



Myocardiopathie

Myocardiopathie hypertrophique

La myocardiopathie hypertrophique (CMH ou HCM) est la maladie cardiaque la plus courante chez le chat avec des fréquences variables selon les races. Elle se caractérise par une augmentation du volume musculaire cardiaque, potentiellement visible grâce à une échographie thoracique. Il est également possible de réaliser une électrocardiographie (ECG) ou un Doppler, et lorsque la maladie est avancée, un souffle cardiaque, un bruit de galop ou une arythmie peuvent être audibles à l'auscultation cardiaque.

Phénotype	Gène	Variant(s)	Mode de Transmission	Génotype	Copies	Résultat
HCM-MC	<i>MYBPC3</i>	c.91G>C (A31P)	dominant*	N/N	0	Non-porteur

* **Dominant à pénétrance incomplète** : Les porteurs sont à risque modéré de développer une myocardiopathie hypertrophique et un suivi vétérinaire est recommandé, mais le mode de transmission exact reste encore sujet à controverse.



Races principalement concernées (HCM-MC) : Maine Coon, Munchkin, Scottish Fold

Que pouvez-vous constater de vous-même avant la visite chez le vétérinaire ?

Les chats affectés (HCM-MC) ne présentent la plupart du temps aucun symptôme, avec parfois des signes d'insuffisance cardiaque tels qu'une intolérance à l'exercice, une perte d'appétit, des efforts respiratoires voire un œdème ou une effusion pleurale. Ces symptômes peuvent se développer de 6 mois à 18 ans d'âge, avec un pic à l'âge de 4 ans. Il est également possible que la HCM provoque des thrombo-embolies, qui seraient caractérisées par une paralysie postérieure, voire même une mort subite.

Phénotype	Gène	Variant(s)	Mode de Transmission	Génotype	Copies	Résultat
HCM-R	<i>MYBPC3</i>	c.2460C>T (R820W)	dominant*	N/N	0	Non-porteur

* **Dominant à pénétrance incomplète** : Les porteurs sont à risque modéré de développer une myocardiopathie hypertrophique et un suivi vétérinaire est recommandé, mais le mode de transmission exact reste encore sujet à controverse.



Races principalement concernées (HCM-R) : Ragdoll

Que pouvez-vous constater de vous-même avant la visite chez le vétérinaire ?

La plupart des chats affectés (70%) ne présentent aucun symptôme (HCM-R), mais il est possible d'observer des signes d'insuffisance cardiaque (tels qu'une intolérance à l'exercice, une perte d'appétit, des efforts respiratoires voire un œdème ou une effusion pleurale) ou de paralysie postérieure. Ces symptômes peuvent se développer de 3 mois à 17 ans d'âge.

Phénotype	Gène	Variant(s)	Mode de Transmission	Génotype	Copies	Résultat
HCM-A	<i>ALMS1</i>	c.7384G>C	inconnu**	N/N	0	Non-porteur
HCM-H	<i>MYH7</i>	c.5647G>A	inconnu**	N/N	0	Non-porteur

** L'importance de ce variant dans le développement d'une myocardiopathie hypertrophique ainsi que le mode de transmission exact restent encore sujet à controverse.



Races principalement concernées (HCM-A) : American Shorthair, Exotic Shorthair, Munchkin, Scottish Fold, Sphynx

- 2005 Meurs et al., "A cardiac myosin binding protein C mutation in the Maine Coon cat with familial hypertrophic cardiomyopathy." Hum Mol Genet 14(23):3587-93.
 2007 Meurs et al., "A substitution mutation in the myosin binding protein C gene in ragdoll hypertrophic cardiomyopathy." Genomics 90(2):261-4.
 2019 Schipper et al., "A feline orthologue of the human MYH7 c.5647G>A (p.(Glu1883Lys)) variant causes hypertrophic cardiomyopathy in a Domestic Shorthair cat." Eur J Hum Genet 27(11):1724-1730.
 2021 Meurs et al., "A deleterious mutation in the ALMS1 gene in a naturally occurring model of hypertrophic cardiomyopathy in the Sphynx cat." Orphanet J Rare Diseases 16(108).
 2024 Boeykens et al., "Classification of feline hypertrophic cardiomyopathy-associated gene variants according to the American College of Medical Genetics and Genomics guidelines." Front Vet Sci 11(1327081).