

# TENDINOPATHIES DU GENOU

*Dr Christophe DANHIEZ*

*Secrétaire CERM Champagne*

*Enseignant DIU Pitié Salpêtrière PARIS*

## INTRODUCTION:

Le genou est une articulation extrêmement exposée aux micro et aux macro traumatismes (sportif ou non sportif), ce qui entraîne de nombreuses consultations en cabinet libéral. La connaissance de son anatomie et de son fonctionnement est donc essentielle à l'examen de cette articulation complexe.

## EXAMEN CLINIQUE:

### Interrogatoire:

C'est un temps très important dans la recherche du diagnostic.

Elle peut toucher «Monsieur tout le monde», sportif ou sédentaire.

Il faut donc éliminer une pathologie non liée à la pratique sportive.

Il faut également évaluer les éventuels changements d'habitudes de vie: bricolage, autre sport...

On fera préciser: le siège de la douleur, son horaire (inflammatoire ou mécanique), l'existence d'irradiation (rare), son ancienneté, sa majoration ou non à l'effort.

On s'attachera à bien se faire décrire le mécanisme du traumatisme, par exemple, pied en Flexion Varus Rotation Interne ou en Valgus Rotation Externe.

On recherchera l'existence d'un œdème précoce ou non ou la présence d'un épanchement.

On chiffrera les modifications de mobilité articulaire par rapport côté opposé.

On notera les facteurs aggravants, favorisants ou soulageant la douleur.

Enfin on évaluera le type de pratique sportive: loisirs, compétition, haut niveau.

### Inspection:

Elle s'attachera à rechercher un genu varum/valgum/recurvatum., une boiterie.

Elle objectivera un épanchement articulaire, une amyotrophie.

### Palpation:

Elle confirmera la présence d'un épanchement et recherchera une éventuelle augmentation de chaleur cutanée.

Elle recherchera les points douloureux aux insertions tendineuses mais aussi au palper rotulien.

### Etudes des mouvements passifs:

On appréciera la flexion/extension et les éventuelles limitations articulaires par douleur ou par blocage.

### Recherche des mouvements anormaux et tests particuliers:

On recherchera des mouvements de latéralité et l'on réalisera les manoeuvres classiques que sont:

la recherche d'un tiroir antérieur ou postérieur.

Le test de Noble.

Le Cri méniscal de Oudart.

Ne pas oublier l'examen du rachis pour éliminer les douleurs projetées essentiellement L4-L5.

## FACE ANTERIEURE DU GENOU

### Tendinite rotulienne:

C'est la plus fréquente de l'appareil extenseur. Elle siège le plus souvent à l'insertion du tendon sur la pointe de la rotule.

Majorée par la pratique intensive, par des frottements anormaux lors d'un syndrome de l'engagement, ou par des anomalies acquises à l'insertion proximale (S-L et J) ou distale (O-S).

Classiquement, la douleur est modérée au repos, disparaissant à l'échauffement, puis devenant plus intense après l'arrêt de l'effort.

On retrouve la triade douloureuse lors de:

- La contraction isométrique du quadriceps

- L'étirement du droit antérieur.

- La palpation du tendon.

L'échographie peut montrer des signes de tendinopathie, mais elle reste très examinateur-dépendant.

### Tendinite du quadriceps:

plus rare que la précédente, elle siège souvent au niveau de son insertion sur la rotule.

Elle se manifeste surtout par des douleurs à la contraction du quadriceps, à l'étirement et à la palpation du tendon.

Elle peut aboutir à une rupture du tendon.

Enfin elle est souvent due à une assise trop basse ou à une hyper flexion du genou.

### Chondropathie rotulienne

La douleur survient à la face antérieure du genou dans

les gestes nécessitant une flexion intense. Il existe une sensation de décrochage entre 30 et 60° de flexion, une douleur à la montée et surtout à la descente des escaliers, à l'accroupissement, à la station assise prolongée (signe du cinéma).

