

# Pathologie du sportif : la périostite

Il s'agit de la blessure la plus courante chez les jeunes sportifs en début de saison, les sédentaires qui se remettent à l'activité physique ou chez les étudiants en STAPS insuffisamment préparés physiquement à supporter la somme des contraintes liées à la spécificité des formations dans lesquelles ils se sont engagés. Pour éviter les conséquences dommageables d'une trop grande période d'arrêt, il est important que chacun connaisse cette pathologie de contrainte afin de mieux l'appivoiser. Les signes cliniques sont, dès lors, la clé pour comprendre, agir et orienter le sportif vers le monde médical pour une prise en charge rapide et adaptée. De nombreuses localisations différentes sont possibles. Elles dépendent fortement de l'activité physique pratiquée.

## Périoste, Périostite : définitions, compositions et origines générales de la pathologie

Avant de parler de la pathologie en elle-même, définissons le périoste. Il s'agit d'un ensemble de couches périphériques des os, en dehors des surfaces articulaires. C'est un tissu innervé (contrairement à l'os) et vascularisé. Il assure la croissance en « épaisseur » de l'os (croissance périostée en largeur). Ce périoste est composé d'une couche externe fibreuse, d'une couche intermédiaire fibroélastique et d'une couche ostéoblastique. C'est plus particulièrement au niveau de cette dernière couche qu'est assurée la croissance osseuse. C'est également sur ce tissu que s'insèrent les parties tendineuses des muscles et les ligaments. Le périoste est donc un tissu conjonctif qui assure un rôle de maintien. Mais, il est aussi un lieu où s'exercent des contraintes mécaniques.

Lorsque vous ajoutez le suffixe -ite, cela signifie que le tissu en question subit une inflammation. La périostite est donc une inflammation du tissu conjonctif de l'os. Si celle-ci n'est pas prise en charge correctement, elle peut être dégénérative et invalidante.



Localisation d'une périostite

Comme nous l'avons précisé plus haut, le périoste est le lieu d'insertions tendineuses et ligamentaires. Si les contraintes mécaniques sont d'emblée trop importantes, les différentes structures (tendons, ligaments, aponévroses ...) vont alors « tirer » sur le périoste et provoquer son inflammation. C'est typiquement une pathologie liée à des contraintes mécaniques trop importantes ou trop brusques.

Nous nous attarderons dans cet article, dans la périostite la plus fréquente : la périostite tibiale.

## **La périostite tibiale : conseils généraux et prévention**

Au niveau tibial, la périostite résulterait de micro traumatismes générés d'une part par la propagation d'ondes de chocs dans le squelette (choc du pied sur le sol) et d'autre part par une traction excessive des muscles qui constituent le mollet. Les signes cliniques sont alors des douleurs de type « brûlures », lors de la pratique sportive. Elles sont situées sur la face antéro-interne du tibia, et dans 50% des cas, elles sont bilatérales. La palpation est douloureuse et les douleurs peuvent être présentes à la marche.

### **Cette périostite peut avoir de nombreuses origines :**

- Augmentation brutale du stress mécanique : augmentation du volume ou de l'intensité des entraînements (distance, durée, fréquence, côtes, sols durs...)
- Mauvaise technique de course (attaque du sol par le talon)
- Une hyperpronation entraînant une traction excessive,
- Mobilité de cheville réduite,
- Utilisation de chaussures inadaptées ou trop usées
- Mauvaise hydratation ou alimentation
- Une différence de longueur de jambe ou un surpoids ou autres problèmes du même ordre.

La périostite tibiale apparaît dans les sports comme la course à pied, la plupart des sports collectifs (football, rugby etc.), ou même les sports de raquettes. Plus généralement, tous les sports nécessitant des courses et des impulsions peuvent amener à l'apparition d'une périostite tibiale.

Il est souvent conseillé d'observer une période de repos lorsque les symptômes apparaissent. Bien qu'il soit suggéré de glacer la zone endolorie, il est important d'utiliser ce procédé à bon escient car il peut, dans certaines situations, s'avérer contreproductif. En effet, au-delà du rôle antalgique du froid (par diminution de la stimulation des nocicepteurs), l'inflammation n'est pas réellement à combattre. En réalité, l'inflammation est une réaction normale d'un tissu qui est traumatisé. La régénération passe par ce stade. L'application d'une source chaude peut aussi constituer une réponse, pour favoriser le retour à l'activité physique.

