

La périostite tibiale

Coordonné par Franck Lagniaux

Définition

La périostite tibiale, ou *medial tibial stress syndrome*, est une souffrance périostée tibiale. Les différentes origines retrouvées sont :

- un choc direct sur la diaphyse tibiale ;
- la répétition de microtraumatismes entraînant un tiraillement des aponévroses musculaires sur leurs insertions : course sur surface dure qui entraîne la propagation de l'onde de choc.

On la rencontre chez un tiers des sportifs.

Étiologie

Elle se caractérise par des douleurs mécaniques siégeant sur le rebord postéro-interne du tiers médian du tibia sur environ 10 à 15 cm. Ces douleurs, provoquées lors de la course, des sauts, parfois même à la marche cessent au repos.

Plus rarement, le siège de la douleur peut être antérieur ou antéro-latéral.

Enfin, la périostite est à distinguer de la fracture longitudinale de fatigue de la diaphyse tibiale ; celle-ci étant diagnostiquée par une scintigraphie qui révèle une hyperfixation étendue au temps osseux. Elle ne concerne qu'un tiers des cas chez les sportifs de haut niveau [1].

La radiographie peut parfois suffire à mettre en évidence la pathologie (fig. 1).

Les sports faisant appel à la course et aux sauts sont bien entendu des facteurs de prédisposition (volley-ball, rugby, athlétisme, etc.).

Examen

À l'examen, on est face à un patient qui se plaint de douleurs à la marche, la course, les sauts, etc., douleurs qui cessent au repos mais qui le gênent dans sa pratique sportive.

À la palpation, on retrouve une douleur élective métaphysaire et circonférentielle. Rarement, une tuméfaction, voire une augmentation de température cutanée de la zone.

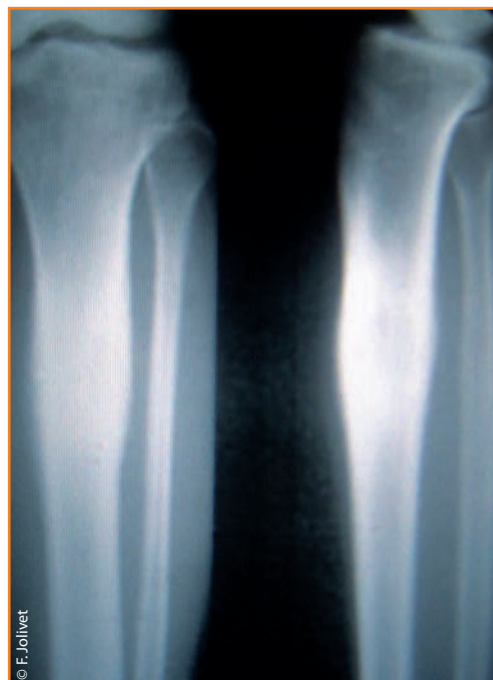
Dans le cas d'une atteinte du bord postéro-interne du tibia, on peut noter une torsion tibiale externe accentuée, un pied pronateur, et une hypomobilité en flexion du premier rayon.

La palpation met en évidence une contracture du soléaire due à une surcharge de travail de stabilisation du pied du fait du déficit d'appui du premier rayon. On retrouve également un gastrocnémien médial contracturé et un tibia antérieur hypotonique.

Si l'atteinte est antérieure ou antéro-latérale, la palpation montre une douleur de la crête tibiale, les forces de traction exercées par le tibia antérieur pouvant aller jusqu'à entraîner la séparation des couches superficielles et profondes du périoste.

Florence JOLIVET

Masseur-kinésithérapeute du sport
Membre de la SFMKS
Fédération française d'escrime
Stade français Paris



© F. Jolivet

► Figure 1

Radiographie d'une périostite tibiale

KS n°534 - juillet 2012



► **Figure 2**

Tibias en anse de sabre chez un patient marathonnien souffrant de périostite bilatérale

Le tibial antérieur est hypertonique, et le soléaire hypotonique. On met en évidence une mauvaise utilisation de l'avant-pied et des orteils lors de la propulsion, un affaissement de l'arche interne, et une hypotonie de la loge postérieure [2].

En plus d'un bilan morphostatique (fig. 2), on tiendra également compte du degré d'hydratation du patient, de son chaussage, et, enfin, il devra comprendre un bilan dentaire.

Traitement kinésithérapique

Quel que soit le siège de l'atteinte, la durée de récupération se situe entre une et 6 semaines. Les deux premières semaines recommandent le repos, bien qu'il ne soit pas systématique, et les soins commencent immédiatement.

- Le glaçage, dans un but anti-inflammatoire et antalgique, est systématique : vessie de glace ou pack de froid. L'application est au minimum de 30 mn.

La cryothérapie corps entier peut être proposée, mais, au vu de son coût élevé, elle s'adresse plus particulièrement aux sportifs de haut niveau. La pose de pansements est réalisée si la peau est saine (Voltarène®, Flector Tissugel®).

