

## Maladie dégénérative de la valve mitrale



La maladie valvulaire dégénérative mitrale (MVD) anciennement dénommée dégénérescence myxoïde ou endocardiose mitrale est la cardiopathie acquise la plus fréquente chez le chien.

La MVD se caractérise par l'apparition de nodules sur les bords libres de la valve et un épaississement des cordages tendineux. En grossissant, ces nodules peuvent fusionner et entraîner un épaississement généralisé de la valve mitrale. Par ailleurs, une élongation des feuillets valvulaires et un étirement des cordages tendineux sont également observés. Les cordages tendineux peuvent rompre, privant la valve de son support (Figure 1).

Ceci entraîne une mauvaise coaptation de ces feuillets, avec comme conséquence fonctionnelle un reflux de sang du ventricule gauche vers l'atrium gauche, appelé insuffisance mitrale (IM). Le degré de sévérité de l'IM dépend du degré de déformation et de rétraction des feuillets valvulaires et de l'état des cordages tendineux. Bien que ce processus affecte le plus souvent la valve mitrale, la valve tricuspide et plus rarement les valves aortique et pulmonaire peuvent être affectées.

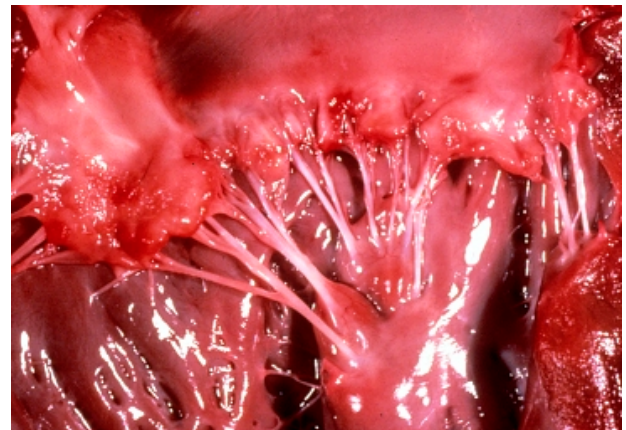


Figure 1 : Maladie dégénérative de la valve mitrale ch chien : on peut voir les nodules déformant les bords libre: valve mitrale (Archive Web)

La MVD affecte principalement les animaux de petite taille (moins de 20 kg). Les Cavalier King Charles Spaniels (CKCS) sont particulièrement prédisposés. La prévalence de cette cardiopathie va de 14 % (autres races que le CKCS) à 40 % (CKCS). Cette prévalence augmente avec l'âge et peut atteindre pratiquement 100 % des CKCS de plus de 11 ans. Les grandes races de chien, dont le berger allemand, peuvent être affectées par la MVD, quoique moins fréquemment.

## Conséquences

Les conséquences au long terme de cette IM, selon sa sévérité, sont une dilatation des cavités cardiaques gauches et une augmentation de la pression dans la cavité recevant la fuite (l'atrium gauche) (Figure 2).

