

Le syndrome du carrefour postérieur de la cheville

Étude rétrospective à propos de 21 cas traités chirurgicalement

Posterior ankle impingement syndrome: a retrospective study in 21 cases treated surgically

F. Jourdel **, Y. Tourné *, D. Saragaglia **

* Groupe Chirurgical République, 15, rue de la République, 38000 Grenoble.

** Service d'Orthopédie et de Traumatologie du Sport, CHU de Grenoble, Hôpital Sud, 38130 Echirolles.

ABSTRACT

Purpose of the study

The purpose of this work was to describe the posterior ankle impingement syndrome and to present a retrospective analysis of results after surgical treatment in 21 patients with a mean five years follow-up.

Material and methods

Twenty-one patients with a posterior ankle impingement syndrome underwent surgery between 1991 and 1999. There were 17 men and four women, mean age 33 years (18-45); 71% practiced sports, half at the competition level. For 71% of the patients, there was an acute fracture with nonunion of the posterior process of the talus; a microtrauma context was identified in 29%. The physical examination revealed pain at passive forced plantar flexion in 94% of patients with limping during exercise in 88%. Plain x-rays showed a long tail on the talus in 87% of the patients, a short tail in 9%, and a trigone bone in 4%. The posterior malleolus (or third tibial malleolus) was remodeled in 9%. Other examinations performed preoperatively completed the topographic analysis: 99Tc bone scintigraphy, computed tomography with 2D reconstruction and horizontal slices, MRI.

The patients were placed in the ventral prone position for surgery via a para-achilles approach, medial in ten patients and lateral in eleven. Bone resection with combined arthrolysis of the subtalar and tibiotalar joints was performed in 20 patients (17 with nonunion of the posterior talar process, one with a trigone bone, two with malformed callus of the posterior malleolus). A soft tissue procedure was also performed in three patients (resection of a synovial cyst in one, tenosynovectomy of the long flexor of the great toe in two).

Results

All patients were reviewed clinically and radiographically (plain x-rays). The AOFAS score was determined. There were no cases of infection. Mean follow-up was five years (range 3-10). Results were excellent with a mean Kitaoka score of 90/100, varying with cause and type of procedure performed. Only one patient was dissatisfied (Kitaoka score 67/100); this patient presented residual dysesthesia in the territory of the posterior tibial nerve. In 90% of the patients, there was no sign of degeneration of the peritalar joints (two patients exhibited minimal remodeling of the posterior subtalar joint). 90% of the patients were satisfied or very satisfied.

Discussion

The posterior ankle impingement syndrome includes several pathological entities with similar clinical expression. It involves both bony and soft tissue elements in the posterior peritalar region. Repeated or acute forced plantar flexion is the main cause. Complementary explorations (bone scintigraphy, CT, MRI) besides standard radiography, are indispensable to obtain a definitive diagnosis and demonstrate the functional and mechanical impairment. Surgical treatment is simple via a posterior approach (posterolateral or posteromedial) and in our hands has provided very good results without arthritic consequences at mid-term.

Key words: Posterior process of the talus, posterior ankle impingement syndrome, surgery, sports.

Tirés à part : Y. TOURNÉ, à l'adresse ci-dessus.

E-mail : yves-tourne@wanadoo.fr

Acceptation définitive le : 31 décembre 2004

RÉSUMÉ

Nous rapportons une étude rétrospective de 21 patients porteurs d'un syndrome du carrefour postérieur et opérés entre 1991 et 1999.

