



CARDIOMIOPATIA DILATATIVA

del Terranova: Aggiornamenti di Diagnostica e Terapia



di Danitza Pradelli

La cardiomiopatia dilatativa è una grave patologia del miocardio che porta a morte precoce i soggetti colpiti. Il decesso può essere causato sia dalla severità del quadro clinico che dalla comparsa di aritmie responsabili della morte improvvisa anche di soggetti apparentemente sani. È una patologia cardiaca acquisita su base genetica che si manifesta in età adulta. La modalità di trasmissione è di tipo autosomico dominante a penetranza incompleta. Nella sua forma classica è caratterizzata dalla progressiva compromissione della funzione di pompa cardiaca che determina la dilatazione di una o di entrambe le camere ventricolari (vedi Fig.1) e, negli stadi avanzati, delle camere atriali (dilatazione tetracamerale). Le razze di taglia grande o gigante sono maggiormente predisposte. Non c'è invece predisposizione di genere: interessa indifferentemente maschi e femmine. Nel Terranova è descritta la forma classica, caratterizzata da una lunga fase preclinica nella quale il cane non manifesta segni o sintomi e la malattia è identificabile esclusivamente mediante un attento esame ecocardiografico eseguito da medici veterinari con formazione specifica in cardiologia ed ecocardiografia. Le clips ecocardiografiche, ottenute negli stadi iniziali, possono non essere di chiara ed immediata interpretazione. Accanto alle immagini bidimensionali ed allo studio Doppler classico dei flussi transvalvolari, l'operatore esperto ha a disposizione nuovi strumenti per lo studio della cinetica ventricolare: lo Strain, Strain Rate (vedi Fig.2) ed il Doppler tissutale miocardico (vedi Fig.3). Queste nuove metodiche consentono di individuare lievi diminuzioni della funzione sistolica identificando la presenza della cardiomiopatia in fase precocissima. Come già accennato precedentemente, la comparsa dei sintomi è tardiva e solitamente avviene quando la funzionalità sistolica è già gravemente depressa. (vedi Fig.4) Il proprietario può riferire la comparsa di anoressia, dimagrimento, distensione dell'addome, debolezza, sincope atteggiamento di fame d'aria. Le aritmie più frequenti sono rappresentate dalla fibrillazione atriale e dalle extrasistoli ventricolari. Il tempo di sopravvivenza dei soggetti colpiti dal momento della diagnosi è variabile, comunque è generalmente compreso tra i sei mesi e i due anni. In accordo con le linee guida europee, la diagnosi certa di CMD deve essere posta solamente dopo aver escluso tutte le altre possibili cause di riduzione della contrattilità miocardica. Attualmente in Europa sono in corso studi clinici epidemiologici e genetici della cardiomiopatia dilatativa nelle razze interessate. L'esperienza italiana nello screening delle cardiopatie congenite nel Boxer, condotta con equibrità accuratezza diagnostica seguendo un protocollo operativo standard, ha portato a risultati estremamente incoraggianti di riduzione della incidenza di tali patologie cardiache senza conseguenze sostanziali sul pool genetico di razza. Data l'estrema complessità dell'analisi dei pool genetici coinvolti nelle cardiopatie congenite ed ereditarie, è necessario pianificare accuratamente le modalità di esecuzione delle indagini cliniche e strumentali attuando un monitoraggio standardizzato e finalizzato allo screening di razza. Nel 2003, l'European Society of Veterinary Cardiology (ESVC) ha pubblicato le linee guida per la diagnosi della cardiomiopatia dilatativa, vincolanti per la stesura dei protocolli di screening nei paesi coinvolti. In Italia, è stato formalmente approvato dal Consiglio Direttivo dell'ENCI (12.3.2009) su proposta della



Fig.1 Immagine ottenuta dalla scansione ecocardiografica parasternale destra in asse lungo nella quale si evidenzia la dilatazione dell'atrio e del ventricolo sinistro in un Terranova maschio adulto di 5 anni.

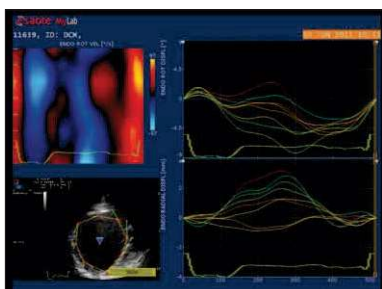
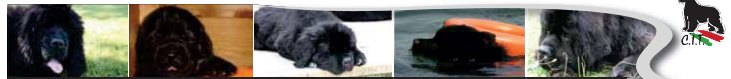


Fig.2 Valutazione della funzione sistolica con le nuove metodiche ecocardiografiche: Strain e Strain Rate dell'apice ventricolare.

Commissione Tecnica Centrale (18.12.2008), il "Protocollo Regolamentare per il controllo diagnostico delle patologie genetiche dei cani iscritti al libro genealogico del Cane di Razza" ai fini selettivi, per il miglioramento dello stato di benessere e la prevenzione delle patologie ereditarie dei cani iscritti al Libro Genealogico secondo quanto previsto dall'Art.9 comma 2.2 delle norme tecniche (D.M. n° 21203 del 8 marzo 2005) che stabilisce le modalità dell'analisi e della registrazione delle certificazioni a cui devono fare riferimento i proprietari dei cani iscritti al registro degli allevatori o dei proprietari.

