

Čo je infekčná peritonitída mačiek?

- Pôvodcom infekčnej peritonitídy mačiek (FIP) je mačací koronavírus (FCoV).
- Infekcie spôsobené FCoV sa vyskytujú vo všetkých prostrediach, predovšetkým sú však bežné v prostredí s vysokou hustotou populácie mačiek.
- FIP sa rozvinie iba u určitej časti nakazených mačiek.
- Náchylné sú mačky, ktoré utrpeli stres (adopcia, kastrácia, umiestnenie v útulku).
- FIP sa vyskytuje predovšetkým u mačiek vo veku <1 a v prostredí s vysokou hustotou populácie mačiek.
- Zdá sa, že čistokrvné mačky sú náchylnejšie.
- FCoV dokáže prežiť približne 2 mesiace v suchom prostredí
- FCoV sa jednoducho inaktivuje čistiacimi a dezinfekčnými prostriedkami.

Infekcia

- Hlavným zdrojom infekcie FCoV sú fekálne výlučky nakazených mačiek. Prenos infekcie slinami alebo počas gravidity je vzácny.
- FCoV sa môže prenášať aj nepriamo (odpadové podnosy, topánky, odev)
- Mačky začínajú vylučovať vírus už v priebehu prvého týždňa po infekcii a pokračujú vo vylučovaní počas nasledujúcich týždňov alebo mesiacov, niekedy aj počas celého života.
- FIP spôsobujú varianty (mutanty) FCoV, ktoré sa množia rýchlejšie v makrofágoch a monocytoch.
- Rozvoj FIP závisí od vírusového zaťaženia a imunitnej odpovede mačky.

Klinické príznaky

- Väčšina mačiek infikovaných FCoV ostane zdravá alebo sa u nich prejavujú iba mierne príznaky enteritídy.
- Bežnými počiatočnými príznakmi FIP je kolísavá teplota, strata hmotnosti, anorexia a depresia.
- Pri vývoji choroby sa FIP prejavuje
 - vo svojej efúznej (vlhkej) forme, charakterizovanej chronickým zápalom membrán (nahromadenie tekutiny v bruchu, hrudníková a/alebo perikardiálna efúzia) a zápal ciev;
 - vo svojej neefúznej (suchej) forme, charakterizovanej granulomatóznymi léziami rôznych orgánov (zväčšenie obličiek, chronická hnačka, zdurenie lymfatických uzlín).
- Tieto formy sa považujú za klinické extrémny rovnakého stavu.
- Príznaky na očiach zahŕňajú uveitídu, rohovinové zrazeniny („baraní loj“) v prednej očnej komore, perivaskulárny infiltrát na sietnici a pyogranulomatóznou chorioretinitídu.

- Neurologické príznaky (u ~10 %) zahŕňajú ataxiu, hyperestéziu, záškľby očí, kŕče, zmeny v správaní a poruchy lebečných nervov.
- Klinické príznaky sú veľmi variabilné a menia sa v závislosti od rozloženia lézií.

Diagnóza

- Neexistuje žiadny dostupný neinvazívny test, ktorý by potvrdil chorobu v jej suchej forme.
- Laboratórne nálezy svedčiace o FIP sú lymfopénia, neregeneratívna anémia, zvýšenie celkových proteínov v sére, hyperglobulinémia, nízky pomer albumín/globulín, vysoké hodnoty α -1 kyslých glykoproteínov a vysoké hodnoty titra FCoV-protilátok.
- Samotná vysoká hodnota titrov FCoV protilátok nie je pre diagnózu významná.
- Efúzie poukazujúce na FIP vykazujú pozitívne výsledky Rivaltovej skúšky, vysoké hodnoty proteínov a nízky pomer albumín/globulín a obsah neutrofilov a makrofágov.
- Bunky pozitívne na FCoV antigén (imunofluorescencia, imunohistochemia na bioptickom materiáli z pyogranulómov alebo sedimentu buniek z nahromadenej tekutiny v bruchu) osvedčené v špecializovaných laboratóriách potvrdia FIP.
- FCoV RT-PCR krvných vzoriek na určenie diagnózy nestačí: nedajú sa odlišiť FIP-navodzujúce mutanty a „normálne“ FCoV.

