

## Ricerca corrente IZS VE 04/16

**La trasfusione di sangue nel gatto: messa a punto di metodi diagnostici e attuazione di un programma di screening per minimizzare il rischio di trasmissione di agenti patogeni**

**Responsabile scientifico: Gioia Capelli**

Come in medicina umana, anche in veterinaria la trasfusione di sangue può essere un trattamento salvavita, che implica comunque alcuni rischi per il ricevente, quali reazioni avverse acute e tardive, e la trasmissione di agenti infettivi. La possibilità di trasmettere un agente patogeno nei gatti riceventi è un rischio che può essere minimizzato attraverso l'applicazione di tecniche diagnostiche molto sensibili e grazie a un'attenta selezione dei donatori.

Le linee guida internazionali per la trasfusione nei gatti raccomandano lo screening dei donatori di sangue per FeLV, FIV, Bartonella spp. e micoplasmi emotropici, agenti infettivi caratterizzati da una distribuzione cosmopolita, presenza di portatori asintomatici, possibilità di trasmissione con il sangue e gravità della malattia e/o difficoltà di trattamento nei soggetti colpiti. Inoltre, altri agenti patogeni possono essere considerati per lo screening dei donatori di sangue, sulla base di dati epidemiologici locali, vale a dire Cytosuxoon spp., Babesia spp., Hepatozoon felis, Leishmania infantum, Ehrlichia spp., Anaplasma phagocytophilum, Rickettsia spp. Per questi agenti patogeni, le informazioni epidemiologiche disponibili nei gatti che vivono nel nord Italia sono scarse. Un recente studio ha evidenziato che i gatti di colonia e randagi di Milano sono altamente sieropositivi per *L. infantum* (17,7% -1:40 e il 12,2% -1: 80) e *Bartonella henselae* (17,1%). Nella stessa popolazione è stata trovata una prevalenza complessiva in PCR per gli agenti patogeni trasmessi da vettori del 48,9%, in particolare Rickettsia spp. (31,9%), *A. phagocytophilum* (17,7%), Ehrlichia spp. (5,4%), Mycoplasma spp. (33,1%) e *L. infantum* (1,1%). Tali dati non sono disponibili per l'Italia nord-orientale, con l'eccezione di Cytosuxoon spp. (diverso da *C. felis*) che è stato riportato per la prima volta in tre gatti di Trieste con una prevalenza in PCR del 23% (27/118) in gatti di colonia e di proprietà.

Il presente studio si pone l'obiettivo di attuare uno screening sanitario nei gatti residenti nel nord est Italia, grazie anche alla messa a punto di nuovi saggi biomolecolari, nell'ottica di una prossima attuazione di una banca del sangue felino. Gli agenti infettivi trasmissibili per via ematica (BBPs), la maggior parte dei quali è trasmessa da artropodi vettori (pulci, zecche, flebotomi), spesso causano infezioni sub-cliniche auto-limitanti nei soggetti immunocompetenti, ma che possono portare a manifestazioni cliniche gravi e persino alla morte nei pazienti immunocompromessi. È quindi evidente che la circolazione di BBPs nei gatti asintomatici è un problema particolarmente rilevante. La scelta del piano di screening per i gatti donatori di sangue dovrebbe quindi basarsi sulla situazione epidemiologica locale, sui fattori di rischio a cui sono esposti i soggetti (stile di vita indoor o outdoor, utilizzo di presidi repellenti...) e sulla rilevanza clinica degli agenti patogeni nel paziente. Ne consegue che lo sviluppo di saggi molecolari rapidi, sensibili e con un buon rapporto costo/efficacia, sia un punto chiave per attuare e rendere efficiente il servizio di banca del sangue. Allo stesso modo, la messa a punto di tali metodi sarà utile a raccogliere informazioni epidemiologiche sul territorio e potrà migliorare il servizio diagnostico offerto all'utenza.