

**INSTABILITE CHRONIQUE DE LA SYNDESMOSE TIBIO-FIBULAIRE
INFERIEURE TRAITEE PAR FUSION INTENTIONELLE ET
FIXATION INTERNE**

W. Tabib* **, C. Cadu, G. Sicre** ***.**

* Chirurgien orthopédiste - Ile de France

** Service de chirurgie orthopédique Centre hospitalier Francis Robert -Ancenis

*** Service de chirurgie orthopédique Centre hospitalier La palmosa - Menton

SOO- 2017

Introduction

- Les traumatismes de la cheville avec atteinte de la syndesmose tibio fibulaire inférieure sont bien étudiés dans la littérature et ont fait l'objet de plusieurs classifications (*i.e.* Lauge- Hansen, Danis -Weber, Duparc –Alnot, Kouvalchouk...)
- La méconnaissance des lésions de la syndesmose entraîne des instabilités chroniques des douleurs, et de l'arthrose. L'attitude thérapeutique vis-à-vis des lésions chroniques ne fait pas l'objet d'un consensus.
- Nous rapportons le résultat clinique et radiologique d'une lésion chronique de la syndesmose tibio-fibulaire inférieure traitée par fusion intentionnelle de la syndesmose et fixation interne avec un bon résultat .
- La revue de la littérature nous permet de retrouver des consignes utiles pour la prise en charge de ces patients.

OBSERVATION

- Patient de 66 ans diabétique et éthylique chronique consulte pour boiterie douloureuse à la marche avec déformation en valgus de l'arrière pied Dt.
- 6 mois auparavant une luxation fracture bimalléolaire par abduction avec une nécrose cutanée interne avait fait l'objet d'une réduction première+ plâtre C.P.
- Un déplacement secondaire sous plâtre a conduit à une ostéosynthèse de la malléole externe par plaque 1/3 de tube occultant la syndesmose TFI.
- Une non observance des consignes post opératoires et une reprise d'appui non autorisée sont à déplorer.
- Un Plâtre fenêtré avait permis d'obtenir une cicatrisation de la face interne de la cheville par des soins locaux.



Rx
initiale

Ostéosynthèse initiale occultant
la stabilisation de la syndesmose

- Le bilan Rx effectué lors de la consultation à J + 6 mois montrait :
 - un diastasis T-F inférieur.
 - une subluxation externe tibio-talienne.
 - une plaque 1/3 de tube en place mais incurvée en valgus.
 - un diastasis tibio-talien interne.



- Le scanner a montré outre le diastasis et la subluxation externe, une pseudarthrose de la malléole externe et une surface articulaire tibio-talienne non altérée.

Rx de contrôle J+ 6 mois

Pseudarthrose de la malléole externe

Zone de diastasis avec subluxation TT externe



Le traitement chirurgical:

Le traitement chirurgical a consisté à faire :

- Une ablation de la plaque 1/3 de tube.
- Curetage et avivement de la pseudarthrose et de la syndesmose.
- Mise en place d'une greffe osseuse au niveau de la syndesmose et du foyer de pseudarthrose de la malléole externe.
- Fixation par plaque externe LCP à vis autobloquante avec un double vissage de syndesmodèse.
- Libération de l'espace tibio talien interne avec réinsertion et mise en tension du LLI par ancre.
- Une immobilisation par plâtre pour deux mois et abstention d'appui pendant trois mois.

- La consolidation de la pseudarthrose et la fusion de la tibio-fibulaire inférieure sont obtenues à J+ 4 mois post op en préservant la tibio-talienne.
- La Rx de contrôle montre une bonne réaxation de la cheville et de la tibio-talienne qui garde une mobilité satisfaisante.
- Le recul est de 14 mois. La cheville est indolore et le patient marche sans canne mais garde une gêne à la descente des escaliers.
- Le Score fonctionnel AOFAS est à 87.