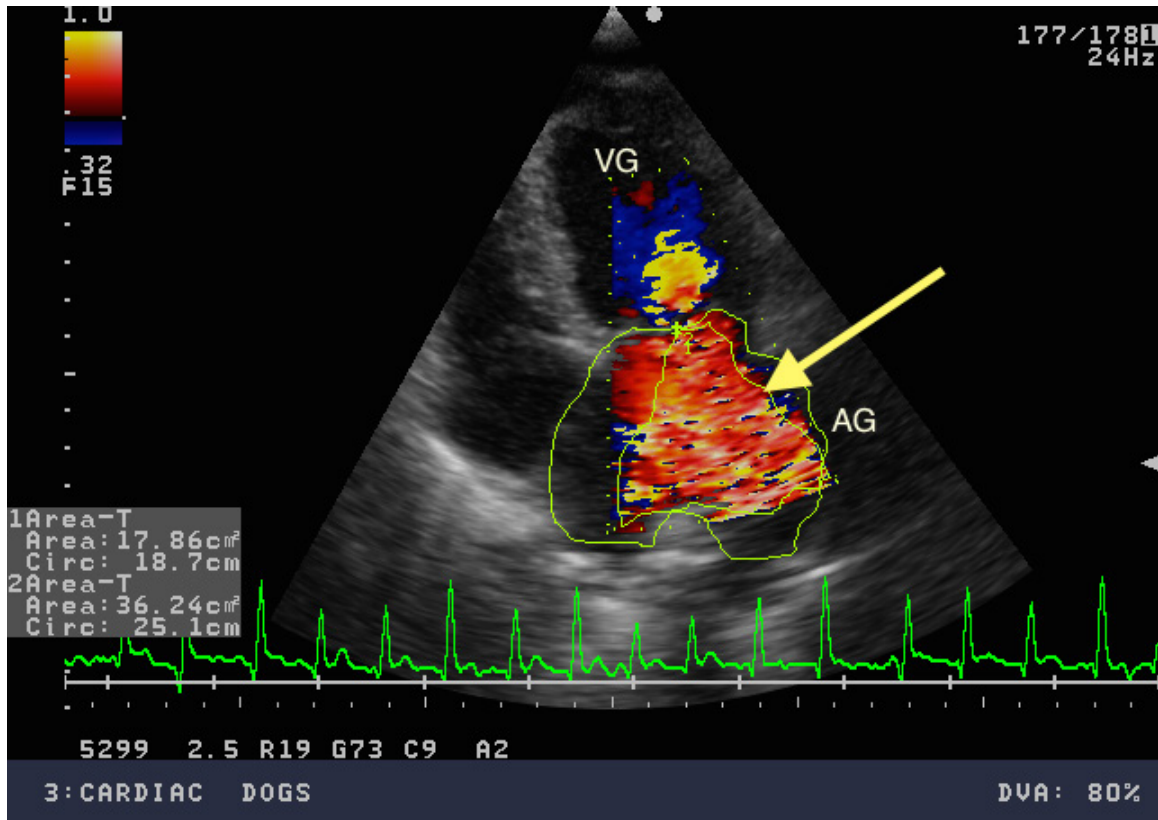
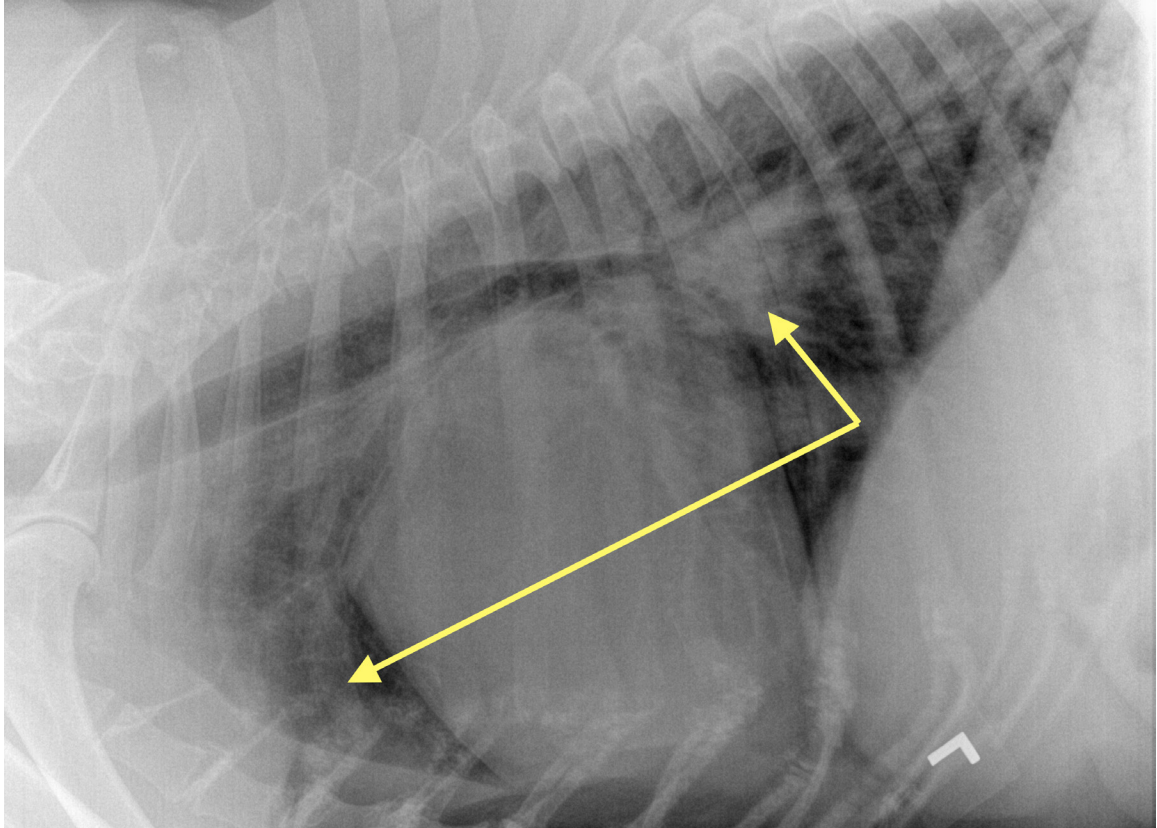


