

Equidés

>> Muscle

>> L'AUTEUR

Maud LAFON

Rédactrice permanente de la DV

Diagnostic différentiel des myopathies

Acquises ou héréditaires, les myopathies équine sont nombreuses mais la faible spécificité de leurs symptômes rend le diagnostic différentiel difficile. Lors du dernier congrès de l'Association vétérinaire équine française, notre consœur Gaby van Galen a présenté les outils diagnostiques à disposition du praticien pour définir plus précisément ces affections musculaires.

Locales ou généralisées, aiguës ou chroniques, neurogéniques ou musculaires, les myopathies équine sont nombreuses et le diagnostic n'est pas toujours évident. Notre consœur Gaby van Galen, de l'université de Liège, a présenté la démarche à suivre pour effectuer le diagnostic différentiel de ces affections lors du dernier congrès de l'Association vétérinaire équine française, le 9 octobre, à Reims.

Les symptômes cliniques sont d'intensité variable, depuis les myopathies subcliniques jusqu'à la mort. La douleur, non systématique, se visualise par la tachypnée, la tachycardie et la sudation. Les signes musculaires vont de la raideur au décubitus, en passant par les tremblements, le refus du mouvement, la faiblesse. La myoglobulinurie est possible.

Ces symptômes peuvent être présents lors d'autres affections, notre consœur ayant cité les coliques, endotoxémies, septicémies, problèmes nerveux, traumatismes, fourbures...

Pour vérifier l'hypothèse de myopathie et la qualifier, le vétérinaire dispose de plusieurs outils diagnostiques.

Caractériser l'urine

Le signalement et notamment la race de l'équidé peut orienter vers une affection particulière en fonction des prédispositions raciales (PSSM du *quarter horse*, RER du cheval de course...).

L'anamnèse permet de vérifier si la maladie s'est déclarée après un exercice, de connaître les antécédents médicaux, l'alimentation...

L'examen clinique vise à mettre en évidence des signes cliniques de myopathies, en particulier ceux qui sont spécifiques d'un type de myopathie.

Le toucher rectal permet de vérifier l'intégrité de la vessie (des calculs sont parfois palpables) et d'exclure l'hypothèse de colique.

L'examen urinaire permet de caractériser l'urine : trouble (normal chez le cheval), foncée (déshydratation), colorée (les bandelettes ne permettent pas de différencier hématurie, hémoglobulinurie et myoglobulinurie). « *Un cheval peut être atteint de myopathie sans présenter de myoglobulinurie* », a précisé l'intervenante, expliquant que la coloration n'apparaissait que lorsqu'une certaine quantité de muscle avait été détruite.

Dosage des CK spécifique

L'examen sanguin est particulièrement utile pour l'hématocrite dont la valeur est indicative du niveau de déshydratation du cheval. Il permet également de statuer sur la présence d'un foyer inflammatoire.

Le dosage spécifique des enzymes musculaires est utile en ce qui concerne la créatine kinase (CK), en raison de sa grande spécificité musculaire. La conférencière a rappelé que les dosages de l'aspartate aminotransferase (AST) et de la lactate deshydrogénase (LDH) étaient moins spécifiques du muscle et pouvaient aussi témoigner d'un problème hépatique.

Le dosage des lactates n'a pas d'intérêt en raison de son absence de spécificité musculaire.

Le calcul de la fraction d'excrétion des électrolytes donne des informations sur le statut corporel de l'animal.

Le test sportif ne se pratique pas lors de myopathies aiguës mais est préconisé lors de myopathies récurrentes. « *On ne réalise ce test que si on est en mesure d'induire une myopathie subclinique* », a souligné notre consœur. Dans ce cas, une prise de sang est effectuée avant l'effort puis on travaille le cheval à la longe une quinzaine de minutes avant de réaliser une deuxième prise de sang. En cas de myopathie, on visualise une augmentation des enzymes musculaires, le pic de CK étant atteint après 4 heures. Une deuxième analyse 24 heures après permet de vérifier aussi l'AST et le LDH.

Tests génétiques disponibles

La biopsie musculaire permet de déterminer l'origine de certaines myopathies.

Enfin, **des tests génétiques** sont disponibles pour certaines maladies (PSSM, HYPP et GBED) et permettent de les diagnostiquer avec certitude.

