

FCoV-23 – una nuova variante del virus si sta diffondendo in Europa?

Dott.ssa Michaela Gentil



Immagine: envatoelements

I coronavirus felini (FCoV) sono distribuiti in tutto il mondo e sono comunemente osservati nella quotidianità veterinaria. Esistono due diversi biotipi di FCoV:

- i coronavirus enterici felini (FECV) infettano gli enterociti dell'intestino. Sono considerati a bassa patogenicità e possono causare lieve enterite. Questi virus si trasmettono per via oro-fecale. Le reinfezioni sono comuni.
- i virus della peritonite infettiva felina (FIPV) hanno origine da mutazioni in singoli gatti ospiti, che erano stati infettati dai FECV. Al cambiamento del biotipo si accompagna un cambiamento del tropismo delle cellule ospiti: i virus sono ora in grado di penetrare nei macrofagi e possono quindi invadere diversi tipi di tessuti. La FIP si presenta con un quadro clinico molto diverso, è una malattia pericolosa per la vita dei singoli gatti, che si presenta con sintomi clinici distinti.

Questi includono, tra gli altri, febbre, letargia, anoressia, perdita di peso, addome gonfio, ittero, dispnea, sintomi neurologici e uveite. Di solito, il potenziale di trasmissione del FIPV è trascurabile.

Almeno fino ad ora.

Nel corso del 2023 si è registrato un massiccio aumento dei casi di FIP nell'isola di Cipro.

Durante i primi sette mesi di quell'anno, il numero di casi confermati dalla PCR è aumentato di 40 volte rispetto all'anno precedente (**Fig. 1**).

Il numero effettivo dei gatti colpiti non è noto, poiché a Cipro ci sono molti gatti randagi. La "Pancyprian Veterinary Association" stima il numero di gatti deceduti fino a luglio 2023 a circa 8000.

Un'epidemia di FIP di questa portata non era mai stata osservata in precedenza.

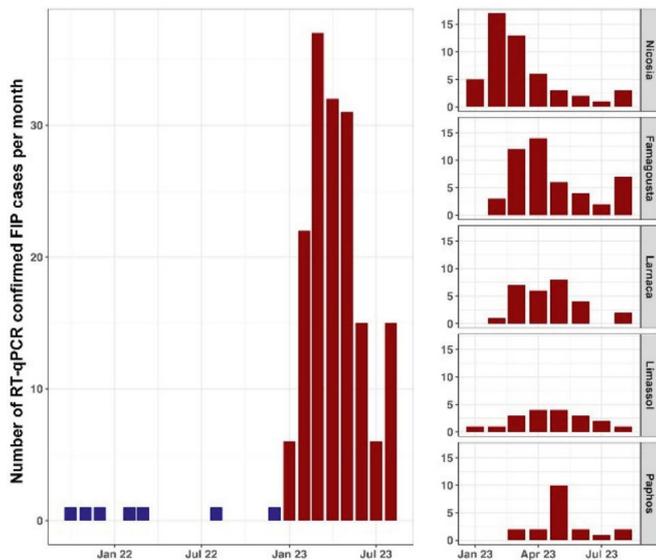


Fig. 1: Numero di casi di FIP confermati dalla PCR a Cipro e nelle province di Nicosia, Famagousta, Larnaca, Limassol e Paphos.
Fonte: Attipa et al., 2023

Il successivo sequenziamento del genoma virale ha confermato che la maggior parte di questi gatti era infettata da una nuova variante del virus. Questo nuovo Coronavirus altamente patogeno, proposto per essere denominato “FCoV-23”, ha origine da una ricombinazione di Coronavirus felino e canino pantropico. Le sequenze virali altamente omologhe rilevate, provenienti da diverse regioni di Cipro e in diversi momenti durante l’epidemia, indicano una trasmissione diretta. Non sembra necessario un cambiamento del biotipo nei singoli animali. Le analisi delle sequenze, in particolare della proteina spike di superficie, mostrano cambiamenti nella capacità di legarsi ai recettori e un conseguente cambiamento nel tropismo cellulare.

Il quadro clinico corrisponde ad una “FIP classica”. Tuttavia, si è verificato un aumento del numero di casi con sintomi neurologici. Sono stati colpiti gatti di tutte le età, compresi i gatti che vivevano solo in casa senza contatto con altri.

Nell’ottobre 2023 è stato confermato un primo caso di FCoV-23 nel Regno Unito. Il gatto ha sviluppato la FIP poco dopo l’importazione da Cipro. Date le misure di quarantena, non sono note ulteriori infezioni collegate a questo caso.

Era quindi della massima importanza verificare se il FCoV-23 potesse essere rilevato anche in altri paesi europei. Per verificare questo, uno studio condotto da LABOKLIN ha esaminato circa 700 campioni che erano stati confermati positivi al Coronavirus mediante PCR.

Questi campioni (aspirati di addome/torace, liquido cerebrospinale, sangue intero in EDTA) sono stati inviati tra gennaio 2023 e febbraio 2024 per la diagnostica di routine. Tra questi c'erano anche 120 campioni provenienti da Cipro.

In circa l’80% dei campioni provenienti da Cipro e in due campioni provenienti dalla Bulgaria è stato rilevato il FCoV-23. I due campioni provenienti dalla Bulgaria sono stati presentati nell’aprile e nel giugno 2023, abbastanza presto nel corso dell’epidemia a Cipro. Sono in fase di esame altri casi sospetti provenienti da Romania e Grecia, ma questi mostrano differenze genetiche.

Qual è l’impatto sulla tua routine come veterinario?

- Per ogni caso sospetto di FIP, deve essere analizzato il tempo trascorso all'estero (importazione, viaggio e altro)
- I gatti con sospetta FIP e con una storia di viaggi all'estero, in particolare viaggi nell'Europa sudorientale, dovrebbero essere messi in quarantena
- È disponibile una specifica PCR per il rilevamento di FCoV-23, seguendo la procedura diagnostica per la FIP. Ciò è particolarmente importante per i gatti provenienti dall'estero oppure se vi è una maggiore incidenza di casi di FIP.

Esami a disposizione per FIP e FCoV-23
PCR per Coronavirus (qualitativa e quantitativa)
PCR per FCoV-23
Elettroforesi delle proteine su siero
Torace / addome: esame aspirati inclusa citologia
Test di Rivalta

Approfondimenti

Attipa C, Warr AS, Epaminondas D, O’Shea M, Fletcher S, Malbon A et al. Emergence and spread of feline infectious peritonitis due to a highly pathogenic canine/feline recombinant coronavirus. bioRxiv 2023. doi: Org/10.1101/2023.11.08.566182

Tasker S, Addie DA, Egberink H, Hofmann-Lehmann R, Hosie MJ, Truyen U et al. Feline Infectious Peritonitis: European Advisory Board on Cat Diseases Guidelines. Viruses 2023 Aug 31;15(9):1847. doi.org/10.3390/v15091847