Ci-dessous, un tableau résumant les solutions :

| Application de froid  | Application de chaud  |
|---|---|
| <p>Quand ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Immédiatement après les premières sensations de périostites,</li> <li>✓ Si les douleurs sont importantes (empêche les tâches quotidiennes)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Si peu de douleurs</li> <li>✓ Durant la période de convalescence et proche de la reprise de l'activité</li> </ul>                                      |
| <p>Pourquoi ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diminution de la circulation sanguine,</li> <li>✓ Diminution des sensations de douleurs,</li> <li>✓ Evite une trop grande inflammation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Active la circulation sanguine,</li> <li>✓ Active le drainage lymphatique,</li> <li>✓ Favorise le retour à la normal des tissus traumatisés</li> </ul> |

Conseils généraux (pour les 2 applications)

- ✓ 10 à 15 minutes d'application sur le tibia (zone douloureuse)
  - ✓ 3 à 4 fois par jour
- ✓ Envelopper la source de chaleur ou de froid dans une ou plusieurs serviettes

## Rechercher les origines de la périostite

Dans un premier temps, il est préférable de déceler ce qui ne va pas au niveau de la statique du sportif. Pieds plats, problèmes de posture (genoux valgus, bascule des hanches ou d'épaules), problèmes de convergences d'œil, peuvent amener à des compensations qui induisent des contraintes mécaniques lors de la course.

Nous vous invitons à relire l'article "[Posturologie : Une base pour une démarche prophylactique de l'activité physique et sportive](#)", qui vous résume les problèmes de posturologie. Il convient donc d'orienter le sportif vers un podologue-posturologue, pour une prise charge globale.

Si des dérèglements de posture ou autres problèmes annexes (nutrition, mauvaises chaussures...) ne sont pas à l'origine de cette pathologie, il est probable que l'entraîneur puisse avoir un rôle à jouer en matière de prévention !

Voici un petit florilège d'exercices préventifs :

- **Les automassages**



Balles d'automassage

Il est possible de masser régulièrement les mollets et la loge antérieure du tibia avec une balle ou un rouleau de massage. Faire des automassages de 30 secondes à 1 minute permettra de diminuer les tensions et de redonner une capacité d'absorption mécanique aux tissus musculaires et tendineux.

- **Les gammes athlétiques**

Le travail de gamme athlétique va permettre de travailler le placement durant la course. Il faudra donc être attentif au placement du pied au sol, mais du corps en général : placement des bras, du tronc etc. Il va donc permettre d'avoir une amélioration de la technique de course, ce qui à terme, va limiter les contraintes mécaniques.

- **La plyométrie basse**

Le travail de plyométrie « basse » permettra d'avoir un renforcement musculaire tout en développant le placement correct du pied. Un simple outil peut amener à ce résultat : la corde à sauter !

En effet, la corde à sauter va permettre de sauter de manière simple à 2 pieds sans contraintes excessives.

Voici une progression que vous pouvez respecter :

- Pieds joints
- En ciseau
- Double passage de la corde pieds joints
- Alternant pied droit/gauche (montée de genoux)
- Cloche pied droit/gauche.

Vous pouvez par exemple, demander de faire 30 secondes d'effort et 30 secondes de récupérations pendant 5 Minutes. Lorsqu'il n'y a plus d'erreurs, changer pour un exercice plus difficile !

- **Lutter contre l'hyperpronation du pied**



Position de départ pour le renforcement des supinateurs

Le fait que le pied s'effondre complètement sur l'intérieur (écrasement complet de l'arche) peut être problématique à long terme. Il faut donc lutter contre cet effondrement en renforçant les muscles qui s'y opposent ! Pour mobiliser les supinateurs, prenez un élastique, attachez-le en hauteur à un point fixe et passez votre pied à l'intérieur. [Levez la pointe de pied vers l'extérieur et gardez le talon au sol : amenez l'intérieur du pied vers le haut et l'intérieur !](#)

Vous pouvez soit le faire en excentrique (freiner au maximum le retour à la position initiale), soit de manière classique. Également, le travail isométrique peut être réalisé.

## **Conclusion**

La grande majorité des périostites sont tibiales. En effet, les contraintes mécaniques supportables sur l'appareil locomoteur peuvent vite être dépassées, pour les raisons que nous avons évoquées précédemment. Cependant, surtout liées aux contraintes mécaniques et de posture, nous pouvons avoir d'autres localisations de périostites : comme au niveau huméral/radial/ulnaire (par méconnaissance des mouvements et des charges inappropriées). Le remède principal à ce type de pathologies est alors le repos, complété par une prise en charge par un kinésithérapeute. Le retour à l'activité devra être progressif pour ne pas déclencher de nouvelles douleurs ! Cette pathologie peut être très handicapante si elle n'est pas traitée rapidement. Elle doit être prise au sérieux car elle peut conduire à un arrêt complet de l'activité physique (démotivation, trop douloureux etc.) ou même devenir gênante dans la vie quotidienne. Bien que moins fréquentes, d'autres localisations sont possibles. Elles sont en étroite corrélation avec les contraintes mécaniques liées à l'activité pratiquée. Plus globalement, des problèmes de postures peuvent également être à l'origine de certaines périostites.

**Benjamin DUMORTIER**