

Ligamentoplasties de cheville techniques « non-anatomiques »

- Dr MEHDI Nazim
- Clinique de l'Union (Saint-Jean)

Etat de l'art

- Historique
- Contexte
- Définitions
- Les différentes techniques

Historique

- 1913 Gallie, 1931 Nilsson
- Depuis plus de 50 techniques différentes
- Techniques « anatomiques » versus « non-anatomiques »

Contexte

- 302 000 cas/an au Royaume Uni
- 42 000 « sévères »
- Impact médico-social, indemnités journalières...

Définitions

- Laxité = signe d'examen clinique
- Instabilité = symptôme
- Interrogatoire
- Appréhension
- Chute +++

Mécanismes

- Atteinte du complexe ligamentaire latéral
- Rupture du fsc talo-fibulaire, 3 fois plus souvent que le fsc calcaneo-fibulaire
- 20% développeront instabilité chronique
- Dérobements, douleurs, oedeme...

Les différentes Plasties Anglo-Saxonnes

- Watson-Jones
- Evans
- Chrisman-Snook

QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (non compressé)
sont requis pour visionner cette image.

Plasties avec le court fibulaire les plus utilisées.

- a . Watson-Jones, 1952 (CPL).
- b . Evans, 1953 (CPL).
- c . Chrismann-Snook, 1969 (1/2 CPL).
- d . Colville, 1994.

Watson-Jones 1952

- Reconstruction fsc ant
- 2 tunnels fibulaires parallèles
- 1 tunnel talien
- Grande longueur de transplant nécessaire
- 2 modifications Lucht 1981, Barbari 1987 1/2 LF
- Séries les plus riches

Evans 1953

- La plus populaire, sans véritable reconstruction
- Transposition du CF
- 1 tunnel fibulaire
- +/- associée Brostrom
- Résultats médiocres à long-terme (33%)

Chrisman-Snook 1969

- 1/2 CF
- Variante d'Elmslie avec Fascia Lata
- Cadrage latéral
- 1 tunnel fibulaire, 1 tunnel talien, 1 tunnel calcanéen
- La plus anatomique des non anatomiques

Les 2 techniques « non -anatomiques » de références littérature internationale

-Watson-Jones modifié

Morelli Foot Ankle Sept 2010

14 patients à 11 ans recul

AOFAS 92

-Evans modifié

Reconstruction latérale avec Court Extenseur

- Westlin (Suède) 2003
- Transfert du Court Extenseur
- Utilisée comme alternative aux reconstructions anatomiques
- Technique agressive ?
- Courte série

Techniques « limites »

- Ligamentoplastie avec utilisation d'un tissu artificiel en polyester
- 4 patients
- 2 tunnels fibulaires et 2 tunnels métatarsiens
- Pourquoi pas?

Techniques « Françaises »

Castaing
Vidal
Moyen....

QuickTime™ et un
décompresseur TIFF (non compressé)
sont requis pour visionner cette image.

Plasties avec le court fibulaire, diffusées en France.

a . Castaing, 1961 (CF).

b . Vidal, 1974.

c . Moyen, 1978 (1/2 CF + sinus du tarse).

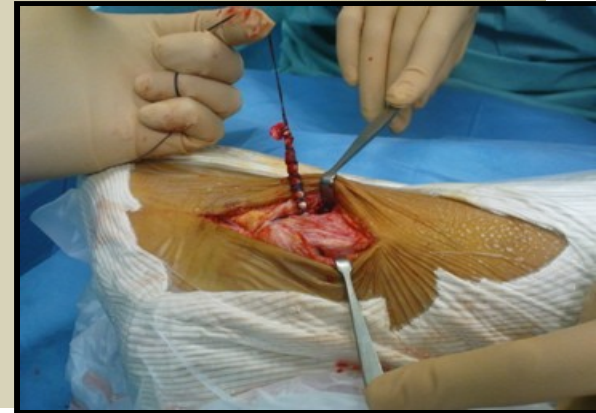
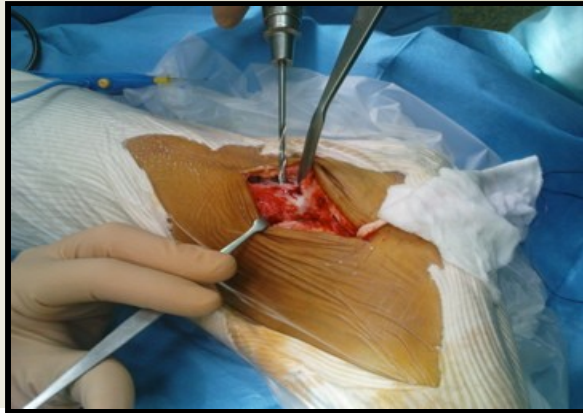
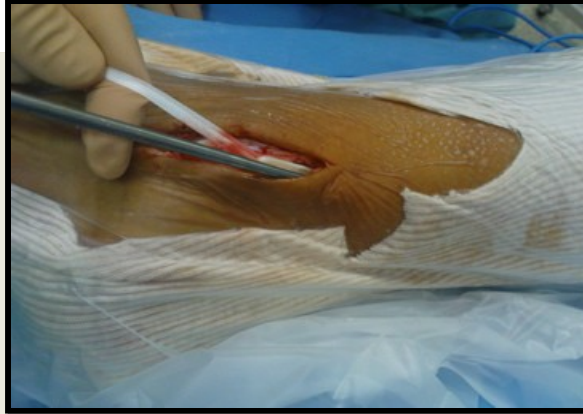
Castaing 1961

