

**Disturbi cardiovascolari**

# GESTIONE NUTRIZIONALE DELLA DEGENERAZIONE MIXOMATOSA DELLA VALVOLA MITRALE (MMVD)



La degenerazione mixomatosa della valvola mitrale (MMVD) è la cardiopatia più diffusa fra i cani. Le linee guida nutrizionali attuali si concentrano sulle raccomandazioni per i cani *in seguito* all'apparizione di segni e sintomi di cambiamenti cardiaci. Tuttavia, le nuove ricerche dimostrano che una miscela per la protezione cardiaca (Cardiac Protection Blend, CPB) di nutrienti può aiutare a migliorare la funzione cardiaca e rallentare la progressione della malattia nei cani con MMVD in fase iniziale, *prima* che il cane mostri segni di insufficienza cardiaca.

**Messaggi chiave**

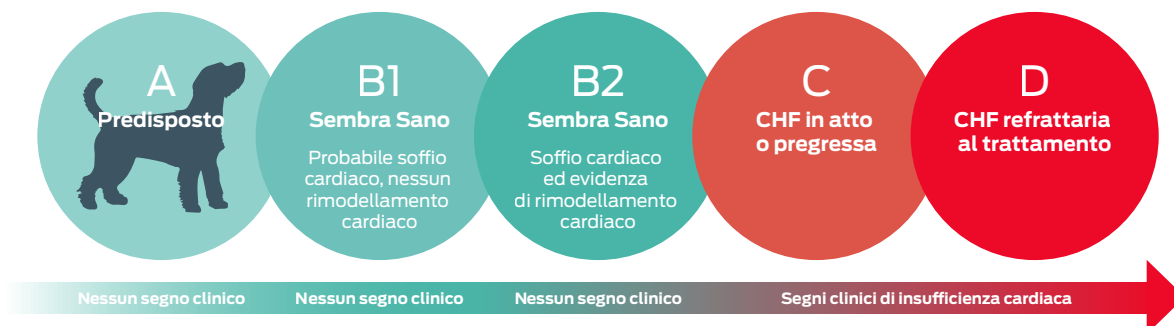
- La degenerazione mixomatosa della valvola mitrale (MMVD) è la causa più comune di cardiopatia canina acquisita.<sup>1-3</sup>
  - In Nord America, la MMVD rappresenta circa il 75% delle cardiopatie canine.<sup>1</sup>
  - La maggior parte dei cani colpiti sono cani anziani di taglia piccola con un peso inferiore ai 20 kg, anche se la MMVD può verificarsi anche in cani più grandi.<sup>1,4</sup>
- I cani affetti da MMVD appaiono sani fino a quando non raggiungono le fasi successive della malattia. Tuttavia, internamente, il cuore subisce cambiamenti anche in questa fase preclinica.<sup>1</sup>

(continua alla pagina successiva)



Circa 1 cane su 10 è affetto da malattie cardiache, e il caratteristico soffio cardiaco dell'apice sinistro nei cani affetti da MMVD viene in genere riconosciuto durante un esame veterinario di routine.<sup>1</sup>

## Stadi dell'ACVIM per la MMVD nei cani



- La MMVD è una malattia a progressione lenta, ma il tasso di progressione è difficile da prevedere.<sup>1</sup>
- Circa il 30% dei cani affetti da MMVD progredisce allo stadio di malattia avanzata.<sup>2,5</sup>
- Le attuali raccomandazioni nutrizionali si concentrano principalmente sulla gestione dei segni in seguito al verificarsi di insufficienza cardiaca congestizia, ma le nuove ricerche mostrano che una miscela di nutrienti per la protezione cardiaca (Cardiac Protection Blend, CPB) può aiutare a migliorare la funzione cardiaca e rallentare la progressione della malattia nei cani affetti da MMVD in fase iniziale.<sup>1,6,7</sup>
- Uno studio dietetico di 6 mesi ha mostrato benefici clinici per i parametri cardiaci principali in cani con MMVD in fase iniziale nutriti con una CPB nell'ambito di una dieta completa ed equilibrata.<sup>6</sup>
  - Più di 1/3 dei cani alimentati con la dieta di controllo sono passati dallo stadio B1 allo stadio B2; non c'è stata progressione nei cani alimentati con la CPB.
  - Le dimensioni dell'atrio sinistro sono aumentate in media del 10% nei cani alimentati con la dieta di controllo; i cani alimentati con la CPB hanno avuto una riduzione media del 3% delle dimensioni dell'atrio sinistro.
  - La gravità del rigurgito mitralico è peggiorata nel 25% dei cani alimentati con la dieta di controllo, mentre, nei cani alimentati con la CPB, solo il 10% è peggiorato, mentre il 30% è migliorato.
- La ricerca metabolomica ha dimostrato che i benefici clinici nei cani alimentati con la CPB sono stati associati a cambiamenti positivi a livello molecolare.<sup>7,8</sup>

(continua alla pagina successiva)

## Bibliografia

1. Keene, B. W., Atkins, C. E., Bonagura, J. D., Fox, P. R., Häggström, J., Fuentes, V. L., Oyama, M. A., Rush, J. E., Stepien, R., & Uechi, M. (2019). ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 33(3), 1127–1140.
2. Borgarelli, M., Crosara, S., Lamb, K., Savarino, P., La Rosa, G., Tarducci, A., & Häggström, J. (2012). Survival characteristics and prognostic variables of dogs with preclinical chronic degenerative mitral valve disease attributable to myxomatous degeneration. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 26(1), 69–75. doi: 10.1111/j.1939-1676.2011.00860.x.
3. Buchanan, J. W. (1977). Chronic valvular disease (endocardiosis) in dogs. *Advances in Veterinary Science*, 21, 57–106.
4. Parker, H. G., & Kilroy-Glynn, P. (2012). Myxomatous mitral valve disease in dogs: Does size matter? *Journal of Veterinary Cardiology*, 14(1), 19–29. doi:10.1016/j.jvc.2012.01.006
5. Borgarelli, M., & Häggström, J. (2010). Canine degenerative myxomatous mitral valve disease: Natural history, clinical presentation and therapy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 40, 651–663.
6. Li, Q., Heaney, A., Langenfeld-McCoy, N., Boler, B. V., & Laflamme, D. P. (2019). Dietary intervention reduces left atrial enlargement in dogs with early preclinical myxomatous mitral valve disease: A blinded randomized controlled study in 36 dogs. *BMC Veterinary Research*, 15(1), 425. doi: 10.1186/s12917-019-2169-1
7. Li, Q., Laflamme, D. P., & Bauer, J. E. (2020). Serum untargeted metabolomic changes in response to diet intervention in dogs with preclinical myxomatous mitral valve disease. *PLoS One*, 15(6), e0234404. doi: 10.1371/journal.pone.0234404
8. Li, Q., Larouche-Lebel, E., Loughran, K. A., Huh, T. P., Suchodolski, J. S., & Oyama, M. A. (2021). Metabolomics profiling analysis reveals deranged energy metabolism and amino acid metabolic reprogramming in dogs with myxomatous mitral valve disease. *Journal of the American Heart Association*, 10(9), e018923. doi: 10.1161/JAHA.120.018923.

Il Purina Institute intende contribuire a mettere la nutrizione al primo posto nelle discussioni sulla salute degli animali, fornendo informazioni scientifiche e di facile utilizzo che aiutano gli animali domestici a vivere una vita più lunga e più sana.