

Montpellier 27 mai 2010

L'ARTHROSE cunéo-métatarsienne



Dr Eric TOULLEC – BORDEAUX
www.chirurgie-cheville-pied.com

Anatomie

Morphologie articulaire



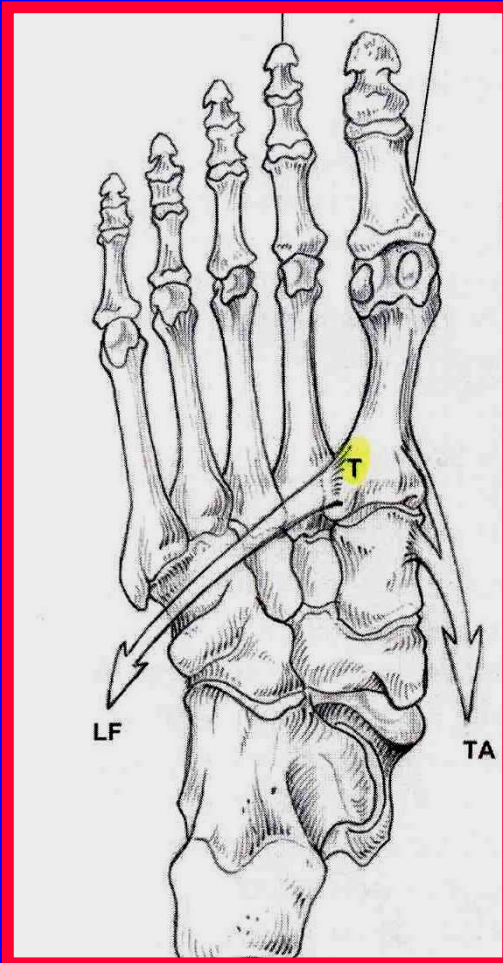
CM1 : mobilité limitée
en flexion plantaire - dorsale et rotation
Rayon « mobile » amortisseur



CM2 CM3 : 1 seule articulation
Stabilité par encastrement de la base
du 2ème métatarsien
Rayon « fixe »

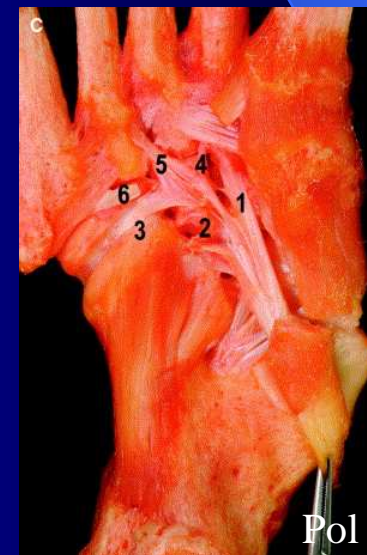
Anatomie

Stabilisation tendino-musculaire



Stabilisation CM1
par équilibre tibial antérieur et long fibulaire

CM2CM3 expansion du tibial postérieur
sur les bases des métatarsiens centraux

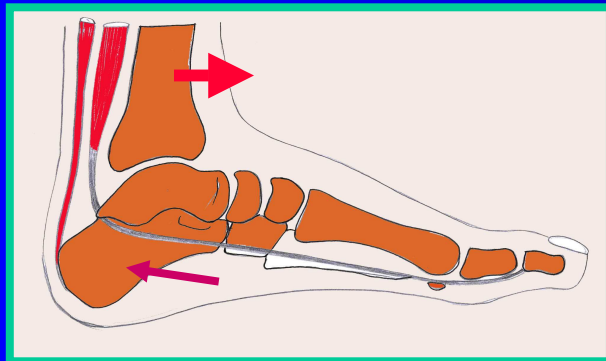


Pol Golano

Biomécanique

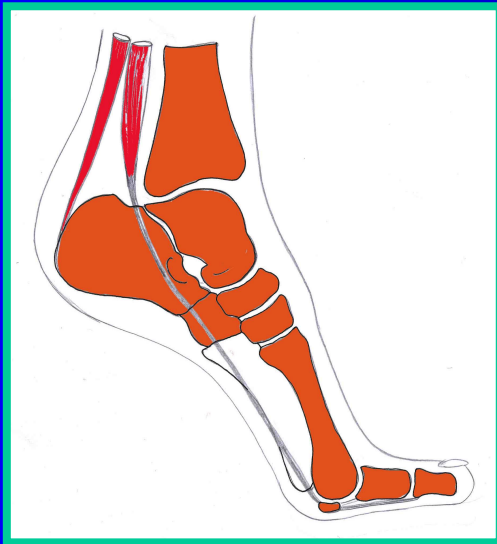
Stabilisation CM1 par la tension des muscles plantaires intrinsèques et extrinsèques du 1er rayon / cisaillement à l'appui

Pied à plat : tension des muscles intrinsèques et aponévrose plantaire par l'appui
et des muscles extrinsèques par l'avancée du tibia



Biomécanique

CM horizontales en demi-pointe (lever du talon)
Stabilisation par « Windlass mechanism » (Hicks)
= flexion dorsale passive hallux



Les étiologies

- Primitive ?
- Surcharge mécanique : obésité , hyperlaxité
- Post-traumatique +++

Etiologies

Primitive ?

