



Traitement conservateur: trouver chaussure et support à son pied

François Luthi, chef service réadaptation appareil locomoteur

Jeudi de FC de Médecine interne générale, Sion, 06 octobre 2016

Plan de la présentation

- une (toute) petite histoire du pied et de la chaussure
- chaussure et support plantaire: comment ça fonctionne ?
- quelques exemples
- la consultation du pied à la CRR
- conclusions

4 MdA: Un pied déjà

Les empreintes de Laetoli (Tanzanie)

« *Australopithecus afarensis* »: 3,66 MdA (Lucy)

MI: bipédie /MS: encore arboricole

Leakey MD, Nature 1979; 317/ Raichlen 2010 /Crompton 2012



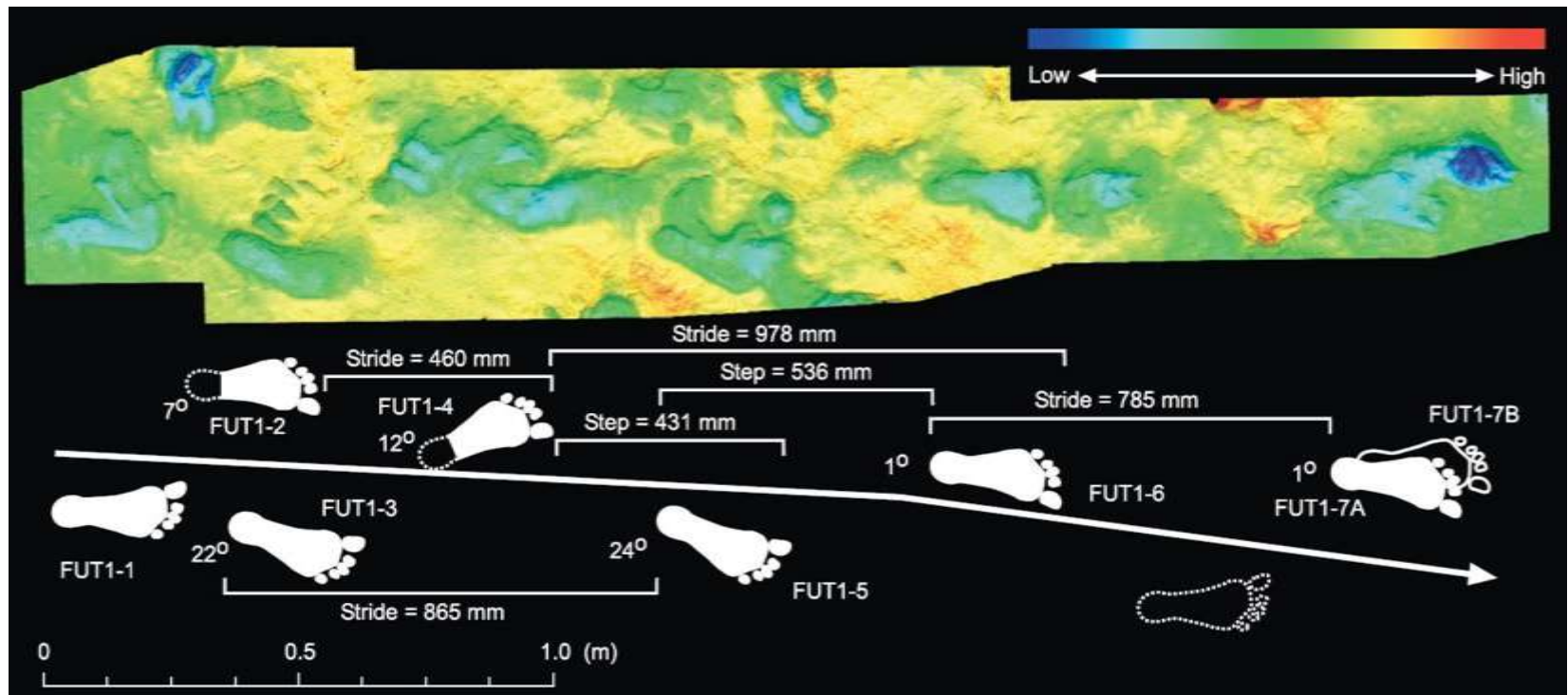
1.5 MdA: tout est dit

Les empreintes d'Ileret (Kenya)