On retrouve une douleur à la palpation des facettes postéro latérales de la rotule. Souvent, une baignonnette est bien visible.

Le traitement classique fait appel à de la rééducation longue, avec le plus souvent, le port d'orthèses plantaires.

### FACE POSTERIEURE DU GENOU

#### Tendinite des Ischio-jambier:

C'est le groupe musculaire postérieur de la cuisse, composé des semi tendineux et semi membraneux (IJ internes) et biceps fémoral (IJ externe).

La *tendinite du semi membraneux* se retrouve classiquement dans certains sports, football, athlétisme...

On insistera ici sur l'intérêt du test assisté qui retrouve des points douloureux en décubitus ventral, au niveau du tiers interne du pli poplité, le pied étant placé en rotation interne.

La *tendinite du biceps* se retrouve également au football, volley-ball...

On retrouve la douleur à la palpation en décubitus ventral, pied en rotation externe.

### FACE INTERNE DU GENOU

#### Ligamentite collatérale tibiale:

Elle correspond au stade 1 des entorses du genou: entorse bénigne avec simple élévation.

Elle est fréquente chez les sportifs pratiquant: le ski, le football, le basket, le hand ball, le rugby...

On retrouve ici une douleur de la face externe ou interne du genou, majorée à la palpation de la bandelette. L'atteinte du LCT est la plus fréquente des lésions périphériques du genou, touchant plus volontiers l'insertion haute condylienne de ce ligament.

Le traumatisme retrouvé le plus souvent est un traumatisme en valgus, parfois en rotation externe, entraînant une vive douleur, très intense et brutale, suivie d'une indolence relative permettant au sportif de finir son match, la douleur réapparaissant dans la soirée ou le lendemain.

La palpation du LCT s'effectue sur toute la longueur du ligament, genou en flexion rotation externe en accentuant le valgus du genou.

C'est une excellente indication en mésothérapie.

#### Tendinite de la patte d'oie:

Très fréquente, elle siège le plus souvent sur les terminaisons à la face interne du genou des tendons du sartorius (couturier), gracilis (droit interne), semi tendinosus (semi tendineux).

Elle se manifeste par une douleur de la face interne du

genou, à deux travers de doigt au dessous de l'interligne, en arrière de la tubérosité tibiale antérieure.

Le point douloureux est précis, aggravée par la marche, la descente des escaliers et bien sur le pédalage.

Elle persiste au repos et la flexion contrariée et rotation interne reproduisent la douleur.

Elle s'accompagne parfois d'une bursite (Tumor, Calor, dolor).

### FACE EXTERNE DU GENOU

#### Syndrome de la bandelette Ilio tibiale

Elle s'étend de la partie antérieure de l'EIAS au tibia, et cette bandelette est appelé tenseur du fascia lata.

Au niveau du genou, elle contre balance l'action des muscles de la patte d'oie et participe à la flexion extension du genou.

La pathologie provient du frottements répétitifs de la bandelette fibreuse sur le sommet du condyle externe. Appelée aussi "syndrome de l'essui-glace, la douleur siège au bord externe du genou, irradiant le long de la cuisse.

Elle est souvent le fait de facteurs favorisants technologiques: Matériel inadapté, facteurs favorisants anatomiques, saillie excessive du condyle externe, genu varum ou inégalité de longueur des membres inférieurs. Le test diagnostique repose sur le test de Noble: Genou à 90°, on exerce une pression digitale 1-2 cm au dessus de l'interligne articulaire (sommet du condyle externe) et on réalise une extension passive du tibia en varus et rotation interne. Ceci déclenche l'apparition de la douleur à 30-40° de flexion.

### TRAITEMENT MESOTHERAPIQUE:

#### Matériel:

Gants.

Aiguilles de mésothérapie, seringues, Kit Mixte, stériles et jetables à usage unique.

Injecteurs électroniques.

#### Techniques:

A adapter en fonction de l'épaisseur de la peau, de la sensibilité du patient et de la pathologie.