- Le massage transverse profond (MTP) de Cyriax est pratiqué en l'absence d'hématome, celui-ci pouvant être réalisé directement à l'aide d'un glaçon sur peau saine.

Le massage au jet complète la liste des moyens physiothérapeutiques avec l'utilisation du *Gate control* dans un but antalgique.

On procède au massage profond des différentes loges musculaires contracturées en fonction du siège de la périostite.

Les techniques de crochetage sont utilisées afin de remobiliser les différents muscles les uns par rapport aux autres, et de libérer les tensions.

- Étirements passifs du soléaire en flexion de genou et de cheville, sur le patient en procubitus, sur le dos, sur plan incliné. Les orteils sont mobilisés en flexion.

- Un strapping contensif peut être conservé 8 à 10 jours. Il est réalisé de façon à détendre la musculature transversale et postéro-interne de la jambe, et à limiter le valgus.

- Les bandes sont posées en circulaires obliques sur le segment jambier. Une bande postérieure vient soulager la musculature postérieure.

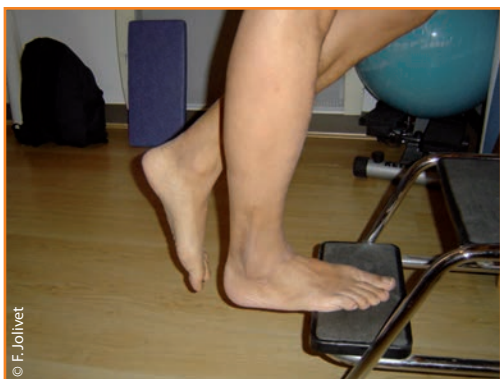
Le K-Taping® permet de soulager les tractions musculaires exercées sur le périoste en appliquant des quarts de bandes de manière longitudinale et oblique en étirement maximal de la bande sur la zone douloureuse.

Le Crosstape® posé sur les points douloureux peut apporter un soulagement appréciable dans les premiers jours.

À partir de la troisième semaine, on commence la réathlétisation. Les massages sont poursuivis ainsi que les étirements, auxquels on ajoute des étirements en charge tels que ceux du soléaire en position de chevalier servant, dorsiflexion sur la jambe avant, buste fléchi sur la cuisse, ou bien en appui sur une marche, talon dans le vide, genou fléchi (fig. 3, 4 et 5) [3].

À ces techniques on ajoute le travail de la griffe des orteils, puis le travail des appuis antérieurs sur plan stable et instable, sur plan dur, puis mou, yeux ouverts, puis fermés.

Progressivement, et sous réserve de la disparition des douleurs à la marche, on introduit la course sur trampoline, le footing sur gazon (20 mn), les sauts à pieds joints, la corde à sauter, etc., jusqu'à la reprise d'une activité sportive sans douleur.



► Figure 3

Étirement du triceps sural (genou tendu)



► Figure 4

Étirement du triceps sural (genou fléchi)

Conclusion

On peut retenir que la périostite tibiale est une atteinte douloureuse de la zone diaphysaire due à des contraintes de tiraillements exercées par les différents muscles de la jambe. Son traitement est avant tout antalgique (glace, MTP, massage profond, cryothérapie), mais aussi vise à corriger les déséquilibres en cause par le travail des groupes musculaires hypotoniques, la détente et des étirements de leurs antagonistes et la mobilisation des articulations concernées (tab. I).

En parallèle, on recommande le port d'orthèses (semelles absorbantes, talonnettes de silicone), et le port de chaussettes d'effort type Booster®.

La nature du terrain ainsi que le type de crampons utilisés peuvent avoir une influence. Une consultation chez un podologue est conseillée. ✕



► Figure 5

Étirement du triceps sural en appui, genou fléchi

BIBLIOGRAPHIE

- [1] De Labareyre H, Bouvat E, Rolland E. Douleur d'origine tibiale chez le sportif. *J Traumatol Sport* 2000;vol.17;n°3:163-77.
- [2] Fournier PE. Périostite tibiale. *Rev Méd Suisse Romande* 2003 Jun; vol.123:369-70.
- [3] Grand JM. La périostite et les facteurs de risque en rugby. *Médirugby* 2009 Avril;n°7.

► Tableau I

Récapitulatifs des délais et techniques

Périostite	Une à 2 semaines	3 ^e semaine	4 ^e semaine	5 ^e et 6 ^e semaines
Périostite postéro-interne	Glaçage MTP Électrothérapie Pansements occlusifs Étirements passifs du soléaire Repos Massages profonds	Idem + Travail des muscles hypotoniques (griffe des orteils) Étirements en charge (genou fléchi)	Idem + Travail des appuis antérieurs Proprioception	Idem + Course, footing sur gazon Corde à sauter
Périostite antéro-latérale	Idem + Étirements passifs du tibial antérieur et non du soléaire	Travail du soléaire contre résistance manuelle, puis en charge	Idem	Idem