



STENOSI SUBAORTICA

NEL TERRANOVA



di Danitza Pradelli

*L*a stenosi subaortica (SAS) è una patologia cardiaca che determina ostruzione del tratto di efflusso sinistro per la presenza, nella porzione sottostante la valvola aortica, di tessuto endocardico che ostacola il flusso ematico. Nel Terranova, la trasmissione genetica della SAS è di tipo autosomico dominante a penetranza variabile e quindi l'accoppiamento di soggetti affetti da SAS può generare cuccioli affetti da SAS di vario grado. Dalle osservazioni epidemiologiche condotte sulla casistica della Clinica Veterinaria Gran Sasso, l'incidenza di SAS è pari a circa il 21.3% delle cardiopatie congenite. Ad un quadro ecocardiografico di una certa gravità non corrisponde necessariamente, almeno nelle fasi iniziali, un altrettanto allarmante quadro sintomatologico, anzi spesso i cani affetti da forme lievi-moderate sono asintomatici per parecchio tempo. Anche le forme più gravi possono rimanere silenti per i primi due anni di vita del cane. Data l'assenza di un quadro clinico manifesto, è importante un'accurata auscultazione dei cuccioli nelle visite di routine per le prime vaccinazioni, per identificare i soggetti portatori di soffi cardiaci. Al solito, la diagnosi di certezza si ottiene esclusivamente mediante un esame ecocardiografico completo che oltre a stabilire l'entità della lesione anatomica primaria deve anche verificare la presenza di lesioni secondarie, l'entità della SAS, le conseguenze anatomo-funzionali a carico dell'apparato cardio-vascolare ed eventualmente la presenza di altre malformazioni cardiache concomitanti. Altre metodiche che posso essere utilizzate ad integrazione dell'esame ecocardiografico tradizionale sono il Doppler Tissutale, lo Strain Bidimensionale e l'ecocardiografia tridimensionale. La mancata identificazione di una stenosi sottovalvolare aortica in un cucciolo o in un soggetto che non ha ancora raggiunto il completo sviluppo fisico non comporta la certezza diagnostica di esenzione da questa cardiopatia.

Per tale motivo, il controllo "ufficiale" deve essere eseguito esclusivamente da ecocardiografisti esperti e comunque, non prima del compimento del primo anno di età. Attualmente i controlli cardiologici sui riproduttori sono attivi in molte razze e la Fondazione Salute Animale ha istituito una commissione che ha il compito di formare e aggiornare i Veterinari specialisti che eseguono questi esami. Sul territorio Nazionale Italiano sono già attivi 40 Veterinari abilitati ad eseguire gli esami ufficiali in accordo con quanto previsto dal disciplinare ENCI.

La stenosi aortica sottovalvolare è solitamente a carattere progressivo in quasi tutti i soggetti soprattutto durante il primo anno di vita. Tale progressione, sembra essere influenzata sia da fattori genetici che anatomici. In particolare, tra i fattori anatomici, ricordiamo come la crescita di tessuto endocardico sottovalvolare sembra essere influenzata dall'angolo che si forma tra l'aorta ed il tratto di efflusso sinistro poiché un angolo più chiuso può aumentare lo "shear stress" con peggioramento dell'ostruzione al flusso ematico. Un altro elemento anatomico che può contribuire alla progressione della stenosi ed al peggioramento del quadro clinico è l'ipertrofia del ventricolo sinistro ed il conseguente mal posizionamento dei lembi valvolari mitralici. A volte, nei soggetti con stenosi grave, è possibile identificare una diffusa iperecogenicità dell'endocardio sia dell'apparato valvolare mitralico che dell'endocardio parietale del ventricolo sinistro. Queste aree sono l'espressione iconografica della fibrosi diffusa sia nell'endocardio che del sub-endocardio e solitamente sono accompagnati dal riscontro di segni ecocardiografici di disfunzione della fase diastolica ed alla possibile comparsa di aritmie ventricolari. Oltre alla valutazione bidimensionale, durante un esame ecocardiografico sono sempre quantificate le velocità dei flussi trans valvolari. In particolare, in presenza di SAS la velocità del picco aortico è aumentata rispetto alla norma, a condizione che la funzionalità miocardica globale sia conservata.