Figure 2: Échocardiographie Doppler chez un chien atteint de MVD avec insuffisance mitrale sévère. Noter la fuite (flèche) partant du ventricule gauche (VG), remplissant pratiquement tout l'atrium gauche (AG). (Photo : Eric de Madron)

Cette élévation de pression se répercute dans les vaisseaux pulmonaires. À partir d'un certain niveau, cette élévation de pression entraîne un œdème pulmonaire (sérum quittant les vaisseaux sanguins pour envahir les alvéoles pulmonaires) (Figure 3).



*Figure 3 : Radiographie du thorax d'un chien en œdème pulmonaire (noter les opacités blanches en avant et en arrière du cœur (flèches), témoignant de l'accumulation de liquide dans les alvéoles pulmonaires). (Photo : Eric de Madron)*

La contractilité cardiaque reste généralement normale initialement, mais finit par décliner dans les cas chroniques. Dans 70% des cas d'insuffisance mitrale chronique sévère, la progression de l'élévation de pression dans les vaisseaux pulmonaires induit une vasoconstriction (contraction) des petites artères pulmonaires, conduisant à une hypertension pulmonaire.

## Symptômes

On distingue donc plusieurs stades de la maladie : stade A (à risque), stade B (IM présente, mais pas de symptômes), stade C (IM présente, avec signes d'insuffisance cardiaque congestive), stade D (insuffisance mitrale sévère avec hypertension pulmonaire).

Les symptômes liés au développement d'un œdème pulmonaire (insuffisance cardiaque congestive gauche) incluent toux, souvent nocturne et incessante, respiration rapide et laborieuse, intolérance à l'effort, et parfois pertes de connaissances (syncopes). Ceux associés avec une hypertension pulmonaire incluent intolérance et essoufflement sévère à l'effort, avec collapsus éventuel, et apparition de signes d'insuffisance cardiaque congestive droite avec accumulation de liquide dans l'abdomen (ascite) ou autour des poumons (épanchement pleural). Dans ce cas, on notera une distension abdominale, ou une respiration courte et discordante.

L'auscultation cardiaque révélera un souffle systolique au niveau de la valve mitrale caractéristique de cette maladie.

## Pronostic

Il est important de noter qu'un grand nombre de chiens affectés restent asymptomatiques pendant très longtemps. En effet, dans une étude, le temps de survie médian chez 256 chiens en stade B était de 27,6 mois. Chez ces 256 chiens, le taux de mortalité globale était de 27% sur une période de 6,6 années, avec taux de mortalité cardiaque de 11%. Une progression à un stade supérieur a été observée dans 13% des cas au cours de cette période. Une autre étude a montré que 82% des chiens en stade B étaient toujours asymptomatiques 12 mois plus tard.

