

ВЕТЕРИНАРИЯ

VETERINARY

УДК 619:616-08:616.995.1:636.7

Остякова М.Е. к.б.н., доцент, Чехарь Н.С.

ДИАГНОСТИКА И НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАК

Дирофиляриозы – это трансмиссивные инвазионные заболевания плотоядных, вызываемые нематодами. Промежуточными хозяевами являются комары. Для профилактики необходима защита от промежуточных хозяев, использование антгельминтиков. В качестве патогенетической терапии можно применять рефлексхимиотерапию.

Ostjakova M.E., Cand.Bio.Sci., senior lecturer, Chekhar N.S.

DIAGNOSIS AND NONSPECIFIC THERAPY OF DIROFILARIOSIS OF DOGS

Dirofilarioses are transmissible invasive diseases of carnivores, caused by nematodes. Intermediate masters are mosquitoes. Protection against intermediate masters, use of anthelmintics is necessary for prophylaxis. As pathogenetic therapy it is possible to apply reflexchemotherapy.

Паразитарные заболевания имеют повсеместное распространение среди собак и кошек, контакт которых с человеком становится более тесным, что обуславливает опасность массового заражения людей гельминтозоонозами. Большую угрозу для здоровья человека представляют дирофиляриозы, регистрируемые в южных районах страны и на Дальнем Востоке. Распространение и расширение ареала имеет тенденцию в направлении с юга на север России [3, 4].

Дирофиляриозы – это трансмиссивные инвазионные заболевания плотоядных, вызываемые нематодами из семейства Filariidae, рода *Dirofilaria*. Известно два вида возбудителей: *Dirofilaria immitis* (паразитирует в сердце и легочной артерии собак, кошек, лисиц и волков) и *Dirofilaria repens* (локализуется в подкожной соединительной ткани собак и лисиц). Промежуточными хозяевами обоих видов являются комары семейства *Culicidae*, родов *Culex*, *Aedes*, *Anopheles*. Срок преимагинального развития *D.immitis* в организме собак составляет 7-8 месяцев (*D.repens* – 6 месяцев), а продолжительность жизни не превышает 2-3 лет [1, 2, 7].

Человек заражается дирофиляриями там, где имеются значительные популяции комаров и зараженные животные (сельскохозяйственные работы, отдых на природе - дача, рыбалка, охота, туризм). Особую опасность представляет возможность появления диро-

филяриоза в городе. В условиях городской квартиры при наличии больной собаки передача инвазии может осуществляться круглый год комарами, которые живут и размножаются зимой в теплых затопленных подвальных помещениях, залетают в комнаты и питаются на человеке и домашних животных.

В настоящее время разработаны методы диагностики, лечения и профилактики дирофиляриоза плотоядных животных, однако нет литературы, которая обобщала бы эти данные и рекомендовала оптимальные схемы мероприятий.

Целью наших исследований стало изучение дирофиляриоза собак, наблюдаемых с 1 января по 31 декабря 2007 года в клинике научно-исследовательского центра ветеринарной иглорефлексотерапии ДальГАУ г. Благовещенска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проводились по журналу амбулаторного приема животных, амбулаторным картам и данным лабораторного журнала.

Диагноз в клинике ставили по мазкам из крови инвазированных животных. Кровь для исследования брали из периферических сосудов. Использовали следующие лабораторные методы [6].

1. Микроскопия капли свежей крови под малым увеличением микроскопа. Кровь разводили физиологическим раствором (1:1),

помещали на предметное стекло, накрывали покровным стеклом. Подвижные микрофилярии заметны по их активному движению между эритроцитами.

2. Метод окрашивания тонких мазков крови по Романовскому - Гимзе.

Из крови готовили тонкие мазки (от одного животного - по 3 - 4 мазка), высушивали на воздухе, а затем на 20 минут наносили фиксатор-краситель Мая-Грюнвальда. После фиксации мазки окрашивали рабочим раствором краски, который готовили из 1 - 3 капли фабричного раствора краски Романовского - Гимзы и 1 мл дистиллированной воды. Через 20 - 30 мин краску сливали, мазок

промывали дистиллированной водой, высушивали и просматривали под микроскопом.

3. Гематологические (морфологические) изменения показателей крови проводили по общепринятым методам.

СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

За 2007 год, в клинике наблюдалось 1570 животных, в том числе 840 собак и 730 кошек (табл. 1).

Первое место занимали профилактические обработки - 33,1%. Лидирующее место среди заболеваний собак и кошек занимали паразитарные болезни – 23,9%. Среди паразитарных болезней лидируют токсокароз и отодектоз (30,67% и 28,53%).