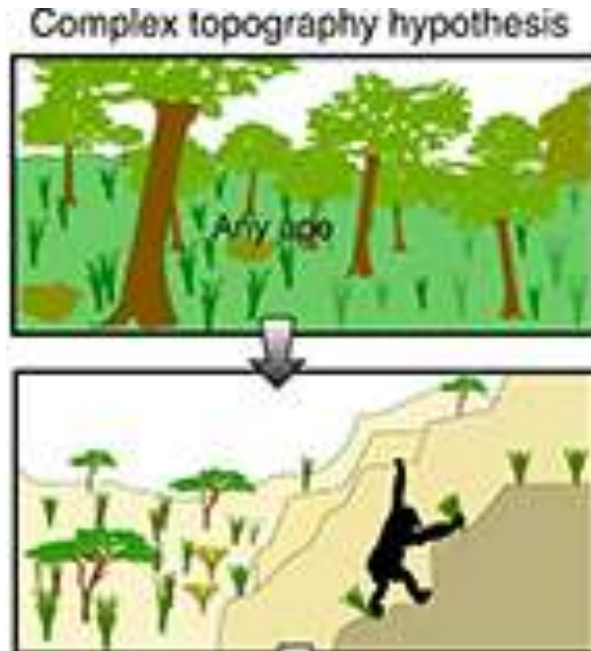
Homo ergaster/erectus: 1,5 MdA

(Homo sapiens: 200'000 ans)

Bennett MR, Science 2009; 1197



Pied: adapté à un sol meuble dans un climat chaud

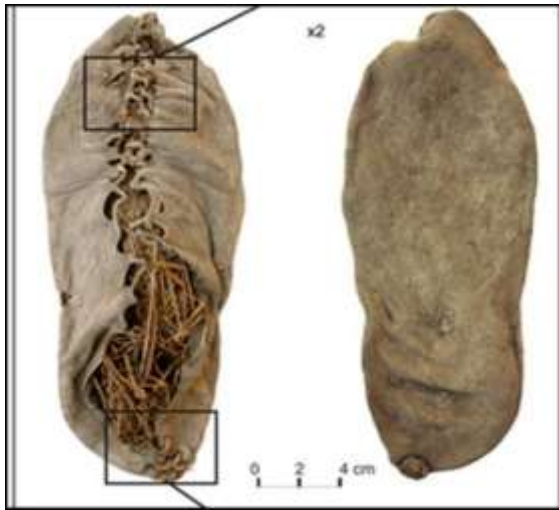


La main façonne le monde

Le pied doit s'adapter au monde: anatomie, puis chaussure

*Winder I 2013, Complex topography and human evolution:
the missing link*

Les plus vieux souliers



5629 – 5379 BP
Proche-Orient



8325- 7675 BP
Amérique



5378-5131 BP
Alpes

Indices anatomiques (40'000 – 28'000 BP)

- diminution de la robustesse des phalanges sans diminution associée de la robustesse du squelette MI
 - // inventions des outils nécessaires

Antiquité: au moins 3 types de souliers



Comment ça marche ?



