

Frequency of electrophoretic changes consistent with feline infectious peritonitis in two different time periods (2004–2009 vs 2013–2014)

Stranieri A et al. – Journal of Feline Medicine and Surgery **2016 DOI: 10.1177/1098612X16664389 jfms.com**

INTRODUZIONE

- L'**ELETTROFORESI** delle **SIEROPROTEINE** rappresenta un classico test indiretto impiegato a supporto della diagnosi di Peritonite Infettiva Felina (FIP).
- Il classico tracciato elettroforetico si caratterizza per un **incremento** delle **$\alpha 2$** e delle **γ globuline**, anche se la presenza di una gammopatia policlonale non rappresenta un rilievo specifico di FIP.
- *La finalità dello studio è stata verificare retrospettivamente la frequenza - apparentemente elevata - di tracciati elettroforetici non riconducibili a FIP in gatti con FIP confermata negli **anni recenti** (2013-2014), rispetto ai tracciati elettroforetici in gatti con FIP di **anni antecedenti** (2004-2009).*

MATERIALI e METODI

- Sono stati inclusi **gatti deceduti per FIP** e **gatti sani**, dei quali era presente elettroforesi capillare (**CZE**) o in gel di agarosio (**AGE**). In particolare, i gatti deceduti per FIP possedevano caratteristiche necroscopiche riconducibili a FIP e presenza del virus all'interno di lesioni confermato in immunoistochimica.
- Di ogni gatto sono stati considerati i seguenti parametri: proteine totali, albumine, $\alpha 2$ e γ globuline, globuline totali e rapporto albumine:globuline (A:G ratio). Inoltre, i tracciati elettroforetici sono stati confrontati visivamente e classificati in "**consistenti con FIP**", "**dubbi per FIP**" e "**non consistenti con FIP**".
- Sono stati infine confrontati i risultati ottenuti nei due periodi distinti: **2013-2014** e **2004-2009**.

RISULTATI

- Nello studio sono stati incluse **91 AGE** e **45 CZE**.
- Utilizzando la AGE, nei gatti con FIP, il valore di proteine totali, la concentrazione e la percentuale delle globuline totali e delle γ globuline erano significativamente **inferiori**, mentre la percentuale di $\alpha 2$ globuline, il valore di albumine e l'A:G ratio erano significativamente **superiori** negli anni recenti (**2013-2014**), rispetto agli anni antecedenti (**2004-2009**).

- La proporzione di gatti con FIP ed iperprotidemia era inferiore negli anni più recenti, rispetto agli anni antecedenti.
- Indipendentemente dalla tecnica elettroforetica utilizzata, nel secondo periodo (**2013-2014**) si è verificato un incremento di pazienti affetti da FIP con incremento delle α_2 globuline senza gammopatia, o di pazienti con gammopatia senza incremento delle α_2 globuline.

DISCUSSIONE - CONCLUSIONI

- Il valore delle **proteine totali** in gatti con FIP risultava significativamente inferiore nei soggetti testati negli anni recenti (2013-2014). Inoltre, concentrazioni relative ed assolute delle **globuline totali** e delle **γ globuline** risultavano significativamente inferiori negli anni recenti (2013-2014).
- Le alterazioni dei tracciati elettroforetici nei gatti con FIP erano **più evidenti** nei gatti testati negli anni antecedenti (2004-2009). Le differenze più evidenti tra i due periodi è stata la ridotta frequenza di casi con ipergammaglobulinemia negli anni recenti, ed un incremento dei casi che manifestava esclusivamente aumento delle α_2 globuline senza concomitante gammopatia nello stesso periodo.
- I risultati dello studio sembrano indicare un'**inferiore stimolazione antigenica** nei gatti con FIP (testimoniata da riduzione delle globuline totali e delle γ globuline) negli anni recenti (2013-2014). Giustificazioni possibili a questo rilievo potrebbero risiedere nella differente interazione tra ospite e coronavirus, o in una differente risposta immunitaria nella popolazione felina analizzata.
- Anche se una spiegazione definitiva non può essere fornita, risulta importante sottolineare la **possibilità** che **non si verifichino le alterazioni elettroforetiche tipiche di FIP** in gatti con FIP. Questo problema risulta evidentemente più manifesto nelle forme non effusive in cui non sono a disposizione test da effettuare sul versamento.
- In conclusione, la ridotta frequenza di gammopatie identificabili in gatti con FIP confermata - indipendentemente dalla tecnica elettroforetica utilizzata - tende a ridurre la sensibilità (accuratezza diagnostica) di questo test, solitamente elevata, nella diagnosi di questa patologia infettiva.