INDAGINE MEDIANTE PCR SULLA PRESENZA DI GAMMAHERPESVIRUS EQUINI RESPIRATORI (EHV-2, EHV-5) IN CAVALLI SPORTIVI

S. Lauzi, DVM ¹, M. Salvadori, DVM ², V. Lorenzi, DVM, PhD ¹, C. Pollera, DVM, PhD ¹

¹Dip. Scienze Veterinarie e Sanità Pubblica,

Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

²Libero professionista, Milano, Italia

Scopo del lavoro. Le malattie respiratorie causate da agenti infettivi sono responsabili di gravi perdite economiche e hanno un impatto negativo sul benessere del cavallo.

Oltre ad agenti batterici e virali storicamente noti, nei cavalli sono sempre più frequentemente riportati casi di infezione da Equid herpesvirus tipo 2 (EHV-2) e Equid herpesvirus tipo 5 (EHV-5), il cui ruolo come patogeni non è stato del tutto chiarito e per i quali viene riportata in letteratura una diffusione ubiquitaria.

Il presente lavoro ha avuto l'obiettivo di valutare, mediante un'analisi retrospettiva, la diffusione di EHV-2 e EHV-5 in campioni respiratori di cavalli sportivi provenienti da diverse regioni d'Italia. **Materiali e metodi.** Nel periodo compreso tra gennaio 2010 e novembre 2011 sono stati selezionati e sottoposti ad analisi 81 cavalli sportivi, che presentavano forme cliniche respiratorie o scar-

nati e sottoposti ad analisi 81 cavalli sportivi, che presentavano forme cliniche respiratorie o scarso rendimento atletico (poor performance). I campioni degli animali, rappresentati da tamponi nasali, aspirati tracheali o lavaggi broncoalveolari, sono stati sottoposti ad estrazione del DNA utilizzando un kit del commercio e successive analisi mediante PCR ottenute da letteratura e multiplex PCR messa a punto presso il nostro laboratorio e basata sull'amplificazione di una porzione del gene che codifica per la glicoproteina B di entrambi i virus e che consente di identificare e differenziare contemporaneamente i due virus in base alle dimensioni del prodotto amplificato. I risultati delle analisi sono stati valutati mediante test statistico del $\chi 2$ e test esatto di Fisher considerando diverse variabili, quali stagione, età, sesso, forme cliniche (poor performance versus forme cliniche respiratorie manifeste).

Risultati. Sul totale dei campioni analizzati, 13 (16%) sono risultati positivi per EHV-2 e altrettanti per EHV-5. Tra i campioni positivi, 11 (13,6%) erano caratterizzati da infezioni causate da virus singoli e in due (2,5%) erano presenti entrambi i virus. Cinquantasette campioni (70,4%) sono risultati negativi.

Dalla valutazione dei risultati statistici non sono state evidenziate correlazioni significative tra le variabili e la positività ai test diagnostici.

Conclusioni. Il presente lavoro fa parte di un'indagine retrospettiva più ampia volta ad identificare gli agenti eziologici responsabili delle sindromi respiratorie nei cavalli sportivi. La presente ricerca si è concentrata sull'identificazione dei soli EHV-2 e EHV-5; non è quindi possibile affermare che la positività è sempre causa della forma clinica.

Pur con questi limiti, sono emersi alcuni spunti interessanti, tra i quali la positività nei cavali analizzati per EHV-2 e EHV-5, virus ancora poco indagati in Italia. La presenza di questi due virus, anche sottoforma di co-infezioni, era attesa e l'assenza di associazione tra stagionalità e positività in PCR conferma ulteriormente quanto già riportato in letteratura. Inoltre, il fatto che entrambi i virus siano stati identificati indipendentemente dalla gravità delle forme cliniche osservate nei cavalli, sembra confermare il loro scarso significato patogeno, se non per l'EMPF (Equine multinodular pulmonary fibrosis) nel caso di EHV-5. Relativamente all'età dei cavalli, entrambi i virus sono presenti in tutte le fasce di età, e non si conferma la maggiore positività nei cavalli giovani, riportata in letteratura, per EHV-5.

Sarebbe interessante eseguire ulteriori indagini epidemiologiche per definire la prevalenza dell'infezione e stabilire meglio l'eventuale ruolo patogeno, analizzando anche animali sani, valutando l'eventuale associazione con altri patogeni respiratori e introducendo sistemi diagnostici quantitativi come la real-time PCR.

Bibliografia

Ataseven V.S. et al (2010). Trasbound. Emerg Dis., 57:271-276. Dynon K. et al (2001). Aust. Vet. J., 79:695-702. Fortier et al (2009). Vet. J., 182: 346-348. Fortier G. et al (2010). Vet. J., 186:148-156; Marenzoni M.L. et al (2010). Ippologia, 4: 31-34. Marenzoni M.L. et al (2010). Vet. Res. Commun., 34: 703-708. Thorsteinsdóttir L. et al (2010). J. Vet. Diagn. Invest., 22:420-423.

Indirizzo per corrispondenza:

Dott.ssa Stefania Lauzi - Università degli Studi di Milano DIVET, Azienda "Polo Veterinario Di Lodi", Via Dell'università 6, 26900 Lodi (LO), Italia - Tel. 0250331174 - E-mail: stefania.lauzi@unimi.it



XIX CONGRESSO SIVE-FEEVA

1-3 FEBBRAIO 2013 - AREZZO CENTRO AFFARI E CONVEGNL - AREZZO



ATTI / PROCEEDINGS