Retour de congrès : cardiologie



Le chat à Arcachon : la cardiologie féline



Dr Yves CLERBOUT
Clinique Vétérinaire du Mesnil
61 route de Paris
76240 LE MESNIL ESNARD
tel 02 35 79 05 28
clinique@vetomesnil.fr

Introduction

Au cours de ces 3 jours de congrès, différents aspects de la cardiologie du chat ont été abordés : la singularité et diversité de l'expression clinique des cardiopathies félines, l'échocardiographie et le Doppler, l'ECG, la radiographie, les myocardiopathies, les myocardites, l'hyperthyroïdie, l'hypertension et l'anesthésie du chat cardiaque.

L'objectif n'est pas ici de donner un résumé qui serait forcément décevant, mais d'éclairer le sujet en se focalisant sur certains aspects qui concernent le praticien généraliste au quotidien.

Tour d'horizon des cardiopathies félines

Même si la cardiologie du chat est largement dominée par les myocardiopathies, qu'elles soient primitives ou secondaires, de nombreuses entités existent et doivent être connues.

Cardiopathies congénitales

Elles représentent environ 10 % des cardiopathies chez le chat. Les communications interventriculaires sont prédominantes et sont parfois bien supportées.

Myocardiopathies primaires

- Myocardiopathie hypertrophique (MCH) : caractérisée par une hypertrophie myocardique concernant la paroi libre du ventricule gauche et/ou le septum, obstructive ou non, focale ou diffuse (64 % des cardiopathies)
- Myocardiopathie restrictive (MCR): caractérisée par une dysfonction myocardique diastolique majeure en raison d'une fibrose myocardique ou endomyocardique
- Myocardiopathie dilatée (MCD): caractérisée par une diminution d'inotropisme ventriculaire entraînant une dilatation ventriculaire
- Myocardiopathie arythmogène droite : caractérisée par une infiltration adipeuse ou fibroadipeuse du myocarde droit, à l'origine d'importants trouble du rythme
- Myocardiopathies non classées

Myocardiopathies hypertrophiques secondaires

- Hypertension artérielle
- Hyperthyroïdie
- Cardiopathies infiltratives (lymphome cardiaque)

Ces atteintes myocardiques entraînent des modifications échographiques relativement similaires à celles observées lors de CMH primitive.

Myocardites et endomyocardites

Elles représentent un véritable défit diagnostique et thérapeutique, car peu de données existent sur les causes et la présentation clinique est très variable. L'apparition brutale d'une ICC (insuffisance cardiaque congestive), ou de troubles du rythme sur un animal jeune doit être un signe d'appel (myocardite d'origine virale ?).

Maladie valvulaire dégénérative mitrale

Bien moins fréquente que chez le chien, cette maladie acquise caractérisée par un épaississement dégénératif des feuillets mitraux, à l'origine d'une régurgitation mitrale existe chez le chat.

Particularités de la cardiologie du chat

Le chat, un « patient » difficile

Comme toute discipline s'intéressant au chat, la cardiologie n'est pas un exercice facile. Le chat est un animal discret, économe de ses mouvements, exprimant peu ses symptômes. La patience ne fait souvent pas partie de ses qualités et son comportement est parfois explosif, ce qui rend difficile, voire impossible un examen clinique correct, sans parler des examens complémentaires... Cet animal est parfois décrit comme fourbe, avec des réactions « physiologiques » aberrantes : un chat en insuffisance cardiaque congestive (ICC) peut paradoxalement présenter une bradycardie... Il n'est donc pas rare de voir arriver en urgence un chat en détresse respiratoire avec OAP sans avoir observé de signes précurseurs. Son système orthosympatique étant très réactif, les besoins en oxygène sont alors majorés et la situation peut alors se dégrader rapidement malgré une prise en charge adaptée.

Faible valeur sémiologique des souffles cardiaques

L'absence de souffle ne signifie pas une absence de cardiopathie. La sensibilité de l'auscultation d'un souffle n'est que de 31 %. Ainsi, de nombreux chats peuvent présenter une ICC, une thromboembolie aortique, voire décéder de mort subite sans avoir présenté aucun souffle cardiaque.

