

ECHOGRAPHIE CARDIAQUE DOPPLER

Dr Marie-Hélène LASSERON

Exercice référé exclusif Échographie - Cardiologie - Médecine Interne

Diplômée de l'École Nationale Vétérinaire d'ALFORT Diplômée du CEAV de Médecine Interne Diplôme InterUniversitaire d'Imagerie Vasculaire Non Invasive. Ancienne chargée d'enseignement d'Imagerie ENV d'Alfort N°Ordinal: 18551

<u>Date</u>: 27/11/19 <u>**Propriétaire**</u>: BOUVIER

<u>Dr.Vétérinaire</u>: Dr PAQUETTE <u>Animal</u>: « ODYSSEE », beauceron F

née le 27/11/18. 23 Kgs

ANAMNESE

Souffle systolo-diastolique 5/6 basal droit et gauche

Retard de croissance

Bon état général ce jour, active

MESURES

Paramètres	Valeurs (mm)	Paramètres	Valeurs (mm)
VDd	3,5	E/A mitral	1,7/1,2
SIVd	10,4	Fuite mitrale	5,9 m/s
VGd	75,4	Ao/TP	
PPVGd	8,2	Vmax TP en amont de la valve	1,8 m/s
SIVs	11,3	Insuffisance aortique	4,3 m/s
VGs	54,2	Doppler aortique Vmax=	2,5 m/s
PPVGs	9,1	Fuite tricuspide Vmax	(<3 m/s sinon HTAP)
FR	28%	V max canal artériel	5,43 m/s systole
			4,11 diastole
AG/Ao	53,7/28,3=1,9	Largeur estimée canal artériel	14 mm
			Ostium pulm = 6,2 mm
		FC	120 bpm

DESCRIPTION

- Les coupes Temps-Mouvement transventriculaire et transmitrale obtenues par voie parasternale droite montrent :
 - Un ventricule gauche dilaté de façon importante en diastole et en systole ;
 - Des parois septale et postérieure gauche amincies ;
 - Un inotropisme ventriculaire gauche normal;
 - Un myocarde normal;
 - Un ventricule droit normal;
- L'examen de l'atrium gauche et de la valve mitrale révèle :
 - □ Un atrium gauche de taille très augmentée ;
 - Des feuillets et cordages mitraux fins bien conformés
 - □ Une dilatation de l'anneau mitral responsable d'une fuite mitrale centrale importante de grade 2/4 (60% vol AG en doppler couleur)

- La coupe 2D transaortique obtenue par voie parasternale droite permettant de dérouler le tronc pulmonaire permet de mettre en évidence :
 - Un tronc pulmonaire dilaté
 - Un flux pulmonaire anormal en aval de la valve pulmonaire, avec un aliasing très marqué en doppler couleur, et un flux positif par abord droit petit axe en doppler continu, systolodiastolique, fluctuant, de vélocité élevée, en provenance d'une communication avec l'aorte descendante.
 - Usualisation d'une large communication anormale en mode 2D et doppler couleur, entre le tronc pulmonaire et l'aorte descendante, de diamètre évalué à 14 mm, avec un ostium rétréci au niveau du TP évalué à 6,2 mm (forme IIb).
- La coupe 2D 4 et 5 cavités obtenue par voie parasternale droite met en évidence :
 - Un atrium droit normal;
 - Une absence de communication interatriale ou interventriculaire.
- La coupe 2D 5 cavités obtenue par voie parasternale gauche montre :
 - Un flux aortique laminaire et de vélocité augmentée.
 - □ Une fuite aortique s'étendant jusqu'à l'extrémité des feuillets mitraux en ouverture dans le ventricule gauche en doppler couleur (modérée)
 - □ Une fuite mitrale importante, centrale, et des ondes E/A de vélocité augmentée mettant en évidence une hypertension atriale gauche.
 - □ Absence de fuite tricuspidienne.
 - Les autres observations sont les suivantes :
 - Absence d'épanchement péricardique ou pleural
 - Rythme régulier sinusal

CONCLUSION

Anomalie congénitale de type persistance du canal artériel.

Forme type IIB (large canal de 14 mm avec ostium rétréci de 6 mm au niveau du TP). Stade échocardiographie 4 avancé : dilatation atrioventriculaire gauche importante, canal large, parois amincies, FR normale.

Signes débutants d'hypertension pulmonaire (légère baisse de la vélocité du flux dans le canal artériel en diastole, hypertension atriale gauche).

Stade clinique : à priori non insuffisant cardiaque (à compléter par une radiographie pulmonaire pour recherche d'œdème)

<u>Traitement proposé</u>:

Celui de l'hypertension pulmonaire et de la dilatation atriale gauche. Pimobendane 0,5 mg/kg/j en 2 pq, Furosemide 1 mg/kg M et S, au minimum 7 jours avant la chirurgie.

Chirurgie endovasculaire ou par thoracotomie pour fermeture du canal. Un risque d'œdème pulmonaire per- et post-op existe à ce stade, mais cette option semble présenter plus de bénéfices pour l'espérance de vie d'ODYSSEE plutôt qu'un traitement médical seul.

Pronostic:

sombre à court/moyen terme sans chirurgie.

Réservé avec la chirurgie : une dilatation atrio-ventriculaire gauche persistante est possible après la chirurgie en raison du stade avancé de la cardiopathie, à prendre en charge en post opératoire (pimobendane +/- furosémdie).

Suivi:

un suivi échographique est fortement conseillé 1 mois post opératoire. Dans 2 mois si traitement médical seul.

Dr Marie-Hélène LASSERON

Images disponibles sur demande e-mail adressée à mhlasseron@yahoo.fr