

EVIDENZA DI UN CASO DI EPATITE INFETTIVA DEL CANE IN SICILIA

Giuseppa Purpari, Francesco Mira, Patrizia Di Marco, Vincenza Cannella, Vincenzo Randazzo, Alessandro Coniglio, Annalisa Guercio, Santo Caracappa
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A.Mirri" - Palermo

INTRODUZIONE

L'Adenovirus Canino di tipo 1 (CAV-1), appartenente al genere *Mastadenovirus*, famiglia *Adenoviridae*, è l'agente causale dell'epatite infettiva del cane (ICH). Il virus replica negli endoteli vascolari e negli epatociti, causando epatite necrotico emorragica acuta. I sintomi neurologici sono rari e sono causati da una vasculite del SNC (1, 2). Negli ultimi anni, la diffusa vaccinazione ha ridotto la circolazione di CAV-1 ed i casi clinici segnalati sono diventati rari ed isolati. In questo lavoro, gli Autori descrivono un caso clinico di CAV-1 in un cucciolo di 2 mesi, non vaccinato, e con esito infausto in una settimana.

MATERIALI E METODI

Il caso clinico ha riguardato un cucciolo meticcio di 2 mesi, non vaccinato che presentava segni di prostrazione, febbre, vomito e diarrea. Dopo qualche giorno sono comparsi sintomi neurologici che hanno condotto l'animale a morte dopo una settimana. L'esame autoptico ha evidenziato raccolta sierosa in cavità addominale, fegato di colore giallastro, ingrossato e congesto (Fig. 1), lesioni congestizio-emorragiche al pericardio, alla milza, ai reni, ai polmoni e all'intestino. Per indagare sulla causa della morte, sono stati prelevati cuore, milza, polmone, rene, encefalo, fegato ed intestino. I campioni sono stati analizzati mediante PCR ed isolamento in linee cellulari sensibili (A72, MDCK, MA104), per la ricerca dei principali agenti virali causa di malattia nel cane: parvovirus, cimurro, CAV-1 e CAV-2, coronavirus, rotavirus. L'isolamento virale condotto in linee cellulari di MDCK, ha prodotto effetto citopatico al secondo passaggio ed il virus isolato è stato identificato mediante PCR e immunofluorescenza diretta, utilizzando un antisiero policlonale specifico per CAVs coniugato con fluoresceina isotiocianato (VMRD, USA). La ricerca del genoma degli Adenovirus è stata condotta con una metodica in PCR che ha permesso di discriminare CAV-1 da CAV-2 (5). Per l'estrazione del DNA è stato utilizzato un kit del commercio (DNeasy Blood & Tissue Kit - QIAGEN). La master mix è stata realizzata utilizzando il kit di amplificazione - GoTaq DNA Polymerase (PROMEGA), in un volume di 50 µl, contenente 1X GoTaq Buffer, 0,1 µMol di ciascun primer, 0,2 µMol di una miscela di dNTP, 1,25 U di GoTaq DNA Polymerase e 5 µl di DNA. I primers utilizzati per la PCR sono descritti nella tabella sottostante.



Figura 1. Fegato



Figura 2. Monostrato di MDCK (100X)

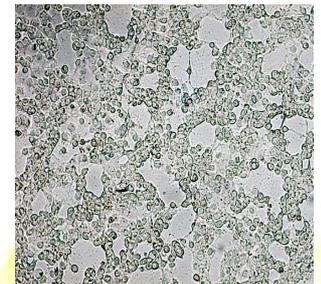


Figura 3. ECP da CAV-1 in MDCK (100X)

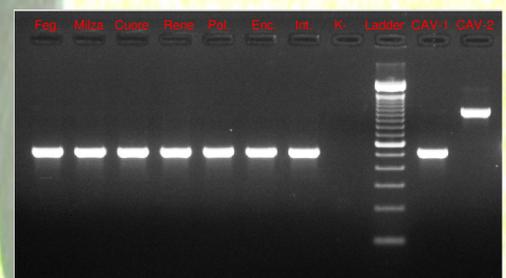


Figura 4. PCR CAV-1/CAV-2

RISULTATI E CONCLUSIONI

Tutti gli organi esaminati sono risultati positivi sia all'isolamento (Fig. 2 - 3) che in PCR (Fig. 4) per CAV-1, mentre gli stessi campioni sono risultati negativi per Parvovirus, Rotavirus, Coronavirus e Cimurro.

Il presente lavoro costituisce un contributo alla esigua disponibilità bibliografica sulle infezioni da CAV-1. La vaccinazione sistematica condotta nell'ultimo decennio ha sensibilmente ridotto i casi di malattia. Infatti, gli ultimi casi risalgono al 2001 in Basilicata e Puglia, dove sono stati descritti rispettivamente un caso di CAV-1 con sintomatologia classica ed un altro caratterizzato anche da sintomi neurologici (3, 4). La presente indagine dimostra l'attuale circolazione di CAV-1 e la sporadica comparsa di casi clinici. La vaccinazione sistematica con CAV-2 rimane il mezzo più efficace di protezione della popolazione canina e costituisce l'unico metodo di controllo della malattia.

BLIBLIOGRAFIA

- 1) Appel M. Canine adenovirus type 1 (infectious canine hepatitis virus), 1987. In: Appel M. editor. Virus infections of carnivores. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, p. 29-43.
- 2) Caudell D, Confer AW, Fulton RW, Berry A, Saliki JT, Fent GM, Ritchey JW. (2005). Diagnosis of infectious canine hepatitis virus (CAV-1) infection in puppies with encephalopathy. *J. Vet. Diagn. Invest.*, 17 (1): 58-61.
- 3) Decaro N, Campolo M, Elia G, Buonavoglia D, Colaianni ML, Lorusso A, Mari V, Buonavoglia C. (2007). Infectious canine hepatitis: an "old" disease reemerging in Italy. *Res. Vet. Sci.*, 83 (2): 269-73.
- 4) Decaro N, Martella V, Buonavoglia C. (2008). Canine adenoviruses and herpesvirus. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.*, 38(4): 799-814, viii
- 5) Hu RL, Huang G, Qiu W, Zhong ZH, Xia XZ, Yin Z. (2001). Detection and differentiation of CAV-1 and CAV-2 by polymerase chain reaction. *Vet. Res. Commun.*, 25 (1): 77-84.