- White et Kraynick 1959
- La plus diffusée en France
- Ténodèse sur LF
- Association possible avec une capsuloplastie

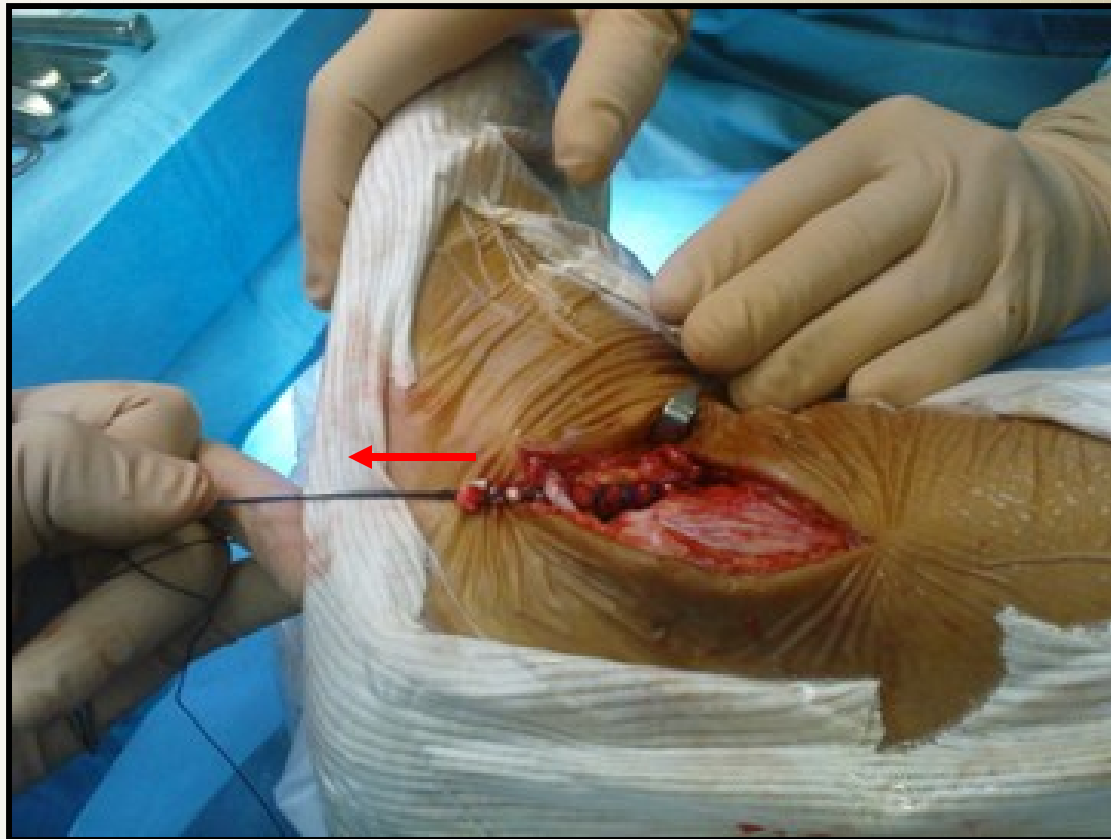
- Technique rapide, facile à mettre en œuvre
- Reproductible
- Limitation de la voie d'abord par prélèvement au striper du CF
- Pontage de la sous-talienne

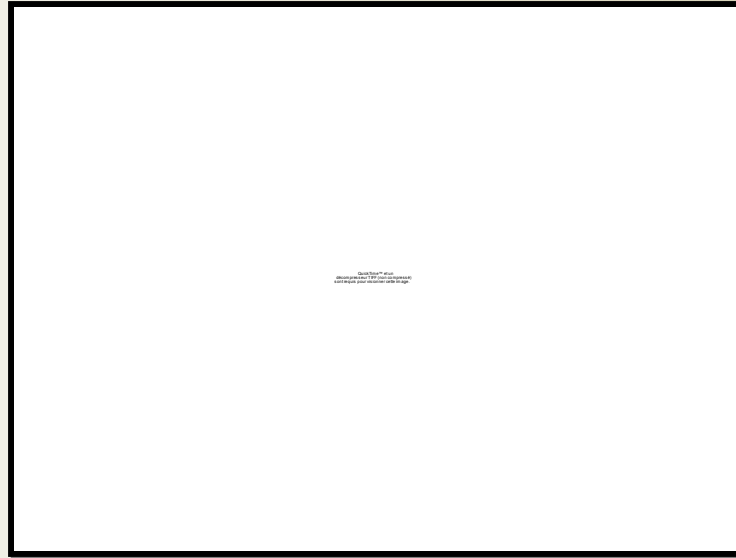
Technique

- AG/Bloc Pléxique.
- Décubitus Latéral - Garrot pneumatique.
- 5 à 10 cm retro-malléolaire latérale.
- Stripper.
- Ténodèse CF sur LF
- Méchage 3,5mm 4,5mm 6mm. Oblique
- Suture transtendineuse sous tension.
- Plastie en paletot au fil renforcé.