Il y avait 17 hommes et 4 femmes avec un âge moyen de 33 ans (18 ans à 45 ans) ; 71 % pratiquaient le sport dont la moitié en compétition. Dans 71 % des cas, il existait une ancienne fracture aiguë pseudarthrosée du tubercule postéro-latéral du talus, et dans 29 % le contexte était microtraumatique. La flexion plantaire passive forcée était douloureuse dans 94 % des cas avec une boiterie d'effort dans 88 % des cas. Les radiographies standards montraient une queue longue du talus (87 % des cas), une queue courte (9 %), un os trigone (4 %) et un remaniement de la malléole postérieure (ou troisième malléole tibiale) dans 9 % des cas. La scintigraphie osseuse (Technetium 99), la TDM et l'IRM ont permis de préciser la topographie lésionnelle. Sur des patients installés en décubitus ventral, une voie d'abord para-achilléenne (médiale dans 10 cas, latérale dans 11 cas) a permis de réaliser une résection osseuse avec arthrolyse combinée des articulations sous-talienne et tibio-talienne dans 20 cas, complétée dans 3 cas par un geste sur les tissus mous.

Tous les patients ont été revus cliniquement et radiographiquement (radiographies standards) et les résultats appréciés selon le score de l'AOFAS, avec un recul moyen de 5 ans (3 à 10 ans). Aucune infection ne fut déplorée. Les résultats étaient excellents avec un score moyen de Kitaoka de 90/100 à moduler selon l'étiologie et le geste réalisé. Dans 90 % des cas, il n'y avait aucun signe dégénératif des articulations péri-taliennes. Les patients étaient satisfaits ou très satisfaits dans 90 % des cas.

Mots clés : Tubercule postérieur du talus, syndrome du carrefour postérieur de la cheville, traitement chirurgical, sport.

INTRODUCTION

La partie postérieure de la cheville est une zone de conflit fréquente. Elle concerne de nombreux sportifs qui sollicitent leurs articulations au maximum de leurs amplitudes, notamment en flexion plantaire, comme les danseuses de ballet [Hamilton *et al.* (1), Marotta et Micheli (2)] qui représentent un modèle expérimental de conflit postérieur de part les mouvements de pointe que leur impose leur chorégraphie (*fig. 1*).

Le syndrome du carrefour postérieur regroupe plusieurs pathologies dont l'expression clinique est voisine. Il peut être favorisé par des variations anatomiques, par la pratique



FIG. 1. – Les contraintes subies par le tendon du LFPH sont maximales en pointe et demi-pointe lors de la pratique de la danse classique.

de certains sports, par une instabilité articulaire acquise. La douleur à la flexion plantaire répétée ou forcée aiguë est au premier plan.

Plusieurs éléments anatomiques peuvent être concernés dans cette pathologie. Il s'agit souvent d'une pathologie intriquée touchant à la fois structures osseuses et tissus mous.

Les éléments osseux intéressés sont avant tout la partie postérieure du talus avec son tubercule postéro-latéral qui limite en dehors la gouttière où coulisse le tendon du long fléchisseur propre de l'hallux (LFPH). Sa longueur peut atteindre 10 mm. Il donne insertion au ligament talo-fibulaire postérieur. Parfois, l'os trigone prolonge ce tubercule qui est alors plus court. Une véritable articulation les réunit et reste en continuité avec l'articulation sous-talienne postérieure (*fig. 2*). Le tubercule postéro-médial du talus, plus court, donne insertion au ligament deltoïde. La face supérieure et postérieure du calcaneus intervient également et peut entrer en conflit à la fois avec le tubercule postéro-latéral (ou un os trigone) et la troisième malléole tibiale (*fig. 2*). Enfin, le bord inférieur de la partie postérieure du pilon tibial, véritable troisième malléole, intervient dans les conflits osseux mixtes. Une arthrose peut alors se développer à ce niveau.

Les tissus mous sont *ligamentaires* (ligament annulaire médial, faisceaux fibulo et tibio-taliens postérieurs, ligament talo-calcaneen postérieur), *synoviaux* (gaine du LFPH, articulations sous-talienne et tibio-talienne) et *neuro-artério-veineux* tibiaux postérieurs.

Chaque élément anatomique concerné par le conflit a une traduction clinique, une imagerie spécifique et nécessite un traitement adapté. La fracture de la partie postérieure du talus a été décrite pour la première fois par Shepherd (3) en 1882 sur la base de dissection cadavérique.

L'examen clinique est essentiel pour poser le diagnostic et pour orienter les examens d'imagerie qui devront être adap-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9358783>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9358783>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)