De même, l'auscultation d'un souffle cardiaque n'est pas un bon indicateur de l'existence d'une cardiopathie. Il faut mentionner un nombre non négligeable de souffles physiologiques ou « innocents », c'est à dire non associés à des signes échographiques de cardiopathie. De plus il est possible de créer un souffle en exerçant une pression latérale trop importante sur le thorax. En cas d'auscultation d'un souffle, il faudra toujours veiller à relâcher la pression sur le stéthoscope afin de s'assurer que le souffle reste audible et n'avait pas été créé artificiellement par une compression du thorax par le praticien.

L'auscultation d'un bruit de galop ou d'une arythmie sera beaucoup plus révélatrice de l'existence d'une cardiopathie.

Épaississement myocardique transitoire

Un certain nombre de cas similaires a été décrit récemment : il s'agit de chats jeunes, présentés en état de choc cardiogénique avec dyspnée, bradycardie, faiblesse, œdème pulmonaire... A l'échographie (souvent rapide et non exhaustive dans ses situations d'urgence), des modifications identiques à celles retrouvées lors de CMH sont observées : importante dilatation atriale gauche, épaississement concentrique du myocarde gauche (aspect CMH-like)... L'hypothèse la plus plausible est la survenue d'une myocardite aiguë (élévation de la troponine I), souvent à la suite d'une anesthésie ou d'une intervention chirurgicale, dont l'agent déclencheur reste encore inconnu (viral ?). Si l'animal ne décède pas du choc cardiogénique (prise en charge avec oxygène, diurétiques, pimobendane...), il peut récupérer complètement sans séquelles.

Un diagnostic d'ICC avec aspect échographique de CMH sur un jeune chat, surtout suite à une anesthésie ou une stérilisation, devra conduire à un contrôle quelques semaines plus tard, afin d'éviter que l'animal reste sous traitement toute sa vie pour une maladie dont il aura parfois guéri.

Épanchement pleural et ICC

A contrario de ce qui est observé chez le chien, l'ICC gauche peut se traduire chez le chat par un épanchement pleural ou même par un épanchement péricardique. L'ICC gauche, au même titre que l'ICC droite, devra être incluse dans le diagnostic différentiel des épanchements pleuraux et/ou péricardique.

ICC et toux

La toux, qui peut être un signe d'œdème pulmonaire chez le chien, est très **rarement observée** chez le chat insuffisant cardiaque.

Aspect radiologique de l'œdème pulmonaire

Alors que chez le chien, l'œdème pulmonaire cardiogénique se traduit radiologiquement par une opacification interstitielle à alvéolaire localisée principalement en région hilaire, la présentation radiologique de l'œdème pulmonaire chez le chat sera beaucoup plus hétérogène, avec notamment une opacification alvéolaire floconneuse multi-focale à tendance centrale.

Sensibilité aux excès de fluides et aux corticoïdes

Un chat présentant une CMH est très sensible aux excès de fluides. Une surcharge volémique peut rapidement déboucher sur l'apparition de signes congestifs (œdème pulmonaire, épanchement pleural...). Il faudra donc être prudent et limiter le débit (pompe à perfusion) lorsqu'une fluidothérapie est nécessaire sur un chat atteint de cardiopathie, au risque de provoquer une décompensation...

De la même manière, il faut être prudent avec l'usage des corticoïdes. Malgré la réputation du chat d'être peu sensible aux effets secondaires des corticoïdes, une étude a montré qu'une seule injection de dexaméthasone à courte action peut entraîner une augmentation de 47 % de la volémie. Un chat présentant une CMH occulte, une hypertension artérielle ou une hyperthyroïdie peut donc « décompenser » suite à un traitement corticoïde.

