

Les tendinopathies

Dr J-P Charbonnier

-

MPR - Centre Albert Trillat - Lyon

-

DIU de Pathologie Locomotrice liée à la Pratique du Sport - Avril 2015

Une tendinopathie est l'état pathologique d'un tendon qui commence au moment où une lésion tendineuse se produit, et se termine lorsque la cicatrisation durable de cette lésion est obtenue.

C'est la douleur du tendon qui témoigne de l'évolution de la tendinopathie. Elle est liée à la fois à la lésion tendineuse, et au processus de cicatrisation qu'elle induit.

Son intensité est donc souvent fluctuante avec des phases

- de diminution progressive avec le repos sportif, suivant le rythme de la cicatrisation naturelle (2 jours, 5 jours, 10 jours, 20 jours, 45 jours ... 3 mois, 6 mois).
- d'augmentation rapide lors des reprises d'activité qui aggravent de nouveau la lésion, si les facteurs en cause n'ont pas été traités.

Pour faire le diagnostic de tendinopathie, il suffit que des **phénomènes douloureux** présents sur **un tendon** soient **confirmés par l'examen clinique**.

La **palpation du tendon** localise l'atteinte tissulaire par la **douleur** qu'elle provoque

- dans le corps du tendon (tendinite corporéale)
- à son insertion sur l'os (enthésite)
- au voisinage du tendon (bursite, ténobursite)

Elle apprécie l'**importance des remaniements** inflammatoires

- tendon épaissi, inflammatoire ou non
- épaissement global ou localisé

La **mise en tension du tendon**, passive ou active, **accentue la douleur.**

Le diagnostic peut être encore affiné par :

- les données de l'interrogatoire

- * apparition soudaine ou progressive de la douleur
- * lors d'une intensification de la pratique sportive
- * lors de l'utilisation d'un matériel inadapté

- les données de l'imagerie

- * modifications de l'écho-structure à l'échographie
- * hyper-signal à l'I.R.M.
- * calcifications à la radiographie

Le diagnostic doit toujours complété par la recherche des facteurs en cause, la lésion tendineuse étant par principe consécutive à des contraintes mécaniques incompatibles avec la résistance tissulaire du tendon.

Les contraintes mécaniques qui s'exercent sur un tendon dépendent

- de **forces intrinsèques d'origine musculaire** : force de contraction et résistance à l'allongement (raideur)
- de **forces extrinsèques provenant de l'environnement** : poids corporel, surface d'appui, objets pesants ..

Ces contraintes sont normales quand toutes les forces présentes s'équilibrent entre elles avec une résultante "nulle" dans le tendon.

Elles deviennent anormales si :

- l'intensité des **forces extrinsèques** dépasse celle des **forces intrinsèques**
- les **forces intrinsèques de sens opposés** (agonistes et antagonistes ; raideur et force de contraction) **s'équilibrent difficilement entre elles et génèrent des "à coups"** dans la structure tendineuse.

La recherche de facteurs pouvant augmenter les **contraintes mécaniques du tendon** fait appel à :

- un **examen clinique articulaire** du **système locomoteur**

* recherche d'une restriction d'amplitude articulaire

- une **évaluation de l'équilibre dynamique** des **membres** à la recherche de force insuffisante sur

* **les muscles de la stabilisation dynamique des membres**
("muscles de la sécurité" ; surtout bi-articulaires)

* **les muscles de l'accélération angulaire des membres**
("muscles de la performance" ; surtout mono-articulaires)

avec :

* des **tests cliniques** utilisant des **forces manuelles maximales**

* des tests d'évaluation sur appareil isocinétique

La recherche de **facteurs pouvant altérer la résistance tissulaire du tendon** fait appel à :

- **un interrogatoire relatif à la prise de certains médicaments**

- * fluoro-quinolones ; isotrétinoïne ; corticoïdes

- **des examens biologiques**

- * dosage de l'uricémie, de la glycémie,

- * dosages hormonaux

- * dosages des marqueurs de l'inflammation

- **des examens radiologiques**

- * ortho-pantomographie ("granulômes apicaux")

- * radiographies des articulations ("remodelé arthrosique")

Les 2 axes de traitement d'une tendinopathie sont

- l'optimisation de la cicatrisation naturelle**
- la suppression des contraintes tendineuses anormales.**

Pour optimiser la cicatrisation du tendon

- mise au repos relatif**
- médicaments antalgiques, et anti-inflammatoires**
- médicaments correcteurs d'anomalies biologiques éventuelles**
- médicaments "téno-eutrophiants"**
- physiothérapies diverses (... ondes de choc)**
- biothérapies (...PRP)**

Pour supprimer les contraintes tendineuses anormales

Il faut systématiquement

- renforcer et équilibrer tous les “muscles de la stabilisation articulaire” des membres
- équilibrer les “muscles de l’accélération angulaire” des membres (agonistes et antagonistes)

Pour supprimer les contraintes tendineuses anormales

On peut utiliser toutes les techniques disponibles de renforcement musculaire

- auto-kinésithérapie (avec élastique Pilates) pour un renforcement analytique des muscles faibles
- protocole de Stanish
- travail sur machine isocinétique
-

en vérifiant régulièrement par des tests cliniques d'évaluation de la force, l'efficacité du travail réalisé, puis le maintien dans le temps des performances obtenues

Merci de votre attention ...