Chez les chiens ayant développé des symptômes, le temps de survie médian avec traitement des stades C modérés est de 33 mois, et celui des stades C sévères de 9 mois.

Les facteurs aggravants sont:

- 🐾 l'âge
- 🐾 le sexe (la maladie progresse plus vite chez les mâles)
- 🐾 la race (la maladie progresse plus vite chez les CKCS)
- 🐾 le degré et le rythme de progression de dilatation atriale et ventriculaire gauche
- 🐾 le niveau de NT-proBNP (une hormone sécrétée par les cellules musculaires cardiaques)

## Traitement

### Médical

Le traitement vise essentiellement à aider le cœur à mieux tolérer la maladie en luttant contre l'insuffisance cardiaque congestive (diurétiques, inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IECA), spironolactone), la perte de contractilité si présente (Pimobendane), l'hypertension pulmonaire si présente (Pimobendane, Sildenafil). Certains médicaments comme l'amlopipine peuvent, en réduisant la différence de pression entre le ventricule et l'atrium gauches, diminuer dans une certaine mesure la fuite mitrale. Les arythmies, si présentes, devront être aussi traitées. Il n'existe pas de traitement spécifique pouvant empêcher la progression des anomalies de la valve mitrale. L'utilisation de médicaments tels que les IECA en phase asymptomatique peut retarder l'apparition des symptômes, mais cela dépend de la race (pas d'efficacité chez les CKCS).

### Chirurgical

En médecine humaine, le traitement de l'insuffisance mitrale est principalement chirurgical avec réparation ou changement de la valve. Cela nécessite une chirurgie à cœur ouvert. Cette approche est proposée pour les chiens dans quelques centres universitaires (principalement au Japon), mais est très onéreuse et très peu disponible. Donc, pour l'instant le traitement médical reste l'option principale, mais cela pourrait changer dans le futur proche.

Eric de Madron, DMV, DACVIM (Cardiologie), DECVIM (Médecine interne)

Sources :

- 1) Sisson D, Kvart C, Darke PGC. Acquired valvular heart diseases of dogs and cats. In : Fox PR, Sisson D, Moise S, editors. *Textbook of canine and feline cardiology : principles and clinical practice*. 2nd ed. Philadelphia : WB Saunders; 1999. p. 536–65.
- 2) Kvart C, Häggstrom J. Acquired valvular heart disease. In : Ettinger SJ, Feldman EC, editors. *Textbook of veterinary internal medicine*. 6th ed. Philadelphia : WB Saunders; 2005. p. 1022–39.
- 3) Chetboul V, Tissier R, Villaret F, et al. Epidemiological, clinical, echo-Doppler characteristics of mitral valve endocardiosis in Cavalier King Charles in France : a retrospective study of 451 cases (1995 to 2003). *Can Vet J* 2004; 45 : 1012–5.
- 4) Beardow AW, Buchanan JW. Chronic mitral valve disease in cavalier King Charles spaniels : 95 cases (1987–1991). *J Am Vet Med Assoc* 1993; 203 : 1023–9.
- 5) Serfass P, Chetboul V, Carlos Sampedrano C, et al. Retrospective study of 942 small sized-dogs : prevalence of left apical systolic heart murmur and left-sided heart failure, critical effects of breed, and sex. *J Vet Cardiol* 2006; 8 : 1–8.
- 6) D'Agnolo G, Tarducci A, Santilli RA, et al. Comparison of primary mitral valve disease in German Shepherd dogs and in small breeds. *Am J Vet Res* 2001; 62 : 1447–54.
- 7) Kogure K. Pathology of chronic mitral valve disease in the dog. *Jpn J Vet Sci* 1980; 42 : 323–35.
- 8) Whitney JC. Observations on the effects of age on the severity of heart valve lesions in the dog. *J Small Anim Pract* 1974; 15 : 511–22.
- 9) Borgarelli M, Buchanan JW: Historical review, epidemiology and natural history of degenerative mitral valve disease. *J Vet Cardiol* 2012; 14: 93-101

Crédit photo chien : [www.animalplanet.com](http://www.animalplanet.com)