Aspects pratiques pour le praticien

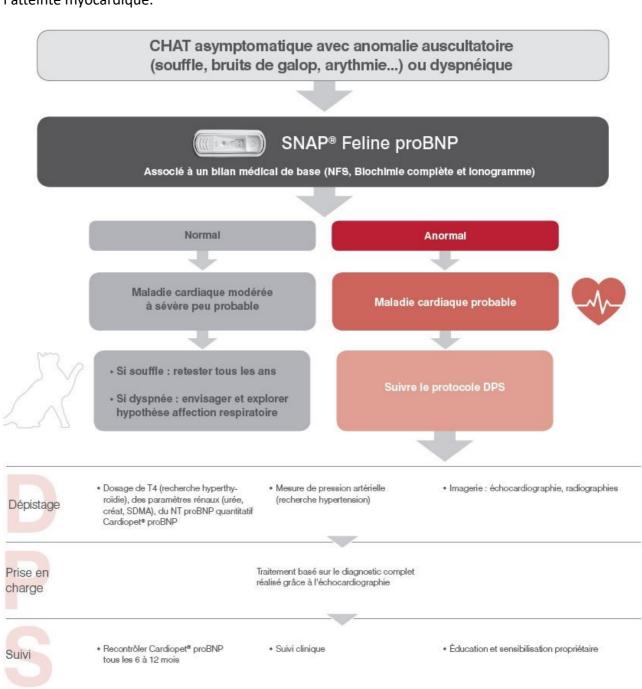
Pour le praticien, au quotidien peuvent se poser 2 types de problèmes : d'une part, la découverte d'un souffle sur un animal apparemment asymptomatique ; d'autre part la prise en charge d'un chat en dyspnée, avec en filigrane la question « est-ce d'origine cardiaque ? ».

Conduite à tenir face à un chat présentant un souffle cardiaque

Une démarche idéale conduirait à pratiquer un ensemble complet d'examens (radiographies thoraciques, ECG, dosage de la troponine I, dosage du NT-pro-BNP, prise de tension artérielle, examen écho-Doppler détaillé...) afin de préciser l'origine du souffle, et d'en évaluer les conséquences. Mais, compte-tenu du nombre élevé d'animaux concernés et de la faible valeur sémiologique des souffles cardiaques dans le diagnostic des cardiopathies, il faut se poser la question de savoir si c'est bien utile...

Une démarche pragmatique a été proposée par le Dr P. Menaut, en partant du principe qu'il est utile de diagnostiquer les CMH avancées, ou les cardiomyopathies secondaires à l'HTA, afin de les traiter au mieux. Le dépistage des CMH débutantes occultes intéressera plus les éleveurs dans leur programme de sélection.

La conduite à tenir proposée est résumée dans un document édité par la société Idexx en se fondant sur le résultat du dosage du NT pro-BNP, qui est globalement corrélé à la sévérité de l'atteinte myocardique.



Conduite à tenir face à un chat présentant une dyspnée

Lors de la présentation en urgence d'un animal en détresse respiratoire, il faut essayer de poser un diagnostic précis afin d'optimiser le traitement, sans risquer d'aggraver l'état de l'animal (certains examens complémentaires seront parfois différés, ou réalisés de manière rapide pour ne pas malmener le patient). Le recueil des commémoratifs permettra parfois d'orienter le diagnostic (traumatisme, antécédents cardio-vasculaires...)

Oxygénation : l'oxygène est le premier médicament de la réanimation. Augmenter la fraction inspirée en oxygène conduit à améliorer l'apport tissulaire, et ainsi à limiter les conséquences de la défaillance (qu'elle soit cardiaque ou respiratoire).

Sédation: un chat en détresse respiratoire est stressé, son besoin en oxygène est augmenté, alors qu'un processus pathologique en limite l'apport. La sédation permet de diminuer son besoin en oxygène, et peut inverser, conjointement avec l'oxygénation, le cercle vicieux engagé. Le **butorphanol** est l'opiacé recommandé dans ces situations car peu dépresseur respiratoire, sédatif et avec un pouvoir analgésique (très utile lors de thrombo-embolie aortique).

Observation:

L'examen à distance doit permettre de classer la dyspnée en :

- Dyspnée bruyante inspiratoire : obstruction respiratoire supérieure
- Dyspnée bruyante expiratoire : obstruction respiratoire profonde
- Dyspnée silencieuse : affection restrictive dont l'origine peut être précisée par l'auscultation

Auscultation:

En cas d'assourdissement des bruits respiratoires, une affection pleurale est probable.

Si des bruits surajoutés (sifflements, crépitements) sont présents, une affection bronchopulmonaire est probable.

