compte rendu

Thérapies articulaires : un panel de plus en plus large

Laurent MASCARON

LOCOMOTION

Dans le cadre du congrès de l'Avef*, le 5 novembre à Aubervilliers, une session a été consacrée aux thérapies articulaires, de fréquence et d'importance toutes particulières dans l'espèce équine. Notre confrère Roland Perrin, praticien à la clinique équine Desbrosse (78), a passé en revue les différents traitements tandis que le Dr Henri Lellouche, rhumatologue consultant à l'hôpital Lariboisière (Paris), les a comparés avec les pratiques en médecine humaine.

Laurent Mascaron

La session s'est terminée par une table ronde sur les thérapies articulaires. De gauche à droite, le Pr Marc Gogny, directeur de l'école vétérinaire d'Alfort, notre consœur Claire Scicluna, organisatrice de la session, et le Dr Henri Lellouche, rhumatologue.

Conférenciers

Laurent Mascaron

Roland PERRIN
Dip. ECVS, DESV en chirurgie équine
Cinique équine Desbrosse
(78470 Saint-Lambert-des-Bois)

Laurent Mascaron

Henri LELLOUCHE
Rhumatologue
Consultant à l'hôpital Lariboisière
(75010 Paris)

Produits utilisables en traitement intra-articulaire

Dans son intervention consacrée aux traitements intra-articulaires chez le cheval, notre confrère Roland Perrin, praticien à la clinique équine Desbrosse (78), a rappelé les étapes préalables à toute décision thérapeutique.

Ce type de traitement ne doit être envisagé qu'après un bilan lésionnel basé sur l'examen clinique (évaluation de la douleur et de la perte de fonction de l'articulation pathologique identifiée) et sur le diagnostic par imagerie médicale afin de préciser le stade lésionnel et/ou cicatriciel de l'affection.

Le but du traitement est de gérer la douleur, d'aider la nature dans son processus de réparation et de permettre de rétablir une fonction optimale de l'articulation.

« Avec la recherche de la meilleure preuve d'efficacité thérapeutique, sur la base de la médecine factuelle, l'expérience du praticien et les attentes du client, en particulier celles concernant les résultats à long terme et la prise en charge des cas chroniques, doivent déterminer le choix thérapeutique du vétérinaire », a déclaré Roland Perrin.

Parmi les produits utilisables en médecine équine figurent, outre les corticostéroïdes, l'acide hyaluronique, le gel polyacrylamide (hors AMM) et les thérapeutiques biologiques (PRP**, ACS***, APS****, cellules souches).

Intérêt des corticostéroïdes et de l'acide hyaluronique

Notre confrère s'est fait l'écho des bénéfices apportés par certains corticostéroïdes, selon des publications parfois anciennes. Il a rappelé la notion fondamentale de *symptom-modifying effect* (effet modifiant les symptômes = effet antalgique ou clinique) par différence avec *disease-modifying effect* (effet modifiant la maladie = action positive sur la maladie ou dans le processus cicatriciel de réparation).

Selon le corticoïde utilisé, les doses recommandées par articulation sont les suivantes :

- 6 à 12 mg pour l'acétonide de triamcinolone sans dépasser 25 mg/500 kg ;
- 6 mg pour l'acétate de bétaméthasone sans dépasser 30 mg/500 kg ;
- 20 à 40 mg pour l'acétate de méthylprednisolone sans dépasser 100 mg/500 kg.

Il a été également rappelé que des produits à effet non retard (bétaméthasone) peuvent être utilisés et sont suivis d'effets cliniques et thérapeutiques sans présenter l'inconvénient d'un délai d'attente long pour le contrôle antidopage.

Les doses à *disease-modifying effect* ont généralement un effet antalgique peu important et les doses ayant un bon effet antalgique *symptom-modifying effect* ont un effet inhibiteur sur les processus cicatriciels d'où la difficulté d'utiliser les corticostéroïdes. *« La dose à effet clinique est ainsi proche de la dose à effet négatif pour l'articulation »*, selon Roland Perrin.

« Sous forme de précipités (cristaux), les corticostéroïdes génèrent des effets qui durent plusieurs mois, à la fois symptomatiques et curatifs », a conclu le professeur Marc Gogny, directeur de l'école vétérinaire d'Alfort, qui présidait la session du congrès consacrée aux thérapies articulaires organisée par Claire Scicluna (Commission thérapeutique de l'Avef*).

L'acide hyaluronique est sécrété dans le liquide synovial par les synoviocytes et joue un rôle important de lubrification des cartilages articulaires, anti-inflammatoire et chondroprotecteur.

