



PATHOLOGIE DU PIED

Dr JP Ringuier

Orthopédiste Hôpital L Bellan – Clinique Allera-Labrousse Paris
Séance du 2 juin 2003

1. INTRODUCTION

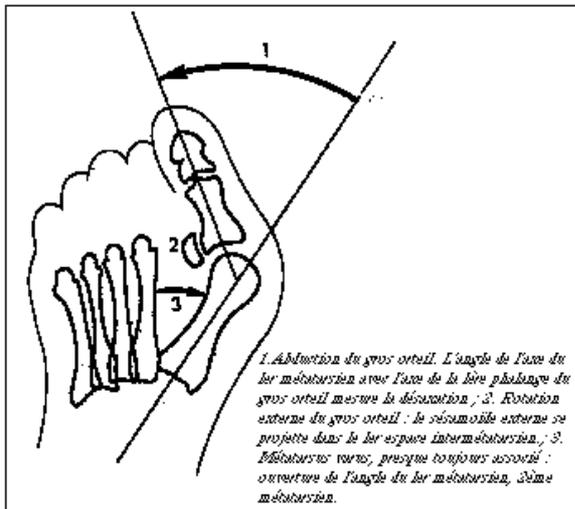
Les différents morphotypes des pieds

2. HALLUX VALGUS

3.1. Généralités

Trois points essentiels pour l'approche thérapeutique :

- ▶ l'état de la peau
- ▶ l'état du cartilage articulaire
- ▶ l'état du reste du pied = le pied est un ensemble : avant pied + arrière pied
- ▶ Importance du morphotype



3.2. La déformation

Une augmentation du valgus de la 1ère phalange sur le 1er métatarsien et un métatarsus varus

Une rotation du gros orteil avec projection des sésamoïdes dans l'espace intermétatarsien. Les osselets surnuméraires peuvent être source de conflit avec les chaussures.

C'est un désordre osseux : rien ne pousse c'est le métatarsien qui se désaxe. Ceci induit :

Un trouble d'appui

Le 1er rayon devient non fonctionnel

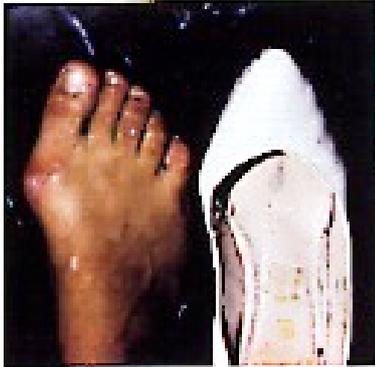
→ Passe le 2ème et le 3ème rayon

→ Augmente le risque de fracture de fatigue des métatarsiens

Pas parallélisme entre déformation et lésion

3.3. Les causes

Il y a quatre causes principales :



- ▶ La prédisposition congénitale : tendance familiale à la déformation en hallux valgus (30%), sans que ce facteur soit strictement héréditaire
- ▶ La prédisposition féminine : la souplesse, voire la laxité articulaire est bien supérieure chez la femme
- ▶ La longueur du gros orteil : plus l'orteil est long, plus les contraintes de la chaussure seront importantes.
- ▶ La chaussure féminine à bout pointu : la chaussure a tendance à rabattre le gros orteil vers le second, ce d'autant que le premier orteil est long

3.4.

Les conséquences douloureuses :

Conséquences directes : au niveau de la "bosse" ou "oignon"

Conséquences indirectes : les orteils en griffe

La déformation est irréversible, tant que le métatarsien n'aura pas été replacé sur les sésamoïdes ce qui ne peut être obtenu que par la chirurgie.



3.5. Diagnostic différentiel

Maladie de Olier (exostoses multiple)

3.6. La radiographie



métatarsiens

Avant-pied normal et sa radiographie

- ▶ Le gros orteil est pratiquement dans le prolongement du métatarsien
- ▶ Les sésamoïdes (deux taches blanches) sont cachés derrière le premier métatarsien
- ▶ Avant-pied porteur d'un hallux valgus
- ▶ Le gros orteil est dévié en dehors
- ▶ La « bosse » ou « oignon » est formée par le sommet de l'angle entre le premier métatarsien dévié en dedans, et le gros orteil déporté en dehors
- ▶ Le sésamoïde externe apparaît entre les deux

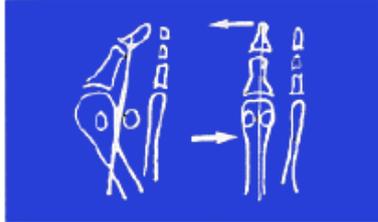
3.7. Technique chirurgicale de correction des déformations

3.7.1. Les sujets à risque

- ▶ Obèses
- ▶ Maladie veineuse
- ▶ Les séquelles de la chirurgie du pied

3.7.2. Le principe essentiel

C'est de ne pas se contenter de "raboter la bosse", mais de s'attaquer à la cause, c'est à dire réduire l'angle métatarso-phalangien. Pour cela il faut ramener le premier métatarsien sous le second, et aligner la phalange du gros orteil dans son prolongement.