Chaussures et supports

Principaux mécanismes:

- Protéger
- Corriger les déformation souples
- Compenser les déformations rigides
- Stabiliser
- Lever un conflit, décharger
- Diminuer la douleur
- Améliorer la dynamique de la marche
- Améliorer l'activité

Chaussure : tige et semelle



tipe

Contrefort

Languette

Empeigne

Esthétique

Matériaux

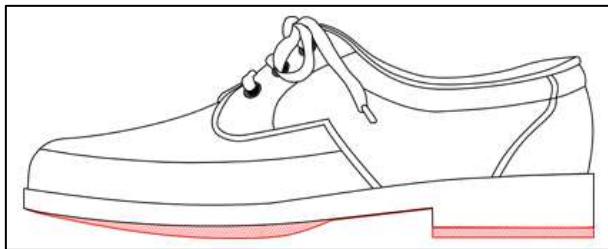
Stabilisation, correction

Introduction, protection, conflit

Protection, conflit

Acceptation

Selon pathologie



semelle

Talon

Cambrion

Barre de
déroulement

Stabiliser, décharger,
amortir

Soutenir voûte,
maintenir cambrure

Décharger, améliorer
déroulement

Plusieurs types de chaussure

Chaussure de série

(chaussure du commerce)

Vos chaussures !



Chaussure spéciale

(chaussure post-opératoire, provisoire: décharge, volume, ouverture), éléments spéciaux (stabilisation, déroulement)



Plusieurs types de chaussure

Chaussure orthopédique de série / pied diabétique

(chaussure de qualité suffisante pour modification/adaptation, produits semi-finis)



Chaussure de stabilisation (spéciale de...)

(chaussure orthopédique montante AVEC éléments stabilisateurs, déroulement)



Plusieurs types de chaussure

Chaussure orthopédique sur mesure

(au-delà de la chaussure orthopédique de série...volume, importance et rigidité déformation)



Exemple sur mesure



« Nouveaux concepts »



MBT: ↑ charge avant-pied



Flip-flop: pas de protection (diabète, polyneuropathie !), troubles statiques...



Earth: ↑ charge arrière-pied, TC



APOS: ?
(développé pour gonarthrose)

Supports/lits plantaires



Objectifs

amortir

corriger, compenser

décharger,

répartir les charges



Moyens

Matériaux, coins,
bandes, barres,
soutien

Coin, bande, soutien, barre



Pied creux

Exemple de prescription

- répartition des charges
- barre rétrocapitale (BRC)
- bande pronatrice (varus/supination réductibles)

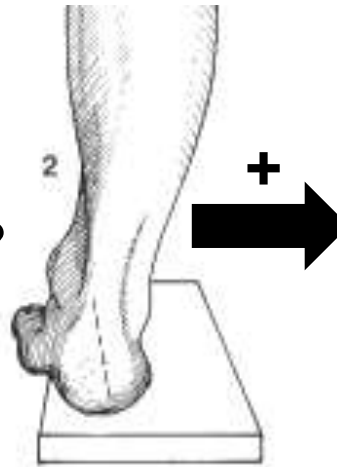


Pas de coupole interne !
Mais BRC



suvaCare

Effet
Coleman ?



Clinique
de réa



Pied plat valgus

Exemple de prescription

- coin varisant
- soutien de voûte interne
- appui rétrocapital



Chaussure et support: une histoire de couple !



Evitons les divorces

Exemples de divorces



30 à 50 % de mismatch (tous âges, toutes pathologies !)

Examiner chaussure et pied dans chaussure !

Comment choisir une chaussure ?



Conseils

- Faire ses achats ni trop tôt ni trop tard
- Essayer les 2 souliers, essayer support
- Vérifier taille ET volume; tests: enroulement /essorage
- Quelques exercices: marche, escaliers si possible, s'accroupir en appui sur les avants-pieds (pied ni comprimé, ni flottant, les orteils ne doivent pas buter contre le bout de la chaussure)
- Chaussette en rapport...
- Inadéquation (mismatch): jusqu'à 50 % des cas...diabète, polyneuropathie, polyarthrite...