Positionnement valgus et 90° et traction sur transplant

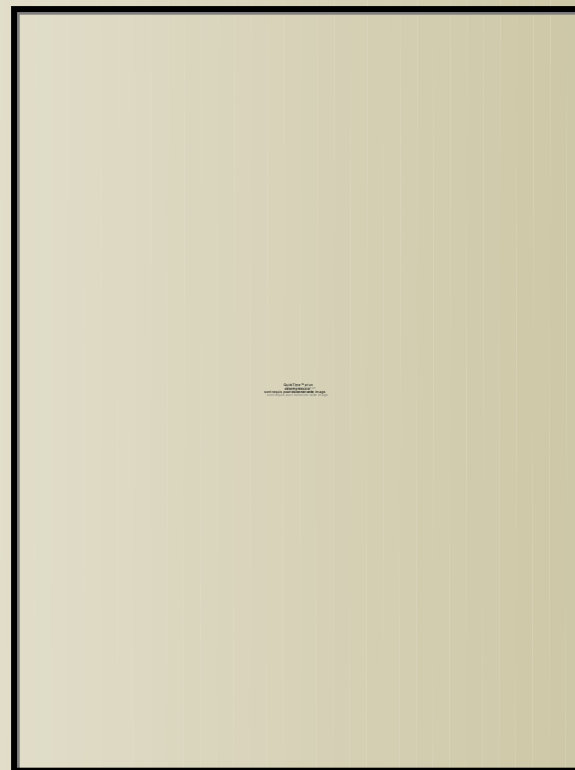




suites

- 48 h immobilisation, botte résine fenêtrée
- 4 semaines. HBPM
- Orthèse de marche articulée 6 semaines.
Liberté flexion dorso-plantaire. Reprise appui progressif.
- Kinésithérapie
- Sport 3ème mois (vélo, natation)

Orthèse de marche 6 s



- « Sacrifice » d'un stabilisateur
- Perte de force, de mobilité
- Incision + longue, lésion Nerf Sural
- Technique arthrogène, sous talienne
- Pas de reconstruction anatomique



Aucune preuve, aucune publication pertinente
« Forte suspicion »
Etudes cadavériques...



Saint-Pierre (Cybex 2)
Mann (pas perte force)
Hollis (mob sous-talienne)
Marsh (48 adolescents)

Série Clinique de l'Union

- 108 chevilles (106 patients)
- 73 H 35 F
- Age moyen 37 ans (17-55)
- Sportifs 60 % (licenciés)
- Recul moyen 24 mois (3-48)
- 108 Castaing + retente capsulaire
- 29 lésions chondrales (drilling)

Bilan

- 101 bilans Rx standards (F/P en charge)
- 98 arthro TDM
- 14 IRM
- 79 laximétries (clichés dynamiques)
- 67 Autovarus
- 13 Echographies

Résultats (1)

- Complications 4,5 %
 - 1 algo neuro dystrophie « historique »
 - 3 lésions sensibles persistantes
 - 1 fracture tunnel
- 86 % de patients très satisfaits et satisfaits

Résultats (2)

- Conservation des mobilités
- Stabilisation objective 83%
- Stabilisation subjective 62%
- Retour à l'activité sportive au même niveau 78 % à 7 mois (2-18)
- Aucun déficit fonctionnel (eversion)

Conclusions

- Excellents résultats à court/moyen terme
- Arthrogène ? Evaluation à distance
- Double verrouillage tibio-talien et sous talien
- Doit on l'opposer aux « anatomiques » ?

Références bibliographiques

- Hollis J.M, Blasier RD, Flahiff CM. Biomechanical comparison of reconstruction techniques in simulated ankle lateral ligament injury. Am J Sports Med. 1995;23:678-682.
- St. Pierre RK, Andrews L, Allman F Jr, et al. The Cybex II evaluation of lateral ankle ligamentous reconstructions. Am J Sports Med. 1984; 12:52-56.
- Mann RA. Surgical implications of biomechanics of the foot and ankle. Clin Orthop. 1980;146:111-118.
- Marsh JS, Daigneault JP, Polzhofer GK. Treatment of Ankle Instability in Children and Adolescents With a Modified Chrisman-Snook Repair. J Pediatr Orthop. 2006; 26 (1): 94-99
- Sugimoto K, Takakura Y, Akiyama K, Kamei S, Kitada C, Kumai T. Long-term results of Watson-Jones tenodesis of the ankle: clinical and radiographic findings after ten to eighteen years of follow-up. J Bone Joint Surg Am 1998;80(November (11)):1587–96.