Discussion:

- Le complexe ligamentaire de la syndesmose tibio fibulaire inférieure joue un rôle important dans la stabilité de la cheville.
- L'atteinte isolée de la syndesmose est rare. Quelques cas cliniques sont rapportés après accident de Ski ou de foot américain (1) (2).
- Le plus souvent il s'agit d'une lésion concomitante à une fracture de la cheville type Maisonneuve ou fracture par abduction rotation externe (inversion-supination) type Weber B et C. avec une fréquence estimée à 10% (3).
- Il n'existe pas de consensus sur la méthode optimale de fixation de la syndesmose. Le vissage reste la méthode la plus utilisée (4).
- Une méconnaissance de la lésion initiale ou le déplacement secondaire va aboutir à une instabilité chronique qui va entraîner une douleur avec sensation d'instabilité à la marche et une évolution vers l'arthrose à long terme (5),(6).



- **Le bilan clinique :** inclus l'interrogatoire, un examen attentif de la cheville, une étude de la position du pied et de la cheville en charge, une analyse du déroulement du pas et de la stabilité en appui monopodal..
- La recherche de l'instabilité chronique de la syndesmose fait appel à différents tests cliniques (7) : le *Cotton test* et le *fibular translation test* sont les plus recommandés par les experts de l'ISAKOS (8).

- **L'imagerie médicale :** joue un rôle important dans le diagnostic.

* **Les Rx standards** : permettent de rechercher les critères de Harper (9) avec mesure de l'espace clair 1 cm au dessus de la surface articulaire et la mesure de la superposition tibio-fibulaire inférieure.

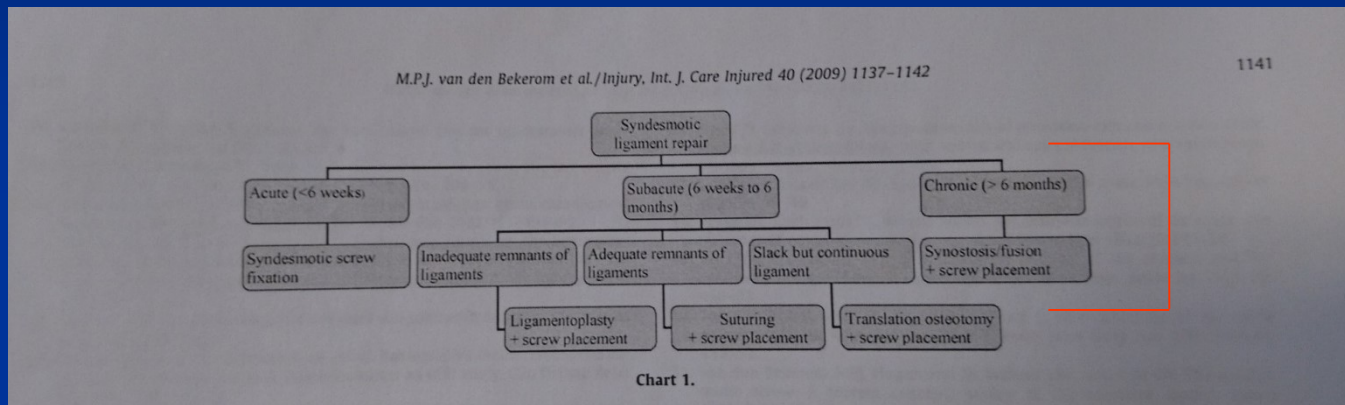
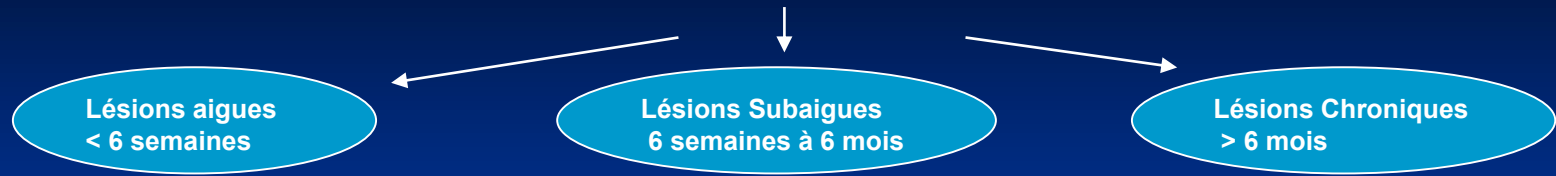
Certains auteurs préconisent des clichés en stress comparatifs (Frick test)