La consultation du pied



La consultation du pied

- *Consultation médicale*
- Analyse **statique** (3D)
- Analyse **dynamique** (clinique et/ou instrumentée)
- Imagerie **en charge**, comparative
- Analyse **du chaussage** et autres moyens auxiliaires
- Analyse **médicale et technique**
- Propositions **thérapeutiques (diagnostiques)**
- Réalisation si nécessaire
- Rapport médical

Indications principales

- Troubles statiques: souples et rigides
- Pied rhumatologique
- Pied traumatique
- Pied vasculaire **ET diabète**
- Pied hémophile
- Pied gériatrique
- *Pied neurologique*
- ...etc...



Aperçu prise en charge financière

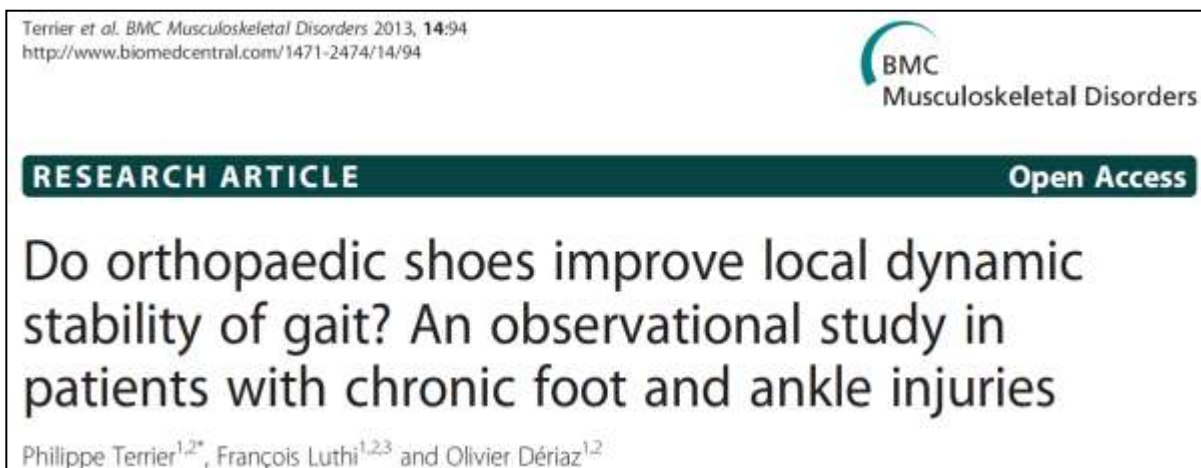
- LAMAL base
- LAMAL cpltaire
- LAA
- AI
- AVS
- **RIEN !**
- Supports (forfait !), chaussure selon contrat...
- Support orthopédique et chaussure orthop (2 par année) / pf. chaussure de travail
- Chaussure orthopédique (maladie/2 par an) → si atteinte importante (droit acquis)
- **Idem MAIS 1 x tous les 2ans + 25% à charge patient !**

De qq. centaines de CHF à plusieurs milliers (prestations complémentaires)

Résultats



- ↑ régularité
- ↑ symétrie
- ↓ douleur



- ↑ stabilité
- ↑ dynamique

Evidence et Experience Based Medicine

Mécanismes multiples

- diminution de la douleur (25-50%) ☒
 - diminution des pressions (P_{moy} 10-20%) ☒
 - amélioration biomécanique (cinématique) ☒
 - amélioration de la dynamique ☒
 - diminution des risques (diabète, PN...) ☒
- Approche collaborative, rapprocher attentes et objectifs !



=



En pratique



Consultations du pied

- Cas simples: → bottiers (ordonnance simple), **tous les jours**
- Cas plus complexes: → médecin ET bottiers: **les vendredis**

Conclusions

- « notre pied » est vieux d'au moins 1,5 MdA !
- preuves de l'existence des premiers souliers : ~ 9'000 BP
- **chaussage est un excellent moyen thérapeutique**
- choses simples...doivent rester simple (médecin ?)
- choses plus complexes...consultations spécialisées (info svp)
- statique et dynamique
- la prescription s'apprend
- le chaussage: une histoire de couple

Merci !