Čím sa riadiť pri výskyte ochorenia

- Prognóza FIP je veľmi zlá. Priemerná doba prežitia po diagnostikovaní choroby je 9 dní.
- Eutanázia by sa mala zvážiť až po konečnej diagnóze ochorenia.
- Podporná liečba je zameraná na potlačenie zápalu a poškodzujúcej imunitnej odpovede, zvyčajne sa podávajú kortikosteroidy. Napriek tomu, jej prínos nie je preukázaný.
- V domácnosti, kde mačka podľahla FIP, sa odporúča počkať pred prinesením novej mačky 2 mesiace. Ostatné mačky v tej istej domácnosti sú pravdepodobne nosičmi FCoV.
- FIP je problémom spoločného chovu viacerých mačiek (odchov mláďat a útulky), iba zriedkavo sa vyskytuje u mačiek v domácnosti a u mačiek vo voľnom chove.
- Zníženie rizika kontaminácie sa dá dosiahnuť dodržiavaním prísnej hygieny a chovaním mačiek v malých, dobre prispôbomých skupinách, ktorých odpadové podnosy sú často čistené a kde majú mačky voľný pohyb.
- Mačky vylučujúce FCoV sa dajú určiť prostredníctvom kvantitatívneho RT-PCR skríningu fekálnych výlučkov v reálnom čase, ale je nevyhnutné urobiť niekoľko odberov vzoriek (4 x počas 3 týždňov).

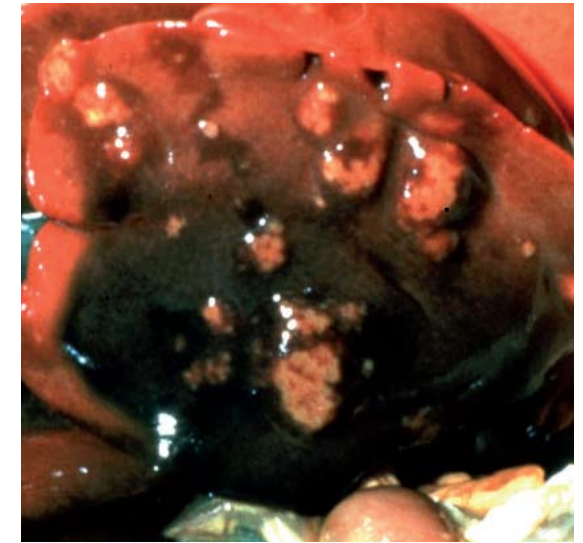
Vakcinácia

- FIP nie je komponentom základných vakcín.
- K dispozícii je iba jedna (intranazálna) FIP vakcína, ktorá je dostupná v USA a v niektorých európskych krajinách.
- Vakcína nie je účinná u mačiek, ktoré už boli infikované FCoV, ale môže byť užitočná u séronegatívnych mačiatok pred ich vstupom do endemického prostredia.
- Ak sa uvažuje o vakcinácii, prvá dávka by mala byť podaná pred dosiahnutím veku 16 týždňov.



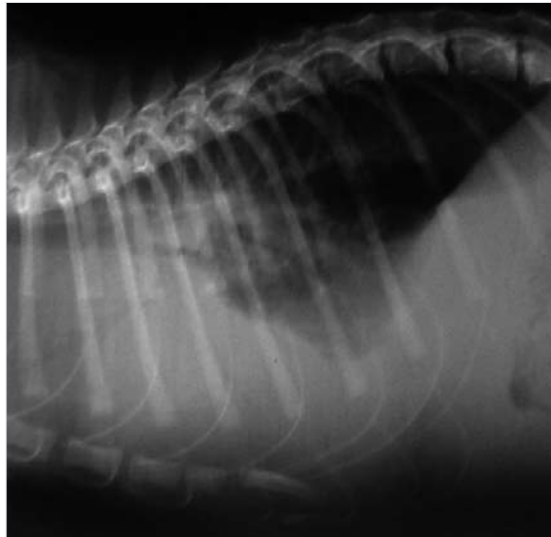
Snímku poskytla Hannah Dewerchin, Ghent University

- Nahromadenie tekutiny v brušnej dutine mačky Sphinx s FIP.



© Merial

- Suchá forma FIP: granulomatózne lézie na pečeni.



Snímku poskytol Albert Lloret

- RTG snímka mačky s FIP zobrazujúca hrudnú a abdominálnu efúziu.



Snímku poskytol Eric Déan

- Uveitída u mačky so suchou formou FIP.



Snímku poskytol Albert Lloret

- Hyféma u mačky s FIP.