

test clinique

les réponses

une sténose sous-aortique

Stéphanie Margailan*

Isabelle Bublot**

*Clinique Vétérinaire Dromel
425, Bd Romain Rolland, 13009 Marseille

** Unité de Médecine
E.N.V.L.
1, avenue Bourgelat, 69280 Marcy l'Etoile

1 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

Le tableau clinique est dominé par l'existence d'un souffle systolique basal gauche crescendo-decrescendo de grade 4 à 6, associé à un pouls fémoral très faible.

Compte tenu de la race et de l'âge du chien, la principale hypothèse diagnostique retenue est une sténose sous-aortique.

Bien que moins probable, le diagnostic différentiel inclut une sténose pulmonaire.

2 Quel(s) examen(s) complémentaire(s) mettez-vous en œuvre ?

Afin de confirmer cette hypothèse, une échocardiographie et un électrocardiogramme sont réalisés.

À l'échocardiographie, l'examen bidimensionnel montre un épaississement modéré et une déformation du feuillet septal de la valve mitrale.

L'examen temps-mouvement met en évidence un épaississement modéré du septum interventriculaire et de la paroi libre du ventricule gauche (photo 4). Les dimensions internes du ventricule gauche en diastole sont dans les limites supérieures des valeurs usuelles : 1,46 cm (valeurs usuelles chez le Golden retriever : 0,8 à 1,2 cm [Morisson et al., 1992]).

L'examen en mode doppler pulsé haut P.R.F. ("pulse repetition frequency") du flux trans-aortique, à partir d'une coupe parasternale gauche cinq cavités, permet d'enregistrer une accélération du flux aortique, mesuré à 3,77 m/s et de calculer un gradient de Bernoulli de pression à 57 mm Hg.

L'examen concomitant des coupes parasternales gauches quatre et cinq cavités révèle également une insuffisance aortique (3,9 m/s), associée à une insuffisance mitrale.

Cet examen permet donc de conclure à la présence d'une sténose sous-aortique de gravité moyenne (tableau). L'atteinte concomitante, relativement importante, du feuillet septal mitral observée peut faire évoquer une dysplasie mitrale associée.

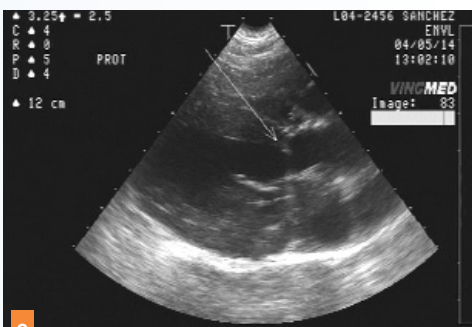
L'électrocardiogramme révèle un hypervoltage de l'onde R et une sous-dénivellation du segment ST, compatibles respectivement avec une hypertrophie ventriculaire gauche et une hypoxie myocardique (photo 6). Une tachycardie sinusale est également observée.

Tableau - Relation entre le gradient de pression maximal entre le ventricule gauche et l'aorte et la gravité de la sténose [Chetboul et al, 1999]

Gradient de pression	Gravité de la sténose
• 0 à 50 mm Hg	- Modérée
• 50 à 70 mm Hg	- Moyenne
• 70 à 100 mm Hg	- Importante
• 100 mm Hg	- Très importante



Échocardiographie coupe petit axe
- Dilatation modérée de l'atrium gauche :
Rapport atrium gauche/aorte = 3,84/2,30 = 1,67
- Hypertrophie et hyperéchogénicité des muscles papillaires du ventricule gauche
Valeurs de référence chez le Golden Retriever [2] :
Atrium gauche = 1,6 à 3,2 cm, aorte = 1,4 à 2,7 cm.



Échocardiographie coupe parasternale droite grand axe.
- Présence d'un bourrelet fibreux hyperéchogène dans la chambre de chasse du ventricule gauche, intéressant à la fois le septum interventriculaire et le feuillet septal de la valve mitrale (photos Service d'imagerie médicale, E.N.V.L.).

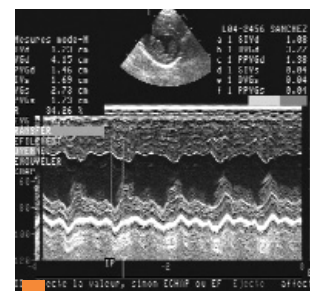
3 Quel traitement prescrivez-vous ?

Dans un premier temps, la sténose sous-aortique restant relativement modérée, aucun traitement n'est mis en place, malgré la présence d'essoufflement après effort.

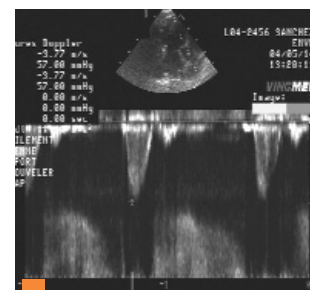
Un contrôle échocardiographique est conseillé six mois à un an plus tard afin d'évaluer l'évolution de la cardiopathie.
Un traitement à base de bêta-bloquants peut être envisagé ultérieurement en fonction de l'évolution (modifications échographiques, aggravation des signes cliniques ou apparition de crises syncopales).

REMERCIEMENTS

Remerciements au Service d'imagerie médicale de l'E.N.V.L. pour le prêt des images.



Examen temps-mouvement (T.M.)
- Épaississement modéré du septum interventriculaire et de la paroi libre du ventricule gauche.



Examen temps-mouvement (T.M.)
- Épaississement modéré du septum interventriculaire et de la paroi libre du ventricule gauche.



Tracé électrocardiographique montrant un hypervoltage de l'onde R et une sous-dénivellation du segment S-T, compatibles avec une hypertrophie ventriculaire gauche et une hypoxie myocardique (photo I. Bublot).

Pour en savoir plus

- Bonagura JD et Lehmkuhl LB Aortic stenosis. In : Fox PR, Sisson D, Moise MS (eds). Textbook of canine and feline cardiology. Principles and clinical practice. 2nd Edition. WB Saunders Company, Philadelphia, 1995:485-95.
- Chetboul V, Pouchelon JL, Bureau-Amaglio S, Tessier D. Échocardiographie et écho-doppler du chien et du chat. Atlas en couleur. Masson, Paris, 1999:169 p.
- Corlouer JP. La sténose sous-aortique chez le chien. Point Vét, numéro spécial Actualités thérapeutiques en cardiologie du chien et du chat, 2002:54-7.
- Morrison SA, Moise NS, Scarlett J, Mohammed H et al. Effect of breed and body weight on echocardiographic values in four breeds of dogs of differing somatotype. J Vet Intern Med, 1992;6(4):220-4.
- Nelson DA, Fossum TW, Gordon S, Miller MW et al. Surgical correction of subaortic stenosis via right ventriculotomy and septal resection in a dog. J Am Vet Med Assoc, 2004;225(5):705-8.
- Sisson DD, Thomas WP, Bonagura JD. Subaortic stenosis. In : Ettinger SJ, Feldman EC (eds). Textbook of veterinary internal medicine. Diseases of the dog and cat. 5th Edition. WB Saunders Company, Philadelphia, 2000:768-72.