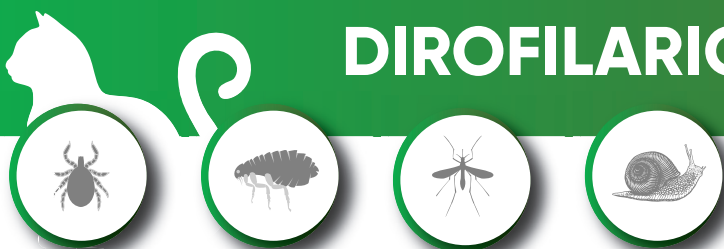


DIROFILARIOZA MAČAKA



Kada posumnjati da je došlo do infekcije?

U mačaka bolest srčanog crva u većini je slučajeva asimptomatska bolest, no mogu se javiti teži dišni simptomi s otežanim disanjem i kašljem.

Prvi simptomi javljaju se kad srčani crv uđe u plućne krvne žile ili nakon smrti odraslog oblika parazita.

Slikovna dijagnostika

- Promjene utvrđene radiološkim snimanjem vidljive su kod više od pola inficiranih mačaka s dirofilarijom.
- Rtg grudnoga koša: fokalni i difuzni bronho-intersticijalni crtež. Povećane glavne lobarne i periferne pulmonarne arterije, s gubitkom suženja perifernih plućnih arterija; povremena vijugavost sa skraćivanjem u kaudalnim donjim plućnim granama. Povećanje glavne pulmonarne arterije može se pojaviti u teže inficiranih mačaka. Silueta srca rjeđe je povećana. Pleuralni izljevi rjeđe se pojavljuju.
- EKG: može dovesti do konačne dijagnoze bolesti kod mačaka koje su inficirane većom količinom odraslih glista, koje najčešće nalazimo u glavnoj i desnoj lobarnoj grani plućne arterije. Visoka specifičnost ultrazvučnog pregleda u većini slučajeva omogućava potvrdu bolesti koja je trajala barem 5 mjeseci.

Kako dokazati bolest?

- **Knottov test:** negativan test ne isključuje bolest, jer mikrofilarije nisu uvijek prisutne (okultna infekcija).
- **Antigenski test:** antigen odraslog oblika crva javlja se 6 - 8 mjeseci nakon infekcije. Trenutno dostupni antigenski testovi otkrivaju većinu okultnih infekcija gdje je prisutna barem jedan zrela ženka crva i skoro su 100% specifični. Lažno negativne nalaze možemo dobiti kod blagih infekcija, kad su ženke crva još nezrele, kad je prisutna samo muška populacija crva i/ili kod nepravilnog izvođenja testa.

DIROFILARIA IMMITIS

- Dirofilarioza mačaka bolest je uzrokovana srčanim crvom *Dirofilaria immitis*.
- Mačke su domaćini bolesti, ali su otpornije na infekciju s odraslim oblikom *D. immitis* od pasa.
- Uobičajeni ukupan broj odraslih crva u mačaka je manji nego u pasa, ali zbog manje veličine tijela inficirane mačke mogu biti jače invadirane.
- Spada u vektorski prenosive bolesti, koje prenose komarci.
- Razvojni ciklus uključuje pet stadija larvi.
- Životni vijek dvije do tri godine.
- Javlja se endemski u južnoj Europi (Španjolska, Francuska, Italija, Grčka, Turska).
- Prisutna je gdje god ima i pseća dirofilarioza, ali s manjim postotkom (10% od pojavnosti u pasa).

Prevenција

Mjesečna kemoprofilaksa. Dobra opcija je upotreba brzih antigenskih testova kod zdravih mačaka, ako uzmemo u obzir njihova ograničenja (pogledaj tabelu). Pozitivan serološki ili antigenski test ne isključuje upotrebu kemoprofilakse..

Klinička slika

- anoreksija
- slabost
- gubitak na težini
- kašalj
- tahikardija (ubrzan rad srca)
- povraćanje/proljevi
- sljepoća, konvulzije
- nagla smrt.