Таблица 1

Удельный вес заболеваний, регистрируемых у собак и кошек в клинике НИЦ ВИРТ за 2007 год в % (по количеству заболевших)

Заболевания	Вид животных				Всего	
	Собаки		Кошки			
	голов	%	голов	%	голов	%
1. Незаразные	112	13,3	108	14,8	220	14,0
2. Инфекционные	130	15,5	120	16,4	250	15,9
3. Паразитарные	220	26,2	155	13,0	375	23,9
4. Хирургические	105	12,5	100	13,7	205	13,1
5. Профилактические обработки	273	32,5	247	33,8	520	33,1
Всего:	840	100	730	100	1570	100

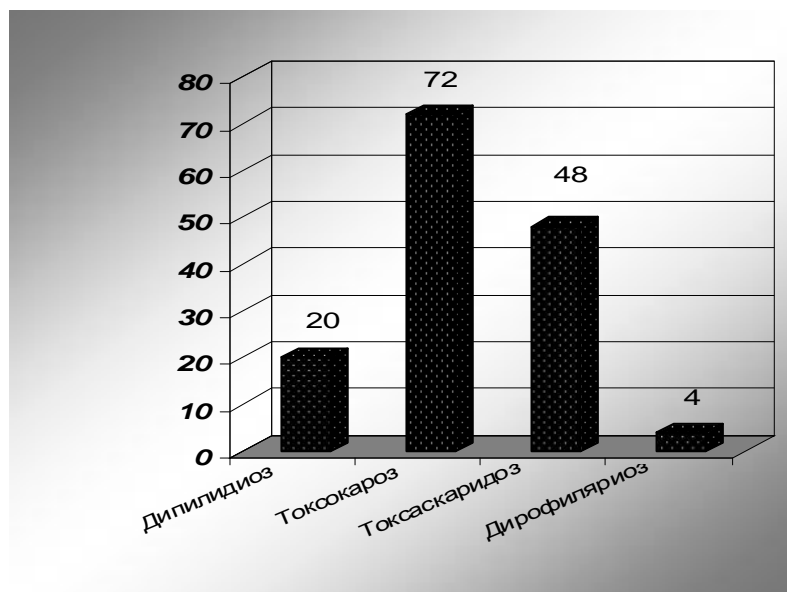


Рис. 1. Удельный вес паразитарных заболеваний, регистрируемых у собак и кошек в клинике НИЦ ВИРТ ДальГАУ за 2007 год в % (по количеству заболевших)

Широкое распространение паразитарных болезней плотоядных обусловлено повышением их поголовья, увеличением популяции бродячих зараженных животных и чрезмерно большой миграцией животных из разных регионов, недостаточно высокой культурой содержания собак и кошек, низким уровнем ветеринарного обслуживания.

Дирофиляриоз составил в исследуемом 2007 году 1,82% от числа паразитарных болезней собак и 1,07% от всех паразитарных болезней мелких домашних животных.

Заболевание были зарегистрированы в августе – сентябре 2007г. Три случая регистрировали в поселке Белогорье у суки кавказской овчарки и двух ее щенков (7мес). Один

случай был выявлен у беспородного кобеля (1 год) в поселке Чигири.

Симптомы болезни

У щенков клинические признаки проявились внезапной анорексией, вялостью, слабостью. У суки клинические признаки диروفилариоза отсутствовали. Диагноз был установлен при исследовании крови по рекомендации ветеринарных врачей клиники.

У кобеля при обследовании отмечали анемию слизистых оболочек, слабый пульс, переполнение и пульсацию ярёмных вен, гепатоспленомегалию и одышку, хронический кашель, хрипы в легких, цианоз кожи и общее истощение; асцит, желтуху. Температура тела 38°C .

При аускультации грудной полости выявляли систолический сердечный шум, акцент первого тона и ритм галопа.

Клинические признаки были обусловлены паразитированием *Dirofilaria immitis* в предсердиях и желудочках сердца, что нарушило правильную циркуляцию крови, вызвало расстройство сердечной деятельности, эндокардит, эмболию и тромбоз кровеносных сосудов.

При гематологическом исследовании крови во всех случаях наблюдалась гипохромная анемия, нейтрофилия, эозинофилия и базофилия.

При исследовании мазков методом Романовского-Гимза были обнаружены личинки микрофилярий в периферической крови (рис. 2).