Occorre sottolineare come nelle forme più lievi, questa patologia sia asintomatica. Tuttavia, se non trattata farmacologicamente, nel lungo periodo anche le forme lievi-moderate possono manifestarsi clinicamente con sintomi quali dispnea da sforzo, sincopi o segni di insufficienza cardiaca congestizia. La progressione della patologia porta nel tempo alla disfunzione sistolica dei soggetti portatori delle forme più gravi. In questa fase avanzata è frequente la comparsa di ascite, cioè di versamento in sede addominale. Inoltre, nelle forme ostruttive più gravi è molto alto il rischio di aritmie ventricolari, responsabili della morte improvvisa (non preceduta da segni clinici premonitori) che rappresenta un evento particolarmente traumatico per il proprietario del cane. Per tale motivo, il veterinario curante deve informare accuratamente il proprietario, avvertendolo che esiste la possibilità di morte improvvisa anche in un paziente in terapia farmacologica e clinicamente "stabilizzato". La terapia



farmacologica si basa sull'impiego di farmaci betabloccanti che diminuiscono la frequenza cardiaca, aumentano la perfusione coronarica e riducono la domanda miocardica di ossigeno prevenendo l'insorgenza di aritmie. In particolari situazioni può essere necessaria la terapia diuretica in associazione con Spironolattone e farmaci ACE-inibitori. Se non sopraggiunge la morte improvvisa, l'evoluzione terminale della stenosi subaortica è la condizione di disfunzione sistolica che, una volta instauratasi, conduce il paziente verso un prognostico infausto, con un tempo di sopravvivenza che, di solito, non supera i sei mesi.

A conclusione, mi preme sottolineare come l'unica arma realmente efficace nel controllo della diffusione di questa patologia cardiaca sia l'esclusione dalla riproduzione dei cani portatori di geni responsabili della SAS, come da tempo è stato fatto in Italia nella razza Boxer nella quale l'esito della selezione dei riproduttori fatto dal 1999 ad oggi è stato la netta riduzione della incidenza di stenosi subaortica, in particolar modo delle forme più gravi e letali.

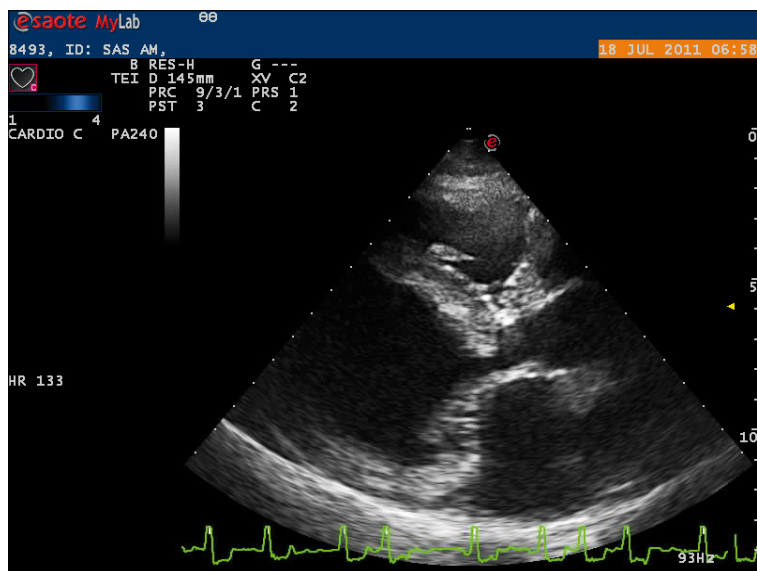


Fig.1 Immagine ottenuta dalla scansione parasternale destra che evidenzia la presenza di una ostruzione grave del tratto di efflusso sinistro. Stenosi subaortica grave.

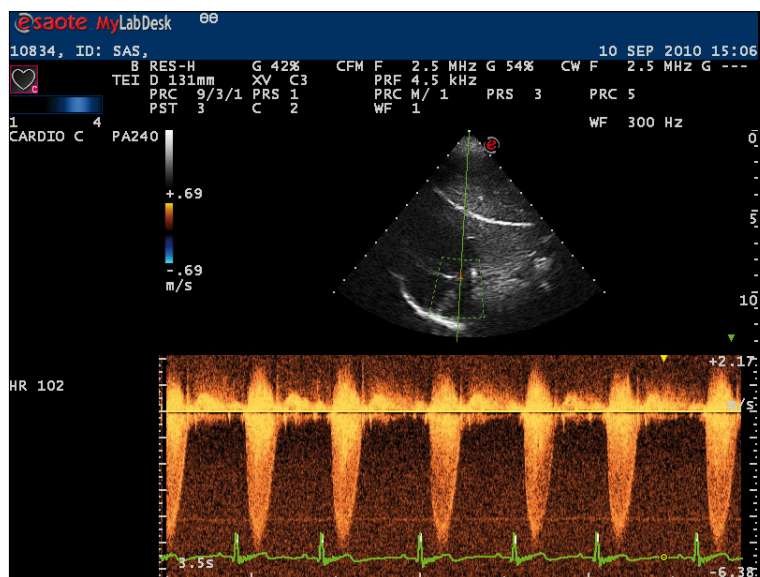


Fig.2 Immagine ottenuta dall'esame ecocardiografico Doppler del flusso aortico anterogrado che evidenzia l'aumento della velocità di picco aortico in presenza di stenosi subaortica grave.

PROSSIMO ARGOMENTO TRATTATO:
• Arco aortico persistente nel Terranova