Rhizarthrose podale

Séquelle d'entorse du Lisfranc
passée inaperçue ?
Obésité



Etiologies

Surcharge mécanique

Hypermobilité CM1 arthrosique

Pied plat valgus
avec supination + ou - fixée
et parfois abduction avant-pied

Pointe des pieds bipodal : éversion
Test Hintermann = pas d'appui tête M1



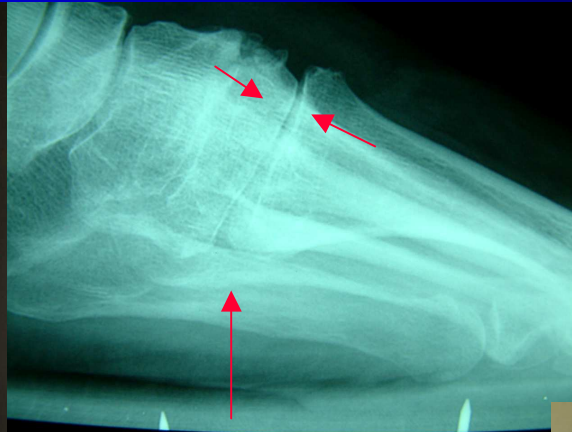
Etiologies

Surcharge mécanique

Hypermobilité CM1 = baillement plantaire et pincement dorsal



Arthrose dorsale



Etiologies

Surcharge mécanique

Compression axiale CM2CM3



2 et 3ème métatarsiens trop long

Insuffisance de stabilité du 1er rayon

Etiologies

Surcharge mécanique

Torsion excessive du Lisfranc

- supination avant-pied
- 1er rayon trop court



Etiologies

Post-traumatique

Subluxation dorsale = pied creux , tarse bossu



Etiologies

Post-traumatique

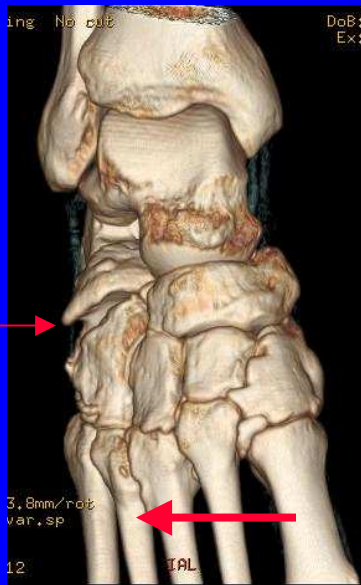
Fracture col ou tête métatarsienne = ! Entorse ou fracture du Lisfranc
Choc axial sur le métatarsien



Etiologies

Post-traumatique

Abduction de l'avant-pied



Clinique

- Douleur mécanique
 - Mobilisation articulaire / appui
 - Saillie dorsale / tendon extenseur / nerf fibulaire superficiel
- Raideur + ou -
- désaxation :
 - pied creux avec tarse bossu
 - Pied plat abductus = défaut d'appui et de stabilité



Bilan complémentaire

Radiographie du pied entier en charge

-face dorso-plantaire : abduction (voir col talus)

-Profil : affaissement arche médiale

+ 3/4



Bilan complémentaire

Scanner +++

- Arthrose
- Déplacement
 - * dorsal
 - * latéral



Traitement médical

- AINS
- infiltrations radio ou échoguidée
- Semelles orthopédiques : vôte de soutien
- chaussage adapté (pb abduction)

Traitement chirurgical

1ère cunéo-métatarsienne = Arthrodèse C1M1

1er rayon isolé ou Lapidus = fixation sur 2ème rayon ?

Difficulté de réglage / longueur , pente , rotation

Correction abduction : allongement court fibulaire , Evans ?

Traitement chirurgical

Arthrodèse du Lisfranc = combien de rayon ?



Essayer de conserver l'amortisseur latéral (pied calcanéen)

Traitement chirurgical

Arthrodèse C1M1

1er rayon isolé ou Lapidus = fixation sur 2ème rayon ?
Selon laxité entre 1er et 2ème rayon et arche métatarsienne



Traitement chirurgical

Arthrodèse C1M1

Ostéosynthèse stable/ appui



Traitement chirurgical

Arthrodèse C1M1

*Grefe osseuse ou non ?

Garder la longueur du 1er rayon

*Moelle osseuse concentrée (trocard iliaque)

améliorer la consolidation



Traitement chirurgical

Arthrodèse C1M1

Réglage précis de l'arthrodèse



Si Abduction de l'avant-pied

Intérêt de l'allongement de la colonne latérale (Evans)
et allongement court fibulaire



Traitement chirurgical

2 et 3ème cunéo-métatarsienne

- Arthrodèse C2M2 et C3M3 :
difficulté de réglage
- Résection base CM2 (Rocher)
- Weil M2M3 (recul de décompression)

+ ou - stabilisation 1er rayon

Traitement chirurgical

2 et 3ème cunéo-métatarsienne



Traitement chirurgical

Arthrodèse CM

complications

- Hématome dorsal
- Pseudarthrose
- Défaut d'axe : abduction
- Défaut de réglage de longueur et pente des métatarsiens
= métatarsalgies



CONCLUSION

Arthrose cunéo-métatarsienne

*diagnostic parfois difficile = scanner

*traitement chirurgical difficile

/ axes

/ consolidation

/ palette métatarsienne

Merci