Klinička patologija

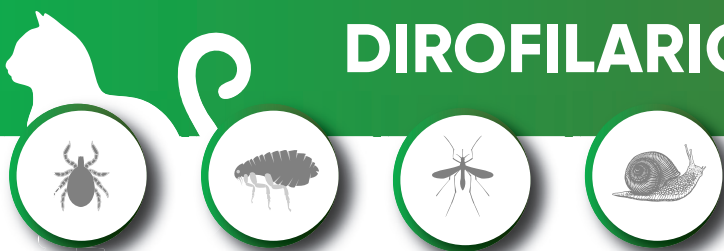
- Nespecifičan krvni nalaz (eozinofilija)
- Rijetko nalazimo mikrofilarije (manja osjetljivost).

Liječenje bolesti

- Kako je terapija zaraženosti s odraslim oblikom crva povezana s rizikom od pojave tromboembolije, a bolest srčanog crva kod mačaka može se povući i sama od sebe, terapija je potporna.
- Prednisolone se daje zbog upale pluća (2 mg/kg 24 h, s postupnim smanjivanjem doze do 0,5 mg /kg svaki drugi dan 2 tjedna, te prestankom davanja terapije nakon dodatnih 2 tjedna terapije).
- Doxyciklin se daje zbog upale pluća (10 mg /kg 24 sata, PO 3 tjedna).

- Moxidektin (1,0 mg/kg, lokalno, mjesečno).
- Milbemicin oksim (2,0 mg/kg, PO, mjesečno).
- Ivermektin (24 ug/kg, PO, mjesečno).
- Selamektin (6 mg/kg lokalno, mjesečno).

DIROFILARIOZA MAČAKA



Tablica tumačenja rezultata testova (American Heartworm Society and the European Society of Dirofilariosis and Angiostrongylosis (ESDA))

Tablica 1 Tumačenje rezultata dijagnostičkih postupaka i testova kod mačaka

Test	Kratak opis	Rezultat	Tumačenje	Ograničenja
Test dokazivanja antitijela	Otkriva antitijela koja nastaju kao posljedica odgovora na prisutnost ličinki srčanog crva. Može otkriti bolest već nakon 8 tjedana po prijenosu iz komarca.	Negativan	Dijagnoza je manje vjerojatna	Prisutnost antitijela potvrđuje infekciju s larvom srčanog crva, no ne potvrđuje etiologiju bolesti.
		Pozitivan	Sumnja na bolest se povećava; 50 % ili više mačaka imat će bolest plućnih arterija; otkriva mačke kod kojih postoji rizik razvitka bolesti.	
Antigenski test	Otkriva antigen koji producira ženka odraslog oblika srčanog crva ili umirući mužjak (>5) ili ženka.	Negativan	Dijagnoza je manje vjerojatna.	Rjeđe otkriva infekciju s nezrelim oblicima crva i s mužjacima.
		Pozitivan	Potvrđuje prisustvo srčanog crva.	
RTG grudnoga koša	Otkriva vaskularno povećanje (infekcija uzrokovana nezrelim oblicima crva i kasnije, hipertrofija), parenhimska upala pluća i edem (kasnije se pojavljuje sindrom sličan akutnom respiratornom distresu ARDS).	Bez promjena	Dijagnoza je manje vjerojatna.	Mogućnost subjektivnih pogrešaka procjenitelja rendgenoloških promjena.
		Znakovi bolesti koji odgovaraju bolesti mačjeg srčanog crva.	Proširenje arterija povećava sumnju na bolest.	
Ehokardiografija	Otkriva ehogenost zidova zrelih oblika srčanog crva koji boravi u desnoj strani srca ili u lumenu arterijskih plućnih grana, ako su u vidnom polju ultrazvuka.	Ne vidimo crve	Ne mijenja sumnju na dirofilariju.	Na točnost dijagnoze utječe stručnost i iskustvo osobe koja obavlja pregled ultrazvukom te frekvencija ultrazvučne sonde.
		Vidimo crve	Potvrđuje prisustvo srčanog crva.	

Test dokazivanja antitijela

Pozitivan test povećava sumnju na infekciju, negativan test smanjuje sumnju na infekciju.

Antigenski test

Pozitivan test je dijagnostičan; negativan test je neodređen

Radiologija

Ehokardiografija



Slika 5. Skica dijagnostike bolesti srčanog crva kod mačaka.

Za preuzimanje FECAVA-ina letka o vektorskim bolestima molimo vas da posjetite našu web stranicu www.fecava.org
Sva prava pridržana, svibanj 2020.
Aka želite upotrijebiti ili prevesti ovaj letak, molimo vas da prethodno kontaktirate FECAVA-u.