Son action thérapeutique repose sur une visco-supplémentation et une influence présumée sur les médiateurs de l'inflammation. *« Son utilisation dans le cadre de l'AMM par voie IV s'est accompagnée lors d'une étude de terrain par des résultats supérieurs à ceux constatés par voie intra-articulaire »*, a souligné Sonia Wittreck, vétérinaire responsable technique pour l'équine chez Merial.

Roland Perrin a confirmé les bons résultats obtenus dans les publications chez l'Homme lors d'injections intra-articulaires répétées d'acide hyaluronique, de même que les bons effets constatés dans l'espère équine par voie veineuse, selon un déterminisme encore mal connu. Il aurait une action lors d'ostéo-arthrite, d'ostéochondrose, de capsulite ou de synovite articulaire.

Promesses et réalités des autres thérapies

Un hydrogel de polyacrylamide a été développé en traitement de l'ostéo-arthrite chez le cheval par une équipe de l'université de Copenhague (Danemark). Peu d'études sont disponibles et il est difficile de conclure sur l'efficacité réelle.

De plus, des réactions inflammatoires sont possibles avec ce type de produit en intra-articulaire chez l'Homme. Enfin, l'usage de ce produit est actuellement interdit en France : médicament étranger et hors AMM.

Autres alternatives récentes, les thérapies biologiques regroupent un ensemble de cytokines anaboliques, cataboliques et inflammatoires présentes dans le plasma, les globules blancs et les plaquettes sanguines.

Focus sur les thérapies biologiques

Parmi les thérapies biologiques, les PRP ont pour mode d'action les plaquettes qui, exposées à un tissu lésé, libèrent leurs granules contenant certains facteurs de croissance qui vont stimuler la cicatrisation du tissu.

Leur efficacité contre l'ostéo-arthrite en traitement intra-articulaire est documentée par deux revues bibliographiques chez l'Homme, sans publication internationalement référencée chez le cheval mais avec des études ponctuelles (augmentation des facteurs de croissance après injection dans cette espèce). Un effet positif sur la douleur lors d'ostéoarthrite chez l'Homme et le chien est suspecté.

Autre technique, l'ACS (comme l'Irap*****) consiste à administrer le propre sérum du sujet à traiter, obtenu à partir du sang incubé avec des billes de verre (borosilicate). Le but est de générer un stress des globules blancs qui vont libérer en quantité importante certaines cytokines et protéines comme l'anti-interleukine 1.

▶▶▶

compte rendu (suite)

Une étude sur un modèle équin d'ostéo-arthrite montre un effet bénéfique sur la douleur et la cicatrisation (*symptom-modifying effect* et *disease-modifying effect*). Une autre publication plus récente fait état de résultats plus mitigés.

« D'une manière générale, on note un manque de preuves publiées concernant l'efficacité de ces thérapeutiques, leur intérêt résidant pour une bonne part dans le fait que ces produits ne font pas partie des produits dopants », a déclaré Roland Perrin.

Pour l'APS (technique proche de l'ACS mais avec une double centrifugation et contact avec des billes de polyacrylamide), une étude récente sur un effectif randomisé montrerait un effet clinique réel sur l'ostéo-arthrite du cheval (*symptom-modifying effect*).

L'utilisation de cellules souches, extraites de moelle osseuse ou du tissu adipeux, bénéficie de quelques publications accompagnées de résultats cliniques intéressants mais *« la survie de ces cellules et la stabilité des produits d'origine biologique après administration restent encore très insuffisamment documentées »*, selon Roland Perrin.

Le fort besoin de connaissances et de preuves scientifiques concernant l'efficacité de ces thérapeutiques en plein développement et le questionnement sur l'aspect sanitaire de leur usage ont conduit la commission thérapeutique de l'Avef à consacrer la prochaine Journée de Roissy du 18 mars au thème *« La médecine régénérative du cheval, où en est-on ? »*.

« Au final, il semble difficile mais non impossible pour le praticien équin de prendre une décision d'injection intra-articulaire basée sur la meilleure preuve d'efficacité thérapeutique en fonction du but recherché, symptom-modifying effect *ou* disease-modifying effect *»*, a conclu Roland Perrin.

