

Equidés

>> Muscle

>> L'AUTEUR

Maud LAFON

Rédactrice permanente de la DV

Rhabdomyolyse à l'exercice : adopter une attitude préventive

Lorsqu'un cheval présente une crise de rhabdomyolyse, la gestion médicale de l'urgence s'impose en priorité. Mais, après coup, le vétérinaire peut conseiller une politique préventive au propriétaire. Notre consœur Anne Couroucé-Malblanc en a détaillé les cinq piliers lors du congrès de l'Association vétérinaire équine française, à Reims.

Sporadique ou chronique, la rhabdomyolyse à l'exercice fait l'objet d'une prise en charge standardisée qui vise, dans un premier temps, à maîtriser la crise (lire DV n°1006 page 18) puis, dans un second temps, à instaurer une politique de prévention.

Présidente du conseil scientifique de l'Association vétérinaire équine française (Avef), notre consœur Anne Couroucé-Malblanc a présenté les grandes lignes de cette prophylaxie lors du congrès de l'Avef, le 10 octobre, à Reims. Cinq points sont à surveiller : l'exercice, l'alimentation, la supplémentation, l'environnement et la médication.

Exercice : soigner l'échauffement

Il ne faut jamais travailler un cheval à froid mais effectuer un échauffement suffisant, en s'appuyant par exemple sur du *stretching*. Il est également nécessaire de prévoir des périodes de relâche au cours de l'exercice ainsi qu'une récupération active, au pas soutenu ou au petit trot.

Notre consœur a souligné les particularités des chevaux atteints de myopathie de stockage des polysaccharides (PSSM), en précisant qu'avec eux, il fallait respecter quelques grands principes : la durée de l'exercice prime sur son intensité, la régularité est primordiale et il faut limiter les jours sans exercice. De plus, le changement de ration doit se faire en respectant un temps d'adaptation suffisant.

Pour les chevaux concernés par la rhabdomyolyse récurrente induite par l'exercice (RER), la conférencière a cité la survenue fréquente de cette affection chez des pur-sang dès lors que leur jockey se « bagarre » pour les ralentir. « Il est préférable d'éviter ce type de conflit avec le cheval quitte à lui laisser fournir un travail plus intense que prévu », a conseillé notre consœur. Pour les trotteurs, elle a recommandé de travailler par intervalles, les rhabdomyolyses pouvant survenir après une vingtaine de minutes de trot à vitesse submaximale en continu.

Pour ces chevaux, elle a conseillé de recourir à des outils de mesure tels que des cardiofréquencemètres ou un analyseur de lactate, qui permettent de visualiser objectivement l'intensité du travail.

Environnement : réduire le stress

Le stress étant un facteur déclenchant des crises de rhabdomyolyse, il convient de le limiter en instaurant une routine de travail (respect des horaires, notamment de distribution alimentaire). La compagnie d'un autre animal peut également s'avérer bénéfique.



M I est utile de mesurer la fréquence cardiaque et la vitesse des chevaux à l'exercice afin d'évaluer son intensité. Ici, un cheval de complet dont le cavalier porte à son bras un GPS et à son poignet une montre Polar ND (Polar, RS800g ND). La jument est équipée d'électrodes (ceinture visible sous la sangle).

Alimentation : plus de matières grasses, moins de glucides

La prévention des rhabdomyolyses passe aussi par l'alimentation et consiste à réduire l'apport glucidique, à augmenter la proportion de matières grasses, à améliorer les apports en cellulose. Pour que ce « régime » soit efficace, il doit être instauré pendant au moins 3 mois, même si parfois l'amélioration est visible très rapidement.

Parmi les sources de matières grasses utilisables, Anne Couroucé-Malblanc a recommandé l'huile végétale très insaturée, de type colza, maïs, tournesol ou soja, très digestible et calorique (3 UFC/kg contre 1 pour les céréales). La quantité quotidienne peut s'élever de 500 à 600 ml pour un cheval de 500 kg à condition de le compléter en parallèle en vitamine E. Très utilisé aux Etats-Unis, le son de riz n'est pas disponible en France. Quant aux matières grasses animales (saindoux, suif de porc), notre consœur les a déconseillées par principe de précaution vis-à-vis de l'ESB.