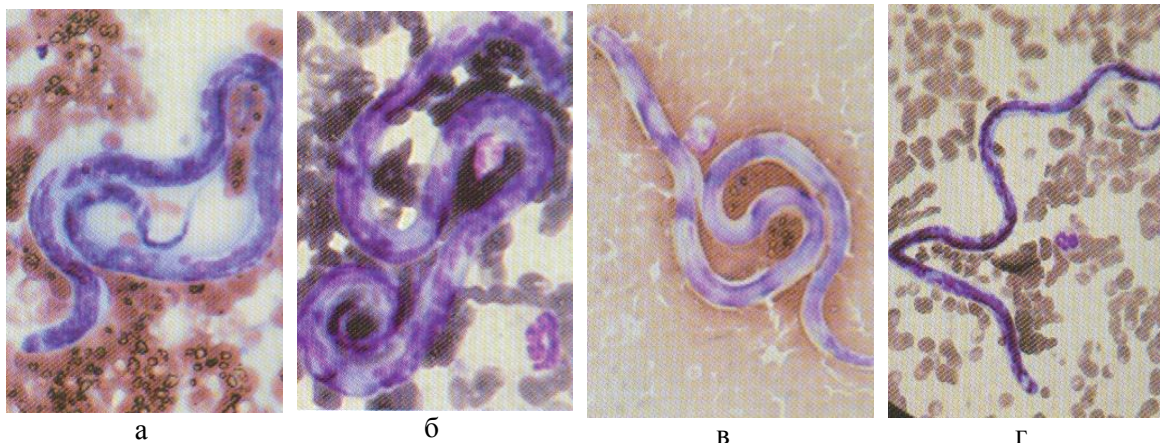


Рис. 2. Микрофилярии в мазках крови собак:
а, б, - увеличение 1000; в, г - увеличение 600. Иммерсия. Окраска по Романовскому-Гимзе

Лечебно-профилактические мероприятия

Терапия при поражении животных половозрелыми формами гельминтов часто сопряжена с тромбозом эмболическими осложнениями, особенно при высокой степени инвазии.

В клинике для лечения использовали следующие препараты.

В качестве микрофилярицида использовали ивомек в дозе 0,1-0,2 мг/кг подкожно, дважды, с интервалом 10 дней, с последующим контролем крови, которую брали у собак вечером. Исследовали 2 - 3 раза с 1 - 2 недельными интервалами.

В качестве патогенетической терапии использовали рефлексохимиотерапию для детоксикации, купирования болевого синдрома, снятия спазмов органов желудочно-кишечного тракта и стимуляции иммунной

системы [5]. Воздействовали на биологически активные точки грудной клетки: по дорсальной линии сагиттальной плоскости тела на уровне остистых отростков от первого грудного до последнего поясничного позвонков; две точки, лежащие на вентральной линии сагиттальной плоскости тела: впереди рукоятки и за мечевидным отростком грудной кости; точки, лежащие в межреберьях по линии соединения костных ребер с реберными хрящами.

Для уменьшения вероятности закупорки легочной артерии мертвыми гельминтами рекомендовали выпаивать аспирин в дозе 5 мг/кг ежедневно, так как он способствует лизису диروفиларий. Для профилактики тромбоз эмболии использовали гепарин к дозе 50 ед. /кг подкожно 3 раза в день за 1 неделю до и в течение всего лечения.

В трех случаях лечение оказалось эффективным. Лечение кобеля положительных результатов не принесло. Смерть наступила на третий день после обращения за помощью в клинику (тромбоз кровеносных сосудов микрофиляриями).

Для профилактики диروفилариезов рекомендовали использовать отпугивающие средства или инсектициды против комаров для обработки животных и помещений.

В период лёта комаров рекомендовали левамизол-75 в дозе 7,5 мг/кг подкожно с интервалом 1 месяц.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В связи с тем, что диروفилариез часто протекает бессимптомно, мы рекомендуем осенью проводить плановые исследования крови животных с целью исключения болезни. Для профилактики необходима защита от промежуточных хозяев - комаров, а также использование антгельминтиков против половозрелых диروفиларий. В качестве патогенетической терапии можно применять рефлексохимиотерапию для детоксикации, купирования болевого синдрома, нормализации обменных процессов и стимуляции иммунной системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акбаев М.Ш. и др. Паразитология и инвазионные болезни животных.- М.: Колос, 2002.
2. Акбаев М.Ш. и др. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных.- М.: Колос, 1994.
3. Авдюхина Т.Н., Супряга В.Г., Постнова В.Ф. Диروفилариез в Российской Федерации //Роль Российской гельминтологической школы в развитии паразитологии: Тез. докл. - М., 1997.
4. Архипова Д.Р. Биология диروفиларий и эпизоотология диروفилариеза собак в степной зоне юга России: Автореф. дис.... канд. биол. Наук. – М., 2003.
5. Остякова М.Е. Влияние функциональной активности точек акупунктуры грудной клетки на динамику гематологических показателей при РХТ гастроэнтеритов собак / М.Е.Остякова, В.А.Рябуха // Материалы Международной научно-производственной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Авророва А.А.- Воронеж, 2006.- С.744-746.
6. Степанов А.В. Лабораторная диагностика гельминтозов с.-х. животных тропических стран. Методические указания. – М.: МВА, 1983.
7. Cancrini G., Allende E., Favia G. et al. Canine dirofilariosis in two cities of Southeastern Spain //Vet Parasitol., 2000, Sep. 10; 92 (1):81 – 6.10.
- Soulsby E.J.L. Helminths, arthropods & protozoa of domesticated animals, London, Bailliere, Tindal and Cassell, 1968.