Conclusion

Concernant l'efficacité des thérapies articulaires, notre consœur Claire Scicluna a rappelé, dans la table ronde qui a suivi les conférences, qu'au-delà des différents traitements locaux articulaires, le cheval devait avant tout être considéré *« dans son ensemble »* et traité comme une entité en ce qui concerne les problèmes locomoteurs tel que l'enseigne le tout nouveau diplôme d'école de physiothérapie proposé par l'école vétérinaire d'Alfort. ■

* Avef : Association vétérinaire équine française.
** PRP : plasma enrichi en plaquettes (platelet rich plasma).
*** ACS : Ssérum conditionné autologue.
**** APS : protéines de sérum autologue.
***** Irap : interleukin-1 receptor antagonist protein.

D.R.

▲ *La commission thérapeutique de l'Avef consacrera la prochaine Journée de Roissy, le 18 mars, au thème* « La médecine régénérative du cheval, où en est-on ? ».

Comparaison avec les pratiques en rhumatologie humaine

Les thérapies articulaires se développent également en médecine humaine et sont aujourd'hui couramment utilisées. Quelques questions demeurent quant aux schémas thérapeutiques à privilégier.

Le Dr Henri Lellouche, rhumatologue consultant à l'Hôpital Lariboisière (Paris), a précisé que la médecine humaine faisait couramment appel à trois types de traitements : injections articulaires de corticoïdes, d'acide hyaluronique ou de radio-isotopes.

Leur but est de lutter contre les poussées inflammatoires lors d'arthrite ou d'arthrose.

Les conditions d'injection intra-articulaire chez l'Homme incluent un matériel adapté (aiguilles noires ou vertes de diamètre 0,7 ou 0,8 mm, seringue pour ponction de 5 ml pour le genou), asepsie par lavage des mains et gants, anesthésie locale par un patch de lidocaïne si nécessaire.

Parmi les principaux corticostéroïdes injectés en France figurent l'hexacétonide ou acétonide de tramcinolone (le premier cité avec la durée d'action la plus longue, de l'ordre de 60 jours), la bétaméthasone, le cortivazol et l'acétate de prednisolone.

L'hexacétonide de tramcinolone doit être injecté en intra-articulaire strict et engendre parfois des réactions douloureuses et des complications, avec un effet atrophiant local puissant et prolongé. *« Les risques liés à l'emploi de cette classe thérapeutique sont ceux de la corticothérapie par voie générale, sans toxicité directe sur les cartilages, avec surtout un risque septique, évalué à 1/38 000 »*, a déclaré le Dr Lellouche.

Utilisation de radio-isotopes

Une synoviorthèse ou injection intra-articulaire de produits radioactifs est occasionnellement pratiquée en rhumatologie humaine pour détruire une synoviale pathologique hypertrophique, soulager ou lutter contre la déformation et l'inflammation, comme dans certains cas d'arthrite rhumatoïde.

« L'utilisation de radio-isotopes provoque une véritable synovectomie chimique par radionécrose, suivie d'une fibrose avec parfois régénérescence d'une synoviale normale après environ 3 mois », a témoigné le Dr Lellouche.

La visco-supplémentation par injection intra-articulaire d'acide hyaluronique est également pratiquée chez l'Homme *« afin de restaurer les capacités de visco-élasticité du liquide synovial »*. De très nombreuses publications montrent une *« bonne efficacité avec une amélioration clinique incontestable mais des effets modérés »*, selon le Dr Lellouche.

Soulagement immédiat de la douleur

Un effet positif sur le métabolisme du cartilage (diminution de la dégradation), corrélé à l'amélioration clinique, est suspecté d'après une étude multicentrique récente, de même qu'un effet anti-inflammatoire, avec masquage des nocicepteurs, voire un effet chondroprotecteur à confirmer. *« Le soulagement de la douleur est souvent immédiat dès la ponction injection mais l'effet du viscosupplément peut être retardé de plusieurs semaines chez certains patients »*, a ajouté le conférencier.

De nombreuses interrogations subsistent néanmoins concernant les meilleurs schémas thérapeutiques : nombre d'injections et renouvellement, association éventuelle avec un corticostéroïde, utilisation d'un acide hyaluronique de haut ou bas poids moléculaire, place de ce traitement dans les autres articulations que le genou. **L.M.**

Réagissez sur info@depecheveterinaire.com

En Bref…

Soirée cas cliniques à la clinique équine de l'ENVA

La clinique équine de l'école vétérinaire d'Alfort organise, le 6 avril, sa deuxième soirée de cas cliniques à destination des praticiens et des étudiants, présentés par les internes, en partenariat avec le laboratoire Audevard et le site Internet VétoFocus. Cinq présentations sont prévues et seront suivies d'un buffet convivial.

Inscriptions auprès de Céline Mespoulhes, courriel : celine.mespoulhes@vet-alfort.fr, tél. : 06.84.19.95.04.

d'+ infos