3.7.3. Les différentes techniques « anciennes »

- ▶ Opération de Mayo : réséquer la tête du métatarsien
- ▶ Opération de Keller : opération de sauvetage
- ▶ Opération de Mac Bride : contre indiqué en cas d'orteil long
- ▶ Opération de Petersen : enlève le sésamoïde et rapproche M1/M2

3.7.4. Les techniques modernes le « Scarf »

Pour parvenir réduire l'angle métatarso-phalangien, l'intervention consiste en une ostéotomie de



translation du premier métatarsien, dont les deux fragments vont glisser l'un sur l'autre et seront fixés par deux vis.

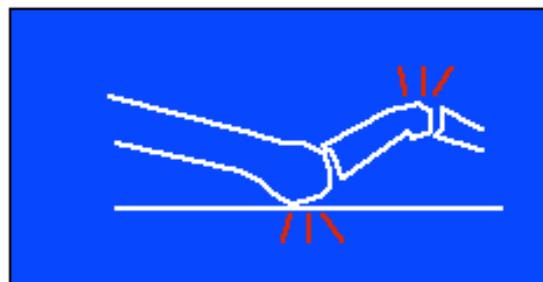
Le levé précoce avec le port de chaussures spécifiques

Le matériel d'ostéosynthèse (vis ou agrafes), nécessaire n'est retiré que s'il entraîne une gêne et seulement après un an

3.7.5. Intervention de Lapidus

Elle consiste en une arthrodèse M1 et 1er cunéiforme associé à un geste sur la phalange.

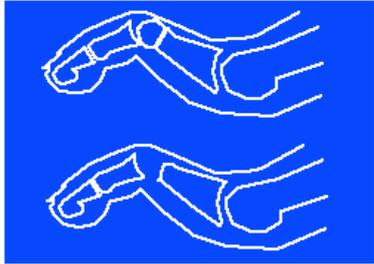
3. ORTEILS EN GRIFFE ET PIED ROND ANTERIEUR



Ces déformations sont la conséquence de l' hallux valgus, par perte d'appui du premier métatarsien et déviation du gros orteil.

4.1. Les griffes

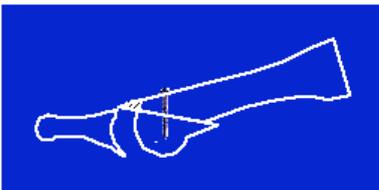
Elles touchent d'abord le deuxième orteil, qui peut être le seul élément douloureux. Celui-ci a perdu sa place et le plus souvent le traitement chirurgical nécessitera, en plus de la correction de la déformation du deuxième orteil, le traitement de la cause, l' hallux valgus.



Elles sont traitées par résection de la tête de la première phalange, la correction de la déformation permet au cor de disparaître.

Ce traitement est rarement isolé (et dans ces rares cas l'intervention est faite en ambulatoire), mais la plus souvent associé à la correction de l' hallux valgus.

4.2. Le pied rond antérieur



L'appui qui n'est plus assuré par le gros orteil et le premier métatarsien se reporte sur la partie moyenne de l'avant-pied, source de douleurs plantaires. Un traitement spécifique est nécessaire en association à la correction de l' hallux valgus

Le traitement consiste en une ostéotomie de recul des têtes métatarsiennes avec fixation par une petite vis.

Même si la douleur ne siège que sous un rayon, il sera le plus souvent nécessaire de faire des ostéotomies de plusieurs métatarsiens afin de rétablir un appui harmonieux de l'ensemble de l'avant-pied.

Ce traitement sera associé à la correction de l' hallux valgus.

4. PATHOLOGIE DU 5ème RAYON OU « BOURGEONNETTE DU 5EME METATARSIEN

C'est la saillie douloureuse de la tête du 5ème métatarsien, équivalent externe de l' hallux valgus que le rencontre dans les pieds triangulaires.



Cette pathologie est corrigée par ostéotomie du cinquième métatarsien.