L'utilisation d'aiguilles de 13mm doit se faire avec prudence du fait de la proximité de la capsule articulaire.

On réalisera un repérage précis des points douloureux et on injectera en IED, IDS, IDP seules ou associées en utilisant une *technique mixte*.

#### Produits utilisés:

Classiquement on utilisera:

Lidocaïne (Mésocaïne® 1%)

AINS (Zofora®)

Thicolchicoside (Colthiozid® Miorel®)

Calcitonine (100U PharmyII®)

Etamsylate (Dicynone®)

Vitamine E Nepalm®

## La revue de Mésothérapie

Laroscobine inj®

On pratiquera systématiquement une désinfection à la Biseptine® selon un protocole en deux temps.

### TRAITEMENT DES TENDINOPATHIES DU GENOU EN MÉSOTHÉRAPIE

La prise en charge doit être précoce et le traitement médical sera pluri factoriel, associant à la mésothérapie, le froid à visée antalgique et la rééducation adaptée. Il faut également prendre en compte les différents facteurs pouvant être responsables de la tendinopathie; préparation physique, nutrition, hydratation, terrain, planning d'entraînement ... et ce, afin de les corriger.

#### Tendinopathies d'insertion

Localement on pratiquera en IDP, sur les zones douloureuses palpées à l'examen clinique et selon une fréquence de J1 J5 J10:

Lidocaïne 1ml + AINS (Piroxicam) 1ml + Calcitonine 100U 1ml, ou

Lidocaïne 1ml + Etamsylate 1ml + Calcitonine 100U 1ml

En association, on pratiquera sur la cuisse des injections superficielles (IED ou IDS) avec le mélange

Lidocaïne 1ml + Thiocolchicoside 1ml + Mag 2 2ml

#### Tendinopathie du corps du tendon:

On pratiquera à J1, des injections en IDP avec:

Lidocaïne 1ml + AINS (Piroxicam) 1ml +/- Calcitonine 100ui 1ml

et IED/IDS en regard du tendon:

A J1: Lidocaïne 1ml + AINS 1ml + Thiocolchicoside 1ml

A J5 et J10: Lidocaïne 1ml + Calcitonine 100U1ml + Etamsylate 2ml

Ainsi, la Mésothérapie entre dans l'arsenal thérapeutique tendino-ligamentaire du genou du sportif de tous niveaux.

L'examen clinique rigoureux est indispensable, il per-

met un diagnostic précis, conduisant à un traitement adapté.

Si l'on prend également soin de bien rechercher les causes ou agents responsables:

Gestes techniques.

Surentraînement.

Hydratation insuffisante.

Traitement précoce.

Traitement multi factoriel.

Alors on pourra obtenir d'excellents résultats.

### CHONDROPATHIE ROTULIENNE

Il ne s'agit pas ici à proprement parler de pathologie tendineuse du genou mais elle y est fréquemment associée et peut également bénéficier d'un traitement efficace par mésothérapie.

On propose donc un traitement avec deux seringues, la première à visée antalgique:

Lidocaïne 1% 2ml + Piroxicam 1ml + Calcitonine 100U 1ml en IDP sur le pourtour de la rotule

La seconde à visée décontractant sur la cuisse:

Thiocolchicoside 2ml + Mag2 2ml en IED ou IDS

### CONCLUSION

La pathologie tendino-ligamentaire du genou est fréquente tant en pathologie du sport que dans la vie quotidienne.

Sa prise en charge doit être précoce et nécessite une bonne connaissance anatomo-clinique.

La Mésothérapie intervient en première intention dans l'arsenal thérapeutique de cette pathologie, en association aux différentes mesures (repos sportif, contention, attelle, rééducation...).

Elle permet une amélioration rapide avec sédation de la douleur et reprise des activités, et avec un rapport bénéfice/coût/effets indésirables/observance plus favorable qu'un traitement classique.

Cela en fait un traitement de choix de la prise en charge de cette pathologie.