* **Le CT scan** : permet de rechercher une pseudarthrose de la malléole externe fréquente dans ce contexte (7), (cas de notre observation), d'analyser les éventuels cals vicieux et d'évaluer l'état des différentes surfaces articulaires.

* **L'IRM** : donne une bonne analyse des structures ligamentaires de la syndesmose et de la membrane interosseuse(10)

Conduite à tenir

L'algorithmie proposé par MPJ van den Bekerom et al.(7) résume une conduite à tenir à adopter en fonction de l'ancienneté de la lésion en distinguant trois groupes:



Notre observation s'inscrit dans le troisième groupe de lésion chronique vue tardivement.

Au-delà de 6 mois d'ancienneté lorsque la surface articulaire tibio-talienne est encore valable, l'arthrodèse de la syndesmothèse protégée par un vissage est recommandée. Elle permet de sauvegarder la mobilité de la tibio-talienne. Toutefois quel que soit le geste effectué au niveau de la syndesmothèse, il doit s'accompagner d'un temps de débridement interne (7) pour permettre un bon recentrage de la tibio-talienne.

L'application de ces recommandations dans notre cas a permis d'obtenir un bon résultat.

Dans les atteintes sévères de la surface tibio-talienne une chirurgie non conservatrice sera discutée.

Bien que la littérature rapporte de bons résultats après fusion de la syndesmothèse, les résultats restent inférieurs à ceux des réparations des lésions aiguës (8) d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce et d'un traitement adapté dès le départ. Le suivi à long terme de ces patients doit rester la règle.

Bibliographie

- 1-Fritschy D, An unusual ankle injury in top skiers. *Am. J Sports Med*1989;17:282-5
- 2-Veltri DM, PagnaniMJ, O'Brien SJ, et al. Symptomatic ossification of the tibiofibular syndesmosis in professional football players: a sequela of the syndesmotom ankle sprain. *Foot Ankle Int*1995;16:285-90
- 3-Jensen SL, Andresen BK, Mencke S, Nielsen PT. Epidemiology of ankle fractures: A prospective population-based study of 212 cases in Aalborg Denmark. *Acta Orthop Scand.* 1998;69:48-50
- 4-Monga P, Kumar A, Simons A, Panikker V. Management of distal tibio-fibular syndesmotom injuries: A snapshot of current practice. *Acta Orthop Belg.* 2008;74:365-9
- 5- Desouza LJ, Gustilo RB, Meyer TJ; Results of operative treatment of displaced external rotation-abduction fractures of the ankle. *J. bone Joint Surg. Am* 1985;67:1066-74
- 6-Pettrone FA, Gail M, Pee D, et al. Quantitative criteria for prediction of the results after displaced fracture of the ankle. *J. Bone Joint Surg. Am* 1983;65:667-77
- 7-van den Bekerom M.P.J. , de Leeuw P.A.J. , van Dijk C.N. Delayed operative treatment of syndesmotom instability. Current concepts review. *Injury, Int. J. Care Injured* 40 (2009) 1137-1142
- 8-van Dijk C.N.Acute syndesmotom injury In: Chan KM Karisson J editors. ISAKOS-FIMS world consensus conference on ankle instability. 2005
- 9- Harper MC, Keller TS. A radiographic evaluation of the tibiofibular syndesmosis. *Foot Ankle*1989;10:156-60
- 10-Oae K, Takao M, Naito K, et al. Injury of the tibiofibular syndesmosis: value of MR imaging for diagnosis . *Radiology* 2003;227(1):155-61