Radiographies:

Si elles sont réalisables sans danger pour l'animal, des radiographies (2 projections orthogonales) seront utiles pour diagnostiquer un épanchement pleural, une cardiomégalie, un œdème pulmonaire...

Intérêt de la TFAST3:

La TFAST3 (Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma triage and Tracking) est une technique d'échographie rapide qui a été développée dans les services d'urgence humaine. En utilisant 5 fenêtres échographiques standards (2 fenêtres pulmonaires, 2 fenêtres péricardiques et 1 fenêtre diaphragmatique), un urgentiste peut diagnostiquer en moins de 5 minutes au chevet du patient un épanchement pleural, un pneumothorax, un épanchement péricardique, un poumon « humide » (œdème ou pneumonie)... Cette technique peut être utilisée chez nos chats dyspnéiques : en limitant au maximum les contraintes, elle permettra de diagnostiquer rapidement et efficacement un épanchement péricardique, un épanchement pleural, et même d'en préciser la cause : une insuffisance cardiaque congestive sera fortement suspectée si ces épanchements sont associés à une dilatation importante de l'atrium gauche et/ou à un épaississement majeur des parois du ventricule gauche.

Quelques remarques sur les traitements

Comme toujours en cardiologie, il faudra bien veiller à **ne pas confondre cardiopathie et insuffisance cardiaque**. Une cardiopathie signifie la présence d'une maladie cardiaque,

occasionnant des perturbations hémodynamiques, qui peuvent être « compensées» par des réponses physiologiques neuro-hormonales et l'animal reste alors asymptomatique. L'insuffisance cardiaque traduit l'impossibilité du cœur à assurer sa fonction et se traduira par une insuffisance cardiaque congestive (ICC, avec des œdèmes et des épanchements) ou une insuffisance cardiaque à bas débit (faiblesse généralisée, tension artérielle basse, insuffisance rénale pré-rénale).

Il est nécessaire de préciser qu'aucun consensus n'existe actuellement pour le traitement des myocardiopathies. En phase symptomatique (stades C et D), l'usage des diurétiques pour réduire la pré-charge est largement recommandé. Il peut s'accompagner d'un IECA, afin de limiter l'activation du SRAA. Certains « cardiologues » utilisent également le pimobendane en l'absence d'obstruction de la chambre de chasse du ventricule gauche. Pendant la période asymptomatique, certains spécialistes utilisent un béta-bloquant (aténolol), d'autres les IECA. Aucune preuve actuelle n'est disponible pour juger de l'efficacité de ces propositions.

Enfin, il faut rappeler l'**importance de mesurer la fréquence respiratoire au repos** dans le suivi du chat « cardiaque ». Comme chez le chien, la fréquence respiratoire au repos est un bon indicateur de l'existence de signes congestifs. Il faut donc éduquer les propriétaires à suivre à la maison cette fréquence respiratoire sur l'animal endormi. Une fréquence inférieure à 30 respirations par minute montrera l'absence de signes congestifs (cardiopathie non décompensée ou traitement diurétique efficace lors d'ICC).

Conclusion

Il faut retenir la faible valeur sémiologique des souffles cardiaques dans l'espèce féline, qui manque cruellement de sensibilité et de spécificité pour le diagnostic des cardiopathies chez le chat. L'auscultation d'un bruit de galop, ou d'une arythmie ventriculaire seront beaucoup plus spécifiques d'une cardiopathie. Il faut également souligner l'intérêt du dépistage de l'hypertension artérielle chez le chat senior, car l'hypertension peut entraîner des modifications cardiaques identiques à celle observées lors de CMH, et donc mener à terme aux mêmes complications : ICC, TEA ou mort subite.

Glossaire

CMH, HCM, MCH: cardiomyopathie ou myocardiopathie hypertrophique

CMR, RCM, MCR : cardiomyopathie ou myocardiopathie restrictive CMD, DCM, MCD : cardiomyopathie ou myocardiopathie dilatée

EMT : épaississement myocardique transitoire

ICC : insuffisance cardiaque congestive

IECA: inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine

HTA: hypertension artérielle

SRAA: système rénine-angiotensine-aldostérone

TEA: thromboembolie aortique

TFAST3: Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma triage and Tracking

OAP: œdème aigu du poumon