** Testo completo: http://www.enci.it/documenti/p_patologiegenetiche.pdf



NOTIZIARIO C.I.T. N. 57 - GENNAIO 2012



Fig.3 Valutazione della funzione sistolica con le nuove metodiche ecocardiografiche: Doppler Tissutale Miocardico.

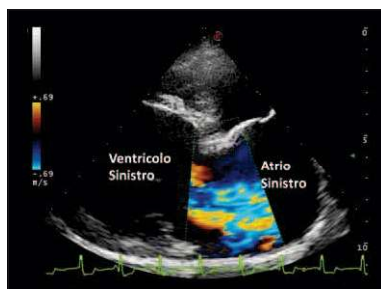


Fig.4 Immagine ottenuta dalla scansione ecocardiografica parasternale destra in asse lungo dello stesso paziente della Fig.1. L'uso del Color Doppler evidenzia l'importante rigurgito mitralico causato dalla dilatazione dell'annulus mitralico.

L'allegato 1 definisce le caratteristiche dei Medici Veterinari Accreditati per la certificazione delle patologie ereditarie del cane, in particolare al punto 1.1b "certificano la loro competenza nella diagnosi delle specifiche malattie ereditarie del cane indicate nel presente disciplinare, fornendo una documentazione sulle competenze acquisite che sarà valutata dalla Commissione Tecnica Centrale; il possesso del diploma del college europeo o del dottorato di ricerca nella disciplina relativa...omissis... si rendano disponibili a sottoporsi agli accertamenti di idoneità per la diagnosi...omissis... delle cardiopatie ereditarie dalla CTC. L'Osservatorio delle Malattie

Cardiovascolari del cane e del gatto, presieduto dal Dott. Claudio Bussadori, nasce come espressione della SICARV (Società Italiana di Cardiologia Veterinaria) e della FSA (Fondazione Salute Animale) con patrocinio delle Facoltà di medicina Veterinaria di Padova e di Torino e con la partnership della Facoltà di Medicina Veterinaria di Parma. La finalità è quella di eseguire un lavoro di monitoraggio nazionale sulle malattie cardiovascolari, acquisire informazioni sui patrimoni genetici delle singole razze con specifico riferimento alle malattie cardiovascolari e di fornire le competenze specifiche ai medici veterinari per il conferimento dell'abilitazione a certificare l'esenzione ufficiale dalle cardiopatie ereditarie.

L'Allegato 3 definisce la "Classificazione delle cardiopatie ereditarie e la modalità di esecuzione dei relativi controlli sanitari", al punto 1 "elenco delle cardiopatie ereditarie" sono riportate le "cardiopatie congenite" nelle quali è indicata la selezione dei riproduttori per ridurre l'incidenza in particolare nel Terranova è indicato il controllo della stenosi subaortica e dell'arco aortico destro persistente. Il Protocollo della visita cardiologica prevede che essa sia eseguita su cani di età minima di 1 anno, da un Medico Veterinario le cui caratteristiche sono state definite dall'Allegato 1.

Al punto successivo, 2.1, sono definite le "cardiopatie acquisite" a sicura predisposizione ereditaria, per le quali è stabilita la selezione dei riproduttori: nel Terranova è indicata la cardiomiopatia dilatativa. Il disciplinare ENCI prevede una visita cardiologica ogni due anni oltre al primo esame ecocardiografico eseguito all'età di almeno 12 mesi compiuti. I soggetti "border line" dovrebbero essere esaminati ogni 6-12 mesi anche perché l'identificazione precoce consente di impostare precocemente la terapia medica. Un altro importantissimo motivo per individuare precocemente la presenza di CMD, in pazienti asintomatici, è l'aumento del rischio anestesico, delle complicanze in corso di anestesia generale e della probabilità di sviluppare, in fase postoperatoria, sintomi clinici di insufficienza cardiaca congestizia che sono potenzialmente letali. È raccomandabile sottoporre i cani delle razze a rischio ad un accurato esame ecocardiografico prima di sottoporre i pazienti ad anestesia generale al fine di adottare quei protocolli anestesici previsti in caso di specifiche alterazioni morfo-funzionali cardiache. In conclusione, la cardiomiopatia dilatativa è una patologia sicuramente grave che è possibile diagnosticare in fase precoce. Purtroppo non esiste una terapia medica o chirurgica che consente di ottenerne la "guarigione". Il protocollo terapeutico impiegato è volto al controllo dei sintomi ed a consentire una buona qualità di vita ai nostri "amici a 4 zampe" ma non sembra essere in grado di rallentare l'evoluzione o di prevenire la morte improvvisa per l'insorgenza di aritmie cardiache. L'unico strumento nelle nostre mani è la prevenzione ed il controllo dei casi incidenti, cioè di cuccioli portatori del gene destinati ad ammalarsi in età adulta, attraverso la selezione dei riproduttori evitando la possibilità di trasmissione genetica dei fattori responsabili della espressione fenotipica patologica.

Danitza Pradelli, DMV, PhD,
Clinica Veterinaria Gran Sasso,
Milano