

Parasiter som orsakar diarré hos katter

Bengalklubben, 15/11 2009

Ulrika Forshell, laboratorieveterinär
Enhet för Virologi, Immunbiologi och parasitologi
Parasitologisk diagnostik



SVA

www.sva.se

Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA, är en myndighet under Jordbruksdepartementet och har till uppgift att vara ett veterinärmedicinskt expert- och serviceorgan åt myndigheter och enskilda.

SVA är ett kunskapscenter specialiserat på djursjukdomar och smittämnen samt hur de sprids – mellan djur, till människan och i miljön. SVA verkar för friska djur och trygga människor, en god miljö samt en uthållig livsmedelsproduktion genom att förebygga, diagnostisera och bekämpa infektionssjukdomar hos djur.



Parasitologisk diagnostik



Foto: SVA

Träcklab

Serologilab

Trikinlab

(Par)Patologi

Nat. Referenslab

Rådgivning

Vad är en parasit?

En växt, djur eller svamp som under hela eller delar av sitt liv får näring från en annan levande organism, den sk "värden".

Parasiter kan orsaka skada, eller inte – men de gynnar aldrig sin värd.

Parasiter finns i hela skalan från encelliga organismer, som bakterier, till högre stående djur.

Parasiter finns i olika varianter

- Värdspecifika, som är beroende av ett enda djurslag
- Vissa kräver en till flera mellanvärdar
- Vissa är mer flexibla och kan parasitera på flera olika djurslag

Facktermer

Infektiv

Livscykel

Larv

Mask

Trophozoit

Cysta

Reservoar

Mellanvärd

Varför får katter diarré av parasiter?

- Förstadier till vuxna parasiter äts
- Utvecklas i mage/tarm
- Retning av tarmslemhinnan
- Tarmslemhinnans egenskaper försämras
- Kroppens försvar
- Vätskan hinner inte tas upp

Andra orsaker till diarré

- Virus
- Bakterier
- Svampinfektion
- Mat
- Miljö- & stressfaktorer
- Nybildningar
- Överkänslighet
- Missbildningar eller obstruktioner

Parasitära orsaker till diarré

- Encelliga organismer ("protozoer"): Giardia, Tritrichomonas foetus, kryptosporidier, vissa koccidier bl a
- Spolmask, hakmask (ffa unga djur)

Spolmask – *Toxocara cati*

- Drabbar unga djur, oftast utan diarré
- Infektion sker vid diande eller att katter får i sig ägg, eller larver via bytesdjur
- Larverna migrerar till lungorna, hostas upp och sväljs ner igen och
- Maskar förökar sig i tarmen
- Ägg utsöndras i avföring
- Larver kan ligga vilande i vävnad
- Larver kan ligga vilande i bytesdjur

Avmaskningsprotokoll för kattungar

- All avmaskning skall ske första gången vid 2 veckor ålder
- Välj *ett* preparat
- Fenbendazol (tex Axilur):
ges 3 d i följd
avmaska 3 ggr med 4 v intervall
- Pyrantel (tex Banminth):
avmaska 5 ggr med 2 v intervall
Obs! Om katten har diarré har avmaskningen ingen effekt!

Hakmask – *Ovanlig!*

- Smitta finns hos rävar, hunddjur och kattdjur
- Smittar via hud (ovanligt) utomhus eller små gnagare som äts
- Ovanlig smitta som kan drabba utekatter
- Fäster i tunntarmsväggen med hakar
- Blodsugande
- Diarré, trötthet, avmagring, blekhet och eksem på tassar

Tritrichomonas foetus

- Trichomonader hos flera djurslag
- Upptäckt som orsak till diarré hos katt 1999
- Flera studier utförda i flera länder avseende förekomst
- Särskilda egenskaper

Tritrichomonas foetus - symptom

- Grovtarmsinflammation med diarré
- Självläker till slut, i medeltal 9 m (☞ 3 år)
- Mjuk till rinnig diarré, blod +/-, slem +/-, illaluktande.
- Inflammerad ändtarmsöppning, inkontinens
- Symptomen går i skov
- Inga andra synliga symptom
- Grupphållning, import, unga katter

Tritrichomonas foetus - provtagning

Kan vara svår att påvisa

- Odling i särskilt medium (rekvireras)
 - Kräver färsk avföring!
- Direktutstryk
 - Kräver färsk avföring!
- PCR
 - Gammal avföring
- Uppföljande provtagning

Tritrichomonas foetus - Behandling

- Ingen godkänd behandling finns i Sverige
- Flagyl, Axilur m fl
- Ronidazol – biverkningar för både katt och ägare
- Ronidazol – på licens
- Diet
- Om man inte behandlar?