« *Il est important de définir le type de myopathie dont est atteint le cheval pour établir un pronostic et instaurer le traitement le plus approprié* », a conclu Gaby van Galen. ■



Cheval en fourbure. La fourbure est un des diagnostics différentiels importants de la myopathie. A noter, la position des postérieurs, en dessous du cheval, et celle des antérieurs, tirés vers l'avant. Lors de fourbure, le cheval a une démarche raide et douloureuse.

Gaby van Galen

Différentes myopathies équinés

Lors d'une conférence à l'occasion du dernier congrès de l'Association vétérinaire équine française, notre consœur Gaby van Galen, de l'université de Liège, a présenté les différentes myopathies équinés en les classant en fonction de l'anamnèse et des signes cliniques. Elle a précisé qu'à ce jour, de nombreuses myopathies étaient encore inconnues.

Rhabdomyolyses sévères après effort

- rhabdomyolyse récurrente induite par l'exercice (RER) : surtout chez les pur-sang et particulièrement les juments jeunes et nerveuses ; augmentation sévère des enzymes musculaires ;
- myopathie à stockage de polysaccharides (PSSM) : maladie due à une mutation génique qui touche le *quarter horse* (10 % des individus) et races apparentées (appaloosa) ; expression clinique variable selon les sujets ; dosages musculaires et tests sportifs sont préconisés ;
- myopathie équine de stockage des polysaccharides (EPSM) : touche les chevaux de trait et races croisées avec des chevaux lourds (30 % des effectifs seraient atteints) ; la maladie peut survenir après l'effort ou se présenter sous une forme chronique (fonte musculaire, intolérance à l'effort...) ;
- rhabdomyolyse idiopathique chronique induite par l'effort (ICER) : ce sont les autres myopathies récurrentes après l'effort ;
- syndrome d'épuisement : cette myopathie n'est pas récurrente mais sporadique et résulte d'un effort excessif ; on note un déséquilibre électrolytique et un déficit énergétique.

Rhabdomyolyses sévères sans effort

- myopathie atypique : touche de manière sporadique des chevaux au pré (lire *DV* n°1011 page 17) ;
- myopathie nutritionnelle : surtout chez les poulains, liée à une carence en vitamine E et sélénium, souvent induite par le froid ;
- myopathie associée à une infection à *Streptococcus equi* : une rhabdomyolyse sévère peut survenir concomitamment à une gourme ;
- myopathie suite à une anesthésie : il y a des formes différentes ; une forme bien connue mais très rare chez le cheval s'apparente à l'hyperthermie maligne rencontrée dans d'autres espèces ; une autre forme de myopathie suite à une anesthésie est liée à un positionnement inadéquat du cheval pendant la chirurgie et/ou la pression artérielle.

Faiblesses musculaires

- maladie du neurone moteur (EMND) : liée à une déficience en vitamine E, touche les chevaux ayant un accès restreint à l'herbe ; fonte musculaire malgré un appétit augmenté ; la maladie peut s'accompagner d'une anomalie rétinienne (dépôt pigmentaire) ; le diagnostic passe par un dosage de vitamine E et une biopsie musculaire ;
- EPSM des chevaux de trait.

Faiblesses musculaires intermittentes

- paralysie hyperkaliémique périodique (HYPP) : résulte d'une mutation dominante du canal sodique, identifiée chez les *quarter horses* descendant d'un même étalon, Impressive ; 4 % des *quarters* seraient atteints ; entre deux épisodes de faiblesse musculaire le cheval est normal.

Myopathies des poulains

- PSSM : peut aussi atteindre les poulains ;
- déficience en enzyme de branchement du glycogène (GBED) : due à une mutation récessive ; touche le poulain *quarter horse* ; maladie fatale se traduisant par un avortement, un poulain mort né, une mort subite ;
- myopathie atypique ;
- myopathie nutritionnelle.

Douleurs et raideurs musculaires suite à une infection virale

L'anémie infectieuse des équidés et la grippe équine peuvent induire une myopathie des muscles cardiaque et squelettiques, de même que l'infection par l'herpesvirus.

M.L.



Cheval dont la position est typique d'une maladie du neurone moteur, se tenant les quatre membres sous lui.