« L'instauration d'une routine de travail permet de réduire le stress, facteur déclenchant important des crises de rhabdomyolyse. »

Outre cet apport lipidique, elle a suggéré d'améliorer l'apport en cellulose digestible en distribuant du foin de très bonne qualité (0,5 à 0,65 UFC/kg de matière sèche contre 0,4 à 0,45 pour un foin ordinaire). Son de blé, carotte ou fibre de luzerne défoliée peuvent aussi convenir.

L'apport glucidique ne doit pas représenter plus de 10 à 15 % de l'apport en énergie digestible tandis que celui en matière grasse peut dépasser 20 %.

Supplémentation : pas de façon anarchique

La supplémentation concerne principalement les électrolytes et minéraux ainsi que la vitamine E et le sélénium. Elle doit être raisonnée et s'appuyer sur des mesures de fractions d'excrétion qui permettent de visualiser les déséquilibres. L'intervenante a rappelé les valeurs normales de vitamine E et sélénium (respectivement 1,88 mg/l et 375 UI/j) qui peuvent quasiment être triplées en cas d'exercice intense (3,1 et 1 000). Une supplémentation en chrome peut également être préconisée pour calmer les chevaux et améliorer leur réponse à l'exercice.

Médicaments : sous conditions

Divers types de médicaments peuvent être utilisés pour prévenir les rhabdomyolyses :

- **les tranquillisants** : à très faibles doses : acépromazine (0,01 à 0,02 mg/kg IV 20 minutes avant l'exercice) ou romifidine, un dixième de dose par voie IV, une demi-heure avant l'exercice) ;
- **le dantrolène** : molécule utilisée pour traiter l'hyperthermie maligne chez l'Homme, elle agit sur le métabolisme calcique au sein de la cellule musculaire ; une étude menée sur 77 pur-sang (administrée à la dose de 2 mg/kg PO, 1 heure avant l'exercice) a montré qu'elle contrecarrait l'augmentation de la créatine kinase ; cette molécule est disponible dans la pharmacopée humaine (Dantrium 10 mg ND), sous forme de gélules, et l'intervenante la conseille à la dose de 4 mg/kg PO, 60 à 90 minutes avant l'effort, après un jeûne d'au moins 3 heures ;
- **phénytoïne** : elle agit sur les canaux sodiques et calciques au sein de la cellule musculaire ; elle peut être administrée PO à la dose de 1,4 à 2,7 mg/kg toutes les 12 heures chez les chevaux sujets aux RER ;
- **hormones** : les femelles semblent plus à risque que les mâles, la rhabdomyolyse peut être corrélée à un problème hormonal sous-jacent qu'il faut alors gérer au cas par cas ; toutefois, aucune relation entre rhabdomyolyse et hormones n'a pu être mise en évidence à ce jour ;
- **autres** : mésothérapie, phytothérapie, massages, ostéopathie et acupuncture peuvent permettre de soulager le cheval. ■

>> GROS PLAN

Pourquoi **supplémenter en matière grasse** ?

Les matières grasses ont un effet calmant, validé par plusieurs études (Valberg, 2006) or le stress est un des facteurs prédisposants majeurs des rhabdomyolyses.

Autre avantage, cette source énergétique permet de minimiser l'élévation de température corporelle pendant l'exercice et également de réduire la production de dioxyde de carbone au cours du travail.

Par ailleurs, l'augmentation de la capacité oxydative des acides gras dans la mitochondrie entraîne une moindre utilisation du glycogène et du glucose, connus pour rendre les chevaux excitables.

Bien compris chez les chevaux atteints de PSSM, puisqu'ils présentent une sensibilité accrue à l'insuline, l'effet bénéfique d'une augmentation du pourcentage de matières grasses chez les chevaux atteints de RER est moins connu mais tout aussi avéré. **M.L.**