

## La viscosupplémentation intra-articulaire

32<sup>ème</sup> Forum Médical Lyonnais  
Les Jeudis de l'Europe  
samedi 26 novembre 2005

Muriel PIPERNO  
rhumatologue  
hôpital Édouard Herriot

L'acide hyaluronique (AH) fait partie de l'arsenal thérapeutique de l'arthrose du genou. S'il a été initialement proposé comme un « viscosupplément », c'est-à-dire comme un produit de remplacement du liquide synovial défailant par une solution aux caractéristiques viscoélastiques plus adéquates, on parle aujourd'hui de « viscoinduction » : l'AH possède en effet des propriétés pharmacologiques propres et peut agir à différents niveaux cellulaires : sur les synoviocytes (augmentation de sa propre synthèse), sur les chondrocytes (augmentation de la synthèse des protéoglycanes et protection de l'effet des médiateurs de l'inflammation), sur les cellules de l'inflammation et sur les cellules osseuses. Ces mécanismes cellulaires pourraient rendre compte de l'effet clinique rémanent de l'AH.

L'efficacité clinique de l'AH dans l'arthrose du genou a été démontré par de nombreux essais thérapeutiques bien conduits et plusieurs méta-analyses. Même s'il existe une hétérogénéité importante dans la réponse clinique, l'AH est supérieur au placebo dans l'arthrose du genou, avec une amplitude d'effet modérée cependant. L'indication actuelle idéale est la gonarthrose douloureuse, unicompartimentale, avec un épanchement minime à modéré, et radiologiquement peu sévère. L'amélioration sur la douleur et la fonction est attendue dans les 6 à 8 semaines suivant le traitement et se prolonge 6 à 12 mois. La tolérance est excellente : pas d'effets systémiques et manifestations secondaires locales mineures le plus souvent.

On trouve de nombreux AH sur le marché. Un seul est un médicament, la Hyalectine®, remboursé à 65% (34.81 euros l'injection), les autres sont des dispositifs médicaux dont les prix varient de 114 à 267 euros pour 3 injections, et dont la base de remboursement (TIPS) est de 114 euros. Les AH proposés diffèrent en fonction de leur origine (aviaire ou fermentation bactérienne) et de leur poids moléculaire. Il semblerait que les AH de haut poids moléculaire soient plus efficaces. Par ailleurs, tous les AH disponibles n'ont pas fait l'objet d'essais contrôlés.

L'AH intra-articulaire est un traitement symptomatique efficace et bien toléré de la gonarthrose. Son efficacité est certaine et équivalente aux autres traitements conventionnels chez la plupart des malades. Il est recommandé par de nombreuses sociétés savantes et reconnu d'intérêt pour la santé publique par la Commission d'Evaluation des Produits et Prestations.

#### Bibliographie

1. Aggarwal A et al. Hyaluronic acid injections for knee osteoarthritis. Systematic review of the literature. *Can Fam Physician*. 2004;50:249-56.
2. Arrich J et al. Intra-articular hyaluronic acid for the treatment of osteoarthritis of the knee : systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 2005;172(8). DOI:10.1503/cmaj.1041203.
3. Bellamy N et al. Viscosupplementation for the treatment of osteoarthritis of the knee. *Cochrane database Syst Rev* 2005 Apr 18;(2):CD005321
4. Lo GH et al. Intra-articular hyaluronic acid in treatment of knee osteoarthritis. A meta-analysis. *JAMA* 2003;290:3115-21.
5. Wang CT et al. Therapeutic effect of hyaluronic acid on osteoarthritis of the knee. *J Bone Joint Surg* 2004;86-A:538-45.

#### Bibliographie de l'auteur

1. Vignon E, Piperno M et al., Measurement of radiographic joint space width in the tibiofemoral compartment of the osteoarthritic knee : comparison of standing anteroposterior and Lyon schuss views. *Arthritis Rheum* 2003 ;48 :378-84
2. Garnero P, Piperno M et al. Cross sectional evaluation of biochemical markers of bone, cartilage and synovial tissue metabolism in patients with knee osteoarthritis : Relationship with disease activity and joint damage. *Ann rheum Dis* 2001 ; 60 :619-26
3. Piperno M et al. Glucosamine sulfate modulates dysregulated activities of human osteoarthritic chondrocytes in vitro. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2000 ; 3 :207-12
4. Piperno M et al. Osteoarthritic cartilage fibrillation is associated with a decrease in chondrocyte adhesion to fibronectin. *Osteoarthritis and Cartilage*, 1998, 6: 393-99.