонкого мазка крови с использованием набора реагентов для быстрого дифференциального окрашивания биоматериалов «Диахим-Дифф-Квик» выполняется в течение 1 минуты и предварительно готовить рабочий раствор красителя не нужно. Подготовленные и высушенные мазки в фиксации не нуждаются. В результате исследования в мазках были выявлены окрашенные неподвижные микрофилярии (рисунок 1).

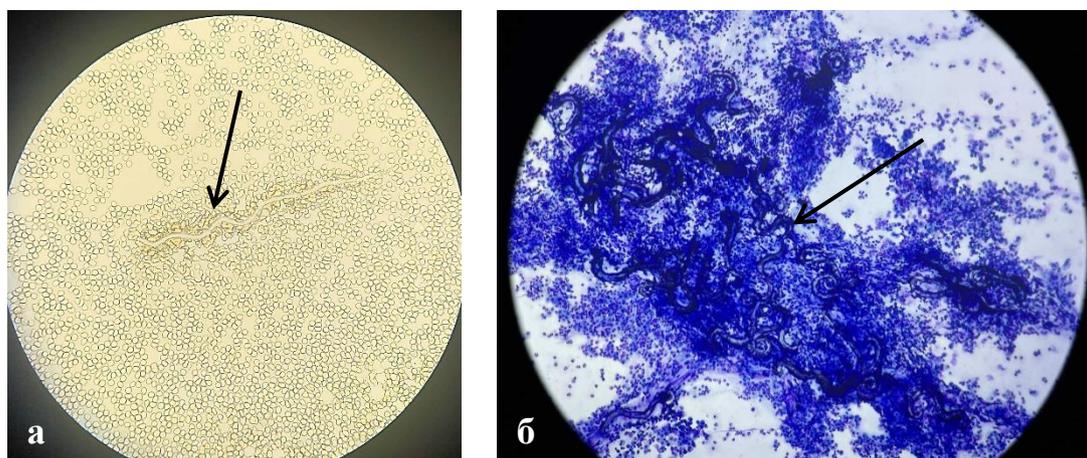


Рисунок 1 – Микрофилярии *Dirofilaria repens* в мазках крови (а – метод толстой раздавленной капли, б – окраска «Диахим-Дифф-Квик»), $\times 100$

УЗИ сердца подтвердило отсутствие локализации в нем гельминтов.

Нами была предложена схема с применением ивермектин содержащих препаратов:

- ивермекфарм – 0,06 мл/кг внутрь 1 раз в сутки 10 дней;

- раствор Рингера – 300 мл внутривенно 1 раз в сутки на протяжении 10 дней;
- ривароксабан – 0,5 мг/кг внутрь 1 раз в сутки 10 дней (по состоянию);
- преднизолон – по 0,5 мг/кг внутрь в первую и вторую неделю, по 0,5 мг/кг через день в течение третьей и четвертой недель.

Макроциклические лактоны применяли для уничтожения микрофилярий в крови. Также макроциклические лактоны провоцируют редукцию полового аппарата самок гельминта. Ривароксабан купирует симптомы тромбоэмболии легочной артерии, индуцированной гельминтами. В качестве поддерживающей терапии назначили глюкокортикоиды в противовоспалительных дозировках (преднизолон). Кроме этого рекомендовано ограничить животному физические нагрузки (во избежание развития тромбоэмболии необходимо ограничить подвижность не менее, чем на 1 месяц) и обрабатывать собаку средствами от комаров на протяжении всего летне-осеннего периода.

Заключение. После проведения данной схемы лечения общее состояние пациента значительно улучшилось, признаков вялости, повышения температуры не отмечалось на всем протяжении времени от момента начала лечения. В последующем ежемесячно трижды проводили исследования крови в количестве 5 мазков от пробы с использованием набора реагентов для быстрого дифференциального окрашивания биоматериалов «Диахим-Дифф-Квик». После проведения исследований признаков наличия микрофилярий микроскопическим способом обнаружено не было.

Список использованной литературы

1. Полушина, А. Ю. Клинический случай дирофиляриоза у собаки / А. Ю. Полушина, А. В. Абрамов // Молодежь и наука. – 2021. – № 3. – С. 95-101.
2. Беридзе, Р. М. Распространенность дирофиляриоза в Гомельской области / Р. М. Беридзе, Л. П. Мамчиц // Фундаментальная наука в современной медицине 2020 : Материалы сателлитной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Минск, 14 апреля 2020 года / Под редакцией А.В. Сикорского, В.Я. Хрыщановича, Т.В. Горлачевой, Ф.И. Висмонта. – Минск: Белорусский государственный медицинский университет, 2020. – С. 31-34.
3. Мяцова, Т. Я. Дирофиляриоз собак в Республике Беларусь / Т. Я. Мяцова, М. В. Якубовский, В. Г. Голынец // Эпизоотология, иммунобиология, фармакология и санитария. – 2019. – № 1. – С. 3-9.
4. Лощинин, М. Н. Клинический случай смешанной инвазии дирофиляриоза, бабезиоза и эрлихиоза у собаки / М. Н. Лощинин, В. В. Белименко, В. Т. Заблоцкий // . – 2013. – № 3. – С. 27-29.
5. Влияние препаратов растительного происхождения на организм животных / А. И. Ятусевич [и др.]. - IV научно-практическая конференция Международной ассоциации паразитологов, Витебск, 04–05 ноября 2010 года. – 2010. – С. 233-238.