SVA:s första positiva *T. foetus*

Typisk bakgrund

- Renrasig
- Ung
- Import
- Stor grupp

Föreliggande fall

- Bondkatt
- ~ 10 år gammal
- Hittekatt

Giardia sp

- Finns hos flera djurslag
- Allt vanligare som orsak till diarré hos katt
- Flera studier utförda i flera länder avsevärt förekomst
- Särskilda egenskaper

Giardiasis - symptom

- Symptom varierar från inga till kraftiga
- Unga djur känsligast
- Tunntarmsinflammation med diarré
- Behandlingsbar
- Mjuk till rinnig diarré, ljus, illaluktande.
- Avmagring
- Grupphållning, import, unga katter

Giardiasis - provtagning

- Endast liten mängd avföring krävs
- (Kan sekvenseras)
- Provta katt (er) med symptom
- Uppföljande provtagning
- Samma test kan även påvisa cryptosporidier

Giardiasis – behandling

- Axilur i 5 dagar – kan behöva upprepas
- Flagyl i 3 veckor – biverkningar
- Individ eller besättning?

Provtagning - besättning

- Tritrichomonas foetus
 - Odling i särskilt medium
 - Kräver färsk avföring!
 - Direktutstryk
 - Kräver färsk avföring!
 - PCR
 - Gammal avföring
 - Provta dem med symptom
 - Provta alla som har kontakt (om pos)
 - Uppföljande provtagning
 - Induktion av diarré?
- Giardia
 - Endast liten mängd avföring krävs
 - (Kan sekvenseras)
 - Provta dem med symptom, samt "troliga"
 - Provta alla som har kontakt (om pos)
 - Uppföljande provtagning

Leta alltid upp de symptomfria spridarna

Vem tål vad?

T. foetus

- Känslig!
- Kräver
 - Syrefattig miljö
 - Värme
 - Fukt
- Dör inom 1-6 h i luft
- Kan leva upp till 1 v i blöt avföring

Giardia sp.

- Tålig
- Kan leva med eller utan syre
- Bildar miljöstabila cystor som tål
 - Kyla
 - Värme
 - Desinfektionsmedel
 - Alla miljöer
- ...Och är lätta och "flygiga"
- De tål inte
 - Upphetning till 60 C under x tid
 - Klorin under x tid

Man vet inte "allt" om dessa protozoer...

... men med goda rutiner, kunskap och sunt förnuft kommer man mycket långt

”Koccidier”

- Samlingsnamn för flera encelliga organismer med liknande egenskaper, ffa
 - Isospora felis
 - Toxoplasma gondii
 - Cryptosporidium felis (parvum)

- Toxoplasma gondii
 - 30% av svenska utekatter har antikroppar
 - Komplicerad livscykel som kräver ”mellanvärd”
 - Katter blir ”sjuka” endast i sällsynta fall

Isospora felis ("koccidios"), symptom

- Ger diarré på kattungar under den första levnadstiden, ffa vid avvänjning
- Miljösmitta som byggs på
- Underdiagnosticerat problem?
- Alla katter infekterade?

Diarréframkallande koccidier, provtagning

- Påvisas genom vanligt träckprov
- Kräver olika metoder beroende på egenskaper

Diarréframkallande koccidier, behandling

- Påverkas inte av vanligt avmaskningsmedel
- Påverkas inte av antibiotika
- Miljöåtgärder viktigast!
- Behandla kattungar som ännu inte fått diarré
- Undvik nya kullar de närmsta 6 månaderna

Cryptosporidios

- Känd sedan 80-talet som orsak till diarré hos däggdjur
 - *C. parvum* → djurslagsspecifika
 - Underdignosticerad vid utbrott av magsjuka
 - Vattenledningsvatten
- *C. felis*
 - Diarré hos kattungar
 - ”Ej påvisat” i Sverige

Kattens magmask – *Ollulanus tricuspis*

- Retar magslemhinnan
- Orsakar kräkningar
- Spyprovet analyseras för mask

Analys av biologiskt material

- Faktorer som påverkar ett analysresultat
 - Ålder på provet
 - Metod
 - Förekomst av parasiten i värden
 - Förekomst av parasiten i provet
 - Parasitens egenskaper
 - Hur man skickar

Biologiskt material har alltid en inbyggd felmarginal

Smitta

- Fekal-oral
- Kontakt
- Ägg, larver

- Giardia även
 - Dricksvatten, föda