Cette intervention peut être isolée ou associée à un traitement chirurgical de l' hallux valgus

5. HALLUX RIGIDUS

6.1. Pathogénie

Cette pathologie est en relation avec une arthrose de l'articulation MP du gros orteil. Cette arthrose est, en général, isolée. Dans le cas d'orteils « longs » cette pathologie peut-être précoce : 20-25 ans.

6.2. Symptômes

Elle est responsable de douleurs articulaires lors de la marche et de conflits douloureux entre la saillie dorsale et la chaussure.



6.3. Traitement

Le traitement chirurgical consiste :

- ▶ Au début, en une ostéotomie raccourcissante de la première phalange et parfois une ostéotomie du premier métatarsien
- ▶ Pour les lésions sont évoluées avec forte limitation de la mobilité du gros orteil, une arthrodèse est pratiquée avec résection de saillies osseuses.

Différentes prothèses ont été proposées

- ▶ Prothèse siliconée de Swanson qui peut se compliquer d'une synovite et d'une lyse osseuse
- ▶ Prothèse avec glissement qui a la réputation d'être instable
- ▶ Prothèse avec interposition (bouton/cupule)

6.4. Suites opératoires

La marche est reprise normalement sans gêne et le chaussage peut se faire de façon variée : du talon plat jusqu' à 4 cm

7 NEVROME DE MORTON

7.1. Définition

C'est l'augmentation de volume du nerf interdigital, le plus souvent entre 3ème et 4ème orteil, plus rarement entre 2 et 3. Cette anomalie est responsable de douleurs très aiguës survenant lors de la marche, obligeant parfois à se déchausser. Le névrome de Morton rend le port de chaussures serrées intolérable, le soulagement est souvent obtenu en se déchaussant et en massant les orteils douloureux.

La pathogénie est en relation avec une compression du nerf par les deux têtes des métatarsiens.

7.2. Le diagnostic

Il est clinique.

La palpation du pied retrouve un point douloureux précis entre deux orteils et la pression latérale sur le pied réveille la douleur.

Le bilan complémentaire est basé sur l'échographie et non sur l'IRM.

7.3. Le traitement

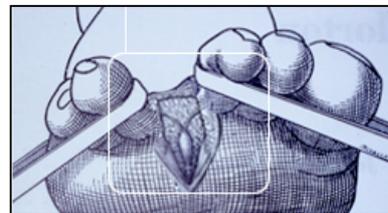
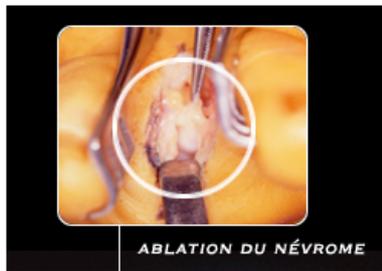
7.3.1. Les infiltrations

Il s'agit d'une injection de corticoïde à proximité du névrome. En cas de récurrence une nouvelle infiltration est possible. Classiquement, **il ne faut jamais faire plus de 3 infiltrations au même endroit**

7.3.2. La chirurgie

Deux règles générales : il ne faut pas opérer :

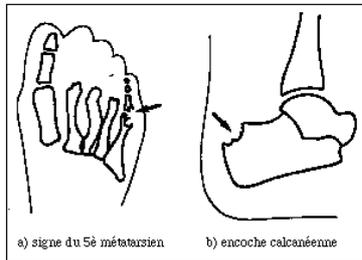
- ▶ Les névromes qui ne font pas mal
- ▶ Deux névromes contigus (troubles sensitifs étendus et non acceptables).



L'intervention consiste, sous anesthésie locorégionale, à enlever le névrome. L'incision entre les orteils laissera une cicatrice peu visible.

La marche est possible dès le lendemain de l'intervention mais le pansement gênera le chaussage pendant 15 jours à trois semaines.

6. LE PIED RHUMATOÏDE



Au début les lésions touchent le plus souvent les articulations métacarpo-phalangiennes (MP). L'atteinte de la 5ème métatarsophalagienne est fréquente et souvent muette cliniquement. C'est un bon argument en faveur de la polyarthrite rhumatoïde à rechercher systématiquement.

Les autres rhumatismes inflammatoires chroniques peuvent atteindre le pied, comme la spondylarthrite ankylosante et le rhumatisme psoriasique.

Des solutions chirurgicales sont envisageables. Elles peuvent largement améliorer la qualité de vie des patients.

7. PROTHESE DE CHEVILLE

Le recul est maintenant satisfaisant. Le succès dépend de la sélection précise des indications et des patients.

